

Un nouveau genre de Papilionacées de la flore nord-africaine

par le Dr René MAIRE

Au cours d'une exploration botanique des montagnes de la région de Figuig (Maroc austro-oriental) en mai-juin 1918, nous avons récolté plusieurs arbustes et arbrisseaux peu connus, en particulier deux espèces alors inédites, mais qui ont été publiées peu après, en juillet 1918 (in PITARD, Contribution à l'Étude de la Flore du Maroc, Tours), l'*Adenocarpus Bacquei* Batt. et Pitard et le *Cytisus Ahmedi* Batt. et Pitard. L'étude de cette dernière nous a montré qu'elle s'éloignait du genre *Cytisus* et des autres genres de Papilionacées voisins par des caractères importants ; nous avons été amené à la considérer comme le type d'un genre nouveau, dont nous donnons ci-dessous la diagnose, suivie d'une description détaillée de l'espèce et d'observations critiques.

Lyauteya nov. gen. — Fruticosa ; foliis plerisque 3-foliolatis, foliolis subaequalibus integerrimis, stipulis stipellis que nullis ; calyce subaequaliter 5-fido, nec bilabiato ; petalorum unguibus liberis ; carina acuta, curvata, ascendenti, vexillo recurvo brevior ; androcaeo e stamine posteriore libero diadelpho, antheris homomorphis, subbasifixis, filamentis sub anthera in laminam spatuliformem dilatatis ; ovario sessili, stylo curvato, filiformi ; stigmatate capitato ; legumine lineari, calyce persistenti longiore ; seminibus estrophiolatis.

A *Cytiso* differt calycis labiis obsoletis, laciniis subaequalibus, androcaeo diadelpho, seminibus estrophiolatis ; a *Laburno* calyce, androcaeo, ovario sessili ; a *Genista* petalorum unguibus liberis, calyce, androcaeo, stigmatate capitato ; ab *Anthyllide* sect. Aspalathoide legumine maturo e calyce vix accrescenti longe exserto, foliolis subaequalibus, androcaeo diadelpho.

Lyauteya Ahmedi (Batt. et Pit.) Maire — *Cytisus Ahmedi* Batt. et Pit. (in PITARD, Contributions à l'étude de la Flore du Maroc, Tours, 1918, p. 10) — Dumosus, intricatim ramosissimus ; ramis robustis, rigidis, subtortuosis, apicé plerisque subspinescentibus, novellis adpresse sericeo villosis, adultis glabrescentibus, demum rhytidomate tenui vestitis ; foliis estipulatis, trifoliolatis, rarius 4 foliolatis et in apice ramulorum interdum 1-2-foliolatis, in pulvinulo prominenti sessilibus, foliolis su-

baequalibus, subsessilibus, oblongis l. lanceolatis, basi attenuata cuneiformibus, apice acutis interdum mucronatis, uninerviis, utrinque adpresse sericeo-villosis, ex argyreo subviridibus ; floribus axillaribus, geminis, interdum solitariis, rarius ternis, pedunculo communi adpresse sericeo-villoso, folio duplo triplove brevior, suffultis, in axilla bracteolae miutissimae, villosae, subsessilibus ; calycis tubulosi, basi attenuati, purpureo-lutescentis, adpresse sericeo-villosi, labiis obsolete, laciniis 5 erectis l. erecto patulis, subaequalibus, subulatis, tubo (5 mm. longo) dimidio brevioribus (2 mm.,5) ; corollae aureae l. aurantiacae purpureo suffusae et in vexillo venosae petalorum unguibus liberis ; vexilli excurvi limbo suborbiculato, intus glabro, extus adpresse sericeo-villoso, nervis atropurpureis striato, apice submarginato, basi in unguem subaequalem abrupte contracto, subcordato ; alis carinaque glabris ; alarum vexillo breviorum, carina longiorum, limbo obovato l. oblongo, apice rotundato, basi auriculata in unguem longiorem abrupte contracto, in auricula et supra auriculam crista longitudinali crassa, undulata, adpressa, praedito ; carinae incurvae petalis limbo late faiciformi coalitis, longe unguiculatis, rostro ascendenti acuto ; androceo e stamine vexillari libero diadelpho, filamentorum concrenentium parte libera brevi, filamentis omnibus sub anthera spathuliformi-complanatis ; antheris subbasifixis, conformibus ; ovario sessili lineari glaberrimo, apice in stylum incurvum glabrum, stamina superantem, attenuato ; stigmate capitato ; legumine sessili glabro, opaco, brunneo, calyce persistenti subtriplo longiore, lineari, subcompresso, apice acuto ; seminibus ellipsoideis, laevibus, estrophiolatis. — Hab. in saxosis calcareis montium Imperii Maroccani austro occidentalis, ad alt. 1150-1800 m., ubi aprili-junio floret.

Obs. — Cette plante a été découverte en 1913 par PITARD, qui l'a récoltée « sur les pentes rocheuses du Djebel Grouz et Ouazzani » Le Dj. Ouazzani est un des sommets orientaux du Dj. Grouz, à l'est du cirque de Djahifat. Nous n'avons pas revu le *L. Ahmedi* sur le Dj. Grouz, dans les parties, voisines du cirque de Djahifat, que nous avons explorées. Peut-être est-il localisé dans les régions les plus élevées (au-dessus de 1650 m.) que nous n'avons pas visitées ; il est toutefois étonnant que nous n'ayons pas rencontré cet arbrisseau dans les lits des torrents, station qu'il affectionne tout particulièrement et dans laquelle il descend très bas (1150 m.). Il nous semble donc que le *L. Ahmedi* doit être très rare sur le Dj. Grouz ; il abonde, par contre, sur le Dj. Araïra ! et sur le Dj. El-Maïz !, où nous l'avons rencontré dans les fentes des rochers calcaires, dans les rocailles et surtout dans le lit des torrents, de 1150 à 1650 m. sur les versants Nord, et jusque vers 1800 m. sur les versants Sud.

Il forme des touffes arrondies, denses, pouvant atteindre 1 m. 50 de largeur et 0 m. 60-0 m. 80 de hauteur.

Nos nombreux spécimens semblaient, à première vue, différents du type décrit par BATTANDIER et PITARD, type que nous avons pu étudier, grâce à l'obligeance de M. BATTANDIER, par le port raide, densément intriqué, par les rameaux robustes spinescents, par les fleurs très courtement pédonculées, plus petites, et par l'ovaire glabre.

Le type a, au contraire, un port lâche, des rameaux grêles, flexueux, inermes, des fleurs longuement pédonculées, plus grandes, et aurait, d'après la diagnose originale (*), l'ovaire couvert de longs poils.

Pendant l'étude comparative approfondie du type et de nos spécimens nous a montré qu'il est impossible de les séparer.

Le *C. Ahmedi* Batt. et Pit. a, en effet, été décrit d'après un spécimen atypique, qui semble avoir crû dans une station peu éclairée et relativement humide (fente de rocher ombreuse) ; les caractères qui le séparent de nos spécimens sont en effet des caractères correspondant à l'influence d'un tel milieu (allongement des axes, taille plus grande des feuilles et des fleurs, suppression de la spinescence), si l'on en excepte l'ovaire à longs poils. Or nous avons récolté sur le Djebel El-Maïz un jeune pied, développé dans une station ombreuse, qui présente la plupart des caractères ci-dessus, quoique un peu moins accusés (rameaux relativement grêles, peu ou pas spinescents, grandes fleurs et feuilles, pédoncules allongés) ; ce spécimen constitue un intermédiaire entre celui de BATTAN-

(*) Nous reproduisons ici la diagnose originale du *Cytisus Ahmedi* Batt. et Pit. « *C. Ahmedi* Batt. et Pit. sp. n. Sect. Tubocytisus D.C. — Arbuste très rameux, à rameaux flexueux, grêles, inermes. Feuilles presque toutes trifoliolées, sauf quelques unes unifoliolées au sommet des rameaux, sessiles sur un coussinet saillant ; folioles oblancéolées ou oblongues, longuement atténuées en coin à la base, uninerviées, finement duvetées-soyeuses sur les deux faces. Pédoncules axillaires grêles, plus longs que la feuille, finement soyeux, ainsi que les jeunes rameaux et les calices, portant deux fleurs jaunes, gémées, chacun à l'aisselle d'une bractée minuscule. Calice atténué à la base en pédicelle d'un millimètre environ, à tube oblong-campanulé, long de 5-6 mm. sur 2,5-3 mm. à la gorge, à dents linéaires, aiguës, subégales, longues de 3 mm. Corolle de 12 mm. ; étendard à onglet égalant presque le limbe, largement ovale, soyeux en dehors ; ailes oblongues à limbe plus court que l'onglet, un peu plus courtes que l'étendard et dépassant la carène longuement onguiculée, à limbe petit, falciforme, à bec ascendant et aigu. Etamines à filets libres sur une assez faible étendue, dilatés en lame mince au dessous de l'anthère ; style glabre dépassant les étamines ; stigmate capité. Ovaire couvert de longs poils. Gousses et graines inconnues.

Espèce bien spéciale à cause de son calice indistinctement labié, à dents égales ou subégales.

Maroc désertique : Djebel Grouz et Ouazzani. Fl. en avril. Pentcs rocheuses des montagnes. »

DIER et PITARD et la plante normale. Quant au caractère de l'ovaire couvert de longs poils, cité ci-dessus, il n'existe pas en réalité ; le type nous a présenté des ovaires parfaitement glabres, absolument semblables à ceux de nos spécimens. Cette erreur de la diagnose originale résulte probablement d'une transposition de préparations. L'identification de notre plante avec le *C. Ahmedi* Batt. et Pit. n'étant plus douteuse, nous avons rédigé la diagnose rectifiée et complétée que nous donnons ci-dessus, et nous avons recherché les affinités de cette Papilionacée.

Notre plante a le port d'un *Cytisus* ou d'un *Genista*, voire d'un *Anthyllis* sect. *Aspalathoides*. Elle se sépare nettement des *Cytisus* par son calice non bilabié, par son androcée diadelphé à filets dilatés sous l'anthère, par ses graines sans strophiole. Le *Cytisus Battandieri* Maire a, il est vrai, des graines sans strophiole, mais il a l'androcée monadelphé et le calice bilabié, et, d'autre part, s'éloigne de notre plante par l'ensemble de ses caractères ; on peut en dire autant du genre *Laburnum*, souvent réuni comme section au genre *Cytisus*, malgré ses graines non strophiolées.

Le calice à dents profondes et dressées, les graines sans strophiole, pourraient faire penser à une affinité de notre plante avec le genre *Argyrolobium*, mais elle s'en sépare nettement par le port, le stigmate capité, les divisions calicinales plus courtes que le tube, et l'androcée diadelphé. Le genre *Genista* s'éloigne par ses onglets soudés, son stigmate ordinairement oblique, son calice, sa carène presque droite, et par son androcée monadelphé. Le genre *Calycotome* est bien distinct par son calice, son étendard court, sa gousse à renflement dorsal. L'androcée diadelphé sépare nettement notre plante de tous les genres méditerranéens de la tribu des *Genisteeae*, et la rapproche des genres sud-africains appartenant à la sous-tribu des *Lipariinae* ; ceux-ci sont toutefois très différents par l'ensemble de leurs caractères et leurs graines strophiolées.

Les *Anthyllis* sect. *Aspalathoides* ont souvent un port analogue (surtout *A. Hermanniae* L.), et les filets dilatés sous les anthères, mais ils se distinguent facilement par leur gousse courte, incluse dans le calice plus ou moins accrescent à maturité, par l'androcée monadelphé, par leur folioles inégales. Les *Cytisopsis* se distinguent par leurs feuilles à plus de 3 folioles et le calice bilabié. Les genres sud-africains *Loddigesia* et *Hypocalyptus* s'éloignent par leur calice renflé, ombiliqué à la base.

Pour préciser les affinités du *Cytisus Ahmedi* Batt. et Pit., nous avons fait appel aux données histologiques. Les beaux travaux de VUILLEMIN (La subordination des caractères de la feuille dans le phylum des *Anthyllis*, Nancy, 1892) ont, en effet, montré que les caractères histologiques fournissent des données précieuses pour préciser les affinités des divers groupes de Papilionacées.

La feuille du *Cytisus Ahmedi* Batt. et Pit. présente les caractères histologiques principaux suivant : L'épiderme inférieur et l'épiderme supérieur sont tous deux couverts de poils à flagellum couché, unicellulaire, à manche bicellulaire extrêmement court ; le flagellum est épaissi en manchon. Les stomates, abondants sur les deux faces de la foliole, sont généralement à 3 cellules annexes (type crucifère-subacombant), rarement à 2 ou 4 annexes. La structure du limbe est centrique, avec un chlorenchyme palissadique un peu plus développé sur la face ventrale que sur la face dorsale ; entre les deux chlorenchymes palissadiques, dans l'intervalle des nervures, se trouvent des cellules arrondies, qui sont presque toutes des tanifères. Les nervures sont accompagnées d'un faisceau de fibres lignifiées, au dos du liber. On observe des oxalifères dans les chlorenchymes palissadiques, et surtout dans l'assise de cellules entourant les faisceaux libéro-ligneux, particulièrement au contact du faisceau de fibres ; les cristaux sont du type *Lotus*, les oxalifères ne sont pas lignifiées. Il y a également des oxalifères dans l'épiderme ventral du calice.

Les poils et les stomates appartiennent à des types répandus à la fois chez les Génistées et les Lotées, mais la présence de tanifères et d'oxalifères éloigne le *Cytisus Ahmedi* Batt. et Pit. des Génistées et confirme ses affinités avec les *Anthyllis*.

Nous pensons donc qu'il y a lieu de ranger le *Cytisus Ahmedi* dans un genre spécial, intermédiaire entre les Génistées et les Lotées, affine aux *Anthyllis*, à côté desquels on peut le ranger, parmi les *Loteae Anthyllidinae*.

Nous sommes heureux de dédier ce genre au pacificateur des régions que nous avons étudiées, au Général ЛУАТЪ, à l'habile administration duquel nous devons de pouvoir explorer aujourd'hui sans danger une grande partie du Maroc.