

Le Journal des sçavans

Académie des inscriptions et belles-lettres (France). Auteur du texte. Le Journal des sçavans. 1735.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.
- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisation.commerciale@bnf.fr.

AVERTISSEMENT POUR SERVIR DE PREFACE AU
second Volume de la Description des Plantes, par M. Fabregou, dans
 lequel Avertissement on apporte plusieurs raisons ; 1°. contre la définition
 que M. de Tournefort a donnée de la Plante ; 2°. contre les principes de
 M. Malpighi dans l'établissement des vésicules & des trachées des Plantes,
 dont M. de Tournefort s'est rendu le défenseur ; 3°. contre la Méthode de M.
 de Tournefort pour connoître les Plantes ; 4°. contre la Thèse de M. Geoffroy
 sur la multiplication des Plantes. A Paris, chez Jacques Lambert, rue
 Saint Jacques, à la Sagesse. 1735. Brochure in-12. pag. 46.

NOUS avons, comme on le
 voit par le titre, à rendre
 compte ici de quatre articles diffé-
 rens. L'Auteur combat dans le 1^{er},
 la définition que M. de Tourne-
 fort a donnée de la Plante. Cette
 définition, ainsi que la rapporte
 M. Fabregou dans son premier Vo-
 lume, pag. 2. consiste en ces mots :
 » La Plante est un corps organisé,
 » qui a essentiellement une racine,
 » peut être une semence, & qui
 » produit le plus souvent des feuil-
 » les, des tiges, des fleurs, & des
 » fruits.

M. Fabregou admet cette défi-
 nition quant à ces paroles : *Un*
corps organisé qui a essentiellement
une racine, mais il la rejette quant
 à celles-ci : *peut-être une semence,*
& qui produit le plus souvent des
feuilles, des tiges, des fleurs & des
fruits.

Il prétend qu'au lieu de ces der-
 niers mots, il faut dire : *qui pro-*
duit toujours son semblable, & pour
la végétation duquel le mouvement de
l'air est aussi nécessaire que le mouve-
ment du suc.

Cela posé, il avance comme
 une maxime indubitable, que tout

végétal contient en soi un principe
 pour la multiplication de son es-
 pece ; Que la multiplication des
 Plantes n'est autre chose que le dé-
 veloppement de leurs principes ;
 Que ces principes ne sont que de
 petits corps capables d'extension,
 lesquels, par le moyen de cette
 extension dont ils sont suscepti-
 bles, & qu'ils acquièrent par suc-
 cession de tems, forment, depuis
 le commencement du monde,
 comme ils formeront jusqu'à la fin,
 tous les individus de chaque es-
 pece.

Pour rendre ceci sensible, notre
 Auteur fait remarquer que toute
 Plante tire son origine de l'une de
 ces trois sources, sçavoir, ou d'un
 germe, ou d'une graine, ou du
 nœud d'une racine, & qu'ainsi
 toutes les Plantes qui existent ne
 peuvent venir que de-là, comme
 toutes celles qui ont existé n'ont dû
 venir que de-là non plus, & comme
 celles qui existeront dans la suite
 des tems ne pourront non plus
 avoir d'autre source.

Il observe ensuite, 1°. que dans
 les Plantes il y a des parties qui
 servent uniquement à les régénérer.

& d'autres qui servent seulement à en composer le corps, en sorte qu'il se trouve souvent une Plante ou une branche qu'on doit appeler stérile, parce que la partie qui devroit servir à la génération ne s'y trouve pas.

2°. Que la partie nommée par les Botanistes *partie farineuse* de la Plante est toujours réunie dans le point fixe qui renferme la Plante future,

3°. Qu'il faut diviser la Plante en mâle, femelle, & hermaphrodite.

4°. Que par la Plante mâle on doit entendre, contre le sentiment de la plupart des modernes, celle qui renferme toujours en elle-même, une ou plusieurs graines propres pour multiplier l'espece qui vient de graine.

5°. Que parmi ces Plantes mâles il y en a qui portent des fleurs & des graines, comme le Pommier; & d'autres qui portent des graines sans fleur, comme la vigne; ce qu'on appelle fleur dans la vigne, n'en ayant que le nom & nullement la réalité, à ce que prétend notre Auteur.

6°. Que la Plante femelle est celle qui ne porte jamais de graine, quoiqu'il y en ait qui viennent de graine, comme le chanvre-femelle.

7°. Qu'on doit pour cette raison distinguer trois especes de Plantes femelles, premièrement celle dont on vient de parler, mais qui est stérile, comme le chanvre-femelle; secondement, celle qui renferme

son semblable dans une bulbe, comme le véritable safran & autres; troisièmement, celle qui renferme son semblable dans le nœud de sa racine, comme la fougère-femelle.

8°. Que la Plante hermaphrodite est celle qui porte des fleurs & des fruits de différentes especes.

9°. Qu'il y a deux sortes de Plantes hermaphrodites; l'une qui porte des fleurs mâles & des fleurs femelles sur la même grappe, comme l'Erable des montagnes; l'autre, qui ne porte que des fleurs mâles, mais des fleurs dont le fruit renferme plusieurs especes différentes, comme l'oranger hermaphrodite qui est à Bercy, chez M. le Comte d'Onze-en-Bray, & celui qui est au Château de Madrid du Bois de Boulogne, car ils sont ainsi naturellement & non par greffe.

Notre Auteur ajoute, 1°. Que toute Plante mâle renferme dans l'éminence qui se trouve en forme de nœud, à la branche, non seulement la partie farineuse de la semence, mais encore la semence future, qui doit servir à multiplier l'espece. Que dans les Plantes femelles de la seconde ou de la troisième espece, le principe de leur production future, est caché dans le nœud de la racine des unes, ou dans le germe des autres. 3°. Que la fleur de l'Erable qui se trouve ici hermaphrodite, parce qu'elle renferme en même tems, la fleur mâle & la fleur femelle, n'est telle, ni l'oranger de Madrid qui se trouve Bergamote, Poncyre & Bigar-

rade, ni celui de Bercy, ne sont tels que parce que les humeurs de la terre diversément préparées, ont changé la constitution primordiale de ces Plantes.

Au reste, notre Auteur avertit que lorsqu'il a dit, contre le sentiment de M. de Tournefort, que la Plante produisoit toujours son semblable, il n'a pas prétendu comprendre la Plante femelle stérile.

Le second article dont parle M. Fabregou, concerne l'opinion de M. Malpighi touchant les vésicules & les trachées des Plantes, opinion dont M. de Tournefort s'est rendu le défenseur, & que notre Auteur entreprend ici de réfuter.

Par trachées, Messieurs Malpighi & de Tournefort entendent des organes qui portent l'air à toute la Plante, & ils les comparent aux poumons des animaux; voici la structure qu'ils donnent à ces trachées; ce sont, selon eux, de petites lames minces & un peu larges, qui, par leurs différens contours, se roulant sur elles-mêmes en ligne spirale, ou en manière de vis, forment des tuyaux assez longs, tantôt larges & tantôt serrés; tantôt unis dans leur longueur, & tantôt partagés en plusieurs cellules.

Quant aux vésicules, ce sont, selon les mêmes Auteurs, autant de petits estomacs, qui servent à cuire & à digérer le suc de la Plante.

M. Fabregou prétend que ces trachées & ces vésicules des Plantes

sont des êtres imaginés à plaisir; il convient que tous les animaux sont pourvus de poumons ou d'organes propres à la respiration, & que ces poumons sont composés de trachées ou canaux cartilagineux, & de vésicules membraneuses sur lesquelles se répandent un nombre infini de petits vaisseaux; mais il est d'un autre sentiment à l'égard des Plantes. Il soutient que les viscères des Plantes ne sont autres que les racines, les feuilles, les fleurs & les fruits. Que les racines puisent par trois sortes de pores, comme par autant de bouches, le suc de la terre, que ce suc y est broyé & digéré par le mouvement continu de la matière subtile; Qu'il y acquiert assez de finesse pour s'insinuer dans les fibres du collet de la racine, lesquelles sont des lacis & des contours difficiles à pénétrer, & où il entre par trois espèces de tuyaux faits en forme de vrille, lesquels par leur figure empêchent le reflux de la sève sur elle-même; Que c'est par ces canaux, que le suc est transmis dans la tige, dans le tronc & dans les branches, où il se digère de plus en plus; Que de-là, il est porté dans les feuilles & dans les fleurs qui achevent de le perfectionner & qui le rendent propre à nourrir les fruits; Que les feuilles ne sont qu'un tissu de fibres; Que les sucs qu'elles reçoivent, s'y partagent en une infinité de routes, & que présentant ainsi plus de surfaces à l'air, ils en sont plus aisément pénétrés.

Notre Auteur , après plusieurs autres reflexions sur ce sujet , dit un mot de la circulation de la sève dans les Plantes ; il convient que cette sève , après avoir nourri les feuilles , les fleurs , les fruits , &c. rentre dans le corps de la Plante ; Qu'elle descend jusqu'aux racines , qu'elle s'y mêle avec le nouveau suc qui vient d'être puisé de la terre , qu'ensuite elle remonte par les mêmes canaux qui l'ont déjà conduite , ce qui fait une véritable circulation ; mais il soutient contre ce que pensent les modernes , que ce mouvement de circulation , n'est nullement semblable à celui qu'on a découvert dans le sang des animaux : voilà en substance , ce que dit M. Fabregou pour faire voir que M. Malpighi & M. de Tournefort son défenseur , ne sont point fondés dans l'établissement des trachées & des vésicules des Plantes.

Pour ce qui est du troisième article , sçavoir , de la méthode de M. Tournefort pour connoître les Plantes , notre Auteur avance que la fleur & le fruit ne sont point nécessaires pour l'établissement de tous les genres dont les especes portent des fleurs & des fruits ; il trouve outre cela cet inconvénient , dans la méthode de M. de Tournefort , qu'il faut attendre la saison des fleurs & des fruits pour s'assurer du caractère de chaque genre.

M. Fabregou pose pour principe 1^o. que la graine est la seule partie absolument nécessaire pour l'établissement de tous les genres ,

dont les especes portent graines , mais que pour celles qui n'en portent point , il faut avoir recours au port extérieur & au goût , les examiner telles que la nature les donne , s'en former des desseins exacts , & n'en point prendre une pour plusieurs différentes : 2^o. Que la graine est le principe & la fin des Plantes qui portent graine , qu'il n'y a donc que la graine qui puisse les caractériser ; d'autant plus qu'on la trouve dans tous les tems , & qu'elle ne change jamais de figure ni de goût ; au lieu que la fleur & le fruit varient selon le climat & la culture. M. Fabregou pense la même chose du port extérieur & du goût de la Plante , lesquels ne changent pas non plus. Il espère que ceux qui se donneront la peine d'examiner sa méthode , la regarderont comme la seule qui puisse caractériser les especes des Plantes , les réduire à leurs véritables genres , leur faire donner des noms qui leur conviennent , & empêcher qu'on ne multiplie les Plantes sans nécessité , comme font quelques Professeurs d'aujourd'hui qu'il s'abstient de nommer.

Il s'agit à présent de rapporter ce que pense M. Fabregou du sentiment de M. Geoffroy sur la multiplication des Plantes. Ce dernier , dans sa Thèse intitulée : *An hominis primordia vermis* soutenue aux Ecoles de Médecine de Paris le 13 Nov. 1704. admet , comme l'ont fait plusieurs autres Auteurs avant lui , les deux sexes dans les Plantes , & il allegue pour prouver ce senti-

ment, les mêmes raisons qu'eux. Il prétend comme eux, que les parties mâles des Plantes, sont les étamines garnies de leurs sommets, & que les parties femelles sont les pistils ; Que les sommets portent un nombre inombrable de petits globules contenant chacun en racourci, une Plante semblable à celle où le sommet croît ; Que par exemple, dans le Lis, les petits corps jaunes qui occupent le milieu de la fleur, sont les sommets, que les petits filets blancs qui les soutiennent, sont les étamines, & que ces parties ensemble sont les parties mâles ; Que la poudre jaune qui se détache de ces sommets, & qui s'attache aux doigts quand on y touche, contient les germes du Lis ; Que la tige verte & mince qui paroît entre ces petits corps jaunes, est ce qu'on nomme pistil ; Que cette tige est creuse, & terminée en haut par trois coins arrondis & fendus, enduits d'un suc glyant ; Qu'elle reçoit les germes qui se détachent des sommets du Lis, & qu'elle les conduit jusqu'au réservoir des graines ; car le bas du pistil, à ce qu'il prétend, caché de petits œufs, ou autrement des vésicules séminaires qui sont les graines de la Plante ; Que ces graines deviennent fécondes par l'intromission des germes qu'elles reçoivent & que toute la partie entière qui comprend le haut, le milieu & le bas du pistil est la partie femelle du Lis.

M. Geoffroy ajoute, comme ceux qu'il a copiés, que la plupart des Plantes portent sur la mê-

me fleur, les deux sexes, qu'on peut nommer celles-là Plantes Androgynes ; Qu'il y en a d'autres où les deux sexes sont séparés en différens endroits du même pied, & d'autres où ils se trouvent sur des pieds différens, & tout-à-fait détachés ; Qu'entre les dernières, on peut appeler mâles, celles qui portent les étamines garnies de leurs sommets ; & femelles, celles qui portent les pistils ; Que parmi les Plantes qui portent sur le même pied, les parties mâles & les parties femelles, séparées les unes des autres, on compte le bled de Turquie, & quelques autres ; Qu'entre celles dont les parties mâles & les parties femelles croissent séparément sur différens pieds de la même espèce, on comprend la mercuriale, le chanvre, &c.

Que dans les fleurs à feuilles, les étamines prennent leur origine des feuilles de la fleur, Que dans celles qui sont sans feuilles & qu'on nomme Châtons, elles partent du pédicule, c'est à-dire de la queue même de la fleur, & que quelquefois elles se trouvent si courtes, qu'à peine paroissent-elles.

Qu'à l'égard des fleurs où les deux sexes sont réunis, le pistil est placé entre les étamines ; Que cette situation fait qu'il se couvre aisément de leur paupière féconde dont quelques grains s'insinuent jusqu'au fond de ce pistil ; mais que lorsque les parties mâles & les parties femelles, au lieu de se trouver ensemble, sont séparées en différens endroits d'un même pied,

ou sur differens pieds d'une même espece , c'est par l'entremise du vent , que ces plantes conçoivent , parce que les sommets venant à être secoués par le vent dans le tems de leur maturité , répandent leur poussiere , & que cette poussiere est ensuite portée par le moyen de l'air , sur les pistils , où une glue qu'elle y rencontre à l'entrée , sert à la retenir ; Que c'est alors que les petits grains de poussiere qui sont autant de germes de la Plante , vont chacun s'insinuer dans une graine ou vésicule séminaire , dans laquelle ils se conservent comme dans un œuf , & commencent à prendre quelque accroissement , en sorte que les Plantes femelles où cette poussiere ne peut parvenir , demeurent steriles , aussibien que celles dont les fleurs n'ont point de sommets.

Les Partisans de ce Systême prétendent que si l'on ôte à une Plante les sommets de ses fleurs avant qu'ils soient meurs , on lui ôte en même tems , tout moyen de multiplier , & que c'est ce qu'on éprouve dans le bled de Turquie & dans le Ricin ; Que si entre les Plantés d'une même espece , dont les fleurs & les fruits croissent sur des pieds séparés , l'on en cultive en particulier quelqu'une de femelle , en sorte qu'elle ne soit point à portée de recevoir aucun grain de la poussiere qui se détache des sommets du mâle , cette Plante solitaire ou ne conduira point de fruits à maturité , ou n'en donnera que de steriles , qui seront semblables à ces
May.

œufs que sont les Peules sans le secours du Coq , dans lesquels il n'y a point de germe ; Que c'est une experience qui réussit sur la Mercuriale , sur le Chanvre , & sur toutes les autres Plantes de cette nature.

Voilà en abrégé les principales raisons que les Partisans de la génération des Plantes par mâle & par femelle , ont coutume d'alléguer pour établir leur Systême.

Voici à present celles dont se sert M. Fabregou pour le détruire. Selon ce Systême ; les étamines garnies de leurs sommets sont les parties mâles des Plantes , & les pistils sont les parties femelles , c'est tout le fondement sur lequel il est appuyé ; en sorte que si l'on renverse ce fondement , on renverse tout le Systême. Or c'est ce que M. Fabregou essaye d'abord de faire par ce raisonnement : Les étamines , les sommets , & les pistils , ne sçauroient être les parties de la génération des Plantes , s'il y a des Plantes sans étamines , sans sommets , sans pistils ; or il y en a , & en grand nombre , donc , les étamines , les sommets , les pistils ne sont point les parties de la génération des Plantes. Qu'il y ait des Plantes sans étamines , sans sommets , & sans pistil , c'est un fait qu'il faut prouver , & M. Fabregou cite là-dessus la fougère-femelle , la vigne , le véritable colchique , &c. en sorte que ces Plantes ne pourroient multiplier si le Systême dont il s'agit étoit véritable , elles multiplient cependant , donc , conclut M. Fabregou , le Systême en

question est insoutenable.

Quant au Lis qu'on donne pour exemple, notre Auteur apporte diverses raisons pour faire voir, 1°. que cette poussière jaune des sommets du lis, n'est que le superflu de la sève, & que bien loin de féconder les graines, elle ne sert qu'à les détruire; 2°. Que les étamines revêtues de leurs sommets, ne sont que des tuyaux excrétoires par où le superflu de la sève s'évapore; 3°. Que le pistil n'est que l'enveloppe de la graine, & ne sert qu'à conserver la jeune graine.

M. Geoffroy convient lui-même qu'on n'a pu encore découvrir par le Microscope, aucun germe dans cette poussière des sommets.

A l'égard du bled de Turquie, & de la Mercuriale qu'on apporte encore pour exemples, notre Auteur prétend qu'il faut, pour apporter de tels exemples, n'avoir aucune idée de la structure de ces Plantes. Il remarque là-dessus qu'il y a deux sortes de Mercuriales; l'une, qui porte dans les aisselles de ses pédicules, un fruit à deux capsules, lequel naît sur des pieds qui ne fleurissent pas; & dont chaque capsule renferme une semence, le plus souvent ovale; l'autre, qui porte des fleurs à plusieurs étamines, soutenues par un calice à 3 ou 4 feuilles ramassées en épi, lesquelles fleurs ne sont suivies d'aucun fruit.

M. Geoffroy veut que le bled de Turquie produise sur le même pied, les parties mâles & les parties femelles séparées les unes des

autres; & que dans la Mercuriale les parties mâles & les parties femelles croissent séparément sur les différens pieds de la même espèce. Mais M. Geoffroy, à ce que soutient M. Fabregou, ne pense pas, 1°. que la première espèce de Mercuriale porte un fruit sans le secours des étamines couvertes de leurs sommets, & sans le secours du pistil; 2°. Que la seconde espèce porte des étamines soutenues par un calice & ne porte point de fruit; 3°. Que la première espèce porte des fruits indépendamment de ces globules de poussière, qui sont sur les sommets; Que le Ricin & le bled de Turquie portent des fruits sans le secours de cette même poussière, parce qu'ils ne laissent pas d'en porter lors même qu'on en retranche les étamines, pourvu que la sève qui doit nourrir le jeune fruit, ne s'évapore pas entièrement; 4°. Qu'il n'est pas vraisemblable que l'Auteur de la Nature ait voulu confier aux vents la multiplication des Plantes.

5°. Qu'il est difficile de comprendre comment cette poussière à laquelle on donne tant de vertu, peut s'insinuer jusques dans le fond du pistil, & aller féconder les graines qui y sont renfermées; qu'à la vérité la glue qu'on suppose à l'ouverture du pistil, peut retenir quelques-uns de ces grains de poussière, mais que cela même doit les empêcher d'entrer dans le pistil.

6°. Que si M. Geoffroy & ceux dont il est le Sectateur avoient fait

la dissection des Plantes qui portent des étamines, des sommets & des pistils, il auroit vû que les étamines sont unies intimement aux jeunes graines, & qu'elles ne sont que des tuyaux par où s'échappe le residu de la sève qui leur a servi de nourriture.

M. Fabregou conclut de tout ce Discours, 1°. que la définition que M. de Tournefort a donnée de la Plante est imparfaite; 2°. Que les

principes de M. Malpighi pour l'établissement des vésicules & des trachées des Plantes, sont sans fondement; 3°. Que la méthode de M. de Tournefort pour connoître les divers genres de Plantes, est sujette à erreur; 4°. Que les preuves qu'on apporte pour persuader que les Plantes se multiplient par le moyen des deux sexes, sont absolument fausses. Nous laissons tout cela à la discussion des Botanistes.

NOUVELLES LITTÉRAIRES.

IRLANDE.

DE DUBLIN.

ON a imprimé ici par Soufcription *The Works of J. S. J. S. D. D. S. P. D. in - four Volumes.* C'est-à-dire : Les Oeuvres de Jonathan Swift, Docteur en Théologie, Doyen de S. Patrice à Dublin : en quatre Volumes, contenant I. les mélanges de l'Auteur en prose. II. ses Poësies. III. les Voyages du Capitaine Lemuel-Gulliver. IV. les Traitez qui regardent l'Irlande, in 12. On trouve dans cette Edition des changemens & des additions considerables, & plusieurs Pieces qui n'avoient point encore paru.

ANGLETERRE.

DE CAMBRIDGE.

Le Docteur Middleton, premier

Bibliothécaire de cette Université, a publié en Anglois une *Dissertation sur l'Origine de l'Imprimerie en Angleterre*, où l'on fait voir qu'elle a été premierement introduite & exercée à Westminster par Guillaume Eaxton Anglois, & non pas par un Imprimeur étranger à Oxford. in-4°.

DE LONDRES.

Les Knaptons doivent imprimer par Soufcription l'*Histoire de l'Empire Ottoman depuis son origine jusqu'à present*; écrite originairement en Latin par Démétrius-Cantemir, Prince de Moldavie, & traduite en Anglois sur le Manuscrit de l'Auteur, par N. Tindal, Maître ès Arts, Vicaire de Great-Waltham dans la Province d'Essex. Cet Ouvrage dont l'original a été communiqué à M. Tindal par le Prince Antiochus-Cantemir, fils de l'Auteur, & actuellement Ministre