

Contribution à la connaissance phytosociologique du massif forestier de la Braconne (Charente)

Michel BOTINEAU

F-16410 DIGNAC
michel.botineau@free.fr

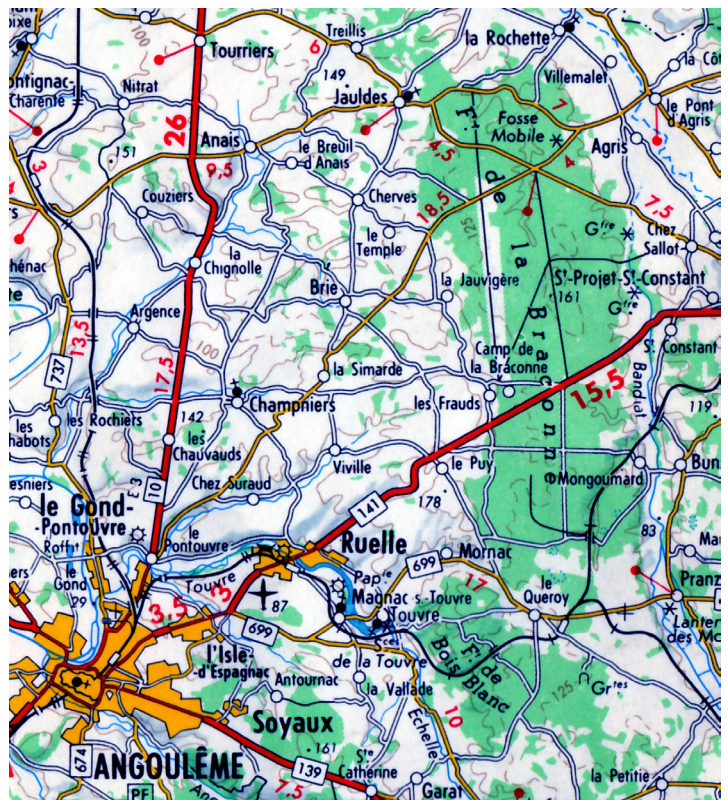
À la suite de la minisession phytosociologie SBCO – SFP qui s’est tenue en mai 2016 dans le département de la Charente (cf. compte rendu dans ce bulletin), il m’est apparu intéressant de reprendre ici une thèse de pharmacie que j’avais encadrée et dont les résultats n’ont jamais été publiés : il s’agit de la thèse de Nathalie Ladrat intitulée « Contribution à l’étude botanique du massif forestier de la Braconne (Charente) : phytosociologie et phytogéographie », Limoges, 1992. Le jury était composé de A. Ghestem, Faculté de pharmacie de Limoges, Président, M. Botineau, Faculté de pharmacie de Limoges, J.-P. Verger, Faculté des sciences de Limoges, Y. Baron, Faculté des sciences de Poitiers, P. de Montaignac, directeur régional de l’Office national des forêts Poitou-Charentes.

La systématique phytosociologique a en effet beaucoup évolué en 25 ans, particulièrement au niveau des forêts, et les tableaux ont été entièrement repris. Par ailleurs, les relevés présentés ici apporteront des éléments de comparaison intéressants avec ceux effectués en d’autres lieux lors de la minisession.

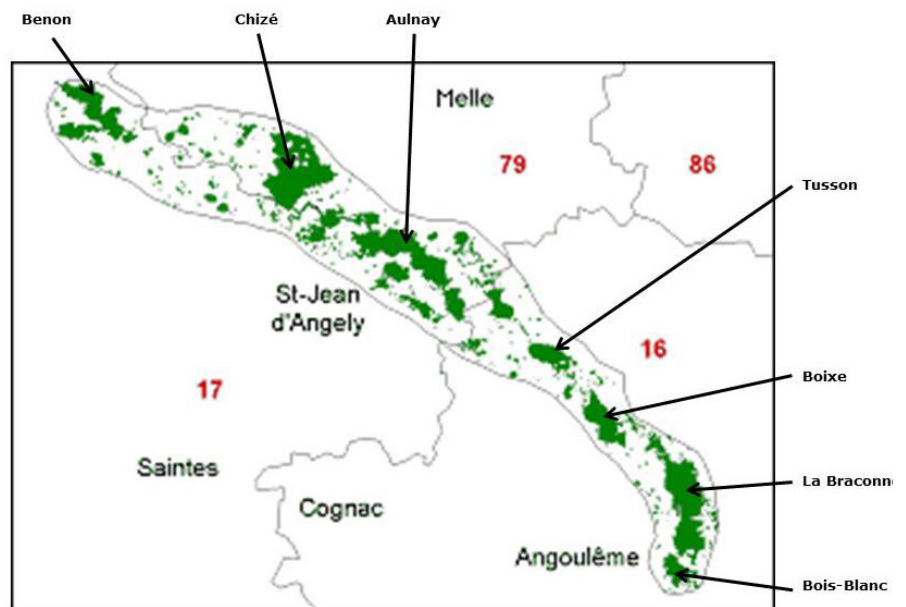
Cette forêt participait à l’antique Sylve d’Argenson qui, au X^e siècle, s’étendait depuis l’est de La Rochelle (forêt de Benon) jusqu’aux confins du Périgord. Les vestiges de ce vaste massif sont les forêts de Chizé et d’Aulnay (Deux-Sèvres et Charente-Maritime) et, en Charente, les forêts de Tusson, Boixe, la Braconne, Bois-Blanc, Dirac et Horte (Carte 1). La Braconne marque la limite entre langue d’oïl à l’ouest, et occitan limousin à l’est.

La Braconne est une forêt domaniale d’à peine quatre mille hectares. Elle est longue d’environ 14 km, mais large seulement de 4 km ; de plus, elle est malheureusement fragmentée par la route RN 141, et aussi en partie occupée par l’Armée (régiment du Train et champ de tir, ancien camp américain transformé en « zone artisanale »). Mais elle se prolonge vers le sud par la forêt de Bois-Long, puis par la forêt domaniale de Bois-Blanc (Carte 2).

Cet ensemble recouvre un vaste plateau de calcaire du Jurassique supérieur d’orientation nord-sud, situé entre 100 et 150 m d’altitude. Le climat est de type océanique aquitain, avec une pluviométrie annuelle de l’ordre de 880 mm et une température moyenne d’environ 12,5 °C. Un autre caractère de la Braconne est de reposer sur un système karstique (le karst de La Rochefoucauld), avec des vallées sèches, des « fosses » ou dolines (une quinzaine dans la forêt) et des gouffres. Les eaux du Bandiat, de la Tardoire et partiellement de la Bonniere, provenant du Limousin,



Carte 2. Le massif forestier de la Braconne – Bois Blanc (extrait IGN, 1963)



Carte 1. Vestiges de l’antique Sylve d’Argenson



Photo 1. C'est l'hiver que l'on perçoit le mieux la structure du *Rusco-Quercetum petraeae*, Bois-Blanc, © M. BOTINEAU

se perdent et s'écoulent sous la forêt, donnant naissance plus à l'ouest à la résurgence des « sources » de la Touvre.

C'est une forêt de chênes, essentiellement chêne pédonculé, chêne pubescent, chêne sessile et plus localement Chêne vert ; mentionnons aussi le hêtre qui atteint ici ses limites écologiques, mais qui est présent de longue date comme l'atteste la toponymie. On trouve également du charme, abondant, des érables champêtre et de Montpellier, ainsi que de l'alisier torminal, du sorbier domestique et du cornouiller mâle. Le gestionnaire a introduit des pins noirs (pin noir d'Autriche et pin laricio), du pin sylvestre et du cèdre de l'Atlas. La forêt a été considérablement touchée par la tempête Martin du 27 décembre 1999. Les relevés sont donc antérieurs à cette catastrophe.

La nomenclature suit Tison et de Foucault (2014). Seuls sont indiqués ici les coefficients d'abondance-dominance. Afin de conforter certains tableaux, ont été intégrés des relevés effectués dans cette même forêt par Botineau & Ghestem (1994). Ladrat précise qu'il n'a pas toujours été aisé, aux dates des relevés, de déterminer avec certitude les espèces d'arums sur le terrain, avec parfois des formes paraissant intermédiaires ; *Arum italicum* et *A. maculatum* coexistent dans la forêt, ils ont été regroupés sous l'appellation *Arum* sp. ; *A. italicum* est néanmoins le plus commun.

Les groupements de forêt (Tableau 1)

64 relevés ont été effectués. Nous avons choisi de tous les regrouper dans le tableau 1. Sa lecture globale est en effet une bonne illustration de la nouvelle classification – en cours de validation – des chênaies pubescentes (Renaux *et al.*, 2015), dont relève en majorité la forêt de la Braconne.

Les relevés 5 à 48 appartiennent effectivement à la classe des *Quercetea pubescentis* Doing-Kraft ex Scamoni & H. Passarge 1959. Ici, sont répartis de façon régulière *Quercus pubescens* et *Acer monspessulanum* pour la strate haute, *Cornus mas*, *Viburnum lantana*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Juniperus communis* subsp. *communis*, *Rhamnus cathartica* pour la strate arbustive, au sein de laquelle *Ligustrum vulgare* trouve son optimum. Le tapis herbacé montre *Rubia peregrina* subsp. *peregrina*, *Carex flacca* subsp. *flacca*, *Melittis melissophyllum* subsp. *melissophyllum*, *Buglossoides purpureocaeruleum*, *Iris foetidissima*, *Helleborus foetidus*.

On remarque que le charme se concentre dans les relevés 18 à 48, avec parfois de très forts recouvrements, ce qui faisait classer autrefois ces bois dans un *Carpinion betuli* alors inclus dans un ordre des *Fagetalia sylvaticae* au sein de la vaste classe des *Quercu-Fagetea* (Bardat *et al.*, 2004), ensemble certes pléthorique mais qui respectait les préceptes de l'époque énonçant qu'une classe phytosociologique illustre un fait structural, en l'occurrence ici la structure forêt (Géhu, 1975). C'est cette conception qui avait été retenue en 1992.

Mais la composition floristique de ces chênaies-charmaies est très proche de celle de la chênaie pubescente plus typique des relevés 5 à 17. Au sein de cette entité de 43 relevés, trois groupes sont cependant à distinguer.

Dans le premier (relevés 5 à 17) se concentrent *Brachypodium rupestre* subsp. *rupestre* et *Pulmonaria longifolia* ; cet aspect est à rapprocher du *Pulmonario longifoliae-Carpinetum betuli* Lapraz ex Renaux *et al.* décrit de l'Entre-deux-Mers dans le nord de la Gironde, même si le charme est rare dans nos relevés. La plupart ont été effectués dans le tiers nord-est de la forêt, sur des sols fersiallitiques minces développés sur du calcaire lithographique en plaquettes.

Le second ensemble (relevés 18 à 26), plus dispersé dans le massif forestier, est défini par *Asphodelus albus* subsp. *albus* et *Ruscus aculeatus* – ce dernier avec un développement spectaculaire –, voire *Lathyrus linifolius* ; il n'est pas sans rappeler le *Rusco aculeati-Quercetum petraeae* Noirfalise ex Renaux *et al.* considéré comme caractéristique du climat ligérien. Un autre bel exemple de cette association a été relevé à Bois-Blanc lors de la minisession phytosociologie 2016.

Enfin, le dernier (relevés 27 à 48) se distingue par la présence de *Loncomelos pyrenaicum* subsp. *pyrenaicum* et, particulièrement lorsque le substrat devient caillouteux, *Mercurialis perennis* ; ici *Arum maculatum* est plus fréquent. Cet ensemble correspond bien à l'*Ornithogalo pyrenaici-Quercetum petraeae* Billy ex Renaux *et al.* décrit des Limagnes auvergnates étendant ainsi sa chorologie vers l'ouest. Les relevés ont été effectués surtout dans les parties centrale et orientale de la forêt, également à Bois-Blanc, sur des sols fersiallitiques de profondeur variable développés sur du calcaire oolithique souvent fragmenté.

Ces trois associations intègrent l'alliance du *Carpinion betuli* Issler 1931 qui rassemble des forêts planitiaires à collinéennes, calcaricoles à acidicoles, mésoxérophiles à mésophiles, mais désormais inclus dans l'ordre des *Quercu petraeae-Carpinetalia betuli* Moor ex Boeuf 2014, correspondant à des chênaies sessiliflores-charmaies des régions à mésoclimat sec, et dans la classe des *Quercetea pubescentis* Doing-Kraft ex Scamoni & H. Passarge 1959 (Renaux *et al.*, 2015).

Toutefois l'originalité de la forêt de la Braconne, ainsi que d'autres forêts de Charente et du Centre-Ouest, réside dans la présence parfois notable d'*Acer monspessulanum* (en notant qu'il est absent de Gironde, du bassin ligérien et de la Limagne hors vallée de la Sioule ; Carte 3) ainsi que celle ici ou là de *Quercus ilex* (Carte 4) ou de *Rhamnus saxatilis* mais qui sont absents du tableau (tous deux étant en fait surtout présents en position de manteau ou de fourré préforestier). Ces espèces xérophiles sont considérées plutôt comme caractéristiques de l'ordre supraméditerranéen des *Quercetalia pubescenti-petraeae* Klika 1933, l'alliance du *Quercion pubescenti-petraeae* Braun-Blanquet, 1932, et

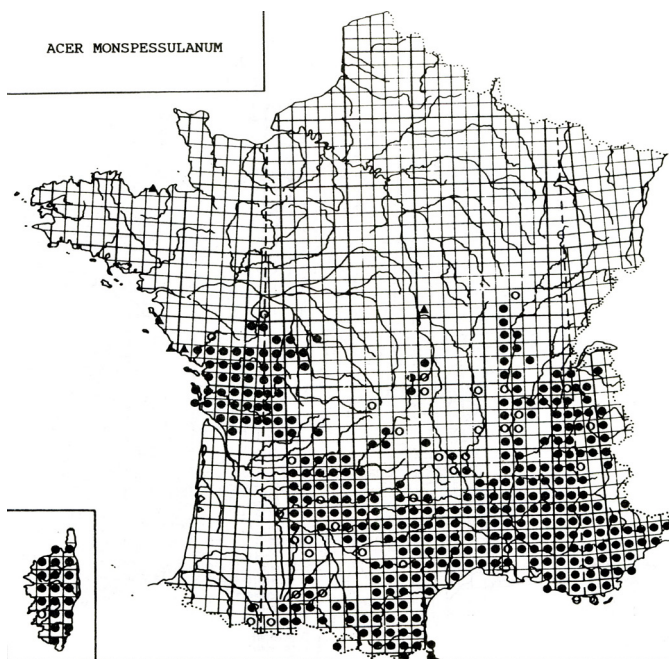
plus précisément la sous-alliance du ***Buxo sempervirentis-Quercenion pubescentis*** (Zólyomi & Jakucs ex Jakucs 1960) Rivas Mart. 1972 reconnue dans le Périgord et l'Entre-Deux-Mers ; il semble bien que l'on puisse y intégrer aussi certains bois du Centre-Ouest situés sur les substrats les plus superficiels.

Précisons ici que le ***Rubio peregrinae-Quercetum pubescentis*** Rameau 1974, maintes fois évoqué dans la région, est une association – si l'on se fie au tableau *princeps* – plus continentale avec *Sorbus aria* (classe de présence de V), *S. latifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Rhamnus alpina* subsp. *alpina*, *Colutea arborescens*, *Acer opalus* subsp. *opalus*, *Buxus sempervirens*, *Pulmonaria montana*, *Sesleria caerulea* (en sous-bois), *Asparagus tenuifolius*..., et exempte notamment de l'atlantique *Pulmonaria longifolia* et bien sûr d'*Acer monspessulanum* (Rameau, 1974) ; nous sommes bien loin des végétations charentaises. Cette association relève de la sous-alliance du ***Sorbo ariae-Quercenion pubescentis*** Rameau ex J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2009, qui n'atteint sans doute pas le Centre-Ouest. S'il en était besoin,

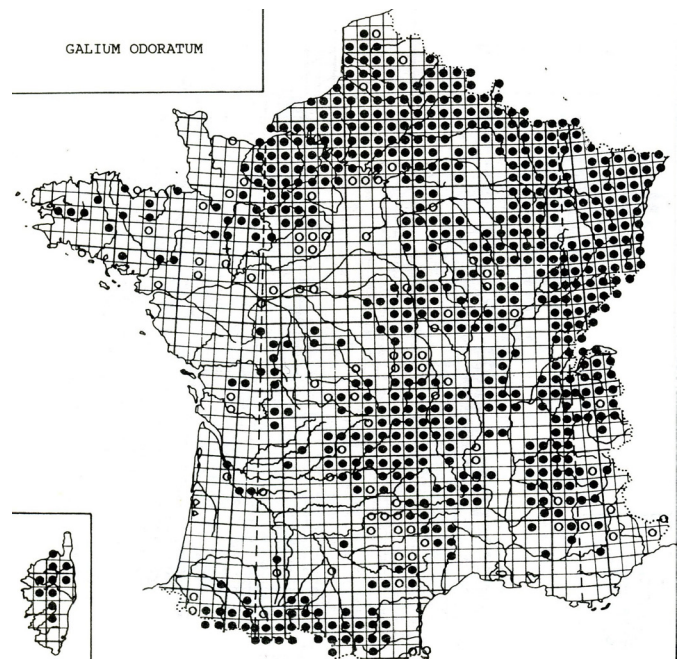
nous donnons un tableau comparatif des classes de présence des principales espèces, d'une part du ***Rubio peregrinae-Quercetum pubescentis***, d'autre part des trois associations des ***Quercetea pubescentis*** mises en évidence à La Braconne (Tableau 1 bis).

Certes, il reste sans doute à circonscrire des chênaies pubescentes charentaises plus xériques que celles de La Braconne, mais qui de toute façon sont bien différentes également de celle définie initialement par Rameau même si ce sont aussi des chênaies pubescentes à Garance.

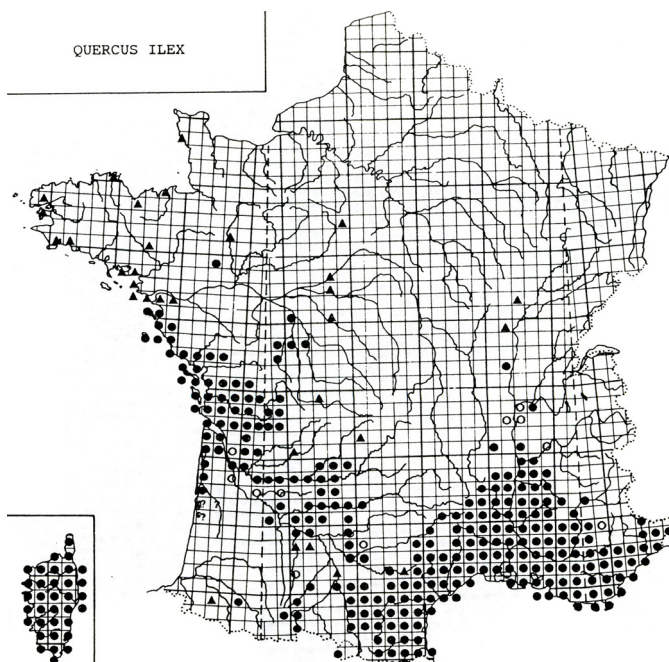
Avec les relevés 49 à 64, nous changeons de classe phytosociologique : les caractéristiques de la chênaie pubescente ont quasiment toutes disparu, et nous nous trouvons désormais dans la classe des ***Fagetea sylvaticae*** (H. Passarge 1968) Boeuf 2014, caractérisée notamment par *Milium effusum*, voire *Anemone nemorosa*, ordre des ***Fagetalia sylvaticae*** Tüxen in Barner 1931, avec *Galium odoratum*, *Carex sylvatica* subsp. *sylvatica*, *Sanicula europaea*, sous-ordre des ***Carpino betuli-Fagenalia sylvaticae*** (Scamoni &



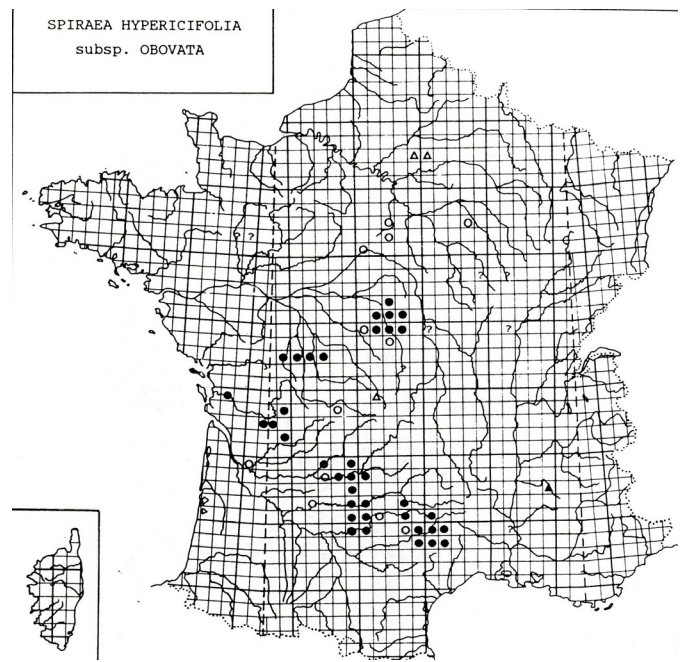
Carte 3. Répartition d'*Acer monspessulanum* (Dupont, 1990)



Carte 5. Répartition de *Galium odoratum* (Dupont, 1990)



Carte 4. Répartition de *Quercus ilex* (Dupont, 1990)



Carte 6. Répartition de *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata* (Dupont, 1990)



Photo 2. L'*Erico scopariae-Spiraetum obovati* en position de pré-manteau, rond-point des Chaumes, forêt de la Braconne, © M. BOTINEAU

H. Passarge 1959) Boeuf & J.-M. Royer. Observons qu'il n'est pas simple d'aller plus avant dans la classification actuelle : la présence de *Ruscus aculeatus* et *Hyacinthoides non-scripta* inciterait à aller vers l'alliance du **Hyacintho non-scriptae-Fagion** Dierschke (1989) 1997 de répartition atlantique, ce qui correspond naturellement à la position géographique de la Braconne, mais la présence de *Galium odoratum* (Carte 5) orienterait également vers celle du **Carpino betuli-Fagion sylvaticae** Boeuf, Renaux & J.-M. Royer in Boeuf 2011 plus méditerranéen et, pour conforter cette hypothèse, rappelons que la Braconne héberge aussi *Hordelymus europaeus* (mais non relevé ici) dans l'une de ses stations les plus occidentales avec les forêts de Chizé et d'Aulnay. Cet aspect se concentre particulièrement dans le secteur du lac Français et celui du Gros Roc pour La Braconne, et la forêt de Bois-Long.

Enfin, les relevés 1 à 4 sont à rattacher la classe des **Quercetea robori-petraeae** Braun-Blanq. & Tüxen ex Braun-Blanq., Roussine & Nègre 1952. Ils se situent sur des sols profonds lessivés acides, développés sur argiles à silex plus ou moins sableuses, essentiellement dans le secteur du Gros Fayant (le fayant désigne le hêtre ; observons justement que c'est ici que cette essence est la plus abondante). Peut-être faut-il rattacher cette chênaie-hêtraie acidophile à l'**Androsaemo-Fagetum sylvaticae** Comps *et al.* 1980, le Millepertuis androsème se trouvant effectivement dans ce secteur.

Les groupements de manteaux (Tableau 2)

Dans ce tableau, les relevés 6 à 8 proviennent de Botineau et Ghestem (1994).

On retrouve ici la plupart des caractéristiques de la chênaie pubescente précédemment décrite, avec en plus le camérisier, *Lonicera xylosteum*. Nous sommes ici dans la classe des **Rhamno catharticae-Prunetea spinosae** Tüxen 1962, plus précisément dans l'ordre des **Prunetalia spinosae** Tüxen 1962 de vaste répartition, et ce malgré la présence significative à nouveau d'*Acer monspessulanum*, considéré plutôt comme caractéristique de l'ordre des **Pyro spinosae-Rubetalia ulmifolii** Biondi *et al.* in Biondi *et al.* 2014 thermo-atlantique à subméditerranéen. Mais le nombre de relevés est trop faible pour aller plus avant dans la systématique (de Foucault & Royer, 2015).

Les fourrés de recolonisation (Tableau 3)

Une spécificité de la forêt de la Braconne est d'héberger certainement la population la plus importante de *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata* (Carte 6) pour le Centre-Ouest. Nous présentons ici les relevés les plus représentatifs de Ladrat associés à neuf relevés de Botineau & Ghestem qui ont défini ces formations (1994) sous le nom d'**Erico scopariae-**

Spiraetum obovati. Cette association a été classée dans l'alliance du **Rubo ulmifolii-Viburnion lantanae**, ordre des **Prunetalia spinosae** Tüxen 1962 (de Foucault & Royer, 2015). Le rapprochement des relevés proposé ici permet de mettre en évidence une opposition entre le nerprun des rochers, xérophile, et le prunellier, plus mésophile.

Les ourlets (Tableau 4)

Le tableau rassemble 23 relevés, les relevés 15 à 17 provenant de Botineau & Ghestem (1994).

Les relevés 1 à 5 relèvent de la classe des **Melampyro pratensis-Holcetea mollis**, mais sont cependant peu caractérisés. Les autres relevés relèvent de la classe héliophile et xérophile des **Trifolio medii-Geranietea sanguinei** T. Müll. 1962, de l'ordre des **Antherico ramosi-Geranietalia sanguinei** Julve ex Dengler in Dengler *et al.* 2003, de l'alliance basiline à neutrocline du **Geranium sanguinei** T. Müll. 1962, et plus précisément de la sous-alliance mésoxérophile du **Trifolio medii-Geranietion sanguinei** van Gils & Gilissen 1976 (Royer, 2015). Quatre aspects semblent s'individualiser.

Le premier (relevés 6 à 11) semble original par sa composition floristique, qui associe *Euphorbia angulata* à de nombreuses espèces des sols frais. Il faudrait retrouver de telles combinaisons floristiques dans d'autres sites pour le définir rigoureusement. Cet aspect est en tout cas bien différent de l'association de l'**Euphorbio angulatae-Spiraetum obovatae** Braque & Loiseau ex J.-M. Royer décrit du Berry.

Le deuxième (relevés 12 à 14) correspond bien à l'association du **Lithospermo purpurocaerulei-Pulmonarietum longifoliae** B. Foucault 2008.

Les relevés 15 à 19 sont difficiles à classer, caractérisés surtout par *Helianthemum nummularium* qui est accompagné par la spirée.

Enfin, le dernier aspect (relevés 20 à 23) est plus xérophile, c'est le plus proche du **Geranium sanguinei**, mais reste également à préciser.

Conclusion

Le Centre-Ouest charentais se distingue du bassin ligérien mais aussi de l'Aquitaine, d'une part par la présence d'espèces considérées par Dupont (1990) comme laté-méditerranéennes typiques, tels *Acer monspessulanum* (Carte 3) et à un degré un peu moindre *Quercus ilex* (en Gironde, les populations denses de chêne vert se concentrent essentiellement sur le littoral ; Carte 4), d'autre part par l'expansion presque ultime vers l'ouest d'espèces méditerranéennes, comme *Galium odoratum* (Carte 5), qui se superposent à la flore atlantique typique. Cela confère par là-même une originalité aux formations végétales qui les contiennent. Mais le manque

d'analyses phytosociologiques les concernant fait que les classifications ne les ont guère pris en compte jusqu'à présent et qu'il n'est pas toujours simple de les intégrer dans la systématique actuellement proposée.



Photo 3. *Cornus mas* au dessus de la Grande Fosse, © M. BOTINEAU

Remerciements

Je remercie vivement Jean-Marie Royer et Richard Boeuf pour leurs remarques et suggestions, Bruno de Foucault pour ses précisions bibliographiques.

Bibliographie

Bardat J., Bioret F., Botineau M., Boulet V., Delpech R., Géhu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G. & Touffet J., 2004 - Prodrôme des végétations de France. *Publications scientifiques du Muséum* **61** : 1-171.

Boeuf R., 2014 - *Les végétations forestières d'Alsace*, I (Textes). ONF, 371 p.

Botineau M. & Ghestem A., 1994 - Quelques aspects originaux des formations préforestières du Centre-Ouest. *Colloq. Phytosoc.* **XXII**, Syntaxonomie typologique des habitats : 333-346.

Comps B., Letouzey J. & Timbal J., 1980 - Essai de synthèse phytosociologique sur les hêtraies collinéennes du domaine atlantique français. II - Les hêtraies sur sols acides et neutres. *Doc. Phytosoc.*, NS, **V** : 409-443.

Dupont P., 1990 - *Atlas partiel de la Flore de France*. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 441 p.

Foucault B. (de) & Royer J.-M., 2015 - Contribution au prodrôme des végétations de France : les *Rhamno catharticae* - *Prunetea spinosae* Rivas Goday & Borja ex Tüxen 1962. *Doc. Phytosoc.*, 3^e série, **2** : 151-344.

Géhu J.-M., 1975 - Essai pour un système de classification phytosociologique des landes atlantiques françaises. *Colloq. Phytosoc.* **II**, La végétation des landes d'Europe occidentale :

361-377.

IGN, 1963 - Carte de France au 1/250 000, Limoges, feuille NL 31-7.

Ladrat N., 1992 - *Contribution à l'étude botanique du massif forestier de la Braconne (Charente) : phytosociologie et phytogéographie*. Thèse, Limoges, 187 p.

Rameau J.-C., 1974 - Essai de synthèse sur les groupements forestiers calcicoles de la Bourgogne et du sud de la Lorraine. *Ann. Sci. Univ. Besançon*, 3^e série, **14** : 343-530.

Renaux B., Timbal J., Gauberville Ch. & Boeuf R., version 16 décembre 2015 - *Contribution au prodrôme des végétations de France PVF2 : les Quercetea pubescentis Doing-Kraft ex Scamoni & H. Passarge 1959*. 85 p.

Royer J.-M., 2015 - Contribution au prodrôme des végétations de France : les *Trifolio medii* - *Geranietea sanguinei* T. Müll. 1962. *Doc. Phytosoc.*, 3^e série, **2** : 3-150.

Tison J.-M. & de Foucault B. (coords), 2014 - *Flora Gallica Flore de France*. Biotopé, Mèze, xx + 1196 p.



Photo 4. *Cornus mas* fleurs



Photo 5. *Spiraea obovata* et *Erica scoparia*

Annexes. Légendes des tableaux (Localisation des relevés et espèces non mentionnées dans les tableaux)

Tableau 2 – Manteaux.

Taxons	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Ligustrum vulgare</i>	3	+	2	+	3	2	2	1
<i>Viburnum lantana</i>	1	+	+	+	2	+	+	+
<i>Acer monspessulanum</i>	1	+	1		1	+	+	1
<i>Sorbus torminalis</i>		+	1	+		+		
<i>Lonicera xylosteum</i>	1		+		+	1		
<i>Cornus mas</i>	i		+					
<i>Quercus pubescens</i>				3	+	3	+	2
<i>Rubia p./peregrina</i>		+			+	1	+	2
<i>Crataegus monogyna</i>		1	+	1	1	1	+	2
<i>Cornus s./sanguinea</i>	1	2		+	+	+	+	
<i>Corylus avellana</i>	+	3	3	3	1	1		
<i>Acer campestre</i>		2		1			+	
<i>Rosa canina s.l.</i>	+	+		+			1	+
<i>Juniperus c./communis</i>	i	i				+	1	
<i>Rubus ser. Discolores</i>		1						
<i>Prunus spinosa var. spinosa</i>		+		1				
<i>Lonicera p./periclymenum</i>					1			+
<i>Ulmus minor</i>			1					
<i>Sorbus domestica</i>		1						
<i>Clematis vitalba</i>		+						
<i>Quercus p./petraea</i>			+					
<i>Carpinus betulus</i>	2							
<i>Prunus avium</i>	+							
<i>Quercus petraea x pubescens</i>	+							3
<i>Fagus sylvatica</i>				+				
<i>Rubus sp.</i>				+				
<i>Pyrus sp.</i>		+						
<i>Erica s./scoparia</i>				+				
<i>Spiraea hypericifolia/obovata</i>						+	2	
<i>Euonymus europaeus</i>							+	
<i>Dioscorea communis</i>								1
Nombre de taxons	12	16	10	13	10	12	12	10

1 : Mornac, Les Trois Fosses. 2 : Agris, sur la RD 88 entre le Pont Neuf et le rond-point de Glange. 3 : Bouëx, au nord de Chez Moreau, forêt de Bois-Blanc. 4 : Bouëx, au nord de Chez Moreau, forêt de Bois-Blanc. 5 : Garat, les Cavernes, forêt de Bois Blanc. 6 : Mornac, à l'est des Trois Fosses. 7 : Mornac, à l'est des Trois Fosses. 8 : La Rochette, entre le rond-point des Chaumes et le point 101.

MYCOLOGIE

PHYCOLOGIE
LICHÉNÉLOGIE

BRYOLOGIE

PTÉRIDOLOGIE

PHANÉROGAMIE

SORTIES
SESSIONS

PHYTOSOCIOLOGIE

HOMMAGES

Tableau 1 – Forêt.

	acidiphile				pubescent													ch.-charmaie thermophile										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
Strate ligneuse																												
<i>Fagus sylvatica</i> (A)	4	4	2	4			1	1																				
<i>Fagus sylvatica</i> (a)	+	+	+	+											2													
<i>Quercus p./petraea</i> (A)		2	3		3	3	1	3		2	2				2	2			3		3	3	1	1	3			
<i>Quercus pubescens</i> (A)				1	2		3		3	1	2	3	3	+	1	5				2								
<i>Quercus pubescens</i> (a)						+							+		+	1	+											
<i>Acer monspessulanum</i> (A)								1														1				+		
<i>Acer monspessulanum</i> (a)						+						2		+	1	i											1	
<i>Acer campestre</i> (A)								1	3	+	1						2	+		+				+				
<i>Acer campestre</i> (a)												+	1		+	1	+										+	
<i>Quercus robur</i> (A)	2			2	3	2	1		1								4	3			1							
<i>Quercus robur</i> (a)					2	1																						
<i>Carpinus betulus</i> (A)																												
<i>Carpinus betulus</i> (a)		+									1	+					+	1	2	5	1	2	5	+				
<i>Ligustrum vulgare</i>				2	2	2	2	+	1	2	+	+		3	2	1	+	+	1	+	1	1	1	1	2			
<i>Cornus mas</i>								1	1	1	+				+	+		+	+	1	1			+	+			
<i>Viburnum lantana</i>					1	+		1	+				+	+	+	+					+	+				1		
<i>Sorbus torminalis</i>					+	+	1	+				1	3	+			+										+	
<i>Sorbus domestica</i>				+	+		+					2															+	
<i>Juniperus c./communis</i>										+			1			+	+											
<i>Rhamnus cathartica</i>																			+									
<i>Crataegus monogyna</i>				2	2	1	2	1	1	1	+	1	+		1	1	+	1	1	+	+	+	1	1	+	1		
<i>Corylus avellana</i>					2		2		1	1	1			+	+		2	1	1	2	+	2	+	1	+			
<i>Lonicera xylosteum</i>				+			+	2	+					1	1				+			1						
<i>Cornus s./sanguinea</i>					1					+	+	1	1				+					+	1					
<i>Euonymus europaeus</i>									+	+								+	+								+	
<i>Crataegus laevigata</i>									+	+						+												
<i>Ilex aquifolium</i>	+																				+			+	+			
<i>Prunus avium</i>								+							+					+							+	
<i>Fraxinus excelsior</i>																												
<i>Pinus sylvestris</i> (A)																												
Strate herbacée																												
<i>Lonicera p./periclymenum</i>	+	+	2	1	2	+	1	1	2								1	1	+	2	+							+
<i>Pteridium aquilinum</i>	+	+	2	+	+		+									+	2											
<i>Teucrium scorodonia</i>			+	+			+	1																				
<i>Convallaria majalis</i>	2	2																										
<i>Melampyrum pratense</i>		+		+		+																						+
<i>Rubia p./peregrina</i>			+	+	1	+	1	+	1	+	+	1	+	+	1	2	+	+	+	1	+	1	+	+	+	1		
<i>Carex f./flacca</i>			+	+	2	2	1	1	1	+			2	1		+	3	+			+	+	1	+	+	1		
<i>Melittis m./melissophyllum</i>									+	+					+								+					
<i>Buglossoides purpureocaer.</i>								3				2																

Tableau 1 bis.

	<i>Rubio-Q.</i>	<i>Pulm. - Q.</i>	<i>Rusco-C.</i>	<i>Ornith.-Q.</i>
Caractéristiques d'association				
<i>Clinopodium nepeta</i>	II			
<i>Potentilla micrantha</i>	I			
<i>Limodorum abortivum</i>	I			
<i>Sorbus latifolia</i>	I			
<i>Colutea arborescens</i>	I			
<i>Sorbo ariae-Quercenion pub.</i>				
<i>Sorbus aria</i>	V			
<i>Amelanchier o./ovalis</i>	III			
<i>Rhamnus a./alpina</i>	II			
<i>Genista p./pilosa</i>	IV			
<i>Sesleria c./caerulea</i>	III			
<i>Pulmonaria m./montana</i>	II			
<i>Euphorbia cyparissias</i>	II			
<i>Rusco-Carpinienion</i>				
<i>Pulmonaria l./longifolia</i>		V	II	III
<i>Brachypodium pinnatum s.l.</i>	IV	V	II	I
<i>Ruscus aculeatus</i>	II	II	IV	III
<i>Asphodelus albus/albus</i>			V	
<i>Lathyrus linifolius</i>		r	II	I
<i>Loncomelos p./pyrenaicum</i>	I	II	II	V
<i>Mercurialis perennis</i>	I	r		IV
<i>Arum sp.</i>		II	II	V
<i>Iris foetidissima</i>		r		r
<i>Carpinienion betuli</i>				
<i>Carpinus betulus</i>	I	I	V	V
<i>Euonymus europaeus</i>	r	I	II	I
<i>Rosa arvensis</i>	I	I	III	I
<i>Melica uniflora</i>	I	r	II	II
<i>Quercetea pubescentis</i> et stades initiaux				
<i>Acer campestre</i>	III	IV	III	III
<i>Quercus p./petraea</i>	V	IV	IV	I
<i>Quercus pubescens</i>	V	V	I	I
<i>Acer monspessulanum</i>		III	II	II
<i>Ligustrum vulgare</i>	IV	V	V	V
<i>Viburnum lantana</i>	V	IV	II	II
<i>Cornus mas</i>	IV	III	IV	II
<i>Sorbus domestica</i>	I	II	I	
<i>Juniperus c./communis</i>	IV	II	II	
<i>Sorbus torminalis</i>	IV	III	II	I
<i>Lonicera xylosteum</i>	III	III	II	III
<i>Rhamnus cathartica</i>	IV		I	I
<i>Rubia p./peregrina</i>	V	V	V	IV
<i>Carex f./flacca</i>	III	V	V	II
<i>Melittis m./melissophyllum</i>	V	I	I	II
<i>Buglossoides purpureocaerulea</i>	r	I		I
<i>Prunus mahaleb</i>	V			
<i>Daphne laureola</i>	II			
<i>Berberis vulgaris</i>	II			
<i>Helleborus foetidus</i>	III	r		
<i>Primula v./veris</i>	III	r		
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	IV			
<i>Buxus sempervirens</i>	I			
<i>Teucrium chamaedrys</i>	IV			
<i>Viola hirta</i>	IV			
<i>Polygonatum odoratum</i>	IV			
<i>Carex humilis</i>	III			
<i>Geranium sanguineum</i>	III			
<i>Anthericum ramosum</i>	III			
<i>Origanum v./vulgare</i>	III			
<i>Bupleurum falcatum</i>	III			
<i>Lactuca perennis</i>	II			
<i>Rosa spinosissima</i>	II			
<i>Tanacetum corymbosum</i>	II			

<i>Hypericum montanum</i>	II			
<i>Fragaria v./viridis</i>	II			
<i>Laserpitium l./latifolium</i>	II			
<i>Carex halleriana</i>	II			
<i>Lathyrus n./niger</i>	I			
<i>Hippocrepis e./emerus</i>	r			
Autres espèces				
<i>Hedera helix</i>	V	IV	V	V
<i>Corylus avellana</i>	III	III	V	V
<i>Crataegus monogyna</i>	V	V	V	IV
<i>Cornus s./sanguinea</i>	V	II	II	III
<i>Euphorbia a./amygdaloides</i>	II	r	II	I
<i>Anemone hepatica</i>	r			
<i>Melica nutans</i>	r			
<i>Anemone nemorosa</i>		II	IV	V
<i>Brachypodium sylvaticum</i>			II	II
<i>Fagus sylvatica</i>		II	III	I
<i>Quercus robur</i>		II	II	IV
<i>Teucrium scorodonia</i>	II	I		r
<i>Lonicera p./periclymenum</i>		II	IV	I
<i>Pteridium aquilinum</i>		I	I	r
<i>Ilex aquifolium</i>			II	II

Légende du tableau 1

acidiphile

1 : Agris, sud-est du rond-point des Baillières. 2 : Rivières, maison forestière du Gros Fayant. 3 : Agris, entre la Fosse Limousine et le rond-point de la Grande Combe. 4 : Rivières, au sud du rond-point du Gros Fayant ; *Betonica officinalis* subsp. *officinalis* +.

pubescent (*Pulmonario longifoliae* - *Carpinetum betuli*)

5 : Agris, entre la Fosse Limousine et le rond-point de la Grande Combe. 6 : Agris, Fosse Mobile ; *Prunus cerasus* a i, *Rosa canina* +, *Epipactis helleborine* subsp. *helleborine* i. 7 : Agris, à l'ouest du rond-point des Sables ; *Hypericum montanum* +. 8 : Agris, au nord du rond-point Limousin. 9 : Brie, au sud du rond-point de la Jauvigère. 10 : Brie, au nord du rond-point de la Jauvigère ; *Prunus spinosa* +. 11 : Agris, carrefour à l'est du lac de la Biche. 12 : Brie, à proximité du lac de la Chapuze ; *Pyrus communis* subsp. *pyraster* a +, *Rosa* sp. +. 13 : Agris, sur la RD 88 entre Pont Neuf et le rond-point de Glange ; *Rosa* sp. +. 14 : Garat, à proximité des Cavernes, forêt de Bois-Blanc ; *Prunus spinosa* +, *Euphorbia amygdaloides* subsp. *amygdaloides* +, *Digitalis lutea* +, *Teucrium chamaedrys* +, *Seseli montanum* subsp. *montanum* +, *Hippocrepis comosa* +, *Coronilla minima* subsp. *minima* +, *Ranunculus bulbosus* +, *Pilosella officinarum* +. 15 : Mornac, Les Trois Fosses ; *Platanthera chlorantha* +. 16 : Mornac, Les Trois Fosses ; *Tilia platyphyllos* a +, *Viola riviniana* +. 17 : Agris, entre la RD 11 et la Fosse Mobile ; *Rosa* sp. +, *Erica scoparia* subsp. *scoparia* i, *Potentilla montana* +.

thermophile (*Rusco aculeate* - *Quercetum petraeae*)

18 : Agris, au nord du Pont Neuf ; *Serratula tinctoria* +. 19 : Mornac, au nord de la maison forestière du lac des Saules ; *Prunus spinosa* a +, *Ajuga reptans* +, *Betonica officinalis* subsp. *officinalis* +. 20 : Saint-Projet-Saint-Constant, route forestière au sud du Gros Fayant. 21 : Mornac, les Chaumes de Luquet, forêt de Bois Blanc ; *Prunus avium* a +. 22 : Agris, lac de la Biche. 23 : Mornac, au nord de la maison forestière du lac des Saules. 24 : Agris, chemin forestier entre le rond-point des Baillières et le rond-point Limousin. 25 : Agris, au sud de la maison forestière du Limousin. 26 : Agris, au sud-ouest du rond-point des Sables.

mésophile (*Ornithogalo pyrenaici* - *Quercetum petraeae*)

27 : Jauldes, route forestière entre le rond-point de Glange et le Champ du Supplice ; *Rosa* sp. +. 28 : Agris, les Baillières ; *Geum urbanum* +. 29 : Saint-Projet-Saint-Constant, allée de Chez Rondelet. ; *Holcus mollis* subsp. *mollis* 1, *Luzula forsteri* +, *Primula vulgaris* subsp. *vulgaris* +. 30 : Agris, les Baillières ; *Neottia nidus-avis* i. 31 : Brie, au sud du lac de la Chapuze. 32 : Brie, au nord-est du lac Français. 33 : Brie, entre le rond-point de la Jauvigère et le rond-point des Baillières. 34 : Brie, au nord-est du rond-point Français. 35 : Mornac, au nord de la maison forestière du lac des Saules. 36 : Bunzac, au sud de la Baisse à Barret. 37 : Mornac, au nord de la maison forestière du lac des Saules. 38 : Brie, à l'est du lac de la Chapuze ; *Rosa* sp. +. 39 : Mornac, à l'est des Trois Fosses. 40 : Agris, carrefour à l'est du lac de la Biche. 41 : Touvre, au sud-ouest de la maison forestière de la forêt de Bois-Blanc. 42 : Brie, La Jauvigère. 43 : Touvre, à proximité de Trotte Renard, forêt de Bois-Blanc ; *Polygonatum odoratum* +, *Clinopodium nepeta* (= *Calamintha nepeta*) subsp. *sylvaticum* +. 44 : Jauldes, route forestière entre le Champ du Supplice et le rond-point de Glange. 45 : Brie, au sud du lac de la Chapuze ; *Fragaria vesca* +. 46 : Brie, au nord-est du lac de la Chapuze ; *Fragaria vesca* +, *Rosa* sp. +. 47 : Rivières, à l'est du lac de la Chapuze ; *Pyrus communis* subsp. *pyraster* +. 48 : Saint-Projet-Saint-Constant, au sud de la route forestière du Gros Roc ; *Ranunculus serpens* +.

mésophyrophile

49 : Brie, lac Français. 50 : Brie, allée Goizet. 51 : Brie, sud de l'allée Goizet ; *Luzula forsteri* +, *Scrophularia nodosa* +. 52 : Brie, route forestière de la Grande Combe au nord-est du lac de la Chapuze ; *Rosa* sp. +. 53 : Rivières, Le Gros Roc ; *Geum urbanum* +. 54 : Rivières, Le Gros Roc ; *Ajuga reptans* +, *Veronica chamaedrys* subsp. *chamaedrys* +, *Geranium robertianum* +. 55 : Rivières, Le Gros Roc ; *Geranium robertianum* +. 56 : Brie, route forestière de la Grande Combe à l'est du lac de la Chapuze. 57 : Bunzac, forêt de Bois-Long ; *Primula vulgaris* subsp. *vulgaris* +. 58 : Bunzac, au sud de la Baisse à Barret ; *Tilia cordata* juv. +. 59 : Bunzac, au sud de la Baisse à Barret ; *Veronica chamaedrys* subsp. *chamaedrys* +. 60 : Mornac, les Chaumes de Luquet, forêt de Bois-Blanc ; *Neottia nidus-avis* +. 61 : Bunzac, forêt de Bois-Long ; *Veronica chamaedrys* subsp. *chamaedrys* +, *Ranunculus serpens* +. 62 : Bunzac, au nord-est de la forêt de Bois-Long ; *Orchis mascula* subsp. *mascula* 1. 63 : Bunzac, au nord-est de la forêt de Bois Long ; *Fraxinus excelsior* A 1, *Adoxa moschatellina* +. 64 : Bunzac, au nord-est de la forêt de Bois-Long.

Tableau 3 – Fourrés de recolonisation.

Taxons	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Spiraea hypericifolia/obovata</i>	2	5	1	3	4	3	4	4	4	3	4	2	2
<i>Erica s./scoparia</i>				1	1	3	2	2	2	3	2	1	1
<i>Cytisus s./scoparius</i>						+		1	+	+		+	+
<i>Rhamnus s./saxatilis</i>											1	4	4
<i>Prunus spinosa</i> var. <i>spinosa</i>	1	2		4		1	+	+	1	1			
<i>Rosa</i> gr. <i>canina</i>	1					+	+	+	+	+			
<i>Ligustrum vulgare</i>	2		4		3	+	+		+	+		+	+
<i>Viburnum lantana</i>	+											+	+
<i>Quercus pubescens</i>	+		1		+			+					
<i>Juniperus c./communis</i>	1												
<i>Crataegus monogyna</i>	+							+					
<i>Prunus mahaleb</i>						+				+			
<i>Rubus</i> ser. <i>Discolores</i>			+		+								
<i>Cornus s./sanguinea</i>	+												
<i>Acer monspessulanum</i>	+												
<i>Euonymus europaeus</i>	+												
<i>Acer campestre</i>	+												
<i>Lonicera periclymenum</i>							1						
<i>Brachypodium r./rupestre</i>	1	1	1	2	2	1	1	2	+	1		1	1
<i>Rubia p./peregrina</i>	+		+	1		1			+	1		1	1
<i>Filipendula vulgaris</i>		+		1	+	1		2	+	1	1		
<i>Pulmonaria l./longifolia</i>	+				+							+	+
<i>Stachys r./recta</i>	1												
<i>Geranium sanguineum</i>	1												
<i>Helianthemum nummularium</i>	+												
<i>Potentilla montana</i>								1					
<i>Genista sagittalis</i>					+								
<i>Teucrium chamaedrys</i>	1	1		+	+		1	1	1		+	+	+
<i>Bromopsis e./erecta</i>				+							1		
<i>Galium glaucum</i>				+				+					
<i>Festuca auquieri</i>											+		
<i>Seseli m./montanum</i>	1			+									
<i>Biscutella guillonii</i>											+		
<i>Eryngium campestre</i>											+		
<i>Potentilla verna</i>	+												
<i>Hippocrepis comosa</i>	2												
<i>Platanthera chlorantha</i>											+		
<i>Salvia p./pratensis</i>											+		
<i>Polygala v./vulgaris</i>	+	+											
<i>Ranunculus bulbosus</i>	+												
<i>Vicia tenuifolia</i>			+										
Nombre de taxons	24	6	7	10	10	10	8	12	10	10	11	10	10

1 : Mornac, à l'est des Trois Fosses. 2 : La Rochette, entre le rond-point des Chaumes et le point 101. 3 : La Rochette, entre le rond-point des Chaumes et le point 101. 4 : La Rochette, au nord du rond-point des Chaumes. 5 : La Rochette, au sud-est du rond-point des Chaumes. 6 : Mornac, à l'est de la Grande Fosse. 7 à 9 : La Rochette, au sud-est du rond-point des Chaumes. 10 : Mornac, à l'est des Trois Fosses. 11 : La Rochette, au sud-est du rond-point des Chaumes. 12 : Mornac, à l'est des Trois Fosses. 13 : Mornac, à l'est des Trois Fosses.

Tableau 4 – Ourlets.

Taxons	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
<i>Fragaria vesca</i>	1	+		+	+	1																		
<i>Potentilla sterilis</i>	2	1		+	1	+			+		+													
<i>Teucrium scorodonia</i>		1	+	1	+																			
<i>Veronica c./chamaedrys</i>				+	+																			
<i>Convallaria majalis</i>		2																						
<i>Euphorbia angulata</i>						1	1	1	1	+	+			+							+			
<i>Anemone nemorosa</i>	1	2	3			3	2	2	+	+	1													
<i>Ajuga reptans</i>	1		+		+	1	+	+	+		+													
<i>Cardamine pratensis</i>	+					+	+	1	+															
<i>Asphodelus a./albus</i>								2																
<i>Ficaria verna s.l.</i>						1																		
<i>Buglossoides purpureocaerulea</i>						+	+			+	3	3	+	1										
<i>Polygonatum odoratum</i>											2	+	+	+										
<i>Serratula tinctoria</i>												1	1	+										
<i>Trifolium m./medium</i>							+							+	+						+			
<i>Inula salicina</i>													2	2										
<i>Anthericum ramosum</i>														1										
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>														1										
<i>Teucrium chamaedrys</i>												1	1	+		+	+	+	+					
<i>Helianthemum nummularium</i>										+						2	1	2						
<i>Spiraea hypericifolia/obovata</i>																	+	+	+					
<i>Stachys r./recta</i>																+		+						
<i>Trifolium rubens</i>																					+	+	+	+
<i>Cervaria rivini</i>																					2	+	2	
<i>Euphorbia s./seguieriana</i>																						+	2	2
<i>Genista sagittalis</i>																	3					3	1	
<i>Aquilegia vulgaris</i>																					1	+	+	
<i>Geranium sanguineum</i>																					2			
<i>Cytisus hirsutus</i>																								1
Trifolio-Geranietea																								
<i>Brachypodium r./rupestre</i>	+	+		1	3	1		1	3	3		2	3	+	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3
<i>Pulmonaria l./longifolia</i>	+	+	+	+			+	+		1	+	+	+	+	1		+	+	1	+	+	+	+	+
<i>Potentilla montana</i>			+	+		+	2	2	2	1		+	1	+	3	2	1	+		+	2	1	+	
<i>Primula v./veris</i>			+			2	+	+		1	+				+	+							+	
<i>Filipendula vulgaris</i>							+	+	1	1		+	2			+	1	1	2					
<i>Carex f./flacca</i>			+	2		1			+		+	+	1	1										+
<i>Melittis m./melissophyllum</i>					+	+	+	+	+		+	2	+										+	
<i>Lotus c./corniculatus</i>							+	+		+	+				1		+				1			
<i>Lathyrus n./niger</i>							1		1	1		1	+								2	+		
<i>Bromopsis e./erecta</i>										1			+	1		1	1		+			1		
<i>Seseli m./montanum</i>											+		+	+			+	+	+		+	+	+	
<i>Hippocrepis comosa</i>				+						+				+	+						+	2		
<i>Viola hirta</i>												+				+	+	+	1	+	+	+	1	
<i>Potentilla verna</i>				i										1	+	+	+	+				+	1	
<i>Clinopodium nepeta/sylvaticum</i>				+								+	1	+							+		+	
<i>Poterium sanguisorba</i>				+	1									+							+			+
<i>Genista tinctoria</i>													+		+					+			1	+
<i>Rubia p./peregrina</i>				2																+	+		+	
<i>Coronilla m./minima</i>														+										+
<i>Trifolium ochroleucon</i>																1						+		
<i>Agrimonia procera</i>														+		+								
Melampyro-Holcetea																								
<i>Betonica o./officinalis</i>	+	+	+						+	+					+	+						+		
<i>Melampyrum pratense</i>	1	+						+	+	1			+	+	+							+		
<i>Pteridium aquilinum</i>	+															+					+	+		
<i>Lonicera p./periclymenum</i>	+	1	+										+			+								
<i>Lathyrus linifolius</i>				+	+				+							+								
<i>Viola riviniana</i>	+	+	2		+	+	+	+							+									
<i>Holcus m./mollis</i>	2						3																	
<i>Luzula forsteri</i>	+	+																						

MYCOLOGIE

PHYCOLOGIE
LICHÉNLOGIE

BRYOLOGIE

PTÉRIDOLOGIE

PHANÉROGAMIE

SORTIES
SESSIONS

PHYTOSOCIOLOGIE

HOMMAGES

Espèces diverses																							
<i>Vicia sepium</i>	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+							+				
<i>Dactylis g./glomerata</i>					+		+	+	+			+	+		1				+	+	+		
<i>Hedera helix</i>	+	3	1	1	+	1	+			+	1				1				+				
<i>Euphorbia a./amygdaloides</i>	i		1	1	+				+						+								
<i>Stellaria holostea</i>	2					+	+				+												
<i>Loncomelos p./pyrenaicum</i>						+					+					+							
<i>Hypericum montanum</i>		+	+																	+			
<i>Polygala v./vulgaris</i>								+										+	+	+			
<i>Euphorbia dulcis/incompta</i>			1																				
<i>Glechoma hederacea</i>						2																	
<i>Centaurea sp.</i>				+	1										+	+							
<i>Ranunculus serpens</i>	+	+						+							+								
<i>Phyteuma spicatum</i>	+					+	+																
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>										+	1												
<i>Silene n./nutans</i>															+	+	+						
Dynamique																							
<i>Carpinus betulus</i>	+	+	+																				
<i>Rosa arvensis</i>					+	+																	
<i>Quercus pubescens</i>															+	+			+	+			
<i>Acer campestre</i>				+											+				+	+			
<i>Quercus robur</i>		+		+							+	+											
<i>Viburnum lantana</i>	+										+												
<i>Ligustrum vulgare</i>				1											+	+	+						
<i>Ulmus minor</i>				+						+										1			
<i>Cornus s./sanguinea</i>				+							+	+			+								
<i>Rubus ser. Discolores</i>				+											+	+				+			
Nombre de taxons	25	21	23	23	19	27	21	20	17	21	21	22	28	31	21	25	15	13	14	16	28	23	20

1 : Bunzac, forêt de Bois-Long ; *Primula vulgaris* subsp. *vulgaris* +, *Crataegus monogyna* +, *C. laevigata* +. 2 : Bunzac, forêt de Bois Long ; *Carex sylvatica* subsp. *sylvatica* +, *Festuca heterophylla* +, *Ruscus aculeatus* +, *Rubus* sp. +. 3 : Mornac, Les Chaumes de Luquet, forêt de Bois-Blanc ; *Taraxacum officinale* s.l. +, *Carex sylvatica* subsp. *sylvatica* +, *Dioscorea communis* +. 4 : Mornac, Chez Mesniers ; *Helleborus foetidus* 1. 5 : Bunzac, forêt de Bois-Long ; *Geum urbanum* 1, *Melica uniflora* +, *Lamium galeobdolon* subsp. *montanum* +.

6 : Brie, à proximité du lac de la Chapuze ; *Agrimonia eupatoria* subsp. *eupatoria* +, *Clinopodium vulgare* +, *Taraxacum officinale* s.l. +, *Geum urbanum* +, *Polygonatum multiflorum* +, *Mercurialis perennis* +, *Heracleum sphondylium* s. l. +, *Clematis vitalba* +. 7 : Mornac, au nord de la Maison forestière du lac des Saules. 8 : Mornac, au nord de la maison forestière du lac des Saules ; *Festuca heterophylla* +. 9 : Jauldes, route forestière entre le Champ du Supplice et le rond-point de Glange. 10 : Brie, la Jauvigère ; *Ranunculus bulbosus* +, *Briza media* subsp. *media* +, *Poa pratensis* s.l. +. 11 : Jauldes, à l'est de la route forestière entre le Champ du Supplice et le rond-point de Glange ; *Brachypodium sylvaticum* +, *Melica uniflora* 1, *Ornithogalum umbellatum* +, *Dioscorea communis* +.

12 : Brie carrefour de la Grande Fosse ; *Ornithogalum umbellatum* +, *Galium mollugo* +, *Leucanthemum vulgare* +. 13 : Agris, sur la RD 88 entre Pont Neuf et le rond-point de Glange ; *Carex caryophyllea* +, *Origanum vulgare* subsp. *vulgare* +, *Trifolium repens* var. *repens* +, *Lathyrus* sp. i. 14 : Jauldes, à l'ouest du rond-point de Glange ; *Trifolium repens* var. *repens* 1, *Galium pumilum*, +, *Pilosella officinarum* +.

15 : Garat, Les Cavernes, forêt de Bois-Blanc ; *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga* +, *Castanea sativa* juv. +. 16 : Agris, carrefour entre la RD et le chemin de la Fosse Mobile ; *Prunella laciniata* +, *Coronilla varia* +, *Briza media* subsp. *media* +, *Galium mollugo* +, *Trifolium dubium* +, *Prunella vulgaris* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Plantago lanceolata* +, *Hypericum perforatum* subsp. *perforatum* +, *Trifolium pratense* var. *pratense* +, *Agrostis* sp. 1, *Alopecurus* sp. +. 17 : La Rochette, entre le rond-point des Chaumes et le point 101 ; *Eryngium campestre* +. 18 : La Rochette, entre le rond-point des Chaumes et le point 101. 19 : La Rochette, au sud-est du rond-point des Chaumes ; *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga* +, *Prunus spinosa* juv. +, *Lonicera periclymenum* +. 20 : Bouëx, au nord de Chez Moreau, forêt de Bois-Blanc. 21 : Bouëx, au nord de Chez Moreau, forêt de Bois Blanc ; *Ranunculus bulbosus* +, *Leucanthemum vulgare* +, *Veronica* sp. +, *Rosa* sp. +, *Sorbus torminalis* +. 22 : Bouëx, au nord de Chez Moreau, forêt de Bois Blanc ; *Leucanthemum vulgare* +. 23 : Garat, au nord-ouest des Forêts, forêt de Bois Blanc ; *Taraxacum officinale* s.l. 1, *Plantago lanceolata* +, *Festuca auquieri* +, *Polygala calcarea* +.