

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ETABLISSEMENT PUBLIC REGIONAL
DU LIMOUSIN

CATALOGUE DES STATIONS FORESTIERES
DE LA
CHATAIGNERAIE LIMOUSINE

CENTRE REGIONAL DE LA PROPRIETE FORESTIERE DU LIMOUSIN

E R R A T A

- Page 22 : Indice d'aridité de De Martonne

$$\text{au lieu de } "A = \frac{P}{T + 10}" , \text{ lire } "A = \frac{P}{T - 10}"$$

- Clé de détermination des types de stations :

6, au lieu de "hyperacidiphiles absentes ou regroupant moins de 10 %"

lire "hyperacidiphiles absentes ou recouvrant moins de 10 %"

- chênaies-charmaies neutrophiles

Composition floristique

Groupe des neutrophiles : Ajouter "*Evonymus europaeus* I"

Groupe des mésoacidiphiles :

au lieu de "*Populus sessiliflora* AII,a2I,hII"

lire "*Populus tremula* AII,a2I,hII"

- chênaies-hêtraies neutrophiles à charme :

Composition floristique

Groupe des neutrophiles : Ajouter "*Evonymus europaeus* I"

- Bibliographie :

au lieu de "DUTREUIL (J.P), BAFFET (M), JAVELLAUD (J) 1983"

lire "VERGER (J.P), DUTREUIL (J.P), BAFFET (M), JAVELLAUD (J) 1983"

- Annexe

Méthodes d'analyse des sols

au lieu de 200 - 2000 H lire 200 - 2000 P

50 - 200 H 50 - 200 P

20 - 50 H 20 - 50 P

2 - 20 H 2 - 20 P

0 - 2 H 0 - 2 P

au lieu de "Acide phosphorique + méthode Ayer"

lire "Acide phosphorique + méthode ayer"

AVERTISSEMENT

Le catalogue des stations forestières de la Châtaigneraie limousine a fait l'objet de vérifications de sa validité sur des zones périphériques à celle correspondant à la zone initiale.

Les vérifications ont permis :

- de constater sa validité réelle sur celles-ci,
- de compléter la liste des stations rencontrées par trois complémentaires qui sont relativement rares dans la zone initiale.

En conséquence de quoi, le présent fascicule comprend :

- une note de présentation de la zone de l'extension,
- des pages remplaçant celles du catalogue original, notamment dans le chapitre II,
- la fiche descriptive des trois nouvelles stations.

Pour ceux qui possèdent déjà la première version de ce catalogue, il leur appartiendra de le mettre à jour à l'aide des feuilles ci-jointes, selon le schéma suivant :

- la liste des personnes ayant travaillé sur le catalogue et la table des matières sont remplacées par les nouvelles feuilles,
- Chapitre II : à ajouter après la page 26,
- Chapitre III : remplace les pages 27 à 44,
- les pages de présentation des chênaies-hêtraies neutrophiles à charme et des chênaies-hêtraies acidiphiles à houx remplacent celles du catalogue.
- un exemplaire de la clef de détermination des stations remplace celui qui est dans le catalogue, tandis que l'autre peut être emporté.
- la feuille concernant la granulométrie des horizons est à insérer en annexe.

Ce catalogue des stations forestières de la Châtaigneraie Limousine a été financé conjointement par l'Etablissement Public Régional du Limousin et le Ministère de l'Agriculture (Direction des Forêts).

Il a été réalisé par le Centre Régional de la Propriété Forestière du Limousin sous la direction de Messieurs GAILLARD et BARBIER.

Y ont participé :

Monsieur JAVELLAUD	Chargé de l'interprétation des relevés et de la rédaction du catalogue.
Monsieur DIDOLOT	Coordination technique
Monsieur BUGNOT	Réalisation des relevés
Monsieur JULIEN	Réalisation des relevés
Monsieur LEMAIRE	Réalisation des relevés
Monsieur NEQUIER	Réalisation des relevés
Monsieur ROMAIN	Réalisation des relevés
Mademoiselle SLAAK	Réalisation des relevés
Monsieur PERRIN	Réalisation de la préétude
Monsieur MANSION	Illustrations botaniques

Il a bénéficié, en outre, de l'appui scientifique de Monsieur DUME, de l'Institut pour le Développement Forestier, et des conseils du Laboratoire de Biologie Végétale de l'Université de LIMOGES.

Les traitements informatiques ont été effectués aux Centres de Calculs Universitaires de NANCY et de LIMOGES.

S O M M A I R E

CHAPITRE I - CARACTERES GÉNÉRAUX DE LA CHÂTAIGNERAIE LIMOUSINE

1) <u>Délimitation de l'aire d'étude</u>	P 4
2) <u>Orogenèse et relief</u>	P 4
3) <u>Hydrographie</u>	P 6
4) <u>Géologie</u>	P 7
5) <u>Pédologie</u>	P 11
6) <u>Climatologie</u>	P 14
7) <u>Flore et végétation</u>	P 22
8) <u>Les forêts de la châtaigneraie limousine</u>	P 24

CHAPITRE II - PRÉSENTATION DE LA ZONE DE L'EXTENSION

1) <u>Délimitation de la région étudiée</u>
2) <u>Morphologie</u>
3) <u>Géologie</u>
4) <u>Pédologie</u>
5) <u>Climatologie</u>
6) <u>Flore et végétation</u>

CHAPITRE III - ÉLÉMENTS DIAGNOSTIQUES DES TYPES DE STATIONS

1) <u>les groupes écologiques</u>	P 27
2) <u>les types d'humus</u>	P 34
3) <u>les sols</u>	P 36
4) <u>contenu des fiches descriptives des types de stations</u>	P 39
5) <u>affinités des types de stations forestières</u>	P 40
6) <u>clef de détermination des stations</u>	P 45

CHAPITRE IV - DESCRIPTION DES DIFFÉRENTES STATIONS FORESTIÈRES

Bibliographie

Annexes : - Index floristique

- Méthode d'analyse des sols

- Comparaison des niveaux trophiques des stations analysées

- Atlas botanique

AVANT - PROPOS

Toute opération d'aménagement forestier nécessite une bonne connaissance du milieu. L'objet d'une typologie des stations est de donner au praticien un outil qui lui permette de reconnaître et de délimiter des surfaces isopotentielles susceptibles de recevoir un aménagement précis. Rappelons la définition d'une station forestière :

"La station est une étendue de terrain de superficie variable, homogène dans ses conditions écologiques (relief, sol, climat et végétation spontanée) ; une station forestière justifie, pour une essence donnée, une même sylviculture avec laquelle on peut espérer une productivité comprise entre des limites connues. "

Le catalogue contient donc une liste aussi exhaustive que possible des différents types de stations forestières que l'on peut rencontrer dans la Châtaigneraie limousine. Les différents types de stations ont été déterminés après avoir effectué 1111 points de relevés phytocéologiques à l'intérieur d'une unité écologique régionale. Le catalogue ne peut donc être utilisé valablement qu'à l'intérieur de celle-ci ; toute extrapolation directe des résultats à une aire voisine de la châtaigneraie peut conduire à des conclusions erronées.

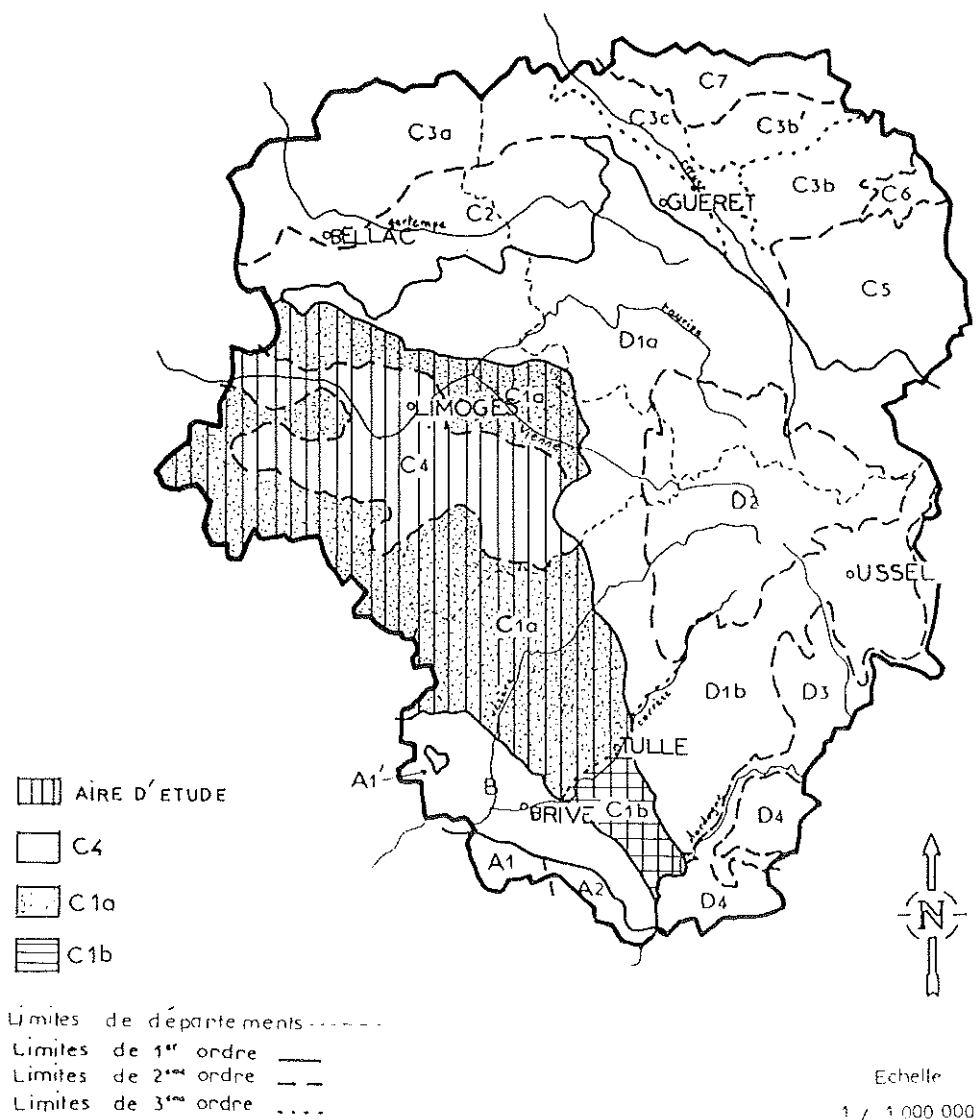
Enfin, si le présent document caractérise les conditions et les données écologiques de chaque type de stations, il n'en donne pas les potentialités forestières précises ; ceci doit être l'objet d'un travail complémentaire qui visera à déterminer la productivité des différentes essences indigènes et exotiques.

Nous avons essayé de rendre l'usage de ce document le plus simple possible ; néanmoins, certaines connaissances botaniques et écologiques restent un préalable indispensable :

- groupes écologiques (au nombre de 11),
- différents types d'humus,
- texture des différents horizons pédologiques.

Les types de stations ont été obtenus par rapprochement des relevés phytocéologiques de terrain (références Becher) possédant des caractéristiques floristiques et édaphiques qui se ressemblent plus entre elles qu'elles ne ressemblent à celles des relevés des autres types. Ce traitement statistique a été opéré au moyen de l'analyse factorielle des correspondances (programme adapté du logiciel I.N.R.A. C.N.R.S. Amance) (références Amance 1981).

POSITION DE LA ZONE ETUDIEE parmi les zones écologiques de la région LIMOUSIN



Limites de départements -----

Limites de 1^{er} ordre ———

Limites de 2^{ème} ordre - - - -

Limites de 3^{ème} ordre

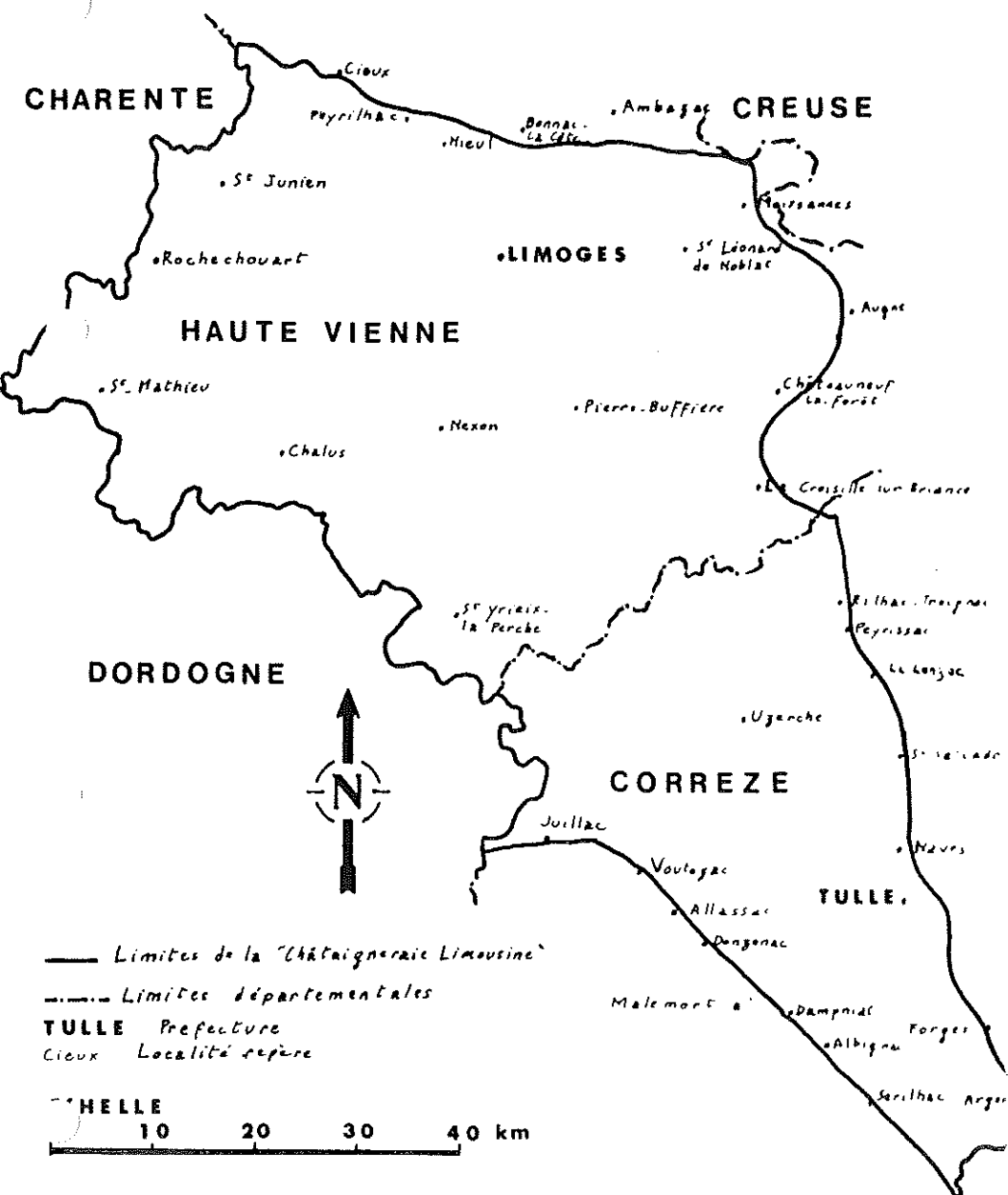
Carte établie par le

Service de la Carte de Végétation

- CNRS -

CHATAIGNERAIE LIMOUSINE

LIMITES DE LA ZONE ETUDIEE



CHAPITRE I - CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE LA CHÂTAIGNERAIE LIMOUSINE

1) Délimitation de l'aire d'étude

La région de la Châtaigneraie limousine retenue dans cette étude a été définie par le Service de la Carte de la Végétation du C.N.R.S. Elle comprend trois unités :

cf Carte C1 a : Châtaigneraie limousine
C1 b : Châtaigneraie corrèzienne
C4 : Bocage limousin.

Cet ensemble est limité à l'Ouest et au Sud-Ouest par le département de la Charente et de la Dordogne, au Nord par les monts de Blond et d'Ambazac, à l'Est par les premiers contreforts du plateau de Millevaches et les Monédières, au Sud par la Dordogne et le bassin de Brive.

La surface totale d'après les travaux de l'Inventaire Forestier National est de 475 000 ha dont environ 112 000 ha boisés.

C'est une région de bocage présentant relativement peu de grands massifs forestiers, mais de nombreux bois de superficies variables.

2) Orogenèse et relief

On distingue six phases principales dans la formation du Limousin :

- un métamorphisme ancien des sédiments gréseux ou argileux accumulés dans les fosses géosynclinales ; avec formation des différents gneiss, micaschistes et granites,

- les premiers plissements à l'époque calédonnienne,

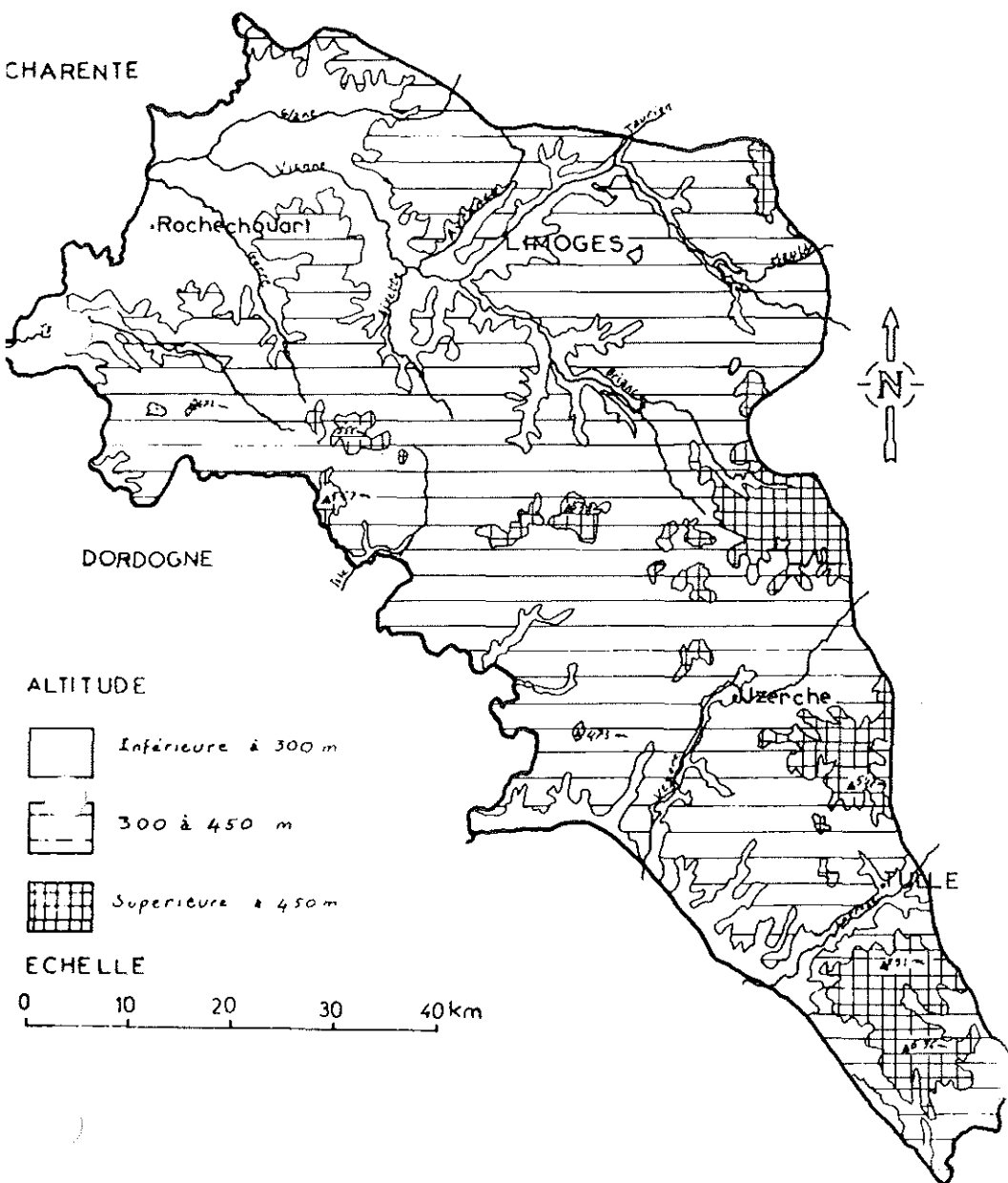
- un second métamorphisme qui donne naissance aux migmatites et aux diorites,

- les plissements hercyniens qui s'accompagnent de l'injection de granite intrusif,

- une érosion posthercynienne qui entraîne le départ des dépôts sédimentaires ; les formations granitiques ont mieux résisté à l'érosion et donnent les points culminants, les roches métamorphiques se retrouvent dans les plateaux désormais aplanis,

- une arénisation plus ou moins profonde des roches en surface.

CARTE DU RELIEF



Le Limousin se présente aujourd'hui comme un demi-cône ex-centré plongeant vers l'océan. La Châtaigneraie se situe à l'Ouest et elle constitue une sorte de "plaine" par opposition à la montagne représentée par le plateau de Millevaches.

A l'Ouest et au Sud de la Haute-Vienne quelques massifs isolés dominent les plateaux avoisinants :

- * les Monts de Château-Chervix - Saint Yrieix avec la Forêt de Fayat (point culminant 558 m au Puy de Bar),
- * les Collines de Nexon (469 m au dessus du village de la Grènerie),
- * les Monts des Cars (546 m en forêt de Lastours),
- * les Monts de Courbefy (557 m à la forêt de Vieillecour),
- * les Monts de Châlus (512 m),
- * les Collines de La Chapelle-Montbrandeix (496 m au Puyconnieux),
- * la Roche de Vic (636 m) Corrèze.

Ailleurs, l'altitude décroît d'Est en Ouest passant de 500 m aux Monts d'Eymoutiers à 250 m dans la région de Rochechouart.

En Corrèze, les plateaux s'étendent des Monédières au bassin de Brive qu'ils dominent de 150 à 200 m.

Le relief en creux est un des traits essentiels du paysage de la Châtaigneraie limousine. Ce caractère est très accentué dans la Châtaigneraie corrézienne (zone C1 b) ce qui entraîne des pentes plus fortes. Il convient donc de distinguer :

- les pays plats, bassins et vallées (Vienne, Briance, Vézère, Corrèze, Dordogne) situés au-dessous de 300 m d'altitude,
- les plateaux aux formes marquées par un relief en creux et situés entre 300 et 500 m d'altitude,
- quelques collines et monts isolés atteignant ou dépassant 500 m d'altitude.

3) Hydrographie

Le réseau hydrographique, en demi-éventail sur l'ensemble du Limousin, est composé de rivières coulant vers l'Ouest et le Sud-Ouest à l'intérieur de l'aire d'étude.

Les principaux cours d'eau de la Châtaigneraie limousine sont :

- la Vienne et ses affluents : Maulde, Taurion, Briance, Aurence, Aixette, Glane, Corre qui alimentent le bassin de la Loire,
- la Tardoire qui coule vers la Charente,
- la Vézère, la Corrèze, la Dordogne et l'Isle qui coulent vers la Garonne.

Ce réseau hydrographique principal est très ramifié et de très nombreux ruisseaux et ruisselets coulent dans les vallons. Les vallées principales sont très encaissées après la reprise d'érosion marquée du tertiaire ; on trouve donc de fortes pentes aux altitudes les plus basses.

Les vallées ne sont jamais très larges, et les débordements des rivières sont peu importants.

Les arènes superficielles forment une éponge et elles diffusent lentement les eaux de pluies sous la forme de nombreuses sources, ce qui est favorable à la création d'étangs d'origine artificielle : ceux-ci, abondants, de type oligotrophe, assez profonds, ont des eaux fraîches.

4) Géologie (cf Carte p 8)

Le sous-sol de la Châtaigneraie Limousine est presque entièrement constitué de roches cristallines du Massif - Central. Ces roches constituant un socle métamorphique et granitique structuré, il y a plus de 300 millions d'années. A l'Est, la limite de la châtaigneraie se confond avec la faille d'Argentat.

4.1 Les roches magmatiques

* les granites

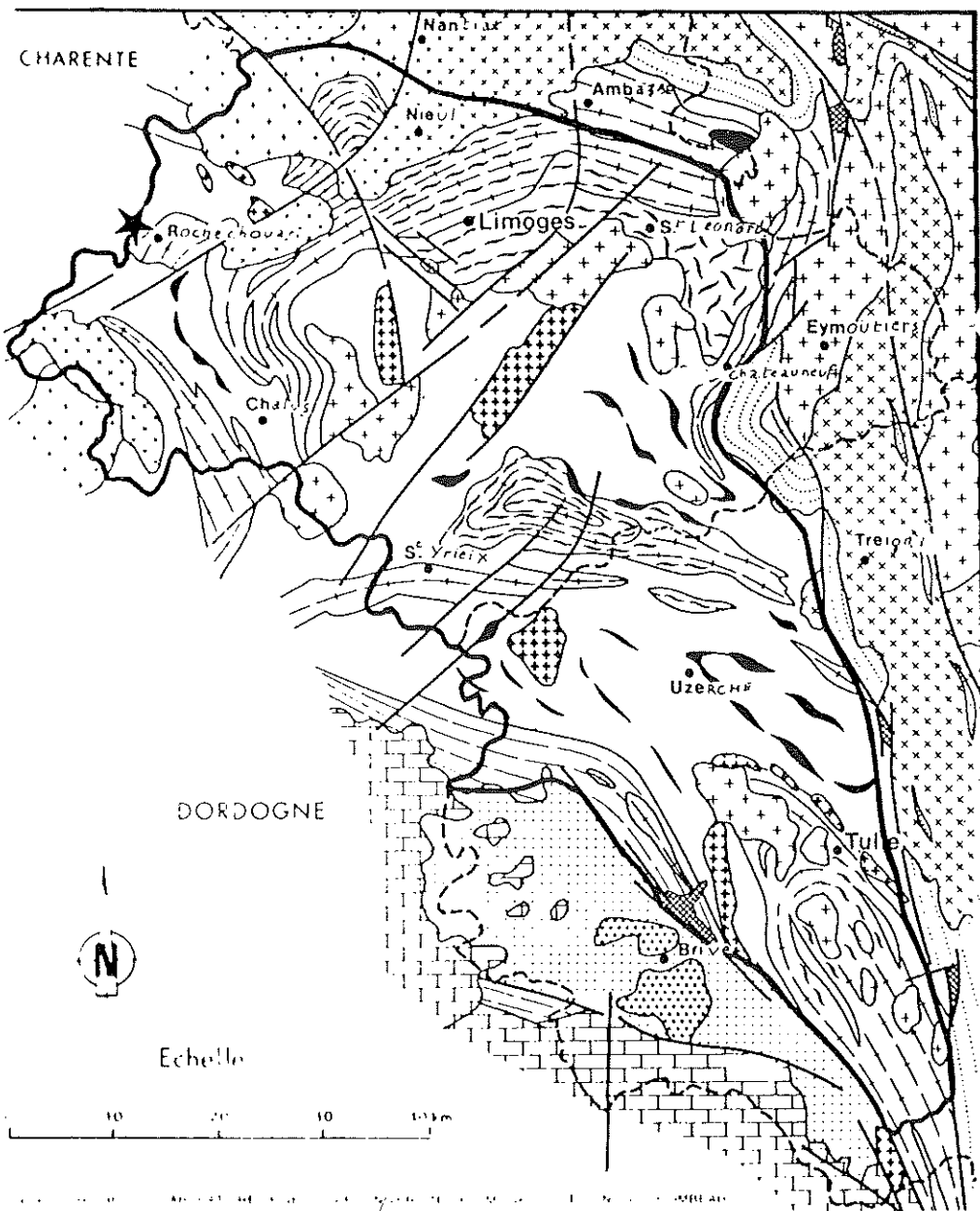
Ce sont des roches grenues non orientées, issues de la solidification du magma en profondeur. Elles forment des gisements en massif recoupant les roches métamorphiques.

On peut en distinguer 2 types principaux :

- les granites à biotite,
- les granites à deux micas et les leucogranites.

Ces roches sont très riches en quartz et en feldspath ; la teneur en silice atteint 80 %. Elles donnent des sols très acides.

CARTE GEOLOGIQUE



LEGENDE

COUVERTURE POST-OROGENIQUE	<u>FORMATIONS SECONDAIRES</u> *  Impactites (astroblème de Rochechouart)  Jurassique du Bassin Aquitain  Trias du bassin de Brive <u>DÉPOTS DU PRIMAIRE</u>  Permien du bassin de Brive  Houiller (schistes, conglomérats, charbons)
	<u>GRANITOIDES CARBONIFERES</u>  Granites à 2 micas et Leucogranites  Granites à biotite et Granodiorites  Diorites quartziques <u>ANATEXITES DU DEVONIEN SUPERIEUR</u>  Migmatites dérivant de paragneiss (type Aubusson)  Migmatites dérivant d'orthogneiss (type Meuzac) <u>SÉRIE METAMORPHIQUE STRUCTUREE AU DEVONIEN MOYEN</u>  Roches basiques (serpentinites, amphibolites...)  Orthogneiss (gneiss ocellés, leptynites)  Paragneiss dérivés de tufs volcaniques fragmentés  Paragneiss dérivés de grauwackes  Micaschistes et quartzo-micaschistes

* Cratère creusé par la chute d'une météorite.

* les diorites

Elles forment des massifs localisés. Ces roches sont plus basiques, grenues, de couleur sombre. Leur teneur en silice est moins élevée que celle des granites. Elles ont une haute teneur en calcium. Peu répandues sous forêt, ce sont les plus riches de la région.

4.2 les roches métamorphiques

Elles se caractérisent par une structure orientée et un débit planaire dû à leur architecture feuilletée.

On distingue :

- les différents gneiss, que l'on peut classer en :

* paragneiss dérivés de grauwackes résultant du métamorphisme de roches sédimentaires riches en argile,

* paragneiss dérivés de tufs volcaniques fragmentés, très feuilletés,

* orthogneiss résultant du métamorphisme de roches magmatiques acides,

- les micaschistes, qui donnent des sols à texture fine,

- les migmatites résultent d'une fusion partielle de différents gneiss.

Toutes ces roches ont une teneur en silice élevée, et leur pédogenèse aboutit à la formation de sols acides.

- les roches basiques qui forment des filons très localisés à l'intérieur des gneiss : serpentinite, amphibolite, éclogite par exemple.

4.3 Les roches sédimentaires

Elles occupent des surfaces limitées de la Châtaigneraie limousine ; ce sont :

- des dépôts du primaire de type houiller, constitués de matériaux silicieux. Ces dépôts forment un gisement au Nord de Brive et donnent des sols très acides à évolution podzolique,

- des formations d'altération à substrat non identifiable sur les plateaux. Ces "colluvions de plateaux" bien représentées sur la feuille de Limoges au 1/50000e de la carte géologique donnent fréquemment des sols hydromorphes ; ceci est dû à un pourcentage élevé de limons et argiles ;

- des alluvions récentes qui proviennent du transport des matériaux d'érosion des plateaux.

4.4 Conclusion

Etant essentiellement de type magmatique ou métamorphique, les roches très diverses qui constituent le substratum de la Châtaigneraie limousine présentent néanmoins des compositions chimiques assez voisines. Il en résulte une certaine uniformité édaphique ayant trait notamment à l'acidité du milieu.

5) Pédologie

En l'absence de cartes des sols ou d'études précises sur l'ensemble de la zone, les sols de la Châtaigneraie sont mal connus.

La majorité des sols forestiers appartiennent à la séquence des sols bruns acides développés sur roche-mère cristalline. La profondeur est très variable en relation avec la nature de la roche-mère et la position topographique : sols peu profonds aux sommets à plus épais sur les versants et les bas de pente où le colluvionnement peut être important. Mais cette règle simple souffre de très nombreuses exceptions.

a) Les différents types de sols rencontrés (cf planche p 12)

- les sols bruns acides : très répandus dans la région, ils sont développés sur les arènes granitiques ou gneissiques ; les humus sont de type mull (dans les stations les plus riches) ou mull-modér. Le pH est bas, oscillant entre 4,5 et 5,5 ; leur richesse chimique est très faible ;

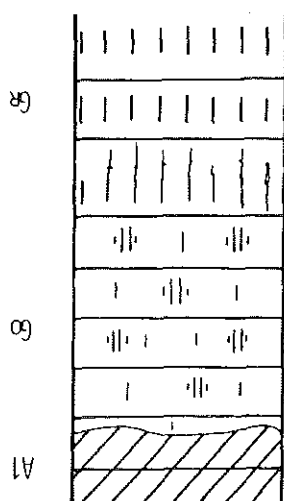
- les sols bruns faiblement lessivés : difficiles à distinguer des sols bruns acides, l'entraînement des argiles étant très modéré. Sur roche cristalline acide, les phénomènes d'altération l'emportent et compensent le lessivage ;

- les sols bruns cryptopodzoliques ou bruns ocreux : ils sont caractérisés par un humus de type modér et un horizon organique épais que l'on peut subdiviser en horizons A11 et A12. Cette évolution vers la cryptopodzolisation est fréquente sous certains taillis de châtaigniers et serait due à une teneur en fer de la roche-mère inférieure à 2 % ;

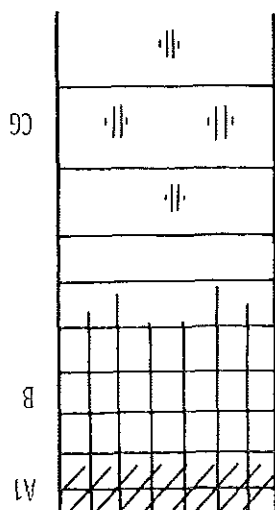
- les sols podzoliques : Assez peu répandus et liés à une végétation acidifiante (humus de type mor) implantée sur une roche-mère à texture grossière. Deux types peuvent être distingués : le sol ocre podzologique sans horizon blanchi (A2) et le podzol. On n'observe dans la Châtaigneraie que des micropodzols à l'horizon A2 épais de quelques centimètres ;

- les sols sur diorite : Ce sont les plus riches de la région. L'humus est du type mull, les quantités d'argiles plus élevées ; ces sols sont peu étendus sous forêt, car réservés à l'agriculture ;

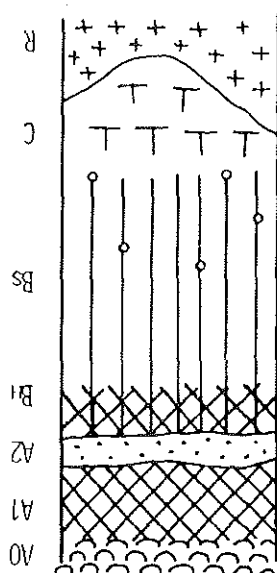
Clay



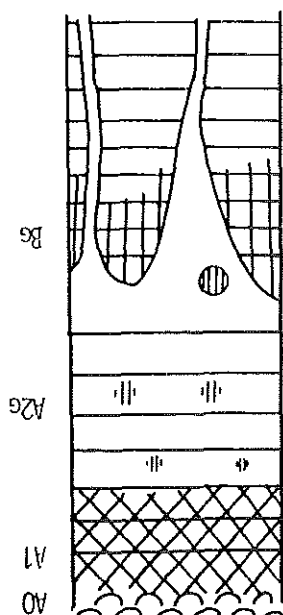
Sol alluvial



Sol podzoltique



Sol lessivé
à pseudogley



LÉGENDE GÉNÉRALE DES SYMBOLES UTILISÉS DANS LES FIGURES (1)

	Couche organique peu décomposée (A ₀)
	Horizon humifère particulaire peu actif
	Horizon humifère grumelleux actif
	Argile 2/1 (illite, vermiculite, montmorillonite avec oxyde de fer absorbé)
	Argile 1/1 (kaolinite)
	Horizon cendreux ou blanchi
	Accumulation de fer ferrique hydraté (ocre vif ou rouille)
	Précipitation localisée de fer ferrique
	Concrétions ferro-manganiques
	Gley: fer ferreux dominant (gris verdâtre)
	Alumine libre
	Roche mère en cours d'altération
	Roche mère siliceuse non altérée

N.B. - L'abondance des différents éléments est indiquée par l'espacement plus ou moins grand des lignes ou la densité des symboles utilisés

(1) d'après Ph. DUCHAUFOR in Pédologie - Tome 1-
Pédogenèse et classification. Editions Masson.

- les sols hydromorphes : localisés principalement sur les formations d'altération et dépôts de plateaux ; ce sont des pseudogleys caractérisés par une nappe temporaire. Des gleys avec une nappe permanente se développent dans certaines vallées où le drainage naturel est insuffisant. Ces sols sont d'une extension très limitée sous forêt. Les sols tourbeux sont exceptionnels dans la région ;

- les sols alluviaux : on les rencontre dans les vallées sur des alluvions récentes. Ils forment des bandes étroites le long des cours d'eau. Ce sont des sols riches en éléments minéraux et l'alimentation hydrique est toujours assurée, sans que le milieu soit asphyxiant.

b) Propriétés physiques et chimiques d'ensemble

Les sols de la région sont pauvres et acides, (pH oscillant entre 4 et 5,5). Sous les taillis de châtaignier les teneurs en différents cations sont très basses, particulièrement pour le calcium ; l'exploitation à courte révolution a entraîné un appauvrissement du sol. Le rapport C / N y est très élevé et ces sols sont sensibles à la cryptopodzolisation. La présence d'aluminium échangeable est fréquente et en relation avec un pH très acide. Les quantités de potassium et les réserves en azote semblent suffisantes alors que les teneurs en acide phosphorique sont basses.

Les amendements calciques et une fertilisation phosphatée conditionnent une augmentation importante de la production biologique sur les sols acides.

La granulométrie est variable : en règle générale, les sols formés sur micaschistes sont les plus argileux, puis viennent ceux formés sur les paragneiss, les orthogneiss et les granites.

Les sols sont généralement filtrants et se ressuient très bien. Les réserves en eau sont conditionnées par la position topographique, la profondeur utile et la finesse de la texture.

6) Climatologie

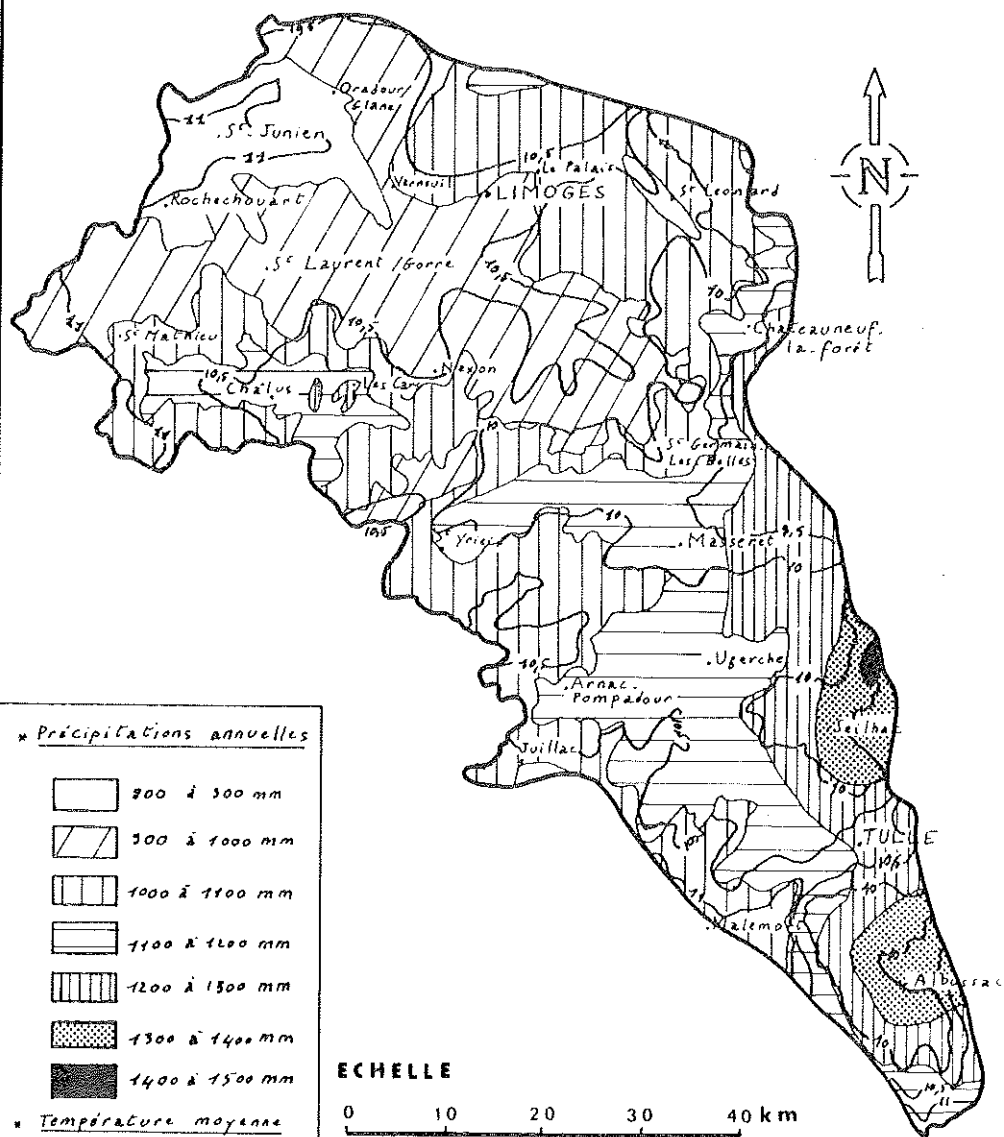
La Châtaigneraie limousine est fortement soumise aux influences atlantiques. Elle constitue, en effet, les premiers reliefs provoquant les précipitations. L'influence continentale ne se fait sentir qu'à la limite Est de la Châtaigneraie, au voisinage du plateau de Millevaches.

a) Les facteurs climatiques

* la pluviosité (cf carte p 15)

Elle augmente d'Ouest en Est et varie avec l'altitude de 850 mm à 1400 mm d'eau par an. La région est donc particulièrement bien arrosée compte tenu de son relief modéré. Les précipitations sont

CARTE CLIMATIQUE DE LA CHATAIGNERAIE LIMOUSINE



bien réparties tout au long de l'année ; le régime est océanique, présentant la succession saisonnière décroissante : hiver, automne, printemps, été. L'hiver et l'automne reçoivent 54 % des pluies, le printemps et l'été 46 %. Il n'y a pas de saison sèche caractéristique. Seuls les diagrammes ombrothermiques où $P = 3T$ permettent de déceler une saison subsèche à l'Ouest (région de Rochechouart).

Le nombre de jours de pluie varie de 130 à 200 jours, ce qui n'exclut cependant pas l'existence d'années exceptionnellement sèches.

* la température (cf carte p 15)

Les isothermes épousent les formes du relief : les moyennes annuelles décroissent de 11° à $9,5^{\circ}$ des zones de plus faible altitude aux collines les plus élevées.

Les températures moyennes annuelles varient de $6,5^{\circ}\text{C}$ à $3,5^{\circ}\text{C}$ pour les minimales, et de 18°C à 14°C pour les maximales.

Les températures extrêmes enregistrées sont les suivantes :

- Minimum :

- 19°C à Tulle les 4 et 5 Janvier 1971

- Maximum :

$39,2^{\circ}\text{C}$ au Palais sur Vienne le 16 Juillet 1969

* les gelées (cf tableau p 17)

Le nombre de jours de gelée varie de 58 (Rochechouart) à 97 (Albussac).

La région est relativement exposée aux gelées tardives et précoces. On peut observer couramment des gelées en mai et dans trois stations, il peut y avoir un jour de gel en juin tous les dix ans.

* Autres facteurs du climat

- le brouillard : dans certaines régions, le brouillard peut compenser la diminution de la pluviosité estivale, et il permet de réduire l'évapotranspiration.

Le tableau p 19 donne les valeurs mesurées dans les stations de la Châtaigneraie.

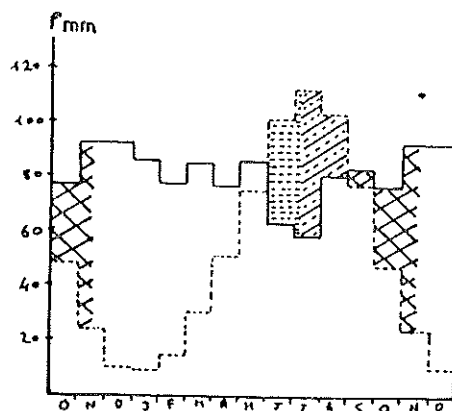
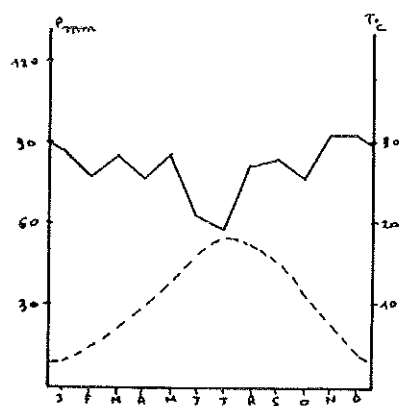
- le vent : les vents sont calmes à 41 % (vitesse inférieure à 2 m/s). Surtout de secteurs Ouest, Sud et Sud-Ouest, ils ne provoquent des chablis que très exceptionnellement en raison de leur vitesse modérée.

NOMBRES DE JOURS DE GELEES SOUS ABRI

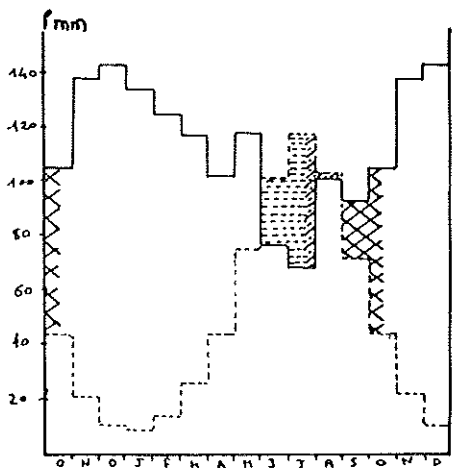
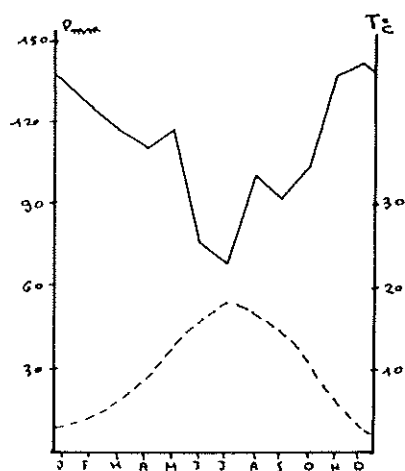
STATIONS	JANV.	FEVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.	TOTAL	ALTITUDE (en m)
Limoges	15,7	13,8	11,9	4,9	1,3	-	0,2	3,6	9,2	14,7	75	282
Nexon	13,7	19,9	8,2	5,4	0,4	-	-	1,4	10,6	13,4	73	355
Le Palais sur Vienne	15,9	14,1	12,7	6,7	1,9	0,1	0,4	4,0	11,2	16,0	83	293
Rochechouart	11,5	9,9	9,2	3,9	0,5	-	0,2	1,7	8,2	13,2	58	250
St Yrieix la Perche	16,5	13,3	10,2	4,6	0,3	-	-	1,3	8,2	15,6	70	410
Verneuil sur Vienne	15,5	11,5	8,3	4,1	0,4	-	-	1,1	8,7	12,6	62	340
Albussac	18,0	15,6	13,0	6,2	0,8	0,1	0,3	3,4	12,0	17,8	87	400
Tulle	16,6	14,7	12,6	6,6	0,7	0,1	0,3	2,8	10,1	17,8	82	240
Malemort	16,8	14,1	12,9	5,4	0,7	-	0,3	2,8	11,5	17,2	81	123

LES BOURGILLARDS DE LA "CHATAIGNERAIE LIMOUSINE"

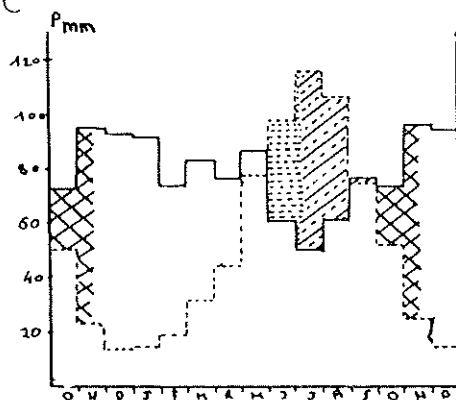
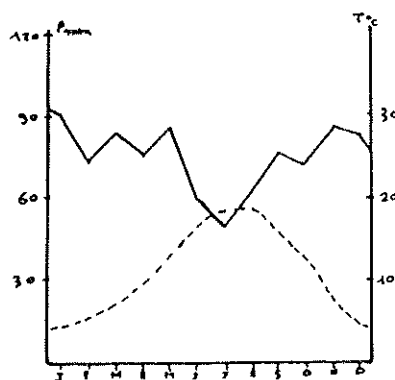
	HIVER	PRINTEMPS	ETE	AUTOMNE	TOTAL	ALTITUDE (en m)
Les Cars	37,2	25,7	13,5	28,4	104,8	540
Chalus	14,1	5,2	4,3	11,5	35,1	397
Chateauneuf-la-forêt	5,5	3,2	1,8	6,6	17,1	376
Limoges	16,4	7,6	14,0	27,4	65,4	282
Nexon	6,3	2,4	1,4	6,4	16,5	328
Oradour sur Glane	6,8	4,8	9,1	15,4	36,1	300
Le Palais sur Vienne	6,8	4,3	7,5	12,2	30,8	293
Rochechouart	6,5	3,3	5,6	10,8	26,2	240
St Germain les Belles	12,9	3,2	5,6	11,5	33,2	447
St Junien	8,9	4,6	7,2	16,6	37,3	180
St Laurent sur Gorre	9,1	8,4	9,7	18,8	46,0	280
St Léonard de Noblat	4,3	2,3	2,4	5,9	14,9	363
St Mathieu	14,8	8,0	7,3	12,0	42,1	322
St Yrieix la Perche	15,0	11,4	12,0	15,0	53,4	410
Verneuil sur Vienne	15,1	7,1	4,75	12,1	39,0	340
Albussac	9,9	2,4	1,8	10,8	24,9	360
Argentat	14,1	10,9	22,9	28,0	75,9	184
Arnac-Pompadour	21,9	7,5	3,5	15,6	48,5	430
Juillac	18,7	10,3	10,3	26,7	66,0	313
Masseret	12,7	3,9	3,0	10,0	29,6	478
Seilhac	10,7	2,8	2,5	6,7	22,7	500
Tulle	7,7	5,8	5,2	14,1	32,8	240
Uzerche	6,0	2,1	0,9	4,1	13,1	310



LIMOGES



ALBUSSAC



ROCHECHOUART

LEGENDE

DIAGRAMME $P = 3T$

—— Précipitations

----- Températures

BILAN HYDRIQUE

—— Précipitation

----- Evapotranspiration potentielle



Eau sans utilisation pour la
végétation



Restitution à la végétation
de l'eau emmagasinée dans le sol



Déficit hydrique



Reconstitution des réserves
en eau du sol

COMPARAISON A et Ra

Station	A	Ra
ROCHECHOUART	43,8	10,4
NEXON	46,4	9,7
LIMOGES	46,7	8,6
VERNEUIL/VIENNE	47,5	8,3
MALEMORT	48,3	7,4
BEAULIEU/DORDOGNE	50,5	6,7
LE PALAIS/VIENNE	50,9	7,3
ST YRIEIX LA PERCHE	55,8	6,6
TULLE	56,4	4
ALBUSSAC	65,9	3,3

Ra : Rapport d'aridité de Thornthwaite

A : Indice d'aridité de de Martonne

- les précipitations neigeuses sont négligeables quantitativement sur la Châtaigneraie limousine.

b) Eléments de synthèse du climat

* l'indice d'aridité de De Martonne (1)

Plus il est élevé et plus la station est "humide", un indice inférieur à 40 est défavorable pour certaines essences forestières (hêtre en particulier). Il varie dans la châtaigneraie de 43,8 à Rochechouart jusqu'à 65,9 à Albussac (cf tableau 20 bis).

* le bilan hydrique annuel moyen

Le bilan hydrique d'une station permet de connaître la manière dont les besoins en eau des végétaux sont satisfaits durant l'année.

Il dépend de plusieurs facteurs : précipitations, évapotranspiration potentielle, réserves en eau du sol.

La formule de Thornthwaite permet de calculer l'évapotranspiration potentielle, c'est-à-dire la quantité d'eau maximale qu'un couvert végétal peut perdre quand il est bien approvisionné en eau par différence avec les précipitations, elle permet de calculer l'évapotranspiration en fonction de la réserve en eau du sol. On met ainsi en évidence les déficits et les excès d'eau de la station, en fixant arbitrairement à 100 mm les réserves en eau du sol. Mais, cette valeur moyenne doit être modulée localement par la profondeur du sol, sa texture et sa position dans le bassin versant.

On peut tracer les graphiques donnant le bilan hydrique annuel (cf planche p 19).

Cela permet aussi de calculer le rapport d'aridité de Thornthwaite (2) (cf tableau p 20 bis).

On constate que Rochechouart présente le déficit hydrique le plus important, celui-ci apparaît dès le début juillet. En septembre, les précipitations équilibrent l'évapotranspiration potentielle et les réserves se reconstituent en octobre et novembre. A l'opposé, Albussac a le déficit le plus faible de l'aire d'étude : il débute fin juillet ; en août, les précipitations compensent presque l'E.I.P. les réserves sont reconstituées en septembre et début octobre.

* Conclusion

Tous ces résultats montrent que le climat de la Châtaigneraie limousine n'est pas un facteur limitant de la production ligneuse. La pluviosité est en effet élevée et bien répartie dans l'année et les périodes de déficit hydrique sont courtes. Les températures moyennes oscillent autour de 10° sans extrêmes marqués. Il existe cependant

une nette différence entre les zones de plateaux et collines situées à l'Ouest, aux températures plus élevées et à pluviosité plus faible, et les régions situées à l'Est et au Sud-Est, ainsi que les reliefs les plus marqués, qui ont une température plus basse mais, surtout, une pluviosité beaucoup plus forte.

7) Flore et Végétation

La flore d'une région est l'ensemble des espèces que l'on peut y rencontrer dans les différents types de formations végétales. La végétation d'une station forestière est l'expression de la flore régionale dans les conditions écologiques locales (climat, sol). Mais la végétation potentielle peut être conditionnée à court ou long terme par l'action de l'homme ; cela entraîne alors une artificialisation des paysages végétaux.

- Phytogéographie

La Châtaigneraie limousine est à rattacher au domaine atlantique avec des espèces comme l'ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), le genêt pileux (*Genista pilosa*), le millepertuis élégant (*Hypericum pulchrum*).

Mais cette région est en réalité une zone de transition. L'Ouest et le Sud de la Châtaigneraie caractérisés par l'abondance d'espèces méridionales, comme le fragon (*Ruscus aculeatus*), l'asphodèle blanche (*Asphodelus albus*), la bruyère à balais (*Erica scoparia*), et d'espèces thermophiles : orme (*Ulmus campestris*), charme (*Carpinus betulus*) par exemple appartiendraient au secteur aquitainien.

L'Est serait à rattacher à un secteur du Massif Central caractérisé par des espèces boréales : sureau à grappes (*Sambucus racemosa*) et des montagnardes : sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*, *Blechnum spicant*), myrtille (*Vaccinium myrtillus*) par exemple.

(1)

P

Indice d'aridité de De Martonne : $A = \frac{P}{T + 10}$

P : Précipitation annuelle en mm et T : température moyenne annuelle en °C.

(2)

ETP - ETR

Rapport d'aridité de Thornthwaite : $Ra = 100 \frac{ETP - ETR}{ETP}$ (cf tableau p

ETP : évapotranspiration potentielle

ETR : évapotranspiration réelle.

Séries de végétation

La Châtaigneraie limousine appartient à la série du chêne pédonculé, associé au chêne sessile et au hêtre dans les stations les plus froides.

Il semble que le chêne sessile ait vu son aire potentielle réduite par l'exploitation intensive des forêts ; cela a favorisé le chêne pédonculé qui résiste mieux à ces traitements et repeuple plus facilement les zones abandonnées. On ne rencontre en effet plus actuellement le chêne sessile que dans les grands massifs, moins touchés historiquement par l'action humaine.

On trouve aussi, à l'état dispersé, du bouleau, du charme, et du tremble.

Mais l'aspect le plus remarquable de la région est le développement du châtaignier, essentiellement sous forme de taillis.

Introduite vraisemblablement avec les Romains, cette essence présente une croissance rapide et un pouvoir de colonisation élevé. Elle a été très utilisée dans le passé pour l'alimentation humaine et de très nombreuses châtaigneraies à fruits se rencontrent dans la région.

Plus récemment, de nombreuses plantations ont été réalisées : chêne rouge d'Amérique, pin sylvestre, pin maritime, épicéa commun, sapin pectiné, sapin de Vancouver et douglas.

La végétation forestière de certains types de peuplements (taillis de châtaignier) est peu diversifiée. Seules les formations situées dans les stations les plus riches ou dans les vallées présentent une diversité floristique élevée.

- La végétation des affleurements de serpentinite

Ces roches, issues du métamorphisme d'une roche ultrabasique, portent des sols généralement peu épais et dont le complexe absorbant est saturé par le magnésium.

Elles se localisent dans le Sud de la Haute-Vienne à la Roche l'Abeille, Chateau-Chervix, et la Porcherie.

La végétation y est très particulière et forme un paysage de lande avec des chaos rocheux. Les espèces y sont atteintes de nanisme et certaines d'entre elles sont absentes du restant du Limousin acide.

Ce milieu à végétation spécifique doit être protégé ; il ne se prête d'ailleurs à aucune valorisation forestière.

8) Les forêts de la Châtaigneraie limousine

* Types de peuplements

Les peuplements forestiers de la Châtaigneraie limousine sont :

- des taillis ou des taillis sous-futaie qui ont été traités à des révolutions de 25 à 30 ans pour la production de bois de chauffage et de charpente (réserves du I.S.F.). Ce traitement est à l'heure actuelle périmé et les taillis sous-futaie sont sous exploités,

- des taillis de châtaignier, traités à des révolutions de 6 à 8 ans (production de "feuillards") et 15 à 25 ans (production de piquets et de parquet) principalement dans le sud de la Haute-Vienne,

- des futaies sur souches issues de peuplements vieillis,

- des "garennnes", petits boqueteaux feuillus d'origine subartificielle,

- des futaies résineuses.

* Surfaces boisées

Les données suivantes proviennent du second tour de l'Inventaire Forestier National pour les départements de la Corrèze (1980) et de la Haute-Vienne (1981). Elles se rapportent à la région dénommée par l'Inventaire : "Châtaigneraie limousine", mais dont les limites sont un peu différentes de celles du catalogue des stations forestières.

La forêt de production y couvre une superficie de 111 970 ha, dont 80 190 en Haute-Vienne et 31 800 en Corrèze.

Le taux de boisement est de 23,7 % ; il est sensiblement le même pour les deux départements.

Les peuplements sont caractérisés par leur morcellement, voire leur émiettement.

Ce sont de petits massifs fragmentés, boqueteaux correspondant à d'anciennes châtaigneraies à fruits, à des exploitations de feuillards ou à des bois de ferme, localement associés à des masses boisées plus importantes. Ces dernières ont parfois fait l'objet d'enrésinements récents.

Les surfaces peuvent se détailler comme suit, par structures élémentaires et essences prépondérantes : (cf tableau ci-après)

Type de Essence \ peuplement	Futaie régulière et irrégulière	Mélange futaie- taillis	Taillis	TOTAL	%
Chêne pédonculé	13 170	30 590	8 110	51 870	46,5
Chêne rouvre		3 600	460	4 060	3,6
Chêne rouge	360		400	760	0,7
Hêtre	930	900	520	2 350	2,1
Châtaignier	10 540	3 640	17 860	32 040	28,5
autres feuillus	2 420	2 170	2 720	7 310	6,5
TOTAL feuillus	27 420	40 900	30 070	98 390	87,9
Pin sylvestre	1 490	970		2 460	2,2
Sapin pectiné	930			930	0,8
Epicéa commun	1 580	290		1 870	1,7
Douglas	6 410	70		6 480	5,8
autres conifères	1 590	250		1 840	1,6
TOTAL conifères	12 000	1 580		13 580	12,1
TOTAL GENERAL	39 420	42 480	30 070	111 970	100,0
%	35,2	37,9	26,9	100	

Deux essences apparaissent donc comme les plus importantes :

- le chêne pédonculé, dont les peuplements représentent plus de 50 % des peuplements feuillus,
- le châtaignier, dont les peuplements représentent plus de 30 % des peuplements feuillus.

Les peuplements résineux occupent une superficie

relativement restreinte. Toutefois, leur importance va régulièrement en croissant, avec des reboisements à dominante de douglas.

Les futaies, qui constituent le mode de traitement habituel des résineux, ne représentent pas 30 % des peuplements feuillus, dont les taillis et les mélanges futaies - taillis restent le mode de traitement dominant.

D'autre part, cette région forestière n'a pas échappé au phénomène de désaffection et de vieillissement qu'ont connu la plupart des taillis en France, au moins jusqu'à ces dernières années. Ceci s'est traduit par un enrichissement important des peuplements feuillus, malgré la relative proximité de la papèterie de Saillat.

Environ 11 000 ha, soit 10 % de la superficie boisée, sont gérés selon un plan simple de gestion agréé. Les résineux y occupent une place plus importante que la moyenne régionale, ce qui confirme la tendance à l'enrésinement des grands massifs.

CHAPITRE II - PRÉSENTATION DE LA ZONE DE L'EXTENSION

1) Délimitation de la région étudiée

L'extension du catalogue concerne trois régions limitrophes de la châtaigneraie limousine (cf carte) :

- une partie du Nontronnais (Dordogne) ; la limite passe au nord des villes suivantes : Nontron, St Pardoux la Rivière, St Jean de Côte, Thiviers, Exideuil, Génis et Salagnac.
- une partie du Confolentais (Charentes) ; la limite part d'Eymoutiers au sud et va jusqu'à Availles Limouzine au nord ; elle passe à l'est de Montemboeuf, Mazières, la Pérouse puis suit la vallée de la Vienne.
- une zone qui s'étend au nord de Limoges jusque dans le département de la Creuse en contournant les monts d'Ambazac par le nord ; la limite nord-ouest passe par les villes de Chateauponsac, la Souterraine, jusqu'à Dun le Palestel au nord. De cette ville, la limite est descend alors jusqu'à Bourganéuf au sud.

La surface totale ainsi couverte par le catalogue est d'environ 750.000 ha et elle se superpose pratiquement avec la région définie par l'Inventaire Forestier National. Cinq départements sont partiellement concernés par le catalogue.

2) Morphologie

Les régions du Nontronnais et du Confolentais situées les plus à l'ouest du Massif Central, présentent des altitudes assez basses, en général inférieures à 300 m et pouvant descendre jusqu'à 150 m dans les vallées (Vienne).

La zone située au nord de Limoges est plus élevée et en Creuse, l'altitude dépasse pratiquement toujours 400 m avec fréquemment des valeurs supérieures à 500 m (Forêt de Mourieux : 524 m, par exemple).

Le paysage est identique au reste de la châtaigneraie et caractérisé par son vallonnement et l'abondance du réseau hydrographique.

3) Géologie

Les limites des zones du Confolentais et du Nontronnais correspondent aux limites ouest et sud-ouest du socle cristallin du Massif-Central.

On retrouve les mêmes grands types de roches que dans le reste de la châtaigneraie.

On peut cependant remarquer que les granits sont les principales roches constituant le sous-sol de la région située au nord de Limoges et en Creuse.

Dans le Confolentais, on rencontre pratiquement tous les types de roches. Les massifs de diorites y couvrent des surfaces importantes. Il s'y ajoute même dans la région de Chassenon, une roche particulière appelée impactite et qui résulte de la fusion des roches en place suite à la chute d'une immense météorite. Localement, des formations superficielles, généralement riches en limons, viennent se superposer aux arènes.

Le Nontronnais présente lui aussi une géologie très diversifiée. On rencontre dans cette région des formations superficielles qui couvrent des surfaces très importantes. Elles se rattachent à 2 types :

- des alluvions de plateaux d'origine fluviale constituées de galets et graviers (principalement du quartz) noyés dans une matrice sableuse à sablo-argileuse.
- des altérites de roche et altérites de roche colluviées. Elles sont à dominante sableuse mais prennent parfois un caractère très limoneux (origine éolienne). Ces colluvions peuvent être mélangées à des produits de démantèlement des alluvions de plateaux.

4) Pédologie

Les sols rencontrés dans les zones étudiées appartiennent aux mêmes séquences que celles décrites dans la châtaigneraie. On observe une grande homogénéité des profils en Creuse due à la monotonie de la roche mère. La géologie plus complexe et la présence des formations superficielles entraînent une diversité et une hétérogénéité plus importante dans le Confolentais et le Nontronnais. Les formations superficielles donnent des sols très acides. La texture et la profondeur utile y sont très variables. On observe souvent à une profondeur variable des horizons argileux ou limoneux très compacts. Il s'y développe parfois des phénomènes d'hydromorphie temporaire.

5) Climatologie

Le Confolentais reçoit des précipitations comprises entre 850 et 900 mm par an et les températures moyennes annuelles se situent vers 11° C. Il se rattache, de par ses conditions climatiques, à la région de Rochechouart-St Junien. La Pêruse situé à la limite ouest de la région étudiée présente un diagramme ombro-thermique (P = 3 T) identique à celui de Rochechouart avec une courte période de subsécheresse en Juillet.

Le Nontronnais est plus arrosé ; la hauteur des précipitations varie de 960 mm (Thiviers) à plus de 1100 mm (St Saud-Lacoussière, Lanouaille, Salagnac). Les températures moyennes annuelles sont comprises entre les isothermes 10°, 5°C et 11°C.

En Haute-Vienne et en Creuse, les précipitations sont comprises entre 900 et 1100 mm par an. Les températures sont plus basses que dans les deux autres régions étudiées : 10° C à 9,5° C. Les diagrammes ombrothermiques ne présentent pas de période subsèche.

L'indice d'aridité de De Martonne est toujours supérieur à 40 :

- la Péruse	41,2
- Bessines sur Gartempe	46,3
- La Souterraine	48,5
- Bourgneuf	57,0

Le nombre de jours de gelée varie de 57 (La Pérouse) à 85 (Bourgneuf) (cf tableau).

Sur l'ensemble de la châtaigneraie limousine, les températures extrêmes sont à réactualiser après les valeurs enregistrées en Janvier 1985 :

- le Palais sur Vienne	- 24,6° C le 16/01/85
- Uzerche	- 24° C le 16/01/85
- Bessines sur Gartempe	- 22,5° C le 16/01/85
- Limoges	- 19,2° C le 16/01/85
- Rochechouart	- 19,0° C le 16/01/85

6) Flore et Végétation

- Phytogéographie

Le Nontronnais et le Confolentais sont caractérisés par la présence d'espèces méridionales (*Ruscus aculeatus*, *Rubia peregrina*) et thermophiles (*Ligustrum vulgare*). Ces mêmes espèces sont absentes de la Creuse qui est plus riche en espèces montagnardes (*Sorbus aucuparia*).

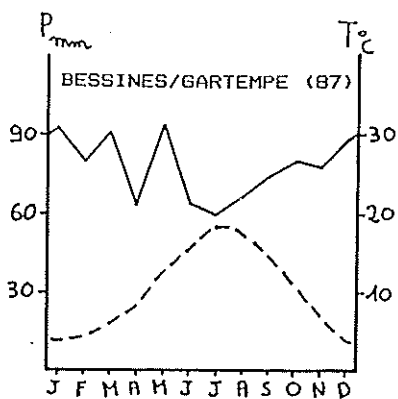
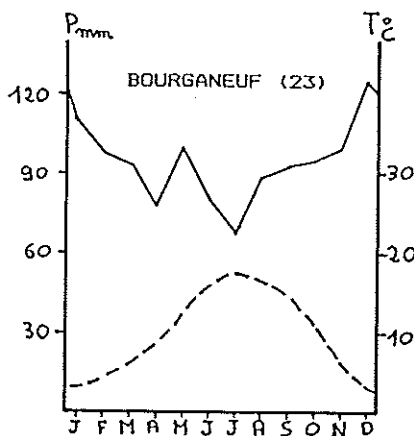
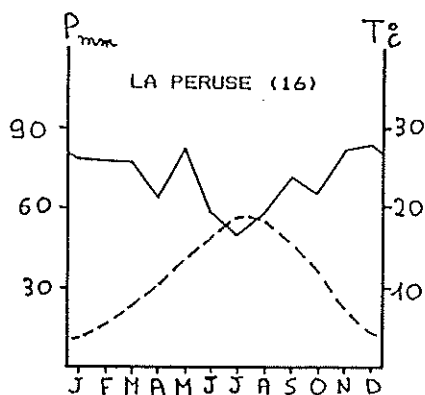
- Séries de végétation

Comme le reste de la châtaigneraie, les 3 régions appartiennent à la série du chêne pédonculé.

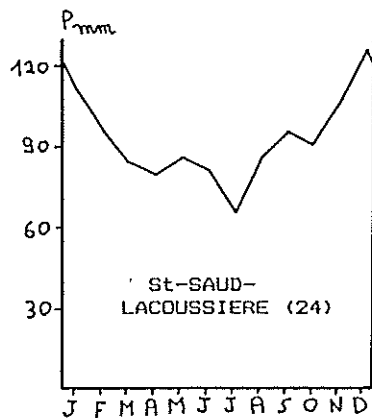
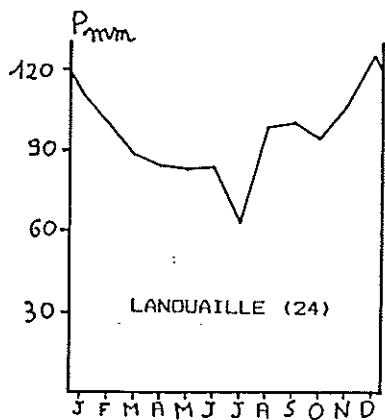
En Creuse, celle-ci est fortement mélangée avec la série du hêtre.

De nombreuses plantations ont été réalisées dans les trois régions ; essentiellement des plantations de pins relativement anciennes en Nontronnais ; ailleurs des plantations plus récentes d'épicéas ou de douglas (Forêt de Brigueuil).

DIAGRAMMES OMBROTHERMIQUES (P=3T)



DIAGRAMMES OMBRIQUES



NOMBRE DE JOURS DE GELEES SOUS ABRI -----

STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL	ALTITUDE (EN M)
BOURGANEUF	17,6	14,9	13,9	7,3	1,2	0,04	0	0	0,4	2,8	10,8	16,5	85,5	490
BESSINES/GARTEMPE	14,9	13,3	12,5	8,8	1,1	0	0	0	0,4	2,7	10	13,9	77,6	305
LA SOUTERRAINE	15,3	13	11,8	6,2	0,7	0	0	0	0	1,67	8,7	14,9	72,3	370
LA PERUSE	12,9	11,4	8,1	3,2	0	0	0	0	0	0,9	7,9	12,3	56,7	240

CHAPITRE III - ÉLÉMENTS DIAGNOSTIQUES DES TYPES DE STATIONS

1) Les groupes écologiques (complément)

Les groupes présentés ci-dessous comprennent en plus des espèces nouvelles rencontrées dans les zones de l'extension, ou des espèces déjà observées, mais rares, et dont la position à l'intérieur des groupes écologiques a pu être précisée grâce à des observations complémentaires. Bien que certaines espèces aient une répartition biogéographique sur l'ensemble de la châtaigneraie, elles permettent d'indiquer certaines conditions stationnelles.

De ce fait, les listes ci-après remplacent celles du catalogue initial.

Groupe des hyperacidiphiles :

<i>Calluna vulgaris</i>	Callune
<i>Erica cinerea</i>	Bruyère cendrée
<i>Ulex nanus</i>	Ajonc nain
<i>Potentilla tormentilla</i>	Tormentille
<i>Molinia caerulea</i>	Molinie
<i>Monotropa hypopitys</i>	Monotrope suce-pin
<i>Arrhenatherum thorei</i> ⁺	Avoine de Thore
<i>Pleurozium schreberi</i>	
<i>Hylocomium splendens</i>	
<i>Leucobryum glaucum</i>	
<i>Cladonia</i> sp.	

+

Cette espèce semble localisée dans le Nontronnais.

Ce groupe se développe sur les humus les plus acides avec un optimum sur les mor.

Ces espèces ont aussi un caractère héliophile et elles peuvent apparaître sur des stations moins acides. La molinie est une espèce hygrotolérante que l'on rencontre fréquemment, mais non exclusivement, sur des sols hydromorphes et qui peut atteindre un développement important lors d'une coupe à blanc ; elle traduit alors la remontée d'une nappe.

Groupe des acidiphiles

<i>Deschampsia flexuosa</i>	Canche flexueuse
<i>Rhamnus frangula</i>	Bourdaine
<i>Melampyrum pratense</i>	Melampyre des près
<i>Carex pilulifera</i>	Carex à pilules
<i>Festuca ovina</i>	Fétuque des moutons
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle
<i>Danthonia decumbens</i>	Danthonie
<i>Galium hercynicum</i>	Gaillet des rochers
<i>Teucrium scorodonia</i>	Germandée scorodaine
<i>Solidago virga aurea</i>	Verge d'or
<i>Hypericum pulchrum</i>	Millepertuis élégant
<i>Hieracium sabaudum</i>	Epervière de savoie
<i>Hieracium umbellatum</i>	Epervière en ombelles
<i>Hieracium lachenali</i>	Epervière de Lachenal
<i>Convallaria maialis</i>	Muguet
<i>Sarothamnus scoparius</i>	Genêt à balais
<i>Genista pilosa</i>	Genêt pileux
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier
<i>Digitalis purpurea</i>	Digitale pourpre
<i>Veronica officinalis</i>	Véronique officinale
<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe
<i>Serratula tinctoria</i>	Serratule des teinturiers
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
<i>Agrostis vulgaris</i>	Agrostis vulgaire
<i>Hypnum cupressiforme</i>	
<i>Polytrichum formosum</i>	
<i>Dicranum scoparium</i>	
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	
<i>Lophocolea bidentata</i>	

Toutes ces espèces sont des acidiphiles banales très largement répandues dans la châtaigneraie limousine. Certaines, en fin de liste, ont un caractère héliophile marqué.

Leur optimum écologique se situe sur les humus de type moder.

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille
<i>Rubus</i> sp.	Ronce
<i>Holcus mollis</i>	Houlique molle
<i>Poa nemoralis</i>	Pâturin des bois
<i>Coryllus avellana</i>	Coudrier
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Sceau de Salomon
<i>Melittis melissophyllum</i>	Melitte
<i>Stachys officinalis</i>	Bétoine
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Brachypode penné
<i>Luzula pilosa</i>	Luzule pileuse
<i>Luzula forsteri</i>	Luzule de Forster
<i>Festuca heterophylla</i>	Fétuque hétérophylle
<i>Carex caryophylla</i>	Carex caryophyllé
<i>Rhynchospora triquetra</i>	
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	

L'optimum écologique de ces espèces est l'humus de type mull-moder.

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	Lierre
<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée
<i>Carpinus betulus</i>	Charme
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois
<i>Viola riviniana</i>	Violette de Rivin
<i>Prunus avium</i>	Merisier
<i>Millium effusum</i>	Millet diffus
<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore
<i>Pirus cordata</i>	Poirier sauvage
<i>Pirus malus</i>	Pommier sauvage
<i>Festuca heterophylla</i> +	Fétuque hétérophylle
<i>Lathyrus montanus</i>	Gesse des montagnes
<i>Eurhynchium striatum</i>	

+ surtout présente en Nontronnais et Confolentais.

Ces espèces ont leur optimum de croissance sur les humus de type mull mais on peut très fréquemment les rencontrer sur des mull-moder ou des moder.

Groupe des nitratoclines

<i>Conopodium majus</i>	Conopode
<i>Epilobium montanum</i>	Epilobe des montagnes
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Ortie royale
<i>Moehringia trinervia</i>	Sabline à 3 nervures
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine
<i>Polystichon filis mas</i>	Fougère mâle
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit chêne
<i>Vicia sativa</i>	Vexe cultivée
<i>Hypericum humifusum</i>	Millepertuis couché
+ <i>Corydalis claviculata</i>	Corydalle à vrilles
<i>Rumex acetosa</i>	Rumex oseille
<i>Rumex acetosella</i>	Rumex petite oseille

+ Ces espèces présentent un caractère héliophile marqué et elles apparaissent fréquemment à la suite de coupes ou d'éclaircies.

Certaines espèces ont un caractère héliophile, et marquent une préférence pour une nutrition azotée favorable.

Groupe des nitratophiles

<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque
<i>Gerum urbanum</i>	Benoîte des villes
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies
<i>Geranium robertianum</i>	Herbe à Robert
<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce-amère

Ce groupe présente vis à vis de la nutrition azotée des exigences plus marquées que le précédent.

Groupe des neutro-nitratophiles

<i>Lamium galeobdolon</i>	Lamier jaune
<i>Circaea lutetiana</i>	Circée de Paris
<i>Arun maculatum</i>	Gouet

Mercurialis perennis
Fraxinus excelsior
Aspidium aculeatum
Carex silvatica
Symphytum tuberosum
Sedum telephium

Mercuriale pérenne
 Frêne
 Aspidium à cils raides
 Carex des bois
 Consoude tubéreuse
 Sedum reprise

Ces espèces indiquent des conditions de nutrition minérale optimales. Elles ne se développent que sur les stations les plus riches de la châtaigneraie limousine, sur des humus de type mull.

Groupe des hygro-neutronitratophiles

Primula elatior
Melandryum rubrum
Glechoma hederaceum
Ficaria verna
Corydallis solida
Ajuga reptans
Deschampsia caespitosa
Euphorbia dulcis
Filipendula ulmaria
Cardamine pratensis
Valeriana officinalis
Phyteuma spicatum
Lysimachia nemorum
Adoxa moschatellina
Hemulus lupulus
Stachys silvaticus
Myosotis sylvatica
Corydallis solida

Primevère élevée
 Compagnon rouge
 Lierre terrestre
 Ficaire
 Corydalle
 Bugle rampant
 Canche cespiteuse
 Euphorbe douce
 Reine des prés
 Cardamine des prés
 Valériane officinale
 Raiponce en épi
 Lysimaque des bois
 Moscatelline
 Houblon
 Epiaire des bois
 Myosotis des bois
 Corydalle solide

Mnium undulatum
Mnium punctatum
Mnium affine

Ce groupe exige un sol constamment bien alimenté en eau avec une nutrition minérale optimale. La majorité des espèces se rencontre uniquement dans les fonds de vallées.

Groupe des hygrophiles

<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
<i>Salix atrocinerea</i>	Saule noir cendré
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault
<i>Salix aurita</i>	Saule à oreillettes
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Grande lysimaque
<i>Cirsium palustre</i>	Chardon des marais
<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais
<i>Galium uliginosum</i>	Gaillet fangeux
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des près
<i>Caltha palustris</i>	Populage
<i>Solanum dulcamara</i>	Douce-amère
<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus
<i>Carex helodes</i>	Carex des marais
<i>Carex remota</i>	Carex espacé
<i>Carex ampullacea</i>	Carex en ampoule
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Impatiente n'y-touchez-pas
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux-acore
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc articulé
<i>Epilobium parviflorum</i>	Epilobe à petites fleurs
<i>Epilobium tetragonum</i>	Epilobe à 4 angles
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Hydrocotyle vulgaire
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycope d'Europe
<i>Polygonum hydropiper</i>	Renouée poivre d'eau
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs
<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette
<i>Scirpus silvaticus</i>	Scirpe des bois
<i>Angelica silvestris</i>	Angélique des bois
<i>Scutellaria minor</i>	Petite scutellaire
<i>Hypericum acutum</i>	Millepertuis à 4 angles
<i>Equisetum sp.</i>	Prêle
<i>Succisa praemorsa</i>	Succise

<i>Lotus uliginosus</i>	Lotier des marais
<i>Poa trivialis</i>	Paturin commun
<i>Holcus lanatus</i>	Houlique laineuse
<i>Calliergonella cuspidata</i>	
<i>Sphagnum</i> sp.	

Ces espèces se développent le plus souvent sur des sols à hydromorphie marquée, voire permanente, bien que l'on puisse cependant rencontrer du saule et du jonc diffus, par exemple, sur des sols sains.

Groupe des espèces à "affinités montagnardes"

<i>Fagus silvatica</i>	Hêtre
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseaux
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau à grappes
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Myrtille
<i>Blechnum spicant</i>	Blechnum
<i>Luzula silvatica</i>	Grande Luzule

Rhytidiadelphus loreus

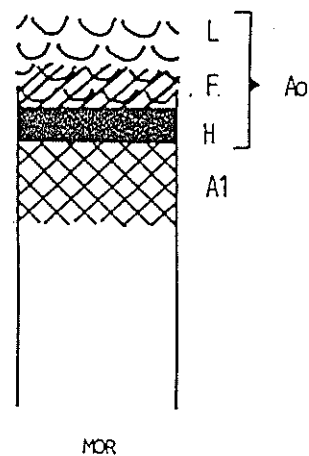
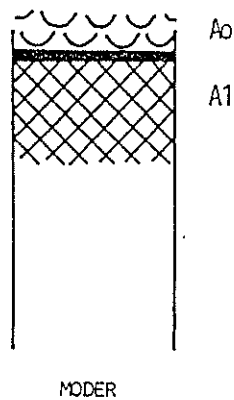
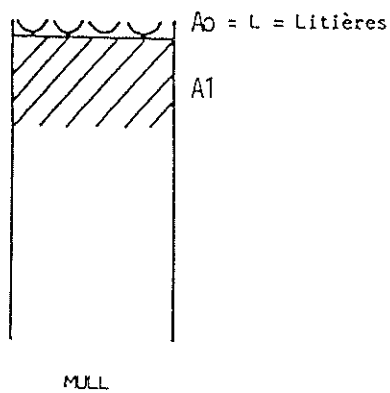
Des espèces caractérisent les stations les plus "froides", c'est-à-dire, les zones d'altitude plus forte, ou les versants exposés au Nord.

Bien que le houx soit présent dans beaucoup de formations de la Châtaigneraie limousine, son abondance est caractéristique de la chênaie-hêtraie.

La Grande Luzule peut aussi se rencontrer à basse altitude, dans les fonds de vallons où elle forme parfois des peuplements importants.

2) Les types d'humus

Le type d'humus traduit la vitesse à laquelle se fait l'incorporation et la minéralisation dans le sol des litières forestières provenant de la chute des débris végétaux : feuilles, rameaux morts.



LES PRINCIPAUX TYPES D'HUMUS

Trois types principaux rendent compte de ce phénomène :
le mull, le moder et le mor.

a) le mull

Il correspond à une décomposition rapide des litières et traduit donc une forte activité biologique. On observe une couche de feuilles qui disparaît rapidement et qui repose directement sur l'horizon A1.

La structure de l'horizon A1 est grumeleuse et stable, grâce à la formation d'agrégats argilo-humiques. Cet horizon A1 est peu coloré et peu épais ; sa limite avec l'horizon inférieur est peu nette. Le rapport C/N (qui renseigne sur la vitesse de minéralisation) varie dans ce cas de 10 à 15 (cf figure p 35).

b) le moder

L'humification est ici moins rapide. On observe alors sous la litière une couche en voie de décomposition où on peut encore reconnaître les débris végétaux. L'horizon Ao a une épaisseur de 2 à 4 cm.

L'horizon A1 a une structure particulière ou est formé de microagrégats. Ces agrégats d'origine coprogène sont généralement juxtaposés au matériel minéral : on distingue les grains de quartz à l'oeil nu. La couleur de l'horizon A1 est brun foncé à noire. Le complexe argilo-humique est absent et le rapport C/N est compris entre 15 et 25.

c) le mor

La décomposition de la matière organique y est très lente. Il se forme alors un horizon Ao/A1, de couleur noire et d'épaisseur supérieure à 5 cm résultant de l'accumulation de la matière organique en voie d'humification.

La structure est fibreuse en Ao et particulière dans l'A1. L'horizon A1 peut être absent.

On distingue 3 couches dans l'horizon en Ao :
cf figure p 35.

L : litière peu altérée

F : couche de fermentation à débris végétaux encore visibles

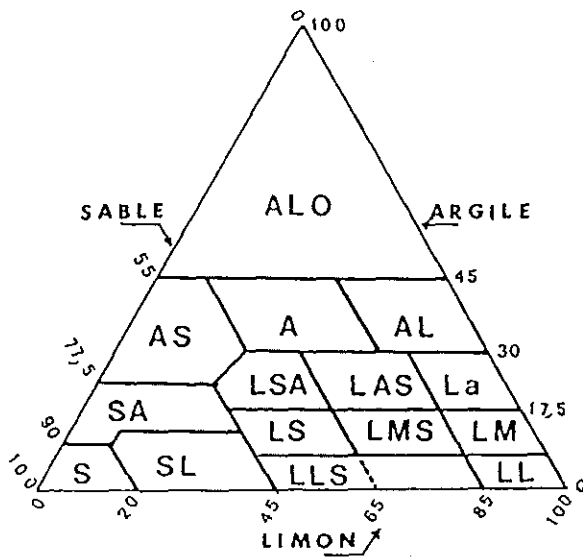
H : couche d'humification

Le rapport C/N est supérieur à 25.

Cet humus brut peut stocker des quantités importantes d'éléments minéraux. Il caractérise les sols à pédogenèse podzolisante, dont le développement est favorisé par des litières acidifiantes, (*Ericacées*, *Pins*) et une texture grossière.

DIAGRAMME TRIANGULAIRE DES TEXTURES

LAON-AISNE



d) les types d'humus intermédiaires

- le mull-modér : caractérisé par la présence d'un horizon Ao peu épais : 1 à 2 cm,
- le modér-mor : l'horizon Ao, de couleur noire, a une épaisseur voisine de 4 cm,
- en milieu hydromorphe se forment des hydromull, des hydromodér et des hydromor dont la minéralisation est ralentie par l'humidité ; certains sols à gleys peu profonds présentent un anmoor : constitué d'un mélange intime d'argile et de matière organique bien humifiée, noir et plastique.

3) Les sols

Trois critères importants ont été retenus pour la reconnaissance des sols : la profondeur utile, la texture, la présence d'horizons caractéristiques de certains types de sol ou de leur évolution.

a) la profondeur utile (c'est-à-dire prospectable par le système racinaire des arbres).

Elle peut varier avec le degré d'altération de la roche-mère, la nature de l'arène produite et la présence d'obstacles physiques. Il n'est pas toujours aisé d'apprécier cette profondeur, et les différentes essences n'ont pas les mêmes possibilités d'enracinement. Il faut aussi s'affranchir des obstacles que peuvent créer certains cailloux ; sur le terrain, il est souvent nécessaire de procéder à plusieurs sondages à la tarière pédologique pour la distinguer.

b) la texture

Elle est définie à partir des analyses de la terre fine (particules de taille inférieure à 2 mm (cf triangle des textures p 37)

Les sables grossiers	- 2 mm à 0,2 mm
les sables fins	- 0,2 mm à 50 microns
les limons grossiers	- 50 à 20 microns
les limons fins	- 20 microns à 2 microns
les argiles	- moins de 2 microns

Les textures fines (limons, argiles) ont une forte capacité de rétention en eau, les textures grossières sont filtrantes et retiennent peu l'eau.

Il peut également être utile de tenir compte des cailloux et graviers (> 2 mm) lorsque leur proportion est très élevée, car ils peuvent provoquer une rupture de capillarité.

Sur le terrain, l'appréciation de la texture se fait en appréciant au toucher la quantité d'éléments grossiers présents dans le sol, puis en pressant la terre fine entre les doigts :

- les sables ont un toucher rugueux,
- les limons sont décelés par leur toucher soyeux et la coloration qu'ils laissent sur la peau (attention aux horizons riches en matière organique où celle-ci peut donner une fausse impression de limons),
- les argiles sont plastiques et collent aux doigts.

Il est nécessaire d'opérer sur un sol humide mais non gorgé d'eau. En période estivale, il faut humidifier l'échantillon pour rendre possible la distinction entre les argiles et les limons.

Il est nécessaire d'apprécier la texture dans chaque horizon rencontré, et à chaque remontée de la tarière afin de déceler les changements qui peuvent intervenir entre les différents horizons minéraux.

c) Les horizons du sol (cf tableau p 12)

Aoo	Litière de l'année
Ao	Horizon organique contenant plus de 30 % de matière organique (y compris les débris végétaux identifiables)
A1 ou A11	horizon humifère contenant en mélange de la matière organique et de la matière minérale,
A12	horizon situé sous l'horizon A11 et indiquant un début de dégradation du profil
A2	horizon clair lessivé se développant sous les humus de type mor ou moder ; il caractérise les sols podzoliques ou lessivés.
Ap	horizon humifère perturbé, homogénéisé à la suite d'un labour à limite inférieure très nette.
(B)	horizon d'altération des sols bruns
B	horizon enrichi en éléments fins
Bh	horizon d'accumulation de matière humique dans les sols podzoliques
Bs	horizon d'accumulation de sesquioxydes (de fer, d'aluminium, etc.) dans les sols podzoliques, situé sous l'horizon Bh.

- Bg horizon caractéristique d'un pseudogley, reconnaissable à son bariolage de taches grises, blanches et rouille. Il indique la présence d'une nappe temporaire.
- G horizon caractéristique d'un gley que l'on peut diviser en Go oxydé et Gr réduit.
- C Roche mère altérée, souvent une arène.

N.B.

1. Il existe aussi des horizons intermédiaires : A/B, B/C ...
2. L'indice g indique l'hydromorphie temporaire : exemple A2g horizon lessivé marmorisé A2g ou pseudogley Bg.
3. Voir planche des différents types de sols et leur légende.

4) Contenu des fiches descriptives des types de stations

Chaque fiche contient les rubriques suivantes :

- localisation et importance spatiale du type,
- caractères édaphiques,
- type d'humus,
- type de sol - qualités et contraintes,
- aspect climacique - sylvofaciès,
- syntaxonomie,
- essences conseillées,
- remarque,
- composition floristique : liste de toutes les espèces pouvant être rencontrées, classées par groupes écologiques (3).

Sur le terrain, on observe une combinaison originale de certaines d'entre elles. Le coefficient qui leur est affecté traduit, en pourcentage, la fréquence d'apparition d'une espèce quand on compare un grand nombre de relevés du même type de station. Ce coefficient est indépendant de l'abondance-dominance.

20 %	I
21 à 40 %	II
41 à 60 %	III
61 à 80 %	IV
81 à 100 %	V

- un exemple-type, avec le profil pédologique correspondant.

5) Affinité des types de stations décrites

Les différents types de stations ont été présentés sur deux diagrammes en fonction de l'acidité du substrat et de l'alimentation hydrique. (cf figures p 41 et p 42).

Il est évident, que sur le terrain, les limites entre deux types de stations ne sont pas aussi tranchées que sur les schémas ci-joint.

(3) il est possible de rencontrer dans une station une espèce qui ne serait pas citée dans la liste floristique ; en effet, afin de ne pas allonger cette liste, les espèces ayant été rencontrées qu'une seule fois pour 30 relevés du même type de station n'y ont pas été incluses.

Nous avons encadré les espèces les plus caractéristiques des groupes rencontrés.

TRÈS SEC	30		500		
SEC	410	310	110		
ASSEZ SEC	411	320	111		
		311	111		
MOYEN- NEMENT FRAIS	412	312	112	81	
FRAIS	421	321	121	83	
		322		82	
ASSEZ HUMIDE	422	323	122	71	
HUMIDE	20			72	
MOUILLÉ	10	40		50	
HUMIDITE	MOR	MÖDER-MOR	MODER	MULL-MÖDER	MULL
ACIDITE					

TRÈS SEC					
SEC					
ASSEZ SEC	411	311	111		
MOYEN- NEMENT FRAIS	412	210 312	150	91 81	
FRAIS	421	321 211	112 151	92 82	
ASSEZ HUMIDE		322	121	71	
HUMIDE					
MOUILLÉ					
ACIDITÉ HUMIDITÉ	MOR	MODER-MOR	MODER	MULL-MODER	MULL

LISTE DES STATIONS
DECRIRES

10	Tourbière		
20	Lande humide et mésophile		
30	Lande sèche		
40	Saulaie oligotrophe tourbeuse		
50	Aulnaie-saulaie hygromorphe		
60	Aulnaie-frênaie de fond de vallée		
71	Chênaie-frênaie de fond de vallée		
72	Chênaie-frênaie de bas de pente		
Chênaie-charmaie neutrophile		81	Cas type
		82	Variante fraîche
		83	Variante hydromorphe
Chênaie-hêtraie neutrophile à charme		91	Cas type
		92	Variante fraîche
Chênaie mésoacidiphile		110	Variante xérophile
		111	Variante à sols profonds
		112	Variante mésohygrophile
		121	Variante à sols sains à texture limono-argileuse
		122	Variante hydromorphe
Chênaie-hêtraie mésoacidiphile		150	Cas type
		151	Variante à sols profonds
Chênaie-hêtraie acidiphile à houx		210	Cas type
		211	Variante à sols profonds

Chênaie acidiphile	310 Variante à sols sableux superficiels 311 Variante à tendance xérophile sur sols sableux 312 Variante mésohygrophile sur sols sableux 320 Variante sur sols limono-sableux ou limono-argileux superficiels 321 Variante sur sols limono-sableux ou limono-argileux profonds 322 Variante mésohygrophile sur sols limono-sableux profonds 323 Variante sur sols limono-sableux ou limono-argileux hydromorphes.
Chênaie hyperacidiphile	410 Variante xérophile sur sols superficiels 411 Variante mésoxérophile sur sols profonds 412 Variante mésohygrophile sur sols profonds 421 Variante sur sols profonds à texture fine 422 Variante sur sols hydromorphes.
500 La chênaie de pente rocailleuse et les escarpements rocheux.	

TOURBIERE

STATION 10

1 LANDES

- + Strate herbacée dominée par la Fougère aigle ——— tester les conditions à partir de 6
- + Présence de hêtre dans la strate arborescente et de charme ——— voir A
 - + Présence d'une ou plusieurs des espèces suivantes recouvrant, au total, plus de 50 % :
Lierre, Ronce, Houlque molle, Chèvrefeuille ——— voir
 - + Conditions précédentes non-satisfaites, présence d'acidiphiles et éventuellement d'hyperacidiphiles
 - = l'humus est un mull-moder ——— voir B
 - = l'humus est un moder ——— voir C
 - = l'humus est un moder-mor ou un mor ——— voir D

3. Présence de hêtre arboré et une des deux conditions suivantes est satisfaite :

- + Présence de noisetier ou de stellaire holostée ——— voir A
- + l'humus est un mull-moder ——— voir A

STATION 121

Texture limoneuse dominante entre 20 et 50 cm

: sol sain, pas d'hydromorphie

A= profond. utile ≤ 60 cmSTATION **150**= profondeur utile > 60 cmSTATION **151****4** ■ Deux au moins des trois conditions suivantes sont satisfaites :+ Présence d'une ou plusieurs espèces suivantes recouvrant, au total, plus de 50 % :
Houlque molle, Chèvrefeuille, Lierre, Ronce.

+ Absence d'espèces addiophiles sauf la Fougère aigle

+ Humus de type mull-moder ou moder peu épais

voir B

5 ■ Présence d'une des espèces suivantes : Houx recouvrant au moins 20 %, Grande Luzule, Blechnum spicant, Myrtille= profondeur utile ≤ 60 cmSTATION **210**= profondeur utile > 60 cmSTATION **211****6** ■ Présence d'au moins 2 espèces parmi les suivantes : Anémone Sylvie, Sceau de Salomon, Mélitte, Conopode dénudé, Noisetier, Stellaire holostée, Millet diffus, Brachypode penné ou humus de type mull-moder.

Texture sableuse dominante entre 20 et 50 cm

: profondeur utile ≤ 60 cmSTATION **110**: profondeur utile > 60 cm

, pas d'enrichissement en profondeur en éléments fins

STATION **111**

, enrichissement en éléments fins

STATION **112**

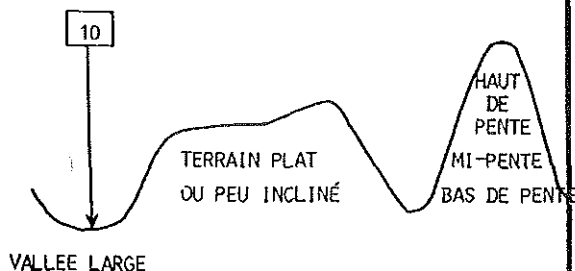
, si présence d'hydromorphie marquée avant 60 cm

STATION **122****B**

APPELLATION : Tourbière

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station ponctuel très rare dans la châtaigneraie limousine

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Nulle

EXPOSITION : Nulle

GEOLOGIE :

TYPE DE SOL : Sol hydromorphe organique : tourbe acide

TYPE D'HUMUS : Tourbe

TEXTURE ET PROFONDEUR :

RESERVE HYDRIQUE : Excès d'eau

FERTILITE : Très faible, milieu très acide et asphyxiant toute l'année.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hygrophiles : *sphagnum sp*

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Très important

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

L'évolution vers le boisement est très lent. Ce sont essentiellement des bouleaux qui colonisent cette formation.

SYNTAXONOMIE

Ce type de station appartient à l'alliance du Calluno-Sphagnion.

REMARQUE

Les véritables tourbières sont absentes de la Châtaigneraie limousine. Cependant, des conditions locales peuvent aboutir à l'édification de "micro-tourbières".

L'exemple cité a été rencontré au contact d'une saulaie oligotrophe tourbeuse. Nous ne l'avons pas regroupé avec cette station car le profil du sol est caractéristique d'une tourbière ; il présente en effet une épaisseur de tourbe de un mètre.

Pour l'établissement du catalogue, seuls deux relevés ont été effectués dans ce type de station.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Les espèces caractéristiques de ce type de station sont différentes espèces de sphaignes : *Sphagnum* sp.

On y rencontre également certaines espèces hygrophiles : *Juncus acutiflorus*, *Carex ampullacea*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Menyanthes trifoliata*, *Comarum palustre*, *Narthecium ossifragum*... et des espèces des landes humides : *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris* ...

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 653

Commune : DOURNAZAC

Auteurs : BUGNOT - JULIEN

Date : 1e 26-7-83

Topographie : Fond de vallon

Pente : Nulle

Exposition : Nulle

Altitude : 350 m

Nature du sous-sol : Gneiss leptynique (= Orthogneiss)

Type de sol : Tourbe acide

Strate arbustive : Recouvrement = 10 %

Betula verrucosa 2

Strate herbacée : Recouvrement = 45 %

Erica tetralix 3

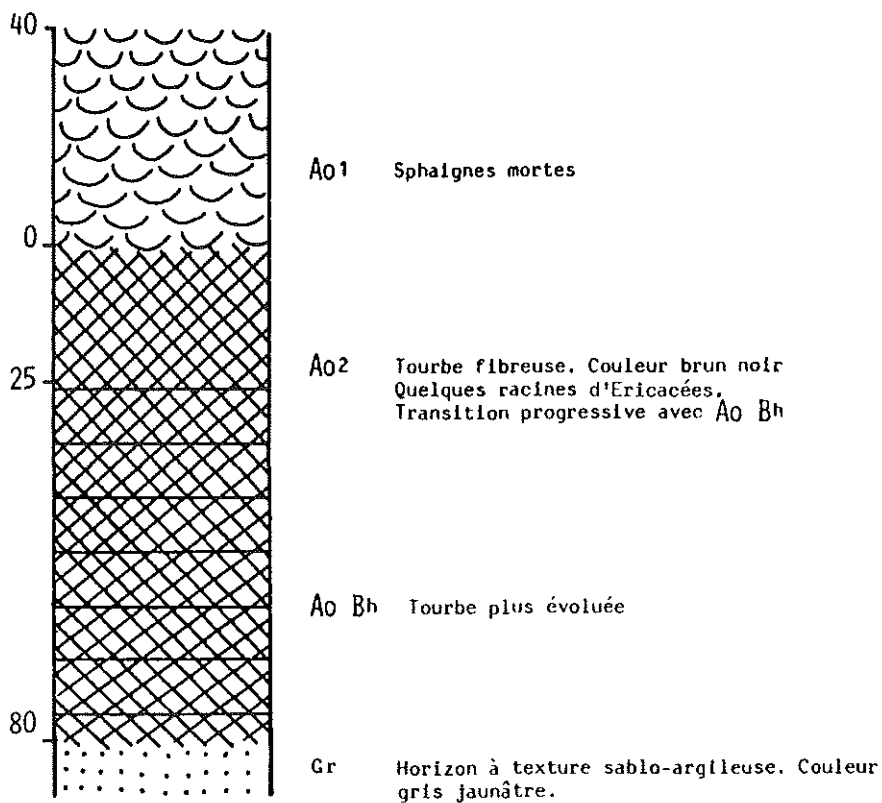
Carex ampullacea 1

Juncus acutiflorus 1

Hydrocotyle vulgaris +

Mousses : Recouvrement 90 %

Sphagnum sp. 5

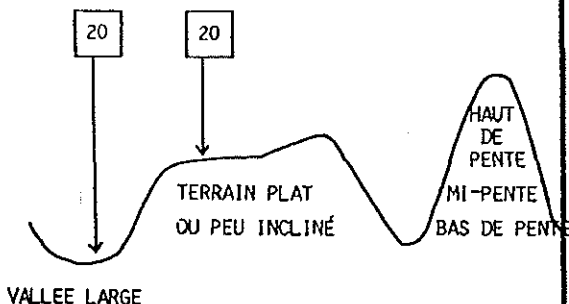


N° 653

APPELLATION Landes humides et mésophiles

IMPORTANCE SPATIALE Type de station peu répandu

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Nulle ou très faible

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Orthogneiss, Granite
Paragneiss dérivés de grauwackes, Dépôts.

TYPE DE SOL : Pseudogley podzolique

TYPE D'HUMUS : Hydromoder, hydromor, anmoor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture argileuse en profondeur

RESERVE HYDRIQUE : Eau en excès une grande partie de l'année.

ERTILITE : Hydromorphie marquée. Drainage naturel très mauvais. Sol parfois sain dans les landes mésophiles mais à l'horizon humifère épais.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hyperacidiphiles et hygrophiles

ESSENCES CONSEILLEES : Mise en valeur très difficile

- FEUILLUS
- RESINEUX

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Important

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Ces landes semblent résulter de la dégradation d'une chênaie avec remontée d'une nappe.

Le boisement est très lent avec des bouleaux, des chênes ou des pins.

SYNTAXONOMIE

Ces landes appartiennent à l'alliance de l'*Ulici-Ericion-Ciliaris*.

REMARQUE

On peut observer des stades jeunes de lande humide dominés par la molinie. Des abandons de terres agricoles peuvent parfois s'apparenter physionomiquement à des landes mésophiles, mais on n'observe pas d'horizon humifère épais et on reconnaît souvent l'horizon labouré Ap.

COMPOSITION FLORISTIQUE

<u>Strate arbustive</u> :	<i>Rhamnus frangula</i>	V
	<i>Quercus pedunculata</i>	IV
	<i>Betula verrucosa</i>	III
	<i>Pinus silvestris</i>	I

Strate herbacée

<i>Erica tetralix</i>	V
<i>Molinia caerulea</i>	V
<i>Ulex nanus</i>	V
<i>Erica ciliaris</i>	I
	(Sud Ouest de la Hte Vienne)

<i>Calluna vulgaris</i>	V
<i>Pteridium aquilinum</i>	IV
<i>Potentilla tormentilla</i>	IV
<i>Erica cinerea</i>	III
<i>Rubus</i> sp.	III
<i>Cirsium anglicum</i>	II
<i>Salix atrocinerea</i>	II
<i>Juncus effusus</i>	II
<i>Erica scoparia</i>	I
<i>Genista anglica</i>	I
<i>Juncus acutiflorus</i>	I
<i>Lobelia urens</i>	I
<i>Juniperus communis</i>	I
<i>Scorzonera humilis</i>	I
<i>Carum verticillatum</i>	I
<i>Orchis maculata</i>	I
<i>Polygala serpyllifolia</i>	I

<u>Mousses</u> :	<i>Hypnum cupressiforme</i>	IV
	<i>Pleurozium schreberi</i>	II
	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	II
	<i>Sphagnum</i> sp.	II
	<i>Leucobryum glaucum</i>	I
	<i>Dicranum scoparium</i>	I

<u>Lichens</u> :	<i>Cladonia</i> sp.	I
------------------	---------------------	---

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 53 Commune : Marval
Auteurs : JAVELLAUD - LEMAIRE Date : 1e 5-7-83
Topographie : Dépression ouverte dans vallon large.
Pente : 3°
Exposition : Nord-Est
Altitude : 360 m
Nature du sous-sol : Granite à biotite
Type d'humus : Hydromor
Type de sol : Pseudogley podzolique
Type de peuplement : Lande humide

Strate arbustive : Recouvrement = 10 %

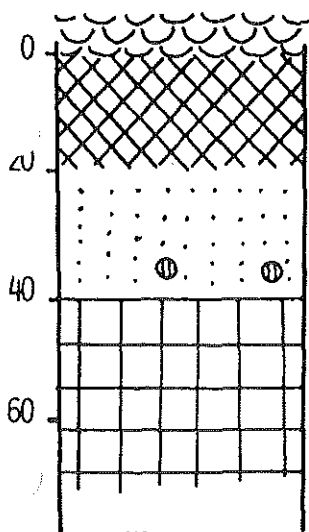
<i>Pinus pinaster</i>	1
<i>Betula verrucosa</i>	1

Strate herbacée : Recouvrement = 90 %

<i>Erica tetralix</i>	3
<i>Molinia caerulea</i>	3
<i>Ulex nanus</i>	2
<i>Cirsium anglicum</i>	1
<i>Calluna vulgaris</i>	1
<i>Juncus acutiflorus</i>	1
<i>Polygala serpyllifolia</i>	+
<i>Potentilla tormentilla</i>	+
<i>Scorzonera humilis</i>	+
<i>Orchis maculata</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Erica cinerea</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Pinus pinaster</i>	+

Mousses
et Lichens

Recouvrement = 70 %	
<i>Sphagnum</i> sp.	3
<i>Cladonia</i> sp.	2
<i>Hypnum cupressiforme</i>	2
<i>Leucobryum glaucum</i>	1
<i>Dicranum bonjeani</i>	1



N° 53

A0 Couleur brun foncé passant à brun noir à la limite inférieure. Structure fibreuse.

A1 Couleur brun noir : structure massive plastique. Beaucoup de matière organique. Hydromor. Nombreuses racines.

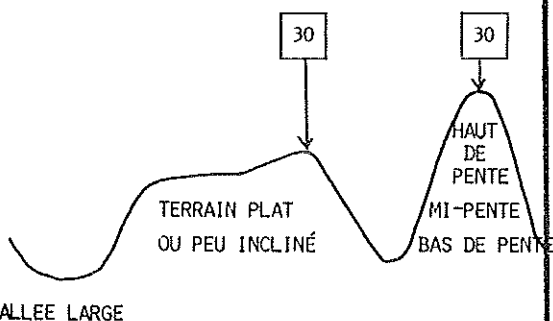
A2g Structure particulaire cohérente. Couleur gris. Quelques plages rouille. Quelques concrétions en formation.

Bg Structure massive. Couleur beige à taches rouille. Très peu de racines.

APPELLATION Lande sèche

IMPORTANCE SPATIALE Type de station rare. Surfaces concernées faibles

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Généralement faible

EXPOSITION : variable

GEOLOGIE : Paragneiss dérivés
de grauwackes, Orthogneiss, GranitesTYPE DE SOL : Sol podzolique ou sol superficiel de type ranker cryptopodzolique
à charge en cailloux élevée.

TYPE D'HUMUS : Mor, Moder-mor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture grossière, sableuse ou graveleuse
Profondeur faible.

RESERVE HYDRIQUE : Très faible

FERTILITE : Faible, sol riche en matière organique, acidité élevée.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hyperacidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX Pin sylvestre, Pin laricio de Corse

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Les sols sont sensibles à la podzolisation
cela nécessite de refermer le couvert rapidement.

INTERET BIOLOGIQUE : Elevé

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Ces landes résultent de la dégradation d'une chênaie. Le reboisement peut s'effectuer avec des pins.

SYNTAXONOMIE

Ces landes appartiennent à l'alliance de l'Ulici-Ericion-Cinereae caractéristique des landes sèches.

REMARQUE

Il serait utile de connaître l'action des engrais verts (légumineuses) associés au reboisement.

COMPOSITION FLORISTIQUE

<u>Strate arbustive</u> :	<i>Rhamnus frangula</i>	V
	<i>Quercus pedunculata</i>	IV
	<i>Betula verrucosa</i>	III
	<i>Pinus silvestris</i>	II
<u>Strate herbacée</u> :	<i>Calluna vulgaris</i>	V
	<i>Ulex nanus</i>	V
	<i>Erica cinerea</i>	IV
	<i>Rhamnus frangula</i>	V
	<i>Pteridium aquilinum</i>	IV
	<i>Rubus sp.</i>	V
	<i>Holcus caerulea</i>	II
	<i>Sarothamnus scoparius</i>	II
	<i>Juniperus communis</i>	II

+ Strate herbacée dominée par la Fougère aigle ——— tester les conditions à partir de 6

+ Fougère aigle non dominante ——— Présence de bruyère quaternée ou de bruyère ciliée et de molinie ———

STATION 20

Présence de bruyère cendrée ou de callune ———

STATION 30

II FORÊTS MARECAGEUSES

+ Présence de Sphaignes ———

STATION 40

+ Absence de Sphaignes ———

STATION 50

IV FORÊTS HYGROMESOPHILES

+ Têtes de rochers, pentes rocailleuses ou présence de Orpin ———

STATION 500

+ Fonds de vallée sur alluvions récentes

■ Présence d'au moins 3 espèces parmi les suivantes : Aulne glutineux, Reine des prés, Angélique des bois, Valériane officinale, Houblon, Cardamine des prés, Grande Luzule, Primevère élevée, Canche cespiteuse ———

STATION 60

■ Présence d'au moins 2 espèces parmi les suivantes : Lamier jaune, Mercuriale pérenne, Circée de Paris, Ficaire, Frêne dans la strate arborescente ———

STATION 71

■ Autres cas ——— revenir en III

+ Autres situations topographiques

1. ■ Présence d'au moins 2 espèces parmi les suivantes : Lamier jaune, Circée de Paris, Gouet tacheté, Frêne dans la strate arborescente, humus de type mull ———

STATION 72

2. ■ Présence d'au moins une espèce parmi les suivantes : Cornouiller sanguin, Eglantier, Fusain, Prunellier, Pulmonaire officinale, Mélisse uniflore, Paturin de Chaix, Euphorbe des bois, Charme

+ Absence de hêtre arboré, et présence d'au moins 3 espèces parmi le groupe des neutrophiles

= profondeur utile ≤ 60 cm ———

STATION 81

= profondeur utile > 60 cm ———

STATION 82

= hydromorphie marquée avant 50 cm ———

STATION 83

+ Présence de hêtre dans la strate arborescente et d'au moins une espèce parmi les suivantes : Mélisse uniflore, Paturin de Chaix, Fragon, Anémone Sylvie, Scille-Lys-Jacinthe

= profondeur utile ≤ 60 cm ———

STATION 91

= profondeur utile > 60 cm ———

STATION 92

+ Présence de hêtre dans la strate arborescente et de charme ——— voir A

+ Présence d'une ou plusieurs des espèces suivantes recouvrant, au total, plus de 50 % : Lierre, Ronce, Houlque molle, Chèvrefeuille ——— voir

+ Conditions précédentes non-satisfaites, présence d'acidiphiles et éventuellement d'hyperacidiphiles

= l'humus est un mull-moder ——— voir B

= l'humus est un moder ——— voir C

= l'humus est un moder-mor ou un mor ——— voir D

3. ■ Présence de hêtre arboré et une des deux conditions suivantes est satisfaite :

+ Présence de noisetier ou de stellaire holostée ——— voir A

+ l'humus est un mull-moder ——— voir A

A= profond : utile ≤ 60 cmSTATION **150**= profondeur utile > 60 cmSTATION **151****4** ■ Deux au moins des trois conditions suivantes sont satisfaites :+ Présence d'une ou plusieurs espèces suivantes recouvrant, au total, plus de 50 % :
Houlque molle, Chèvrefeuille, Lierre, Ronce.

+ Absence d'espèces acidiphiles sauf la Fougère aigle

+ Humus de type mull-moder ou moder peu épais

voir B

5 ■ Présence d'une des espèces suivantes : Houx recouvrant au moins 20 %, Grande Luzule, Blechnum spicant, Myrtille= profondeur utile ≤ 60 cmSTATION **210**= profondeur utile > 60 cmSTATION **211****6** ■ Présence d'au moins 2 espèces parmi les suivantes : Anémone Sylvie, Sceau de Salomon, Mélitte, Conopode dénudé, Noisetier, Stellaire holostée, Millet diffus, Brachypode penné ou humus de type mull-moder.

Texture sableuse dominante entre 20 et 50 cm

: profondeur utile ≤ 60 cmSTATION **110**: profondeur utile > 60 cm

. pas d'enrichissement en profondeur en éléments fins

STATION **111**

. enrichissement en éléments fins

STATION **112**

. si présence d'hydromorphie marquée avant 60 cm

STATION **122**

Texture limoneuse dominante entre 20 et 50 cm

: sol sain, pas d'hydromorphie

STATION **121**

: hydromorphie et présence d'un horizon Bg

STATION **122****7** ■ Présence du groupe des acidiphiles, hyperacidiphiles absentes ou recouvrant moins de 10 % ; humus de type moder

Texture sableuse ou granuleuse dominante entre 20 et 50 cm

: profondeur utile ≤ 60 cmSTATION **310**: profondeur utile > 60 cm

. pas d'enrichissement en profondeur en éléments fins

STATION **311**

. enrichissement en éléments fins

STATION **312**

Texture limoneuse dominante entre 20 et 50 cm

: profondeur utile ≤ 60 cmSTATION **320**: profondeur utile > 60 cm

. pas d'enrichissement en profondeur en éléments fins

STATION **321**

. enrichissement en éléments fins

STATION **322**

. hydromorphie marquée avant 60 cm

STATION **323****8** ■ Présence du groupe des hyperacidiphiles recouvrant plus de 10 %

= l'humus est un moder (revenir en C)

= l'humus est un moder-mor ou un mor

Texture graveleuse ou sableuse dominante entre 20 et 50 cm

: profondeur utile ≤ 40 cmSTATION **410**: profondeur utile > 40 cm

. pas d'enrichissement en éléments fins

STATION **411**

. enrichissement en éléments fins

STATION **412**

Texture limoneuse dominante

: sol sain, pas d'hydromorphie

STATION **421**

: hydromorphie et présence d'un horizon Bg

STATION **422**

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 2420

Commune : Aubazines

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD

Date : le 19-7-82

Topographie : Mi-pente

Pente : 12°

Exposition : Ouest

Altitude : 470 m

Nature du sous-sol : Leptynite (= Orthogneiss)

Type d'humus : Mor

Type de sol : Ranker cryptopodzolique

Type de peuplement : Lande sèche légèrement boisée

Strate arborescente : Recouvrement = 10 %

<i>Pinus silvestris</i>	1
<i>Betula verrucosa</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 20 %

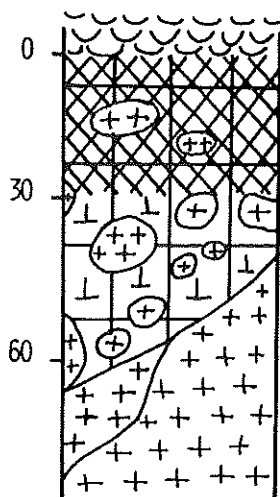
<i>Pinus silvestris</i>	2
<i>Betula verrucosa</i>	1
<i>Rhamnus frangula</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 95 %

<i>Ulex nanus</i>	4
<i>Calluna vulgaris</i>	3
<i>Erica cinerea</i>	1
<i>Pteridium aquilinum</i>	1
<i>Brachypodium pinnatum</i>	1
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	1
<i>Pinus silvestris</i>	+
<i>Danthonia decumbens</i>	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Viola</i> sp.	+

Mousses : Recouvrement = 20 %

<i>Hypnum cupressiforme</i>	2
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1
<i>Pleurozium schreberi</i>	+



N° 2420

A0 Mor fibreux noir

A1 Structure particulaire très friable. Couleur brun foncé. Quelques graviers (10 %) et des cailloux (10 %)

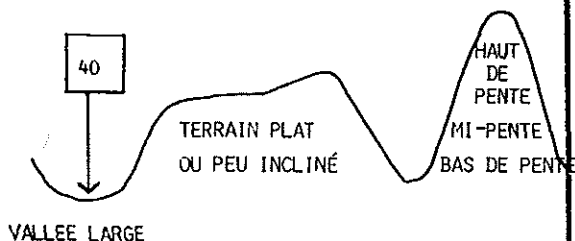
B/C Structure particulaire. Graviers (10 %) Nombreux blocs rocheux (60 %)

R

APPELLATION : Saulaie oligotrophe tourbeuse

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station assez peu répandu, surfaces occupées très faibles, groupement ponctuel

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Nulle

EXPOSITION : Nulle

GEOLOGIE : Variable

TYPE DE SOL : Sol de type gley à hydromorphie permanente

TYPE D'HUMUS : Hydromoder, hydromor, anmoor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture argileuse. Profondeur importante

RESERVE HYDRIQUE : Nappe permanente dès la surface du sol ; drainage naturel presque inexistant.

FERTILITE : Faible, sol acide et asphyxiant

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hygrophiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Elevé

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Le boisement est constitué de saules, avec parfois des chênes et des bouleaux.

SYNTAXONOMIE

Cette formation appartient à l'alliance du Salicion-cinerae.

REMARQUE

Station à diversité floristique plus faible que la station 50. Les groupes des nitratophiles et des hygro-neutronitratophiles sont absents. La mise en valeur est difficile et ne peut se faire sans un drainage préalable.

COMPOSITION FLORISTIQUE

<u>Espèces hygrophiles :</u>	<i>Salix atrocinerea</i>	V
	<i>Juncus effusus</i>	V
	<i>Cirsium palustre</i>	V
	<i>Polystichum spinulosum</i>	V
	<i>Galium palustre</i>	V
	<i>Alnus glutinosa</i>	III
	<i>Carex ampullacea</i>	III
	<i>Juncus acutiflorus</i>	II
	<i>Ranunculus repens</i>	II
	<i>Ranunculus flammula</i>	II
	<i>Carex diu</i> sp.	I
	<i>Sphagnum</i> sp.	V

D'autres espèces hygrophiles peuvent être observées, seules les plus caractéristiques ont été reprises dans cette liste.

Espèces appartenant à d'autres groupes écologiques mais se développant fréquemment dans cette station :

<i>Rubus</i> sp.	V
<i>Rhamnus frangula</i>	V
<i>Molinia caerulea</i>	V
<i>Athyrium filix-femina</i>	V
<i>Polystichum filix-mas</i>	III

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 1100

Commune : Peyrilhac

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD

Date : le 12-7-82

Topographie : Fond de vallon

Pente : -

Exposition : -

Altitude 300 m

Nature du sous-sol : Migmatites de Lanneau (= Orthogneiss)

Type d'humus : Anmoor

Type de sol : Gley à anmoor

Type de peuplement : Taillis simple de saules

Strate arbustive : Recouvrement = 25 %

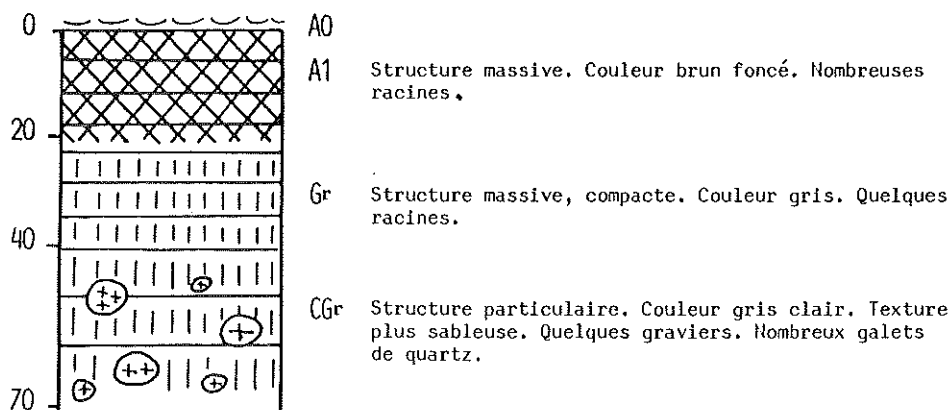
<i>Salix atrocinerea</i>	2
<i>Rhamnus frangula</i>	+
<i>Betula verrucosa</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 95 %

<i>Juncus acutiflorus</i>	4
<i>Lotus uliginosus</i>	1
<i>Epilobium parviflorum</i>	1
<i>Cirsium palustre</i>	1
<i>Lythrum salicaria</i>	1
<i>Molinia caerulea</i>	1
<i>Carex ampullacea</i>	+
<i>Ranunculus repens</i>	+
<i>Polystichum spinulosum</i>	+
<i>Holcus lanatus</i>	+
<i>Galium uliginosum</i>	+
<i>Juncus effusus</i>	+
<i>Athyrium filix-femina</i>	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Epilobium tetragonum</i>	+
<i>Polystichum filix-mas</i>	+

Mousses : Recouvrement = 15 %

<i>Sphagnum</i> sp.	2
<i>Eurhynchium striatum</i>	+



N° 1100

APPELLATION Aulnaie saulaie hygro-neutrophile

IMPORTANCE SPATIALE Station fréquente, mais surfaces couvertes peu importantes.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE

PENTE : Nulle

EXPOSITION : -

GEOLOGIE : Variable



TYPE DE SOL : Sol de type gley à hydromorphie permanente formé sur des alluvions ou colluvions argileuses.

TYPE D'HUMUS : hydromull

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture argileuse - profondeur importante

RESERVE HYDRIQUE : Très forte ; drainage naturel très faible

FERTILITE : Alimentation minérale correcte

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : hygrophiles, hygrouneutronitrates, nitrates, neutrouneutronitrates, neutrouneutronitrates, mésoacidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Peupliers
- RESINEUX

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Elevé

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Le boisement est réalisé par des saules et des aulnes, mais on peut rencontrer des plantations de peupliers.

SYNTAXONOMIE

Cette formation se rattache à l'alliance de l'alno-padion.

REMARQUE

La diversité floristique est très élevée. La strate herbacée présente une vigueur exceptionnelle et son recouvrement est maximum. La station, dans les parties plus ouvertes, peut prendre l'aspect d'une mégaphorbiaie à hautes herbes (*Filipendula ulmaria*, *Angelica silvestris*, etc.).

Il peut exister des termes de passage avec la saulaie oligotrophe tourbeuse. Dans les milieux les plus hydromorphes, un drainage est nécessaire si on veut installer des peupliers, à moyenne profondeur.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Elle est caractérisée par l'abondance et la diversité du groupe des espèces hygrophiles auquel il faut ajouter :

- des hygro-neutronitratophiles : *Filipendula ulmaria*,
Cardamine pratensis, ...
- des nitratophiles : *Galium aparine*, *Urtica dioica*
Sambucus nigra, ...
- des neutronitratophiles : *Lamium galeobdolon*, *Circaea*
lutetiana, divers *Mnium*, ...
- des neutrophiles : *Cornus sanguinea*, *Rosa* sp, *Athyrium*
filix-femina, *Eurhynchium stockesii*, ...
- des mésoacidiphiles, *Rubus* sp. ...

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 2334 Commune : Lagnac sur Rondelle.

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD Date : 27-7-82

Topographie : Fond de vallée

Pente : -

Exposition : -

Altitude : 280 m

Nature du sous-sol : Dépôts de fond de vallée

Type d'humus : Hydromull

Type de sol : Gley peu humifère

Type de peuplement : Taillis mélangé d'aulnes et de saules

Strate arborescente : Recouvrement = 40 %

Alnus glutinosa 3

Salix atrocinerea 1

Strate arbustive : Recouvrement = 25 %

Salix atrocinerea 2

Rhamnus frangula +

Viburnum opulus +

Corylus avellana +

Strate herbacée : Recouvrement = 90 %

Filipendula ulmaria 3

Angelica silvestris 1

Galium palustre 1

Scirpus silvaticus 1

Glechoma hederaceum 1

Holcus lanatus 1

Lycopus europaeus 1

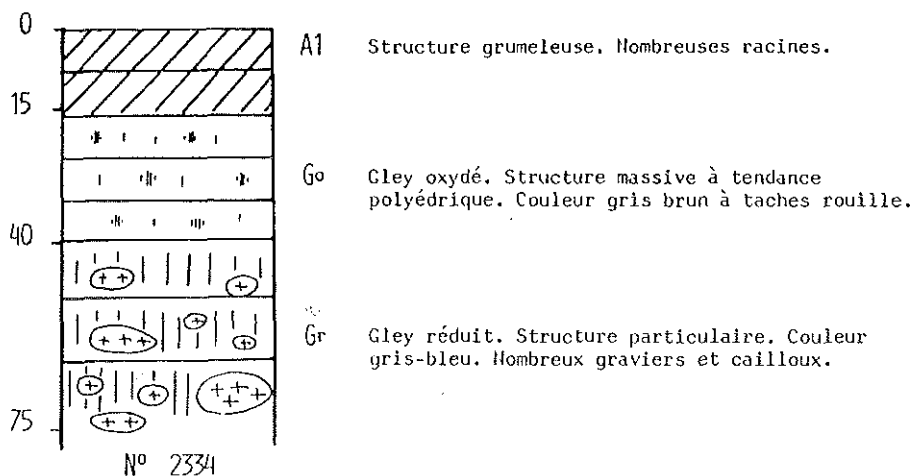
Cirsium palustre +

Juncus effusus +

<i>Lysimachia vulgaris</i>	+
<i>Solanum dulcamara</i>	+
<i>Geranium robertianum</i>	+
<i>Iris pseudacorus</i>	+
<i>Scutellaria minor</i>	+
<i>Cardamine pratensis</i>	+
<i>Urtica dioica</i>	+
<i>Lythrum salicaria</i>	+
<i>Mentha arvensis</i>	+
<i>Galium aparine</i>	+
<i>Ranunculus repens</i>	+
<i>Lysimachia nemorum</i>	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Lotus uliginosus</i>	+
<i>Carex remota</i>	+

Mousses : Recouvrement = 15 %

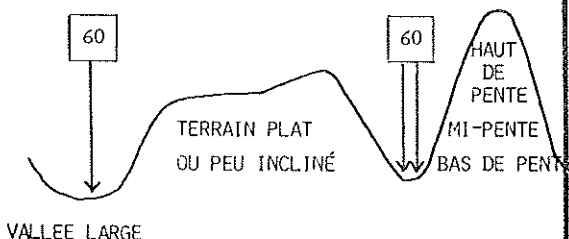
<i>Mnium undulatum</i>	1
<i>Mnium affine</i>	1
<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Eurhynchium stockesii</i>	+
<i>Atrichum undulatum</i>	+
<i>Calliergonella cuspidata</i>	+



APPELLATION Aulnaie Frênaie de fond de vallée

IMPORTANCE SPATIALE Station linéaire fréquente dans les vallées aux abords immédiats de la rivière.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Nulle

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Dépôts de fond de vallée.

TYPE DE SOL : Sol alluvial

TYPE D'HUMUS : Null

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture généralement dominée par des sables fins

RESERVE HYDRIQUE : Sol constamment bien alimenté en eau. L'hydromorphie peut se manifester en profondeur. Présence d'une nappe circulante.

FERTILITE : Très bonne

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hygroneutronitratophiles, hygrophiles, neutronitratophiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Frêne, peupliers, chêne pédonculé.
- RESINEUX

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Elevé

ASPECT CLIMACIQUE

Cette formation se présente sous son aspect climacique, c'est-à-dire, boisée par des aulnes, des frênes et des chênes.

SYNTAXONOMIE

Elle semble se rattacher à l'alliance de l'Alno-padion.

REMARQUE

C'est dans cette station que l'on observe la plus grande diversité floristique.

La transition avec la chênaie-frênaie est progressive.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des hygrophiles

<i>Alnus glutinosa</i>	IV
<i>Salix atrocinerea</i>	II
<i>Angelica silvestris</i>	III
<i>Iris pseudacorus</i>	II
<i>Equisetum sp.</i>	II
<i>Lysimachia vulgaris</i>	II
<i>Impatiens noli-tangere</i>	II
<i>Solanum dulcamara</i>	II

D'autres espèces de ce groupe peuvent également être présentes.

Groupe des hygroneutronitratophiles

<i>Filipendula ulmaria</i>	V
<i>Deschampsia caespitosa</i>	III
<i>Primula elatior</i>	III

<i>Melandryum rubrum</i>	III
<i>Glechoma hederaceum</i>	III
<i>Ajuga reptans</i>	III
<i>Euphorbia dulcis</i>	III
<i>Ficaria verna</i>	II
<i>Corydallis solida</i>	II
<i>Cardamine pratensis</i>	II
<i>Valeriana officinalis</i>	II
<i>Phyteuma spicatum</i>	II
<i>Lysimachia nemorum</i>	I
<i>Adoxa moschatellina</i>	I
<i>Stachys silvaticus</i>	I
<i>Ulmus campestris</i>	I
<i>Mnium undulatum</i>	V
<i>Mnium punctatum</i>	II
<i>Mnium affine</i>	II

Groupe des neutro-nitrato-philés

<i>Lamium galeobdolon</i>	IV
<i>Circaea lutetiana</i>	III
<i>Fraxinus excelsior</i>	III
<i>Mercurialis perennis</i>	II
<i>Arum maculatum</i>	II
<i>Carex silvatica</i>	II

Groupe des nitrato-philés

<i>Sambucus nigra</i>	III
<i>Geum urbanum</i>	II
<i>Geranium robertianum</i>	II
<i>Urtica dioica</i>	I
<i>Galium aparine</i>	I

Groupe des nitratoclines

<i>Conopodium majus</i>	I
<i>Galeopsis tetrahit</i>	I
<i>Polystichum filix-mas</i>	I

Groupe des neutrophiles

<i>Athyrium filix-femina</i>	IV
<i>Brachypodium silvaticum</i>	IV
<i>Cornus sanguinea</i>	III
<i>Evonymus europaeus</i>	III
<i>Potentilla fragariastrum</i>	III
<i>Rosa sp.</i>	II
<i>Tamus communis</i>	II
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	II
<i>Prunus spinosa</i>	II
<i>Melica uniflora</i>	II
<i>Oxalis acetosella</i>	II
<i>Anemone nemorosa</i>	I
<i>Eurhynchium stockesii</i>	IV
<i>Atrichum undulatum</i>	III

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	V
<i>Crataegus monogyna</i>	V
<i>Quercus pedunculata</i>	IV, a211, p211
<i>Carpinus betulus</i>	III
<i>Viola riviniana</i>	III
<i>Viburnum opulus</i>	III
<i>Pirus cordata</i>	I
<i>Euphorbia amygdaloïdes</i>	I
<i>Prunus avium</i>	I
<i>Eurhynchium striatum</i>	IV

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus</i> sp.	V
<i>Corylus avellana</i>	V
<i>Lonicera periclymenum</i>	IV
<i>Holcus mollis</i>	II
<i>Poa nemoralis</i>	I
<i>Stachys officinalis</i>	I
<i>Quercus sessiliflora</i>	I
<i>Populus tremula</i>	I
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	III
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	III

Espèces à "affinités montagnardes"

<i>Luzula silvatica</i>	III
-------------------------	-----

Ilex aquifolium II

Cette dernière espèce, bien que caractéristique de la
chênaie-hêtraie, se retrouve très souvent dans les fonds
de vallée où elle peut atteindre un développement important.

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 1424 Commune : Orgnac sur Vézère

Auteurs : JAVELLAUD-LEMAIRE Date : le 1-9-82

Topographie : Fond de vallée

Pente : 0°

Exposition : -

Altitude : 200 m

Nature du sous-sol : Dépôts de fond de vallée

Type d'humus : Mull

Type de sol : Sol alluvial

Type de peuplement : Futaie feuillue mélangée

Strate arborescente : Recouvrement = 85 %

<i>Carpinus betulus</i>	3
<i>Quercus pedunculata</i>	2
<i>Castanea sativa</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 30 %

<i>Corylus avellana</i>	2
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Cornus sanguinea</i>	1
<i>Carpinus betulus</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Pirus malus</i>	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+

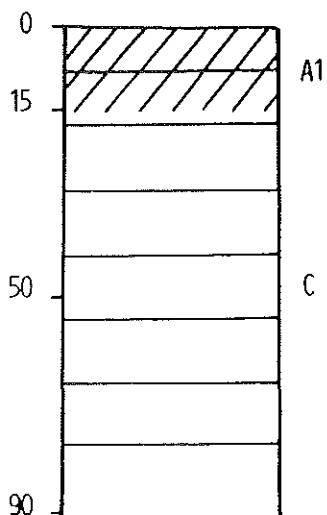
Strate herbacée : Recouvrement = 70 %

<i>Luzula silvatica</i>	3
<i>Hedera helix</i>	2
<i>Pteridium aquilinum</i>	1
<i>Lonicera periclymenum</i>	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Rosa</i> sp.	+
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	+

<i>Solidago virga aurea</i>	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Holcus mollis</i>	+
<i>Stellaria holostea</i>	+
<i>Euphorbia dulcis</i>	+
<i>Luzula pilosa</i>	+
<i>Carpinus betulus</i>	+
<i>Brachypodium pinnatum</i>	+
<i>Cornus sanguinea</i>	+
<i>Viburnum opulus</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+
<i>Coryllus avellana</i>	+
<i>Circaea lutetiana</i>	+
<i>Athyrium filix-femina</i>	+
<i>Cardamine pratensis</i>	+
<i>Viola riviniana</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Succisa praemorsa</i>	+
<i>Brachypodium silvaticum</i>	+
<i>Osmunda regalis</i>	+
<i>Evonymus europaeus</i>	+
<i>Vicia sepium</i>	+
<i>Hypericum pulchrum</i>	+
<i>Blechnum spicant</i>	+
<i>Valeriana officinalis</i>	+
<i>Angelica silvestris</i>	+

Mousses : Recouvrement = 25 %

<i>Mnium undulatum</i>	1
<i>Eurhynchium striatum</i>	1
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	1
<i>Mnium affine</i>	+
<i>Atrichum undulatum</i>	+
<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	+



Structure particulaire. Texture sablo-limoneuse.
Nombreuses racines.

Structure particulaire. Texture sableuse. Lacis
racinaire moyen. Quelques galets 20 %.

N° 1424

APPELLATION La chênaie-frênaie de fond de vallée

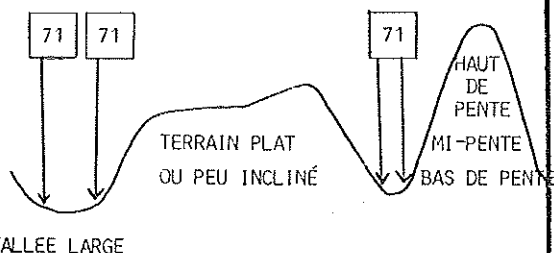
IMPORTANCE SPATIALE Station disséminée dans les vallées et sur les terrasses alluviales, surfaces couvertes relativement faibles.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE

PENTE : Nulle ou très faible

EXPOSITION : Nulle

GEOLOGIE : Dépôts de fonds de vallées



TYPE DE SOL : Sol brunifié sur alluvions et/ou colluvions

TYPE D'HUMUS : Mull

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture limono-argileuse
Profondeur importante.

RESERVE HYDRIQUE : Très élevée, sans hydromorphie marquée.

FERTILITE : Nutrition minérale excellente ; pH proche de la neutralité.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Neutronitratophiles, hygro-neutronitratophiles, nitratophiles, neutrophiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Frêne, chêne pédonculé, peupliers
- RESINEUX

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Elevé

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Le peuplement est essentiellement constitué par des frênes et des chênes.

SYNTAXONOMIE

Ce groupement appartient à l'alliance du Fraxino-Carpinion, association du Querco-Fraxinetum.

REMARQUE

Station à diversité floristique très élevée. Certaines espèces peuvent former des faciès où elles sont très abondantes : *Mercurialis perennis*, *Lamium galeobdolon*.

Cette station peut exister en mélange avec l'Aulnaie-frênale.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des hygro-neutronitratophiles

<i>Filipendula ulmaria</i>	III
<i>Melandryum rubrum</i>	III
<i>Glechoma hederaceum</i>	III
<i>Ajuga reptans</i>	II
<i>Primula elatior</i>	I
<i>Euphorbia dulcis</i>	I
<i>Stachys silvaticus</i>	I
<i>Ulmus campestris</i>	I
<i>Mnium undulatum</i>	III

Groupe des neutronitratophiles

<i>Lamium galeobdolon</i>	IV
<i>Fraxinus excelsior</i>	IV
<i>Mercurialis perennis</i>	III
<i>Circaea lutetiana</i>	III
<i>Arum maculatum</i>	II
<i>Carex silvatica</i>	I

Groupe des nitratophiles

<i>Sambucus nigra</i>	III
<i>Galium aparine</i>	II
<i>Geum urbanum</i>	II
<i>Urtica dioica</i>	I
<i>Geranium robertianum</i>	I

Groupe des nitratoclines

<i>Galeopsis tetrahit</i>	II
<i>Polystichum filix-mas</i>	II
<i>Conopodium majus</i>	I
<i>Hoehringia trinervia</i>	I

Groupe des neutrophiles

<i>Brachypodium silvaticum</i>	IV
<i>Athyrium filix-femina</i>	III
<i>Cornus sanguinea</i>	II
<i>Evonymus europaeus</i>	II
<i>Potentilla fragariastrum</i>	II
<i>Rosa sp.</i>	I
<i>Tamus communis</i>	I
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	I
<i>Melica uniflora</i>	I
<i>Oxalis acetosella</i>	I
<i>Anemone nemorosa</i>	I
<i>Eurhynchium stockesii</i>	III
<i>Atrichum undulatum</i>	I

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	V
<i>Crataegus monogyna</i>	V

<i>Quercus pedunculata</i>	A IV, a2II, hII
<i>Carpinus betulus</i>	II
<i>Viola riviniana</i>	II
<i>Viburnum opulus</i>	II
<i>Euphorbia amygdaloïdes</i>	I
<i>Eurhynchium striatum</i>	IV

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus sp.</i>	IV
<i>Corylus avellana</i>	IV
<i>Lonicera periclymenum</i>	II
<i>Luzula pilosa</i>	II
<i>Holcus mollis</i>	I
<i>Poa nemoralis</i>	I
<i>Populus tremula</i>	I
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	I
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	I

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 3573 Commune : Vicq sur Breuilh

Auteurs : BUGNOT - JULIEN Date : le 17-8-83

Topographie : Fond de vallée

Pente : -

Exposition : -

Altitude : 350 m

Nature du sous-sol : Dépôts de fond de vallée

Type d'humus : Mull

Type de sol : Sol alluvial, brunifié.

Type de peuplement : Futaie feuillue mélangée.

Strate arborescente : Recouvrement = 50 %

<i>Quercus pedunculata</i>	3
<i>Fraxinus excelsior</i>	2
<i>Betula verrucosa</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 60 %

<i>Corylus avellana</i>	3
<i>Salix atrocinerea</i>	2
<i>Carpinus betulus</i>	1
<i>Sambucus nigra</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Evonymus europaeus</i>	+

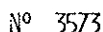
Strate herbacée : Recouvrement = 95 %

<i>Lamium galeobdolon</i>	3
<i>Filipendula ulmaria</i>	3
<i>Circaea lutetiana</i>	1

<i>Glechoma hederaceum</i>	2
<i>Mercurialis perennis</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Stellaria holostea</i>	1
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Athyrium filix-femina</i>	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	+
<i>Angelica silvestris</i>	+
<i>Stachys silvaticus</i>	+
<i>Geum urbanum</i>	+
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+
<i>Brachypodium silvaticum</i>	+
<i>Prunus spinosa</i>	+
<i>Hedera helix</i>	+
<i>Ajuga reptans</i>	+
<i>Arum maculatum</i>	+
<i>Ranunculus repens</i>	+
<i>Potentilla fragariastrum</i>	+
<i>Carex silvatica</i>	+
<i>Tamus communis</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	+

Mousses : Recouvrement = 10 %

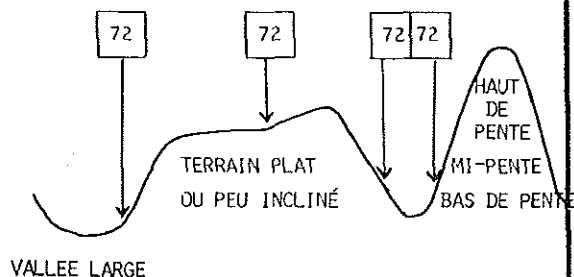
<i>Mnium undulatum</i>	2
<i>Atrichum undulatum</i>	+
<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Fissidens</i> sp.	+
<i>Eurhynchium stockesii</i>	+

[illegible][illegible]

APPELLATION : Chênaie-frênaie de bas de pente

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station fréquente dans les vallées, quelquefois sur des plateaux à pente faible. Surfaces couvertes moyennes

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : élevée (bas de pente)
faible (plateaux)

EXPOSITION : variable

GEOLOGIE : bas de pentes : variabl
Plateaux : diorite

TYPE DE SOL : Dans les bas de pentes : sol brun colluvial, sur les plateaux : sol brun eutrophe.

TYPE D'HUMUS : Mull

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture riche en éléments fins : limon, argile.
Profondeur importante. Quelquefois, charge en cailloux élevée dans les bas de pentes.

RESERVE HYDRIQUE : Très bonne

FERTILITE : Sols riches en éléments minéraux, pH proche de la neutralité

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Neutronitratophiles, neutrophiles.

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : bas de pentes : frêne, chêne pédonculé
- : plateaux : frêne, chêne, merisier
- RESINEUX : si besoin : douglas, mélèze du Japon

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Moyen

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Le climax est constitué par une chênaie-frênaie. Sur les plateaux on peut trouver d'autres essences : Tremble, Chêne rouge...

SYNTAXONOMIE

Cette station appartient à l'alliance du Fraxino-Carpinion, association du Querco-Fraxinetum.

REMARQUE

La diversité floristique est beaucoup moins élevée que dans la chênaie-frênaie de fond de vallée (type n° 71)

Dans les zones à charge en cailloux élevée (éboulis en particulier), on rencontre fréquemment l'aspidium à cils raides (*Aspidium aculeatum*).

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des neutronitratophiles

<i>Circaea lutetiana</i>	IV
<i>Arum maculatum</i>	IV
<i>Fraxinus excelsior</i>	IV
<i>Lamium galeobdolon</i>	III
<i>Mercurialis perennis</i>	II
<i>Carex silvatica</i>	I
<i>Aspidium aculeatum</i>	I

Groupe des hygro-neutronitratophiles

<i>Glechoma hederaceum</i>	I
<i>Mnium undulatum</i>	II

Groupe des nitratophiles

<i>Sambucus nigra</i>	I
<i>Galium aparine</i>	I
<i>Geum urbanum</i>	I
<i>Urtica dioica</i>	I
<i>Geranium robertianum</i>	I

Groupe des nitratoclines

<i>Polystichum filix-mas</i>	III
<i>Conopodium majus</i>	I
<i>Epilobium montanum</i>	I
<i>Moehringia trinervia</i>	I

Groupe des neutrophiles

<i>Cornus sanguinea</i>	III
<i>Rosa sp.</i>	III
<i>Evonymus europaeus</i>	II
<i>Tamus communis</i>	II
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	II
<i>Athyrium filix femina</i>	II
<i>Prunus spinosa</i>	II
<i>Potentilla fragariastrum</i>	II
<i>Fragaria vesca</i>	II
<i>Anemone nemorosa</i>	I
<i>Sanicula europaea</i>	I
<i>Carex glauca</i>	I
<i>Ruscus aculeatus</i>	I
<i>Helica uniflora</i>	I
<i>Oxalis acetosella</i>	I
<i>Brachypodium silvaticum</i>	I
<i>Eurhynchium stockesii</i>	III
<i>Atrichum undulatum</i>	II

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	V
<i>Quercus pedunculata</i>	AI, a2II, hIII
<i>Carpinus betulus</i>	IV
<i>Crataegus monogyna</i>	IV
<i>Stellaria holostea</i>	II
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	II
<i>Viola riviniana</i>	II
<i>Prunus avium</i>	AI, a2II, hII
<i>Viburnum opulus</i>	I
<i>Eurhynchium striatum</i>	V

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus sp.</i>	V
<i>Corylus avellana</i>	IV
<i>Lonicera periclymenum</i>	IV
<i>Holcus mollis</i>	II
<i>Poa nemoralis</i>	II
<i>Polygonatum multiflorum</i>	I
<i>Melittis melissophyllum</i>	I
<i>Stachys officinalis</i>	I
<i>Brachypodium pinnatum</i>	I
<i>Luzula pilosa</i>	I
<i>Populus tremula</i>	I
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	III
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	III

Autres espèces

Quelques espèces du groupe des acidiphiles (*Pteridium aquilinum* ...) et des espèces à "affinités montagnardes" (*Ilex aquifolium*).. peuvent également être rencontrées.

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 2431

Commune : Ste Féréole

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD

Topographie : Bas de pente

Pente : 15°

Exposition : Nord-Ouest

Altitude : 250 m

Nature du sous-sol : Diorite

Type d'humus : Mull eutrophe

Type de sol : Sol brun colluvial

Type de peuplement : Futaie feuillue mélangée

Strate arborescente : Recouvrement = 70 %

<i>Quercus pedunculata</i>	3
<i>Populus tremula</i>	2
<i>Fraxinus excelsior</i>	1
<i>Prunus avium</i>	1
<i>Castanea sativa</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 30 %

<i>Cornus sanguinea</i>	2
<i>Prunus avium</i>	2
<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Corylus avellana</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	+

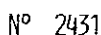
Strate herbacée : Recouvrement = 80 %

<i>Rubus sp.</i>	4
------------------	---

<i>Hedera helix</i>	3
<i>Circaea lutetiana</i>	1
<i>Cornus sanguinea</i>	+
<i>Polystichum filix-mas</i>	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	+
<i>Prunus avium</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Lonicera periclymenum</i>	+
<i>Carpinus betulus</i>	+
<i>Polystichum spinulosum</i>	+
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	+
<i>Stellaria holostea</i>	+
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+
<i>Fragaria vesca</i>	+
<i>Ajuga reptans</i>	+
<i>Luzula pilosa</i>	+
<i>Rosa</i> sp.	+
<i>Geranium robertianum</i>	+
<i>Veronica chamaedrys</i>	+
<i>Sanicula europaea</i>	+
<i>Viola riviniana</i>	+
<i>Brachypodium silvaticum</i>	+
<i>Sambucus nigra</i>	+

Mousses : Recouvrement = 35 %

<i>Eurhynchium striatum</i>	2
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	1
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	1
<i>Eurhynchium stoekesii</i>	+
<i>Atrichum undulatum</i>	+
<i>Mnium undulatum</i>	+



A1

B1

B/C

Structure polyédrique. Beaucoup de racines.
Texture plus fine. Texture limono-sablo-
argileuse.

[illegible][illegible]

LES CHENAIES-CHARMAIES NEUTROPHILES

TRÈS SEC					
SEC					
ASSEZ SEC					
MOYENNEMENT FRAIS					81
FRAIS					83 82
ASSEZ HUMIDE					
HUMIDE					
MOUILLÉ					
HUMIDITÉ / ACIDITÉ	MOR	MODER-MOR	MODER	MULL-MODER	MULL

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des neutrophiles

<i>Cornus sanguinea</i>	III
<i>Rosa</i> sp.	III
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	II
<i>Tamus communis</i>	II
<i>Ruscus aculeatus</i>	II
<i>Prunus spinosa</i>	II
<i>Melica uniflora</i>	I
<i>Anemona nemorosa</i>	I
<i>Poa chaixi</i>	I
<i>Endymion non scriptum</i>	I
<i>Tilia cordata</i>	I
<i>Sanicula europaea</i>	I
<i>Carex glauca</i>	I
<i>Brachypodium silvaticum</i>	I
<i>Athyrium filix-femina</i>	I
<i>Acer campestre</i>	I
<i>Potentilla fragariastrum</i>	I
<i>Oxalis acetosella</i>	I
<i>Eurhynchium stockesii</i>	II
<i>Atrichum undulatum</i>	I
<i>Isoetes myosuroides</i>	I
<i>Fissidens taxifolius</i>	I

Groupe des neutroclines

Quercus pedunculata AV, a2II, hIV

<i>Hedera helix</i>	V
<i>Carpinus betulus</i>	IV
<i>Crataegus monogyna</i>	IV
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	III
<i>Viola riviniana</i>	II
<i>Stellaria holostea</i>	I

<i>Prunus avium</i>	A II, a 2II, hIII
<i>Viburnum opulus</i>	I
<i>Acer pseudoplatanus</i>	a 2I, pl I
<i>Eurhynchium striatum</i>	IV

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Lonicera periclymenum</i>	V
<i>Rubus</i> sp.	V
<i>Holcus mollis</i>	III
<i>Corylus avellana</i>	IV
<i>Polygonatum multiflorum</i>	II
<i>Brachypodium pinnatum</i>	II
<i>Luzula pilosa</i>	I
<i>Poa nemoralis</i>	I
<i>Luzula forsteri</i>	I
<i>Melittis melissophyllum</i>	I
<i>Stachys officinalis</i>	I
<i>Populus sessiliflora</i>	A II, a2I, hII
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	III
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	III

Groupe des nitratoclines et des nitratophiles

Toutes les espèces de ces groupes ont une classe de présence I.

Groupe des neutronitratophiles

<i>Fraxinus excelsior</i>	AI, a2I, hII
<i>Arium maculatum</i>	I
<i>Circaea lutetiana</i>	I
<i>Lamium galeobdolon</i>	I
<i>Carex silvatica</i>	I

Groupe des hygroueutronitratophiles

Ajuga reptans 1

Groupe des hygrophiles

Juncus effusus 1

Salix atrocinerea 1

Groupe des espèces à "affinités montagnardes".

Ilex aquifolium III

Sorbus aucuparia 1

Rhytidadelphus loreus 1

Groupe des acidiphiles

Pteridium aquilinum IV

Teucrium scorodonia IV

Deschampsia flexuosa II

Rhamnus frangula II

Sarothamnus scoparius II

Carex pilulifera II

Solidago virga aurea II

Melampyrum pratense 1

Festuca ovina 1

Hypericum pulchrum 1

Hieracium sp 1

Pseudoscleropodium purum II

Polytrichum formosum II

Hypnum cupressiforme 1

Dicranum scoparium 1

Groupe des espèces thermophiles et diverses

Robinia pseudoacacia 1

Rubia peregrina 1

Mespilus germanica 1

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Le climax semble être une chênaie-charmaie à chêne pédonculé, plus rarement à chêne sessile.

On rencontre fréquemment des merisiers disséminés dans ces formations, ainsi que des faciès à tremble.

Le châtaignier est fréquent mais très rarement sous forme de taillis pur.

SYNTAXONOMIE

Ces groupements se rattachent à l'alliance du Fraxino-Carpinion, sous-alliance du Carpinenion.

REMARQUE

Stations à diversité floristique très élevée.

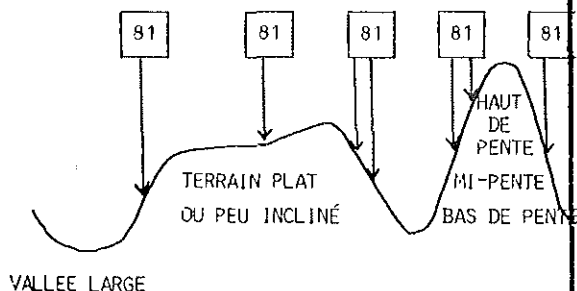
La végétation peut présenter plusieurs aspects en fonction de l'abondance que peut prendre une espèce du groupe des neutrophiles

APPELLATION Chênaie-charmaie neutrophile

IMPORTANCE SPATIALE

Surfaces couvertes peu importantes. Plus répandue en Corrèze du fait d'un relief plus accentué.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable. Souvent élevée en Corrèze.

EXPOSITION : variable

GEOLOGIE : Tous les substrats mais très rare sur les granites.

TYPE DE SOL :

Sol de type brun mésotrophe ou brun colluvial dans les bas de pente.

TYPE D'HUMUS :

Mull, Mull-modér

TEXTURE ET PROFONDEUR :

Texture équilibrée. Profondeur utile ≤ 60 cm

RESERVE HYDRIQUE :

Moyenne

FERTILITE :

Richesse chimique très bonne

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX :

Neutrophiles, neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Chêne sessile
- RESINEUX si besoin : douglas, mélèze du Japon

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE :

Moyen

EXEMPLE TYPE

Station 81

Relevé n° 2800

Commune : La Geneytouse

Auteurs : BUGNOT - LEMAIRE Date : le 4-8-83

Topographie : H1-pente

Pente : 5°

Exposition : Sud-Est

Altitude : 370 m

Nature du sous-sol : Substratum altéré non identifiable et colluvions de plateaux.

Type d'humus : Mull-moder

Type de sol : Sol brun

Type de peuplement : Taillis de chêne sessile

Strate arborescente : Recouvrement = 75 %

<i>Quercus sessiliflora</i>	4
<i>Populus tremula</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+

Strate arbustive : Recouvrement = 35 %

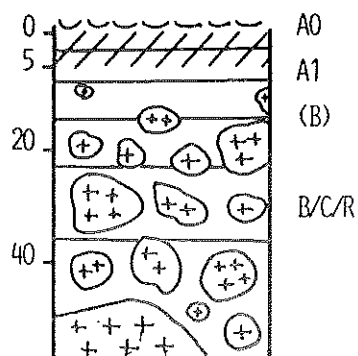
<i>Carpinus betulus</i>	3
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+
<i>Tilia cordata</i>	+
<i>Prunus avium</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 35 %

<i>Hedera helix</i>	2
<i>Lonicera periclymenum</i>	1
<i>Rubus</i> sp.	1
<i>Holcus mollis</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Potentilla fragariastrum</i>	+
<i>Prunus spinosa</i>	+
<i>Populus tremula</i>	+
<i>Fragaria vesca</i>	+
<i>Prunus avium</i>	+
<i>Stellaria holostea</i>	+
<i>Euphorbia amygdaloïdes</i>	+
<i>Carpinus betulus</i>	+
<i>Rosa</i> sp.	+
<i>Viola riviniana</i>	+
<i>Geranium robertiana</i>	+
<i>Arum maculatum</i>	+
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	+
<i>Epipactis latifolia</i>	+
<i>Quercus sessiliflora</i>	+

Mousses : Recouvrement = 2 %

<i>Thuidium lamariscifolium</i>	+
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	+
<i>Atrichum undulatum</i>	+
<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Eurhynchium stockesii</i>	+



Brun. Structure grumeleuse. Texture limoneuse.
Quelques graviers. Beaucoup de racines. Passage
progressif avec (B).
Structure polyédrique. Nombreuses racines.
Graviers (2 cm) plus nombreux, cailloux (15 cm).

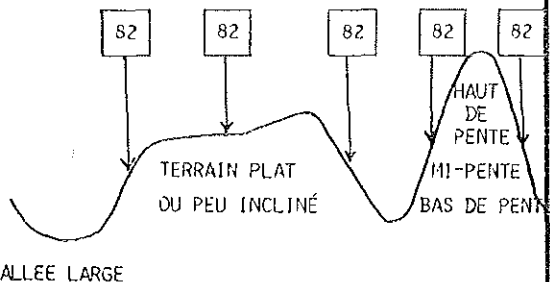
Quantité de cailloux très importante (70 %)

N° 2800

APPELLATION : Chênaie-charmaie neutrophile fraîche

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station assez peu répandue. Surfaces couvertes modérées. Station plus abondante quand le relief est plus marqué.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable. Souvent élevée en Corrèze.

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Tous les substrats, mais très rare sur les granites.

TYPE DE SOL : Sol de type brun mésotrophe ou brun colluvial dans les bas de pente.

TYPE D'HUMUS : Mull, Mull-modér

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture équilibrée. Profondeur utile > 60 cm.

RESERVE HYDRIQUE : Excellente

FERTILITE : Richesse chimique très bonne.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Neutrophiles, neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : chêne pédonculé, merisier
- RESINEUX : si besoin : douglas, mélèze du Japon

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Moyen

EXEMPLE TYPEStation 82

Relevé n° 1531

Commune : St Victurnien

Auteurs : JAVELLAUD - LEMAIRE

Date : le 9-9-82

Topographie : Bas de pente

pente : 5°

Exposition : Nord-Est

Altitude : 215 m

Nature du sous-sol : Embréchite à 2 micas (= Paragneiss
dérivés de grauwackes)

Type d'humus : Mull mésotrophe

Type de sol : Sol brun colluvial

Type de peuplement : Futaie de chêne pédonculé

Strate arborescente : Recouvrement = 75 %

<i>Quercus pedunculata</i>	4
<i>Carpinus betulus</i>	1
<i>Castanea sativa</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 10 %

<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+
<i>Carpinus betulus</i>	1
<i>Cornus sanguinea</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 80 %

<i>Hedera helix</i>	3
<i>Rubus</i> sp.	1
<i>Helcus mollis</i>	1

<i>Pteridium aquilinum</i>	1
<i>Lonicera periclymenum</i>	1
<i>Brachypodium silvaticum</i>	+
<i>Carpinus betulus</i>	+
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Rosa</i> sp.	+
<i>Rhamnus frangula</i>	+
<i>Fragaria vesca</i>	+
<i>Ajuga reptans</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Ruscus aculeatus</i>	+
<i>Prunus avium</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Viola riviniana</i>	+
<i>Solidago virga-aurea</i>	+
<i>Sambucus nigra</i>	+
<i>Prunus spinosa</i>	+
<i>Epilobium montanum</i>	+
<i>Carex glauca</i>	+
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+
<i>Succisa praemorsa</i>	+
<i>Carex pilulifera</i>	+

Housses : Recouvrement = 20 %

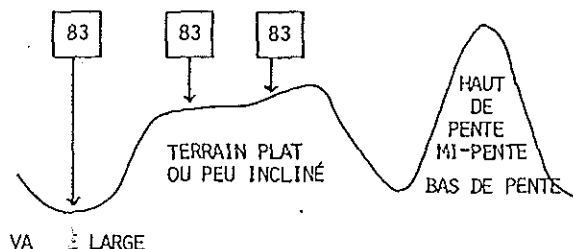
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	2
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	1
<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Fissidens taxifolius</i>	+

APPELLATION Chênaie-charmaie neutrophile variante hydromorphe

ORTANCE SPATIALE

Type de station peu répandu sur l'ensemble de la région, couvrant des surfaces modérées, mais assez fréquent en Confolentais et Nontronnais.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : faible ($< 5^\circ$) ou nulle

EXPOSITION : variable

GEOLOGIE : Paragneiss dérivés de grauwackes, Paragneiss dérivés de tufs, roches basiques, Diorite, granite à biotite...

TYPE DE SOL : Le sol est caractérisé par la présence d'un horizon où se manifestent des phénomènes d'hydromorphie généralement avant 40 cm de profondeur : sols bruns hydromorphes ou sols bruns lessivés à pseudogley.

TYPE D'HUMUS : Mull, mull-moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture le plus souvent à dominante limoneuse, présence parfois d'un horizon à texture plus fine en profondeur.

RESERVE HYDRIQUE : Bonne

FERTILITE : Fertilité chimique bonne. Présence parfois d'horizon riche en concrétions ferro-manganiques noires.

IPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Neutrophiles, neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : Chêne pédonculé, chêne rouge
- RESINEUX :

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Risque, de remontée du plan d'eau après coupe rasé, risque de tassement du sol.

RET BIOLOGIQUE moyen.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des neutrophiles

<i>Rosa</i> sp.	IV
<i>Ruscus aculeatus</i>	IV
<i>Prunus spinosa</i>	III
<i>Cornus sanguinea</i>	III
<i>Tamus communis</i>	III
<i>Evonymus europaeus</i>	II
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	II
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	II
<i>Carex glauca</i>	II
<i>Athyrium filix-femina</i>	I
<i>Anemone nemorosa</i>	I
<i>Helica uniflora</i>	I
<i>Ligustrum vulgare</i>	I
<i>Fragaria vesca</i>	I
<i>Potentilla fragariastrum</i>	I
<i>Ranunculus breyninus</i>	I
<i>Santivula europea</i>	I
<i>Oxalis acetosella</i>	I
<i>Vinea minor</i>	I
<i>Tilia cordata</i>	I
<i>Atrichum undulatum</i>	I
<i>Eurhynchium stockesii</i>	I

Groupe des neutroclines

Quercus pedunculata AV, a2II, hII

<i>Hedera helix</i>	V
<i>carpinus betulus</i>	IV
<i>Crataegus monogyna</i>	IV
<i>Viola riviniana</i>	III

<i>Viburnum opulus</i>	III
<i>Stellaria holostea</i>	II
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	II
<i>Pronus avium</i>	AII, a2II, hII
<i>Milium effusum</i>	I
<i>Eurhynchium striatum</i>	V

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus sp.</i>	V
<i>Lonicera perichlymenum</i>	V
<i>Holcus mollis</i>	III
<i>Corylus avellana</i>	III
<i>Polygonatum multiflorum</i>	III
<i>Populus tremula</i>	AII, a2I, hI
<i>Quercus sessiliflora</i>	AII, a2I, hI
<i>Poa nemoralis</i>	II
<i>Luzula pilosa</i>	I
<i>Carex oaryophyllea</i>	I
<i>Stachys officinalis</i>	I
<i>Luzula forsteri</i>	I
<i>Brachypodium pinnatum</i>	I
<i>Rhynchospora triquetra</i>	III
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	III

Groupe des neutroneutrophiles

<i>Arun maculatum</i>	I
<i>Circaea lutetiana</i>	I
<i>Braxinus excelsior</i>	a2I, hI

Groupe des hygroneutroneutrophiles

<i>Ajuga reptans</i>	II
<i>Deschampsia coespitosa</i>	I
<i>Nyctotia silvatica</i>	I

Groupe des hygrophiles

<i>Juncus effusus</i>	I
<i>Salix atrocinerea</i>	I
<i>Dactylis glomerata</i>	I
<i>Scrofularia nodosa</i>	I
<i>Poa trivialis</i>	I
<i>Succisa praemorsa</i>	I

Groupe des nitratophiles et des nitratoclines

Les espèces de ces groupes ont une classe de présence I.

Groupe des acidiphiles

<i>Pteridium aquilinum</i>	IV
<i>Teucrium scorodonia</i>	IV
<i>Deschampsia flexuosa</i>	II
<i>Solidago virga aurea</i>	II
<i>Castanea sativa</i>	AI, a2III, hII
<i>Betula verrucosa</i>	AI
<i>Rhamnus frangula</i>	I
<i>Carex pilulifera</i>	I
<i>Melampyrum pratense</i>	I
<i>Sarothamnus scoparius</i>	I
<i>Danthonia decumbens</i>	I
<i>Festuca ovina</i>	I
<i>Hypericum pulchrum</i>	I
<i>Malva caerulea</i>	I
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	II
<i>Hypnum cupressiforme</i>	I
<i>Dicranum scoparium</i>	I
<i>Polytrichum formosum</i>	I

Groupe des espèces à affinités montagnardes

<i>Ilex aquifolium</i>	IV
<i>Rhus silvatica</i>	a2I

Groupe des espèces thermophiles

Rubia peregrina

III

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIES

Le climax semble être une chênaie-charmaie à chêne pédonculé, quelquefois à chêne sessile.

SYNTAXONOMIE

Ce type de station se rattache à l'alliance du Fraxino-Carpinion, sous-alliance du Carpinenion.

REMARQUE

L'examen de la végétation n'est pas suffisant pour déceler des phénomènes d'hydromorphie.

EXEMPLE TYPE

Station_83

Relevé n° 7200

Commune : Saint-Mesmin (24)

Auteurs : JAVELLAUD - ROMAIN Date : 1e 18-7-85

Topographie : mi-pente

Pente : 1°

Exposition : Nord

Altitude : 320 m

Nature du sous-sol : Paragneiss dérivés de tufs volcanoclastiques.

Type d'humus : Mull

Type de sol : Sol brun hydromorphe

Type de peuplement : Taillis de charme sous futaie de chêne pédonculé.

Strate arborescente : Recouvrement = 85 %

Carpinus betulus 4

Quercus pedunculata 2

Strate arbustive : Recouvrement = 20 %

Carpinus betulus 2

Cornus sanguinea 1

Crataegus monogyna 1

Quercus pedunculata +

Strate herbacée : Recouvrement = 45 %

Hedera helix 2

Lonicera periclymenum 1

Rubus sp. 1

Convallaria maialis 1

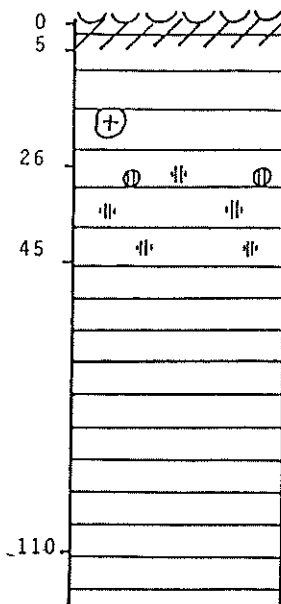
Carex glauca +

Pteridium aquilinum +

<i>Tamus communis</i>	+
<i>Festuca ovina</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Succisa praemorsa</i>	+
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+
<i>Deschampsia coespitosa</i>	+
<i>Rosa</i> sp.	+
<i>Solidago virga aurea</i>	+
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+
<i>Potentilla fragariastrum</i>	+
<i>Viburnum opulus</i>	+

Mousses : Recouvrement = 10 %

<i>Eurhynchium striatum</i>	1
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	1



N° 7200

Ao

A1 Brun légèrement clair. Structure grumeleuse. Texture limono-argileuse. Nombreuses racines. Passage diffus avec B

B Brun clair. Structure polyédrique à tendance grumeleuse. Quelques cailloux 5 % (10 cm). Texture limono-argileuse. Nombreuses racines.

Bg Couleur beige à taches rouilles. Structure polyédrique. Présence de concrétions ferromanganiques noires (diamètre : 1 cm). Quelques racines. Texture limono-argileuse.

C Dépôt argileux très plastique, beige orangé.

LES CHENAIES-HÉTRAIES NEUTROPHILES À CHARME

TRÈS SEC					
SEC					
ASSEZ SEC					
MOYEN- NEMENT FRAIS					
FRAIS					
ASSEZ HUMIDE					
HUMIDE					
MOUILLÉ					
HUMIDITÉ ACIDITÉ	MOR	MODER-MOR	MODER	MULL-MODER	MULL

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des espèces à "affinités montagnardes"

<i>Fagus silvatica</i>	ATV, a2IV, hIII
<i>Ilex aquifolium</i>	V
<i>Sorbus aucuparia</i>	I
<i>Blechnum spicant</i>	I
<i>Luzula silvatica</i>	I
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	I

Groupe des neutrophiles

<i>Melica uniflora</i>	IV
<i>Poa chaixi</i>	II
<i>Ruscus aculeatus</i>	II
<i>Anemone nemorosa</i>	III
<i>Scilla lilio-hyacinthus</i>	I

<i>Rosa</i> sp.	I
<i>Cornus sanguinea</i>	I
<i>Prunus spinosa</i>	I
<i>Tilia cordata</i>	I
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	I
<i>Tamus communis</i>	I
<i>Acer campestre</i>	I
<i>Isoethecium myosuroïdes</i>	I
<i>Oxalis acetosella</i>	I
<i>Athyrium filix-femina</i>	I
<i>Carex glauca</i>	I
<i>Sanicula europaea</i>	I
<i>Endymion non scriptum</i>	I
<i>Brachypodium silvaticum</i>	I

<i>Potentilla fragariastrum</i>	I
<i>Eurhynchium stockesii</i>	I

Groupe des neutroclines

<i>Quercus pedunculata</i>	A III, a2I, hII
<i>Carpinus betulus</i>	III
<i>Hedera helix</i>	V
<i>Crataegus monogyna</i>	II
<i>Viburnum opulus</i>	II
<i>Euphorbia amygdaloïdes</i>	I
<i>Stellaria holostea</i>	I
<i>Prunus avium</i>	A I, a2I, hII
<i>Milium effusum</i>	I
<i>Viola riviniana</i>	I
<i>Pirus cordata</i>	I
<i>Lathyrus montanus</i>	I
<i>Eurhynchium striatum</i>	IV

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Quercus sessiliflora</i>	AI, a2I, hI
<i>Rubus sp.</i>	V
<i>Lonicera periclymenum</i>	V
<i>Corylus avellana</i>	IV
<i>Polygonatum multiflorum</i>	IV
<i>Luzula pilosa</i>	III
<i>Holcus mollis</i>	II
<i>Melittis melissophyllum</i>	II
<i>Stachys officinalis</i>	I
<i>Brachypodium pinnatum</i>	I
<i>Poa nemoralis</i>	I
<i>Populus tremula</i>	I
 <i>Thuidium tamariscifolium</i>	 III
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	II

Groupe des nitratoclines

Conopodium majus I

Groupe des acidiphiles

Castanea sativa AIII, a2III, hIII

Betula verrucosa AI

Pteridium aquilinum IV

Deschampsia flexuosa III

Carex pilulifera II

Teucrium scorodonia II

Solidago virga-aurea II

Convallaria maialis II

Rhamnus frangula I

Melampyrum pratense I

Hypericum pulchrum I

Polytrichum formosum II

Pseudoscleropodium purum II

Hypnum cupressiforme I

Diverses

Asphodelus albus II

Euphorbia hibernica I

Festuca heterophylla I

Groupe des neutronitratophiles et hydroneutronitratophiles

Arum maculatum I

Fraxinus excelsior hI

Carex silvatica I

Ajuga reptans I

Euphorbia dulcis I

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVO-FACIÈS

Le climax semble être une chênaie-hêtraie à charme.
L'exploitation a pu aboutir à un taillis de charme et de hêtre, avec réserves de chênes.

Le châtaignier peut exister en mélange, mais jamais sous forme de taillis pur.

SYNTAXONOMIE

Ce type de station se rattache à l'alliance du Fraxino-Carpinion, sous-alliance du Carpinenion.

REMARQUE

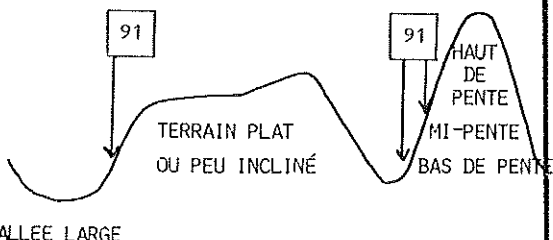
Station à diversité floristique moins élevée que dans la chênaie charmaie neutrophile ; la strate arbustive basse à espèces neutrophiles y est beaucoup moins développée.

Le hêtre peut être absent mais on observe alors la présence de chêne sessile dans la strate arborescente.

APPELLATION : Chênaie-hêtraie neutrophile à charme

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station peu répandu, mais plus fréquent dans les vieux massifs.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Moyenne à importante.

EXPOSITION : Préférentiellement Ouest, Nord-Ouest, Nord, Nord-Est

GEOLOGIE : Tous les substrats, mais très rare sur les granites.

TYPE DE SOL : Sol de type brun mésotrophe ou brun colluvial

TYPE D'HUMUS : Mull à Mull-moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture équilibrée, Profondeur utile $\leq$ 60 cm.

RESERVE HYDRIQUE : Moyenne

FERTILITE : Richesse chimique très bonne

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Neutrophiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : chêne sessile, hêtre.
- RESINEUX : si besoin : douglas, mélèze du Japon.

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Moyen

EXEMPLE TYPE

Station 91

Relevé n° 2602

Commune : Lagraulière

Auteurs : JAVELLAUD - NEQUIER

Date : le 25-8-82

Topographie : Mi-pente

Pente : 23°

Exposition : Ouest

Altitude : 370 m

Nature du sous-sol : Eclogite (roche basique)

Type d'humus : Mull-modér

Type de sol : Sol brun

Type de peuplement : Taillis mélangé

Strate arborescente : Recouvrement = 85 %

<i>Fagus silvatica</i>	3
<i>Carpinus betulus</i>	3
<i>Quercus pedunculata</i>	1
<i>Castanea sativa</i>	1
<i>Populus tremula</i>	1
<i>Prunus avium</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 30 %

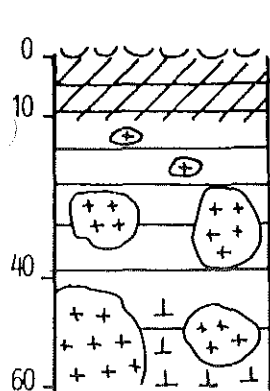
<i>Carpinus betulus</i>	1
<i>Ilex aquifolium</i>	1
<i>Fagus silvatica</i>	1
<i>Acer campestre</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 60 %

<i>Hedera helix</i>	4
<i>Rubus</i> sp.	1
<i>Carex silvatica</i>	1
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Arum maculatum</i>	+
<i>Brachypodium silvaticum</i>	+
<i>Festuca heterophylla</i>	+
<i>Melica uniflora</i>	+
<i>Prunus avium</i>	+
<i>Lonicera periclymenum</i>	+
<i>Populus tremula</i>	+
<i>Cornus sanguinea</i>	+
<i>Carex glauca</i>	+
<i>Hypericum pulchrum</i>	+
<i>Ruscus aculeatus</i>	+
<i>Potentilla fragariastrum</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+

Mousses : Recouvrement = 5 %

<i>Eurhynchium striatum</i>	1
<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Atrichum undulatum</i>	+
<i>Isoetecium myosuroides</i>	+
<i>Fissidens taxifolius</i>	+



A0

A1 Brun. Structure grumeleuse. Nombreux cailloux (30 cm) affleurant. Passage progressif avec (B), Racines abondantes.

(B) Brun légèrement clair. Structure polyédrique. Beaucoup de cailloux 50 %.

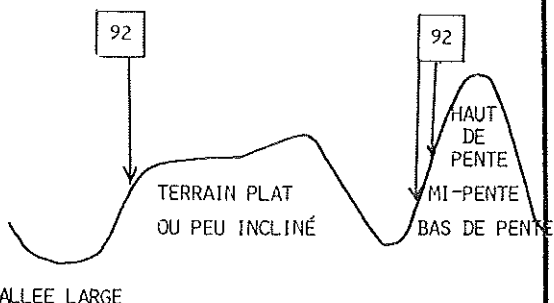
B/C Nombre et taille des cailloux plus importants.

N° 2602

APPELLATION Chênaie-hêtraie neutrophile à charme, variante fraîche.

IMPORTANCE SPATIALE Type de station assez peu répandu ; plus fréquent sous les vieux massifs.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Moyenne à importante

EXPOSITION : Préférentiellement Ouest, Nord-Ouest, Nord, Nord-Est

GEOLOGIE : Tous les substrats mais très rare sur les granites.

TYPE DE SOL : Sol de type brun mésotrophe ou brun colluvial

TYPE D'HUMUS : Mull à Mull-moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture équilibrée. Profondeur utile > 60 cm.

RESERVE HYDRIQUE : Très bonne

FERTILITE : Richesse chimique très bonne

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Neutrophiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Chêne pédonculé, hêtre, merisier
- RESINEUX si besoin : douglas, mélèze du Japon.

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Moyen

EXEMPLE TYPEStation 92

Relevé n° 2592

Commune : Perpezac-le-Noir

Auteurs : JAVELLAUD - NEQUIER

Date : le 24-8-82

Topographie : Mi-pente

Pente : 7°

Exposition : Sud-Est

Altitude : 320 m

Nature du sous-sol : Gneiss plagioclastique (= Paragneiss
dérivés de grauwackes).

Type d'humus : Mull

Type de sol : Sol brun mésotrophe

Type de peuplement : Futaie feuillue mélangée

Strate arborescente : Recouvrement = 90 %

<i>Fagus silvatica</i>	4
<i>Quercus pedunculata</i>	2
<i>Carpinus betulus</i>	2
<i>Betula verrucosa</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 5 %

<i>Carpinus betulus</i>	1
<i>Ilex aquifolium</i>	+

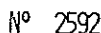
Strate herbacée : Recouvrement = 40 %

<i>Hedera helix</i>	2
<i>Anemone nemorosa</i>	2
<i>Ilex aquifolium</i>	1
<i>Ruscus aculeatus</i>	1
<i>Melica uniflora</i>	1

<i>Milium effusum</i>	1
<i>Convallaria maialis</i>	1
<i>Lonicera periclymenum</i>	+
<i>Solidago virga-aurea</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	+
<i>Populus tremula</i>	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Luzula pilosa</i>	+
<i>Poa chaixi</i>	+
<i>Deschampsia flexuosa</i>	+
<i>Stellaria holostea</i>	+
<i>Stachis officinalis</i>	+
<i>Holcus mollis</i>	+

Mousses : Recouvrement = 5 %

<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Isoetes macrospora</i>	+
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	+
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	+
<i>Dicranum scoparium</i>	+

[illegible]

LES CHENAIES MESOACIDIPHILES

TRÈS SEC					
SEC				110	
ASSEZ SEC				111	
MOYENNEMENT FRAIS				112	
FRAIS				121	
ASSEZ HUMIDE					
HUMIDE					
MOUILLÉ					
HUMIDITÉ ACIDITÉ	MOR	MODER-MOR	MODER	MULL-MODER	MULL

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus</i> sp.	V
<i>Lonicera periclymenum</i>	IV
<i>Holcus mollis</i>	IV
<i>Corylus avellana</i>	III
<i>Brachypodium pinnatum</i>	II
<i>Polygonatum multiflorum</i>	I
<i>Melittis melissophyllum</i>	I
<i>Stachys officinalis</i>	I
<i>Luzula pilosa</i>	I
<i>Luzula forsteri</i>	I
<i>Quercus sessiliflora</i>	AI, a2I, hI
<i>Populus tremula</i>	AI, a2I, hI
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	II
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	II

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	V
<i>Quercus pedunculata</i>	AIV, a2III, hIV
<i>Viola riviniana</i>	II
<i>Prunus avium</i>	AI, a2II, hII
<i>Stellaria holostea</i>	I
<i>Carpinus betulus</i>	AI, a2II, hI
<i>Crataegus monogyna</i>	I
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	I
<i>Viburnum opulus</i>	I
<i>Pirus cordata</i>	I
<i>Eurhynchium striatum</i>	III

Groupe des hyperacidiphiles

Les espèces de ce groupe peuvent apparaître mais leur classe de présence est toujours I.

Groupe des acidiphiles

<i>Pteridium aquilinum</i>	V
<i>Castanea sativa</i>	AIV, a2IV, hIV
<i>Deschampsia flexuosa</i>	III
<i>Rhamnus frangula</i>	III
<i>Carex pilulifera</i>	III
<i>Teucrium scorodonia</i>	III
<i>Solidago virga-aurea</i>	II
<i>Sarothamnus scoparius</i>	II
<i>Melampyrum pratense</i>	I
<i>Festuca ovina</i>	I
<i>Hieracium</i> sp.	I
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	III
<i>Polytrichum formosum</i>	III
<i>Hypnum cupressiforme</i>	II
<i>Dicranum scoparium</i>	I

Groupe des espèces à affinités montagnardes

<i>Ilex aquifolium</i>	IV
<i>Fagus silvatica</i>	AI, a2II, hI
<i>Sorbus aucuparia</i>	I
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	I

Groupe des neutrophiles

Certaines espèces ont été rencontrées. La classe de présence est I.

Groupe des nitratoclines et nitratophiles

Les espèces de ces deux groupes sont représentées avec une classe de présence de I.

Groupe des hygrophiles

On peut rencontrer *Salix atrocinerea*, surtout dans la station 121.

Espèces diverses

<i>Asphodelus albus</i>	I
<i>Carex caryophylllea</i>	I
<i>Pinus silvestris</i>	I
<i>Quercus rubra</i>	I
<i>Larix leptolepis</i>	I
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	I

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

On rencontre tous les types de peuplements ; le sylvofaciès à taillis de châtaignier est très fréquent et le châtaignier y est de bonne vigueur. De nombreuses plantations de conifères appartiennent à ces types de stations. Le climax semble être une chênaie mésoacidiphile à chêne pédonculé.

SYNTAXONOMIE

Ces formations se rattachent à l'alliance du *Quercon occidentale*.

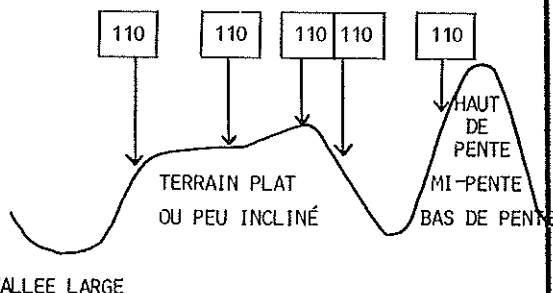
REMARQUE

Ces types de stations présentent une végétation hétérogène. Certaines espèces sociales (Ronce, Lierre, Houlque molle) peuvent atteindre un développement important. Cependant, il arrive que le recouvrement de la strate herbacée soit faible : plantations de douglas ou de chêne rouge.

APPELLATION : Chêne mésoacidophile à tendance xérophile

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station abondant, couvrant des surfaces assez importantes.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Paragneiss dérivés de grauwackes, Orthogneiss, Granite à 2 micas, Granite à biotite.

TYPE DE SOL : Sol de type brun acide généralement oligotrophe

TYPE D'HUMUS : Mull-moder parfois moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture à dominante sableuse.
Profondeur utile ≤ 60 cm, charge en cailloux parfois élevée

RESERVE HYDRIQUE : Assez faible

FERTILITE : Richesse chimique moyenne

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Mésoacidophiles, neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : Chêne rouge, chêne sessile, châtaignier
- RESINEUX : Douglas

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPE

* Station 110

Relevé n° 5092

Commune : Châlus

Auteurs : JAVELLAUD-VERGER

Date : le 22-6-83

Topographie : HI-pente

Pente : 3°

Exposition : Sud-Ouest

Altitude : 390 m

Nature du sous-sol : Gneiss rubané plagioclasiq. à biotite
(= Paragneiss dérivés de grauwackes).

Type d'humus : Mull-moder

Type de sol : Sol brun acide oligotrophe

Type de peuplement : Taillis de châtaignier

Strate arborescente : Recouvrement = 85 %

<i>Castanea sativa</i>	5
<i>Betula verrucosa</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 10 %

<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+
<i>Prunus avium</i>	1
<i>Pirus malus</i>	+
<i>Sambucus nigra</i>	+
<i>Viburnum opulus</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 75 %

<i>Holcus mollis</i>	3
<i>Rubus</i> sp.	2
<i>Hedera helix</i>	2
<i>Stellaria holostea</i>	2
<i>Poa nemoralis</i>	1
<i>Prunus avium</i>	1
<i>Tamus communis</i>	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Lonicera periclymenum</i>	+
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+



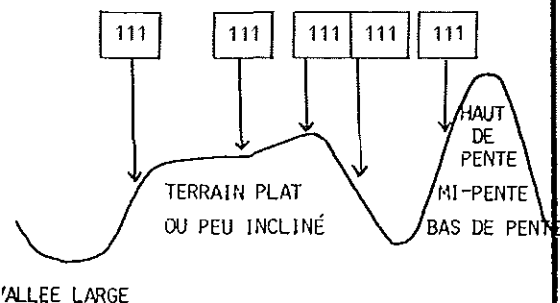
- N.B. Réserve en eau utile = 40 mm.

[illegible]

APPELLATION Chêne mésoacidophile sur sols profonds

IMPORTANCE SPATIALE Type de station très fréquent, couvrant des surfaces importantes

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : variable

EXPOSITION : variable

GEOLOGIE : Paragneiss dérivés de
 grauwackes, Orthogneiss,
 Granite à 2 micas, Granite à biotite.
 Roches basiques (rare)

TYPE DE SOL : Sol de type brun acide, généralement oligotrophe

TYPE D'HUMUS : Mull-moder parfois moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture à dominante sableuse. Profondeur utile > 60 cm

RESERVE HYDRIQUE : Moyenne

FERTILITE : Richesse chimique moyenne

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Mésoacidophiles, neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Chêne rouge, Chêne sessile, Châtaignier.
- RESINEUX Douglas, Mélèze du Japon

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 111

Relevé n° 1170

Commune : Champnetery

Auteurs : BUGNOT

Date : le 10-6-82

Topographie : i-pente

Pente : 8°

Exposition : Ouest

Altitude : 390 m

Nature du sous-sol : Paragneiss dérivés de grauwackes

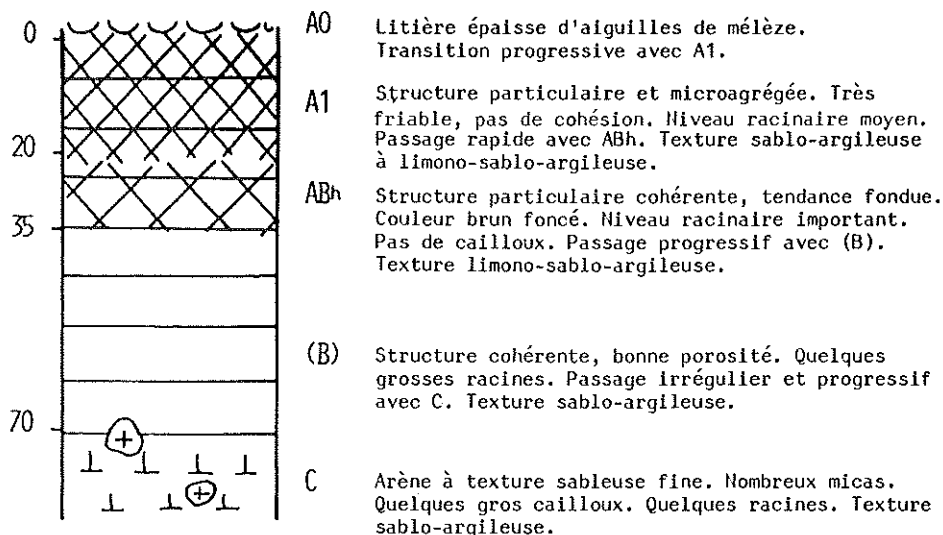
Type d'humus : Mull-moder

Type de sol : Sol brun acide

Type de peuplement : Futaie de mélèzes du Japon

Strate arborescente : Recouvrement = 40 %

Larix leptolepis 3Strate herbacée : Recouvrement = 40 %*Rubus* sp. 3*Hedera helix* 3*Epilobium angustifolium* 2*Sambucus nigra* 1*Lotus uliginosus* 1*Galium aparine* 1*Polystichum filix-mas* +*Moehringia trinervia* +*Ranunculus repens* +*Teucrium scorodonia* +*Sarothamnus scoparius* +*Solanum dulcamara* +*Polystichum spinulosum* +*Conopodium majus* +Mousses : Recouvrement = 1 %*Hypnum cupressiforme* +



N° 1770

NB : Réserve en eau utile = 90 mm.

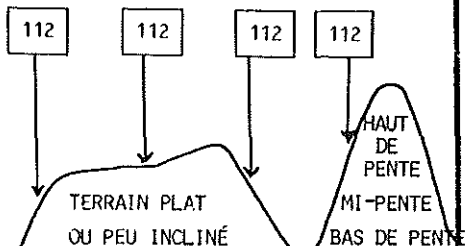
HORIZON	PROFONDEUR	PH		BASES ECHANGEABLES mg/100 g				S	T	p 205 g/100	S/T
		EAU	Kcl	Ca	Mg	Na	K				
A1	0-22	4,9	3,9	1,3	0,24	0,057	0,149	1,746	20,4	0,145	8,56
ABh	22-35	5,2	4,2	1,4	0,17	0,06	0,111	1,741	15,2	0,165	11,45
(B)	35-65	5,0	4,1	0,4	0,04	0,024	0,077	0,541	10,6	0,009	5,1
C	65-75	5,0	4,0	0,9	0,05	0,023	0,085	1,053	7,6	0,004	13,9

HORIZON	PROFONDEUR	MAT ORG %	GRANULOMETRIE					Lg %	Lf %	Arg %	
			C %	N %	C/N	Sg %	Sf %				
A1	0-22	10,25	5,96	0,445	13,39	40,6	15,5	9,0	16,1	18,8	
ABh	22-35	7,79	4,53	0,391	11,58	39,7	15,5	8,3	18,2	18,3	
(B)	35-65	2,49	1,45	0,119	12,18	43,3	14,7	8,4	16,2	17,4	
C	65-75	0,68	0,4	0,034	11,76	44,9	15,9	11,5	12,1	15,6	

APPELLATION Chênaie mésoacidiphile mésohygrophile

IMPORTANCE SPATIALE Type de station moins répandue que 110 ou 111

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Paragneiss dérivés de
grauwackes, Orthogneiss:
Granite à 2 micas, Granite à biotite

TYPE DE SOL : Sol de type brun acide faiblement lessivé.

TYPE D'HUMUS : Mull-moder, parfois moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture à dominante sableuse en surface devenant plus fine en profondeur. Profondeur utile > 60 cm.

RESERVE HYDRIQUE : Bonne

FERTILITE : Richesse chimique moyenne

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Mésoacidiphiles, neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Chêne rouge, Chêne pédonculé, Merisier, Châtaignier
- RESINEUX Douglas, Mélèze du Japon.

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 112

Relevé n° 3042

Commune : Couzeix (87)

Auteurs : JAVELLAUD - BUGNOT

Date : le 15-7-82

Topographie : Mi-pente

Pente : 8°

Exposition : Sud

Altitude : 380 m

Nature du substrat : Granite à 2 micas

Type d'humus : Mull-moder

Type de sol : Sol brun acide faiblement lessivé

Type de peuplement : Taillis mélangé de châtaignier et
chêne.Strate arborescente : Recouvrement = 80 %

<i>Castanea sativa</i>	3
<i>Quercus sessiliflora</i>	3
<i>Betula verrucosa</i>	2

Strate arbustive : Recouvrement = 30 %

<i>Fagus silvatica</i>	2
<i>Sorbus aucuparia</i>	1
<i>Corylus avellana</i>	1
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+

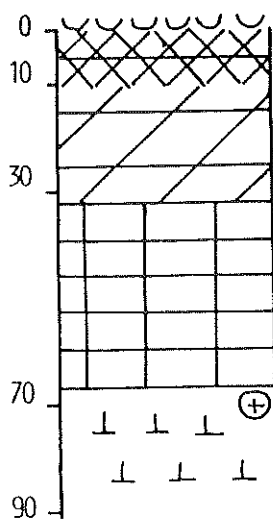
Strate herbacée : Recouvrement = 60 %

<i>Rubus sp.</i>	3
<i>Hedera helix</i>	2
<i>Lonicera periclymenum</i>	1
<i>Holcus mollis</i>	+

<i>Stellaria holostea</i>	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Deschampsia flexuosa</i>	+
<i>Quercus sessiliflora</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Abies alba</i>	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	+

Mousses : Recouvrement = 5 %

<i>Hypnum cupressiforme</i>	+
<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Eurhynchium stockesii</i>	+



- A0 Litière de feuilles de châtaignier, chêne et hêtre.
- A1 Structure en microagrégats. Petits grains de quartz décapés. Limite irrégulière et progressive avec A/B. Texture sablo-argileuse.
- A/B Structure faiblement polyédrique. Bonne porosité. Nombreuses racines. Quelques cailloux. Texture sablo-limoneuse à sablo-argileuse.
- B Structure à tendance polyédrique. Bonne porosité. Présence de grosses et petites racines. Présence de galets de quartz dans la partie inférieure. Limite brutale avec C. Texture limono-sableuse.
- C Arène

NB : Réserve en eau utile = 120 mm.

N° 3042

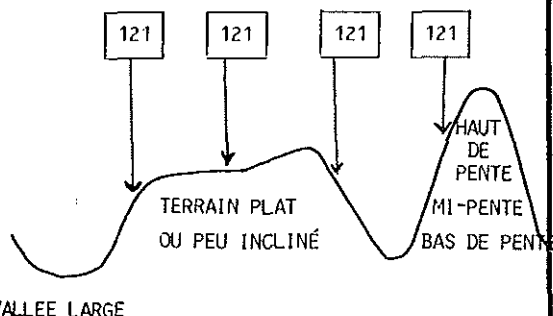
HORIZON	PROFONDEUR	EAU PH		BASES ECHANGEABLES meq/100 g				S	T	P 200 o/oo	S/T
		Kcl		Ca	Hg	Na	K				
A1	0-10	4,1	3,3	0,4	0,39	0,045	0,367	1,202	16,5	0,087	7,3
A/B	10-30	4,8	4,1	0,1	0,03	0,044	0,138	0,312	5,5	0,014	5,67
B	30-70	4,6	4,0	0,1	0,03	0,014	0,096	0,24	5,7	0,008	4,21
C	70-90	4,8	4,2	0,1	0,02	0,017	0,057	0,194	3,6	0,010	5,38

HORIZON	PROFONDEUR	MAT ORS %				GRANULOMETRIE					
			C %	N %	C/N	Sg %	Sf %	Lg %	Lf %	Arg %	
A1	0-10	12,76	7,42	0,427	17,37	35,1	20,5	9,4	18,5	16,5	
A/B	10-30	1,65	0,96	0,074	12,97	40,2	21,0	9,1	15,9	13,8	
B	30-70	0,68	0,4	0,039	10,25	34,7	17,5	9,8	20,7	17,3	
C	70-90	0,32	0,19	0,016	11,87	46,2	26,3	9,8	9,6	8,1	

APPELLATION Chênaie mésoacidiphile sur sols sains à texture limono-argileuse

IMPORTANCE SPATIALE Type de station très fréquent représentant des surfaces importantes.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Micaschistes, Paragneiss dérivés de grauwackes, Paragneiss dérivés de tufs volcanoclastiques, plus rare sur les granites et orthogneiss. Quelquefois sur les diorites et les roches basiques.

TYPE DE SOL : sol brun acide oligotrophe ou mésotrophe

TYPE D'HUMUS : Mull-moder, plus rarement moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture fine à dominante limoneuse ou argileuse
Profondeur utile > 60 cm

RESERVE HYDRIQUE : Très bonne

FERTILITE : Richesse chimique satisfaisante.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Mésoacidiphiles, neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Chêne pédonculé, merisier
- RESINEUX Douglas, mélèze du Japon, épicéa de Sitka

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 121

Relevé n° 5061

Commune : Pompadour (19)

Auteurs : JAVELLAUD - VERGER

Date : le 22-6-83

Topographie : Mi-pente

Pente : 18°

Exposition : Est

Altitude : 330 m

Nature du sous-sol : Gneiss ocellé à biotite (= Paragneiss
dérivés de grauwackes).

Type d'humus : Moder

Type de sol : Sol brun acide oligotrophe

Type de peuplement : Taillis de châtaignier

Strate arbustive : Recouvrement = 35 %

<i>Castanea sativa</i>	3
<i>Abies alba</i>	1

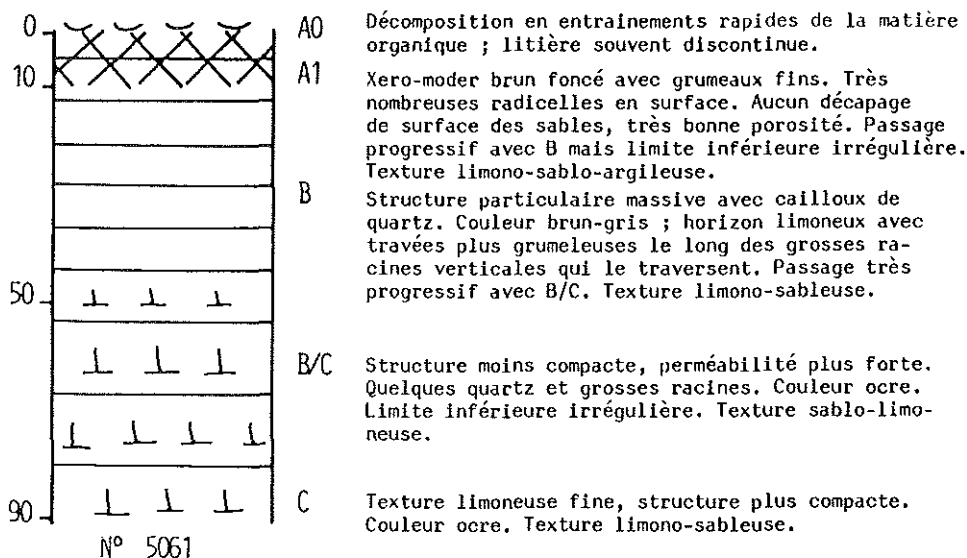
Strate herbacée : Recouvrement = 55 %

<i>Rubus sp</i>	2
<i>Hedera helix</i>	2
<i>Lonicera periclymenum</i>	2
<i>Castanea sativa</i>	1
<i>Carex pilulifera</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	+
<i>Hypericum pulchrum</i>	+
<i>Deschampsia flexuosa</i>	+
<i>Stellaria holostea</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Luzula pilosa</i>	+

<i>Viola riviniana</i>	+
<i>Euphorbia amygdaloïdes</i>	+
<i>Tamus communis</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Epilobium montanum</i>	+
<i>Brachypodium silvaticum</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+
<i>Prunus avium</i>	+
<i>Sarothamnus scoparius</i>	+
<i>Juncus effusus</i>	+
<i>Agrostis vulgaris</i>	+
<i>Moehringia trinervia</i>	+

Mousses : Recouvrement $\approx$ 5 %

<i>Polytrichum formosum</i>	1
<i>Hypnum cupressiforme</i>	1
<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	+
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	+



N.B. Réserve en eau utile = 125 mm.

HORIZON	PROFONDEUR	PH		BASES ECHANGEABLES meq/100 g				S	T	p 205 g/100	S/T
		EAU	Kcl	Ca	Mg	Na	K				
A1	0-10	4,8	4,0	0,17	1,44	0,08	0,48	2,22	17,1	0,095	13
B	10-45	5,2	4,5	tr	0,52	0,09	0,19	0,84	11,35	0,054	7,4
B/C	45-90	5,2	4,5	tr	0,47	0,07	0,19	0,75	11,1	0,052	6,75
C				tr	0,47	0,1	0,24				

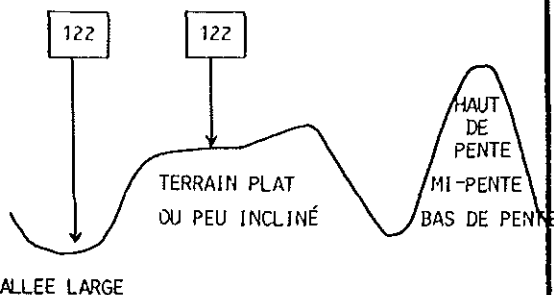
HORIZON	PROFONDEUR	MAT ORG %	GRANULOMETRIE								Al
			C %	II %	C/N	Sg %	Sf %	Lg %	Lf %	Arg %	
A1	0-10	8,08	4,7	0,18	26,1	12,5	25,9	7,2	33,0	21,4	3,45
B	10-45	2,06	1,2	0,06	20,3	19,1	23,5	19,9	22,0	15,5	2,8
B/C	45-90	0,52	0,3	0,02	15,0	30,8	43,7	8,0	13,1	4,4	3,4
C						16,8	31,1	11,8	27,5	12,9	

APPELLATION Chênaie mésoacidiphile sur sols hydromorphes

IMPORTANCE SPATIALE

Type de station peu fréquent et localisé. Surfaces couvertes faibles.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE ; Nulle ou faible

EXPOSITION ; Variable

GEOLOGIE ; Sur les plateaux : formations superficielles et colluvions de plateaux ; dans les fonds de vallon : variable

TYPE DE SOL : Sol caractérisé par la présence d'un horizon où se manifestent des phénomènes d'hydromorphie : sols bruns ou bruns lessivés reposant sur un pseudogley ou véritables pseudogleys.

TYPE D'HUMUS ; Mull-modér

TEXTURE ET PROFONDEUR ; Texture variable mais enrichie en éléments fins en profondeur.

RESERVE HYDRIQUE ; Bonne

FERTILITE ; Moyenne. L'intensité de l'hydromorphie reste modérée : présence parfois d'horizons riches en concrétions ferro-manganiques noires.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX ; Mésoacidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES ;

- FEUILLUS Chêne rouge, chêne pédonculé
- RESINEUX Epicéa de Sitka

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION ; Remontée du plan d'eau à prévoir après coupe rase.

INTERET BIOLOGIQUE ; Faible

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Le climax est une chênaie pédonculée, avec parfois du tremble ou du bouleau. Le châtaignier ne semble pas exister sous forme de taillis pur.

SYNTAXONOMIE

Cette formation s'apparente à l'alliance du Quercion occidentale.

REMARQUE

Dans les coupes peuvent apparaître des espèces hygrophiles : *Juncus effusus* ou *Molinia caerulea*.

L'examen de la végétation seul n'est pas suffisant pour reconnaître ce type de station où l'hydromorphie, quoique modérée, est bien réelle.

Dans les fonds de vallon cette station peut être en contact avec une station hygrophile.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des hyperacidiphiles

<i>Molinia caerulea</i>	II
-------------------------	----

En réalité, la molinie doit être considérée ici comme une hygrotolérante.

Groupe des acidiphiles

<i>Pteridium aquilinum</i>	V
<i>Deschampsia flexuosa</i>	III
<i>Rhamnus frangula</i>	III
<i>Betula verrucosa</i>	AIII, a2I

<i>Carex pilulifera</i>	II
<i>Melampyrum pratense</i>	II
<i>Castanea sativa</i>	AII, a2III, hIII
<i>Teucrium scorodonia</i>	II
<i>Solidago virga aurea</i>	II
<i>Hypericum pulchrum</i>	II
<i>Sarothamnus scoparius</i>	I
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	III
<i>Polytrichum formosum</i>	III
<i>Hypnum cupressiforme</i>	II

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus</i> sp.	V
<i>Lonicera periclymenum</i>	V
<i>Corylus avellana</i>	III
<i>Holcus mollis</i>	II
<i>Poa nemoralis</i>	I
<i>Luzula pilosa</i>	I
<i>Stachys officinalis</i>	I
<i>Polygonatum multiflorum</i>	I
<i>Populus tremula</i>	AII, a2I, hI
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	IV
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	II

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	V
<i>Quercus pedunculata</i>	AIV, a2III, hIII
<i>Viburnum opulus</i>	II
<i>Crataegus monogyna</i>	II
<i>Stellaria holostea</i>	I
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	I

Prunus avium AI,a2II,hII

Eurhynchium striatum III

Groupe des neutrophiles

Athyrium filix-femina I

Tamus communis I

Eurhynchium stockesii II

Atrichum undulatum I

Groupe des espèces à "affinités montagnardes"

Ilex aquifolium III

Sorbus aucuparia II

Groupe des nitratophiles et nitratoclines

Galium aparine I

Sambucus nigra I

Groupe des hygrophiles

Salix atrocinerea III

Juncus effusus II

Ajuga reptans I

Succisa praemorsa I

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 3073

Commune : Verneuil/Vienne

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD Date : le 10-5-83

Topographie : Terrain plat

Pente : -

Exposition : -

Altitude : 320 m

Nature du sous-sol : Substratum altéré non identifiable
et colluvions de plateaux

Type d'humus : Mull-modér

Type de sol : Sol brun faiblement lessivé à pseudogley

Type de peuplement : Futaie feuillue mélangée.

Strate arborescente : Recouvrement = 75 %

Quercus pedunculata 3

Populus tremula 2

Quercus rubra 2

Betula verrucosa 1

Strate arbustive : Recouvrement = 30 %

Fagus sylvatica 2

Sorbus aucuparia 2

Quercus rubra 1

Populus tremula +

Castanea sativa +

Prunus avium +

Pinus strobus +

Rhamnus frangula +

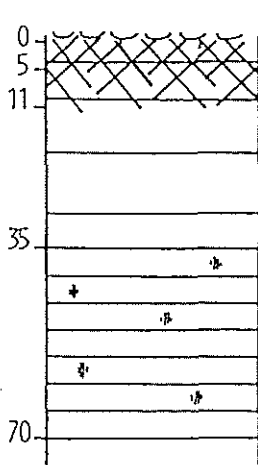
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 50 %

<i>Hedera helix</i>	2
<i>Holcus mollis</i>	2
<i>Rubus sp.</i>	1
<i>Lonicera periclymenum</i>	1
<i>Melampyrum pratense</i>	1
<i>Rhamnus frangula</i>	+
<i>Pinus strobus</i>	+
<i>Quercus rubra</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Galium aparine</i>	+
<i>Viola riviniana</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Populus tremula</i>	+
<i>Tamus communis</i>	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+

Mousses : Recouvrement = 15 %

<i>Polytrichum formosum</i>	1
<i>Eurhynchium striatum</i>	1
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1



- A11 Mull-modér particulaire. Grains de quartz décapés. Lacs radicellaire et racinaire abondant. Texture limono-sableuse.
- A12 Structure particulaire cohérente. Sables décapés. Pas de radicelles, racines. Passage progressif avec A2g. Texture limono-sableuse.
- A2g Beige clair. Structure polyédrique. Quelques taches rouille. Travées humifères brunes. Racines bien réparties. Passage rapide avec Bg. Texture limono-sableuse.
- Bg Structure polyédrique. Couleur beige à taches rouille. Peu de racines. Texture limono-sableuse.

NB : Réserve en eau utile = 110 mm.

N° 3073

HORIZON	PROFONDEUR	PH		BASES ECHANGEABLES mg/100 g				S	T	P 205 g/100	S/T
		EAU	Kcl	Ca	Mg	Na	K				
A11	0-5	4,4	3,3	1,9	0,77	0,068	0,416	3,154	20,0	0,054	15,77
A12	5-10	4,4	3,5	0,3	0,16	0,032	0,164	0,656	10,6	0,041	6,19
A2g	10-35	4,4	3,9	0,1	0,05	0,014	0,072	0,236	5,0	0,023	4,72
Bg	35-70	5,0	3,7	0,4	0,12	0,026	0,026	0,572	3,3	0,002	17,3

HORIZON	PROFONDEUR	MAT ORG %	GRANULOMETRIE								
			C %	N %	C/N	Sg %	Sf %	Lg %	Lf %	Arg %	
A11	0-5	13,74	7,99	0,545	14,66	35,7	13,6	12,2	24,5	14,0	
A12	5-10	5,5	3,2	0,256	12,5	39,2	15,5	11,6	20,9	12,8	
A2g	10-35	1,99	1,16	0,092	12,6	41,6	14,7	11,4	21,1	11,2	
Bg	35-70	0,41	0,24	0,022	10,9	34,6	15,6	16,9	23,2	9,7	

LES CHENAIES-HETRAIES MESOACIDIPHILES

TRÈS SEC					
SEC					
ASSEZ SEC					
MOYEN- NEMENT FRAIS	210	150		91	
FRAIS	211	151		92	
ASSEZ HUMIDE					
HUMIDE					
MOUILLÉ					
HUMIDITE ACIDITE	MOR	MODER-MOR	MODER	MULL-MODER	MULL

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des espèces à "affinités montagnardes"

<i>Ilex aquifolium</i>	IV
<i>Fagus sylvatica</i>	AIV, a2V, hII
<i>Sorbus aucuparia</i>	II
<i>Luzula silvatica</i>	I
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	I

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus sp.</i>	V
<i>Lonicera periclymenum</i>	V
<i>Coryllus avellana</i>	IV
<i>Holcus mollis</i>	II
<i>Luzula pilosa</i>	II
<i>Polygonatum multiflorum</i>	I
<i>Carex caryophyllea</i>	I
<i>Luzula forsteri</i>	I
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	II
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	II

Quercus sessiliflora AII, a2I, hI

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	V
<i>Carpinus betulus</i>	II
<i>Stellaria holostea</i>	II
<i>Viola riviniana</i>	I
<i>Prunus avium</i>	hI
<i>Eurhynchium striatum</i>	II

Quercus pedunculata AIII, a2II, hIII

Groupe des neutrophiles

<i>Endymion non scriptum</i>	I
<i>Atrichum undulatum</i>	I
<i>Isoetes myosuroides</i>	I
<i>Eurhynchium stoakesii</i>	I

Groupe des nitratophiles et des nitratoclines

<i>Sambucus nigra</i>	I
<i>Galiopsis tetrahit</i>	I

Groupe des acidiphiles

<i>Castanea sativa</i>	AIV, a2III, hIV
<i>Betula verrucosa</i>	AIII, a2I, hI
<i>Pteridium aquilinum</i>	V
<i>Deschampsia flexuosa</i>	V
<i>Teucrium scorodonia</i>	III
<i>Carex pilulifera</i>	II
<i>Melampyrum pratense</i>	II
<i>Solidago virga aurea</i>	II
<i>Sarothamnus scoparius</i>	I
<i>Hypericum pulchrum</i>	I
<i>Galium hercynicum</i>	I
<i>Hypnum cupressiforme</i>	I
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	I
<i>Dicranum scoparium</i>	I

Groupe des hyperacidiphiles

Quelques espèces de ce groupe peuvent apparaître, mais leur classe de présence est toujours I.

ASPECT CLIMATIQUE ET SYLVO-FACIES

Le climax semble être une chênaie-hêtraie à chêne

sessile ou pédonculé, voire, une chênaie-hêtraie à charme dans les bas de pente.

Le châtaignier existe fréquemment en mélange mais exceptionnellement sous forme de taillis pur.

SYNTAXONOMIE

Ce type de station se rattache à l'alliance de l'Illici-Fagion.

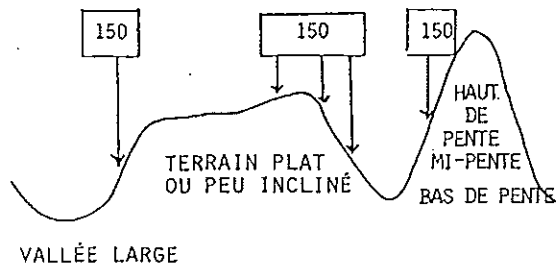
REMARQUE

Station à diversité floristique relativement faible.

APPELLATION Chênaie-hêtraie mésoacidiphile

IMPORTANCE SPATIALE Type de station assez rare, moins fréquent que le type 151 et couvrant des surfaces faibles

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE ; variable mais généralement inférieure à 14 °

EXPOSITION ; Variable mais rare au sud

GEOLOGIE ; Granite à biotite, paragneiss

TYPE DE SOL ; Sol de type brun acide

TYPE D'HUMUS ; Mull-moder ; moder

TEXTURE ET PROFONDEUR ; Texture sablo-limoneuse, sablo-argileuse ou limono-sableuse
Profondeur utile ≤ 60 cm

RESERVE HYDRIQUE ; Moyenne

FERTILITE ; Richesse chimique moyenne

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX ; Espèces à affinités montagnardes, mésoacidiphiles, neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES ;

- FEUILLUS ; chêne sessile, hêtre
- RESINEUX ; douglas, épicéa commun si l'altitude est supérieure à 450 m.

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION ;

INTERET BIOLOGIQUE Faible

Station 150

Commune : Mouroux (23)

Topographie : Terrain plat en haut de pente

Exposition : -

Altitude : 480 m

Nature du sous-sol : Granite à biotite

Type d'humus : Moder

Type de sol : sol brun acide

Type de peuplement : Taillis mélangé avec quelques réserves de chêne sessile.

Strate arborescente : Recouvrement = 80 %

Quercus sessiliflora 4

Fagus silvatica 2

Castanea sativa 2

Betula verrucosa 1

Strate arbustive : Recouvrement = 50 %

Ilex aquifolium 3

Coryllus avellana 2

Fagus silvatica +

Sorbus aucuparia +

Strate herbacée : Recouvrement = 10 %

Rubus sp. 1

Hedera helix 1

Ilex aquilinum 1

Ptéridium aquilinum +

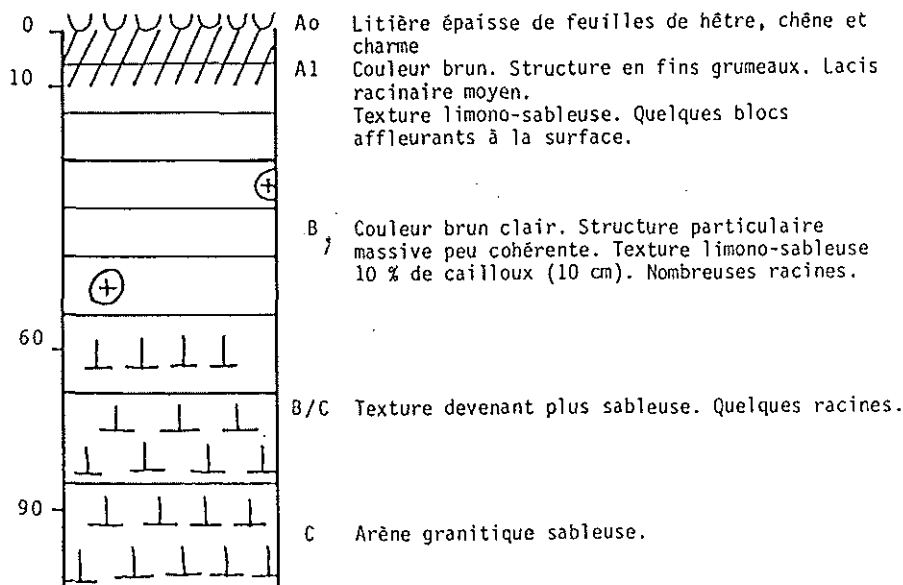
Mousses :

Recouvrement = 1 %

Thuidium tamariscifolium +

Mousses : Recouvrement = 5 %

<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	+
<i>Isoetecium myosuroides</i>	+

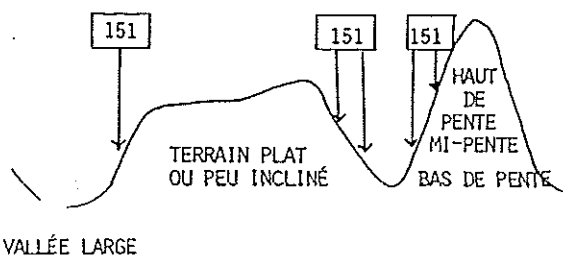


N° 6212

APPELLATION Chênaie-hêtraie mésoacidiphile, variante sur sols profonds

IMPORTANCE SPATIALE Type de station assez fréquent en Creuse, plus rare dans le reste de la châtaigneraie

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable mais généralement inférieure à 14°

EXPOSITION : Variable mais rare au sud

GEOLOGIE : Très fréquent sur les granites à biotite, rare sur les granites à 2 micas, paragneiss, micaschistes, orthogneiss.

TYPE DE SOL : Sol de type brun acide, parfois faiblement lessivé

TYPE D'HUMUS : Mull-moder, moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture sablo-limoneuse, sablo-argileuse, limono-sableuse.
Profondeur utile 60 cm.

RESERVE HYDRIQUE : Très bonne

FERTILITE : Richesse chimique satisfaisante

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Espèces à affinités montagnardes, mésoacidiphiles neutroclines

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : chêne pédonculé, hêtre, merisier
- RESINEUX : douglas, mélèze du Japon.

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE Faible

EXEMPLE TYPE

Station 151

Relevé n° 6212

Commune : St Pierre de
Fursac (23)

Auteurs : JAVELLAUD - ROMAIN

Date : le 11-7-85

Topographie : bas de pente

Pente : 12°

Exposition : Ouest

Altitude : 380 m

Nature du sous-sol : Granite à biotite

Type d'humus : Mull-modér

Type de sol : Sol brun acide

Type de peuplement : Taillis de hêtre et charme sous futaie
de chêne et hêtre.

Strate arborescente : Recouvrement = 80 %

Fagus silvatica 4

Quercus pedunculata 2

Carpinus betulus 1

Strate arbustive : Recouvrement = 15 %

Fagus silvatica 1

Carpinus betulus 1

Ilex aquilifolium 1

Strate herbacée : Recouvrement = 15 %

Hedera helix 2

Ilex aquifolium 1

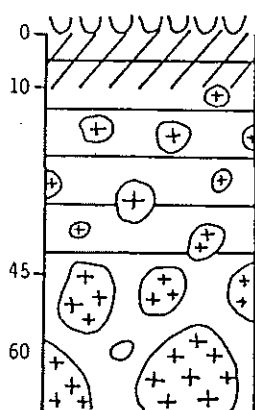
Pteridium aquilinum +

Rubus sp. +

Deschampsia flexuosa +

Quercus pedunculata +

Fagus silvatica +



- Ao Litière de feuilles chêne, hêtre et châtaignier
- A1 Couleur brun légèrement foncé. Structure à tendance grumeleuse sables peu délavés. Texture limono-sableuse. Nombreuses racines. Limite nette avec B.
- B Couleur brun clair. Structure particulière massive faiblement polyédrique. Texture sablo-limoneuse. Très nombreux cailloux : 30 % (20 cm). Lacis racinaire moyen. Passage progressif avec C
- C Arène sableuse contenant plus de 60 % de cailloux et de blocs (granite)

N° 6023

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des espèces à "affinités montagnardes".

<i>Ilex aquifolium</i>	V
<i>Fagus silvatica</i>	AIV, a2V, hIII
<i>Luzula silvatica</i>	II
<i>Vaccinium myrtillus</i>	II
<i>Blechnum spicant</i>	II
<i>Sorbus aucuparia</i>	II
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	II

Groupe des acidiphiles

<i>Castanea sativa</i>	AIV, a2IV, hIII
<i>Betula verrucosa</i>	aIII, a2I
<i>Deschampsia flexuosa</i>	IV
<i>Pteridium aquilinum</i>	V
<i>Rhamnus frangula</i>	III
<i>Carex pilulifera</i>	II
<i>Melampyrum pratense</i>	II
<i>Teucrium scorodonia</i>	III
<i>Galium hercynicum</i>	I
<i>Solidago virga-aurea</i>	I
<i>Sarothamnus scoparius</i>	I
<i>Convallaria maialis</i>	I

<i>Hypnum cupressiforme</i>	III
<i>Polytrichum formosum</i>	II
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	II
<i>Dicranum scoparium</i>	II

Groupe des hypercidiphiles

<i>Calluna vulgaris</i>	I
<i>Molinia caerulea</i>	I
<i>Leucobryum glaucum</i>	II
<i>Pleurozium schreberi</i>	I
<i>Hylocomium splendens</i>	I

Groupe des mésoaciphiles

<i>Quercus sessiliflora</i>	AIII, a2II, h II
<i>Quercus pedunculata</i>	AII, a2II, hII
<i>Corylus avellana</i>	I
<i>Rubus</i> sp	IV
<i>Lonicera periclymenum</i>	IV
<i>Polygonatum multiflorum</i>	I
<i>Melittis melissophyllum</i>	I
<i>Luzula pilosa</i>	II
<i>Poa nemoralis</i>	I
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	II
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	I

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	III
<i>Viola riviniana</i>	I
<i>Eurhynchium striatum</i>	I

Groupe des neutrophiles

<i>Athyrium filix-femina</i>	I
<i>Isoetes macrospora</i>	I

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

La forêt climacique est une chênaie-hêtrale à chêne sessile qui a pu être transformée en chênaie sessiflore ou en taillis de châtaigniers par le sylviculteur.

SYNTAXONOMIE

Ce type de station se rattache à l'alliance de l'*Illici-Fagion*, association de l'*Illici Fagetum*.

On peut y distinguer deux sous-associations : *Luzuletosum* et *Vaccinietosum* cette dernière très rare dans la région.

REMARQUE

Type de station à diversité floristique faible. Le houx est caractéristique par son abondance dans la strate arbustive basse.

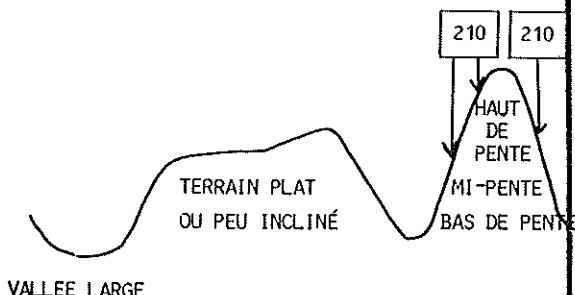
Dans la variante à myrtille, la présence de la *Callune* est plus fréquente et la tendance des sols à l'évolution podzolique plus marquée.

APPELLATION Chênaie-hêtraie acidiphile à houx

IMPORTANCE SPATIALE

Répandue sur les zones les plus hautes de la châtaigneraie limousine (altitude > 400 m), ou sur des versants exposés au Nord.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Abasse altitude : Nord
Variable ailleurs.GEOLOGIE : Micaschistes, Gneiss
dérivés de grauwackes,
Orthogneiss, granite à
2 micas, Granite à
biotite.TYPE DE SOL : Sol de type brun acide, parfois faiblement lessivé, évoluant
jusqu'au type ocre podzolique.

TYPE D'HUMUS : Mull-moder, moder, parfois moder -mor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture généralement sablo-limoneuse ou limono-sableuse
Sols peu profonds

RESERVE HYDRIQUE : Moyenne

FERTILITE : Sol acide, richesse chimique faible, mais fertilité de la station
moyenne à bonne grâce à des conditions climatiques favorables.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Espèces à "affinités montagnardes", acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Hêtre, chêne sessile
- RESINEUX Douglas, épicéa commun si l'altitude est supérieure à 450 m.

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Tendance des sols à l'évolution podzoliq
surtout dans la variante à myrtille.

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 210

Relevé n° 3224

Commune : Rilhac Lastours

Auteurs : BUGNOT - JULIEN

Date : le 11-8-83

Topographie : 1-pente

Pente : 8°

Exposition : Nord-Est

Altitude : 470 m

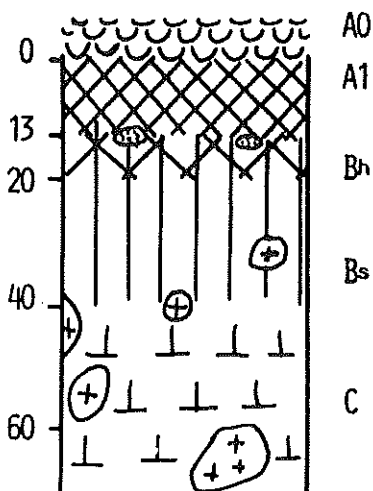
Nature du sous-sol : Granite à 2 micas

Type d'humus : Moder

Type de sol : Sol ocre podzolique

Type de peuplement : Taillis de chêne sessile

Strate arborescente : Recouvrement = 65 %*Quercus sessiliflora* 3*Fagus silvatica* 1*Castanea sativa* 1Strate arbustive : Recouvrement = 65 %*Fagus silvatica* 2*Ilex aquifolium* 2*Castanea sativa* +Strate herbacée : Recouvrement = 30 %*Luzula silvatica* 2*Hedera helix* 2*Ilex aquifolium* 2*Rubus* sp. +*Pteridium aquilinum* +*Deschampsia flexuosa* +*Lonicera periclymenum* +*Sorbus aucuparia* +*Quercus sessiliflora* +Mousses : Recouvrement = 2 %*Rhytidiadelphus loreus* +*Polytrichum formosum* +



N° 3224

A0

A1

Couleur brun foncé. Structure particulaire.
Nombreuses racines.

Bh

Couleur brun chocolat. Structure particulaire
massive. Abondance racinaire moyenne. Roches
plus claires de A2 en formation.

Bs

Structure à tendance polyédrique. Quelques
cailloux (10 cm). Texture sablo-limoneuse.
Beaucoup de racines.

C

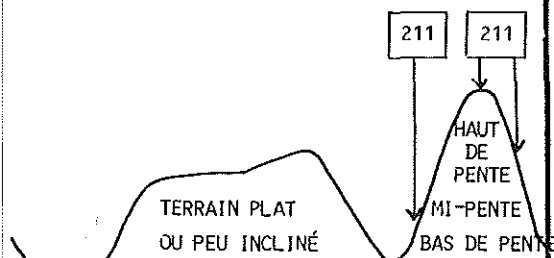
Texture sablo-graveleuse : quelques racines.

APPELLATION : Chênaie-hêtraie acidiphile à houx, variante sur sols profonds

IMPORTANCE SPATIALE

Fréquent sur les zones les plus hautes de la châtaigneraie limousine (altitude > 400 m) ou sur des versants exposés au Nord.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Abasse altitude : Nord variable ailleurs

GEOLOGIE : Micaschistes, Gneiss dérivés de grauwackes, Orthogneiss, Granite à 2 micas, Granite à biotite.

TYPE DE SOL : Sol de type brun acide, parfois faiblement lessivé, évoluant jusqu'au type ocre podzolique

TYPE D'HUMUS : Mull-moder, moder, parfois moder-mor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture généralement sablo-limoneuse ou limono-sableuse
Profondeur > 60 cm

RESERVE HYDRIQUE : Bonne

FERTILITE : Sol acide, richesse chimique faible. Fertilité de la station bonne, car les conditions climatiques sont favorables

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Espèces à affinités "montagnardes", acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : Hêtre, chêne sessile
- RESINEUX : Douglas, épicéa si l'altitude est supérieure à 450 m.

SUSCEPTIBILITE DU TYPE DE STATION : Tendance des sols à l'évolution podzolique surtout dans la variante à myrtille.

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 211

Relevé n° 2753

Commune : St Bonnet Briance

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD Date : le 23-8-83

Topographie : Haut de pente

Pente : 5°

Exposition : Est

Altitude : 440 m

Nature du sous-sol : Granite à 2 micas

Type d'humus : Moder

Type de sol : Sol brun acide faiblement lessivé

Type de peuplement : Taillis de hêtre sous futaie de chêne sessile

Strate arborescente : Recouvrement = 70 %

<i>Quercus sessiliflora</i>	4
<i>Fagus silvatica</i>	1
<i>Betula verrucosa</i>	+

Strate arbustive : Recouvrement = 30 %

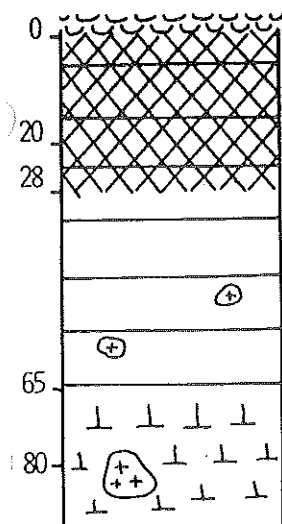
<i>Fagus silvatica</i>	2
<i>Ilex aquifolium</i>	2
<i>Sorbus aucuparia</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 15 %

<i>Deschampsia flexuosa</i>	2
<i>Ilex aquifolium</i>	1
<i>Pteridium aquilinum</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Quercus sessiliflora</i>	+
<i>Hedera helix</i>	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	+
<i>Carex pilulifera</i>	+

Mousses : Recouvrement = 5 %

<i>Leucobryum glaucum</i>	+
<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Hypnum cupressiforme</i>	+
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	+



- A0** Structure feuilletée. Passage rapide avec A1.
- A1** Structure grumeleuse irrégulière à grumeaux friables de 1 à 5 mm. Sables peu délavés. Passage progressif avec A12. Texture sablo-argileuse à limono-sablo-argileuse.
- A12** Structure particulaire. Couleur plus brune (A/Bh en formation). Quelques graviers 5 %. Lacis racinaire fin important. Limite rapide avec B. Texture limono-sablo-argileuse.
- B** Structure faiblement polyédrique. 10 % de cailloux (15 cm) peu de petites racines, beaucoup de grosses. Transition progressive avec C. Texture sablo-argileuse.
- C**

NB : Réserve en eau utile = 110 mm.

N° 2753

HORIZON	PROFONDEUR	pH		BASES ECHANGÉABLES mg/100 g				S	T	p 205 g/100	S/T
		EAU	Kcl	Ca	Mg	Na	K				
A11	0-20	4,5	3,5	0,2	0,36	0,039	0,386	0,985	26,7	0,019	3,7
A12	20-28	4,5	3,7	0,1	0,16	0,039	0,248	0,547	21,1	0,021	2,6
B	28-65	4,8	4,0	0,1	0,09	0,025	0,188	0,403	9,4	0,005	4,28
C	65-80	5,2	4,0	0,1	0,42	0,067	0,082	0,669	7,3	0,004	9,16

HORIZON	PROFONDEUR	MAT ORG %	GRANULOMETRIE								
			C %	N %	C/N	Sg %	Sf %	Lg %	Lf %	Arg %	
A11	0-20	17,64	10,26	0,426	24,08	44,5	10,7	7,7	15,8	21,3	
A12	20-28	11,71	6,81	0,276	24,67	35,9	12,8	9,1	19,5	22,7	
B	28-65	2,15	1,25	0,07	17,85	46,6	11,4	7,8	18,2	16,0	
C	65-80	0,39	0,23	0,022	10,45	60,6	11,9	8,7	11,0	7,8	

LES CHENAIES ACIDIPHILES

TRÈS SEC					
SEC			310		
ASSEZ SEC			320		
MOYENNEMENT FRAIS			311		
FRAIS			312		
ASSEZ HUMIDE			321		
HUMIDE			322		
MOUILLÉ					
HUMIDITÉ					
ACIDITÉ	MOR	MODER-MOR	MODER	MULL-MODER	MULL

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des hyperacidiphiles

<i>Calluna vulgaris</i>	II
<i>Molinia caerulea</i>	II
<i>Ulex nanus</i>	I
<i>Erica cinerea</i>	I
<i>Potentilla tormentilla</i>	I
<i>Leucobryum glaucum</i>	II
<i>Pleurozium schreberi</i>	II
<i>Hylocomium splendens</i>	II

Groupe des acidiphiles

<i>Castanea sativa</i>	AIV,a2V,hIV
<i>Pteridium aquilinum</i>	V
<i>Deschampsia flexuosa</i>	IV
<i>Rhamnus frangula</i>	IV
<i>Carex pilulifera</i>	III
<i>Teucrium scorodonia</i>	III
<i>Betula verrucosa</i>	AIII,a2II,hI
<i>Festuca ovina</i>	II
<i>Solidago virga-aurea</i>	II
<i>Melampyrum pratense</i>	II
<i>Sarothamnus scoparius</i>	II
<i>Danthonia decumbens</i>	I
<i>Galium hercynicum</i>	I
<i>Hypericum pulchrum</i>	I
<i>Hieracium sp.</i>	I
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	I
<i>Agrostis vulgaris</i>	I
<i>Hypnum cupressiforme</i>	IV
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	IV
<i>Dicranum scoparium</i>	III
<i>Polytrichum formosum</i>	III

Groupe des mésoaciphiles

<i>Rubus</i> sp.	IV
<i>Lonicera periclymenum</i>	III
<i>Holcus mollis</i>	II
<i>Corylus avellana</i>	II
<i>Quercus sessiliflora</i>	AI, a2I, hI
<i>Poa nemoralis</i>	I
<i>Brachypodium pinnatum</i>	I
<i>Luzula pilosa</i>	I
<i>Luzula forsteri</i>	I
<i>Populus tremula</i>	AI, a2I, hI
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	II
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	II

Groupe des neutroclines

<i>Quercus pedunculata</i>	AIV, a2III, hIV
<i>Hedera helix</i>	IV
<i>Viola riviniana</i>	I
<i>Carpinus betulus</i>	I
<i>Euphorbia amygdaloïdes</i>	I
<i>Prunus avium</i>	AI, a2I, hII
<i>Pirus cordata</i>	I
<i>Crataegus monogyna</i>	I
<i>Eurhynchium striatum</i>	II

Groupe des neutrophiles

<i>Atrichum undulatum</i>	I
<i>Isoetecium myosuroides</i>	I
<i>Eurhynchium stockesii</i>	I

Groupe des espèces à "affinités montagnardes".

<i>Ilex aquifolium</i>	II
<i>Fagus silvatica</i>	AI, a2II, hI
<i>Sorbus aucuparia</i>	I
<i>Rhytidadelphus loreus</i>	I

Espèces diverses

<i>Asphodelus albus</i>	I
<i>Carex caryophylllea</i>	I
<i>Pinus silvestris</i>	I
<i>Pinus strobus</i>	I
<i>Larix leptolepis</i>	I
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	I
<i>Quercus rubra</i>	I

Remarque

La pauvreté floristique de l'ensemble de ces types de stations ne permet pas de faire apparaître des différences floristiques significatives entre eux.

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Le climax est représenté par la chênaie acidiphile à chêne pédonculé, plus rarement à chêne sessile.

Le sylvofaciès à taillis de châtaignier est très abondant ; celui-ci est généralement de vigueur moyenne à faible. On observe aussi souvent des taillis de chênes de faible vigueur, et différents peuplements mélangés de feuillus ou de résineux.

SYNTAXONOMIE

Ces types de stations se rattachent à l'alliance du Quercion occidentale.

REMARQUE

Stations à diversité floristique très faible : le groupe des acidiphiles est caractéristique mais les mésoacidiphiles sont fréquentes.

La molinie apparaît sur les sols les plus pauvres ; ces stations font alors la transition avec la station 421.

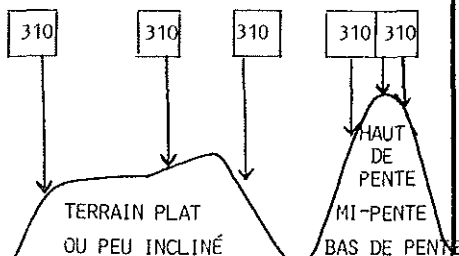
La fertilisation est nécessaire pour accélérer la reprise et la croissance des plantations. Par contre, le travail du sol sans fertilisation préalable entraîne le développement d'espèces héliophiles concurrentes : Genêt à balai, Ericacées (Callune).

Sous taillis de chêne la Canche flexueuse peut atteindre des pourcentages de recouvrement important ; la diversité floristique est alors très faible.

APPELLATION Chênaie acidiphile à canche flexueuse sur sols sableux superficiels

IMPORTANCE SPATIALE Type de station assez répandu, généralement en haut de pente

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Granite à 2 micas,
Granite à biotite, Orthogneiss,
Paragneiss dérivés de grauwackes.

VALLEE LARGE

TYPE DE SOL : Sol de type brun acide oligotrophe, ou brun cryptopodzolique

TYPE D'HUMUS : Moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture à dominante sableuse, Profondeur utile ≤ 60 cm
Parfois, charge en cailloux importante.

RESERVE HYDRIQUE : Très faible

FERTILITE : Sol acide, très pauvre en cations échangeables.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX Pins laricio de Corse

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Les sols sont sensibles à la cryptopodzolisation

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPE

Station 310

Relevé n° 303

Commune : Marval

Auteurs : BUGNOT - LEMAIRE

Date : le 27-7-83

Topographie : Mi-pente

Pente : 11°

Exposition : Sud - Ouest

Altitude : 345 m

Nature du sous-sol : Granite à biotite

Type d'humus : Moder

Type de sol : Sol brun acide

Type de peuplement : Taillis de châtaignier.

Strate arborescente : Recouvrement = 80 %

Castanea sativa 5

Strate arbustive : Recouvrement = 10 %

Castanea sativa 2

Strate herbacée : Recouvrement = 15 %

Castanea sativa 2

Deschampsia flexuosa 1

Pteridium aquilinum 1

Quercus pedunculata 1

Carex pilulifera +

Hedera helix +

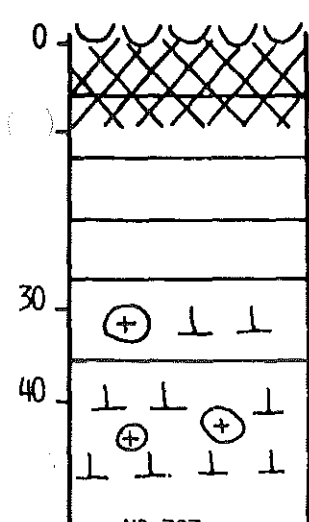
Sarothamnus scoparius +

Teucrium scorodonia +

Mousses : Recouvrement = 5 %

Dicranum scoparium +

Leucobryum glaucum +



A0

Litière de feuilles de châtaigniers

A1

Structure particulière. Couleur brun.
Très aéré. Quelques graviers (10 %).

(B)

Brun clair jaunâtre. Structure particulière.
Beaucoup de graviers (30 %). Quelques cailloux.
Lacis racinaire moyen.

B/C

Horizon de transition. 40 % de graviers.
Structure particulière.

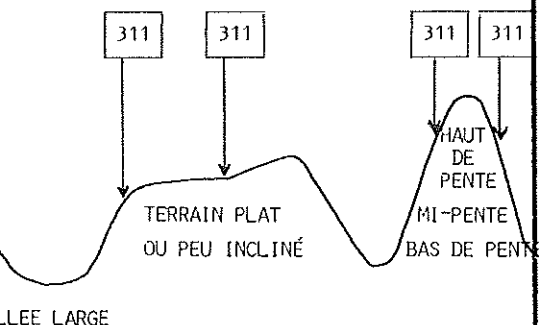
C

Arène sablo-graveleuse.

APPELLATION : Chênaie acidiphile à tendance xérophile sur sols sableux.

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station très fréquent, couvrant des surfaces importantes.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Granite à 2 micas, Granite à biotite, Orthogneiss, Paragneiss dérivés de grauwackes.

TYPE DE SOL : Sol de type brun acide, ou brun cryptopodzolique

TYPE D'HUMUS : Moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture à dominante sableuse. Profondeur utile > 60 cm.

RESERVE HYDRIQUE : Moyenne

FERTILITE : Sol acide, pauvre en cations échangeables.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS si besoin : chêne rouge.
- RESINEUX Douglas, mélèze du Japon, pin laricio de Corse.

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Les sols sont sensibles à la cryptopodzolisation.

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 311

Relevé n° 3261 Commune : Hexon
Auteurs : BUCHOT - JULIEN Date : le 10-8-83
Topographie : mi-pente
Pente : 7°
Exposition : Ouest
Altitude : 420 M
Nature du sous-sol : Granite à 2 micas
Type d'humus : Moder
Type de sol : Sol brun cryptopodzolique
Type de peuplement : Taillis de chêne sessile

Strate arborescente : Recouvrement = 65 %

<i>Quercus sessiliflora</i>	4
<i>Castanea sativa</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 5 %

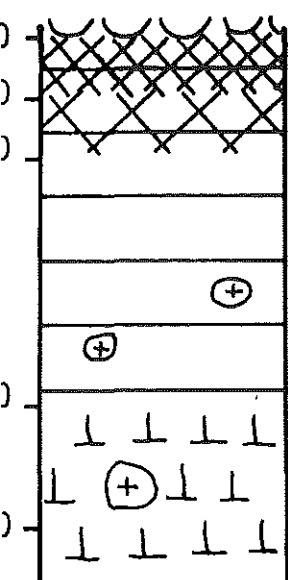
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 35 %

<i>Deschampsia flexuosa</i>	3
<i>Lonicera periclymenum</i>	2
<i>Pteridium aquilinum</i>	1
<i>Teucrium scorodonia</i>	1
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Quercus sessiliflora</i>	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Hypericum pulchrum</i>	+
<i>Sarothamnus scoparius</i>	+
<i>Molinia caerulea</i>	+
<i>Melampyrum pratense</i>	+

Mousses : Recouvrement = 10 %

<i>Hypnum cupressiforme</i>	1
<i>Polytrichum formosum</i>	1
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1
<i>Dicranum scoparium</i>	+



N° 3261

AO

Structure particulaire. Couleur brun légèrement foncé.

A11

A12

Structure particulaire : couleur brun gris.

A/B

Structure faiblement polyédrique : couleur brun clair jaunâtre. Beaucoup de racines. Quelques cailloux.

B

Structure polyédrique. Texture sablo-limoneuse. Quelques cailloux (10 %). Racines importantes.

C

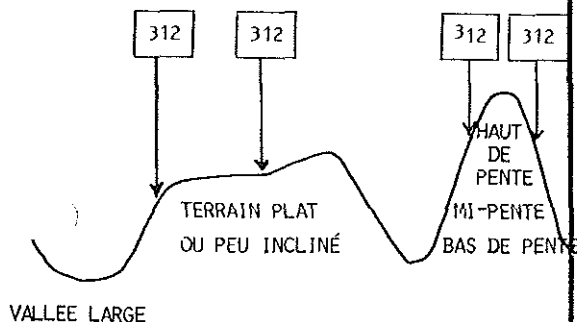
Arène sablo-graveleuse.

APPELLATION : Chênaie acidiphile mésohygrophile sur sols sableux.

IMPORTANCE SPATIALE :

Type de station peu fréquent. Surfaces couvertes moins importantes que 310 et 311.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Orthogneiss, Granite, 2 micas, granite à biotite, paragneiss dérivés de grauwaques.

TYPE DE SOL : Sol brun acide faiblement lessivé

TYPE D'HUMUS : Moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture sableuse ou sablo-limoneuse s'enrichissant en argile en profondeur par lessivage. Profondeur utile > 60 cm

RESERVE HYDRIQUE : Correcte

FERTILITE : Sol acide, pauvre en cations échangeables.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : Chêne rouge
- RESINEUX : Douglas, mélèze du Japon, épicéa commun si altitude > 450 m

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXAMPLE TYPE

Station 312

Relevé n° 153

Commune : Cussac

Auteurs : JAVELLAUD - LEMAIRE Date : 1e 11-7-83

Topographie : Haut de pente

Pente : 1°

Exposition : Est

Altitude : 390 m

Nature du sous-sol : Orthogneiss

Type d'humus : Moder

Type de sol : Sol brun faiblement lessivé

Type de peuplement : Taillis de châtaignier

Strate arborescente : Recouvrement = 80 %

<i>Castanea sativa</i>	5
------------------------	---

Quercus pedunculata 1

Strate arbustive : Recouvrement = 25 %

Castanea sativa 2

Rhamnus frangula +

Quercus pedunculata +

Strate herbacée : Recouvrement = 35 %

Deschamosia flexuosa 3

Pteridium aquilinum 1

Castanea sativa 1

Quercus pedunculata +

Carex pilulifera +

Molinia caerulea +

Hedera helix +

Mousses : Recouvrement = 15 %

et Lichens

Hypnum cupressiforme 2

Dicranum scoparium 1

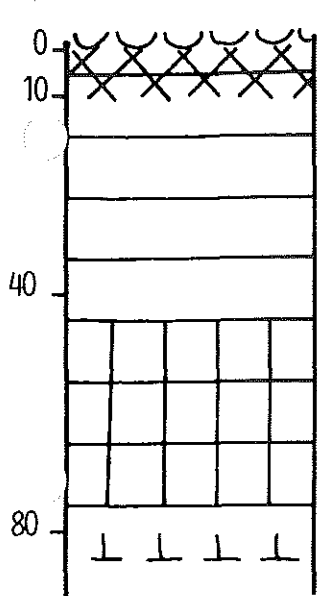
Polytrichum formosum +

Leucobryum glaucum +

Pleurozium schreberi +

Pseudoscleropodium nutum +

Cladonia sp +



N° 153

A0

A1

Structure particulière à tendance grumeleuse composée de microagrégats.
Limite nette avec B1. Nombreuses racines

B1

Structure faiblement polyédrique. Très peu de cailloux. Texture sablo-limoneuse.

B2

Structure polyédrique. Texture sablo-limono-argileuse. Quelques racines.

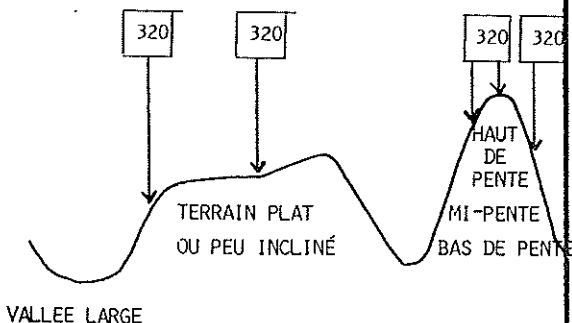
C

Arène sableuse à grains fins.

APPELLATION : Chênaie acidiphile à canche flexueuse sur sols limono-sableux ou limono-argileux superficiels.

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station assez fréquent ; surfaces concernées assez importantes.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GÉOLOGIE : Granite à 2 micas, Granite à biotite, Orthogneiss, Paragneiss dérivés de grauwaques

TYPE DE SOL : Sol brun acide ou sol brun cryptopodzolique

TYPE D'HUMUS : Moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture limono-sableuse
Profondeur utile ≤ 60 cm

RESERVE HYDRIQUE : Assez faible

FERTILITE : Sol acide, pauvre en cations échangeables

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS : si besoin : chêne rouge
- RESINEUX : Douglas, pin laricio de Corse

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Les sols sont sensibles à la cryptopodzolisation.

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 320

Relevé n° 5102

Commune : Chalus (87)

Auteurs : JAVELLAUD - VERGER Date : 1e 22-6-83

Topographie : Haut de pente

Pente : 0 - terrain plat

Exposition : -

Altitude : 400 m

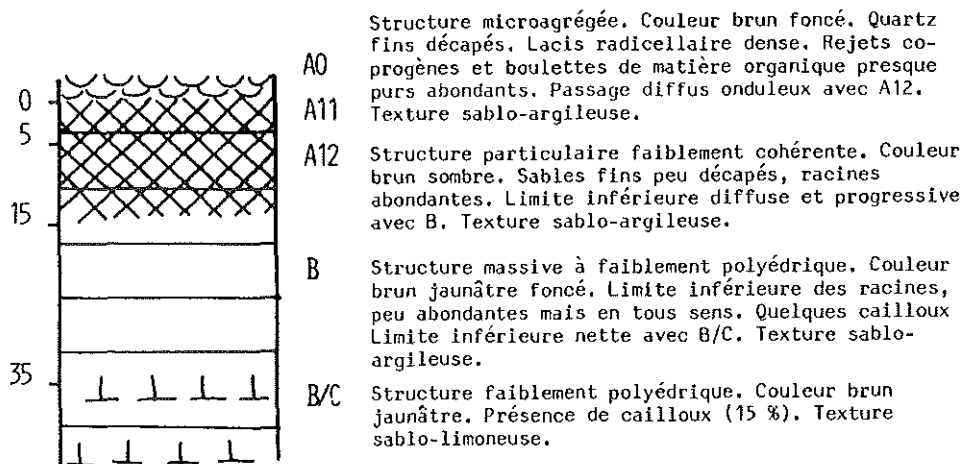
Nature du sous-sol : Gneiss leptynique (= Orthogneiss)

Type d'humus : Moder

Type de sol : sol brun cryptopodzolique

Type de peuplement : Taillis de châtaignier

Strate arborescente : Recouvrement = 75 %*Castanea sativa* 5Strate arbustive : Recouvrement = 5 %*Castanea sativa* 1*Quercus pedunculata* 1Strate herbacée : Recouvrement = 20 %*Deschampsia flexuosa* 2*Pteridium aquilinum* 1*Castanea sativa* 1*Quercus pedunculata* +*Monotropa hypopitys* +*Molinia caerulea* +*Rhamnus frangula* +*Betula verrucosa* +Mousses : Recouvrement = 5 %*Pleurozium schreberi* 1*Dicranum scoparium* +*Hypnum cupressiforme* +*Leucobryum glaucum* +*Pseudoscleropodium purum* +



NB : Réserve en eau utile = 60 mm.

N° 5102

HORIZON	PROFONDEUR	PH		BASES ÉCHANGÉABLES mg/100 g				S	T	P 20% g/100	S/T
		EAU	Kcl	Ca	Mg	Na	K				
A1	0-5	4.0	3.8	0.17	0.38	0.10	0.48	1.13	20.8	-	5.4
A12	5-15	4.6	4.5	0.10	0.10	0.06	0.19	0.45	12.6	-	3.6
B	15-35	4.8	4.7	0.07	0.07	0.05	0.10	0.29	9.5	-	3.1
B/C	35-45	5.0	4.9	0.09	0.06	0.18	0.05	0.39	7.0	-	5.6

HORIZON	PROFONDEUR	MAT ORG %	C %	N %	C/N	Sg %	Sf %	GRANULOMÉTRIE			
								Lg %	Lf %	Arg %	
A1	0-5	20.1	11.69	0.526	22.2	38.5	23.5	3.0	19.6	15.4	
A12	5-15	8.0	4.67	0.230	20.4	42.4	24.0	6.4	14.5	12.7	
B	15-35	3.9	2.26	0.145	15.6	42.2	24.9	5.3	14.4	13.2	
B/C	35-45					39.9	28.1	6.1	14.3	11.6	

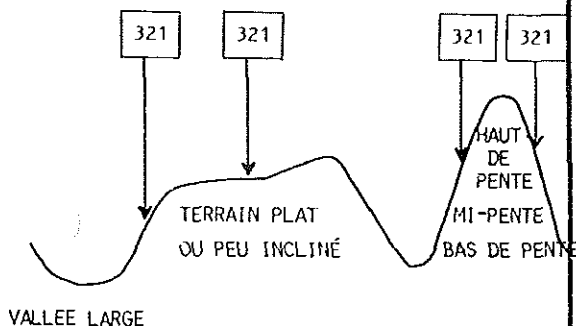
APPELLATION

Chênaie acidiphile à canche flexueuse sur sols limono-sableux ou limono-argileux profonds.

IMPORTANCE SPATIALE

Type de station fréquent, surfaces concernées importantes

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Paragneiss dérivés de grauwackes, Paragneiss dérivés de tuf volcanoclastiques, Micaschistes, Orthogneiss, rare sur les granites.

TYPE DE SOL : Sol brun acide

TYPE D'HUMUS : l'bdcr

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture limono-sableuse ou limono-argileuse
Profondeur utile > 60 cm

RESERVE HYDRIQUE : Bonne

FERTILITE : Sol acide, assez pauvres en cations échangeables

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Chêne rouge, châtaignier
- RESINEUX Douglas, Hêlèze du Japon, épicéa commun si altitude > 450 m

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

Les sols sont sensibles à la cryptopodzolisation

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 321

Relevé n° 4403

Commune : Vigeois

Auteurs : BUGNOT - JULIEN

Date : le 20-6-83

Topographie : MI-pente

Pente : 25°

Exposition : Est

Altitude : 280 m

Nature du sous-sol : Orthogneiss

Type d'humus : Moder

Type de sol : Sol brun acide oligotrophe

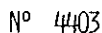
Type de peuplement : Taillis mélangé

Strate arborescente : Recouvrement = 65 %*Quercus pedunculata* 3*Castanea sativa* 3Strate arbustive : Recouvrement = 25 %*Castanea sativa* 2*Carpinus betulus* 2*Corylus avellana* 1*Quercus pedunculata* 1Strate herbacée : Recouvrement = 20 %*Pteridium aquilinum* 2*Castanea sativa* 1*Rubus* sp. 1*Calluna vulgaris* 1*Rhamnus frangula* +*Carpinus betulus* +

<i>Hedera helix</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+
<i>Carex pilulifera</i>	+
<i>Danthonia decumbens</i>	+
<i>Potentilla tormentilla</i>	+
<i>Genista pilosa</i>	+
<i>Melittis melissophyllum</i>	+
<i>Ulex nanus</i>	+
<i>Erica cinerea</i>	+

Mousses : Recouvrement = 20 %

<i>Hypnum cupressiforme</i>	2
<i>Dicranum scoparium</i>	2
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	+
<i>Leucobryum glaucum</i>	+
<i>Hylocomium splendens</i>	+
<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Pleurozium schreberi</i>	+



A1 Structure en microagrégats. Grains de quartz décapés. Bonne aération. Nombreuses radicules. Transition nette avec l'horizon sous-jacent.

B Structure particulaire massive peu compacte.
Couleur brun jaunâtre. Beaucoup de racines.
Passage progressif avec l'horizon inférieur.
Texture limono-sablo-argileuse.

B/C Apparition de cailloux. Quelques grosses racines.
Texture limono-sablo-argileuse.

NB : Réserve en eau utile = 125 mm.

[illegible]

APPELLATION Chêneie acidiphile mésohygrophile sur sols limono-sableux profonds

IMPORTANCE SPATIALE Type de station peu fréquent : faible importance spatiale

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE

PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Paragneiss dérivés de grauwackes, Paragneiss dérivés de tufs volcanoclastiques, Orthogneiss, Granite à biotite, Granite à 2 micas.

322

322

322

TERRAIN PLAT
OU PEU INCLINÉ

HAUT
DE
PENTE
MI-PENTE
BAS DE PENTE

VALLEE LARGE

TYPE DE SOL : Sol brun acide faiblement lessivé

TYPE D'HUMUS : Moder

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture limono-sableuse passant à limono-sablo-argileuse ou limono-argilo-sableuse. Profondeur utile > 60 cm.

RESERVE HYDRIQUE : Bonne

FERTILITE : Sol acide, pauvre en cations échangeables

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS Chêne rouge, châtaignier
- RESINEUX Douglas, mélèze du Japon, épicéa commun si altitude > 450 m.

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : La cryptopodzolisation peut se superposer au lessivage.

INTERET BIOLOGIQUE : Faible.

EXEMPLE TYPEStation 322

Relevé n° 551

Commune : St Nicolas Courbefy

Auteurs : BUGHOT - JULIEN

Date : 1e 21-7-83

Topographie : Mi-pente

Pente : 7°

Exposition : Nord-Ouest

Altitude : 400 m

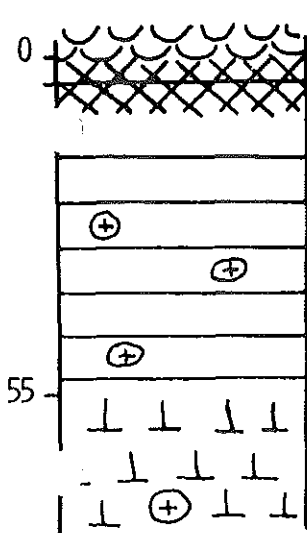
Nature du sous-sol : Granite à biotite

Type d'humus : Moder

Type de sol : Sol brun acide faiblement lessivé.

Type de peuplement : Taillis de châtaignier

Strate arborescente : Recouvrement = 75 %*Castanea sativa* 4*Quercus sessiliflora* 1Strate arbustive : Recouvrement = 5 %*Castanea sativa* 1*Fagus sylvatica* +Strate herbacée : Recouvrement = 20 %*Deschampsia flexuosa* 2*Pteridium aquilinum* 1*Lonicera periclymenum* 1*Rubus* sp. +*Molinia caerulea* +*Melampyrum pratense* +*Luzula campestris* +*Carex pilulifera* +*Sarothamnus scoparius* +*Hedera helix* +Mousses : Recouvrement = 10 %*Hypnum cupressiforme* 1*Pseudoscleropodium purum* +*Polytrichum formosum* +*Leucobryum glaucum* +*Dicranum scoparium* +*Eurhynchium striatum* +



- A0 Litière épaisse de feuilles de châtaigniers
- A1 Structure particulière. Couleur brun, Pas de gravier.
Réseau racinaire moyen.
- A12 Structure particulière massive. Couleur brun.
Texture limono-sableuse. Réseau racinaire moyen.

- B Structure polyédrique. Texture limono-argilo-sableuse. Quelques cailloux (10 %). Nombreuses racines.

- C Arène limono-argilo-sableuse.

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Cette formation se présente généralement sous la forme d'une chênaie pédonculée acidiphile. Le bouleau est très fréquent.

SYNTAXONOMIE

Cette formation se rattache à l'alliance du Quercion occidentale.

REMARQUE

Dans les fonds de vallon, cette station est souvent en contact avec une station hygrophile.

La molinie peut devenir très abondante après une coupe à blanc.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des hyperacidiphiles

<i>Molinia caerulea</i>	IV
<i>Potentilla tormentilla</i>	III

La molinie doit être considérée ici comme une hygrotolérante.

Groupe des acidiphiles

<i>Rhamnus frangula</i>	V
<i>Deschampsia flexuosa</i>	IV
<i>Betula verrucosa</i>	IV
<i>Pteridium aquilinum</i>	III
<i>Teucrium scorodonia</i>	I

<i>Melampyrum pratense</i>	I
<i>Solidago virga-aurea</i>	I
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	IV
<i>Polytrichum formosum</i>	III
<i>Hypnum cupressiforme</i>	II

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus</i> sp.	V
<i>Lonicera periclymenum</i>	IV
<i>Holcus mollis</i>	III
<i>Corylus avellana</i>	I
<i>Populus tremula</i>	AI, a2I, hI
<i>Quercus sessiliflora</i>	AI, a2I, hI
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	III

Groupe des neutroclines

<i>Hedera helix</i>	V
<i>Quercus pedunculata</i>	AIV, a2III, hIII
<i>Eurhynchium striatum</i>	III

Groupe des espèces "à affinités montagnardes"

<i>Ilex aquifolium</i>	IV
<i>Sorbus aucuparia</i>	I

Groupe des hygrophiles

<i>Salix atrocinerea</i>	III
<i>Juncus effusus</i>	II

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 3072

Commune : Verneuil/Vienne

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD

Date : 1e 10-5-83

Topographie : Mi-pente

Pente : 3°

Exposition : Nord

Altitude : 310 m

Nature du sous-sol : Substratum altéré non identifiable
et colluvions de plateaux.

Type d'humus : Moder

Type de sol : Sol hydromorphe à pseudogley

Type de peuplement : Taillis de chêne pédonculé

Strate arborescente : Recouvrement = 65 %

Quercus pedunculata 4

Betula verrucosa 1

Strate arbustive : Recouvrement = 10 %

Sorbus aucuparia 1

Quercus rubra +

Ilex aquifolium +

Fagus silvatica +

Rhamnus frangula +

Strate herbacée : Recouvrement = 40 %

Deschampsia flexuosa 2

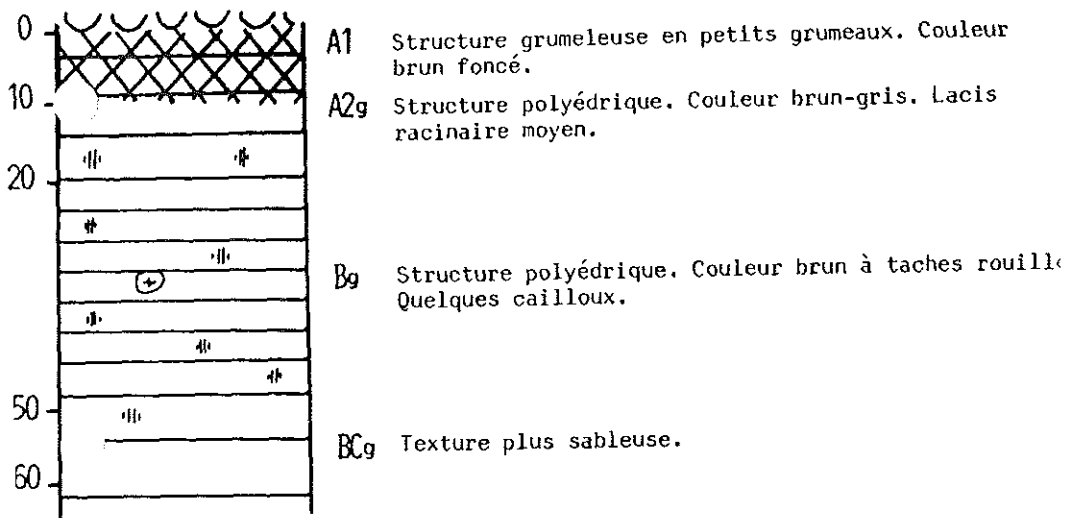
Molinia caerulea 2

Pteridium aquilinum 1

<i>Lonicera periclymenum</i>	1
<i>Hedera helix</i>	1
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Solidago virga-aurea</i>	+
<i>Asphodelus albus</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Melampyrum pratense</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Scilla verna</i>	+
<i>Orchis maculata</i>	+
<i>Carex helodes</i>	+

Mousses :

<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	+
<i>Leucobryum glaucum</i>	+
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	+



N° 3072

LES CHENAIES HYPERACIDIPHILES

TRÈS SEC					
SEC	410				
ASSEZ SEC	411				
MOYENNEMENT FRAIS	412				
FRAIS	421				
ASSEZ HUMIDE					
HUMIDE					
MOUILLÉ					
HUMIDITÉ ACIDITÉ	MOR	MOR-MODER	MODER	MULL-MODER	MULL

LES CHENAIES HYPERACIDIPHILES SUR SOLS SABLEUX

410 - 411 - 412

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des hyperacidiphiles

<i>Calluna vulgaris</i>	IV
<i>Ulex nanus</i>	IV
<i>Molinia caerulea</i>	IV
<i>Erica cinerea</i>	III
<i>Potentilla tormentilla</i>	II
<i>Monotropa hypopitys</i>	I
<i>Pleurozium schreberi</i>	III
<i>Leucobryum glaucum</i>	II
<i>Hylocomium splendens</i>	II
<i>Cladonia</i> sp.	I

Groupe des acidiphiles

<i>Pteridium aquilinum</i>	V
<i>Rhamnus frangula</i>	IV
<i>Deschampsia flexuosa</i>	III
<i>Castanea sativa</i>	AII, a2IV, hIV
<i>Carex pilulifera</i>	II
<i>Melampyrum pratense</i>	II
<i>Teucrium scorodonia</i>	II
<i>Festuca ovina</i>	I
<i>Sarothamnus scoparius</i>	I
<i>Danthonia decumbens</i>	I
<i>Betula verrucosa</i>	I
<i>Hypericum pulchrum</i>	I
<i>Hieracium</i> sp.	I
<i>Juniperus communis</i>	I

Ulex europaeus I

Hypnum cupressiforme IV

Pseudoscleropodium purum III

Dicranum scoparium III

Polytrichum formosum II

Groupe des mésoacidiphiles

Rubus sp. IV

Lonicera periclymenum I

Quercus sessiliflora AI, a2I, hI

Holcus mollis I

Brachypodium pinnatum I

Rhytidiadelphus triqueter I

Thuidium tamariscifolium I

Groupe des neutroclines

Hedera helix II

Quercus pedunculata AII, a2III, hIII

Viola riviniana I

Eurhynchium striatum I

Groupe des espèces "à affinités montagnardes"

Ilex aquifolium II

Fagus silvatica a2I

Rhytidiadelphus loreus I

Diverses

Pinus silvestris III

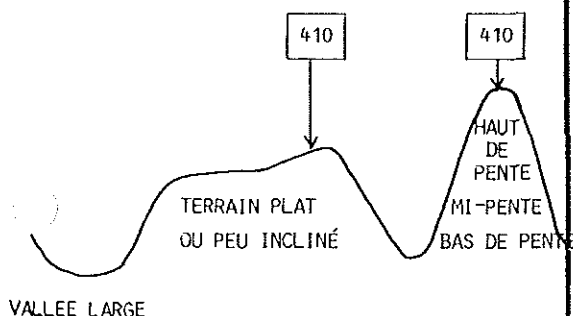
Pinus pinaster II

Asphodelus albus I

APPELLATION : Chênaie hyperacidiphile xérophile sur sols superficiels

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station assez rare, surfaces couvertes peu importantes.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Généralement faible

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Granite à 2 micas, Granite à biotite, Orthogneiss, houiller, Paragneiss dérivés de grauwackes.

TYPE DE SOL : Sol podzolique superficiel

TYPE D'HUMUS : Moder-mor, mor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture sableuse ou graveleuse
Profondeur < 40 cm

RESERVE HYDRIQUE : Très faible

FERTILITE : Sol très acide avec accumulation de matière organique, très pauvre en cations échangeables.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hyperacidiphiles, acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX : Pin laricio de Corse, Pin Sylvestre

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Sol sensible à la podzolisation

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

Relevé n° 2824 Commune : Feytiat
 Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD Date : 1e 22-8-83
 Topographie : Mi-pente
 Pente : 5°
 Exposition : ouest
 Altitude : 360 m
 Nature du sous-sol : Granite à biotite
 Type d'humus : Mor
 Type de sol : sol ocre podzolique
 Type de peuplement : Futaie de pins

Strate arborescente : Recouvrement = 60 %

<i>Pinus laricio</i>	3
<i>Pinus silvestris</i>	2
<i>Larix leptolepis</i>	1
<i>Pinus strobus</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 5 %

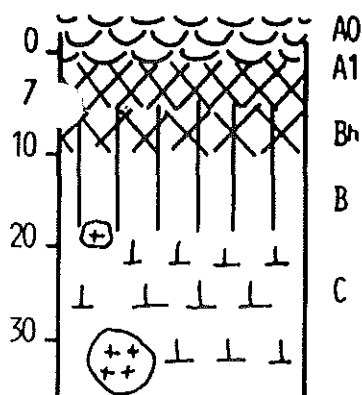
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Betula verrucosa</i>	+
<i>Rhamnus frangula</i>	+
<i>Abies pectinata</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+

Strate herbacée : Recouvrement = 15 %

<i>Pteridium aquilinum</i>	2
<i>Molinia caerulea</i>	+
<i>Rhamnus frangula</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+

Mousses : Recouvrement = 10 %

<i>Hypnum cupressiforme</i>	1
<i>Hylocomium splendens</i>	1
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1
<i>Pleurozium schreberi</i>	+
<i>Dicranum scoparium</i>	+



N° 2824

A0 Aiguilles de pins. Humus épais de type mor reposant sur un horizon A1 à structure particulaire. Quelques racines.

Bh Couleur brun chocolat. Structure particulaire massive. Quelques racines.

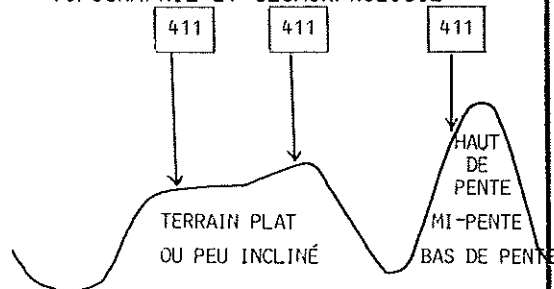
B Structure particulaire. Texture sablo-limoneuse. Quelques cailloux et graviers. Peu de racines.

C Texture graveleuse.

APPELLATION : Chênaie hyperacidiphile variante mésoxérophile sur sols profonds

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station assez rare ne couvrant pas des surfaces importantes.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Généralement modérée

EXPOSITION : variable

GEOLOGIE : Orthogneiss, Paragneiss dérivés de grauwackes, Granite à deux micas, Granite à biotite.

TYPE DE SOL : Sol podzolique

TYPE D'HUMUS : Moder-mor, mor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture sableuse, profondeur utile > 40 cm. Parfois charge en cailloux élevée.

RESERVE HYDRIQUE : Faible à moyenne

FERTILITE : Sol très acide, pauvre en cations échangeables, mauvaise incorporation de la matière organique.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hyperacidiphiles, acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS

- RESINEUX : Pin laricio de Corse, Pin sylvestre

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Sol sensible à la podzolisation

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPEStation 411

Relevé n° 2472

Commune : Ste Féréole

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD

Date : le 9-8-82

Topographie : Mi-pente

Pente : 14°

Exposition : Nord

Altitude : 360 m

Nature du sous-sol : Houiller

Type d'humus : lbr

Type de sol : Sol podzolique

Type de peuplement : Futaie mixte

Strate arborescente : Recouvrement = 50 %

<i>Pinus pinaster</i>	2
<i>Quercus pedunculata</i>	1
<i>Pinus silvestris</i>	2
<i>Larix leptolepis</i>	1
<i>Castanea sativa</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 40 %

<i>Castanea sativa</i>	3
<i>Quercus pedunculata</i>	1
<i>Betula verrucosa</i>	+

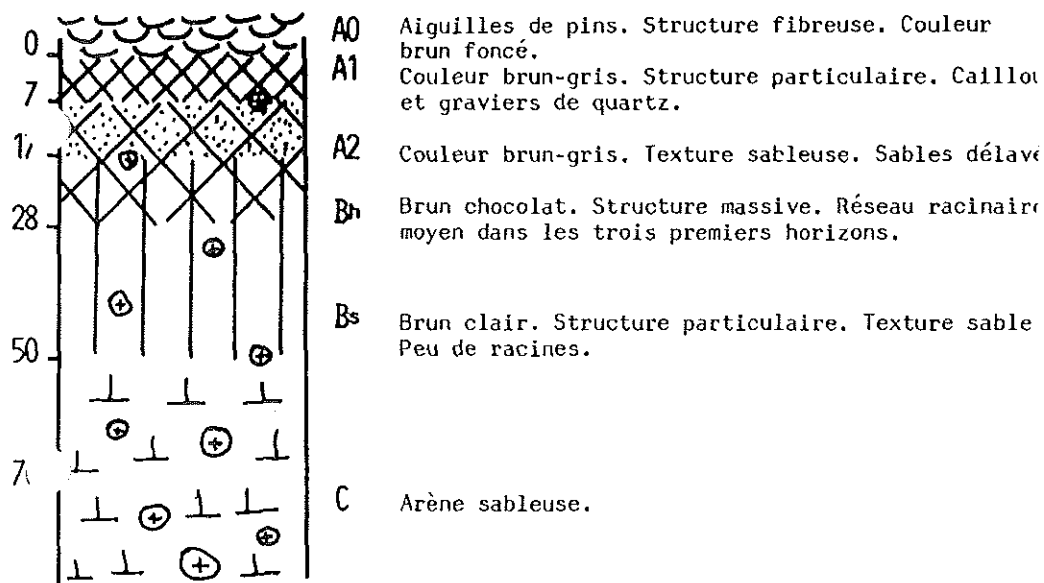
Strate herbacée : Recouvrement = 20 %

<i>Pteridium aquilinum</i>	2
<i>Ulex nanus</i>	1

<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Calluna vulgaris</i>	+
<i>Erica cinerea</i>	+
<i>Festuca ovina</i>	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Hedera helix</i>	+

Mousses : Recouvrement = 30 %

<i>Hylocomium splendens</i>	2
<i>Pleurozium schreberi</i>	1
<i>Hypnum cupressiforme</i>	1
<i>Dicranum scoparium</i>	+
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	+
<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Lophocolea bidentata</i>	+

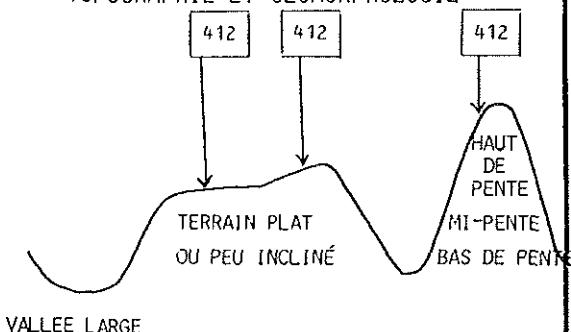


N° 2472

APPELLATION : Chênaie hyperacidiphile variante mésohygrophile sur sols profonds.

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station assez rare, importance spatiale faible.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Généralement faible

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Orthogneiss, granite à 2 micas, Paragneiss dérivés de grauwackes, Houiller, Granite à biotite.

TYPE DE SOL : Sol lessivé podzolique

TYPE D'HUMUS : Moder-mor, mor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture sableuse en surface devenant plus argileuse en profondeur. Profondeur utile > 40 cm.

RESERVE HYDRIQUE : Bonne

FERTILITE : Sol très acide, désaturé, avec une mauvaise incorporation de la matière organique.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hyperacidiphiles, acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX Pin laricio de Corse

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Sol sensible à la podzolisation

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

Station 412

Relevé n° 1112

Commune : Oradour sur Glane (87)

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD Date : le 13-7-82

Topographie : Terrain plat

Pente : -

Exposition : -

Altitude : 280 m

Nature du sous-sol : Migmatites dérivant d'orthogneiss

Type d'humus : Mor

Type de sol : Sol ocre podzolique

Type de peuplement : Taillis de chêne pédonculé

Strate arborescente : Recouvrement = 70 %

<i>Quercus pedunculata</i>	4
<i>Betula verrucosa</i>	1
<i>Pinus silvestris</i>	1

Strate arbustive : Recouvrement = 20 %

<i>Quercus pedunculata</i>	2
<i>Rhamnus frangula</i>	1

Strate herbacée : Recouvrement = 35 %

<i>Molinia caerulea</i>	2
<i>Pteridium aquilinum</i>	2
<i>Calluna vulgaris</i>	2
<i>Deschampsia flexuosa</i>	1

<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Pinus silvestris</i>	+
<i>Rhamnus frangula</i>	+
<i>Hedera helix</i>	+
<i>Ilex aquifolium</i>	+
<i>Melampyrum pratense</i>	+
<i>Fagus silvatica</i>	+
<i>Lonicera periclymenum</i>	+

Mousses : Recouvrement = 20 %

<i>Pleurozium schreberi</i>	1
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1
<i>Hypnum cupressiforme</i>	1
<i>Polytrichum formosum</i>	+
<i>Dicranum scoparium</i>	+
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	+
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	+

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Ces types de stations résultent de la dégradation de la chênaie acidiphile, soit par l'exploitation, soit en raison de conditions défavorables du substrat.

On rencontre souvent des plantations de pin maritime ou de pin sylvestre.

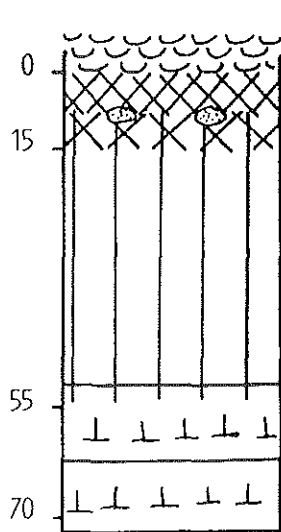
SYNTAXONOMIE

Ces stations se rattachent à l'alliance du Quercion occidentale ou à celle de l'Ulici-Ericion cineræ dans les stations où les Ericacées sont dominantes.

REMARQUE

Certaines formations, parfois très claires, peuvent prendre l'aspect d'une lande boisée.

Sous certaines plantations de pins, la flore est très pauvre et peut être caractérisée par l'abondance de certaines mousses : *Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*.



- A0** Mor fibreux de couleur brun noir.
- A1** Couleur brun gris. Structure particulaire. Nombreux grains de quartz délavés. Formation de poches claires à la limite avec Bh qui est irrégulière. Beaucoup de racines.
- Bh** Couleur brun chocolat. Structure particulaire massive. Limite irrégulière et diffuse avec l'horizon inférieur. Nombreuses racines.
- Bs** Couleur brun jaunâtre. Structure polyédrique à massive. Peu de racines.
- C** Texture argileuse. Racines très rares.

N° 1112

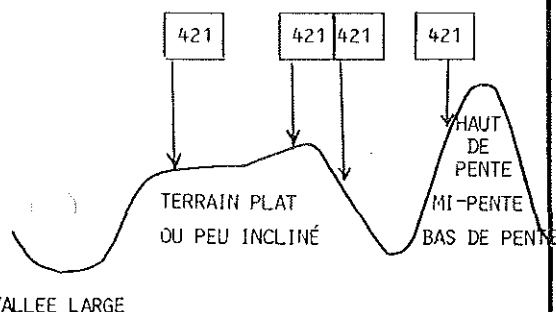
HORIZON	PROFONDEUR	EAU PH		BASES ECHANGEABLES mg/100 g				S	T	p 205 a/oo	S/T
		EAU	PH	Ca	Hg	Na	K				
A1	0-8	3,9	2,7	0,8	1,32	0,142	0,670	2,932	32,0	0,031	9,16
Bh	8-15	4,1	3,2	0,1	0,19	0,047	0,215	0,552	11,6	0,017	4,76
BS	15-55	4,7	4,1	0,0	0,03	0,013	0,076	0,119	4,2	0,003	2,83
C	55-70	4,9	5,8	0,0	0,89	0,063	0,09	1,043	8,4	0,002	12,4

HORIZON	PROFONDEUR	MAT ORG. %	GRANULOMETRIE								
			C %	II %	C/N	Sg %	Sf %	Lg %	Lf %	Arg %	
A1	0-8	26,16	15,21	0,656	23,18	38,2	8,5	11,2	29,8	12,3	
Bh	8-15	8,73	5,08	0,24	21,16	48,8	9,9	10,1	20,9	10,3	
BS	15-55	1,63	0,95	0,044	21,59	53,2	9,2	9,1	18,5	10,0	
C	55-70	0,3	0,18	0,016	11,25	54,3	7,0	6,6	14,4	17,7	

APPELLATION : Chênaie hyperacidiphile sur sols profonds à texture fine

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station assez peu répandu couvrant des surfaces modérées.

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Variable

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Orthogneiss, Granite à biotite, Granite à 2 micas, Paragneiss dérivés de grauwackes

TYPE DE SOL : Sol brun cryptopodzolique évoluant jusqu'à l'ocre podzolique.

TYPE D'HUMUS : Moder-mor parfois mor.

TEXTURE ET PROFONDEUR : Limono-sableuse. Profondeur > 40 cm

RESERVE HYDRIQUE : Bonne

RITILITE : Sol très acide, très pauvre en cations échangeables.

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hyperacidiphiles, acidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX : Pin laricio, douglas

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION : Sol sensible à la podzolisation

INTERET BIOLOGIQUE : Faible

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 52 les Bitardes, Commune : Harval-Hilhaguet

Auteurs : JAVELLAUD - LEHAIRE Date : 1e 5-7-83

Topographie : Mi-pente

Pente : 2°

Exposition : Sud-Est

Altitude : 265 m

Nature du sous-sol : Granite à biotite

Type d'humus : Moder-mor

Type de sol : Sol brun cryptopodzolique

Type de peuplement : Taillis de châtaignier

Strate arborescente : Recouvrement = 50 %

Castanea sativa 3

Betula verrucosa 2

Strate arbustive : Recouvrement = 15 %

Castanea sativa 2

Rhamnus frangula 1

Strate herbacée : Recouvrement = 30 %

Pteridium aquilinum 2

Deschampsia flexuosa 2

Holcus caeruleus 2

Calluna vulgaris 1

Rhamnus frangula 1

Quercus pedunculata +

Ulex europaeus +

Castanea sativa +

Mousses : Recouvrement = 15 %

Leucobryum glaucum 2

Hypnum cupressiforme 1

Pleurozium schreberi 1

Dicranum scoparium 1

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Station qui résulte de la dégradation de la chênaie acidiphile, généralement exploitée sous forme de taillis de chêne ou de châtaignier.

Les plantations de pins ont été rencontrées mais elles sont plus rares que dans les stations 410, 411 et 412.

SYNTAXONOMIE

Cette station se rattache à l'alliance du Quercion occidentale.

REMARQUE

Bien que l'évolution podzolique soit moins poussée que dans les stations 410, 411, 412, ce type correspond aux taillis de chêne ou de châtaignier les plus médiocres.

La fertilisation et un amendement calcique sont obligatoires avant toute plantation.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des hyperacidiphiles

<i>Molinia caerulea</i>	V
<i>Calluna vulgaris</i>	IV
<i>Erica cinerea</i>	III
<i>Ulex nanus</i>	II
<i>Potentilla tormentilla</i>	I
<i>Leucobryum glaucum</i>	III
<i>Pleurozium schreberi</i>	II
<i>Hylocomium splendens</i>	I

Groupe des acidiphiles

<i>Rhamnus frangula</i>	V
<i>Pteridium aquilinum</i>	V
<i>Deschampsia flexuosa</i>	IV
<i>Carex pilulifera</i>	IV
<i>Castanea sativa</i>	AIV, a2IV, hIV
<i>Teucrium scorodonia</i>	III
<i>Betula verrucosa</i>	AIII, a2II, hI
<i>Danthonia decumbens</i>	II
<i>Festuca ovina</i>	II
<i>Melampyrum pratense</i>	I
<i>Genista pilosa</i>	I
<i>Hieracium</i> sp.	I
<i>Hypnum cupressiforme</i>	IV
<i>Hypericum pulchrum</i>	I
<i>Dicranum scoparium</i>	III
<i>Sarothamnus scoparius</i>	I
<i>Polytrichum formosum</i>	III
<i>Ulex europaeus</i>	I
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	III

Groupe des mésoacidiphiles

<i>Rubus</i> sp.	III
<i>Lonicera periclymenum</i>	II
<i>Holcus mollis</i>	I
<i>Corylus avellana</i>	I
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	I

Groupe des neutroclines

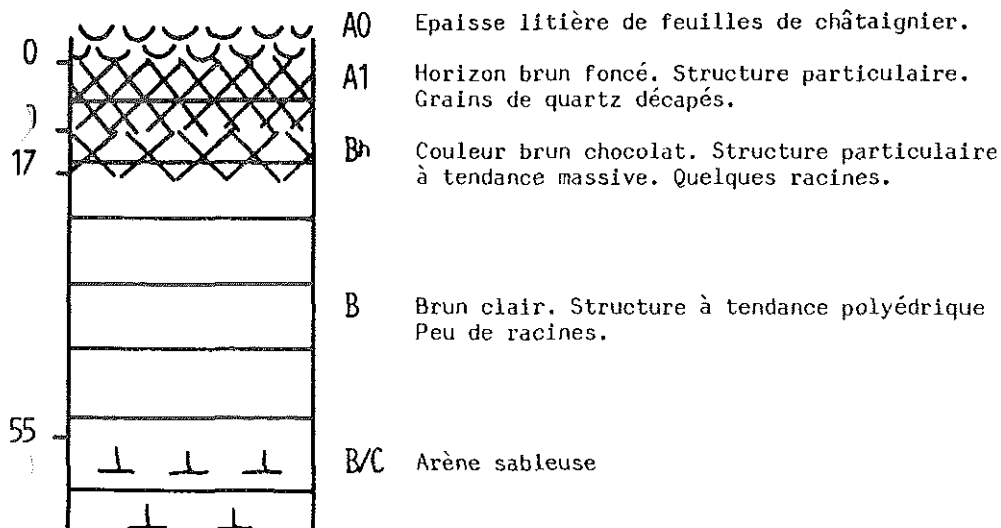
<i>Hedera helix</i>	II
---------------------	----

Groupe des espèces à "affinités montagnardes"

<i>Ilex aquifolium</i>	III
------------------------	-----

Diverses

<i>Pinus silvestris</i>	II
<i>Pinus pinaster</i>	I

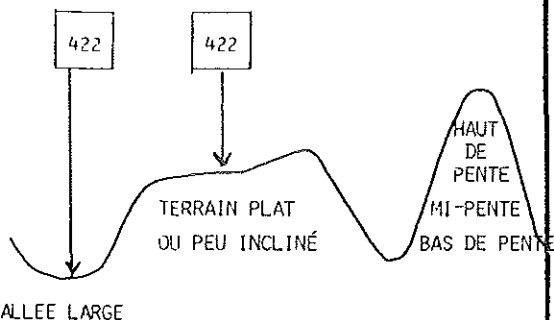


N° 52

APPELLATION : Chênaie hyperacidophile sur sols hydromorphes

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station très rare couvrant des surfaces très faibles

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Nulle ou faible

EXPOSITION : Variable

GEOLOGIE : Sur les plateaux :
formations superficielles et colluvions
de plateaux;
dans les fonds de vallon : variable

TYPE DE SOL : Sol hydromorphe de type pseudogley avec parfois une évolution podzolique

TYPE D'HUMUS : Moder-mor ou mor

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture généralement argileuse ou limono-argileuse.

RESERVE HYDRIQUE : Eau en excès une grande partie de l'année, drainage naturel très faible.

FERTILITE : Sol très acide à hydromorphie très marquée

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Hyperacidiphiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX Pin sylvestre

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Moyen

EXEMPLE TYPE

Relevé n° 3071

Commune : Verneuil/Vienne

Auteurs : BUGNOT - JAVELLAUD Date : 1e 10-5-83

Topographie : Terrain plat

Pente : -

Altitude : 310 m

Nature du sous - sol : Substratum altéré non identifiable et colluvions de plateaux.

Type d'humus : Moder-mor

Type de sol : Sol hydromorphe à pseudogley

Type de peuplement : Futaie de pin sylvestre

Strate arborescente : Recouvrement = 40 %

<i>Pinus silvestris</i>	3
-------------------------	---

Strate arbustive : Recouvrement = 50 %

<i>Rhamnus frangula</i>	3
-------------------------	---

<i>Pinus silvestris</i>	2
-------------------------	---

<i>Abies alba</i>	1
-------------------	---

Strate herbacée : Recouvrement = 90 %

<i>Molinia caerulea</i>	4
-------------------------	---

<i>Calluna vulgaris</i>	2
-------------------------	---

<i>Ulex nanus</i>	1
-------------------	---

<i>Juncus effusus</i>	1
-----------------------	---

<i>Rhamnus frangula</i>	+
-------------------------	---

<i>Pteridium aquilinum</i>	+
----------------------------	---

<i>Orchis maculata</i>	+
------------------------	---

<i>Rubus</i> sp.	+
------------------	---

<i>Castanea sativa</i>	+
------------------------	---

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Cette station est souvent plantée en Pins. Après une coupe, la végétation peut évoluer vers la lande humide à la faveur d'une remontée de la nappe.

REMARQUE

La mise en valeur de cette station est très difficile et les potentialités forestières très faibles.

COMPOSITION FLORISTIQUE

Groupe des hyperacidiphiles

Molinia caerulea

Ulex nanus

Calluna vulgaris

Potentilla tormentilla

Groupe des acidiphiles

Rhamnus frangula

Pteridium aquilinum

Betula verrucosa

Deschampsia flexuosa

Hypnum cupressiforme

Pseudoscleropodium purum

Polytrichum formosum

Groupe des mésoacidiphiles

Rubus sp.

Groupe des neutroclines

Hedera helix

Quercus pedunculata

Eurhynchium striatum

Groupe des hygrophiles

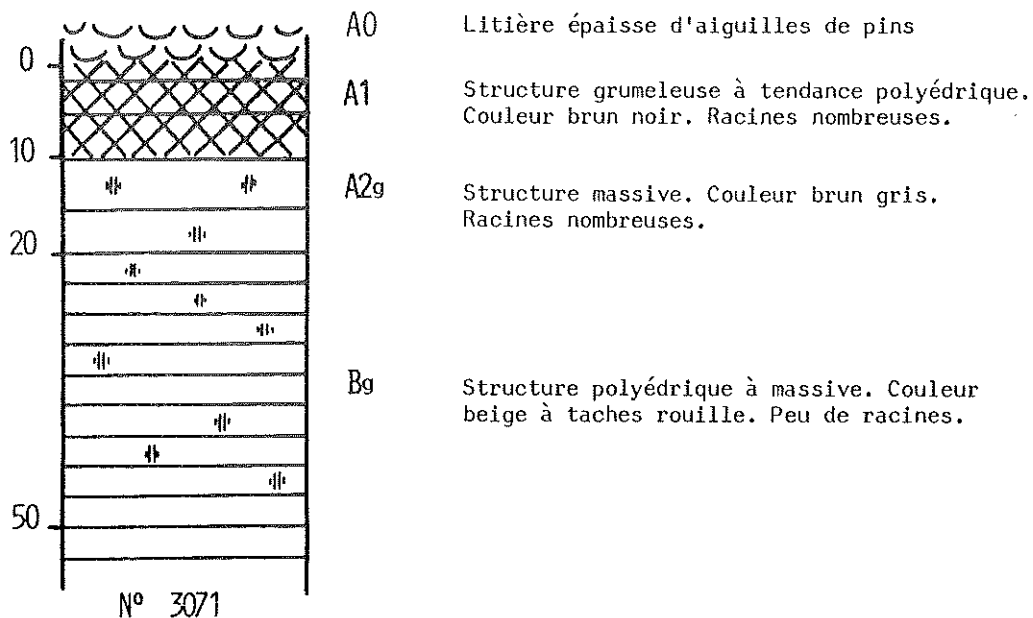
Salix atrocinerea

Juncus effusus

<i>Potentilla tormentilla</i>	+
<i>Quercus pedunculata</i>	+
<i>Betula verrucosa</i>	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	+
<i>Lythrum salicaria</i>	+

Mousses : Recouvrement = 20 %

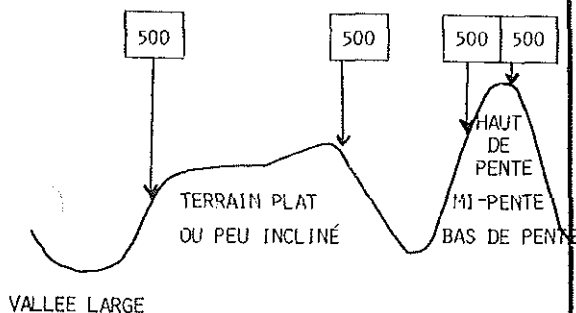
<i>Hypnum cupressiforme</i>	2
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1
<i>Eurhynchium striatum</i>	+
<i>Polytrichum formosum</i>	+



APPELLATION : Chênaie de pentes rocailleuses et escarpements rocheux

IMPORTANCE SPATIALE : Type de station très ponctuel : surfaces couvertes très faibles

TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE



PENTE : Forte

EXPOSITION : Généralement Sud ou Sud-Ouest

GEOLOGIE : Variable

TYPE DE SOL : Sol rocailleux superficiel

TYPE D'HUMUS : Variable

TEXTURE ET PROFONDEUR : Texture pauvre en éléments fins, beaucoup de cailloux
Profondeur variable, parfois suffisante entre les têtes de rochers.

RESERVE HYDRIQUE : Très faible

FERTILITE :

GROUPES ECOLOGIQUES PRINCIPAUX : Acidiphiles, thermoxérophiles

ESSENCES CONSEILLEES :

- FEUILLUS
- RESINEUX

SENSIBILITE DU TYPE DE STATION :

INTERET BIOLOGIQUE : Très élevé

ASPECT CLIMACIQUE ET SYLVOFACIÈS

Le boisement est réalisé par des chênes pédonculé ou sessile

REMARQUE

La végétation est très hétérogène et peut présenter plusieurs faciès disposés parfois en mosaïque en fonction des variations du substrat.

On observe des fragments de chênaie acidiphile ou mésoacidiphile, des fragments de landes sèches et des groupements spécialisés sur les escarpements rocheux.

Le caractère rocheux et la sécheresse du substrat rendent toute mise en valeur forestière aléatoire.

COMPOSITION FLORISTIQUE

On rencontre essentiellement des espèces du groupe des hyperacidiphiles, des acidiphiles et des mésoacidiphiles.

Avec celles-ci, on rencontre certaines espèces thermoxérophiles adaptées aux milieux très secs.

Groupe des hyperacidiphiles

Calluna vulgaris

Erica cinerea

Ulex nanus

Cladonia sp

Groupe des acidiphiles

Sarothamnus scoparius

Teucrium scorodonia

Rhamnus frangula

Digitalis purpurea

Hyphnum cupressiforme

Dicranum scoparium

Polytrichum formosum

Groupe des mésoacidiphiles

Rubus sp.

Holcus mollis

Brachypodium pinnatum

Quercus sessiliflora

Groupe des espèces neutroclines et neutrophiles

Quercus pedunculata

Pirus cordata

Prunus spinosa

Espèces thermoxérophiles

Silene nutans

Sedum reflexum

Sedum album

Nardurus lachenali

EXAMPLE TYPE

Relevé n° 5111

Commune : St Chamant

Auteur : JAVELLAUD

Date : le 27-8-84

Topographie : Haut de pente

Pente : 8°

Exposition : Sud-Est

Altitude : 330 m

Nature du sous-sol : Mylonites

Type d'humus : Xéromull-moder

Type de sol : Sol peu différencié sur mylonites

Strate arborescente : Recouvrement = 50 %

Quercus pedunculata 3

Pinus silvestris 1

Strate arbustive : Recouvrement = 35 %

Sarothamnus scoparius 2

Pinus silvestris 2

Quercus pedunculata 1

Prunus avium +

Carpinus betulus +

Strate herbacée : Recouvrement = 50 %

Hedera helix 2

Lonicera periclymenum 2

Pteridium aquilinum 2

Quercus pedunculata 2

Carex pilulifera 1

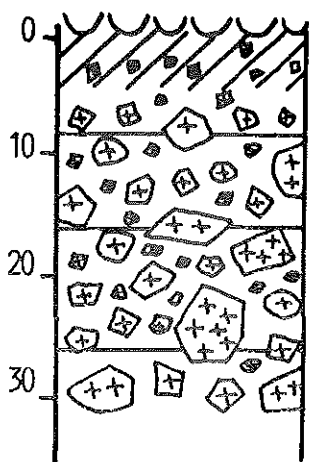
Solidago virga-aurea 1

Sedum reflexum 1

<i>Sarothamnus scoparius</i>	1
<i>Festuca ovina</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	+
<i>Orobanche</i> sp.	+
<i>Agrostis vulgaris</i>	+
<i>Veronica chamaedrys</i>	+
<i>Dactylis glomerata</i>	+
<i>Pinus silvestris</i>	+
<i>Deschampsia flexuosa</i>	+
<i>Hieracium sabaudum</i>	+
<i>Carpinus betulus</i>	+
<i>Linaria striata</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+
<i>Campanula glomerata</i>	+
<i>Genista pilosa</i>	+
<i>Rosa</i> sp.	+
<i>Luzula forsteri</i>	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Castanea sativa</i>	+
<i>Senecio adonidifolius</i>	+

Mousses : Recouvrement = 85 %

<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	5
<i>Hylocomium splendens</i>	1
<i>Thuidium tamariscifolium</i>	1
<i>Hypnum cupressiforme</i>	+



N° 5111

A1

Couleur brun. Structure grumeleuse composée de grumeaux de petite taille. Cohésion très faible. Porosité élevée. Très nombreux graviers. Racines très abondantes.

B

Couleur brun rougeâtre. Structure particulière. Graviers et cailloux (10 cm) très abondants (60 %). Racines abondantes.

BIBLIOGRAPHIE

- AYMARD (M), DESCOUBES (C), FREDON (J.J), GHESTEM (A), PEROL (J.M),
VERGER (J.P), VILKS (A), ROUX (Ph) 1980.

Etude dynamique des peuplements de taillis de châtaigniers
du Limousin. Cas particulier de la forêt de Bonbon en vue
de son amélioration forestière.

Contrat Ministère de l'environnement.

- BECKER (M) 1977

Forêt Française - Pour une définition et une cartographie
des stations

I.N.R.A. - C.N.R.F. Champenoux
Laboratoire de phyto-écologie forestière 10 p

- BECKER (M) 1978

Définition des stations en forêt de Haye (54).
Potentialités du hêtre et du chêne.

Revue forestière française n° 4 pp 251 - 269.

- BECKER (M) 1979

Etude phytoécologique sur les plateaux calcaires du
Nord-Est. Utilisation de l'analyse factorielle des corres-
pondances dans la typologie des stations. Relations avec la
productivité et la qualité du hêtre et du chêne.

Ann. Sciences Forestières - Vol. 36 n° 2, pp 93 - 124.

- BECKER (M), LE TACON (F), TIMBAL (J) 1980

Les plateaux calcaires de Lorraine. Types de stations et
potentialités forestières.

ENGREF 216 p.

- BOINFILS (P) 1976

Notice explicative, carte pédologique de France au 1/100 000

BRIVE - I.N.R.A.

- BOUILLAUD (M), SOUCHIER (B) 1979

Pédologie, constituants et propriétés du sol.

Masson et Cie Editeurs 459 p.

- BOTINEAU (M) 1983

Contribution à l'étude botanique de la haute et moyenne
vallée de la Vienne (phytogéographie - phytosociologie).

Thèse. Doctorat d'Etat - Limoges - 348 p + Annexes.

- BOUBY (M) 1978

Matériaux pour une étude floristique et phytosociologique
du Limousin occidental. Forêt de Rochechouart et secteurs
limitrophes (Haute-Vienne).

Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest -
Nouvelle série, Numéro spécial 2 - 134 p.

- BOURNIERAS (M) 1979

Guide des groupements végétaux de la région parisienne.
2ème édition Paris C D U - S E D E S - 509 p.

- CARLET (S) 1974

Traitement des peuplements résineux d'origine artificielle-
Douglas, épicéa - Liaisons station-production en Limousin.

Mémoire de 3e année ENITEF - 74 p + annexes.

- C.R.P.F. LIMOUSIN 1981

Etude sur l'amélioration, le maintien et le développement
des peuplements feuillus du Limousin :

Rapport général 56 p

Contribution à la définition des types de stations
des peuplements feuillus du Limousin : 24 p + annexes.

- C.R.P.F. LIMOUSIN 1981

Préétude d'établissement du Catalogue des stations forestières.
Région "Châtaigneraie limousine"

38 p + annexes.

- DEJOU (J), MORIZE (J), GUYOT (J) 1969

Etude comparée des sols reposant sur granites à biotites et
diorites orientées de la région d'Aureil - St Jean Ligoure
(Haute-Vienne).

Bulletin A.I.E.S. n° 6 pp 37 - 55.

- DUCHAUFOUR (Ph) 1977

Pédologie, 1- Pédogenèse et classification

Masson et Cie Editeurs - 477 p.

- DUTREUIL (J.P) 1978

Les granites de l'ouest du Limousin : leur pétrologie, leur altération, leurs sols.

Thèse. Doctorat d'Etat - Limoges - 537 p.

- FOURNIER (P) 1977

Les quatre flores de France

Tome I - Texte 1105 p - Tome II : atlas 308 p
Editions Paul le Chevallier - Paris.

- CHESTEM (A), VILKS (A) 1978

Contribution à l'étude phytosociologique des tourbières acides du Limousin.

Colloques phytosociologiques VII - Sols tourbeux - Lille.

- CHESTEM (A), VILKS (A) 1979

Les landes à Erica Ciliaris du Sud-Ouest du département de la Haute-Vienne.

Documents phytosociologiques NS. Vol. IV - Lille.

- JAVELLAUD (J) 1982

Diplôme d'Etudes Approfondies d'Ecologie, option Aménagement.
Bio-Vég-Univ-Limoges et Toulouse.

- LAVERGNE (D) 1969

Carte de la végétation de la France.

Limoges, C.N.R.S.

- LEGENDRE (Ch) 1914-1922

Catalogue des plantes du Limousin.

2 vol. 312 et 410 p

Soc. botanique et des études scientifiques du Limousin.
Limoges, Ducourtieux et Gout et A. Bontemps.

- LE TACON (F), TIMBAL (J) 1972

A propos des conditions écologiques des hêtraies dans le Nord-Est et le Nord -Ouest de la France.

Revue forestière française n° 3 pp 187 - 201.

- LE TACON (F), TIMBAL (J) 1973

Valeurs indicatrices des principales espèces végétales des
hêtraies du Nord-Est de la France, vis-à-vis des types d'humus.

Revue forestière française n° 4 pp 269 - 282.

- PINAUD (J) 1979

Atlas climatique du Limousin.

Station météorologique de Limoges 77 p.

- OUTREUIL (J.P), BAFFET (H), JAVELLAUD (J) 1983

Etude pédologique du taillis de châtaignier. Commune de
Châlus.

Contrat D.D.A. - Université de Limoges - 46 p.

- VERGER (J.P), JAVELLAUD (J) 1983

Etude phytoécologique du taillis de châtaignier en forêt
domaniale de Pompadour.

Contrat C.E.M.A.G.R.E.F. - Université de Limoges
11 p.

- VILKS (A) 1974

Contribution à l'étude phytogéographique du département
de la Haute-Vienne.

Thèse 3ème cycle. Toulouse.

METHODES D'ANALYSE DES SOLS

Les analyses ont été réalisées par le laboratoire de l'I.N.R.A. à Arras pour les stations : 71, 72, 82, 92, 111, 112, 122, 321, 211, 412, et par le laboratoire de Biologie Végétale - Université de Limoges pour les stations 110, 121, 320.

- Mesure électrométrique du pH dans l'eau et dans le chlorure de potassium N.
- Granulométrie cinq fractions :

SG : Sables grossiers	200 - 2000 N
SF : Sables fins	50 - 200 N
LG : Limons grossiers	20 - 50 N
LF : Limons fins	2 - 20 N
Arg : Argile	0 - 2 N
- Carbone organique : méthode Anne, exprimé en %.
Matière organique : carbone X 1,72, exprimé en %.
- Azote total : méthode Kjeldahl.
- Capacité totale d'échange (T) : méthode Metson
(percolation à l'acétate d'ammonium N).
- Cations métalliques échangeables (Ca, Mg, K, Na).
Dosage spectrophotométrique avec extraction à l'acétate d'ammonium.
- Acide phosphorique + méthode Ayer : stations 71, 72, 82, 92, 111, 112, 122, 321, 211, 412.
+ méthode Duchaufour : stations 110, 121, 320.

COMPARAISON DE NIVEAUX TROPHIQUES DES STATIONS ANALYSEES

I - Evolution du rapport C/N et du pH. (horizon A1)

Le pH qui permet de caractériser l'acidité du sol diminue régulièrement des stations neutrophiles aux stations hyperacidiphiles passant de 6,3 (station 72) à 3,9 (station 412).

Le rapport Carbone organique sur azote total permet de connaître la vitesse d'incorporation de la matière organique ; il augmente des stations neutrophiles ($C/N = 10 - 12$) où la minéralisation de la matière organique est rapide pour un humus de type mull, aux stations hyperacidiphiles ($C/N = 25$) où il y a accumulation de matière organique pour un humus de type mor. On observe une bonne corrélation entre l'augmentation du rapport C/N et la diminution du pH.

II - Evolution du taux de saturation et du calcium échangeable (horizon A1)

Le taux de saturation (S/T) permet de caractériser l'état du complexe absorbant, c'est-à-dire l'occupation effective des cations sur les sites de fixation.

Il est très élevé dans les stations neutrophiles (60 %). Dans les stations mésoacidiphiles, les valeurs sont généralement comprises entre 10 et 25 %. Dans les stations acidiphiles, des valeurs inférieures à 10 % indiquent des sols très désaturés.

Le calcium est un cation important parmi les bases échangeables par son rôle sur le comportement physique et la fertilité chimique d'un sol.

Le calcium est en quantité suffisante dans les stations neutrophiles, puis les teneurs décroissent rapidement dans les stations mésoacidiphiles pour en situer à des valeurs très faibles dans les stations acidiphiles. Ceci doit être mis en parallèle avec les faibles teneurs des roches mères cristallines de la Châtaigneraie Limousine.

III - La granulométrie

La granulométrie permet de définir la texture des horizons du sol.

Elle est relativement équilibrée dans les stations neutrophiles, se situant vers le type LSA ou LAS dans l'horizon A1.

Dans les horizons B, elle est plus variable ; on observe une augmentation en éléments fins dans la station 71 (horizon Bg). Dans la station 72, la texture est identique à l'horizon A1.

Dans les stations 82 et 92, on remarque une augmentation de la teneur en sables.

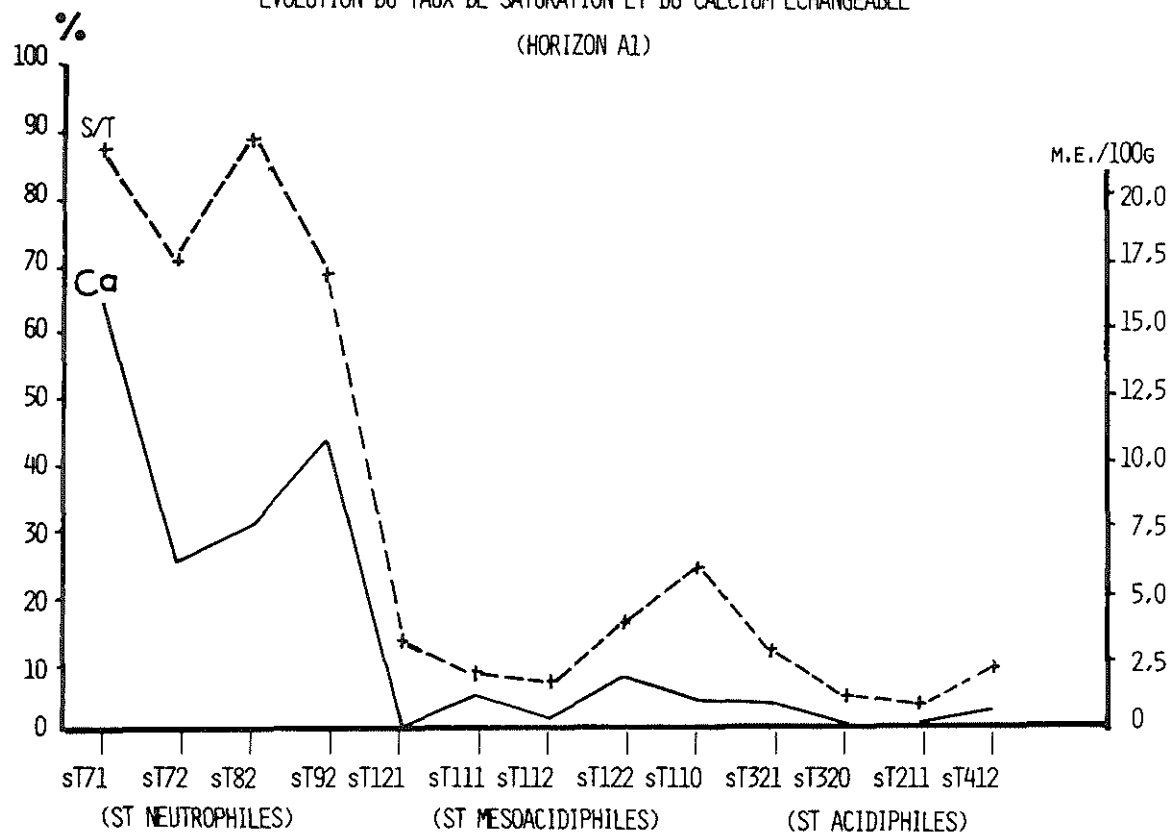
Dans les autres stations, la granulométrie très variable est liée au type de station. Certains profils ont des teneurs en sables importantes (50 %). Généralement, la texture devient plus sableuse dans les horizons B, exception faite de la station 112.

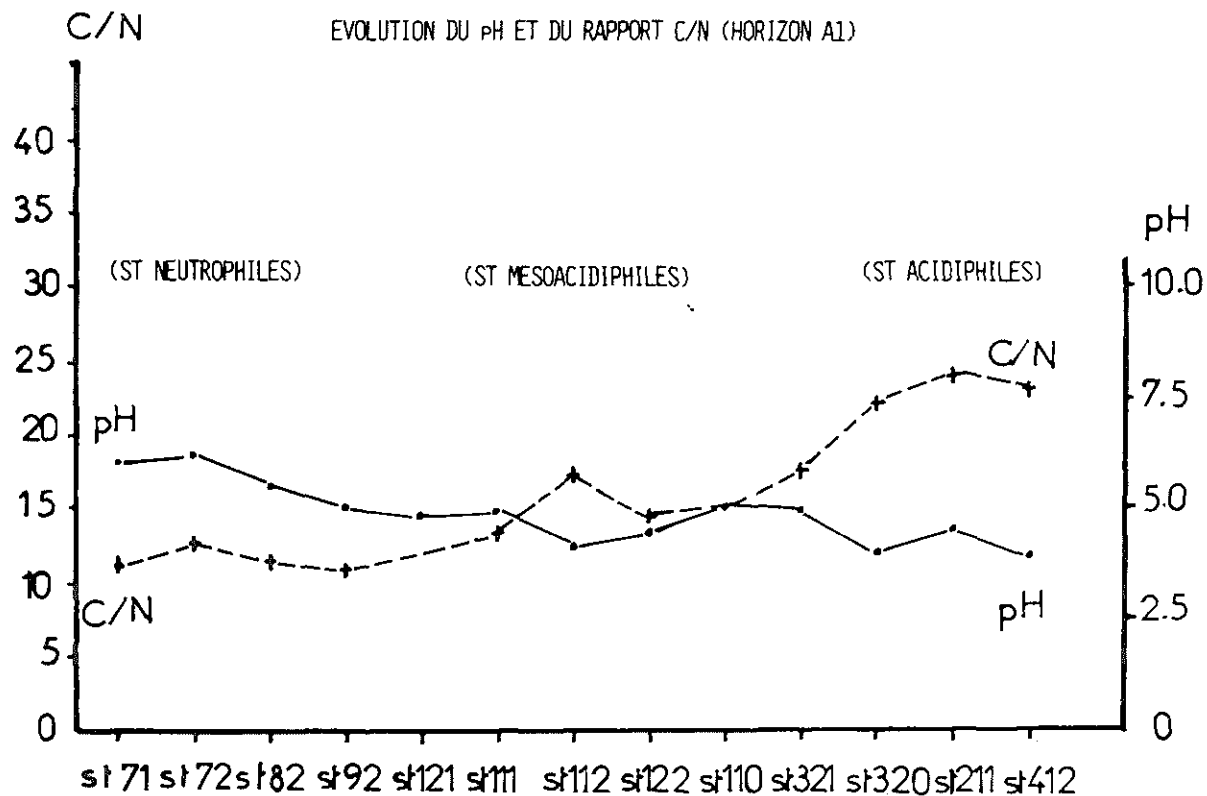
Remarque :

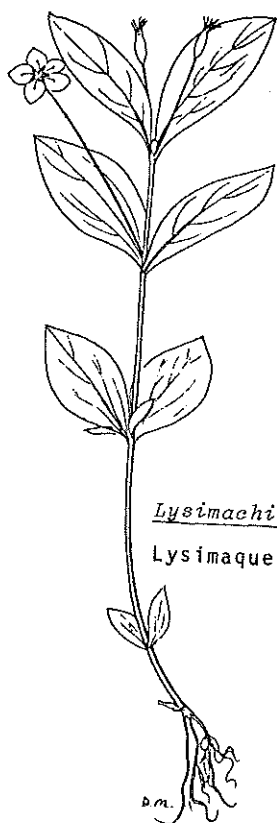
Il n'y a pas de corrélation entre la teneur en argile et la quantité de cations échangeables dans l'ensemble des profils analysés ; ce phénomène est probablement lié à la nature des argiles présentes dans les différents sols.

EVOLUTION DU TAUX DE SATURATION ET DU CALCIUM ECHANGEABLE

(HORIZON A1)







Lysimachia nemorum

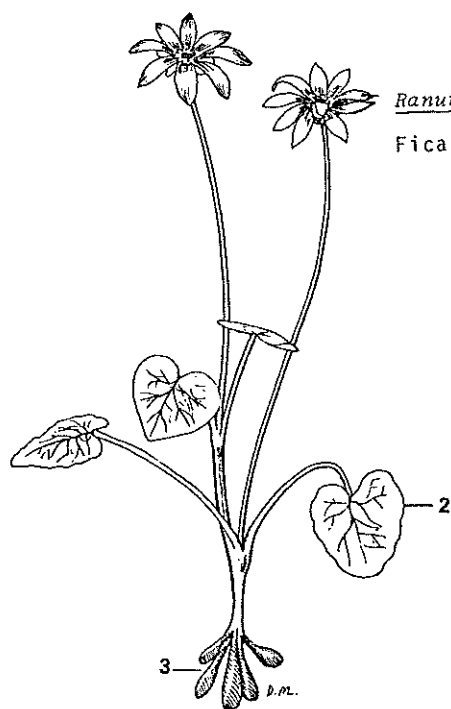
Lysimaque des bois



Primula elatior

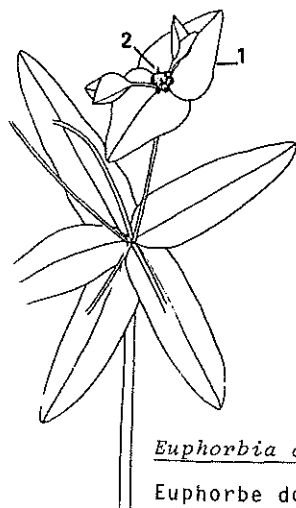
Primevère élevée

GRUPE DES HYGRONEUTRONITRATOPHILES



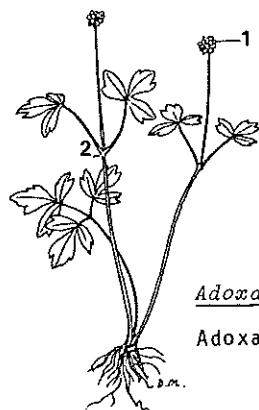
Ranunculus ficaria

Ficaire fausse-renoncule



Euphorbia dulcis

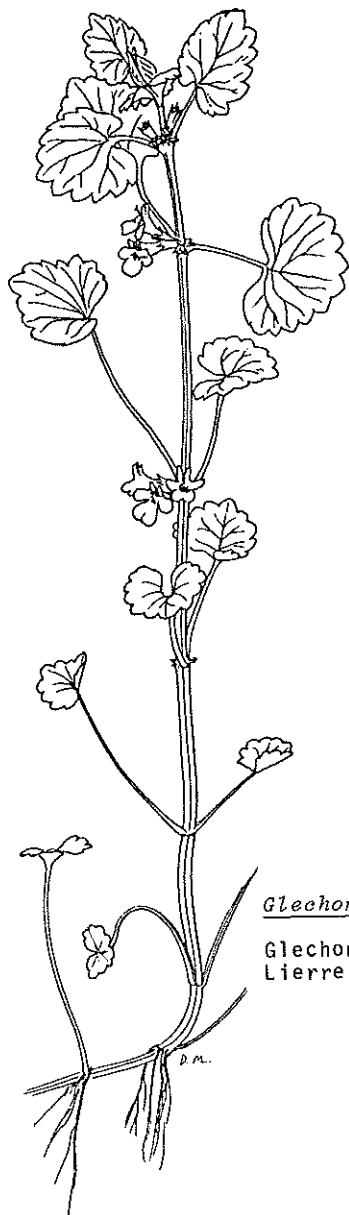
Euphorbe douce



Adoxa moschatellina

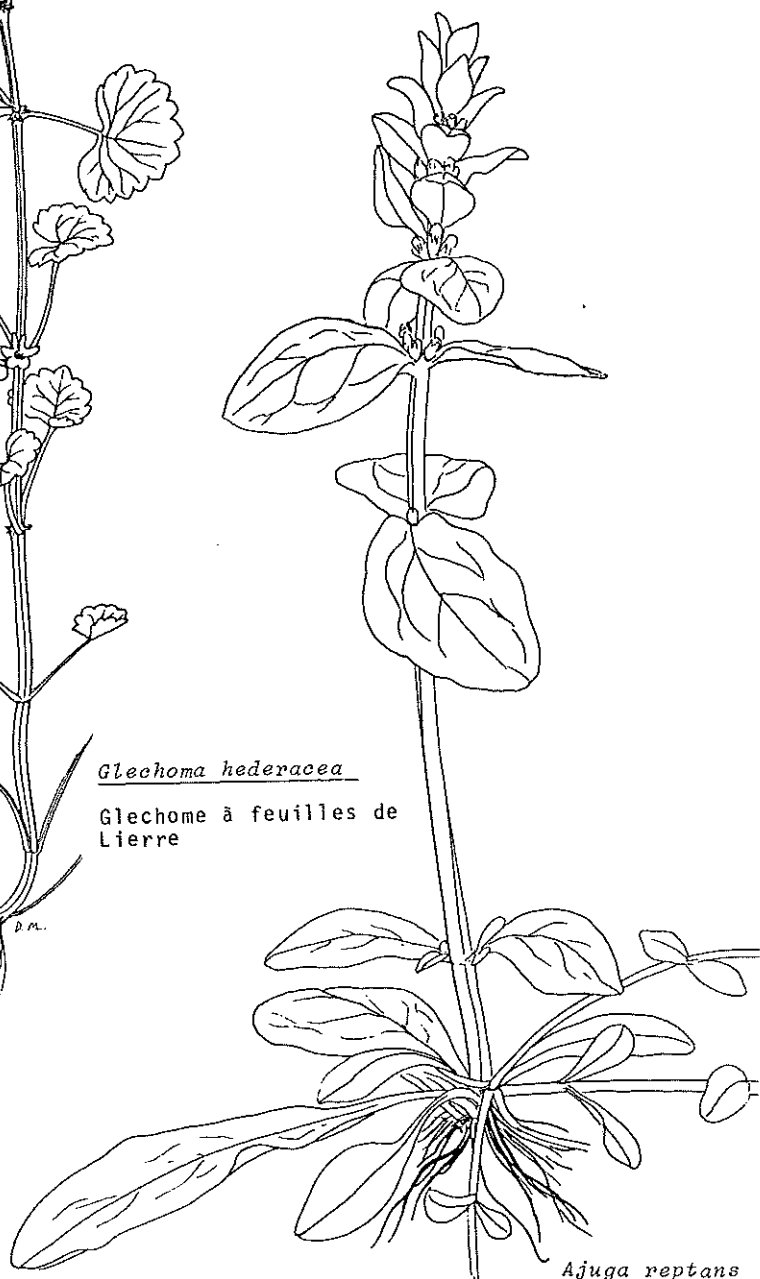
Adoxa musquée

GRUPE DES HYGRONEUTRONITRATOPHILES



Glechoma hederacea

Glechome à feuilles de
Lierre



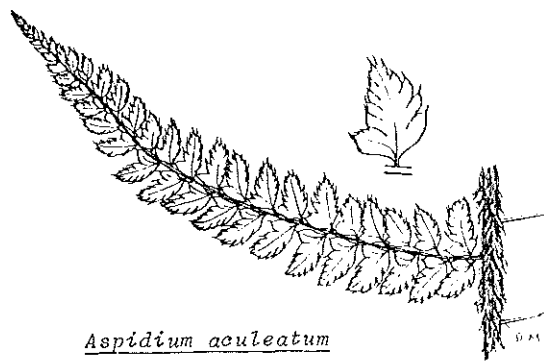
Ajuga reptans

Bugle rampant

GROUPE DES NEUTRONITRATOPHILES

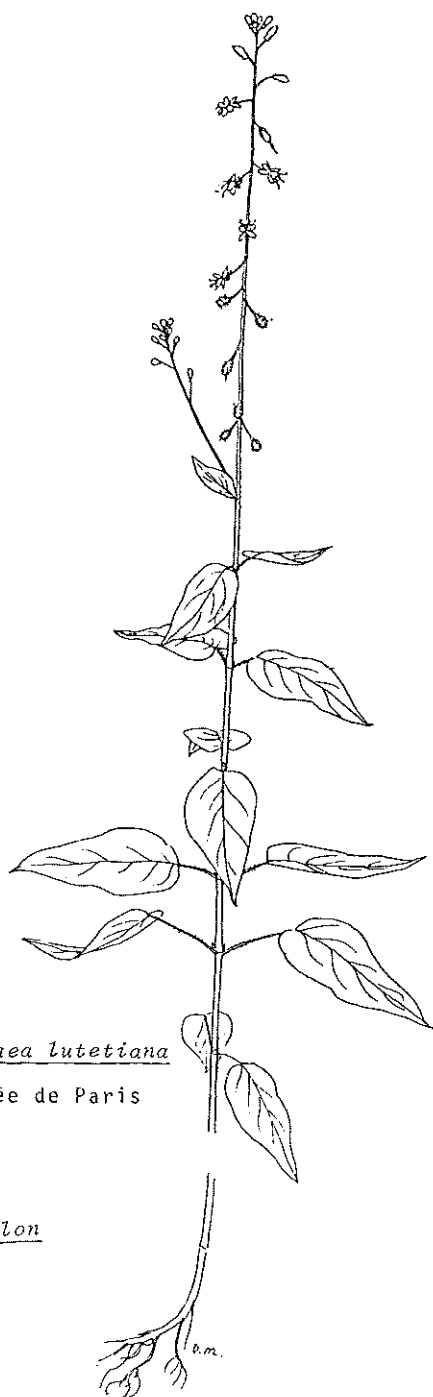


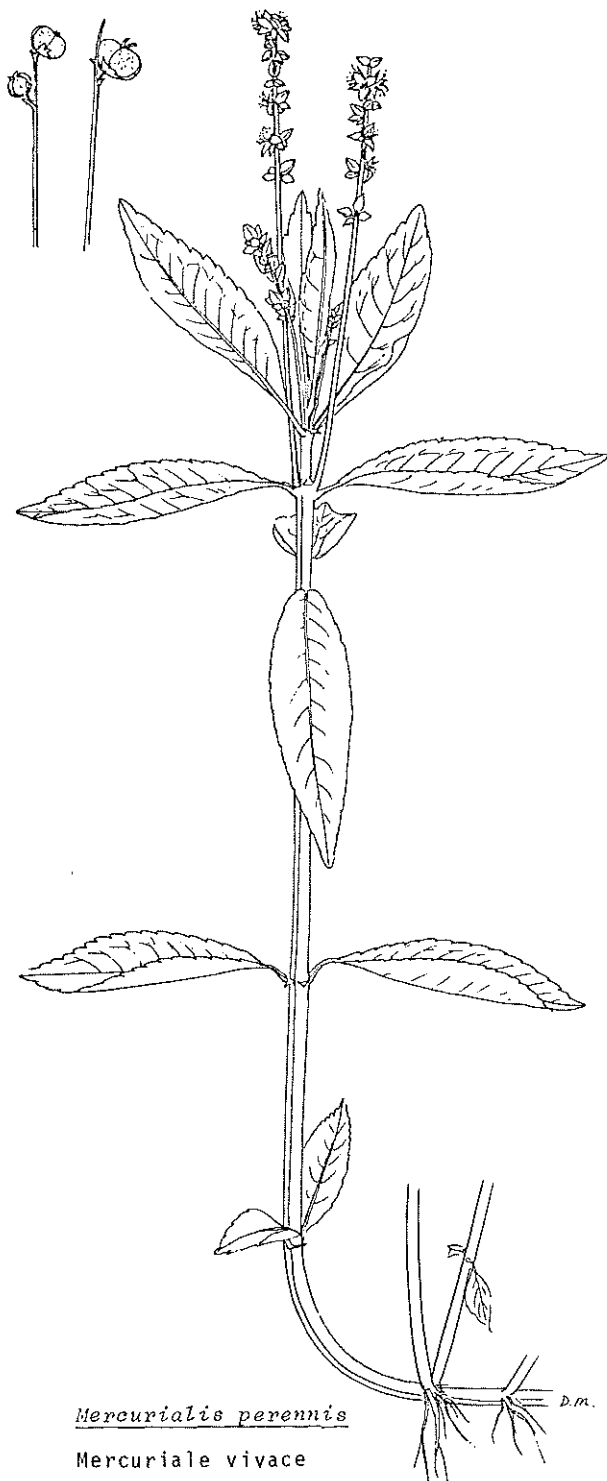
GROUPE DES NEUTRONITRATOPHILES



Aspidium à cils raides

GROUPE DES NEUTRONITRATOPHILES



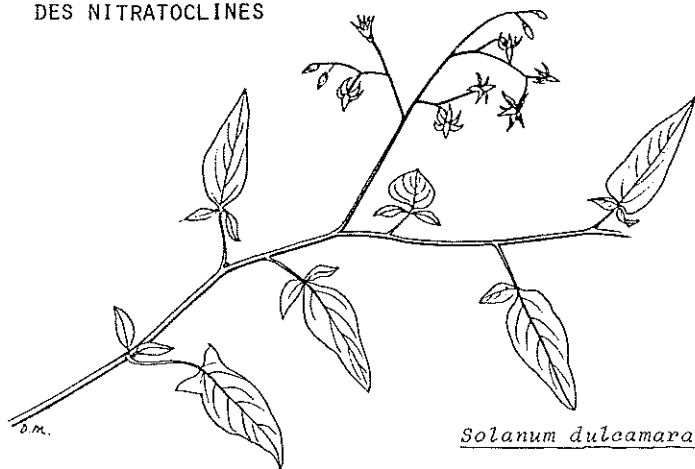


Mercurialis perennis

Mercuriale vivace

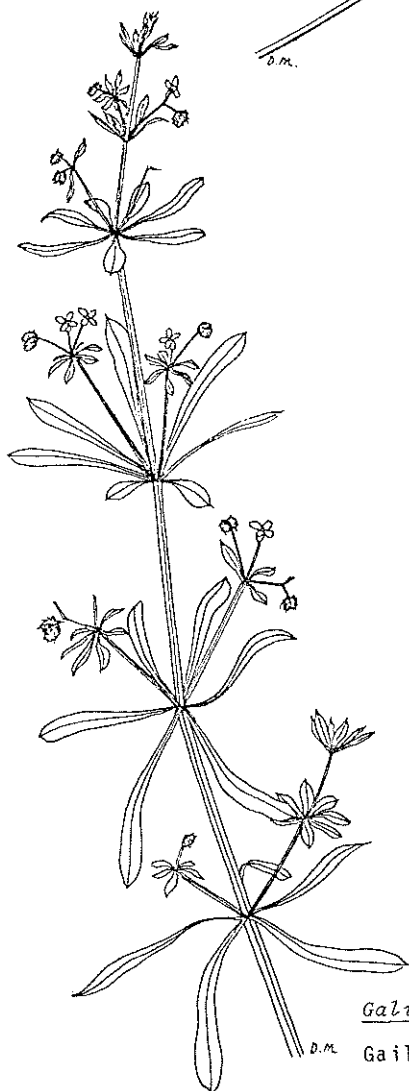
GROUPE DES NITRATOPHILES

DES NITRATOCLINES



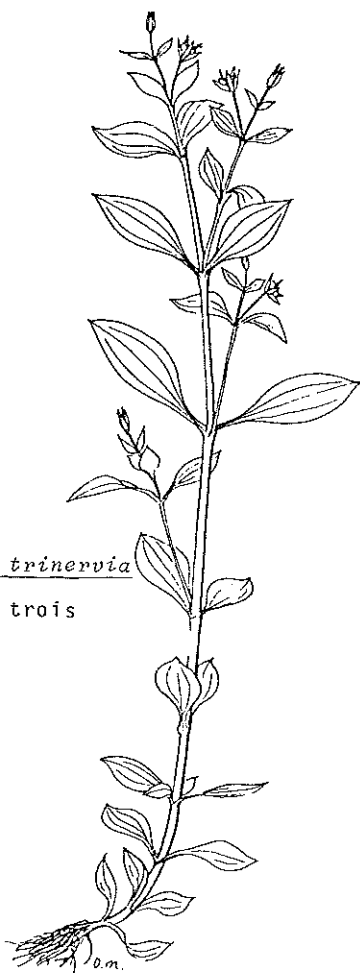
Solanum dulcamara

Morelle douce-amère



Galium aparine

Gaillet gratteron



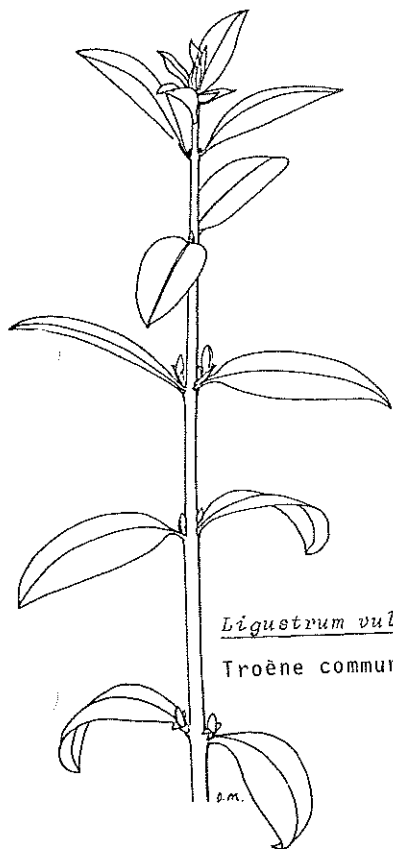
Moehringia trinervia

Méringie à trois
nervures

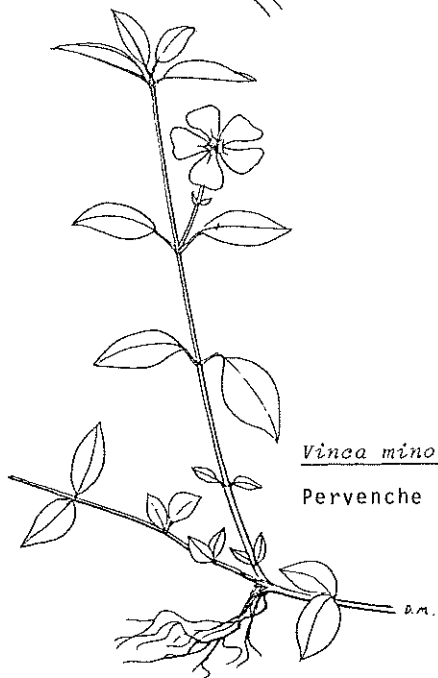
GROUPE DES NEUTROPHILES



Tamus communis
Tamier commun

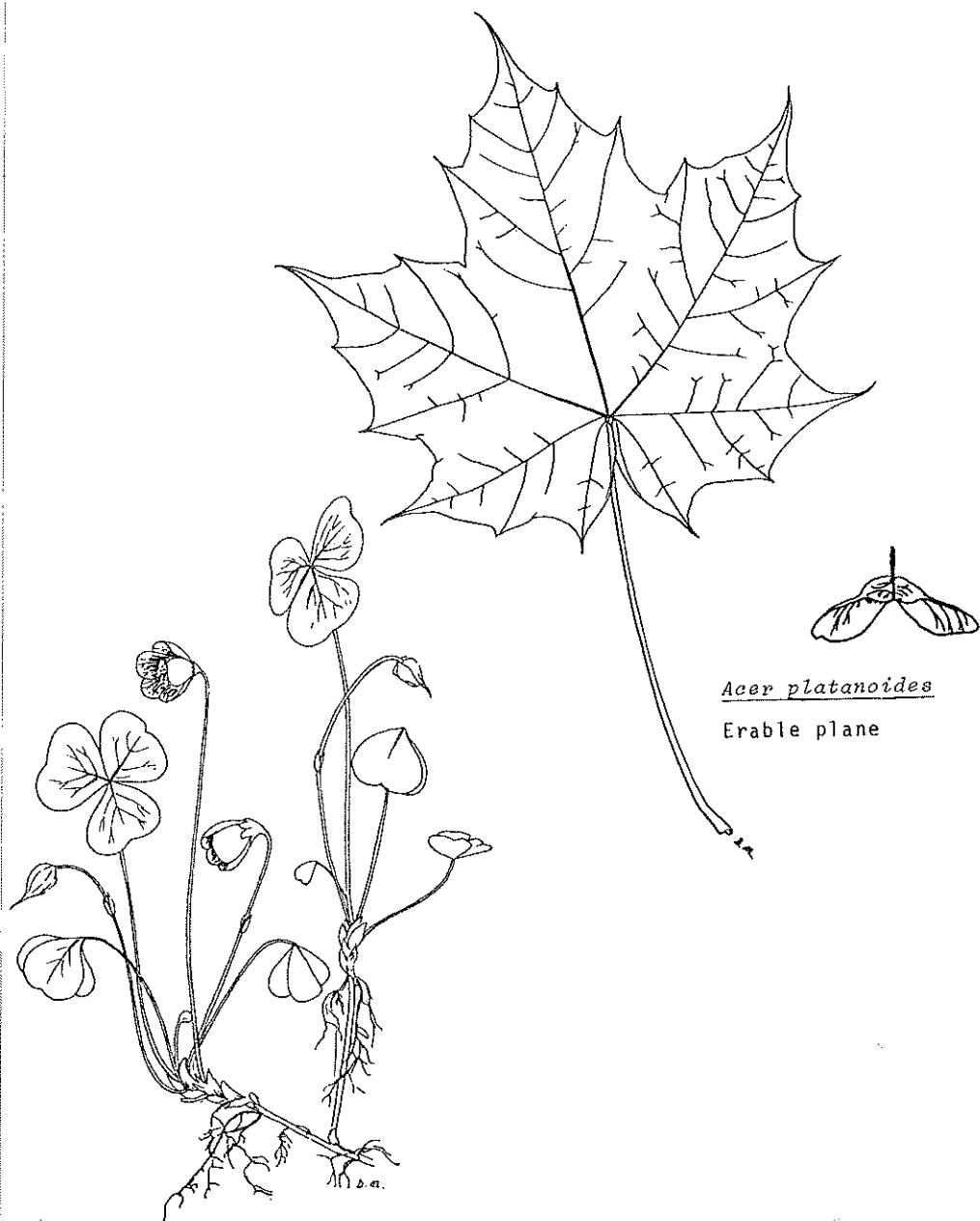


Ligustrum vulgare
Troène commun



Vinca minor
Pervenche mineure

GROUPE DES NEUTROPHILES



Acer platanoides

Erable plane

Oxalis acetosella

Oxalis petite-oseille

GROUPE DES NEUTROPHILES



Pulmonaria angustifolia

Pulmonaire à feuilles
étroites

GROUPE DES NEUTROPHILES



Poa chaixii

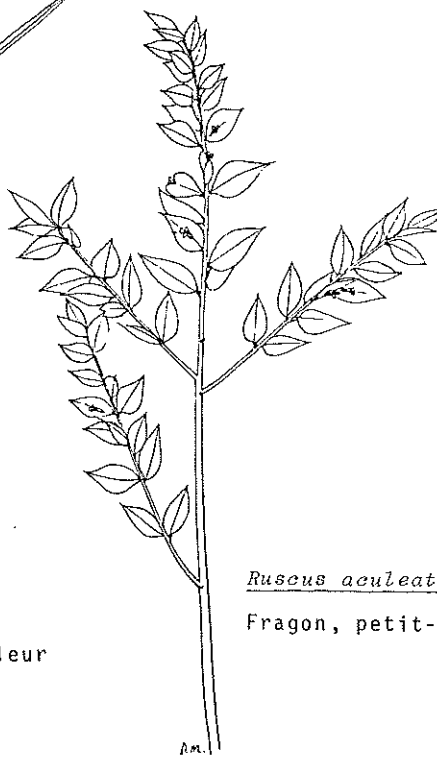
Paturin de Chaix

GROUPE DES NEUTROPHILES



Melica uniflora

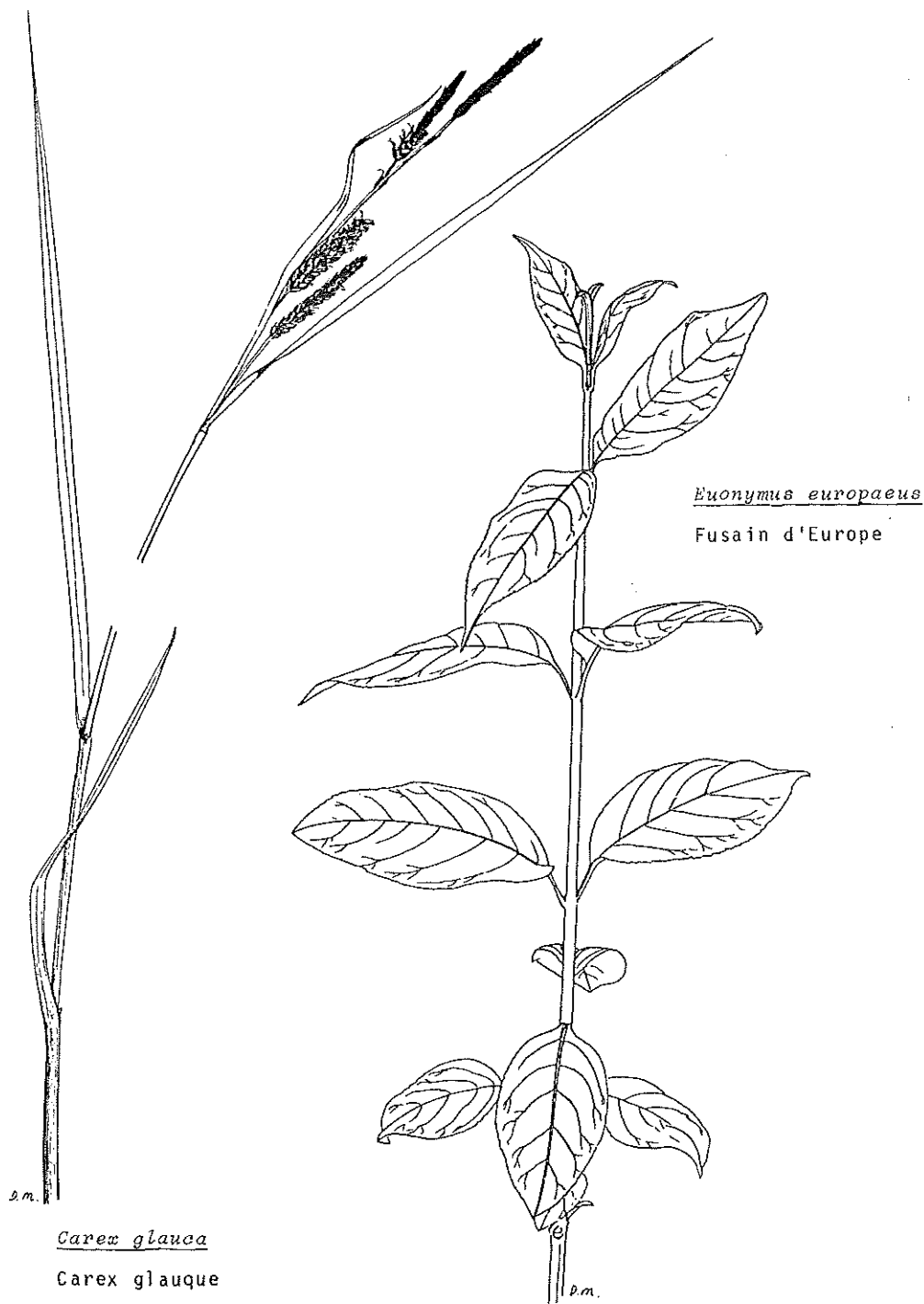
Mélique à une fleur

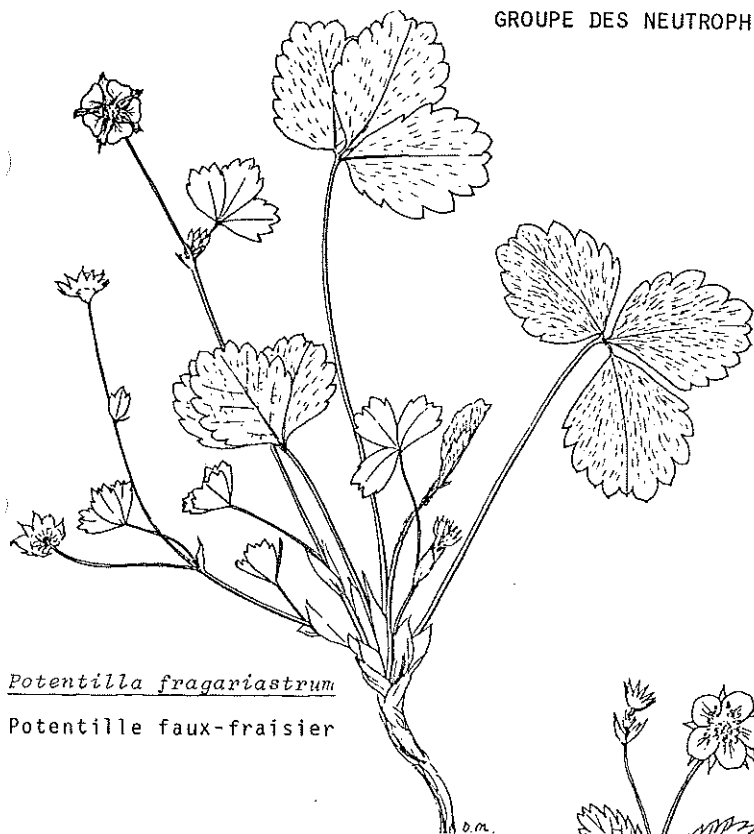


Ruscus aculeatus

Fragon, petit-houx

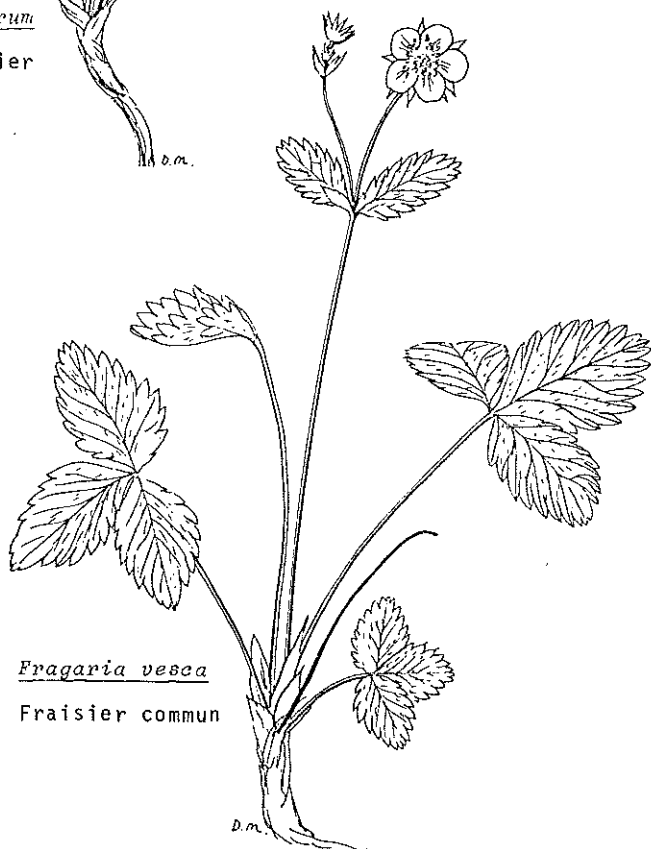
GROUPE DES NEUTROPHILES





Potentilla fragariastrum

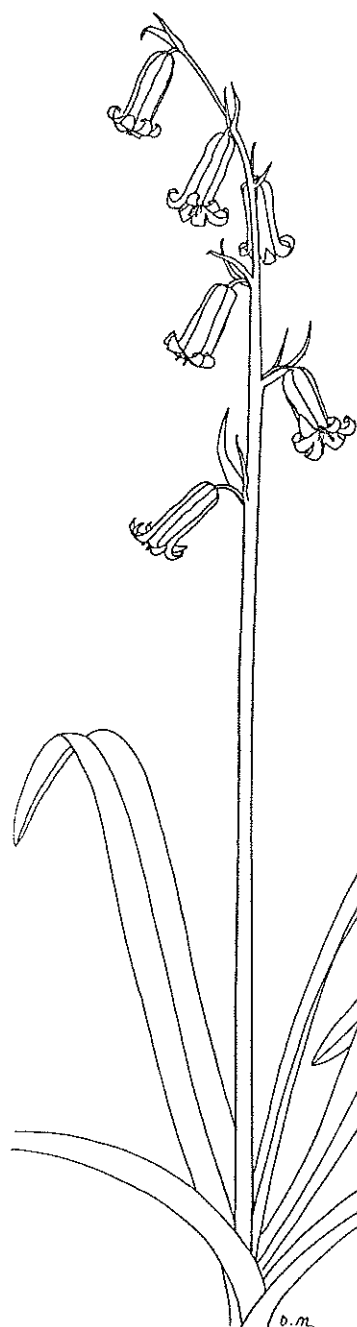
Potentille faux-fraisier



Fragaria vesca

Fraisier commun

GROUPE DES NEUTROPHILES



Endymion non-scriptum

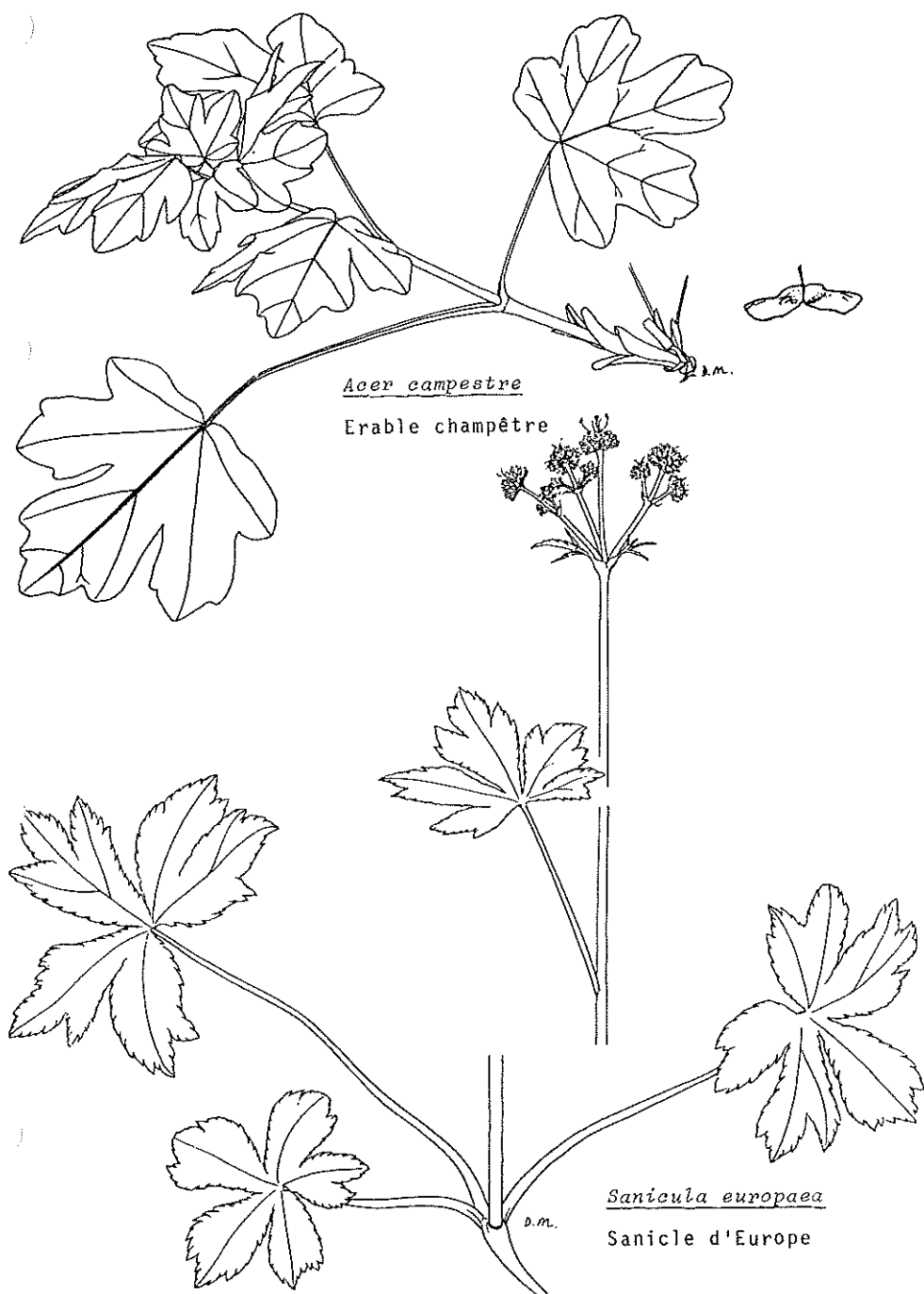
Jacinthe des bois



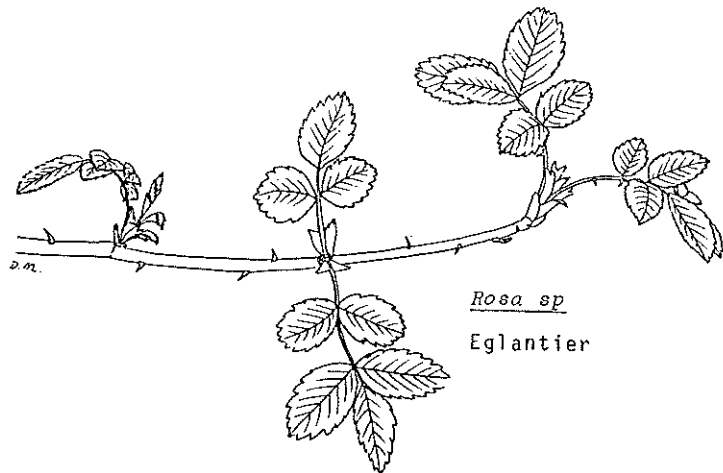
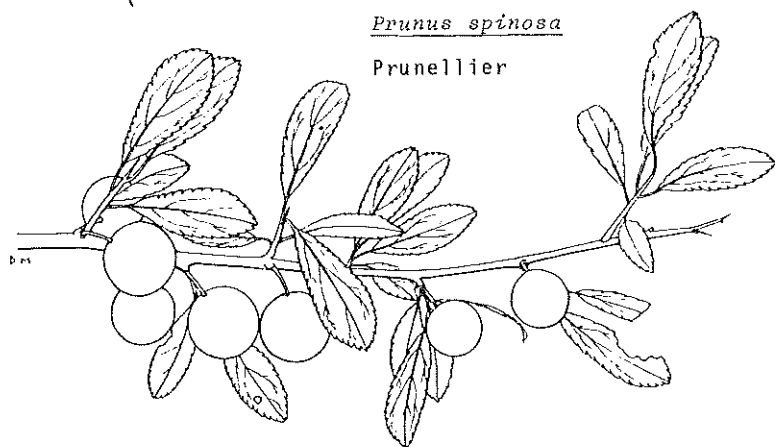
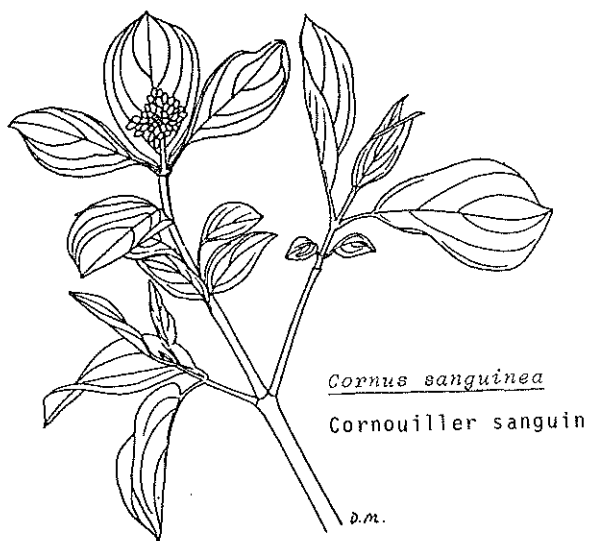
Anemone nemorosa

Anémone sylvie

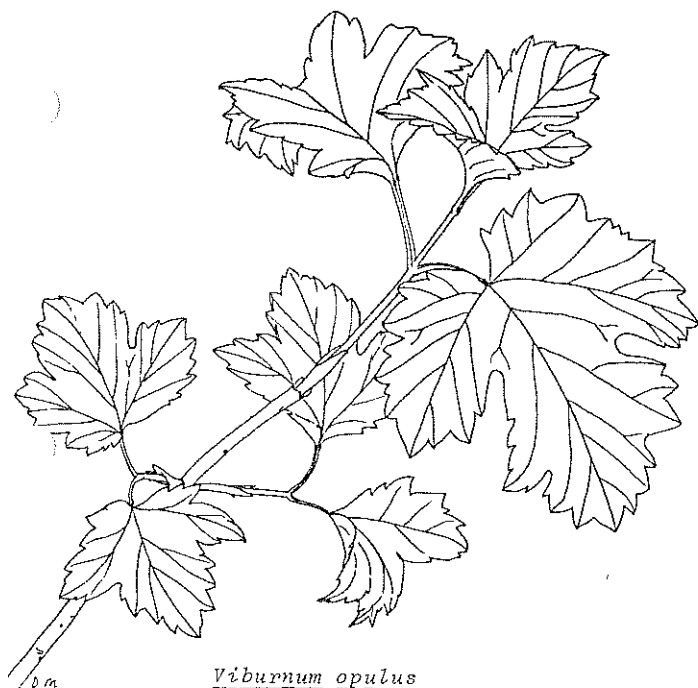
GROUPE DES NEUTROPHILES



GROUPE DES NEUTROPHILES

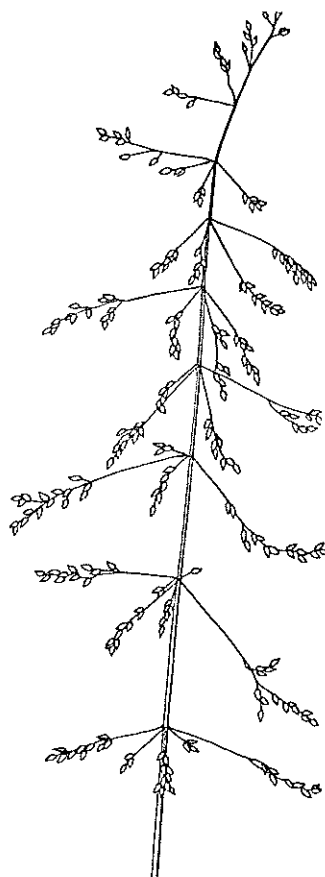


GRUPE DES NEUTROCLINES



Viburnum opulus

Viorne obier



Viola riviniana

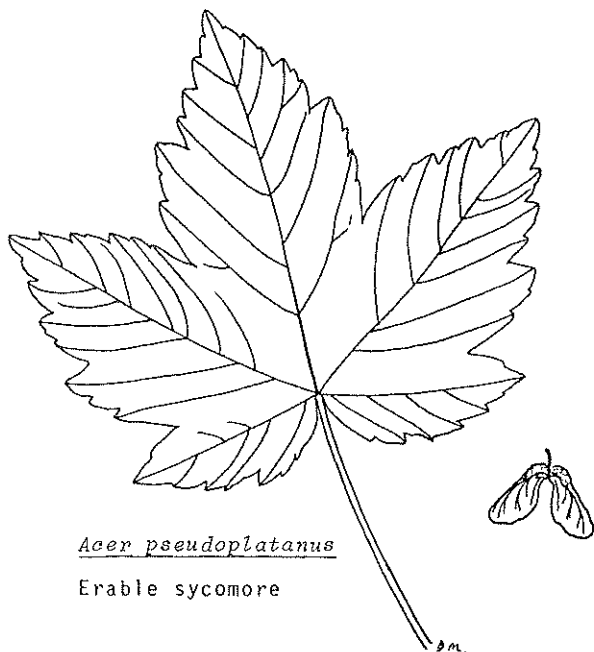
Violette de Rivin
(avant la formation de la tige)



Milium effusum

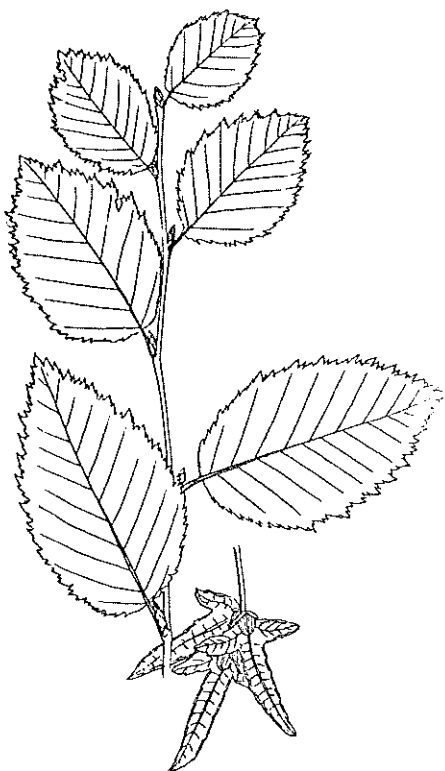
Millet diffus

GROUPE DES NEUTROCLINES



Acer pseudoplatanus

Erable sycomore



Carpinus betulus

Charme faux-bouleau



Crataegus monogyna

Aubepine à un style

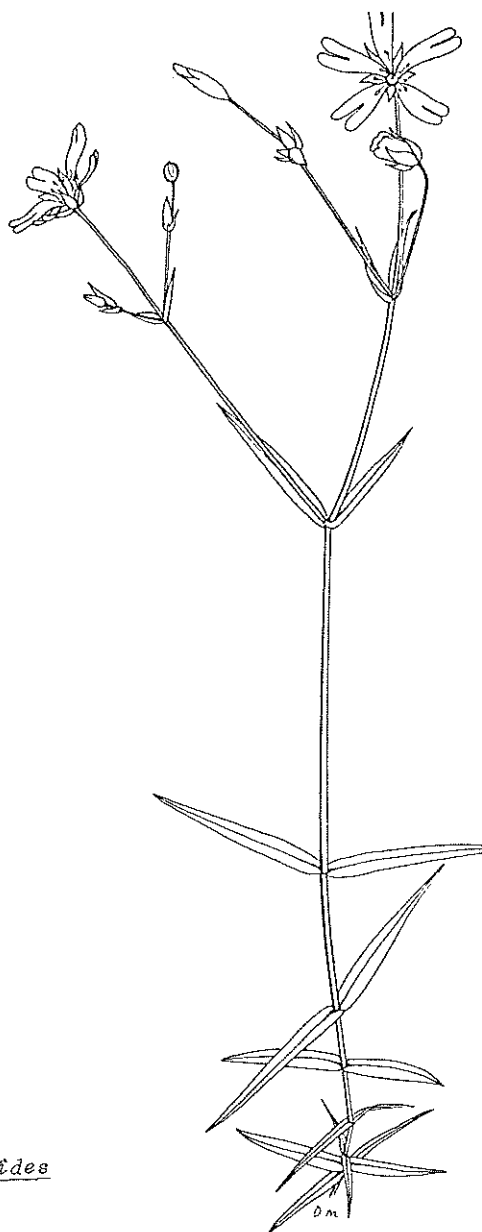
GROUPE DES NEUTROCLINES



Euphorbia amygdaloides

Euphorbe des bois

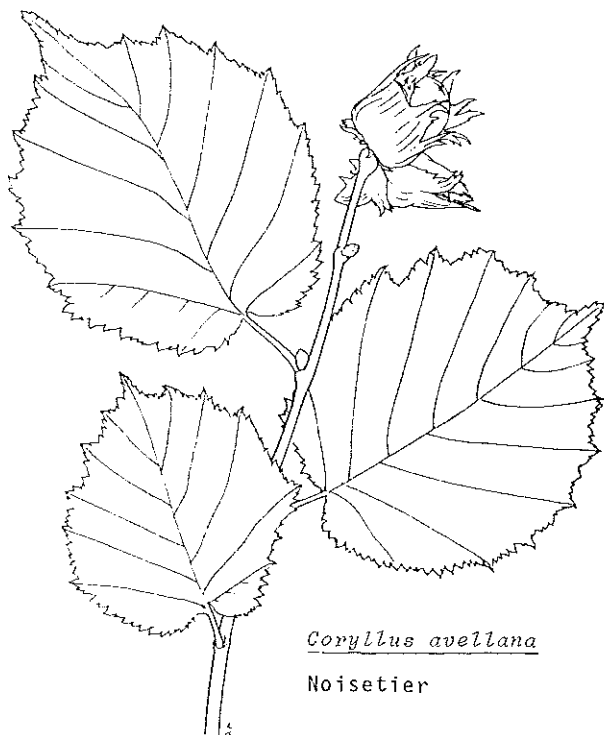
D.M.



Stellaria holostea

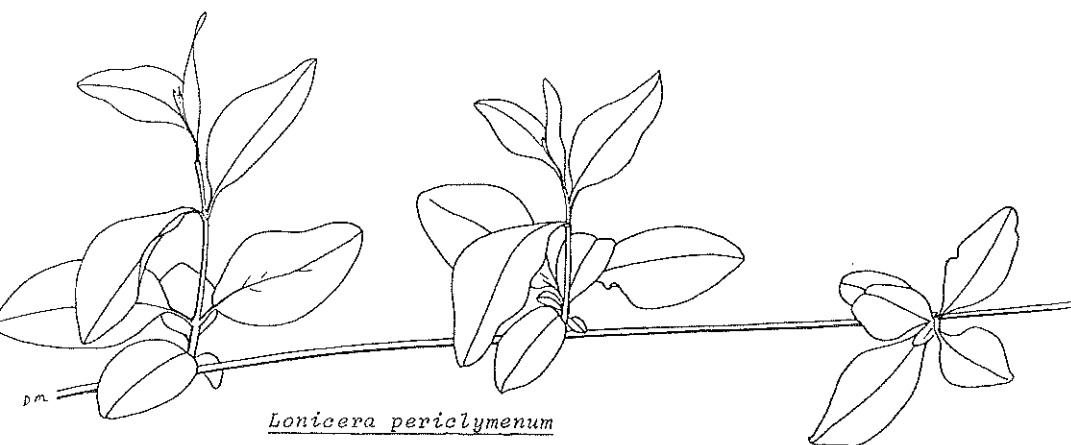
Stellaire holostée

GRUPE DES MÉSOACIDIPHILES



Coryllus avellana

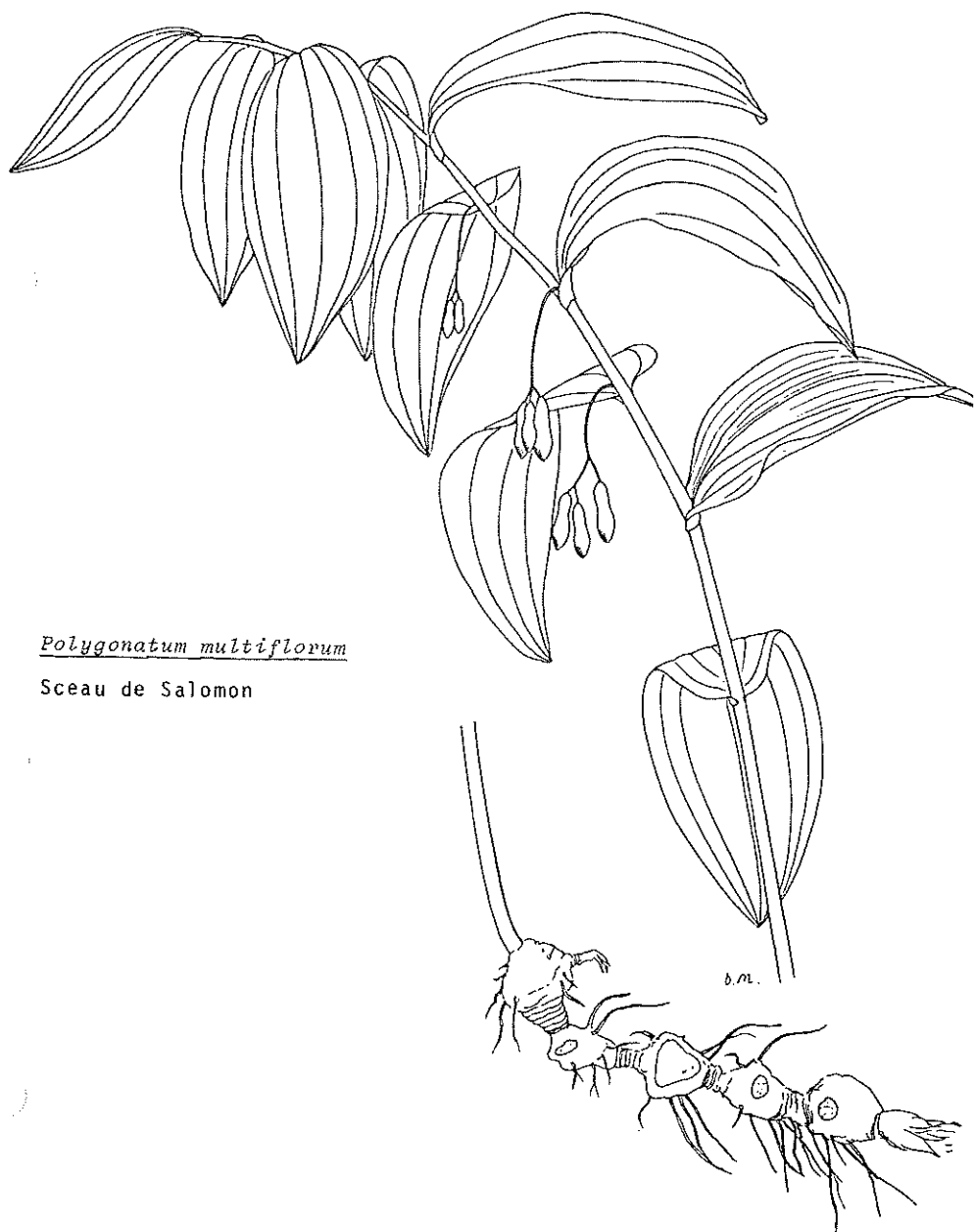
Noisetier



Lonicera periclymenum

Chèvrefeuille rampant

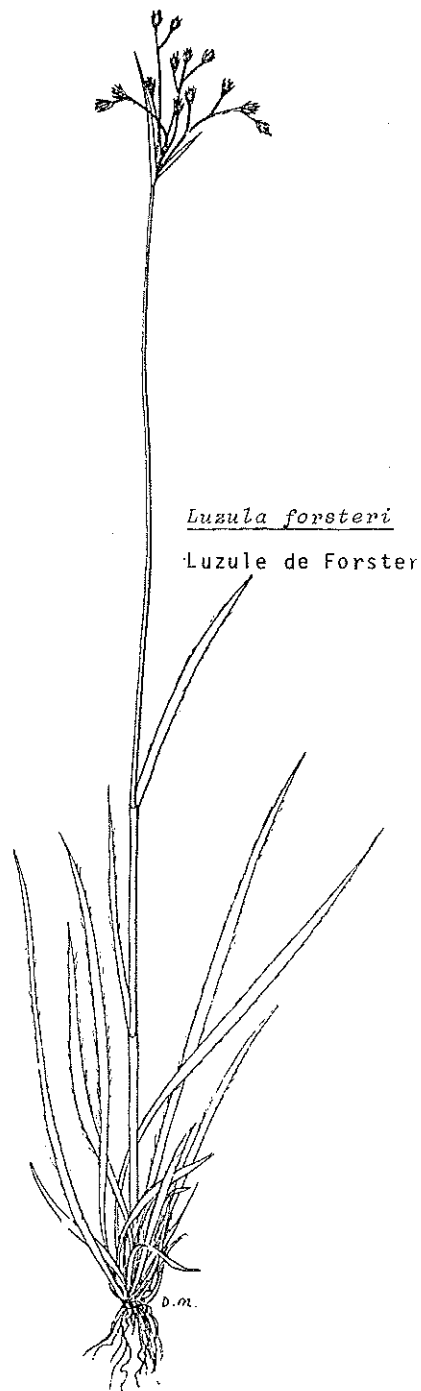
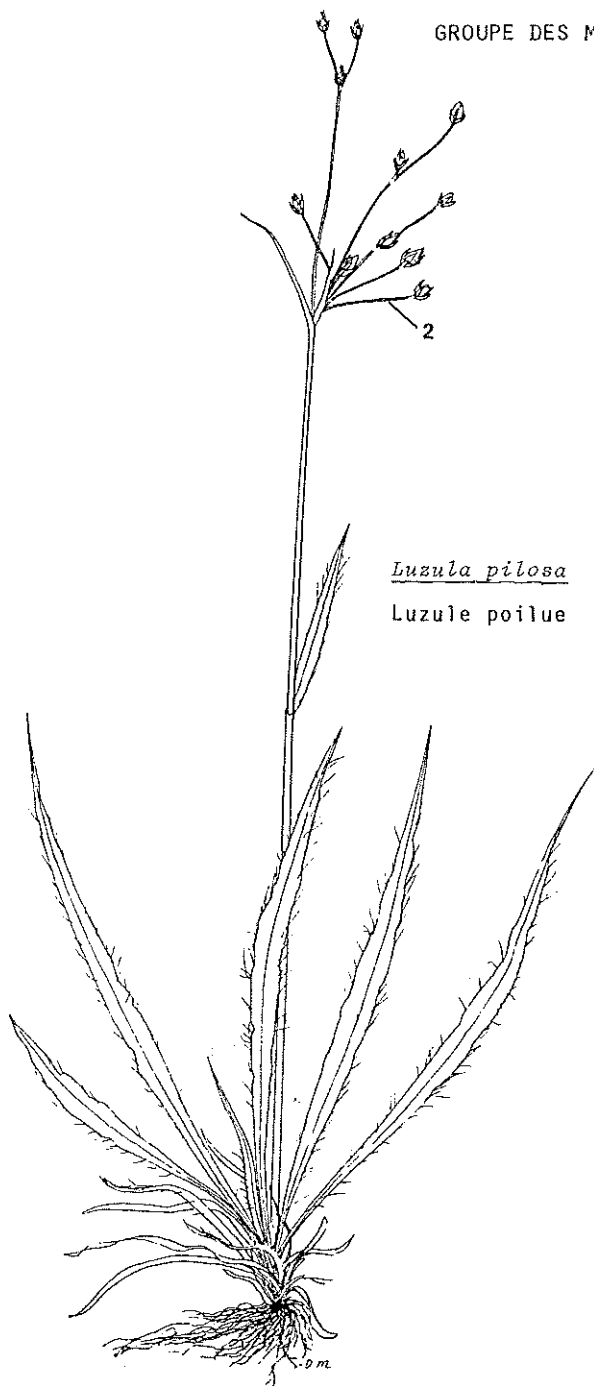
GROUPE DES MÉSOACIDIPHILES



Polygonatum multiflorum

Sceau de Salomon

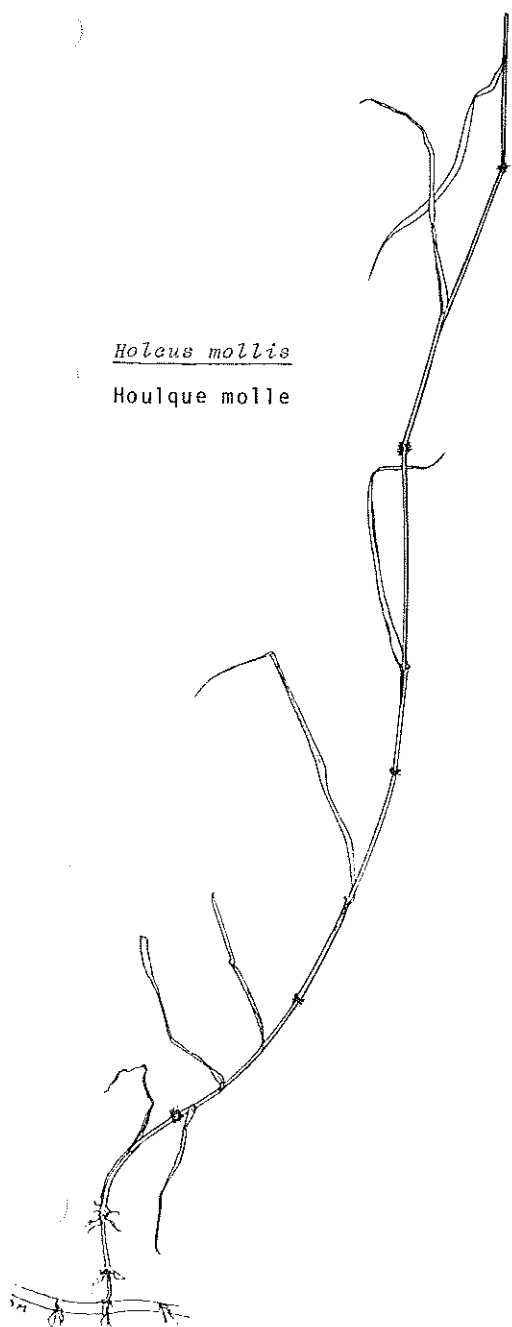
GRUPE DES MÉSOACIDIPHILES



GRUPE DES MÉSOACIDIPHILES

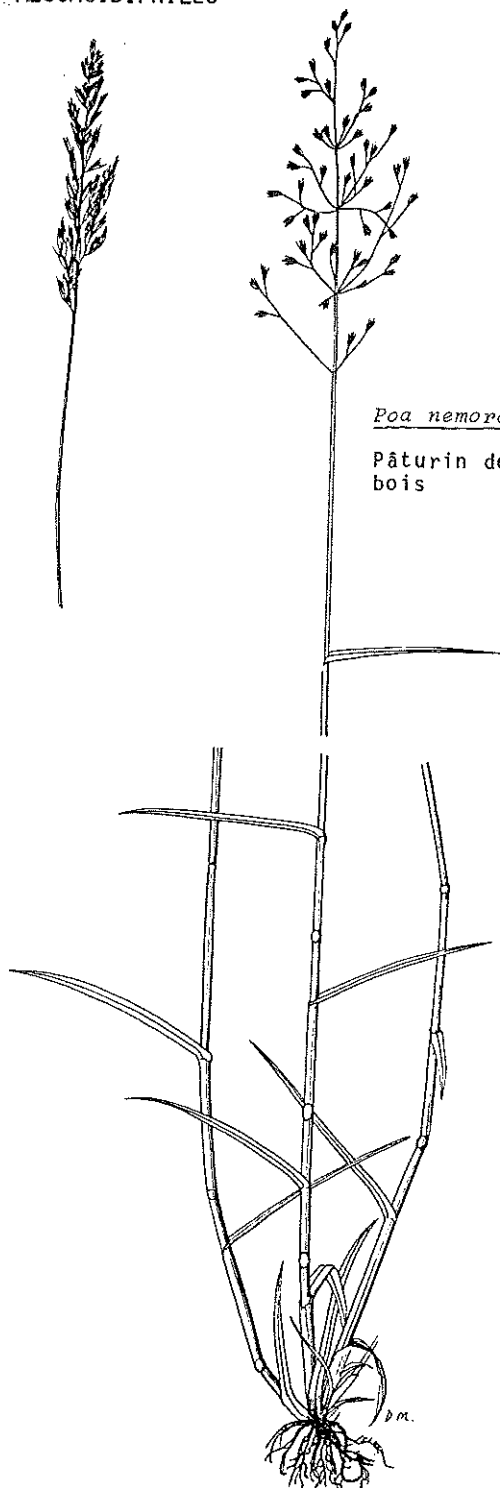
Holcus mollis

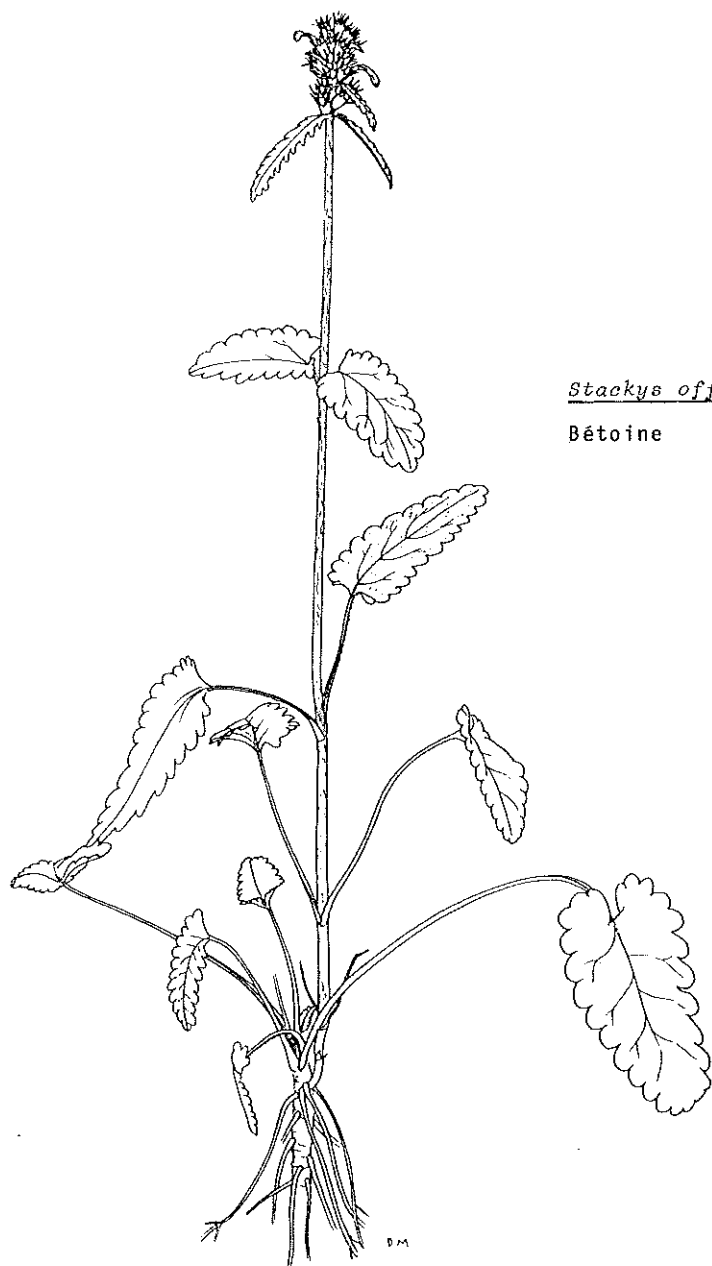
Houlque molle



Poa nemoral

Pâturin des
bois

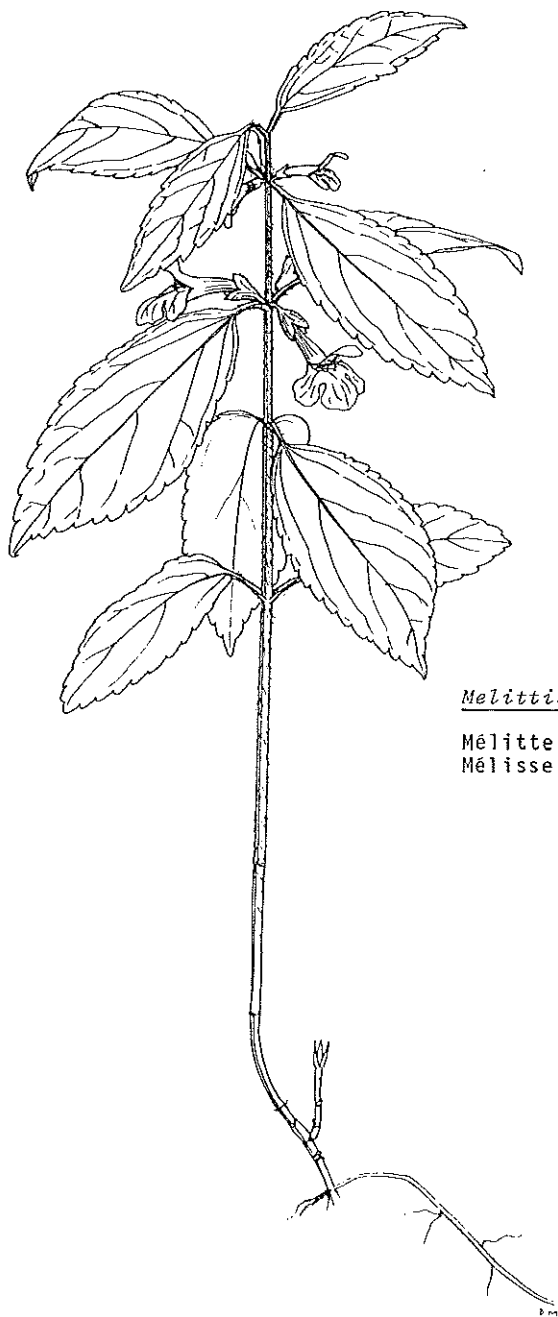




Stachys officinalis

Bétoine

GRUPE DES MÉSOACIDIPHILES



Melittis melissophyllum

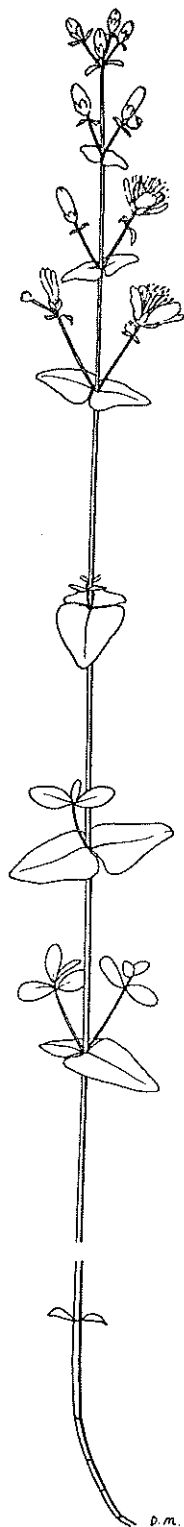
Mélitte à feuilles de
Mélisse



Teucrium scorodonia

Germandrée scorodaine

GROUPE DES ACIDIPHILES



Hypericum pulchrum

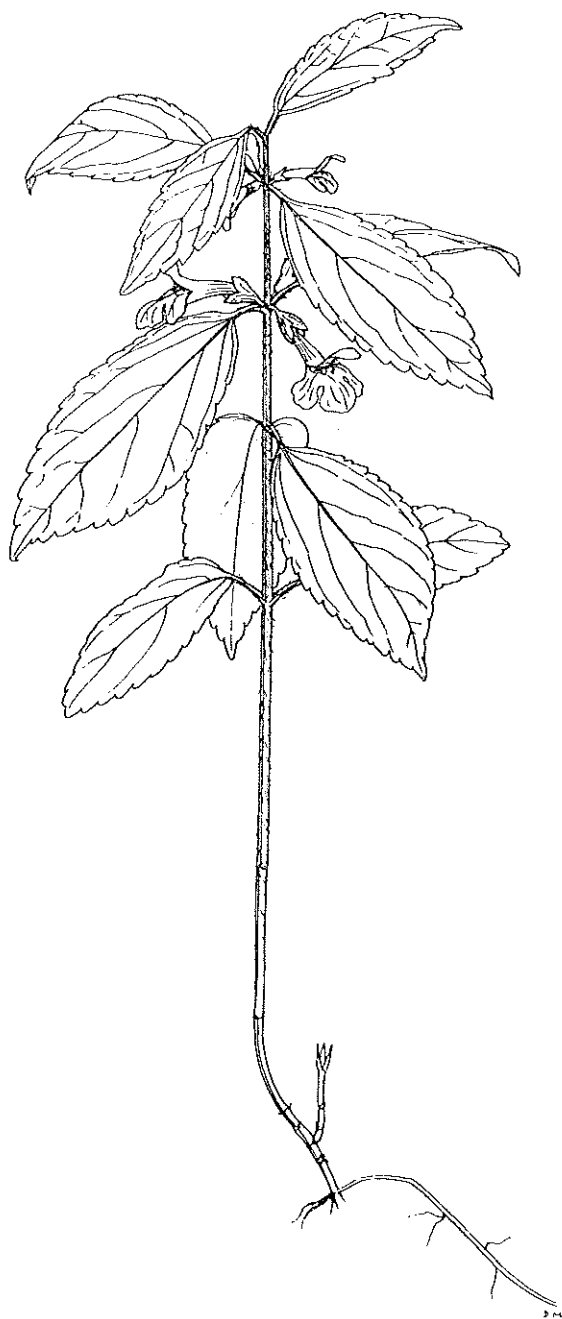
Millepertuis élégant



Melampyrum pratense

Mélampyre des près

GROUPE DES ACIDIPHILES



GROUPE DES ACIDIPHILES



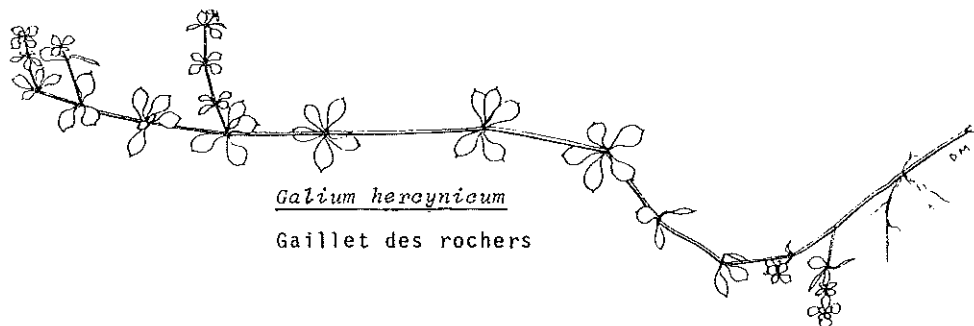
Ptéridium aquilinum

Fougère aigle

d.m. Rhamnus
frangula

Bourdaine

GROUPE DES ACIDIPHILES



Galium hercynicum

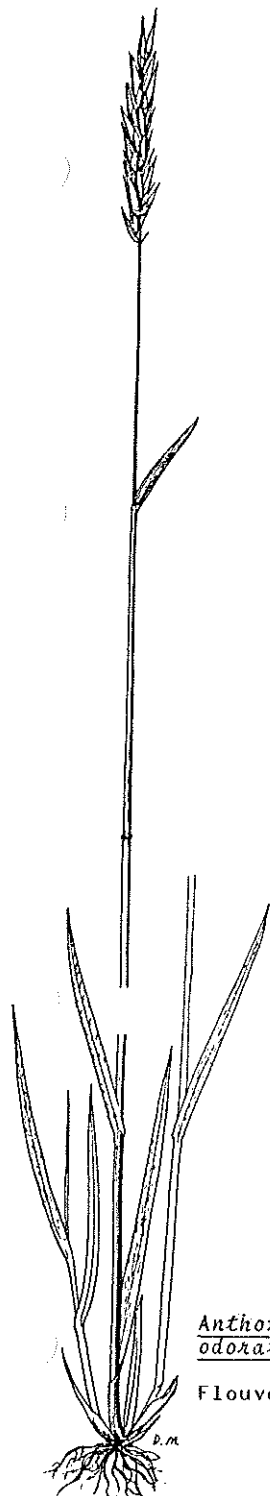
Gaillet des rochers



Carex pilulifera

Carex porte-pilules

GROUPE DES ACIDIPHILES



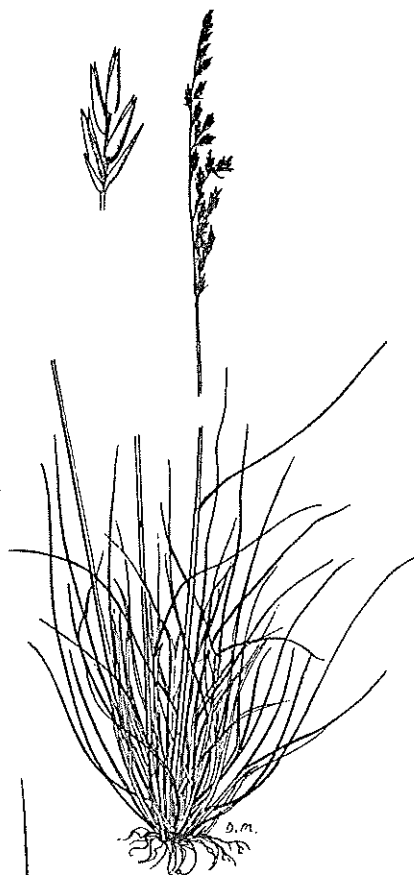
Anthoxanthum
odoratum

Flouve odorante



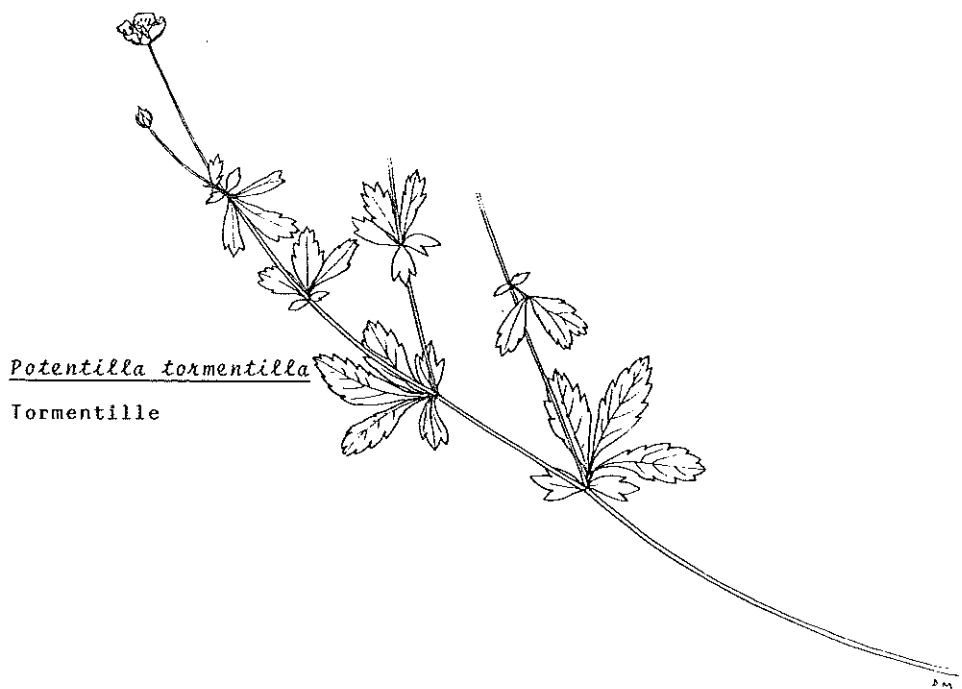
Festuca tenuifolia

Fétuque à feuilles ténues



Deschampsia flexuosa

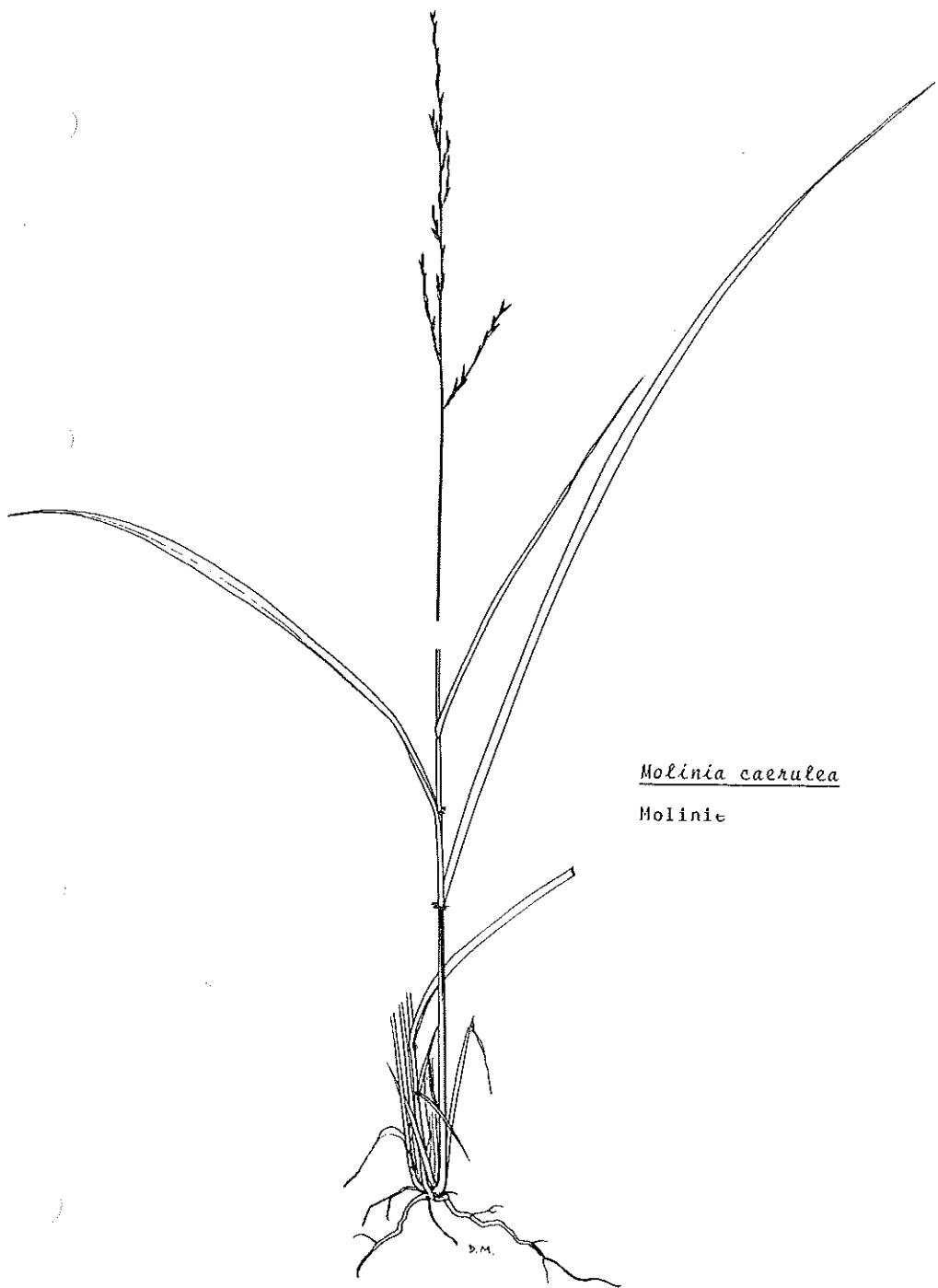
Canche flexueuse



Potentilla tormentilla

Tormentille

GROUPE DES HYPERACIDIPHILES



Molinia caerulea

Molinie

GROUPE DES HYPERACIDIPHILES



Erica cinerea

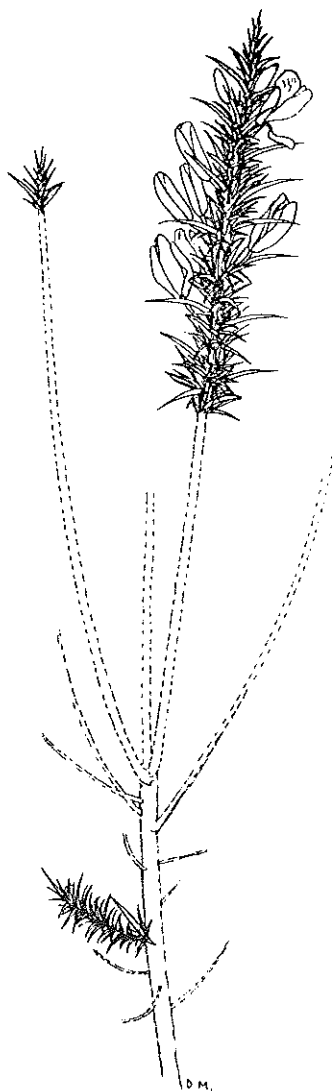
Bruyère cendrée



Calluna
vulgaris

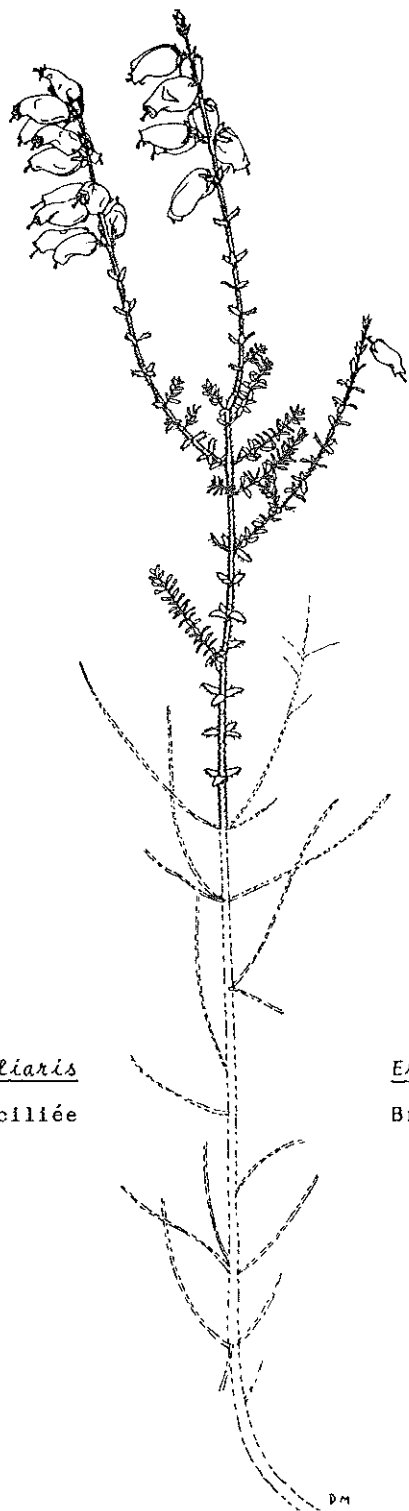
Callune

GROUPE DES HYPERACIDIPHILES



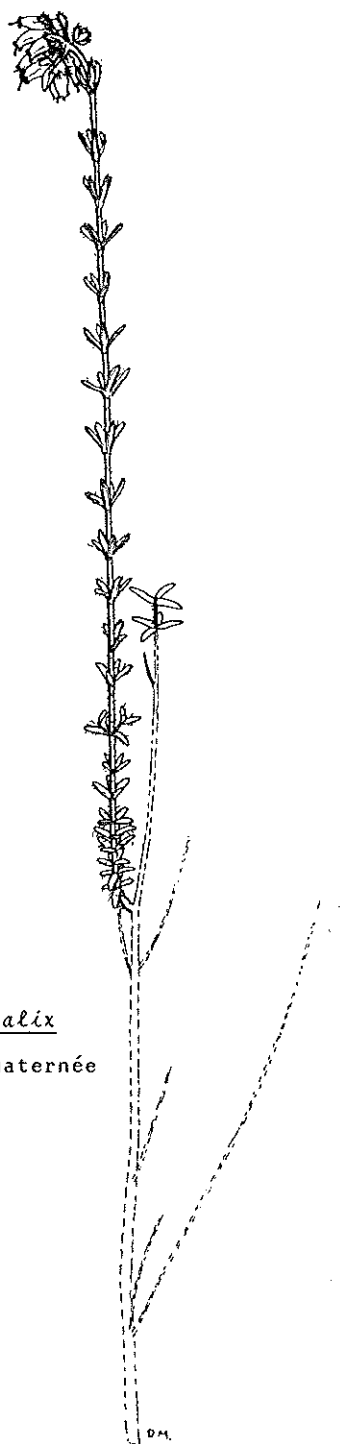
Ulex nanus

Ajonc nain



Erica ciliaris

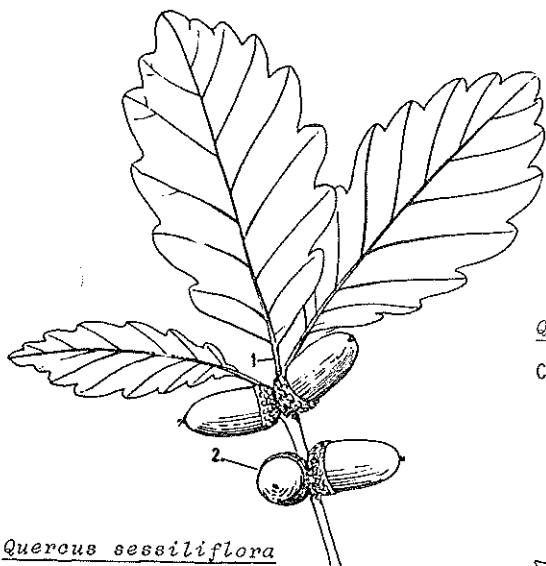
Bruyère ciliée



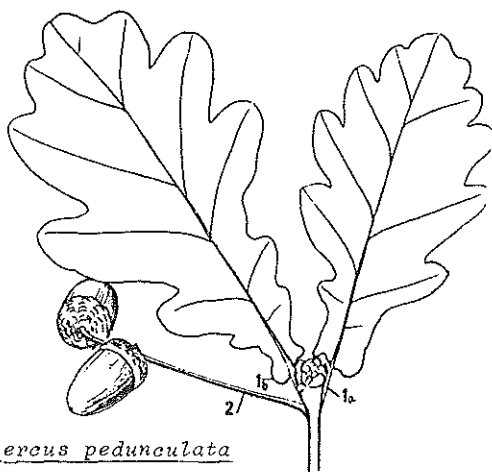
Erica tetralix

Bruyère quaternée

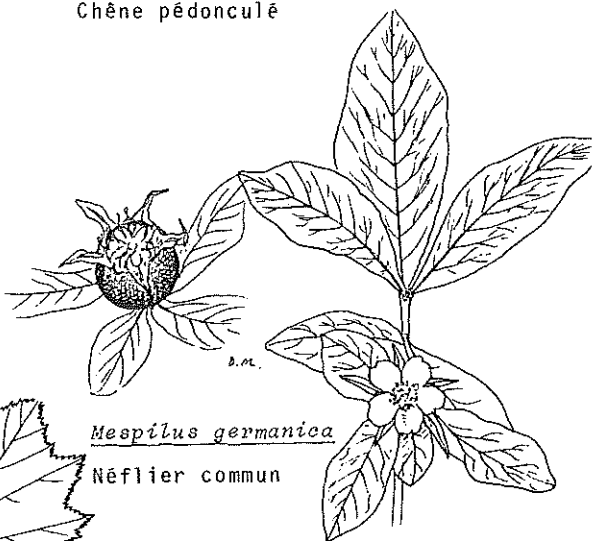
ESPÈCES LIGNEUSES DIVERSES



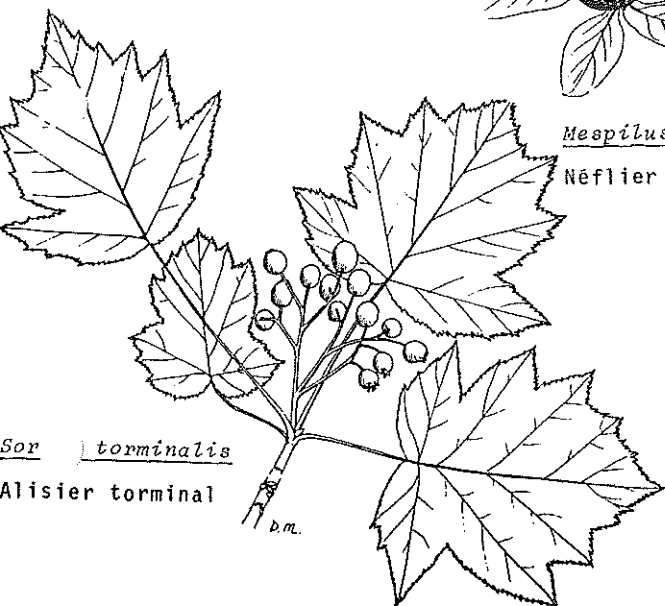
Quercus sessiliflora
Chêne sessile (rouvre)



Quercus pedunculata
Chêne pédonculé

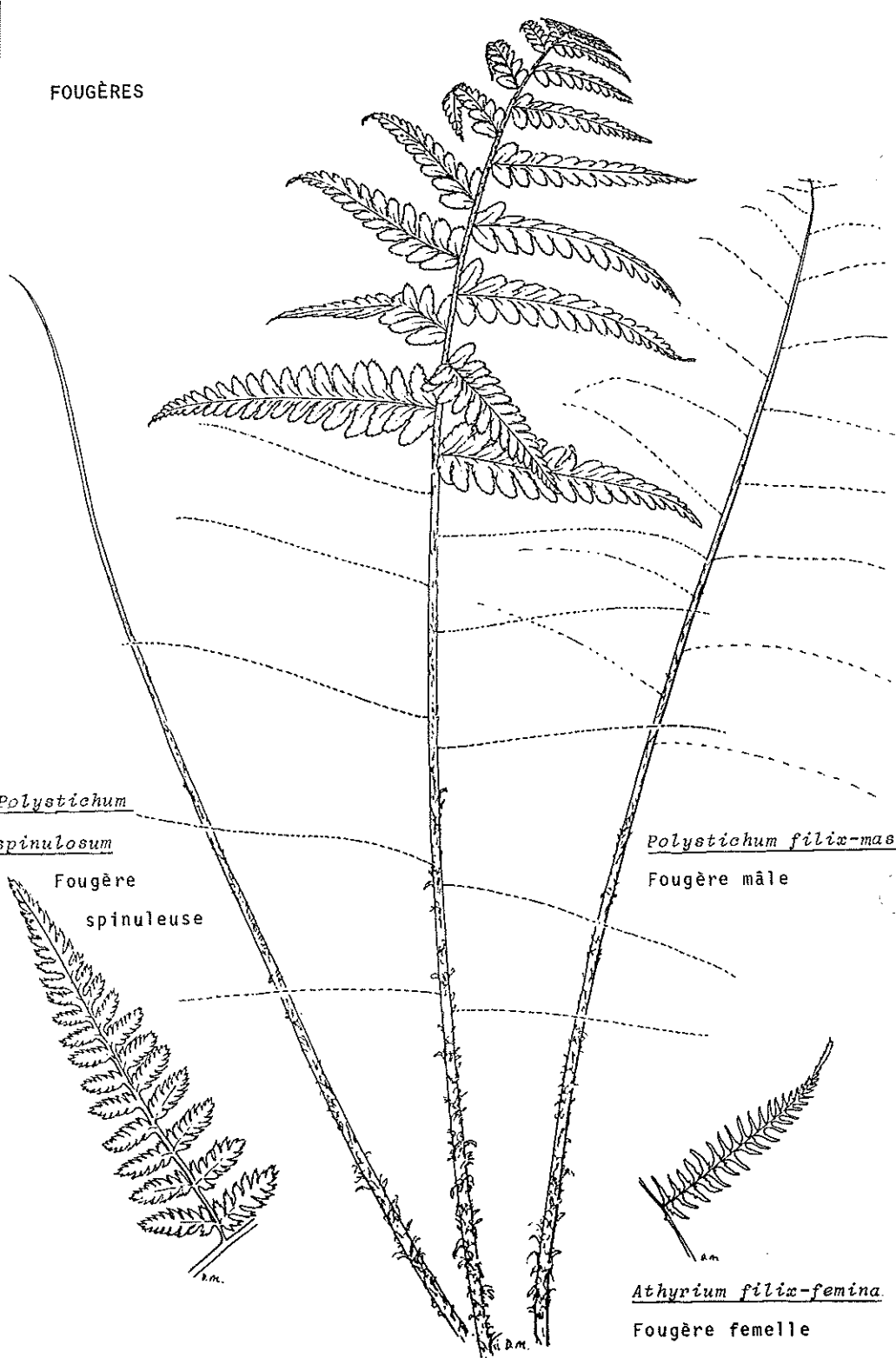


Mespilus germanica
Néflier commun

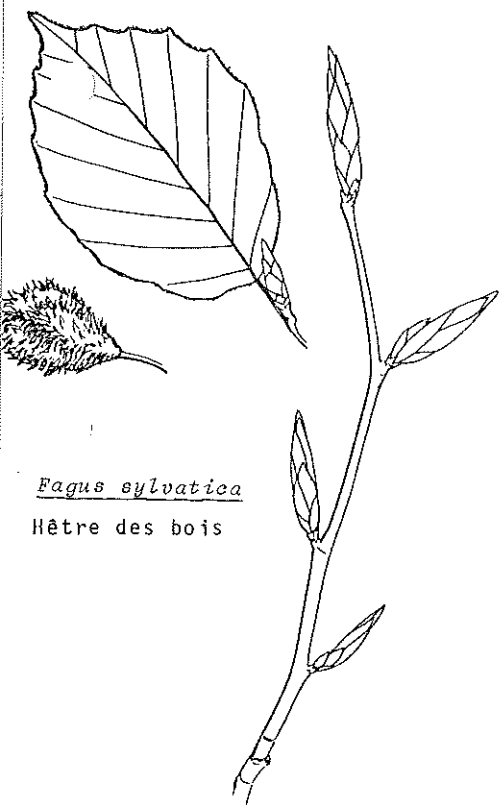


Sorbus torminalis
Alisier torminal

FOUGÈRES



GROUPE DES ESPÈCES "À AFFINITÉS MONTAGNARDES"



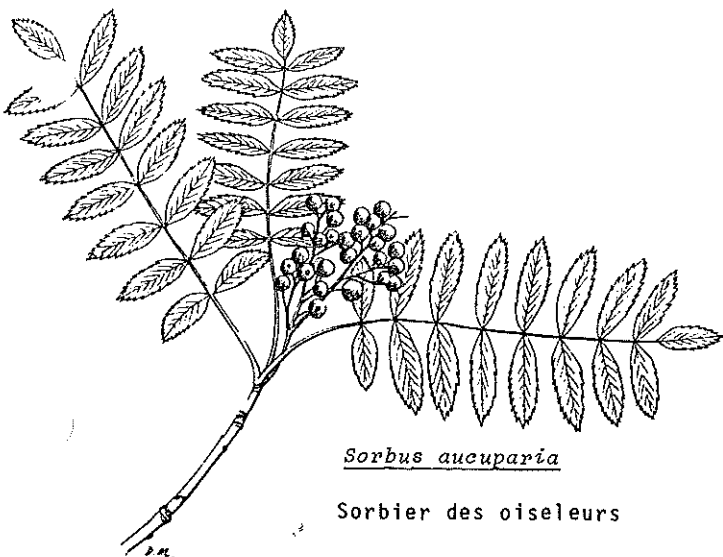
Fagus sylvatica

Hêtre des bois



Sorbus aucuparia

Sorbier des oiseleurs



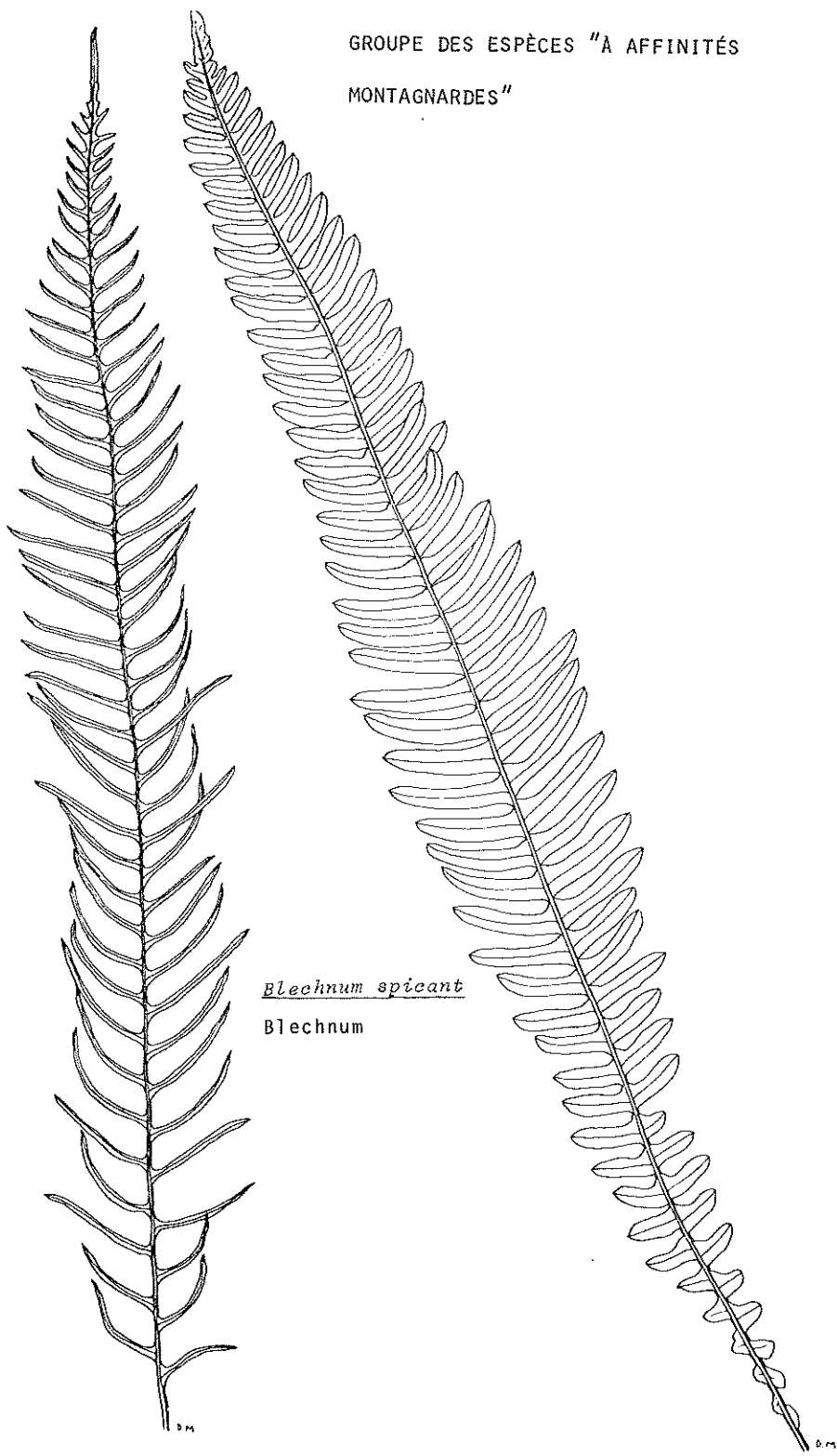


Luzula silvatica

Grande Luzule

GROUPE DES ESPÈCES "À AFFINITÉS

MONTAGNARDES"



Blechnum spicant

Blechnum

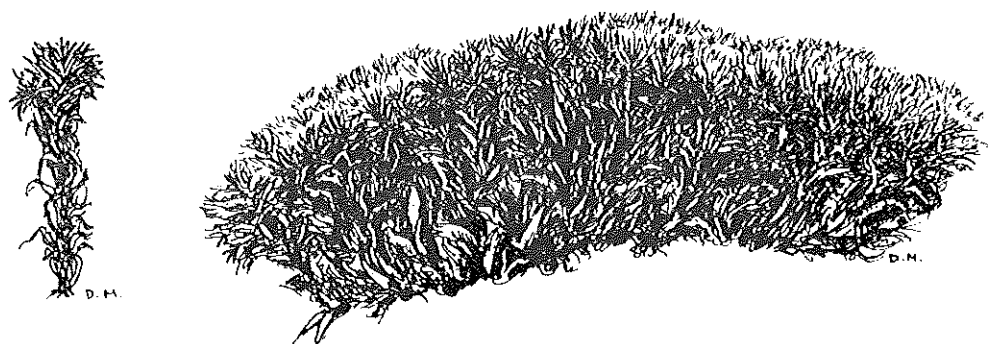


Hylocomium splendens

Couleur vert jaunâtre
ou olivâtre.

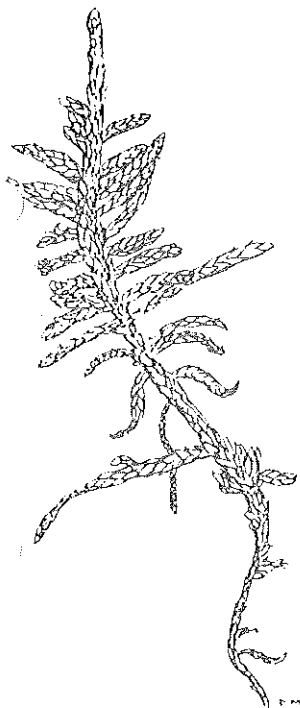
Tige rouge.

Ramification souvent étagée.



Leucobryum glaucum

Cette mousse se présente en coussinets compacts. La base de la tige est morte et de couleur blanchâtre, le sommet est vert glauque.



Pseudoscleropodium purum

Tige et rameaux toujours verts.
Extrémité des rameaux arrondies.
Plante couchée parfois dressée.



Pleurozium schreberi

Couleur vert pâle souvent dorée.
Tige rouge.
Extrémité des rameaux pointue.
Plante dressée.



Polytrichum formosum

Plante dressée robuste, rigide.
de couleur vert sombre.

Tige simple.

Feuilles épaisses, raides, aiguës
et engainantes à la base.



Dicranum scoparium

Feuilles longues, courbées en
faucille, toujours d'un même côté.



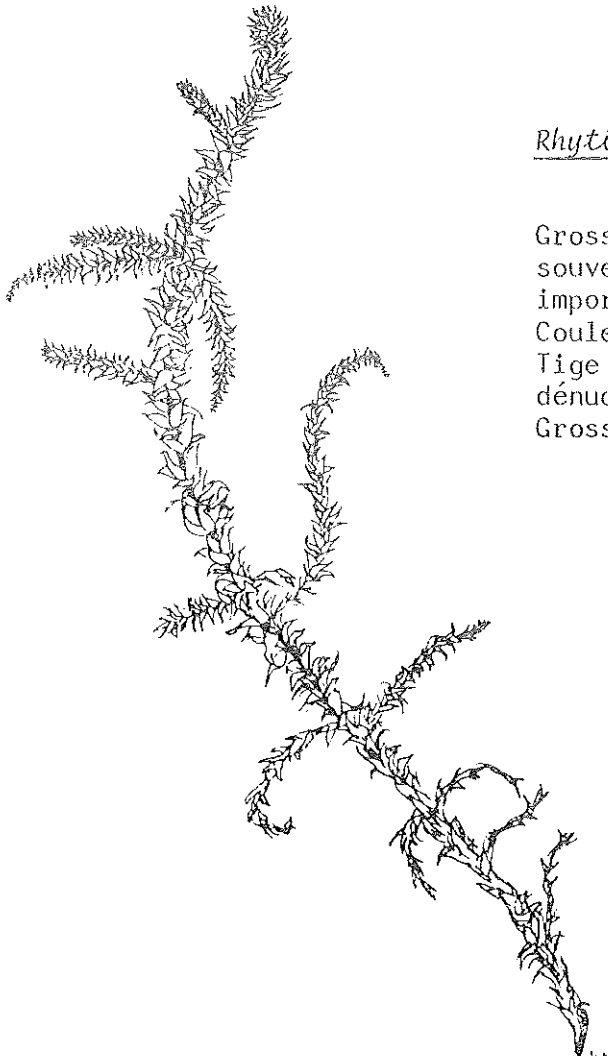
Rhytidiadelphus loreus

Mousse assez grande.
Tige rouge à brunâtre,
feuilles à extrémité
recourbée en faucille



Hypnum cupressiforme

Mousse d'aspect lisse parfois
brillant.
Tige souvent couchée régulière-
ment pennée.
Feuilles imbriquées courbées
dans le même sens.

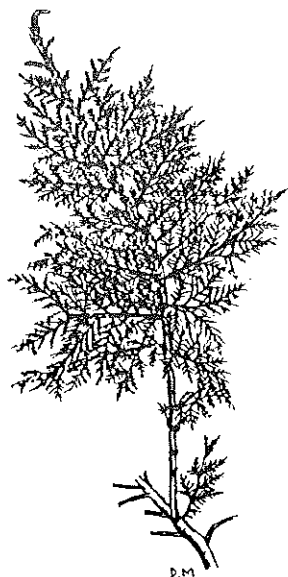


Rhytidiadelphus triqueter

Grosse mousse dressée
souvent en peuplements
importants.
Couleur vert jaunâtre.
Tige rouge à brunâtre
dénudée à la base.
Grosses feuilles triangulaires.

Thuidium tamariscifolium

Tige 3 fois divisée, de couleur
verte.
Mousse de couleur vert pâle,
d'aspect très découpée, qui
évoque le feuillage du tamaris.
Forme d'une fronde de fougère.





Isothecium myosuroides

Touffes lâches d'un vert jaunâtre.
Rameaux arqués assez fins
aux extrémités.
Feuilles terminées en longue
pointe.



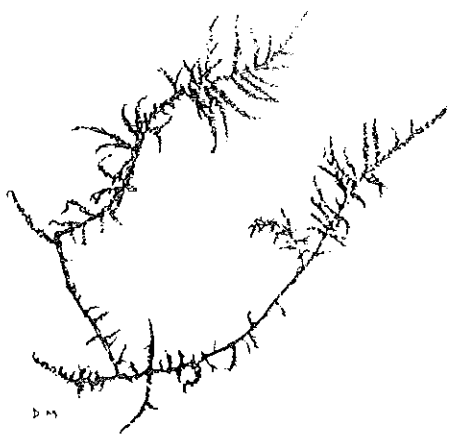
Atrichum undulatum

Tige simple.
Feuilles très fines, crispée
à l'état sec.
Feuilles aiguës au sommet
et ondulées.



Eurhynchium striatum

Tige verte, très irrégulièrement divisée : cette mousse forme de petits buissons. Feuilles triangulaires toutes écartées les unes des autres.



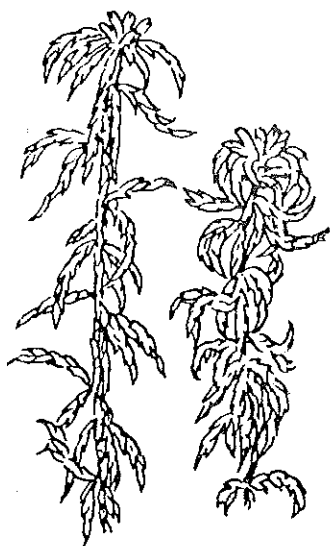
Eurhynchium stockesii

Espèce semblable à *Eurhynchium striatum* mais beaucoup plus grêle et plus fine. Touffes lâches, vertes ou jaunâtres. Tiges souvent dénudées à la base.



Mnium undulatum

Plante en touffes lâches
stolonifère à la base,
Feuilles fines longues de
8 à 12 mm arrondies au sommet.
Feuilles ondulées.



Sphagnum sp

Plante en peuplements serrés
dans les zones marécageuses.
Les parties inférieures
blanchâtres meurent en formant
la tourbe.

Nom scientifiqueNom français

<i>Abies alba</i>	Sapin pectiné
<i>Abies grandis</i>	Sapin de Vancouver
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre
<i>Acer platanoides</i>	Erable plane
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore
<i>Adoxa moschatellina</i>	Moschatelline
<i>Agrostis canina</i>	Agrostis des chiens
<i>Agrostis vulgaris</i>	Agrostis vulgaire
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampant
<i>Alliaria officinalis</i>	Alliaire officinale
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
<i>Anagallis tenella</i>	Mouron délicat
<i>Anemone nemorosa</i>	Anemone sylvie
<i>Angelica silvestris</i>	Angélique des bois
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie vulgaire
<i>Arnica montana</i>	Arnica des montagnes
<i>Arrhenatherum thorei</i>	Avoine de Thore
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté
<i>Asperula odorata</i>	Aspérule odorante
<i>Asphodelus albus</i>	Asphodèle
<i>Aspidium aculeatum</i>	Aspidium à cils raides
<i>Asplenium adianthum nigrum</i>	Asplénium Doradille-noire
<i>Athyrium filix femina</i>	Fougère femelle
<i>Atrichum undulatum</i>	
<i>Aulacomnium palustre</i>	
<i>Bazzania trilobata</i>	
<i>Betula pubescens</i>	Bouleau pubescent
<i>Betula verrucosa</i>	Bouleau verruqueux
<i>Blechnum spicant</i>	Blechnum spicant
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Brachypode penné
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois
<i>Brachythecium rutabulum</i>	
<i>Brachythecium velutinum</i>	
<i>Brunella vulgaris</i>	Brunelle vulgaire
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis
<i>Calamintha clinopodium</i>	Calament clinopode
<i>Calamintha officinalis</i>	Calament officinale
<i>Calliergonella cuspidata</i>	
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune vulgaire
<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais
<i>Campanula glomerata</i>	Campanule agglomérée
<i>Campanula rotundifolia</i>	Campanule à feuilles rondes
<i>Campylopus flexuosus</i>	
<i>Cardamine impatiens</i>	Cardamine impatiente
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des près
<i>Carex ampullacea</i>	Laïche en ampoule
<i>Carex caryophyllea</i>	Laïche précoce
<i>Carex flava</i>	Laïche jaune
<i>Carex glauca</i>	Laïche glauque
<i>Carex goodenoughi</i>	Laïche de Goodenough
<i>Carex helodes</i>	Laïche des marais
<i>Carex hirta</i>	Laïche hérissée
<i>Carex leporina</i>	Laïche des lièvres

Nom scientifiqueNom français

<i>Carex pallescens</i>	Laïche pâle
<i>Carex panicea</i>	Laïche faux-panicum
<i>Carex pendula</i>	Laïche penchée
<i>Carex pilulifera</i>	Laïche à pilules
<i>Carex polyrrhiza</i>	Laïche à nombreuses racines
<i>Carex pulicaris</i>	Laïche puce
<i>Carex remota</i>	Laïche espacée
<i>Carex silvatica</i>	Laïche des bois
<i>Carex stellulata</i>	Laïche en étoile
<i>Carpinus betulus</i>	Charme
<i>Carum verticillatum</i>	Carum verticillé
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier
<i>Centaurea nigra</i>	Centauree noire
<i>Cerastium caespitosum</i>	Céraiste cespiteux
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>	Grande Marguerite
<i>Circaea lutetiana</i>	Circée de Lutèce
<i>Cirsium lanceolatum</i>	Cirse lancéolé
<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
<i>Cirsium tuberosum ssp anglicum</i>	Cirse anglais
<i>Cladonia sp</i>	
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
<i>Climacium dendroïdes</i>	
<i>Conopodium majus</i>	Conopode dénudé
<i>Convallaria maialis</i>	Muguet
<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
<i>Corydallis claviculata</i>	Corydalle à vrilles
<i>Corydallis solida</i>	Corydalle solide
<i>Coryllus avellana</i>	Noisetier
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne
<i>Cuscuta epithymum</i>	Cuscuté
<i>Cynosorus cristatus</i>	Crételle
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Orchis tacheté
<i>Danthonia decumbens</i>	Danthonie décombante
<i>Deschampsia coespitosa</i>	Canche cespiteuse
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Canche flexueuse
<i>Dicranella heteromalla</i>	
<i>Dicranum scoparium</i>	
<i>Digitalis purpurea</i>	Digitale pourpre
<i>Diplophyllum albicans</i>	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle
<i>Endymion non scriptum</i>	Endymion penché
<i>Epilobium angustifolium</i>	Epilobe en épi
<i>Epilobium montanum</i>	Epilobe des montagnes
<i>Epilobium parviflorum</i>	Epilobe à petites fleurs
<i>Epilobium tetragonum</i>	Epilobe tétragone
<i>Epipactis latifolia</i>	Epipactis à feuilles larges
<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais
<i>Erica ciliaris</i>	Bruyère ciliée
<i>Erica cinerea</i>	Bruyère cendrée
<i>Erica scoparia</i>	Bruyère à balai
<i>Erica tetralix</i>	Bruyère à 4 angles
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine

<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois	<i>Knautia silvatica</i>	Knautia des bois
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit cyprès	<i>Lamium galeobdolon</i>	Lamier jaune
<i>Euphorbia dulcis</i>	Euphorbe douce	<i>Lapsana communis</i>	Lampane commune
<i>Euphorbia hibernica</i>	Euphorbe d'Irlande	<i>Larix decidua</i>	Mélèze d'Europe
<i>Eurhynchium stockesii</i>		<i>Larix leptolepis</i>	Mélèze du Japon
<i>Eurhynchium striatum</i>		<i>Laserpitium latifolium</i>	Laser à larges feuilles
<i>Evonymus vulgaris</i>	Fusain d'Europe	<i>Lathyrus montanus</i>	Gesse des montagnes
<i>Fagus silvatica</i>	Hêtre	<i>Leucobryum glaucum</i>	
<i>Festuca heterophylla</i>	Fétuque hétérophylle	<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène vulgaire
<i>Festuca ovina</i>	Fétuque ovine	<i>Linaria striata</i>	Linaire striée
<i>Ficaria verna</i>	Ficaire	<i>Listera ovata</i>	Listère à feuilles ovales
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des près	<i>Lobelia urens</i>	Lobélie brûlante
<i>Fissidens cristatus</i>		<i>Loeskeobryum brevirostre</i>	
<i>Fissidens taxifolius</i>		<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier commun	<i>Lophocolea bidentata</i>	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	<i>Lotus uliginosus</i>	Lotier des marais
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Galeopsis tetrahit	<i>Luzula campestris</i>	Luzule des champs
<i>Galium aparine</i>	Gaillet grateron	<i>Luzula forsteri</i>	Luzule de Forster
<i>Galium cruciata</i>	Gaillet croisetie	<i>Luzula pilosa</i>	Luzule poilue
<i>Galium hercynicum</i>	Gaillet des rochers	<i>Luzula silvatica</i>	Luzule des bois
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet Mollugine	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou
<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais	<i>Lycopus europaeus</i>	Lycopie d'Europe
<i>Galium uliginosum</i>	Gaillet fangeux	<i>Lysimachia nemorum</i>	Lysimaque des bois
<i>Genista anglica</i>	Genêt d'Angleterre	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Lysimaque vulgaire
<i>Genista pilosa</i>	Genêt pileux	<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire
<i>Genista tinctoria</i>	Genêt des teinturiers	<i>Melampyrum pratense</i>	Melampyre des près
<i>Geranium robertianum</i>	Geranium herbe à Robert	<i>Melandryum rubrum</i>	Compagnon rouge
<i>Geranium sanguineum</i>	Geranium sanguin	<i>Melica uniflora</i>	Mélique à une fleur
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte urbaine	<i>Melittis melissophyllum</i>	Mélitte à feuilles de mélisse
<i>Glechoma hederaceum</i>	Gléchome petit lierre	<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs
<i>Hedera helix</i>	Lierre	<i>Mentha rotundifolia</i>	Menthe à feuilles rondes
<i>Hieracium lachenali</i>	Epervière de Lachenal	<i>Mercurialis perennis</i>	Mercuriale perenne
<i>Hieracium murorum</i>	Epervière des murs	<i>Mespilus germanica</i>	Néflier
<i>Hieracium pilosella</i>	Epervière piloselle	<i>Millium effusum</i>	Millet diffus
<i>Hieracium sabaudum</i>	Epervière de Savoie	<i>Mnium affine;</i>	
<i>Hieracium umbellatum</i>	Epervière en ombelle	<i>Mnium hornum</i>	
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	<i>Mnium punctatum</i>	
<i>Holcus mollis</i>	Houlque molle	<i>Mnium undulatum</i>	
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon	<i>Moehringia trinervia</i>	Sabline à 3 nervures
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Hydrocotyle vulgaire	<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue
<i>Hylocomium splendens</i>		<i>Monotropa hypopitys</i>	Monotrope suce pin
<i>Hypericum acutum</i>	Millepertuis à 4 angles	<i>Mycelis muralis</i>	Laitue des murs
<i>Hypericum androsaemum</i>	Millepertuis androsème	<i>Myosotis palustris</i>	Myosotis des marais
<i>Hypericum pulchrum</i>	Millepertuis élégant	<i>Myosotis silvatica</i>	Myosotis des bois
<i>Hypnum cupressiforme</i>		<i>Nardus stricta</i>	Nard raide
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	<i>Narthecium ossifragum</i>	Narthecium ossifrage
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Impatiens n'y touchez pas	<i>Orchis sp.</i>	Orchis sp.
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux acore	<i>Origanum vulgare</i>	Marjolaine
<i>Isopterigium elegans</i>		<i>Orobancha rapum genistae</i>	Orobanche rave
<i>Isothecium myosuroides</i>		<i>Osmunda regalis</i>	Osmonde royale
<i>Jasione montana</i>	Jasione des montagnes	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalis petite oseille, surelle
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore	<i>Pellia epiphylla</i>	
<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc congloméré	<i>Peucedanum gallicum</i>	Peucedan de Paris
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	<i>Phyteuma spicatum</i>	Raiponce en épi
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier	<i>Picea excelsa</i>	Epicéa élevé

<i>Picea sitchensis</i>	Épicea de sitka	<i>Sanicula europaea</i>	Sanicle d'Europe
<i>Pinus laricio</i>	Pin laricio	<i>Sarothamnus scoparius</i>	Genêt à balai
<i>Pinus pinaster</i>	Pin maritime	<i>Scapania nemorosa</i>	
<i>Pinus silvestris</i>	Pin sylvestre	<i>Scilla verna</i>	Scille printanière
<i>Pinus strobus</i>	Pin de Weymouth	<i>Scirpus setaceus</i>	Scirpe sétacé
<i>Pirola minor</i>	Pyrole mineure	<i>Scirpus multicaulis</i>	Scirpe à tiges nombreuses
<i>Pirus communis</i>	Poirier commun	<i>Scirpus silvaticus</i>	Scirpe des bois
<i>Pirus malus</i>	Pommier sauvage	<i>Scorzonera humilis</i>	Scorzonère humble
<i>Plagiochila asplenioïdes</i>		<i>Scolopendrium vulgare</i>	Scolopendre officinale
<i>Plagiothecium denticulatum</i>		<i>Scrofularia nodosa</i>	Scrofulaire noueuse
<i>Pleurozium schreberi</i>		<i>Scutellaria minor</i>	Scutellaire mineure
<i>Poa chaixi</i>	Pâturin de chaix	<i>Sedum album</i>	Orpin blanc
<i>Poa compressa</i>	Pâturin comprimé	<i>Sedum reflexum</i>	Orpin réfléchi
<i>Poa nemoralis</i>	Pâturin des bois	<i>Senecio adonidifolius</i>	Sénégon à feuilles d'adonis
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	<i>Senecio silvaticus</i>	Sénégon des bois
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	<i>Serratula tinctoria</i>	Serratule des teinturiers
<i>Pogonatum nanum</i>		<i>Silene inflata</i>	Silène enflé
<i>Polygala serpyllifolia</i>	Polygala à feuilles de serpolet	<i>Solanum dulcamara</i>	Douce-amère
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Sceau de Salomon multiflore	<i>Solidago virga aurea</i>	Verge d'or
<i>Polygonum hydropiper</i>	Renouée poivre d'eau	<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc
<i>Polypodium vulgare</i>	Polypode vulgaire	<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs
<i>Polystichum spinulosum</i>	Polystic spinuleux	<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal
<i>Polytrichum formosum</i>		<i>Sphagnum sp.</i>	Sphaigne
<i>Populus euamericana</i>	Peuplier	<i>Stachys officinalis</i>	Bétoine
<i>Populus tremula</i>	Tremble	<i>Stachys silvaticus</i>	Epiaire des bois
<i>Potentilla fragariastrum</i>	Potentille faux fraisier	<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée
<i>Potentilla tormentilla</i>	Potentille tormentille	<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée
<i>Primula elatior</i>	Primevère élevée	<i>Succisa praemorsa</i>	Succise des prés
<i>Prunus avium</i>	Merisier	<i>Tamus communis</i>	Tamier
<i>Prunus padus</i>	Cerisier à grappes	<i>Teucrium scorodonia</i>	Germandrée scorodaine
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	<i>Thuidium tamariscifolium</i>	
<i>Pseudoscleropodium purum</i>		<i>Toryllis anthriscus</i>	Torilis anthrisque
<i>Pseudostuga menziesii</i>	Douglas	<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle	<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	Pulmonaire à feuilles étroites	<i>Ulex nanus</i>	Ajonc nain
<i>Quercus pedunculata</i>	Chêne pédonculé	<i>Ulmus campestris</i>	Orme champêtre
<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge	<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque
<i>Quercus sessiliflora</i>	Chêne sessile	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Myrtille
<i>Ranunculus acer</i>	Renoncule âcre	<i>Valeriana dioica</i>	Valériane dioïque
<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette	<i>Valeriana officinalis</i>	Valériane officinale
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit chêne
<i>Rhamnus cathartica</i>	Nerprun purgatif	<i>Veronica officinalis</i>	Véronique officinale
<i>Rhamnus frangula</i>	Bourdaine	<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>		<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>		<i>Vinca minor</i>	Pervenche
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>		<i>Viola canina</i>	Violette des chiens
<i>Ribes rubrum</i>	Groseiller rouge	<i>Viola riviniana</i>	Violette de Rivin
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinier	<i>Viola silvestris</i>	Violette des bois
<i>Rosa sp.</i>	Eglantier	<i>Vitis vinifera</i>	Vigne vinifère
<i>Rubia peregrina</i>	Garance voyageuse	<i>Wahlenbergia hederacea</i>	Campanille à feuilles de lierre
<i>Rubus sp.</i>	Roncé		
<i>Rumex acetosa</i>	Rumex oseille		
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon		
<i>Salix atrocinerea</i>	Saule noir cendré		
<i>Salix aurita</i>	Saule à oreillettes		
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault		
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir		
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau à grappes		


MINISTERE DE L'AGRICULTURE

EXTENSION
DU CATALOGUE DES STATIONS FORESTIERES
DE LA CHATAIGNERAIE LIMOUSINE

CENTRE REGIONAL DE LA PROPRIETE FORESTIERE DU LIMOUSIN

AVERTISSEMENT

Le catalogue des stations forestières de la Châtaigneraie limousine a fait l'objet de vérifications de sa validité sur des zones périphériques à celle correspondant à la zone initiale.

Les vérifications ont permis :

- de constater sa validité réelle sur celles-ci,
- de compléter la liste des stations rencontrées par trois complémentaires qui sont relativement rares dans la zone initiale.

En conséquence de quoi, le présent fascicule comprend :

- une note de présentation de la zone de l'extension,
- des pages remplaçant celles du catalogue original, notamment dans le chapitre II,
- la fiche descriptive des trois nouvelles stations.

Pour ceux qui possèdent déjà la première version de ce catalogue, il leur appartiendra de le mettre à jour à l'aide des feuilles ci-jointes, selon le schéma suivant :

- la liste des personnes ayant travaillé sur le catalogue et la table des matières sont remplacées par les nouvelles feuilles,
- Chapitre II : à ajouter après la page 26,
- Chapitre III : remplace les pages 27 à 44,
- les pages de présentation des chênaies-hêtraies neutrophiles à charme et des chênaies-hêtraies acidiphiles à houx remplacent celles du catalogue.
- un exemplaire de la clef de détermination des stations remplace celui qui est dans le catalogue, tandis que l'autre peut être emporté,
- la feuille concernant la granulométrie des horizons est à insérer en annexe.