

Une poacée méditerranéenne nouvelle en Vendée : *Avellinia festucoides* (Link) Valdés & H. Scholz



Dominique CHAGNEAU

7, Le Cerny, 44 320 Saint-Père-en-Retz
dom.chagneau@wanadoo.fr

Référence bibliographique de l'article : CHAGNEAU D., 2016 - Une poacée méditerranéenne nouvelle en Vendée : *Avellinia festucoides* (Link) Valdés & H. Scholz. *E.R.I.C.A.*, **30** : 21-25.

Résumé : *Avellinia festucoides* (Link) Valdés & H. Scholz est signalé pour la première fois en Vendée dans des sables dunaires de la forêt de Monts. Ce taxon sténo méditerranéen est connu depuis Lloyd en Charente-Maritime mais son indigénat reste incertain dans le Centre-Ouest.

Mots clés : *Poaceae* ; chorologie ; relevé phytosociologique ; indigénat.

Keywords : *Poaceae* ; chorology ; phytosociology inventory ; native status.

Référentiels utilisés : référentiels des noms d'usage de la flore de l'Ouest de la France (R.N.F.O.) et référentiel des mousses, hépatiques et anthocérotes de France métropolitaine (Hugonnot et Celle, 2015).

Introduction

Le 2 mai 2014, faisant route vers Saint-Hilaire-de-Riez, j'ai fait halte sur la dune des Fontenelles à Saint-Jean-de-Monts pour y réaliser des compléments d'inventaire. Dans une pelouse d'annuelles où *Minuartia mediterranea* avait attiré mon attention, j'avais récolté des Poacées ressemblant à des *Vulpia*. Ce n'est que durant l'hiver, en rangeant mes récoltes, que je me suis aperçue que je n'avais pas récolté que des *Vulpia* mais également quelques individus d'*Avellinia festucoides*. La détermination n'a pas posé de problème avec la Flore de la France méditerranéenne continentale (Tison *et al.*, 2014) et celle du Pays Basque (Aizpuru *et al.*, 2007).

Le 5 mai 2015, je suis retournée sur le site, accompagnée d'Aurélien Labroche ; j'ai alors retrouvé une belle population d'*Avellinia festucoides* (fig. 1).



Figure 1. *Avellinia festucoides* sur la dune des Fontenelles

J'ai souhaité, par cet article, évoquer le contexte stationnel de la première population observée en Vendée, et au-delà, faire le point sur la chorologie de l'espèce en France et esquisser des hypothèses concernant sa présence sur le littoral vendéen.

Le genre *Avellinia* Parl.

Ce genre, non cité dans la *Flore et végétation du Massif armoricain* (Des Abbayes, 1971), a été dédié au botaniste napolitain Guilo Avellino vivant au 19^e siècle (Fournier, 1961).

Contrairement à ce qu'on pourrait attendre, les pièces florales de l'épillet sont sensiblement différentes comparativement à celles du genre *Avena*. En effet, chez ce dernier, les glumes sont de plus grande dimension, inégales à subégales, et l'arête de la lemme est coudée et insérée sur le dos, nettement au-dessous de l'apex. Chez *Avellinia*, les glumes sont très inégales et seule la glume supérieure dépasse les lemmes. Quant à l'arête de la lemme, elle est relativement droite et subterminale.

Le site internet *Altervista*¹ et Valdés & Scholz (2006) proposent plusieurs synonymes : *Avellinia michelii* (Savi) Parl. ; *Bromus festucoides* Link ; *Bromus michelii* Savi ; *Koeleria michelii* (Savi) Coss. & Durieu ; *Rostraria festucoides* (Link) Romero Zarco ; *Vulpia michelii* (Savi) Rchb. ; on peut rajouter *Koeleria macilenta* DC. et *Festuca michelii* (Savi) Kunth (Lloyd, 1897).

Dans *Flora Gallica* (Tison et de Foucault, 2014), les auteurs nous informent que le genre *Avellinia* Parl. est parfois inclus dans le genre *Trisetaria* Forssk. Pour l'heure, c'est la séparation des petits genres proches de *Trisetaria* qui est retenue, suite à la révision des Poacées par Valdés & H. Scholz, 2006.

Description

Avellinia festucoides est une plante annuelle grêle de petite taille qui mesure (3) 10 à 20 (30) cm (fig. 2). Les chaumes sont fins, à fine pilosité rétrorse. Les feuilles sont étroites, finement poilues et la face supérieure du limbe présente 5 côtes. Les gaines sont striées et à pilosité rétrorse ; la ligule courte (0,4-1 mm) est tronquée-dentée, souvent velue dans la zone péri-ligulaire. La panicule mesure (1) 3 à 5 (10) cm et reste contractée ; les pédoncules sont grêles, scabres, plus courts que les épillets ; ces derniers, mesurant de 3-5 mm de long et composés de 3 à 4 fleurs hermaphrodites, sont comprimés latéralement (fig. 3), le rachillet prolongeant la dernière fleur. Les anthères jaunes sont très petites (moins de 0,5 mm). La glume supérieure est violacée et mesure de (3) 4 à 5 mm, égalant les lemmes, tandis que l'inférieure est très petite (0,5 à 1 mm). La lemme est enroulée, bifide au sommet et à arête droite de (0,5) 1 à 2 mm, insérée dans l'échancrure.



Figure 2. Pied d'*Avellinia festucoides*

¹ <http://luirig.altervista.org/flora/taxa/floraspecie.php?genere=Avellinia>, consulté le 14/11/2015

Cette description résulte d'une compilation d'informations disponibles dans les flores de Lloyd (1897), de Méditerranée (Tison *et al.*, 2014), de l'Afrique du Nord (Maire, 1953). Des compléments ont été apportés par Robert Portal et suite à l'observation des échantillons vendéens. Sur ces derniers, ce qui frappe en premier lieu est leur très petite taille : ils mesurent tous moins de 10 cm et la panicule est nettement plus petite que ce qu'indiquent les flores (2-10 cm pour la Flore méditerranéenne alors qu'elle mesure de 1 à 3 cm sur nos récoltes). Les anthères sont plus petites (env. 0,25 mm) que ce qu'indique la flore d'Afrique du Nord (0,4-0,5 mm). Cette dernière flore un peu ancienne signale deux variétés, fondées notamment sur la pilosité et la longueur de l'arête, non reconnues aujourd'hui.



Figure 3. Vue d'un épillet sur le frais

Répartition d'*Avellinia festucoides*

En France, selon *Flora Gallica*, *Avellinia festucoides* est connu dans le midi et la Corse, ainsi que dans l'Ouest et le Sud-Ouest. La Flore de Lloyd (1897) signalait déjà l'espèce sous le nom de *Koeleria macilenta* DC., par les observations de Guillon et Duffort à l'île Madame et à Fouras en Charente-Inférieure (= Charente-Maritime), tandis que Jean Vivant (Vivant, 1961) l'avait reconnue en 1959 dans les dépressions sablonneuses à l'arrière du cordon dunaire à Tarnos au sud des Landes. Plus récemment, Jean et André Terrisse (1992) signalent ce taxon sur l'île de Ré (la Patache) en 1991, en précisant qu'elle avait été notée 33 ans plus tôt par L. Rallet sur l'île de Ré ainsi que sur l'île d'Oléron. Jean Terrisse précise qu'*Avellinia michelii* (= *Avellinia festucoides*) abonde par endroits, la même année, dans les clairières du bois de Trousse-Chemise aux Portes-en-Ré. Une cartographie de cette espèce protégée sur l'île est d'ailleurs proposée dans une autre publication (Terrisse, 1991). La station de la Patache constituait alors la limite nord pour cette espèce méditerranéenne, avant sa découverte en Vendée en 2014, à environ 70 km plus au nord.

La station d'*Avellinia festucoides* et son contexte

La dune des Fontenelles se situe à 1 750 m du front de mer. La plupart des dunes du pays de Monts présentent une flore herbacée phanérogame très pauvre suite à l'enrésinement. La gestion actuelle par l'ONF consiste à faire des coupes pour rajeunir la forêt. La station d'*Avellinia festucoides* est située dans un secteur de forêt dunaire dont on voit encore les traces de mise en régénération, le site ayant été modifié par une coupe réalisée en 2013, montrant la présence de nombreuses branches sur le sol (Rollier C., *comm.pers.*). La flore de la strate arborée est constituée de quelques pins adultes (*Pinus pinaster*, *Pinus pinea*), de chênes verts de petite taille (*Quercus ilex*) ; dans la strate arbustive, on note le troène assez présent, de nombreux pins issus de semis et plusieurs espèces de *Cotoneaster* et des *Pyracantha*. Ces arbustes naturalisés sont fréquents dans les dunes du Pays de Monts.

La strate herbacée est assez exceptionnelle, avec des taxons protégés comme *Carex liparocarpos*, *Crepis suffreniana*, *Epipactis phyllantes* (très rare) et *Hornungia petraea*. En Vendée, il est très rare d'observer une telle abondance du *Carex liparocarpos*. Elle s'explique car le site est constitué de sables dunaires stabilisés riches en calcaire.

Au nord-ouest du site, abonde une fétuque glauque du groupe *ovina* qui m'a intriguée par ses lemmes velues de 4 mm et arêtes courtes de 1,5 mm. Robert Portal a examiné un échantillon qu'il

a déterminé comme étant *Festuca ovina* L. subsp. *guestfalica* (Boenn. ex Rchb.) K. Richt, ce qui serait une nouveauté pour la Vendée. Cependant, nous pensons qu'il serait bien de refaire des mesures du diamètre des limbes en échantillonnant l'ensemble de la population pour avoir confirmation, car cette espèce est parfois très difficile à distinguer de *Festuca lemanii* sans comptage chromosomique (Tison *et al.*, 2014).

C'est sur une butte de sable dunaire que se situe la station la plus abondante d'*Avellinia festucoides*, des branches de pins parsèment le sol par endroits. C'est un habitat ouvert dont le relevé phytosociologique (tableau 1) donne un aperçu de la communauté végétale. Nous n'avons pas fait d'autres relevés car les autres pieds d'*Avellinia festucoides* étaient assez dispersés dans le reste du site.

Discussion sur l'origine de la population vendéenne

Avellinia festucoides étant considéré comme un taxon indigène protégé en région Poitou-Charente, la question de son indigénat sur le littoral du Sud-Ouest et du Centre-Ouest mérite d'être posée. *Flora Gallica* (Tison et de Foucault (coord.), 2014) considère ainsi que le taxon est introduit dans l'Ouest et le Sud-Ouest, mais sans certitude. La plante est connue depuis le 19^e siècle en Charente-Maritime dans des milieux sableux littoraux, ainsi que dans le sud des Landes, avec des observations au 20^e siècle. On peut certes imaginer une introduction ancienne à partir de populations méridionales : si le tourisme apparaît comme un vecteur d'introduction peu probable au 19^e siècle, tout comme le transport de marchandises (les populations découvertes à l'époque étant située à distance des grands ports de commerce), il n'est pas exclu que la plante ait pu être introduite en même temps que des végétaux méditerranéens implantés abondamment dans les massifs forestiers ou les zones résidentielles à cette époque.

Selon Jean-Marc Tison, l'hypothèse de l'introduction ancienne est d'autant plus légitime dans le cas de disjonction d'aire de plusieurs centaines de kilomètres pour une espèce sténo méditerranéenne. Seules les eury méditerranéennes ou les thermo-atlantiques pourraient atteindre le Centre-Ouest. Selon lui, *Avellinia festucoides* ne serait donc pas indigène en Charente-maritime et en Vendée, à moins que le classement de cette espèce comme sténo méditerranéenne ne soit pas valable étant donné sa fréquence au Portugal. Par ailleurs, selon lui, le nanisme des plantes observées en Vendée ne plaiderait pas en faveur de l'indigénat (J.-M. Tison, *comm. pers.*, 2015).

Les travaux de Louis Rallet permettent de proposer une autre hypothèse. Il remarque la présence d'un nombre « anormalement » élevé de plantes méditerranéennes en Charente-Maritime par rapport aux départements limitrophes. Ce dernier a en effet réalisé une étude climatologique à la suite de laquelle il a déduit qu'une étroite bande littorale située entre la Pointe de Grave et Noirmoutier possède des conditions climatiques proches de celles des régions méditerranéennes (Rallet, 1961a). Dans un second article consacré à la végétation du centre-ouest (Rallet, 1961b), il en arrive, à la suite d'un long développement, à la conclusion suivante : « pour ces espèces séparées de leur aire normale de plusieurs centaines de kilomètres, il faut bien admettre qu'on se trouve en présence de reliques d'une époque xéothermique où les conditions permettaient l'extension généralisée d'une

Date du relevé	06/05/2015
Surface (m ²)	4
Recouvrement phanérogamique (%)	60
Recouvrement des muscinées (%)	70
Recouvrement total (%)	80
Hauteur moyenne (cm)	5
Sol	sableux + branches
Pente	20%
Orientation	ouest
Nombre d'espèces	21
PHANEROGAMES	
<i>Avellinia festucoides</i>	4
<i>Crepis suffreniana</i>	+
<i>Arenaria serpyllifolia</i> s.l.	+
<i>Vulpia ciliata</i> subsp. <i>ambigua</i>	1
<i>Minuartia mediterranea</i>	1
<i>Galium arenarium</i>	1
<i>Hypochaeris glabra</i>	2
<i>Geranium molle</i>	+
<i>Thymus praecox</i>	+
<i>Erophila verna</i>	+
<i>Cerastium semidecandrum</i>	+
<i>Catapodium rigidum</i>	+
<i>Leontodon saxatilis</i>	+
<i>Carex liparocarpos</i>	+
<i>Vincetoxicum hirsutinaria</i>	+
<i>Koeleria glauca</i>	+
BRYOPHYTES	
<i>Tortella squarrosa</i>	3
<i>Psychostomum imbricatum</i>	r
<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>lacunosum</i>	1
<i>Tortella tortuosa</i>	+
<i>Trichostomum crispulum</i>	r

Tableau 1. Relevé phytosociologique (méthode sigmatiste) de la strate herbacée

flore méditerranéenne dans tout le sud-ouest et l'ouest de la France, flore qui s'est maintenue». Cette hypothèse plaiderait en faveur de l'indigénat d'*Avellinia festucoïdes* en Charente-Maritime. Pour la Vendée, ceci est plus délicat dans le sens où la théorie de Rallet ne concerne que les îles.

Conclusion

Avellinia festucoïdes est une belle acquisition pour la flore dunaire vendéenne. Sa petite taille et sa discrétion expliquent sans doute l'absence d'observations avant 2014. Nous espérons que les botanistes vendéens seront attentifs et que d'autres stations seront découvertes dans les habitats favorables. Il faut aussi souligner que presque chaque année de nouvelles espèces d'origine méditerranéenne sont découvertes en Vendée, la plupart restant localisées. Le cas d'*Avellinia festucoïdes* ressemble un peu à celui de *Galium minutulum* (Chagneau, 2015). Cependant, la première étant déjà connue en Charente-Maritime, on peut imaginer une extension de l'aire de l'espèce vers le nord. Nous ne nous prononcerons pas sur l'indigénat de la plante en Vendée : cela nécessiterait une étude dédiée, validée en particulier par des travaux de génétique des populations. Ces études manquent encore cruellement pour un grand nombre d'espèces dont l'origine des populations reste incertaine dans notre région, particulièrement sur la région littorale. Celles-ci permettraient d'affiner l'établissement des listes rouges et des listes d'espèces protégées établies uniquement sur la base des plantes indigènes. Enfin, une recherche de l'espèce sur l'île de Noirmoutier, où l'indigénat serait plus envisageable selon la théorie de Rallet, serait à entreprendre.

> **Remerciements** : Aurélien Labroche pour ses photos et son aide à la détermination des bryophytes, à Christophe Rollier (ONF) pour ses informations sur la gestion de la dune des Fontenelles, ainsi que pour leur relecture Jean-Marc Tison et Robert Portal (également aussi pour son identification de la fêtuque).

Bibliographie

- AIZPURU I., ASEGINOLAZA IPARRAGIRE K., URIBE-ECHEBARRIA DIAZ, P-M, URRUTIA URIARTE P., ZORRAKIN ALTUBE, I., 2007 - Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 831 p.
- CHAGNEAU D., 2015 - Une découverte surprenante sur la côte vendéenne : *Galium minutulum* Jordan. *E.R.I.C.A.*, **28** : 25-28.
- DES ABBAYES H., CLAUSTRÉS G., CORILLION R., DUPONT P., 1971 - *Flore et végétation du Massif armoricain, tome 1. Flore vasculaire*. Saint-Brieuc : Presses universitaires de Bretagne, 1226 p.
- FOURNIER P., 1961 - Les quatre flores de la France, Corse comprise : générale, alpine méditerranéenne, littorale. Paris : Paul Lechevalier éditeur, XLVIII-1105 p.
- LLOYD J., 1897 - Flore de l'Ouest de la France ou description des plantes qui croissent spontanément dans les départements de Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Vendée, Loire-Inférieure, Morbihan, Finistère, Côtes-du-Nord, Ille-et-Vilaine-Séd. (publié par E. Gadeceau), 460 p.
- MAIRE R., 1953 - Flore de l'Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tunisie, Tripolitaine, Cyrénaïque et Sahara), 2. *Monocotyledonae : Glumiflorae (Gramineae : sf. Pooideae p. p.)*. Paris : Paul Lechevalier éditeur, pp. 342-343
- RALLET L., 1961a - La végétation méditerranéenne dans le Centre-Ouest de la France et en particulier en Charente maritime. *Bulletin de la Société botanique de France*, **108** (session) : 20-76.
- RALLET L., 1961b - Le climat de la région Charentes-Poitou et ses rapports avec l'extension de la flore méditerranéenne. *Bulletin de la Société botanique de France*, **108** (session) : 76-99.
- TERRISSE J., 1991- Ré : Cartographie des espèces protégées. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, N.S. **22** : 100-101.
- TERRISSE J. & TERRISSE A., 1992 - Contribution à l'inventaire de la flore. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, N.S. **23** : 162-165
- TISON J.-M., de FOUCAULT B. (coords.), 2014 - *Flora Gallica*. Flore de France. *Biotope*, Mèze, 1196 p.
- TISON J.-M., JAUZEIN P., MICHAUD H., 2014 - Flore de la France méditerranéenne continentale. *Naturalia Publication*, 2078 p.
- VALDES B., & SCHOLZ H., 2006 - The Euro+Med Treatment of Gramineae: A Generic Synopsis and Some New Names. *Willdenowia*, **36**(2), 657-669. Consulté à partir de <http://www.jstor.org/stable/3997741>
- VIVANT J., 1961 - *Graminées intéressantes récoltées dans le Sud-Ouest de la France*, *Bulletin de la Société Botanique de France*, **108**:1-2 : 45.