

Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 1938  
t. 73 (3), p. 231-240

## LES PÉNÉTRATIONS DE LA FLORE MÉDITERRANÉENNE DANS LE BASSIN D'AQUITAINE ORIENTAL

Par René GRÉGOIRE.

Considérée au point de vue floristique, la région du Sud-Ouest a donné lieu à de nombreux travaux.

C'est une région très variée; les éléments floraux médio-européen, atlantique et méditerranéen y sont représentés. La répartition de ces éléments s'explique, en partie, par les influences climatiques actuelles et la constitution géologique; mais pour une solution plus complète, il faut admettre des influences plus anciennes et l'hypothèse xéothermique.

Cette composition florale si diverse a conduit certains auteurs (DRUDE, 1884) à annexer le bassin d'Aquitaine à la région méditerranéenne tandis que d'autres préfèrent lui accorder une autonomie plus en rapport avec ses caractères, par ailleurs si particuliers.

« Le Sud-Ouest de la France doit être regardé comme constituant « une région florale spéciale quoique d'ordre secondaire. » — LAMIC, 1885.

« Pour parler un langage plus précis, je dirai qu'on peut classer le « bassin d'Aquitaine comme secteur aquitainien du domaine atlantico-européen de la région holarctique. » — H. GAUSSEN, 1933.

Dans toute la région on note la présence d'éléments méditerranéens. Les courants de pénétration, non actuels mais postérieurs aux dernières glaciations ont été étudiés par H. GAUSSEN. Il serait intéressant de préciser cette pénétration sur la bordure Sud du Massif Central, de la Montagne Noire à la Charente.

Voici quelques résultats pour la partie orientale du Bassin d'Aquitaine (Montagne Noire, Castrais, Albigeois).

## PENETRATIONS ET STATIONS SUBMEDITERRANEENNES

Le Bassin d'Aquitaine ne communique avec la région méditerranéenne que par le seuil de Naurouze. La Montagne Noire, avec son altitude moyenne voisine de 800 mètres, son centre et son versant N. très arrosés, ses sommets dénudés, empêche toute communication directe entre les plaines au-dessus desquelles elle s'élève.

Ce n'est cependant pas le seuil de Naurouze qui marque la limite de la région méditerranéenne. La limite de la culture de l'olivier — telle que DURAND et FLAHAULT l'ont tracée en 1886 — correspond seule à l'extension des espèces méditerranéennes proprement dites. Au-delà se trouvent de nombreuses stations à caractère méditerranéen plus ou moins accentué, mais ces stations sont disjointes (caractéristique d'une aire en régression).

Avec ces auteurs nous fixerons donc la limite euméditerranéenne occidentale à la ligne Cennes-Monestié-Bram.

De cette limite, deux courants subméditerranéens s'étendent vers l'Ouest : l'un vers Castelnaudary et le seuil de Naurouze l'autre, après avoir longé le versant Sud de la Montagne Noire en contourne l'éperon vers La Pomarède; ces deux courants s'étendent et s'élargissent ensuite dans le Bassin d'Aquitaine.

**Premier courant.** — Le premier de ces courants a laissé à Castelnaudary :

<i>Cirsium monspeltense.</i>	<i>Centaurea scabiosa.</i>
<i>Centaurea collina.</i>	<i>Bifora radians.</i>

à Bigarras, commune de Ricaud, 4 km. W. de Castelnaudary :

<i>Linum narbonense.</i>	<i>Astragalus monspessulanus.</i>
<i>Cirsium monspeliense.</i>	<i>Carduncellus mitissimus.</i>
<i>Viburnum Tinus.</i>	<i>Euphorbia serrata.</i>
<i>Catananche cœrulea.</i>	<i>Dorycnium suffruticosum.</i>

à Mas Saintes-Puelles, à 6 km. W. de la même ville :

<i>Phlomis herba venti.</i>	<i>Centaurea collina.</i>
-----------------------------	---------------------------

Ensuite, il s'étend sur les coteaux du Haut Lauragais en deux branches principales : l'une sur les calcaires de la crête ludienne, de Naurouze à Puylaurens, l'autre branche, plus à l'Ouest, sur les affleurements de calcaire de Briatexte suivant la ligne : Naurouze,

le Falga, Roquevidal, Lavour. Ces deux branches aboutissent ainsi à la vallée de l'Agout.

Dans la vallée du Marès, au N.W. d'Avignonet, par conséquent à l'Ouest du seuil de Naurouze, on trouve de nombreuses plantes méditerranéennes :

<i>Lavandula latifolia.</i>	<i>Helichrysum Stœchas.</i>
<i>Rosmarinus officinalis.</i>	<i>Argyrobium argenteum.</i>
<i>Quercus Ilex.</i>	<i>Ononis reclinata.</i>
<i>Quercus coccifera.</i>	<i>Ononis minutissima.</i>
<i>Asparagus acutifolius.</i>	<i>Hellanthemum nitoticum.</i>
<i>Carduncellus mitissimus.</i>	<i>Erodium arenarium.</i>
<i>Centaurea collina.</i>	<i>Allium roseum.</i>
<i>Leuzea conifera.</i>	<i>Ornithogalum narbonense.</i>
<i>Stœhelma dubia.</i>	<i>Orchis papilionacea.</i>
<i>Ophrys lutea.</i>	<i>Brachypodium ramosum.</i>

Sur tous les coteaux du Haut-Lauragais, le type de végétation le plus fréquent — aux endroits incultes correspondants aux affleurements calcaires — est la lande à :

<i>Juniperus communis.</i>	<i>Psoralea bituminosa.</i>
<i>Catananche cœrulea.</i>	<i>Dorycnium suffruticosum.</i>

et très souvent,

<i>Spartium junceum.</i>	<i>Lavandula latifolia.</i>
--------------------------	-----------------------------

La Lavande est plus abondante sur le rebord abrupt des coteaux (calcaire de Mas Saintes-Puelles), on la trouve dans la vallée du Marès, aux Causses, à Saint-Paulet, à Bordeneuve Saint-Félix, sur les hauteurs dominant Roumens, aux carrières du Cabanial, à Montégut, à Nogaret, à Cuing près de Mouzens; enfin beaucoup plus au Nord, près de Pratviel et aux Daouzats.

Elle couvre, avec la Stœheline, tous les affleurements calcaires entre l'Agout et Lautrec.

*Rhamnus Alaternus* se trouve sur tous les coteaux.

Le Chêne vert remonte depuis Avignonet jusqu'à Lavour sur le calcaire de Briatexte.

A Puylaurens et ses environs, on trouve :

<i>Catananche cœrulea.</i>	<i>Centaurea collina.</i>
<i>Leuzea conifera.</i>	<i>Lonicera etrusca.</i>
<i>Galactites tomentosa.</i>	<i>Rhamnus Alaternus.</i>
<i>Scabiosa maritima.</i>	<i>Trigonella monspeliaca.</i>

Appèle présente au N., un îlot calcaire intéressant, la butte de Gamanel qui porte :

<i>Stæhelina dubia</i> (abondant).	<i>Dorycnium suffruticosum.</i>
<i>Lavandula latifolia.</i>	<i>Teucrium Polium.</i>
<i>Ophrys lutea.</i>	<i>Catananche cœrulea.</i>

on y a signalé aussi :

<i>Convolvulus cantabrica.</i>	<i>Trigonella monspeliaca.</i>
<i>Aphyllantes monspeliensis.</i>	

**Deuxième courant.** — C'est vers La Pomarède que le deuxième courant subméditerranéen contourne l'éperon de la Montagne Noire.

A Issel, on trouve encore abondamment :

<i>Quercus Ilex.</i>	<i>Rhamnus alaternus.</i>
<i>Rosmarinus officinalis.</i>	<i>Lavandula latifolia.</i>

à Tréville,

*Cistus monspeliensis.*

L'existence de calcaire lacustre « de Castres » et de calcaire métamorphique géorgien a permis la progression de l'élément méditerranéen sur tout le versant N.W. de la Montagne Noire.

Les plateaux qui bordent le massif, formés de calcaire lacustre portent surtout :

<i>Lavandula latifolia.</i>	<i>Stæhelina dubia.</i>
<i>Teucrium Polium.</i>	<i>Catananche cœrulea.</i>
<i>Spartium junceum.</i>	

*Quercus Ilex* est abondant à Dreuilhe, au-dessus de Saint-Ferréol, à la carrière du Baracou, à Bernicaut; dans la vallée de la Mandre, de Saint-Chameaux, de Dourgne; dans ces vallées il est sur le calcaire géorgien.

*Acer monspessulanum* se trouve vers le Caussarel.

*Phillyrea media* à Saint-Ferréol, à Bernicaut, à Dourgne.

Le Pic de Bernicaut — calcaire métamorphique — présente un caractère plus méditerranéen encore.

Dès le pied du pic, le long du sentier qui contourne la montagne, on trouve :

<i>Jasminum fruticans.</i>	<i>Psoralea bituminosa.</i>
<i>Rhamnus Alaternus.</i>	<i>Asparagus acutifolius.</i>
<i>Buplevrum junceum.</i>	<i>Quercus Ilex.</i>

et lorsqu'on s'élève, l'insolation augmentant,

<i>Lavandula latifolia.</i>	<i>Stæhelina dubia.</i>
<i>Euphorbia Characias.</i>	<i>Picridium vulgare.</i>
<i>Quercus coccifera.</i>	<i>Smilax aspera.</i>

Le calcaire métamorphique s'étend au N. de la vallée du Thoré et forme plusieurs bandes dont la plus importante est celle qui va de Lacaune à Brassac.

Mais sur ce substratum favorable, la végétation subméditerranéenne a disparu. L'altitude, les fortes précipitations atmosphériques, l'absence de vent d'autan, chaud et sec, s'opposent à son développement.

Le Causse de Castres ou de Labruguière est une station subméditerranéenne remarquable. Vaste plateau de calcaire lacustre, il présente sur les bords du Thoré, des escarpements riches en plantes xérophytes.

« La végétation du Causse, aussi bien par l'existence de plusieurs « espèces propres à des régions plus chaudes que par le très grand « nombre de Labiées, de certaines Graminées, de quelques Liliacées « qu'on y observe, présente un caractère tout spécial qui le rapproche « beaucoup de la végétation du Bas-Languedoc. » — LABORIE.

C'est ainsi que l'on trouve, vers Caucalières :

*Quercus Ilex*; *Jasminum fruticans*; *Rhamnus Alaternus* et *Asparagus acutifolius*, sur presque tous les escarpements du Causse; *Phillyrea media*; *Pistacia Terebinthus*, signalé, mais que je n'ai pu y trouver, pas plus que M. LABORIE; *Genista Scorpius*, après Bonnerly; *Asphodelus albus*, très abondant; *Aphyllantes monspeliensis*, très répandu au Colombier et à Bonnerly; *Carduncellus mitissimus*; *Allium roseum*; *Santolina chamæcyparissus*, au Colombier; *Lavandula latifolia*, partout sur les plateaux; *Cistus albidus*; *Osyris alba*; *Quercus coccifera*; *Acer monspessulanum*, à l'entrée du Grand ravin; *Stæhelina dubia*.

On y a aussi signalé :

<i>Briza maxima.</i>	<i>Convolvulus cantabrica.</i>
<i>Dianthus monspessulanus.</i>	<i>Helichrysum Stæchas.</i>
<i>Medicago tribuloides.</i>	<i>Ophrys scolopax.</i>
<i>Smilax aspera.</i>	<i>Thymus vulgaris.</i>
<i>Xanthium macrocarpum.</i>	

Le caractère méridional de la végétation du Causse est donc nettement accusé.

C'est en suivant la vallée de l'Agout que les plantes méditerranéennes ont ensuite progressé. L'étude de quelques plantes caractéristiques permettra de suivre cette progression.

### QUELQUES PLANTES CARACTERISTIQUES

*Cistus monspeliensis*. — Espèce essentiellement méditerranéenne presque une euméditerranéenne qui en de rares points seulement dépasse la limite de l'olivier.

Je l'ai trouvé à Tréville, à l'Ouest de la route Revel-Castelnaudary, presque en face du chemin de Labécède, sur la bordure d'un champ isolé, au milieu d'une lande à *Ulex*.

J'ai pu retrouver, — en l'agréable compagnie de M. GAUSSEN — la station de Montjoire, signalée par LAMIC (*Bull. Soc. Hist. Nat. Toul.*, 1897) et la station bien plus occidentale de Moissac-Montescot, signalée par LAGRÈZE-FOSSAT.

*Euphorbia Characias*. — Fréquente dans les vallées de Durfort et de la Mandre (Montagne Noire) on la retrouve à Puycelsi et à Pennes. MARTRIN-DONOS la signale « sur les coteaux arides, bords des champs et des chemins, à Pennes, Fabret, vallon du Brésidou, Milhars, bords du Cérou ».

Elle se trouve aussi à « Montauban, dans la vallée de l'Aveyron, près de Saint-Antonin; assez commune » LAGRÈZE-FOSSAT.

*Lavandula Stæchas*. — Plus méditerranéenne que *Lavandula latifolia*, on la trouve encore à Saint-Ferréol, dans le ravin qu'enjambe le troisième pont de la route de Revel à Saint-Ferréol et sur les coteaux environnants.

On m'en a signalé une station près de Villefranche-de-Lauragais.

*Linum narbonense*. — Cette espèce que CLOS (1862) arrête à Montolieu s'étend en réalité beaucoup plus loin.

On le trouve au Bigarras près de Castelnaudary.

NOULET le signale à Toulouse à la Prairie des Filtres en notant : « Cette plante croît dans les lieux secs et arides de la Provence et du Bas-Languedoc; on la trouve aussi dans les Pyrénées, d'où les graines auront été apportées jusqu'à Toulouse. »

Bien que non signalé par MARTRIN-DONOS, je l'ai trouvé abondant sur la butte de Saint-Julien du Puy, non loin de Graulhet.

*Quercus Ilex*. — Sa présence marquera pour nous les courants subméditerranéens, sa limite est celle des propeméditerranéennes.

Il jalonne les deux principaux courants déjà indiqués : courant du Haut-Lauragais, courant du versant N.W. de la Montagne Noire.

Jusqu'à Tréville, il est abondant en sous-bois. A Dreuilhe il forme un petit bois dans la vallée du Lodot, devenu « la Rigole ».

A Revel, on le trouve sur les bords de la Rigole de la Plaine. Il suit le rebord de la Montagne Noire sur le calcaire géorgien jusqu'à Dourgne.

Au Causse de Labruguière, il est abondant sur les escarpements de Caucalières, dans le ravin de la Bourdasse, sur les flancs du Colombier vers Envieu-vieux, à Augmontel, vers le petit Causse.

D'autre part, il se trouve dans la vallée du Marès jusqu'à Saint-Félix, au Falga, au Cabanial, à Roquevidal, aux Daouzats.

Si nous joignons à ces stations celles déjà indiquées par H. GAUSSEN, de Fréjeville, entre Vielmur et Castres, de Saint-Georges, près Lavaur, nous voyons le Chêne vert suivre nettement la vallée de l'Agoût.

C'est bien par cette voie qu'il a progressé vers l'Ouest, car on le retrouve à Lavaur, et en aval de cette ville, dans la boucle que forme l'Agoût.

Mais surtout il est abondant sous le village de Giroussens, sur la falaise qui domine la rivière et au sommet de laquelle est bâti le village.

*Quercus coccifera*. — Bien qu'il croisse fréquemment en compagnie de *Quercus Ilex*, il est bien plus méditerranéen que celui-ci.

Le long du versant méridional de la Montagne Noire, on le trouve encore au-dessous de Villemagne, vers Cennes, Ferrals, Saint-Papoul. Là paraît être sa limite occidentale.

Mais on le retrouve ensuite dans quelques colonies méditerranéennes du Tarn et de la Haute-Garonne.

Dans la Haute-Garonne, il se trouve dans la vallée du Marès, au N. d'Avignonet, vers le hameau de Les Huès.

Il a même été signalé sur les coteaux entre Saint-Félix et Montégut.

Dans le Tarn, il croît au Pic de Bernicaut, au-dessus du village de Durfort. Au Causse de Labruguière on le trouve dans le Grand

Ravin près de la Métairie Basse et au petit Causse, au N. de la Fédial, sur la cote 294.

### LE REBORD MERIDIONAL DU MASSIF CENTRAL

L'élément méditerranéen est donc bien représenté dans la flore du Bassin d'Aquitaine oriental; mais on est surpris en étudiant la répartition de ces espèces subméditerranéennes.

Elles sont assez fréquentes dans la partie S. et S.W. du département du Tarn. Mais on retrouve en Tarn-et-Garonne et particulièrement sur les coteaux autour de Moissac un grand nombre de plantes qui manquent à la Haute-Garonne. Le caractère méditerranéen est plus accentué au N. des vallées du Tarn et de la Garonne après Moissac.

C'est ainsi qu'on trouve à Moissac et non à Toulouse :

*Nigella hispanica.*

*Biscutella laevigata.*

*Cistus monspeliensis.*

*Pistacia Terebinthus.*

*Scandix australis.*

*Cistus laurifolius.*

*Leuzea conifera.*

*Carduncellus mitissimus.*

*Erica arborea.*

*Convolvulus cantabrica.*

*Plantago graminea.*

Le Chêne vert qu'on ne trouve guère qu'à l'état isolé dans la partie orientale du bassin d'Aquitaine, croît abondamment dans le Périgord Noir.

Sur les calcaires jurassiques de la bordure méridionale du Massif Central, l'élément méditerranéen progresse vers l'Ouest, et l'étude de cette pénétration est l'un des problèmes floristiques les plus intéressants de notre région.

Cette répartition des espèces, si inégale et semble-t-il paradoxale, ne peut s'expliquer que par des causes antérieures. L'hypothèse de la période xérothermique postglaciaire semble encore ici la meilleure explication.

### CONCLUSION

FLAHAULT, dans l'Introduction à la Flore de COSTE, écrivait :

« Que ne pouvons-nous nous étendre sur cette flore méditerranéenne si remarquable à tant d'égards qui intervient pour une part si grande dans le peuplement de notre pays.

« Nous pourrions montrer qu'aux nombreux émigrants qui de la

« région méditerranéenne ont envahi l'Aquitaine par le seuil de Narrouze et par les vallées secondaires de l'Aude et du Roussillon, d'autres se sont joints venus d'Espagne par les dépressions des Pyrénées occidentales. »

En réalité, les courants de pénétration furent multiples. Mais ce n'est pas par la vallée de l'Hers Mort et de la Garonne que la principale pénétration semble avoir eu lieu; c'est surtout par les coteaux à intercalations calcaires du Haut-Lauragais et le rebord N.N.W de la Montagne Noire; puis en suivant la vallée de l'Agoût et du Tarn moyen, enfin par les calcaires jurassiques entre l'Aveyron et le Tarn, que la végétation méditerranéenne a pénétré dans le Bassin d'Aquitaine. Nous chercherons à préciser cette pénétration sur le rebord méridional du Massif Central.

Mais dans une œuvre posthume — écrite en 1897 et publiée récemment par M. H. GAUSSEN — FLAHAULT étudie la distribution géographique des végétaux dans la région méditerranéenne française et encore la flore subméditerranéenne.

Il constate que 84 (?) espèces méditerranéennes passent dans le bassin de la Garonne et il ajoute :

« Nous venons de parler d'espèces méditerranéennes prises individuellement. Le nombre de celles qui dépassent les limites assignées par nous au domaine est assez grand pour dérouter les personnes mal informées. Il importe d'insister sur ce fait que, quel que soit le nombre des espèces méditerranéennes qui dépassent les limites du domaine, elles ne constituent nulle part, en dehors de ses limites, les associations caractéristiques que nous avons essayé de décrire. — ... Ces espèces, dont beaucoup arrivent jusqu'à la Charente, sont partout dispersées, souvent notées comme rares ou très rares aux points où on les signale. Il n'y a nulle part une association du Chêne vert dans l'Ouest de la France. »

Pour exprimer la même conclusion, nous dirions aujourd'hui : Dans l'Ouest de la France on ne trouve pas la série, ou le phylum du Chêne vert.

En effet, dans le Périgord, le Chêne vert abondant n'y est pas accompagné de la flore qui caractérise sa zone dans le bassin méditerranéen.

Mais la région que nous avons étudiée est une région de transition très près des pays eu-méditerranéens et FLAHAULT me paraît un peu trop absolu lorsqu'il écrit :

« Le domaine méditerranéen ne possède aucune colonie en dehors de ses limites. Cette conclusion est vraie pour le bassin de la Ga-

« ronne, pour les vallées de l'Ariège et du Tarn, pour la Montagne  
« Noire, etc... »

Peut-être sa documentation a-t-elle été insuffisante? Il écrit que le Chêne vert n'est pas connu dans le pays de Castres, alors que le Causse de Castres en montre encore de si beaux exemplaires. Il ne semble pas avoir connu le travail de LABORIE sur cette belle station (*Bull. Soc. Hist. Nat. Toul.*, 1889).

Je crois avoir montré l'importance des pénétrations subméditerranéennes dans la partie orientale du Bassin d'Aquitaine; et si l'élément floral méditerranéen y est abondant, en certains points (stations subméditerranéennes), on peut y retrouver la série du Chêne vert.

Y a-t-il eu pénétration récente ?

Certaines espèces semblent avoir été particulièrement envahissantes depuis moins d'un demi-siècle.

*Galactites tomentosa* et *Psoralea bituminosa*, considérés par les auteurs d'alors comme rares en Aquitaine, sont aujourd'hui très répandus dans la vallée et le bassin de la Garonne.

Toutefois, *Cistus monspeliensis*, signalé à Moissac par LAGRÈZE-FOSSAT il y a un siècle sur une étendue de 3 à 4 ares, ne s'est pas étendu mais a résisté aux hivers rigoureux.

Les études météorologiques indiquent qu'il n'y a guère eu de changement dans la moyenne climatique depuis plus d'un siècle d'observations sérieuses. Cependant, la flore d'une région est en perpétuelle évolution. Ce n'est que par une étude patiente et continue des flores locales que les problèmes de la propagation et de la disparition des espèces seront résolus.

---