

## **Il y a un peu plus de deux siècles, la Société royale et centrale d'agriculture émettait ses premiers Avis aux agriculteurs**

### **Un exemple :**

#### **Sur la multiplication de la pomme de terre par semis de ses graines**

Par Christian FERAULT<sup>(x)</sup>

*Un examen attentif de l'ensemble des volumes formant les Mémoires d'agriculture, d'économie rurale et domestique, de sa création à 1820 soit pendant 60 années et sous 6 – voire 7 – de ses appellations (Ferault, 2021), montre que sous le terme général de Mémoires, on trouve, avec le temps, de plus en plus de titres différents ou plutôt commençant par un autre mot.*

*Certains sont de circonstance comme Discours, Réponse, Compte rendu et Notice biographique. D'autres sont associés au contenu même de la communication ; citons Correspondance, Coup d'œil, Essai, Etat des connaissances, Examen des moyens, Note, Programme, Rapport sur, Recherches, Réflexions, Résultats, Tableau ou Voyages agronomiques.*

*On est surpris de ne pas trouver « Avis » jusqu'en 1815, alors que ce terme revêtra plus tard et encore aujourd'hui, une grande importance, apanage de nombreuses Académies.*

*Il est vrai que les différents Statuts et Règlements d'alors ne les prévoient pas explicitement bien qu'ils fassent des Pouvoirs du moment des interlocuteurs de première nécessité.*

*En cherchant, on trouve cependant à l'article 5 du Règlement du 30 mai 1788 – Société royale d'agriculture – « ... de recueillir les avis et de prononcer [...] les délibérations dans lesquelles néanmoins pourront être énoncés les avis que n'auront point obtenu la majorité et même les motifs de ces avis ».*

*En 1814 – Société royale et centrale d'agriculture – une formulation du même type est aussi trouvée.*

*Est-ce cela qui a déclenché la formulation de trois Avis les années 1815, 1816 et 1817 ? on l'ignore.*

#### **Les premiers Avis de la Société**

- En 1815 [Tome XVIII], le premier est destiné aux cultivateurs mais il a été rédigé sur la demande expresse du ministre de l'Intérieur face à la pénurie de fourrages et aux moyens d'y remédier [pp. 283-288] ;
- L'année suivante, il s'agit de la multiplication de la pomme de terre par semis de ses graines, objet de cette Note ; le ministre de tutelle n'est pas cité ;

---

<sup>(x)</sup> Directeur de recherche honoraire de l'INRA, Membre émérite de l'Académie d'agriculture de France.

- En 1817 [Tome XX], le titre de l'*Avis* est « *Quelques procédés économiques à employer pour la reproduction et la plantation de pommes de terre* ». Il est indiqué ensuite que cette étude a été conduite à la demande du ministre de l'Intérieur et effectuée par une Commission de trois membres dont le Secrétaire perpétuel [pp. 329-339].

Pour être totalement complet, faudrait-il ajouter à ces *Avis* une *Instruction* de mars 1814 par ordre du ministre de l'Intérieur, portant le titre « *Travaux les moins coûteux et les plus économiques pour suppléer aux semences de mars* », préparée par huit membres suite à des conditions climatiques catastrophiques [pp. 5-19] ?

Au total, seul l'*Avis* de 1816 qui va être examiné ci-après, a relevé pleinement de la Société, sans demande des autorités.

### **Comment se présente et que contient cet « *Avis aux cultivateurs* » ? [Mémoires, 1816, pp. 271-279]**

Son titre est explicite : « *Sur la manière de multiplier la pomme de terre par le semis de ses graines* ». Il est publié « *au nom de la Société* » et en conséquence, aucun nom d'auteur n'est mentionné si ce n'est deux références à des travaux de sociétaires. Ainsi présenté, il apparaît bien comme *une expression de la Société* pour laquelle le sentiment des membres a dû être recueilli. Y a-t-il eu vote ? on l'ignore.

Le texte est court, à peine 9 pages des *Mémoires* d'alors soit environ 10 300 signes ec. Il n'est pas illustré et ne contient qu'un seul sous-titre figurant à la fin de la sixième page : « *Méthode de semis* ».

Notons que Parmentier<sup>1</sup> a publié, en 1786, un « *Mémoire sur les semis des Pommes de terre* » faisant allusion judicieuse à la *dégénération* [dégénérescence] des plantes reproduites par tubercules et vantant et encourageant la reproduction par semis [Ferault, 2013].

Son éloge n'a été prononcé à la Société qu'à l'occasion de la Séance publique du 9 avril 1815 par Silvestre<sup>2</sup> [Mémoires, 1815, pp. 38-59] dans lequel il est fait un développement conséquent sur les *parmentières* mais où rien n'est exprimé sur la multiplication par semis.



Les six premières pages, soit les deux tiers de l'*Avis*, constituent une présentation fort précise du sujet et des avantages à procéder ainsi.

Dans l'immense majorité des cultures de pomme de terre, on plante des tubercules, pratique facile à mettre en œuvre et conduisant à une multiplication conséquente.

A vrai dire, opérer par semis est ignoré ou rejeté en raison d'une opinion de difficulté bien que ce soit le mode de reproduction rationnel. Seuls quelques amateurs le pratiquent dans le but d'obtenir des « *variétés meilleures ou plus appropriées à leurs conditions* » [de culture]. Récemment, des membres de la Société ou elle-même – il n'est pas indiqué comment et où – ont réalisé de telles cultures [il n'est fait aucunement mention des travaux et des écrits de Parmentier à ce sujet] dont les résultats furent tellement satisfaisants que des médailles ont été proposées afin de progresser dans cette voie. Sont

<sup>1</sup> Antoine-Augustin, né en 1737, Associé en 1785. Associé ordinaire en 1788 jusqu'en 1793, Directeur en 1790, Fondateur en 1798, Membre de l'Académie des sciences, décédé le 17 décembre 1813.

<sup>2</sup> Baron Augustin-François-Edouard, Membre résidant le 19 août 1798, Secrétaire perpétuel de 1800 à 1842, Membre de l'Académie des sciences, décédé le 4 août 1851.

cités ceux réalisés dans le jardin de Sageret<sup>3</sup> et par Vilmorin<sup>4</sup> à Verrières « *dans une terre préparée par la charrue* ».

Ces essais ont convaincu leurs auteurs que ce moyen n'est ni long, ni difficile et que ses produits peuvent constituer d'utiles ressources en cas de disette ou mieux, servir à la plantation si les tubercules précédents ont été consommés. Certes le volume récolté est plus faible qu'en partant de tubercules de semence mais le produit n'est pas à dédaigner.

Et de citer 30 setiers<sup>5</sup> par arpent<sup>6</sup>. Un exemple sans mention d'origine est indiqué pour 1813 avec un pied de *grosse jaune* ayant produit 27 tubercules pesant 4,5 livres ainsi qu'en soulignant en plus l'*énergie vitale* supérieure. Une invitation est lancée en direction de ceux qui doutent afin qu'ils y consacrent quelque essai. Il y a là et utilité publique et intérêt particulier.

Une question se pose : celle de trouver des graines, le commerce n'en proposant pas. D'où indication d'un moyen simple de procéder : choisir les fruits les plus mûrs, souvent de couleur blanc-grisâtre, les suspendre puis au printemps les écraser entre les mains, les laver à grande eau afin d'éliminer les substances visqueuses, déposer les graines sur un tamis puis les faire sécher « *en faisant attention aux souris* ». Un fruit peut en contenir 300 et leur faculté germinative dure plusieurs années. Rien n'est dit sur les variétés ne fructifiant pas.

Quelles espèces choisir ? il faut se référer au Catalogue de la Société et utiliser par exemple la grosse blanche commune, la patraque<sup>7</sup>, la grosse zélandaise, la Champion, la patraque jaune..., variétés alors en vogue.

On passe ensuite à la seconde partie consacrée à la « *Méthode de semis* ». Certains amateurs sèment sur couche puis repiquent dans leurs jardins, mais il est proposé de procéder plus simplement : de février à mai, après les gelées, choisir un terrain bien fumé, labouré et ameubli, de préférence léger. Y préparer des planches de 3 à 4 pieds<sup>8</sup> de large afin d'y tracer des rayons espacés de 2-3 pieds. Il faut semer à 3-4 pouces<sup>9</sup> de profondeur, recouvrir de terre légère puis arroser si besoin, éclaircir et veiller à sarcler en ramenant de la terre autour des jeunes plants avant un buttage. L'apparence des plantes est voisine de celle issue de tubercule. La végétation est plus tardive et il ne faut arracher qu'avec les gelées.

La récolte faite, il est nécessaire d'opérer un tri et de ne conserver que les tubercules bien venus, produits en quantité par les pieds les plus vigoureux.

L'année suivante, on les cultive comme les autres.

\*\*\*

Comme on le constate avec notre rapport sur ce texte, sa langue est simple, son déroulé aisément compréhensible et ce qui est écrit utilisable par quiconque a accès à la lecture. C'était le but avec un tel « *Avis* » : fournir la matière prouvée aux innombrables relais que sont les notables, les membres des sociétés régionales ou locales d'agriculture ou d'émulation, les gazettes...

La Société joue ici pleinement l'un des rôles qui lui sont implicitement dévolus.

\*\*\*

---

<sup>3</sup> Augustin, Membre résidant le 19 août 1798, Associé ordinaire le 21 décembre 1814, décédé le 23 mars 1851.

<sup>4</sup> Pierre-Philippe-André Lévêque de [fils de Philippe-Victoire], Membre résidant le 11 avril 1804, Correspondant de l'Académie des sciences, décédé le 23 mars 1851.

<sup>5</sup> Mesure pour les grains. De l'ordre de 152 litres.

<sup>6</sup> Mesure de surface, de 32 à 78 ares. Celui de Paris correspondait à 34,19 ares.

<sup>7</sup> Terme désignant des variétés aux tubercules arrondis présentant des yeux nombreux et apparents.

<sup>8</sup> Unité de mesure la plus ancienne : 0,3048 m soit 12 pouces.

<sup>9</sup> Un pouce mesure 2,54 cm.

Par qui a-t-il été écrit ? probablement le Secrétaire perpétuel, cette mission étant associée à sa charge et qui, par ailleurs, venait de présenter l'éloge de Parmentier. A-t-il été aidé par les deux sociétaires cités et eux-mêmes expérimentateurs en la matière ? on peut le penser.

En revanche, une affirmation d'Anxionnat (s.d.) laisse dubitatif : cet auteur cite une Commission de 3 membres chargée par la Société de rédiger cet Avis. On y trouve en fait 5 et non 3 associés dont Sageret et Sylvestre – mais pas Vilmorin ! – et aussi Bosc<sup>10</sup>, Challan<sup>11</sup> et de Lasteyrie<sup>12</sup>.

Toutefois, soulignons que cette question n'est pas de la première importance. Ce qui compte est qu'un des objets de la Société était rempli : faire savoir à beaucoup une possibilité de progrès *via* ensuite les canaux de l'époque. C'est son mérite essentiel.

## Annexe 1 : La multiplication de la pomme de terre par semis, notamment au XIX<sup>e</sup> siècle

Le fruit de la pomme de terre est une baie sphérique ou ovoïde de 1 à 3 centimètres de diamètre, de couleur variée selon les variétés mais jaunissant à maturité. Cette graine est albuminée avec un embryon enroulé. Sa germination est épigée, les cotylédons étant portés au-dessus du sol par le développement de l'hypocotyle.

La fructification est très variable selon les variétés, par exemple abondante chez Kerpondy et Kaptah Vandel, rare chez Sirtema, nulle chez Institut de Beauvais en dépit d'une floraison abondante.

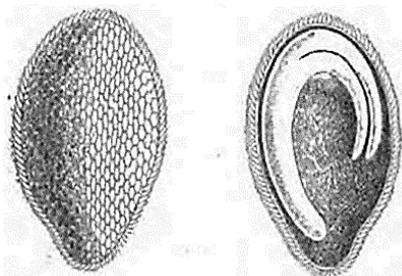
Dans la pratique, la reproduction par graines est très peu usitée, mais celles-ci constituent un outil essentiel de création variétale [Rousselle *et al.*, 1996].

Durant le XIX<sup>e</sup> siècle, époque féconde en cette matière chez la pomme de terre, la pratique de « *semis pour créer* » a été utilisée par des agronomes, des ecclésiastiques, des jardiniers ou de simples curieux espérant obtenir un ou plusieurs produit(s) se démarquant des autres par ses caractères, son goût, sa productivité, sa résistance aux maladies – surtout au mildiou – ou aux ravageurs...

Citons un exemple parmi un très grand nombre : la variété Institut de Beauvais a été obtenue en 1856 à partir d'un semis de graines provenant de la Maison Vilmorin et effectué par le Frère Eugène-Marie, directeur de l'Institut agricole de Beauvais. En 2021, elle est toujours inscrite au Catalogue officiel et fait la joie d'un public fidèle pour sa productivité, son goût – apprécié des « chefs » – et sa résistance à la sécheresse.

Dans son célèbre ouvrage « Histoire de la pomme de terre » (1898), Ernest Roze traite avec détail :

- de la graine, de sa germination et des plantes issues [pp. 206-210],
- de la multiplication par le semis des graines [pp. 365-374].



Graines de Pomme de terre, vue entière et en coupe longitudinale pour montrer l'embryon qu'elle renferme (Gross<sup>t</sup> 25/1.)



Partie de l'enveloppe extérieure de la graine de Pomme de terre (Gross<sup>t</sup> 300/1.)

Histoire de la pomme de terre, Ernest ROZE, 1898, 454 p.

<sup>10</sup> Louis-Augustin-Guillaume, Membre résidant le 18 février 1807, Membre de l'Académie des sciences, décédé le 9 juillet 1828.

<sup>11</sup> Antoine-Didier-Jean-Baptiste, Membre résidant le 26 octobre 1803, Associé ordinaire le 31 décembre 1814, Vice-secrétaire de 1815 à 1831, décédé le 31 mars 1831.

<sup>12</sup> Charles-Philibert [de Lasteyrie] du Saillant (Comte), Membre résidant le 19 août 1798, décédé en 1849.

On est surpris d'y trouver *in extenso* la reproduction de l'« Avis » de la Société publié 82 ans plus tôt !

Cet auteur achève son exposé, largement emprunté, par « *On le voit, le semis des graines de Pomme de terre exige beaucoup de soins, de patience et d'intelligence pour être mené à bonne fin* ».

\*\*\*

Bien entendu, depuis les dernières décennies, il est également fait appel aux ressources des biotechnologies en vue de l'amélioration de cette plante.

\* \* \*

\*

### Références bibliographiques

- ANXIONNAT E., s.d. Histoire de l'Académie d'agriculture de France - Notes pour servir à ... écrites avec Louis PASSY jusqu'en 1913 puis mises en forme ensuite, Paris, non publiées, 539 p.
- FERAULT C., 2013. Les écrits d'Antoine-Augustin PARMENTIER à l'Académie d'agriculture de France. Analyse, apports commentés et mis en perspective. Coll. PARMENTIER et la fabuleuse carrière du tubercule. Académie des sciences, arts et lettres d'Amiens, 19-20 septembre, 85-94.
- FERAULT C., 2015. Le Frère Eugène-Marie. Un grand agronome picard du XIXe siècle. Préface de Charles DESCOINS, L'Harmattan, Paris, 230 p.
- FERAULT C., 2021. Une Histoire de l'Académie d'agriculture de France. Tome I. La Société d'agriculture de Paris : de sa création en 1761 à 1815, Anovi éditions, Paris, 260 p.
- Mémoires d'agriculture, d'économie rurale et domestique, collection, gallica.bnf.fr
- ROUSSELLE P., ROBERT Y., CROSNIER J.-C., [éd.], 1996. La pomme de terre, INRA éditions, Versailles, 607 p.
- ROZE E., 1898. Histoire de la pomme de terre, Kessinger publishing, 464 p.

(Mai 2021)

\* \* \*

\*