

Compte rendu de l'excursion du 24 mai 1987 dans les environs de Châteauneuf-sur-Charente

par M. BOTINEAU (*)

Treize voitures étaient rassemblées sur le champ-de-foire de Châteauneuf-sur-Charente, ce matin-là. Sans tarder, les participants gagnent le premier site prévu, objet des prospections de la matinée : il s'agit de ce vaste secteur situé à 4-5 km à l'ouest de Châteauneuf, intitulé sur la carte topographique « les Chaumes », « la Grande Chaume » et « les Chaumes Boissières », et qualifié dans la légende de « bois » et de « broussailles ».

A - Matinée : « Les Chaumes »

Le substrat géologique correspond au Turonien supérieur sur le plateau, au Coniacien sur le versant orienté globalement vers l'ouest. C'est ce versant, compris entre 95 et 55 m d'altitude, qui va être essentiellement parcouru.

La carte de végétation indique à ces niveaux un îlot important de la Série du Chêne vert.

Nous décrivons successivement les formations herbacées, puis les structures pré-forestières. Les bois proprement dits sont étudiés en relation avec la topographie du site.

1) La pelouse

A peine descendus de voiture, nous nous trouvons sur une pelouse basse, où l'on remarque bon nombre d'espèces caractéristiques de la classe des *Festuco-Brometea* et de l'ordre des *Brometalia erecti*. Ainsi *Bromus erectus* subsp. *erectus*, *Teucrium chamaedrys*, *Potentilla tabernaemontani*, *Seseli montanum* subsp. *montanum* et *Coronilla minima* sont parmi les plus abondantes. Curieusement, *Hippocrepis comosa* semble rare en ce site. En peuplements plus dispersés, ou par pieds isolés, nous voyons encore *Carlina vulgaris* subsp. *vulgaris*, *Teucrium montanum*, *Blackstonia perfoliata* subsp. *perfoliata*, *Globularia punctata*, *Eryngium campestre*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *vulneraria*, *Salvia pratensis*, *Carduncellus mitissimus*. Autre espèce considérée comme caractéristique de classe, *Odontites lutea* nous semble en ce lieu plutôt localisée en position d'ourlet préforestier ; c'est une plante qui se remarquera davantage vers la fin août, lors de sa floraison.

Certaines années, de vastes zones de cette pelouse sont blanches par l'épanouissement spectaculaire des fleurs de *Linum suffruticosum* subsp. *salsoloides*.

Une Fétuque est souvent densément représentée. La coupe transversale des feuilles d'innovations montre trois îlots de sclérenchyme bien distincts, caractère ana-

(*) M.B. : Laboratoire de Botanique, Faculté de Pharmacie, LIMOGES.

tomique typique du groupe *Festuca hervieri*. Mais il convient, selon M. KERGUÉLEN (in P. DUPONT ou V. BOULLET), de distinguer ces populations occidentales, pruinées, sous le binôme *Festuca timbalii* (Hackel) Kerguelen.

Plus bas sur la pente, nous verrons également *Veronica prostrata* subsp. *scheereri*, à nombreuses tiges couchées, capsule glabre et feuilles peu velues, et *Ononis natrix* subsp. *natrix*, autres caractéristiques de ces unités phytosociologiques.

Quelques espèces illustrent l'alliance plus mésophile du **Mesobromion** : *Carex flacca* subsp. *flacca*, *Briza media* subsp. *media*, *Linum catharticum*, et, à mi-pente sur le coteau, de rares individus d'*Aceras anthropophorum*, *Ophrys insectifera*, et, visibles plus tôt dans la saison, *Orchis morio* subsp. *morio*.

Cependant le caractère xérothermophile de cette pelouse domine par la fréquence d'espèces plus spécifiques de l'alliance du **Xerobromion** : *Inula montana*, *Carex halleana*, *Helianthemum apenninum* aux grandes fleurs blanches, *Helichrysum stoechas* subsp. *stoechas*.

Le développement de ce dernier groupe a conduit V. BOULLET à rapprocher un tel groupement de l'association périgourdine et quercynoise du **Staehelino dubiae - Teucrietum chamaedryos** Royer 1982, même en l'absence de la première caractéristique en ce lieu (la Stéhéline peut toutefois se rencontrer dans le sud-Charente).

Cependant trois espèces méritent une attention particulière :

- *Biscutella guillonii*, endémique des Deux-Sèvres et Charentes ;
- *Astragalus monspessulanus* subsp. *monspessulanus*, espèce protégée qui se révèle assez commune en ce site ;
- *Dorycnium pentaphyllum* subsp. *pentaphyllum*, également fréquent ici.

Ces trois espèces existent dans l'association saintongeaise du **Catanancho - Festucetum timbalii** Boulet 1984, correspondant à des sols plus marneux, l'*Astragale* et le *Dorycnium* étant considérés comme des différentielles de cette association.

Cette composition floristique originale a donc amené V. BOULLET à penser que ce type de pelouse occupe une position intermédiaire entre les deux associations citées précédemment. Ce caractère de transition, ainsi mis en évidence, se retrouve sur le plan géographique, ce site des environs de Châteauneuf se situant en limite des aires chorologiques propres à chacune de ces associations, telles que les a délimitées cet auteur.

A proximité de dalles de pierres, se développe *Sedum ochroleucum* subsp. *ochroleucum*, alors qu'en certains endroits, la pelouse est envahie de thalles de *Cladonia foliacea* subsp. *convoluta*.

2) Les groupements préforestiers

D'autres espèces herbacées se rencontrent en périphérie de ces pelouses, à proximité des arbres et arbustes. Ce sont : *Brachypodium pinnatum* subsp. *pinnatum*, *Stachys recta* subsp. *recta*, *Vincetoxicum hirundinaria* subsp. *hirundinaria*, qui sont des caractéristiques de la classe des **Trifolio - Geranietea**. C'est le cas également d'*Artemisia alba* qui, parfois considérée comme espèce du **Xerobromion**, se trouve bien ici en situation d'ourlet préforestier. En fait, c'est aussi la position préférentielle de *Dorycnium pentaphyllum* qui accompagne fréquemment l'Armoise. Enfin, *Rubia peregrina* se mêle souvent à cette végétation.

En retrait de ces ourlets, se développe donc une strate ligneuse où le Genévrier joue un rôle phytosociologique important. En situation plus strictement de lisière, on rencontre *Prunus mahaleb*, particulièrement abondant, mais aussi *Acer monspessulanum*, *Viburnum lantana*, *Sorbus torminalis*, et ce qui est plus intéressant au plan chorologique : *Rhamnus saxatilis* subsp. *infectorius* L..

3) Les formations boisées

Sur la partie du plateau que nous parcourons, nous ne voyons que des formations assez dégradées, réduites à l'état de petits bosquets, mais de physionomie bien particulière car constamment verts. Dans d'autres secteurs, ainsi que sur le haut du versant, ces bois de Chêne vert sont plus étendus.

Certains auteurs considèrent qu'une telle végétation correspond à une « Chênaie pubescente à *Quercus ilex* ». Nous ne voyons pas, quant à nous, les raisons justificatives d'une telle appellation pour les formations que nous considérons ici, préférant retenir l'option d'une Chênaie verte à part entière, dont, c'est vrai, il reste à établir le statut phytosociologique.

Pour expliquer notre point de vue, nous avons réalisé un transect montrant les différents types de bois selon leur situation topographique. En cela, nous avons été aidé par F. CHARNET, qui a particulièrement considéré les formes hybrides de Chênes et qui nous a fourni quelques données pédologiques. Nous le remercions vivement de sa collaboration.

Le tableau de végétation (voir page suivante) a été construit comme suit : les relevés 7 et 6 ont été effectués sur le plateau en situation à peu près plane, les relevés 5 et 4 en rebord de plateau sur une pente de 2 à 5 % orientée globalement vers l'ouest, le relevé 3 à mi-versant avec une pente de 12 % présentant à quelques nuances près la même exposition ; le relevé 2 se situe en bas de versant, la pente y est de 2-3 % ; enfin le relevé 1 a été réalisé de l'autre côté du vallon, à mi-versant sur pente d'environ 35 % orientée vers l'E.S.E..

La physionomie de la strate arborescente présente deux aspects fondamentalement différents :

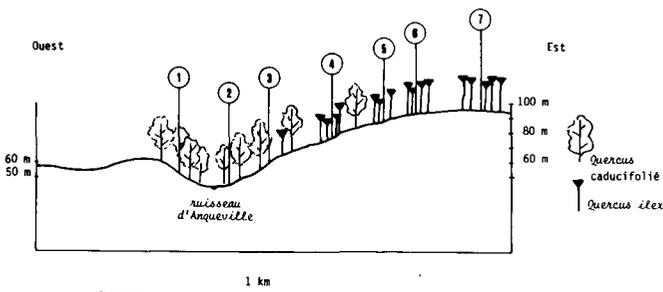
- dominance, sinon exclusivité des feuillus caducifoliés dans les relevés 1 à 3 ;
- couvert particulièrement dense et quasi-exclusif de l'espèce sempervirente *Quercus ilex* dans les relevés 4 à 7. Certes, le Chêne pubescent, plus ou moins hybridé, apparaît çà et là, mais de façon très ponctuelle et ne participe guère au couvert de la strate haute. En sous-bois de cette Chênaie verte, se localise *Ruscus aculeatus* qui peut présenter une certaine exubérance.

La végétation arbustive, plus développée dans tous les cas en position de lisière ou manteau, présente quelques espèces constantes de la classe des **Rhamno - Prunetea** : citons *Cornus sanguinea* subsp. *sanguinea*, *Rubus ulmifolius* et *Juniperus communis* subsp. *communis*. Mais il semble exister une certaine opposition entre les espèces définissant le groupement thermophile du **Tamo - Viburnetum lantanae**, qui se développe au contact de la Chênaie caducifoliée, et un manteau où *Prunus mahaleb* prend ici une grande importance et qui se trouve en compagnie d'*Acer monspessulanum*, *Lonicera periclymenum* subsp. *periclymenum* et *Rhamnus saxatilis* subsp. *infectorius* L..

Des variations apparaissent également au niveau de la strate herbacée. Quelques espèces sont à peu près constamment présentes, comme *Hedera helix* subsp. *helix*, *Rubia peregrina* et *Carex flacca* subsp. *flacca* ; on peut remarquer cependant un plus fort recouvrement de la Garance sous couvert de Chêne vert.

Si ce tapis herbacé se limite ainsi à trois ou quatre espèces dans cette Chênaie verte, la flore en est nettement plus variée dans la Chênaie caducifoliée, où des espèces plus exigeantes en lumière peuvent s'installer :

- d'une part des espèces profitant d'un enrichissement du sol en bas de pente (*Pulmonaria longifolia*, *Mercurialis perennis*, *Arum* sp.,...) ;



**ETUDE COMPARATIVE
DE LA FLORE DES BOIS, SELON LA TOPOGRAPHIE.**

Numéro des relevés	1	2	3	4	5	6	7
Surface en m ²	200	150	150	150	100	150	100
Pente en %	35	3	12	5	2	0	0
Orientation	ESE	WNW	WNW	W	NW		
Recouvrement en % :	Aa1	60	70	70	90	80	90
	a	60	80	70	80	70	75
	h	60	80	60	45	70	60
	m	25	5	40	30	10	20
pH		6,8	6,5	5,8		6	
Nombre d'espèces :	Total	24	20	26	14	16	12
	Aa1	2	1	2	1	3	2
	a	13	11	13	10	7	6
	h	8	6	8	2	4	3
	m	1	2	3	1	2	1
CARACTERISTIQUES des QUERCETEA ILLICIS:							
<i>Quercus ilex</i>	Aa1				5	4	5
	a3	+			1	1	3
<i>Fuscus aculeatus</i>	a3				4	3	3
CARACTERISTIQUES des QUERCO - FAGETEA:							
<i>Quercus pubescens</i> et <i>pubescens</i> x <i>petraea</i>	A					+	+2
<i>Quercus petraea</i> x <i>pyrenaica</i>	A			3	4		
<i>Quercus pubescens</i> x <i>pyrenaica</i>	A			3			
CARACT. du TAMO - VIBURNETUM LANTANAE:							
<i>Ligustrum vulgare</i>	a2		1	2	2		+
<i>Tamus communis</i>	a3+h		+	1	1	+2	+2
<i>Sorbus torminalis</i>	a1					1	1
<i>Viburnum lantana</i>	a2		1	1	1	1	+2
<i>Crataegus monogyna</i> ssp. m.	a2		+	1	+	1	
<i>Acer campestre</i>	a1+a2		+	+	+		
<i>Corylus avellana</i>	a1		+	3			
<i>Rosa spinosissima</i>	a3		+	+			
DIFFERENTIELLES du TAMO - VIBURNETUM:							
<i>Prunus mahaleb</i>	a2		+	+		1	1
<i>Acer monspessulanum</i>	a1+a2		+	+		1	1
<i>Lonicera periclymenum</i> ssp. p.	a+h					+	
<i>Rhamnus saxatilis</i> ssp. infect.	a2						1
CARACTERISTIQUES des RHAMNO - PRUNETEA:							
<i>Cornus sanguinea</i> ssp. a.	a2		2	+	2	1	2
<i>Rubus ulmifolius</i>	a3		+	1	+	1	1
<i>Juniperus communis</i> ssp. c.	a2		1	+	+		1
<i>Prunus spinosa</i>	a2			+	1		+
ESPECES HERBACEES:							
<i>Hedera helix</i> ssp. h.	h+a		3	4	3	3	4
<i>Rubia perigrina</i>	h+a3		+	+		2	1
<i>Carex flacca</i> ssp. f.			1	2	2	+	1
<i>Trucium chamaedry</i>							3
<i>Brachypodium pinnatum</i> ssp. p.			1		+		2
<i>Pulmonaria longifolia</i>					1		
<i>Culmonia sylvatica</i> s.l.					+		
<i>Fragaria vesca</i>					+		
<i>Epipactis helleborine</i>			1		+		
<i>Arum</i> sp.					+	+	
<i>Mercurialis perennis</i>			1		+		
<i>Melittis meliessophyllum</i> ssp. m.					+		
<i>Cephalanthera rubra</i>			+				
<i>Campanula glomerata</i> subsp. g.			1				
BRYOPHYTES:							
<i>Pseudocleropodium purum</i>			3	+	1		3
<i>Thuidium tamariscinum</i>			1	1		1	
<i>Rhytidelaphus triquetrus</i>					2	3	+

- d'autre part d'espèces à affinités thermo-calcaicoles (*Cephalanthera rubra*, *Campanula glomerata* subsp. *glomerata*) sur le versant opposé, ce qui est en accord avec une réaction plus alcaline du substrat correspondant.

Pour compléter l'analyse floristique de ces bois, signalons qu'en longeant le vallon en bas de pente, on peut remarquer encore, en lisière du bois correspondant au relevé 2, le Camérisier, *Lonicera xylosteum*, ainsi que *Clematis vitalba*, et dans le tapis herbacé, *Lamiastrum galeobdolon* s.l..

Avant de conclure sur cette étude ponctuelle, remarquons que les relevés 4 à 7 ont été effectués sur des sols très superficiels, restant chauds (dalle calcaire à 10-15 cm), ne retenant aucune humidité, que l'on pourrait même qualifier « d'hydrophobes », alors que pour les relevés 1 et 2, et même 3, apparaît un horizon grumeleux et frais sur 25 à 30 cm d'épaisseur.

En se plaçant donc d'un point de vue structural, il nous semble qu'il faille distinguer ces Chênaies vertes des forêts à feuilles caduques. D'ailleurs, les Services de la Carte de Végétation reconnaissent bien deux « Séries » indépendantes : celle du Chêne vert et celle du Chêne pubescent, tout en signalant effectivement leur inter-pénétration possible ; mais nous voyons ici que des contacts peuvent exister également avec d'autres types de Chênaies.

Afin de mieux préciser la systématique phytosociologique de ces bois, une étude plus vaste est naturellement en cours pour l'ensemble du Centre-Ouest : après la définition du *Pino - Quercetum ilicis* (des Abbayes 1954) Géhu 1969 des sables littoraux, C. LAHONDÈRE vient de décrire le *Phillyreo latifoliae - Quercetum ilicis* sur les calcaires de Charente-Maritime. Nous avons effectué des relevés, en Dordogne, de Chênaie verte où apparaît *Pistacia terebinthus*.

La Charente occupe une position intermédiaire. Les conditions climatiques, moins favorables que celles des départements voisins, ne permettent pas l'installation de groupements aussi typiques. Il est cependant vraisemblable que ces Chênaies vertes constituent un tout cohérent, et leur caractère relictuel devrait être pris en considération.

4) Compléments

Avant de remonter le coteau, signalons qu'en bordure de la prairie fraîche qui occupe le fond du vallon, se trouve *Althaea cannabina* dont la floraison ne s'effectuera que fin août.

Nous avons également remarqué, sur tous les sentiers parcourant ces « chaumes », l'abondance de *Poa bulbosa*.

Ce site est malheureusement passablement perturbé par l'aménagement d'un circuit de motocross. Sur les zones décapées, apparaissent *Euphorbia exigua*, *Arenaria serpyllifolia*, *Cerastium semidecandrum* subsp. *semidecandrum*, *Reseda lutea*,...

B - Après-midi : coteau de Fontauray

Après un rapide passage par Châteauneuf, où nous attend un nouveau participant, nous nous dirigeons vers un coteau en forte pente situé entre Fontauray et Haute-Roche, 2 km à l'O.S.O. de Châteauneuf.

Les voitures se rangent devant une ancienne carrière (Turonien supérieur), où les Bryologues connaissent de longue date une station de *Southbia nigrella*, Hépatique caractéristique des anfractuosités calcaires de la région.

Le long d'un fossé humide situé en bord de route, on trouve *Equisetum telmateia*, *Euphorbia villosa*, *Chaerophyllum temulentum*.

Nous entreprenons maintenant l'ascension de ce coteau, orienté ici vers le S.S.O., sur lequel se développe une végétation typique du **Xerobromion** : nous y retrouvons en effet *Koeleria vallesiana* subsp. *vallesiana*, *Inula montana*, *Helianthemum apenninum*, en compagnie de caractéristiques des unités supérieures (ordre des **Brometalia erecti** et classe des **Festuco - Brometea**) comme *Linum suffruticosum* subsp. *salsoloides*, *Teucrium chamaedrys*, *Hippocrepis comosa*, *Seseli montanum* subsp. *montanum*, *Coronilla minima*, *Teucrium montanum*, *Globularia punctata*, *Potentilla tabernaemontani*, *Bromus erectus* subsp. *erectus*, *Eryngium campestre*, *Ononis natrix* subsp. *natrix*, *Carlina vulgaris* subsp. *vulgaris*, *Sanguisorba minor* s.l., *Carduncellus mitissimus*,...

Plus spécifique de cette pelouse est la présence de *Convolvulus cantabrica*, dont les belles fleurs roses s'épanouissent à proximité d'une Fétuque : il s'agit ici de *Festuca auquieri* Kerguélen, dont les feuilles se distinguent par un anneau continu de sclérenchyme. Une autre caractéristique de ce milieu est *Sideritis hyssopifolia* subsp. *guillonii*, malgré tout assez rare, semble-t-il, mais sa floraison tardive rend plus difficile sa distinction.

Ces trois espèces servent à définir l'association du **Sideritido guillonii - Koelerietum vallesiannae** Royer 1982.

Helichrysum stoechas subsp. *stoechas* accompagne souvent *Stachys recta* subsp. *recta* et des touffes d'*Artemisia alba*, à proximité de *Juniperus communis* subsp. *communis* ou de buissons de *Cornus sanguinea* subsp. *sanguinea*, *Viburnum lantana*, *Prunus mahaleb*, et aussi de *Quercus ilex*.

Mais la qualité de ce site est dû à l'abondance de *Leucanthemum graminifolium*, Composée méditerranéenne très rare dans notre département aujourd'hui alors qu'il y a un siècle, A. TRÉMEAU la voyait « en quantités innombrables »... Cette espèce se développe parmi des peuplements denses de *Carex humilis*, où l'on observe également *Fumana procumbens* et, rarement, *Thesium divaricatum*.

En fait, cette pelouse apparaît ici en étroite imbrication avec une formation à *Sesleria albicans* subsp. *albicans*, Graminée qui définit des sous-alliances charnières entre **Xerobromion** et **Mesobromion**. D'ailleurs, c'est dans son voisinage que seront vu *Anacamptis pyramidalis*, *Aceras anthropophorum*, *Ophrys insectifera*, *Orchis* cf. *purpurea*, qui sont plus spécifiques du **Mesobromion**. C'est sans doute également dans un tel environnement qu'a été signalé dans ce site *Phyteuma tenerum* R. Schulz.

Sur le plateau qui culmine vers 70 m, apparaissent des dalles rocheuses, à proximité desquelles se localisent *Sedum ochroleucum* subsp. *ochroleucum*, *Arenaria controversa* (espèce protégée), *Saxifraga tridactylites*.

Colonisant les débris végétaux en décomposition, les thalles jaunes du Lichen *Fulgensia fulgens* se reconnaissent aisément.

La falaise rocheuse recèle d'assez nombreuses touffes d'*Adiantum capillus-veneris* dans les anfractuosités, alors que la partie la plus ensoleillée supporte un peu plus loin des pieds de *Ficus carica*.

Nous approchons d'une zone plus rudéralisée. On observe à ce niveau *Carduus tenuiflorus*, *Cardaria draba*, *Vicia cracca*, *Desmazeria rigida*,...

Nous traversons ensuite la route pour explorer le bois couvrant le versant opposé du vallon, qui est également particulièrement remarquable pour la région.

Il s'agit d'une Tiliaie-Chênaie, définie par *Tilia platyphyllos* subsp. *platyphyllos*, dominant, et *Quercus pubescens* subsp. *pubescens*, qui se développe sur un éboulis calcaire grossier colonisé par *Eurhynchium striatum*.

En sous-strate, se développe une végétation arbustive assez variée. On y remarque *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Crataegus monogyna* subsp. *monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, et en strate inférieure *Ruscus aculeatus* abondant.

Le tapis herbacé est dominé souvent par *Mercurialis perennis*, qui est accompagné de nombreuses lianes, comme *Hedera helix* subsp. *helix*, *Tamus communis* et, localement, *Rubia peregrina*, ainsi que d'autres herbacées recherchant les sols frais des bois mésophiles, parmi lesquelles on peut citer *Lamiastrum galeobdolon* s.l., *Ornithogalum pyrenaicum*, *Milium effusum*, *Melica uniflora*, *Arum italicum* subsp. *italicum*, *Hyacinthoides non-scripta*, *Melittis melissophyllum* subsp. *melissophyllum*, *Sanicula europaea*, *Phyllitis scolopendrium*.

Mais il faut surtout retenir ici la présence d'*Aconitum vulparia*, qui peut s'observer sur une grande portion de ce versant orienté vers le nord-est.

En position de creux, plus humide, se localisent *Fraxinus excelsior* subsp. *excelsior*, *Ranunculus ficaria* s.l., *Geum urbanum*, *Anemone nemorosa*, et en lisière de jeunes *Ulmus minor*.

Les formations végétales observées aujourd'hui dans ces deux sites apparaissent tout à fait complémentaires, et montrent la richesse botanique particulière de ces quelques km² situés à l'ouest de Châteauneuf. Les menaces sont pourtant là : motocross, dépôts d'ordure, extension des carrières... Il serait vraiment regrettable qu'un tel patrimoine disparaisse.

Bibliographie consultée

- BOULLET V., 1986 : Les pelouses calcicoles (***Festuco - Brometea***) du Domaine Atlantique Français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. - Essai de synthèse phytosociologique. Thèse Doctorat 3^e Cycle, Sciences, Lille : 333 pp. et annexes.
- DUPONT P., 1986 : Index synonymique de la Flore des régions occidentales de la France. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, n.s. n^o spécial **8**, 246 pp. Royan.
- GÉHU J.-M., GÉHU-FRANCK J., 1984 : Sur les forêts sclérophylles de Chêne et de Pin maritime des dunes atlantiques françaises. *Documents Phytosociologiques*, n.s. **8**, 219-231. Camerino.
- LAHONDÈRE C., 1987 : Les bois de Chêne vert (*Quercus ilex*) en Charente-Maritime. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, n.s. **18**, 57-66, Royan.
- REY P., 1974 : Carte de la végétation de la France : feuille d'Angoulême, n^o 50. C.N.R.S., Toulouse.
- TRÉMEAU de ROCHEBRUNE A., SAVATIER A., 1860 : Catalogue raisonné des Plantes Phanérogames qui croissent spontanément dans le département de la Charente. J.-B. Baillière éd., 294 pp. Paris.
- CARTE GÉOLOGIQUE au 1/50 000, feuille de Cognac XVI-32. C.G.F., Paris.
- CARTE TOPOGRAPHIQUE au 1/25 000, Jarnac 16/32 Est. I.G.N., Paris.