

Piotr Daszkiewicz<sup>1</sup>

*Jean-Étienne Guettard en République des Deux Nations : notes botaniques, médicales et observations diverses*

*Introduction*

Jean-Étienne Guettard passa deux ans (1760-1762) dans la République des Deux Nations. Si nous essayons de replacer son arrivée en Pologne dans son contexte historique, nous devons commencer par dire que c'était l'époque du règne de Louis XV en France. La guerre de Succession de Pologne (1733-1738) et l'exil du roi Stanisław Leszczyński (jusqu'à sa mort en 1766) en Lorraine étaient encore à ce moment des éléments déterminants de la politique française. Maria Leszczyńska, la fille de Stanisław, épousa Louis XV en 1725 et devint reine de France. En 1760, la France est en guerre depuis quatre ans.

En Pologne, les années 1760-1762 sont les dernières de l'époque saxonne et du règne d'Auguste III de Saxe (1696-1763), roi de Pologne et grand duc de Lituanie. C'est une période où l'État polono-lituanien perd de son importance : d'acteur majeur de la politique européenne, il devient objet de la politique des puissances étrangères. Ce fut néanmoins une époque de développement économique remarquable et d'innovation : réforme du système scolaire par Stanisław Konarski (1700-1773), création de la première bibliothèque publique (Biblioteka Załuskich) et rayonnement du mécénat du roi dans la culture et la science.

Guettard vint à Varsovie en qualité de médecin du nouvel ambassadeur de France auprès du roi de Pologne. L'ambassadeur en question, Antoine-René Voyer D'Argenson, marquis de Paulmy (1722-1787), était non seulement l'un des grands commis de l'administration de Louis XV (secrétaire et ministre d'État), mais aussi un érudit éminent,

<sup>1</sup> Service du patrimoine naturel, Muséum national d'histoire naturelle ; piotrdas@mnhn.fr.

membre de l'Académie française (1748), de l'Académie royale des sciences (1764), de l'Académie des inscriptions et des belles lettres et fondateur de la Bibliothèque d'Arsenal. Cet homme de grande culture était néanmoins un diplomate très médiocre. Il remplaçait un diplomate de grande envergure, le comte Charles François de Broglie (1719-1781) qui était aussi l'un des plus importants agents du Secret du Roi. L'ambassade de France à Varsovie jouait auparavant un rôle particulièrement important dans la politique étrangère française. Les diplomates français à Varsovie influençaient les élections du roi de Pologne, veillaient sur les intérêts économiques de leur pays, tentaient de contrer les influences grandissantes de leurs ennemis : la Prusse et la Russie, à l'époque de l'arrivée de Guettard. Les historiens soulignent que la fin de la guerre de Sept Ans marque un revirement de la politique française face à la République des Deux Nations. La Pologne cessa d'être une priorité. Perrault écrivit même au sujet de D'Argenson qu'il fut envoyé à Varsovie « pour conduire le cortège funèbre de la Pologne »<sup>1</sup>.

Nous en savons très peu sur la mission de Guettard en République des Deux Nations. Était-elle limitée à des services médicaux auprès des diplomates français à Varsovie ? Ou bien était-il chargé d'autres missions ? Les recherches dans les archives nationales, ainsi que la lecture des notes de Guettard, n'ont jusqu'à présent apporté aucune réponse en cette matière. Nombre de ses correspondants scientifiques étaient également des agents du Secret du Roi (à savoir Bieliński, Jakubowski, Mokronowski, Podoski). Il est possible cependant que Guettard n'ait fait que profiter des contacts de l'ambassade de France pour se constituer un réseau d'informateurs « naturalistes » pour les besoins de ses recherches scientifiques. Plusieurs de ses notes manuscrites traitent de sujets politiques et « stratégiques », tels que la constitution des Diètes, l'Église en Pologne, la réouverture des mines d'Olkusz ou la production de potasse de cendres de bois. On peut néanmoins considérer que tout ceci reste dans les limites de la curiosité scientifique caractéristique de cette fin du XVIII<sup>e</sup> siècle.

La date exacte de l'arrivée de Guettard à Varsovie n'est pas certaine. D'après certains documents, le naturaliste quitta Paris le 23 avril 1760. La question de son voyage fut discutée par l'Académie Royale

<sup>1</sup> Gilles Perrault, *Le secret du roi*, t. 1, « La passion polonaise », Paris, Fayard, 1992.

des Sciences le 19 avril 1760. Une de ses notes conservées au MNHN sur le baptême d'un Juif et une messe à Varsovie porte cependant la date du 16 avril 1760. Il est en tout cas certain que dès mai 1760, Guettard commença ses investigations scientifiques en Pologne. Le 6 mai 1762, Guettard quitta la Pologne de manière précipitée sans terminer ses expériences. Nous ne connaissons pas la raison de ce brusque départ. Aucune information connue sur sa situation familiale ou sa carrière ne l'explique. La situation politique ne peut pas non plus être en question, car le marquis d'Argenson resta en poste encore deux années. Il finit par quitter Varsovie en signe de protestation contre la présence militaire russe durant l'élection.

### *Notes botaniques*

La botanique était la première passion de Guettard. Enfant, il herborisait en compagnie de son grand-père. Il collabora avec Jussieu et Réaumur, ce dernier l'ayant engagé comme médecin-botaniste. Et c'est dans ce domaine qu'il devint en 1743 membre de l'Académie royale des sciences. Auteur d'une des premières *Flores régionales* de France et pionnier dans les recherches en physiologie végétale, il fut aussi l'un des plus importants botanistes du XVIII<sup>e</sup> siècle. Cependant, comme Condorcet le fit remarquer à juste titre, cette passion pour la botanique céda la place à un intérêt grandissant pour la minéralogie. Le séjour en Pologne appartient à cette période de sa vie pendant laquelle il s'intéressa plus aux minéraux qu'aux plantes.

Bien que Guettard ait fait des observations et des recherches botaniques, jusqu'alors on ne savait que très peu à ce sujet. Il ne publia aucun mémoire sur la botanique en Pologne, contrairement à la minéralogie et à la géologie. Le seul texte botanique de Guettard lié indirectement à la Pologne est la description d'une plante nommée « tirsia »<sup>1</sup>, utilisée par les cosaques en Ukraine comme pâture pour les chevaux. Il la décrit comme une sorte de « chiendent » et jugeant que le taux élevé de sucres est à l'origine de sa valeur nutritionnelle pour les chevaux, il proposa de l'introduire en France. Ajoutons qu'à cette époque, l'introduction de graminées fourragères et la création de prairies artificielles étaient en France un sujet d'actualité. Le mémoire de Guettard s'inscrit donc parfaitement dans le contexte historique.

<sup>1</sup> Jean-Étienne Guettard, « Second Mémoire sur le Tirsia des Cosaques de l'Ukraine », *Mémoires sur Différentes Parties Des Sciences et Arts*, À Paris, Chez Laurent Prault, 1768-1783, p. 19-28.

La Pologne apparaît également dans son mémoire sur le pavot blanc, où il décrit ses expériences faites dans le cabinet scientifique du Duc d'Orléans sur l'extraction de « laudanum », c'est-à-dire de somnifères à base de pavot. À cette occasion, il raconta la coutume polonaise qui consiste à consommer des graines de pavot. Cette description a cependant plus de valeur pour l'histoire des mœurs polonaises au XVIII<sup>e</sup> siècle que pour l'histoire de la science.

Ses travaux n'ayant pas été publiés, les documents manuscrits conservés au MNHN constituent la seule et unique source de renseignement sur les observations et les recherches botaniques de Guettard en Pologne et en Lituanie. L'importance de ces documents a été signalée pour la première fois dans les années quatre-vingt-dix du XX<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>. Nous pouvons supposer que la collection du MNHN n'est pas complète. Ces documents présentent une valeur très variable dans l'analyse de l'œuvre de Guettard.

Certaines informations n'ont qu'un caractère anecdotique. Comme celle sur une excroissance des branches d'un conifère en Prusse ressemblant à une « plica polonica ». Les autres sont souvent très sommaires. Ces notes nous en apprennent très peu sur l'introduction des mûriers en Pologne<sup>2</sup>. Guettard considérait ces tentatives comme particulièrement intéressantes pour l'économie polonaise, et notait soigneusement les noms des aristocrates qui fondaient de semblables plantations.

Les historiens des sciences soulignent l'importance des travaux de Guettard dans le développement de la physiologie des plantes, et plus particulièrement ses recherches sur le parasitisme, la respiration et les mouvements des plantes. Il fut probablement le premier savant à remarquer l'influence de la lumière sur la respiration des plantes<sup>3</sup>. Les recherches sur la photosynthèse et la respiration des végétaux ont d'ailleurs débuté au XVIII<sup>e</sup> siècle. Elles n'étaient possibles que grâce au progrès de l'analyse des gaz : l'air et le bioxyde de carbone. Cette

<sup>1</sup> Piotr Daszkiewicz, « Mało znane dokumenty dotyczące historii botaniki polskiej », *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki*, 40, p. 165-168 ; Piotr Daszkiewicz, « Jean-Étienne Guettard travel journal in Poland and Northern Europe (1760-62) », *Archives of Natural History*, 25, p. 281-282.

<sup>2</sup> Ms 2184 255.

<sup>3</sup> Adrien Davy de Virville, *Histoire de la botanique en France*, avec la collaboration de H. des Abbayes [et al.] ; préface de Roger Heim ; publié par le Comité français du VIII<sup>e</sup> Congrès international de botanique, Paris-Nice, Paris, Société d'édition d'enseignement supérieur, 1954, p. 396.

analyse a été faite par Antoine Lavoisier, élève et ami de Guettard, qui découvrit le rôle de l'oxygène dans la respiration et proposa l'hypothèse selon laquelle les plantes peuvent puiser dans l'air une partie des substances nutritionnelles qui leur sont nécessaires.

Les notes des expériences physiologiques de Guettard sont conservées à la Bibliothèque centrale du MNHN. Elles ne font pas partie des « documents polonais » de ce savant. Pourtant la comparaison des dates des observations et du séjour du savant en Pologne prouve qu'une partie de ses expériences sur la respiration végétale a été faite à Varsovie. Durant son séjour en Pologne, il fit des expériences sur les poires enfermées dans des bouteilles en verre. Une série de mesures devait démontrer les éventuelles variations de poids de ces fruits, exposés à l'action de divers facteurs extérieurs.

Les notes botaniques, originaire de Pologne, de Guettard sont principalement constituées de quelques listes d'espèces :

Liste de 14 espèces<sup>1</sup>, intitulée « Plantes à trouver aux environs de Varsovie », un de ces noms de plantes est accompagné de son nom en polonais « Myżlina trupie główki ».

Liste de 64 espèces<sup>2</sup> avec un titre illisible, certains noms de plantes sont accompagnés d'une brève description de la localité où ont été faites ces récoltes.

Liste de 126 espèces<sup>3</sup> des environs de Varsovie, certaines sont accompagnées de noms des localités en polonais p. ex. Pułtusk, Bielany.

Liste de 28 espèces<sup>4</sup> probablement de la Forêt de Białowieża.

Liste de 91 espèces<sup>5</sup>, « plantes communes » avec les noms en français<sup>6</sup>.

Liste de 33 espèces<sup>7</sup> « au cours du voyage du frère de l'archevêque de Kiev ».

Notes peu lisibles de Guettard<sup>8</sup>, contenant les noms latins et français des espèces, une de ces listes est presque entièrement consacrée

<sup>1</sup> Ms 2184 224-226.

<sup>2</sup> Ms 2184 227-228.

<sup>3</sup> Ms 2184 229-230.

<sup>4</sup> Ms 2184 231.

<sup>5</sup> Ms 2184 232-233.

<sup>6</sup> Les autres listes des noms sont en latin.

<sup>7</sup> Ms 2184 234-235.

<sup>8</sup> Ms 2184 236-239.

aux champignons<sup>1</sup>, ces noms sont parfois accompagnés des noms polonais écrits phonétiquement gonsky zulte, prawdziwy grzib, prawdziwy biale, pięky, kozaky okronyke, pieczarky, rydze, gonzky sziwa, szitarze, puchatka.

Liste de 10 espèces<sup>2</sup>, sans titre, les noms sont accompagnés de courtes descriptions latines.

Liste de 41 localités polonaises, accompagnés de numéros correspondant probablement à la pagination d'un autre manuscrit Notes minéralogiques sur les provinces polonaises (Ms 2184 39-47).

Liste de 599 espèces<sup>3</sup> intitulée « Flora Ingrica Contiens Plantas Inter Petropolin, Novogrodium, et Narvam urbem sponte credescens », les plantes sont présentées selon le système linnéen.

Listes des plantes<sup>4</sup> de la partie russe du voyage, parmi elles, Liste des espèces sibériennes du Jardin Botanique de Petersbourg.

Une partie des listes des plantes de Guettard correspond à la plus ancienne application du système linnéen qui ait été faite en Pologne, plus ancienne même que les travaux des naturalistes de Gdańsk dont *Tentamen florum Gedanensis, methodo sexuali accomodatum* de Gottfried Reyger (1704-1788), édité en 1764, deux ans après le retour de Guettard en France. Ces notes botaniques sont également les plus anciens inventaires botaniques pour certaines régions p. ex. Mazovie, Podlasie. Remarquons une de ces listes : « si la liste a été préparée en vue du voyage dans cette forêt et ensuite vérifiée sur place, il a fallu reconnaître ce voyage comme le début des recherches scientifiques à Białowieża. Ce naturaliste séjourna en Pologne plus de soixante ans avant que Juliusz Brincken, Stanisław Górski et Feliks Jarocki ne visitent la forêt de Białowieża ». Le mérite de Guettard est d'autant plus grand que les recherches scientifiques sur la Forêt de Białowieża, dernière forêt vierge des plaines d'Europe, ont fortement marqué l'histoire des recherches en histoire naturelle.

Pour se rendre compte des difficultés que Guettard rencontrait dans ses recherches, il faut rappeler qu'à cette époque on en savait très peu sur la nature en Pologne. Il n'avait à sa disposition que quelques travaux de naturalistes de Gdańsk et l'ouvrage de Gabriel Rzączyński. Nous savons, grâce aux citations, qu'il connaissait

<sup>1</sup> Ms 2184 239.

<sup>2</sup> Ms 2184 240.

<sup>3</sup> Ms 2184 247-252.

<sup>4</sup> Ms 2184 253-259.

le livre de Krystian Henryk Erdntel (1670-1734) *Varsovia physice illustrata*, accompagné par *Viridarium vel Catalogus circa Varsaviam nascentium*, une liste alphabétique de 900 plantes des environs de Varsovie.

Certaines des listes des plantes de Guettard portent l'inscription « plantes à trouver ». Les documents conservés au MNHN ne permettent pas de savoir si ces listes ont été préparées à la base d'informations bibliographiques ou sont originaires d'un correspondant, ou encore si elles ont été établies grâce à une analyse comparative avec la flore d'une autre région. Il est aussi possible qu'il ne s'agisse que de notes de travail afin de préparer un herbier. Il est à regretter que Guettard n'ait jamais utilisé ces notes pour préparer une publication. Dans le cas précis des environs de Varsovie, il s'agirait d'une troisième liste floristique après celle d'Erdntel et celle, encore plus ancienne car datant de 1652 ; de Marcin Bernhardi de Bernitz (1625-1682), *Catalogus plantarum tam exoticarum quam indigenarum, quae anno 1651 in hortis regiis Varsaviae et circaeandem in locis sylvaticis, pratensibus, arenosis et paludosis, nascuntur*.

Guettard préparait probablement en Pologne un herbier. C'était déjà la méthode de travail des botanistes du XVIII<sup>e</sup> siècle. Un naturaliste ayant l'expérience du travail de terrain d'envergure de Guettard attachait sans doute une grande importance aux spécimens de l'herbier. Cependant ceci ne reste qu'une supposition. D'après les informations obtenues grâce à la gentillesse du M. le professeur Gérard Aymonin du MNHN, il n'existe qu'une seule trace matérielle des relations de Guettard avec la Pologne dans la collection du Muséum, conservée dans l'herbier de Lamarck. C'est un spécimen d'une ancienne variété d'abricotier portant une étiquette indiquant « abricotier amené de Pologne par Monsieur Guettard. Ressemble à [la variété] *alberge*. Dennainvilliers 1788 ». Le domaine de Dennainvilliers était la propriété du célèbre savant, agronome et botaniste Henry-Louis Duhamel du Monceau (1700-1782), l'un des collaborateurs de Guettard.

L'information sur les tentatives d'introduction en France d'une variété polonaise d'abricotier est intéressante pour l'histoire de la botanique mais elle n'apporte pas d'élément nouveau sur l'histoire de l'herbier de Guettard. Certaines informations à ce sujet ont cependant été



publiées dans le catalogue de la vente de la bibliothèque de Guettard. Nous y apprenons que l'herbier de ce savant a été mis en vente avec sa collection de livres après la mort de Guettard. La description de cet herbier est très sommaire. Le catalogue n'en définit qu'une quantité approximative (32 cartons et 40 paquets) et l'origine de certaines plantes (l'Amérique et l'Île de France pour 120 espèces). L'auteur du catalogue souligna également que cet herbier coûta à Guettard plus de trente ans de travail. Il est fort probable que les plantes originaires de Pologne se trouvaient dans cette collection. Le nom de l'acheteur de l'herbier de Guettard reste malheureusement inconnu.

*Médecin malgré lui, ou les notes médicales de Guettard de la République des Deux Nations*

Jean-Étienne Guettard a fait des études en médecine. C'était un choix logique à une époque où les études des sciences naturelles n'étaient pas encore autonomes et cette matière faisait partie de l'enseignement de la médecine et de la pharmacie. Bernard de Jussieu (1699-1777), grand botaniste et médecin, fit entrer le jeune Guettard à la Faculté de Médecine. Nous devons néanmoins rappeler qu'une fois diplômé, ce naturaliste se consacra presque exclusivement à la botanique, à la géologie et à la minéralogie. Son activité médicale se limita probablement à la pratique nécessaire pour gagner de l'argent durant certaines périodes de sa vie, à des conseils donnés à des proches ; il en faisait également valoir l'utilité, dès lors qu'il était question de voyages. C'est en qualité de médecin de l'ambassadeur de France que Guettard arriva à Varsovie. Ce naturaliste est aussi l'auteur de quelques mémoires dans le domaine des recherches médicales. On peut cependant considérer qu'il se limita aux publications nécessaires à l'obtention de son diplôme<sup>1</sup>. La médecine n'occupait Guettard que très marginalement. L'une de ses notes, jamais terminée, porte par ailleurs le titre de « pourquoi je n'ai pas pratiqué la médecine ».

Pourtant quelques-unes des notes conservées au MNHN ont pour sujet des questions médicales. Il est impossible de savoir dans quel

<sup>1</sup> Johannes Stephanus Guettard, *An frequentior hodie quam olim febris maligna? (Praes. Carolo Payen. Cand. Joanne Stephano Guettard)*, Parisiis, 1741 ; Johannes Stephanus Guettard, *An ex vasorum figura et origine, facillior aptiorque fluidorum dispensatio ? (Praes. Ludovico Guillelmo Le Momnier. Cand. Joanne Stephano Guettard)*, Parisiis, 1741 ; Johannes Stephanus Guettard, *An senibus, vinum aqua largiori diluendum? (Praes. Philippo Caron. Cand. Joanne Stephano Guettard)*, Parisiis, 1741 ; Johannes Stephanus Guettard [Jean-Étienne Guettard], *An a ligatura polypinarium tutior curatio ? (Praes. Bernardo De Jussieu. Cand. Joanne Stephano Guettard)*, Parisiis, 1742.



but ces notes ont été préparées. Certaines étaient probablement des esquisses de projets de publications et d'autres servaient probablement dans la pratique quotidienne du médecin. Grâce à ces documents, nous savons que Guettard ne se borna pas à s'occuper du personnel de l'ambassade, mais donna aussi des conseils à de nombreux Polonais. Il pratiqua également diverses autopsies ayant pour but de déterminer des causes de décès.

Guettard, en tant que médecin, jouissait à Varsovie d'une certaine renommée et il avait de nombreuses relations professionnelles au sein de l'élite politique de la République des Deux Nations. Cette célébrité dura beaucoup plus longtemps que le temps de son séjour en Pologne. La renommée de sa pratique médicale était probablement due à sa position scientifique en France, sa fonction de médecin de l'ambassade de France, mais aussi des méthodes utilisées et de ses succès auprès des patients. Sa position devait être importante, car en 1771, neuf ans après avoir quitté Varsovie, il était encore en mesure de proposer à Jean Goulin (1728-1799), médecin, historien et écrivain, de l'aider pour lui obtenir un poste auprès d'un des dignitaires polonais. Les lettres de la comtesse Wielohorska et du prince Adam Czartoryski, conservées au MNHN et toutes les deux au sujet de maladies, témoignent de la célébrité médicale de Guettard auprès de l'élite polonaise.

Les notes médicales de Guettard dans la collection du MNHN sont composées d'une vingtaine de documents, catalogués sous le nom de *Médecine en Pologne*<sup>1</sup>. Ses premiers écrits, intitulés *État de la médecine en Pologne*, nous informent que Guettard avait pour projet de décrire les pratiques médicales en Pologne. Il se charge de cette tâche à la demande d'une personne ou d'une institution (« on m'a demandé ») dont nous n'avons pas réussi à connaître l'identité. Ce projet ne fut probablement pas réalisé, car aucun mémoire à ce sujet ne fut jamais publié et à ce jour nous ne disposons d'aucun manuscrit. Dans les documents conservés au MNHN, nous pouvons seulement trouver des informations sur les conflits entre les médecins et les chirurgiens, des remarques critiques sur la pratique des saignées, des informations selon lesquelles la médecine en Pologne reste entre les mains des Allemands et qu'on y utilise la pharmacopée

<sup>1</sup> Ms 2184 270-291.

de Wittenberg ainsi que quelques exemples de remèdes. Une partie des notes<sup>1</sup> est consacrée à la description des maladies de divers personnages dont la comtesse Wielohorska, l'ambassadeur de France et l'épouse de M. Borch. Certains des documents sont des brouillons des publications comme celui décrivant les maladies courantes et l'épidémie de rhume à Varsovie en février de 1762. Un mémoire au sujet de la « plica polonica », traitée comme une maladie endémique en Pologne, fut également probablement préparée pour être publiée. Guettard s'intéressa aux pratiques des autres médecins en Pologne. Dans ses notes, nous trouvons une liste de noms des médecins et les copies de leurs ordonnances, p. ex. une liste de médicaments prescrits à Mme la Châtelaine Brzostowska par M. Morelli, médecin de l'archevêque de Cracovie (extrait de la rhubarbe, miel, mélisse, baume du Pérou et genévrier).

**Les notes de Guettard sont malheureusement trop modestes pour permettre de reconstruire l'image de la pratique de la médecine au Pologne au XVIII<sup>e</sup> siècle.**

### *Conclusion*

Les archives de Guettard au MNHN contiennent des notes sur des sujets très variés. La curiosité scientifique – cette ouverture d'esprit caractéristique du XVIII<sup>e</sup> siècle – poussa le savant français à noter des observations sur l'art funéraire, la cuisine, l'architecture et la peinture. Notons que ses observations zoologiques se sont limitées à une liste d'insectes des environs de Varsovie et à des informations sur la présence de bruants de neige, sujet cher à son maître Réaumur. Nous n'avons réussi à trouver aucune information sur les bisons d'Europe dont la Pologne était le dernier refuge. Ni sur les animaux emblématiques qui intéressaient tant Buffon : le suhak, le souslik, le castor, le putois des steppes, le rat-taube ou encore l'ours de Lituanie. Parmi les notes de Guettard, quelques-unes mériteraient une étude particulière, p. ex. la description de la production de potasse à Gdańsk, probablement l'unique document sur cette importante industrie en Pologne datant de cette époque. Nous devons néanmoins considérer que les notes les plus intéressantes pour l'histoire des sciences restent ses notes géologiques, minéralogiques, botaniques, météorologiques et médicales. Les notes sur la politique (descriptions des dignitaires

<sup>1</sup> Ms 2184 273-278.

des Diètes, des Églises) méritent sans doute des études de la part des historiens. Nous espérons donc que nos recherches ainsi que la publication du livre et cette conférence contribueront à ouvrir de nouvelles pistes de recherche sur le séjour et les travaux de Jean-Étienne Guettard en Pologne et en Lituanie.