



**ANNALES**

DE LA

**SOCIÉTÉ BOTANIQUE**

DE LYON

Paraissant tous les trois mois

---

TOME XXII (1897)

---

NOTES ET MÉMOIRES

---

COMPTES RENDUS DES SÉANCES



SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

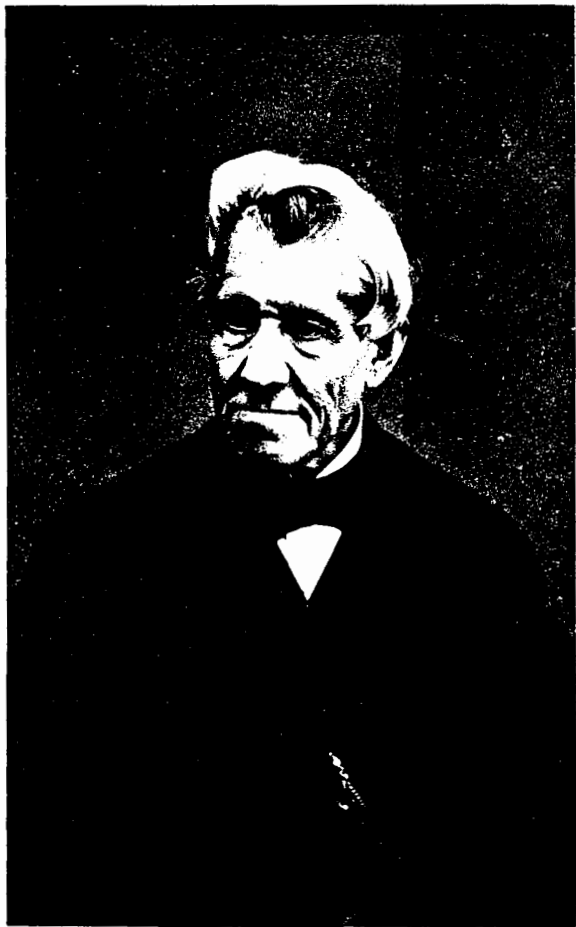
AU PALAIS-DES-ARTS, PLACE DES TERREAUX

---

GEORG, Libraire, passage de l'Hôtel-Dieu, 36-38.

---

1897



## NÉCROLOGIE

---

# NOTICE SUR ALEXIS JORDAN

PAR

Le D<sup>r</sup> SAINT-LAGER.

---

Notre Société a perdu cette année un botaniste éminent, dont le nom restera célèbre dans les Annales de la science française. Alexis Jordan est mort le 7 février 1897, d'une hémorragie cérébrale foudroyante, à l'âge de 83 ans; il était né à Lyon le 29 octobre 1814.

Son père et son grand-père comptaient parmi les notables négociants de notre ville. Un de ses oncles, Camille Jordan, a été de 1789 à 1797, puis de 1816 jusqu'en 1821, un personnage politique dont le rôle est bien connu de tous ceux qui ont étudié l'histoire de la période révolutionnaire et celle du règne de Louis XVIII.

Ses études classiques achevées, Al. Jordan fut attiré par goût vers l'étude des sciences naturelles, et il est hors de doute que sa vocation fut fortifiée par les encouragements et par les conseils qu'il reçut de plusieurs savants affiliés à la Société Linnéenne, et notamment des entomologistes Foudras, Merck, Donzel, Mulsant, Perroud, Millière, et des botanistes Balbis, Aunier, Rof-favier, Clém. Lortet, Timeroy et Seringe. L'influence de ces derniers ne tarda pas à devenir prépondérante, de sorte que Jordan fut entraîné à se livrer exclusivement à l'étude des plan-

tes. Il n'est pas sans intérêt de constater que cet homme, naturellement peu sociable et qui pendant une grande partie de sa vie a été considéré comme un misanthrope, a cependant dû son initiation à la fréquentation assidue des membres d'une Association scientifique.

Après plusieurs années employées à étudier la végétation des environs de notre ville, décrite par Balbis dans la Flore lyonnaise, Jordan parcourut les montagnes du Jura, du Buguey, de la Savoie, du Dauphiné. Plus tard, il visita le Briançonnais, le Queyras, l'Embrunais, le Gapençais, les arrondissements de Barcelonnette, de Castellane, de Digne, de Sisteron et de Forcalquier dans les Basses-Alpes.

Dans une autre série d'excursions, il s'appliqua à étudier la Flore des chaînes montagneuses qui forment la bordure occidentale du bassin du Rhône, celles du Forez, depuis Pierre-sur-Haute jusqu'au Pilat, puis les Cévennes de l'Ardèche, du Gard et de l'Hérault. Afin de compléter ses études sur la végétation du sud-est de la France, il explora la région de l'Olivier dans le Languedoc, le Roussillon, la Provence et le comté de Nice. De là, il alla en Corse et parcourut les environs de Bonifacio, d'Ajaccio et une partie de la chaîne montagneuse qui s'étend du sud au nord dans le centre de l'île. Quelques années plus tard, il explora la chaîne des Pyrénées dans toute son étendue.

Au retour de chacune de ses excursions, Jordan avait remarqué que plusieurs des plantes récoltées par lui présentaient des caractères plus ou moins différents de ceux qui étaient indiqués dans les ouvrages descriptifs. Ces plantes étaient-elles des variétés non signalées ou des espèces méconnues jusqu'alors ? La première supposition lui parut peu vraisemblable parce qu'il avait constaté, soit par son observation personnelle, soit par celle de ses correspondants, qu'un grand nombre des susdites plantes litigieuses reparaissaient chaque année aux mêmes places où il avait signalé une première fois leur présence. Il est bien entendu, d'ailleurs, que Jordan, accoutumé à la précision du langage, appliquait le terme variété d'après son acception étymologique, aux végétaux dont un ou plusieurs caractères ne se perpétuent pas indéfiniment dans la descendance. Au contraire, suivant lui, la permanence continue des caractères dans les générations successives est le véritable et seul critérium de l'espèce.

Aucun homme, pas même le légendaire Juif Errant, ne pourrait aller, chaque année et dans la saison convenable, examiner dans leurs stations naturelles des centaines de formes végétales, afin de constater la permanence ou la variabilité des caractères. C'est pourquoi Jordan résolut de cultiver celles-ci et, à cet effet, il acheta dans la banlieue de Lyon, à la Cité-Villeurbanne, un vaste terrain pour y établir un jardin botanique.

C'est là que, pendant cinquante années, il s'est appliqué à démontrer expérimentalement la fixité d'un grand nombre de formes végétales avant lui méconnues. La réunion des plantes dans un jardin n'avait pas seulement l'avantage d'épargner les déplacements qu'aurait exigé la visite des stations naturelles et de permettre d'observer ces plantes à toutes les périodes de leur développement, elle offrait à Jordan un autre avantage pour la démonstration de sa doctrine. On aurait pu alléguer que la permanence plus ou moins prolongée dans les stations naturelles des formes affines se rattachant à un type Linnéen ne prouve pas d'une manière décisive leur autonomie spécifique, car il est possible que celles-ci soient des variétés dont les caractères aberrants sont sous la dépendance des conditions physiques et chimiques du milieu ambiant. Chacune d'elles placée dans un pays soumis à un autre climat, sur un sol de composition différente, ou même par simple changement d'habitat, reviendra peut-être au type principal dont elle est issue ou présentera d'autres variations. L'objection disparaît si on constate que des plantes provenant d'habitats divers et de pays très différents les uns des autres conservent leurs caractères pendant plusieurs générations lorsqu'on les cultive dans les conditions uniformes d'un jardin. On peut alors affirmer, disait Jordan, que ce sont des espèces fixes, dont les caractères héréditaires sont indépendants des circonstances extérieures.

Jordan fit connaître les résultats de ses premières observations et expériences culturales dans une série de Mémoires publiés, de 1846 à 1849, dans les Annales de la Société Linnéenne de Lyon, puis dans une autre série de travaux publiés de 1850 à 1860, dans les Mémoires de l'Académie de Lyon, dans les Annales de la Société d'agriculture de la même ville, dans les Archives de la Flore de France et d'Allemagne, dirigées par Schultz et Billot, et enfin dans le Bulletin de la Société botani-

que de France. (Voyez l'indication de ces ouvrages à la fin de la présente notice.)

C'est pendant cette première période que Jordan produisit ses meilleures œuvres, celles qui dénotent un talent d'observation hors ligne pour découvrir les différences existant entre des plantes que les botanistes confondaient sous une même appellation, et une habileté non moins remarquable dans l'art de décrire ces formes affines. Longue serait la liste de celles-ci; il suffira, pour donner une idée du labeur de Jordan, d'énumérer les genres auxquels appartiennent les espèces d'abord cultivées, puis décrites par ce patient et habile observateur. Ces genres sont les suivants :

Ranunculus, Anemone, Pulsatilla, Thalictrum, Nigella, Aquilegia. — Papaver, Fumaria, Helianthemum, Viola. — Arabis, Cardamine, Hesperis, Sisymbrium, Barbarea, Iberis, Erophila, Thlaspi, Alyssum. — Silene, Dianthus, Stellaria, Alsine, Arenaria, Sagina. — Oxalis, Linum, Acer, Geranium, Erodium, Hypericum, Rhamnus, Lythrum, Peplis. — Genista, Cytisus, Medicago, Melilotus, Lotus, Dorycnium, Trifolium, Coronilla, Lathyrus, Onobrychis. — Potentilla, Fragaria, Sanguisorba, Poterium, — Sedum, Sempervivum. — Seseli, Pastinaca, Buplevrum, Heracleum, Anthriscus, Chærophillum, — Knautia, Scabiosa, Galium, Asperula. — Carduus, Centaurea, Petasites, Filago, Anthemis, Lactuca, Sonchus, Tragopogon, Taraxacum, Picris, Hieracium. — Campanula, Myosotis, Lithospermum, Pulmonaria. — Euphrasia, Odontitis, Linaria, Stachys, Galeopsis, Calamintha, Teucrium. — Plantago, Euphorbia. — Tulipa, Hyacinthus, Asphodelus, Orchis. — Typha, Carex. — Agrostis, Phleum, Aira, Bromus et Aegilops.

Il est incontestable que les observations de Jordan, corroborées par les expériences culturales pendant cette première période, ont considérablement augmenté le nombre des formes végétales connues; elles ont, en outre, appris que plusieurs dénominations jusqu'alors en usage ne peuvent être conservées que si on les applique à un groupe d'espèces, mais non à l'une de celles-ci en particulier. A l'appui de cette dernière conclusion, on peut citer notamment les dénominations *Viola tricolor* L., *Thlaspi alpestre* L., *Euphrasia nemorosa* Pers. Les véritables réalités spécifiques comprises dans la première sont : *Viola agrestis*, *segetalis*, *nemausensis*, *gracilescens*,

*alpestris*, etc.; — dans la seconde : *Thlaspi silvestre*, *virens*, *Gaudinianum*, etc.; — dans la troisième : *Euphrasia cuprea*, *ericetorum*, *majalis*, *rigidula*, *salisburgensis*, *alpina*, *minima*, etc.

En d'autres cas, l'ancien nom a été conservé à l'une des espèces du groupe ; c'est ce qui est arrivé pour le groupe comprenant *Centaurea nigra* et *C. nemoralis*, ainsi que pour celui qui comprend *Centaurea montana* et *C. lugdunensis*.

Entraîné par sa préoccupation doctrinale, Jordan a quelquefois décrit comme étant de véritables espèces des plantes qui présentaient de légères variations dont la permanence n'était d'ailleurs pas établie par une culture suffisamment prolongée. Lorsque, dans son jardin, ces prétendues espèces retournaient au type ordinaire, il alléguait de bonne foi que ses jardiniers n'avaient pas recueilli les graines avec soin ; lorsqu'elles présentaient dans ses cultures de nouvelles variations, il soutenait, avec une bonne foi non moins sincère, que c'étaient des hybrides. Pour ces deux motifs, il faisait extirper tous les individus qui, dans une plate-bande, n'étaient pas entièrement pareils à ceux dont il avait d'abord semé les graines. A l'inverse des horticulteurs qui recherchent avidement les sujets offrant des variations, Jordan s'appliquait, par une sélection persévérante, à conserver pures et sans mélange les formes végétales qu'il avait introduites dans son jardin. Ce moyen est précisément celui qu'emploient les éleveurs qui, voulant conserver dans un troupeau de bêtes de l'espèce bovine l'attribut considéré par eux comme un signe de race, une couleur de robe par exemple, envoient aussitôt à la boucherie, afin qu'ils ne soient pas employés comme reproducteurs, tous les veaux dont le pelage n'est pas semblable à celui de leurs parents.

En vertu des principes théologiques qui lui servaient de boussole, il était convaincu que « tout être distinct correspond à une idée distincte éternellement conçue dans l'entendement divin... Il est dit dans la Genèse que Dieu créa des herbes portant de la graine, chacune suivant son espèce, ainsi que des arbres portant du fruit, chacun selon son espèce. De là il résulte qu'il y a des espèces distinctes créées dès l'origine et se reproduisant indéfiniment par semence. Il en résulte encore implicitement qu'il n'existe pas de races parmi les végétaux, comme il y en a chez les animaux domestiqués. Du reste, les races ne

peuvent subsister que par l'effet d'une sélection volontaire et continue, et dans l'ordre naturel la sélection ne peut s'opérer. Admettre l'existence de races durables chez les végétaux, ce serait nier la permanence de l'espèce et donner gain de cause aux transformistes ».

Ainsi Jordan n'admettait pas qu'une variation puisse se perpétuer indéfiniment chez les descendants, à moins que l'homme ne s'applique à la maintenir par une sélection continue, et il concluait que la formation de races sauvages permanentes est impossible. L'argument tiré de la nécessité de la sélection aurait pu être retourné contre lui en ce qui concerne plusieurs formes rares, puisque dans ses cultures il s'appliquait à expulser les individus ne présentant pas exactement les caractères du sujet sur lequel avaient été prises les semences. Toutefois, cette objection ne pourrait être appliquée aux formes qui, comme celles des genres *Viola*, *Thlaspi*, *Euphrasia*, *Centaurea*, cités plus haut, et de plusieurs autres, se reproduisent abondamment dans les stations naturelles.

Jordan était dans l'erreur lorsqu'il prétendait que si on admet l'existence de races sauvages, on sera conduit par une logique irrésistible jusqu'aux conséquences extrêmes de la doctrine transformiste. Dans celle-ci, il y a deux étapes qu'il importe de distinguer : dans la première on constate les variations des espèces pendant la période historique ; dans la seconde on suppose que les variations qui se sont produites pendant la longue durée des périodes préhistoriques ont successivement augmenté la complication organique, de telle sorte que les êtres actuellement vivants procèdent par une évolution continue d'organismes primitivement simples. La succession des Faunes et des Flores constatée par les recherches paléontologiques ne fournit-elle pas, sinon une preuve décisive, du moins une forte présomption pour admettre cette évolution ? Il est loisible à chacun d'admettre, de rejeter ou, plus prudemment, de négliger cette doctrine qui repose sur une hypothèse indémontrable par l'histoire, par l'observation et par l'expérimentation ; toutefois on doit avouer qu'elle a pour point de départ un fait certain, qui est la variabilité des espèces végétales et animales dans le temps présent, ainsi que la permanence héréditaire de quelques variations.

Les résultats obtenus par les horticulteurs et par les éleveurs d'animaux permettent de conclure par analogie qu'un grand nombre d'espèces sauvages de plantes et d'animaux ont été, à l'origine, des variétés qui, n'étant pas contrariées par les conditions extérieures ni gênées par la concurrence des espèces dont elles étaient issues, sont peu à peu devenues fixes. C'est fortuitement qu'une race sauvage est favorisée par les circonstances ambiantes pour persister, tandis que c'est par la protection de l'homme qu'est obtenue la permanence des races d'animaux et de plantes. En outre, dans ce dernier cas il y a, au début, une sélection, c'est-à-dire un choix des sujets dont on veut assurer la reproduction, soit à cause de l'utilité en ce qui concerne les animaux domestiques et les plantes comestibles, soit par sentiment esthétique ou même par le simple attrait de la nouveauté quand il s'agit des plantes d'agrément.

La continuité de la protection de l'homme est surtout nécessaire aux races améliorées par des soins particuliers et notamment par le régime alimentaire en ce qui concerne les animaux, par la fumure, l'arrosage et autres artifices de culture pour certaines plantes dont une partie a été hypertrophiée, comme la racine de la Carotte, du Panais, du Radis, du Navet, de la Betterave, le réceptacle et les enveloppes florales du Chou-Fleur, etc. Il est hors de doute que de telles races ne pourraient durer à l'état sauvage.

Pour désigner les formes végétales très voisines les unes des autres, Jordan refusait donc d'employer le mot « race » qui impliquerait l'idée de descendance d'un type plus ancien, et il se servait de l'expression « formes affines ». Au surplus, disait-il, à quoi bon admettre une filiation hypothétique puisque, en définitive, vos prétendues races ont la permanence héréditaire des véritables espèces et que, pour ce motif, vous êtes obligés de les décrire et de leur donner une place dans vos catalogues. Vous ne pouvez nier leur existence et, d'autre part, il est impossible de les appeler « variétés », puisqu'elles sont stables.

Cette dernière partie de l'argumentation de Jordan est inattaquable, et il ne reste plus qu'à déterminer par une expérimentation impartiale quelles sont, parmi les formes affines décrites par Jordan et par les autres botanistes qui ont suivi ses traces, celles qui ont une permanence héréditaire et indé-

pendante des conditions d'habitat, de sol et de climat. Toutefois, nous ne voyons aucun inconvénient à employer le mot « races » qui a l'avantage d'être plus court que l'expression « formes affines », et d'indiquer le lien de parenté qui, comme il a été dit plus haut, unit très vraisemblablement ces formes les unes aux autres. Une conception généalogique aussi restreinte ne conduit pas forcément aux conséquences doctrinales qui effrayaient Jordan.

La seconde période de l'œuvre scientifique de notre compatriote est celle pendant laquelle furent publiés, en collaboration avec Jules Fourreau, le *Breviarium plantarum novarum* et les *Icones floræ Europæ*.

Fourreau n'avait que vingt ans lorsque Jordan le choisit comme son associé, mais déjà depuis plusieurs années il s'était adonné avec ardeur à l'étude des plantes. Il fut séduit par les perspectives nouvelles que Jordan sut lui montrer, et bientôt il acquit une habileté extraordinaire dans l'art de discerner les plus légères différences entre les individus appartenant à un même type spécifique. Au retour des excursions qu'il fit en diverses parties du bassin du Rhône, il rapporta de nombreux spécimens de formes qui lui parurent nouvelles et qui furent ensuite décrites comme telles.

Après avoir si bien réussi à endoctriner son élève, Jordan éprouva à son tour, par une sorte d'action réflexe, l'influence de l'enthousiaste néophyte, devenu plus Jordanien que le Maître. Il est difficile d'attribuer à une autre cause l'exagération manifestée dans les travaux de la seconde période, qu'on pourrait appeler ultra-Jordanienne. Du reste, cette explication sera volontiers admise par les botanistes qui ont connu les deux collaborateurs à cette époque de leur carrière scientifique, et qui savent que, depuis la mort de son élève, Jordan n'a publié aucun travail descriptif, quoiqu'il ait continué à recevoir des plantes, à les faire dessiner et à les cultiver (1).

Pour donner une idée du morcellement des types spécifiques dans les ouvrages de la seconde période, il suffira de citer les exemples suivants. Après le nom de chacune des anciennes

---

(1) Fourreau est mort le 16 janvier 1871 des suites d'une blessure qu'il avait reçue, le 18 décembre 1870, au combat de Nuits (Côte-d'Or).

espèces, j'ai mis le chiffre indiquant le nombre des espèces nouvelles décrites par Jordan et Fourreau :

- Clypeola jonthlasi — 7.
- Muscari botryoides — 7.
- Santolina rosmarinifolia — 7.
- Vincetoxicum officinale — 8.
- Cistus salvifolius — 9.
- Dorycnium suffruticosum — 9.
- Fragaria collina — 9.
- Salvia verbenaca et clandestina — 10.
- Silene gallica — 11.
- Sedum purpurascens — 11.
- Aegilops ovata — 11.
- Artemisia camphorata — 12.
- Helichrysum stœchas — 12.
- Alyssum montanum — 13.
- Santolina chamaëcyparissus — 14.
- Ornithogalum umbellatum — 17.
- Sedum maximum — 18.
- Saxifraga aizoon — 22.
- Artemisia campestris — 25.
- Scabiosa succisa — 25.
- Betonica officinalis — 25.
- Narcissus tazetta — 32.
- Sempervivum tectorum — 35.
- Erophila vulgaris — 200.

En voyant ce dernier chiffre, plusieurs lecteurs seront tentés de croire qu'un zéro a été ajouté par erreur typographique. C'est pourquoi il n'est pas inutile de copier textuellement la phrase du Mémoire où le nombre deux cents est imprimé en toutes lettres : « J'ai signalé, il y a déjà un grand nombre d'années, cinquante-trois espèces d'*Erophila*, toutes établies aux dépens du seul *Draba verna* de Linné. Depuis, ma collection s'étant accrue par des acquisitions successives, ce n'est plus seulement cinquante-trois, mais deux cents espèces environ d'*Erophila* que je reproduis par semis, chaque année (2<sup>e</sup> session, Assoc. franç. pour l'avancement des sciences, Lyon, séance du 28 août 1873).

On se demande comment Jordan et son zélé collaborateur auraient pu trouver dans le langage humain des expressions

permettant de distinguer les unes des autres deux cents formes d'*Erophila vulgaris*, alors qu'il est déjà impossible de reconnaître plusieurs des cinquante-trois formes que Jordan avait décrites en 1864 dans les Diagnoses. Heureusement, les plus notables de celles-ci, au nombre de vingt, avaient été représentées en belles planches coloriées dans les Icones, de sorte qu'au moyen de ces figures on a une idée nette du polymorphisme remarquable des silicules et surtout des feuilles de la rosette basilaire. Il existe des formes à feuilles longues, d'autres à feuilles courtes ; les unes sont largement ovales, les autres étroitement ovales ou ovales-lancéolées, quelques-unes sont linéaires. La couleur est vert foncé, ou vert clair, ou vert cendré, ou blanchâtre. Dans certaines formes on observe des maculatures violettes sur les feuilles. La plupart des Erophiles ont les feuilles pubescentes ou poilues. Les poils sont tantôt bifides ou même trifides, tantôt tous simples ; mais dans quelques formes on constate une proportion peu inégale de poils simples et de poils bifurqués ou trifurqués. Quelques Erophiles ont des feuilles entières, mais dans la plupart des autres les feuilles portent des dents grosses ou petites, rapprochées ou écartées.

Les variations des silicules sont moins nombreuses, il en est qui sont elliptiques-oblongues, ou oblongues-obovées, d'autres sont linéaires-lancéolées ; quelques-unes sont plus ou moins atténuées à la base et au sommet, ou à l'une des extrémités seulement.

Jordan affirme « qu'il reproduit par semis, chaque année, deux cents espèces environ d'*Erophila*. Toutes, sans exception, se conservent parfaitement identiques, sans hybridation et sans autre modification que celle de la taille, suivant que les individus sont plus ou moins nombreux dans un même espace de terrain, ou que le sol est plus ou moins fertile ».

Dans le but très louable d'attirer des adhérents à sa doctrine concernant la multiplicité des espèces comprises dans la plupart des types Linnéens, Jordan a cru que plus il compterait d'espèces méconnues dans chacun de ces types conventionnels, plus serait frappante sa démonstration. Ainsi qu'il arrive souvent aux novateurs, il s'est trompé en voulant trop prouver.

Une dizaine d'espèces d'*Erophila vulgaris* ayant des caractères nettement définis et se reproduisant par le semis de leurs graines auraient fourni une démonstration plus acceptable. Du

reste, on parviendrait difficilement à imaginer deux cents combinaisons exactement délimitées en associant par la pensée les caractères peu nombreux qu'a indiqués Jordan dans ses Diagnoses. Il y a lieu de croire que notre botaniste, entraîné par son enthousiasme doctrinal, n'a tenu aucun compte des états intermédiaires si fréquents dans les espèces très polymorphes et qu'il a attribué une valeur spécifique à des caractères individuels.

Il n'est pas sans utilité de noter que pendant la seconde partie de sa carrière scientifique, Jordan n'herborisait plus et qu'il se bornait à l'étude des plantes que ses correspondants lui envoyaient. Or, il est incontestable que le botaniste qui observe lui-même sur le terrain un grand nombre d'individus de la même espèce n'est pas exposé, comme le botaniste de cabinet, à méconnaître la variabilité d'un type spécifique. Souvent même il lui est possible de déterminer les conditions extrinsèques dont dépendent les variations. Enfin c'est seulement sur le terrain qu'on peut constater les états intermédiaires qui établissent un lien entre les états extrêmes.

Privé du correctif qu'apporte l'observation sur le terrain, Jordan a donc cédé facilement à la tendance d'esprit qui le portait à rétrécir la notion de l'espèce. Cette tendance, déjà manifestée dans les Diagnoses où il décrit les nombreuses espèces comprises dans les genres *Erophila*, *Iberis*, *Lepidium*, *Biscutella*, *Arabis*, *Cardamine*, *Brassica*, *Erysimum*, *Sisymbrium*, *Thalictrum*, etc., s'est encore aggravée dans le *Breviarium* composé en collaboration avec Fourreau. Il serait trop long d'épiloguer sur la mesure des espèces décrites dans cet ouvrage. Il suffira, à titre d'exemples, de rappeler les caractères différentiels des espèces appartenant aux groupes les moins polymorphes, tels que les trois suivants :

*Groupe de PRUNUS SPINOSA.*

*Prunus densiflora.* — Fleurs en fascicules serrés ; fruit petit, subglobuleux.

*P. rusticana.* — Fleurs en fascicules peu serrés ; fruit plus gros, globuleux ; feuilles plus étroites.

*P. peduncularis.* — Fleurs en fascicules peu serrés ; pétales à onglet plus long ; pédoncules plus longs ; fruit petit, globuleux.

*P. oviformis*. — Fleurs en fascicules peu serrés ; pétales à onglet court ; feuilles plus acuminées, paraissant plus tôt ; fruit ovoïde.

*Groupe de TUNICA SAXIFRAGA.*

*Tunica erecta*. — Tiges grêles, redressées ; fleurs petites, roses-lilacées dans toute leur étendue, à pétales étroits.

*T. xerophila*. — Tiges à rameaux diffus mais non décombants ; fleurs blanches-lilacées dans la plus grande partie de leur étendue.

*T. bicolor*. — Tiges à rameaux diffus et décombants ; fleurs blanches-rosées en haut, pourprées en bas ; pétales plus larges.

*Groupe de LAVANDULA LATIFOLIA.*

*Lavandula erigens*. — Epi floral droit et ferme, peu interrompu à la base.

*L. inclinans*. — Epi floral courbé à la fin de la floraison, plus manifestement interrompu à la base ; bractées plus longues ; feuilles plus étroites.

*L. interrupta*. — Epi floral très manifestement interrompu à la base ; rameaux plus courts et plus étalés, le terminal beaucoup plus long.

Pour tout botaniste dont l'esprit n'est pas dominé par une théorie préconçue, ne semble-t-il pas que les différences existant entre les espèces Jordaniennes de chacun des trois susdits groupes ne dépassent pas la mesure de celles qu'on attribue ordinairement aux variations individuelles ? L'examen impartial des 461 espèces décrites dans le *Breviarium plantarum novarum*, et dont 367 ont été admirablement figurées dans les *Icones*, porterait à soupçonner que Jordan, par tendresse paternelle, a exagéré la viabilité de quelques-uns des enfants de sa pensée. C'est pourquoi il serait désirable que plusieurs botanistes, se partageant la tâche, entreprennent de déterminer par l'épreuve culturale quelles sont les formes Jordaniennes dont les caractères persistent dans une suite de générations obtenues par le semis des graines. Ces expériences devraient être faites sans parti pris à l'avance relativement à la quotité et à l'importance des caractères, sans se laisser arrêter par la considération des difficultés que le grand nombre des espèces comprises dans chaque ancien type Linnéen apportera à l'étude de la Bo-

tanique. Il sera entendu que le seul critérium de l'espèce est la constance des caractères.

Quelques floristes distinguent des espèces de premier ordre et des espèces de second ordre (ou sous-espèces, ou encore races). C'est là un expédient commode de classification au moyen duquel on place à un degré supérieur les espèces qu'on suppose être plus anciennes parce qu'elles sont plus répandues, ou encore celles dont les caractères semblent plus notables. Assurément cet artifice taxinomique a l'avantage d'indiquer les affinités qui paraissent exister entre les espèces congénères; mais, en réalité, abstraction faite de toute conception généalogique, il n'existe que deux degrés dans la hiérarchie des plantes : les espèces et les variétés instables. Il est regrettable que les botanistes qui découvrent des formes végétales inédites mettent leur amour-propre à considérer toujours celles-ci comme des espèces de premier ordre; il leur semble qu'il est peu honorable de discerner une variété. S'ils réfléchissaient un peu, ils reconnaîtraient bientôt que, dans un cas comme dans l'autre, il faut même dose de talent d'observation et d'habileté dans l'art de décrire. L'œuvre de Jordan ne sera pas moins digne de notre admiration parce qu'on aura établi entre les formes décrites une hiérarchie à deux degrés, ou à trois degrés si on estime qu'il est avantageux de diviser les espèces en deux catégories, la première comprenant celles qui ont des caractères très tranchés, la seconde comprenant les espèces affines.

Il a été dit plus haut que l'opinion de Jordan, en ce qui concerne la création simultanée de toutes les espèces végétales dès l'origine du monde, était fondée sur l'interprétation strictement littérale d'un texte biblique. Pour bien faire comprendre « l'état d'âme » de notre botaniste, il ne sera pas inutile d'ajouter que ses idées religieuses et politiques s'appuyaient sur les textes bibliques qui proclament l'intervention incessante de la Providence dans la vie des nations et même dans celle des individus. On sait que cette doctrine a été éloquemment développée par Bossuet dans le Discours sur l'histoire universelle et qu'elle a été formulée par Fénelon dans la célèbre maxime : L'homme s'agite, mais Dieu le mène. Les anciens historiens, qui avaient une haute idée du rôle providentiel de la nation française, donnaient pour titre à leurs chroniques : *Gesta Dei per Francos*.

Les chefs des peuples exercent leur pouvoir en vertu d'un mandat divin. Après la consolidation définitive du christianisme en France, ce mandat fut d'abord confié à la famille des Carolingiens, puis à celle des Capétiens, et plus tard aux branches collatérales des Valois et des Bourbons. Un grand nombre de personnes croient que celle-ci n'a plus de représentant depuis la mort du comte de Chambord, décédé le 24 août 1883, sans postérité. C'est une erreur : le Dauphin, fils de Louis XVI, n'est pas mort au Temple, en 1795, ainsi que le soutiennent la plupart des historiens ; il a été délivré secrètement par des amis fidèles et, après avoir exercé, sous le nom de Naundorff, le métier d'horloger en plusieurs villes d'Allemagne, il est mort en 1845 en Hollande, dans la ville de Delft, laissant plusieurs enfants, dont l'aîné est le roi légitime de France. Il remontera sur le trône de ses ancêtres lorsque la République aura péri par les excès qui sont la conséquence inévitable du funeste principe de la souveraineté populaire. Les princes de la famille d'Orléans se sont rendus indignes de régner en pactisant avec les révolutionnaires.

Le temps de la restauration désirée est proche, ainsi que l'a déclaré une humble femme du village de Loigny, près d'Orgères (Eure-et-Loir), à qui Dieu a accordé, comme autrefois aux prophètes juifs, le don de clairvoyance.

Jordan, persuadé qu'un vrai chrétien doit hâter de tout son pouvoir l'accomplissement des desseins providentiels, a dépensé beaucoup d'argent et, ce qui paraîtra aux botanistes plus regrettable, il a employé pendant les dix dernières années de sa vie un temps précieux à une entreprise chimérique. Il m'a paru utile de montrer que les idées théocratiques de Jordan ont une connexion manifeste avec celles qu'il professait relativement à l'origine des espèces. En effet, les unes et les autres s'appuient sur l'autorité divine des textes bibliques.

Il y a lieu de croire que si Jordan avait recherché la société des hommes instruits pour discuter avec eux, il aurait trouvé dans la contradiction un correctif à son absolutisme doctrinal. Malheureusement, ils s'est plu à vivre isolé comme un anachorète, broyant et rebroyant sans cesse sa propre pensée. *Væ soli!*

J'ai cru pouvoir, sans indiscretion, rappeler ces actes extrascientifiques de la vie de Jordan parce qu'ils sont bien connus à Lyon ; ils n'ont d'ailleurs nui à personne, et ils émanent d'une

conviction sincère et d'un sentiment profond, quoique exagéré, du devoir. Enfin, le récit des généreuses illusions du politicien ne peut diminuer la grande et juste réputation du botaniste qui excellait à discerner et à décrire les caractères différentiels des formes végétales voisines les unes des autres, et qui en outre s'est appliqué, pendant cinquante années, avec une ardeur digne des plus grands éloges, à rechercher, par l'expérimentation culturale, quelles sont, parmi ces formes affines, celles dont les caractères persistent dans la descendance. Sous la réserve précédemment énoncée relativement à la hiérarchie qu'il conviendra d'établir entre ces formes, les observations de notre botaniste resteront acquises à la science phytologique.

Je suis heureux d'ajouter que M. Borel qui, depuis l'année 1872, est associé à l'œuvre de Jordan, a reçu du Maître la mission de continuer celle-ci et de publier les nombreuses observations restées inédites. Grâce à sa longue expérience complétée par celle de son collègue, M. Viviand-Morel, chef des cultures depuis 25 ans, il saura faire valoir l'importance des matériaux amassés par Jordan pour l'étude du polymorphisme des grands types spécifiques, en mettant chaque forme végétale à la place qui lui convient. Sans être infidèle au mandat qui lui a été confié, il s'inspirera constamment de la sage maxime : *amicus Plato, sed magis amica Veritas!*

---

## OUVRAGES PUBLIÉS PAR ALEXIS JORDAN

---

- Observations sur plusieurs plantes nouvelles, rares ou critiques ; 1846-49. — Ann. Soc. Linnéenne de Lyon.
- Catalogue du Jardin botanique de Dijon ; 1848, Adnotations.
- Catalogue du Jardin botanique de Grenoble ; 1849-50, Adnotations.
- Notes sur deux plantes nouvelles de la France ; 1849. — Ann. Soc. agric., hist. natur. Lyon, 2<sup>e</sup> série, tome I.
- Note sur diverses espèces et sur plusieurs plantes nouvelles ; 1850-55. — Archives de la Flore de France et d'Allemagne.
- Rapport sur la Phytostatique de Thurmann ; 1851. — Ann. Soc. agr., hist. nat. Lyon, 2<sup>e</sup> série, III.
- Pugillus plantarum novarum ; 1851. — Mém. Acad. sc. Lyon, tome I.
- Origine des variétés ou espèces d'arbres fruitiers ; 1852. — Mém. Acad. sc. Lyon, II.
- Mémoire sur l'*Aegilops triticoides* ; 1855. — Ann. sc. natur., IV.
- Nouveau Mémoire sur *Aegilops triticoides* et *speltiformis* ; 1857. — Ann. Soc. Linn. Lyon, IV.
- Notice sur plusieurs plantes nouvelles et autres ; 1855-59. — Annotations à la Flore de France et d'Allemagne.
- Description de *Geranium purpureum*, *Sedum Verloti*, *Galeopsis Verloti* ; 1860. — Bull. Soc. botan. France, VII.
- Notice sur diverses espèces du genre *Asphodelus* ; 1860. — Ibidem.
- Diagnoses d'espèces nouvelles ou méconnues ; 1860-64. — Ann. Soc. Linnéenne, Lyon, VII.
- Note sur une nouvelle espèce pyrénéenne du genre *Silene* ; 1865. — Ann. Soc. Linn. Lyon, XII.
- Breviarium plantarum novarum, 2 fasc. ; 1866-68 ; en collaboration avec J. Fourreau.
- Icones Floræ Europæ, 2 vol., 280 pl. color. ; 1866-68 ; en collaboration avec J. Fourreau.
- Remarques sur le fait de l'existence en société des espèces végétales affines ; 1873. — Assoc. fr. pour l'avanc. des sciences, session de Lyon.
-