

Les premiers « établissements ruraux » : un modèle républicain sous la Convention et le Directoire (1794-1799)

Serge ROSOLEN ⁽¹⁾, Agnès ROSOLEN ⁽²⁾

(1) Académie Nationale de Médecine, Académie Vétérinaire de France

(2) Université Paris-Saclay

27 rue Ferdinand Lot, 92260 Fontenay-aux-Roses

sg.rosolen@orange.fr

Résumé : Sous la Convention et le Directoire, les domaines de Rambouillet, Le Raincy, Croissy, Sceaux et la ménagerie de Versailles sont transformés en « établissements ruraux ». Des expériences ambitieuses y sont menées en matière d'agriculture et d'élevage, sous la houlette de savants auxquels le gouvernement révolutionnaire accorde une large confiance. Ils inscrivent les théories physiocratiques dans une nouvelle dynamique républicaine qui entre en résonnance avec la pensée écologique contemporaine d'un Seul Monde (*One Planet*).

Mammifères-clés : *agriculture ; économie rurale ; établissement rural ; Première République.*

The first “rural establishments”: a republican model under the Convention and the Directory (1794-1799).

Abstract: Under the Convention and the Directoire periods, the estates of Rambouillet, Raincy, Croissy, Sceaux and the Versailles menagerie were transformed into “rural establishments”. Ambitious experiments in agriculture and the breeding of domestic animals were carried out under the guidance of scientists in whom the revolutionary government placed a great deal of trust. They incorporated physiocratic theories into a new republican dynamic which resonates with contemporary ecological thinking such as One Planet.

Keywords: *agriculture; rural economy; rural establishment; First French republic.*

Introduction

Le terme « d'établissement rural » (ER) apparaît dans les textes officiels en 1792, sous la Convention (21 septembre 1792 - 26 octobre 1795) et s'impose sous le Directoire [(27 octobre 1795 - 9 novembre 1799 (18 brumaire)]. Il désigne alors un domaine rural placé sous l'autorité du gouvernement, organisé en « division animale » et « division végétale », ayant pour mission 1) de conserver, sélectionner et améliorer les races et les espèces, 2) expérimenter des méthodes nouvelles, 3) former des bergers et cultivateurs. Initialement implantés en Ile-de-France, les ER devaient essaimer en province. Ce modèle intégratif fonctionnant comme une sorte d'écosystème, au carrefour d'intérêts politiques, économiques et pédagogiques forts, paraît d'autant plus innovant qu'il place l'animal domestique au cœur d'un ambitieux projet de régénération de la société. Comment expliquer alors la disparition rapide des ER, dès la fin du Directoire ? La correspondance administrative conservée aux Archives nationales (cotes F10/357-365, 517-518, 567-568, 489-591) et le fonds Gilbert des archives départementales du Val-de-Marne (cote 1 ETP 2207-2010) renseigne sur les programmes mis en place, le rôle de chacun

des principaux acteurs. On y trouve quelques placards ou affiches, mais surtout des pièces manuscrites, rapports, inventaires, comptes-rendus, bordereaux comptables, petits billets griffonnés, brouillons, courriers échangés entre les régisseurs, le chef du bureau de l'Agriculture au ministère de l'Intérieur et les administrateurs du district. Plusieurs documents, sont signés par des membres des commissions et de l'Institut national. Les citations dans notre texte en sont extraites.

En relatant l'histoire de ces établissements, nous tenterons d'identifier ce qui les rend emblématiques de cette époque tourmentée, de montrer leurs atouts, leurs fragilités et les causes qui ont accéléré leur disparition. Paradoxalement, ce modèle républicain puise dans un héritage de l'Ancien Régime. Les ER de la Nation, sont implantés dans des grands domaines aristocratiques, Rambouillet, Le Raincy, Croissy, Sceaux, Versailles, les sauvant des pillages, ventes et destructions pendant la Révolution. Quant au Jardin des Plantes Médicinales qui deviendra le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) et à l'École vétérinaire d'Alfort (EVA), partenaires

actifs de ces établissements, ce sont aussi des créations de l'Ancien Régime, soigneusement préservées. Le programme du gouvernement révolutionnaire est ambitieux : réactiver les « lumières agricoles », « rassembler tous ceux qui proposent une économie productive, agricole, commerçante et vertueuse » (Mellah, 2020) et

mettre les idées physiocratiques en application au sein de ces nouveaux établissements, sous la bannière de la République. Qui ont été les inspirateurs et les protagonistes de cette aventure ? Ont-ils contribué à l'essor de l'économie rurale et à l'évolution des mentalités paysannes ?

La formation des grands domaines à vocation agronomique : un héritage oublié de l'Ancien Régime

A partir de 1750 se développe, en France, le mouvement dit des « lumières agricoles », sous l'influence des physiocrates (Daniel, 2022). Dans le domaine de l'agriculture et de l'industrie lainière, le retard de la France sur l'Angleterre et des Pays-Bas est flagrant. Un aéropage de savants se mobilisent, le vétérinaire François-Hilaire Gilbert (1757-1800), sous-directeur de l'EVA (Bonnaud 2004 ; Rosolen, 2023, 2024b), le naturaliste et médecin Louis Jean-Marie Daubenton (1716 -1799), directeur du MNHN, le médecin Félix Vicq d'Azyr (1748-1794), le

chimiste Antoine François Fourcroy (1755-1809), l'horticulteur Jacques-Martin Cels (1740-1806), les botanistes Pierre Marie Auguste Broussonnet (1761-1807) et Philippe-Victor Vilmorin (1846-1804), le médecin et agronome Henri-Alexandre Tessier (1741 -1837), le biologiste et agronome Jean-Baptiste Dubois (1753-1808) et Antoine-Augustin Parmentier (1737-1813), pharmacien, agronome et hygiéniste. Ils rédigent des traités sur les prairies artificielles (Figure 1) ou la régénération des troupeaux.

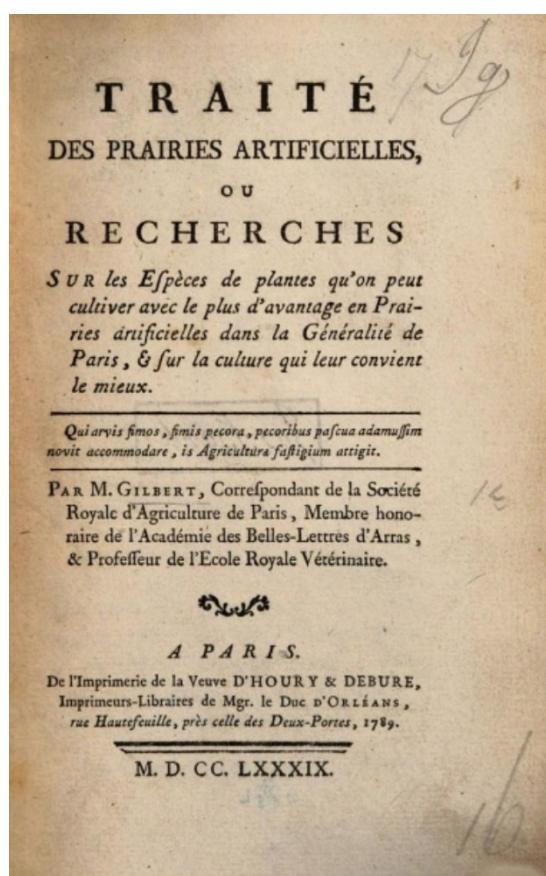


Figure 1. Page de titre du *Traité des Prairies Artificielles*, par François-Hilaire Gilbert, vétérinaire qui avait gagné le premier prix du concours organisé par la Société Royale d'Agriculture en 1786. Édition de 1789. Il y en aura six autres jusqu'en 1826. Source : https://www.google.fr/books/edition/Trait%C3%A9_des_Prairies_Artificielles_ou_rec/8ZvoQdGmhM4C?hl=fr&gbpv=1&dq=Trait%C3%A9+des+Prairies+artificielles+Fran%C3%A7ois-Hilaire+Gilbert&pg=PA124&printsec=frontcover

Comme le souligne Jean-Marc Moriceau (1999), la propriété de bétail devient un marqueur social : « il n'est de richesse qu'en bêtes ». L'élan réformateur est porté par Henri Léonard Jean Baptiste Bertin (1720-1792) contrôleur général des finances et par des aristocrates propriétaires de grands domaines, comme Louis-Philippe d'Orléans (1747-1793), avec sa ferme modèle du Raincy (Chavard, 1884). En 1784, Louis XVI met en application ces théories en créant à Rambouillet, un vaste complexe d'économie rustique centré sur une ferme modèle. Les propriétés et les personnels sont gérées par un fermier général, assisté par un économie compétent, Charles-Germain Bourgeois (1757-1811) dit La Bretonnière. Tessier est chargé des expériences sur les céréales et l'acclimatation des arbres. Les physiocrates considèrent le bétail, en particulier les bêtes à laine, comme un fondement de l'agriculture. Le mouton de race pure d'Espagne (le terme de mérinos ne sera utilisé que sous le Directoire), rustique, paisible, d'une grande longévité, produisant une laine fine et abondante, est l'objet de toutes les spéculations, car la

monarchie espagnole garde jalousement ses troupeaux (Devred, 2024). Anne Robert Jacques Turgot (1727-1781) contrôleur des finances réussit à faire entrer quelques animaux en 1776 ; ils serviront à Daubenton pour des expériences de métissage. Daubenton se trouve au cœur d'un réseau européen de savants intéressés pas l'amélioration des laines. En 1785, Louis XVI obtient de Charles III roi d'Espagne, auquel il est apparenté, un troupeau de mérinos. Il fait installer une bergerie « expérimentale » d'acclimatation à Rambouillet, « institution qui inscrit... une relation originale entre hommes et animaux, fondée à la fois sur le soin d'un troupeau unique, sur la formation d'élèves-bergers destinés à essaimer dans toutes les régions d'élevage... et sur le souci d'assurer le prestige du savoir-faire et de la science nationale en matière de zootechnie » (Cornu, 2022). Quant à Jean Chanorier (1746-1806), ami de Bertin, il fait prospérer des moutons de race espagnole dans son domaine de Croissy-sur-Seine et crée en 1786 une bergerie modèle, « pour l'avancement de l'industrie des laines » (Bonnet 1889, 1894).

La naissance des établissements ruraux sous la Révolution

Malgré les bouleversements politiques, les « lumières agronomiques » s'inscrivent dans une dynamique républicaine. On se passionne pour l'« économie rurale », tout ce qui concerne la direction et l'exploitation d'un domaine agricole, l'élevage des animaux domestiques, les techniques agraires, l'architecture rurale, l'art vétérinaire, la formation des cultivateurs. Une chaire d'économie rurale et domestique est ouverte au Jardin des plantes. L'Abbé Henri Grégoire (1750-1831), devenu le « citoyen » Grégoire, préconise la création de « maisons d'économie rurale » ou de

« fermes expérimentales » dans chaque département » consacrées « aux expériences propres à accélérer les progrès de l'agriculture, la multiplication des végétaux et l'éducation des animaux domestiques » (Grégoire, 1793). Le régisseur Bourgeois, les vétérinaires Gilbert et Huzard, le médecin Tessier et le membre de la Société d'agriculture de Paris Cretté de Palluel, influents au sein du bureau de l'agriculture et des arts, obtiennent du Comité de salut public qu'il consacre le rôle expérimental de la ferme de Rambouillet, grâce à la loi du 1er juin 1791.

Les engagements de la Convention

« À partir de l'an II (Le premier jour de l'an I de la république correspond au 22 septembre 1792 c'est à dire le lendemain de l'abolition de la royauté), l'économie rurale est sortie des cercles de pensée agronomiques... Elle est devenue une politique savante et technicienne, au cœur de la construction d'un nouvel édifice républicain. Elle révèle ainsi la volonté de mettre en place un véritable « gouvernement » du vivant », réorganisé autour de trois pôles : le Comité de salut public, le Comité d'agriculture et des arts de la Convention nationale et la Commission d'agriculture et des arts » (Mellah, 2020). Même si les intitulés et statuts administratifs évoluent, on retrouve au sein de ces comités et commissions les mêmes personnes ;

Vilmorin, Cels, Parmentier, Dubois, Gilbert, et son collègue de l'EVA Jean-Baptiste Huzard (1755-1838). Ils se réunissent plusieurs fois par semaine, rédigent des rapports et des projets de décrets afin de « perfectionner l'agriculture au lieu d'étendre les surfaces cultivées, régénérer les animaux au lieu de les consommer » (Mellah, 2020). Le sort des grands domaines est en suspens : bâtiments sous scellés, terres en location, destruction des gibiers, activités sous le contrôle de régisseurs. Comme la nation a besoin de liquidités, Gilbert et Tessier s'emploient à prouver que ces propriétés ont un potentiel économique. Une vente aux enchères de bêtes à laine espagnoles est organisée avec succès à Rambouillet.

Le premier acte décisif est le décret du 16 floréal an II (5 mai 1794) : « Les domaines de Bellevue, Saint-Cloud, Le Raincy, Versailles et Sceaux seront conservés et entretenus au frais de la République...pour servir aux jouissances du peuple et former des établissements utiles à l'Agriculture et aux Arts ». Notons que le terme « d'établissement » est employé pour la première fois dans un texte officiel. Dans la foulée, le 19 messidor an II (7 juillet 1794), un arrêté du Comité de salut public charge la Commission d'agriculture de choisir une « maison nationale... pour réunir « tous les animaux de race distinguée et propres à la reproduction qui se trouveraient dans les domaines des émigrés et condamnés et y établir une colonie détachée du troupeau de Rambouillet ». Gilbert propose le site du Raincy, qui bénéficie d'infrastructures de qualité et de pâturages salubres. Il ajoute : « pour régénérer les espèces et faire des expériences, il est nécessaire de créer un établissement rural ». C'est chose faite, le 1^{er} thermidor an II (19 juillet 1794).

Il reste à sauver Rambouillet. Gilbert, les inspecteurs du Comité d'agriculture, avec le

soutien de Joseph Lakanal (1762-1845), député conventionnel, démontrent que le troupeau et la ferme forment des modèles économiques rentables. Le Comité de salut public décide le 5 prairial an II (24 mai 1794) que Rambouillet deviendra « propriété nationale », au même titre que les établissements ruraux. Ce même arrêté transforme Croissy en établissement rural et protège ainsi le troupeau laissé par Chanorier, exilé depuis le 31 mai 1792.

Par ailleurs, la Commission d'agriculture et des arts (dont Gilbert fait aussi partie...) est à l'origine du décret du 29 germinal an III (18 avril 1795) créant les « écoles d'économie rurale vétérinaire » et réglementant les haras et troupeaux nationaux. L'économie rurale est considérée comme une science républicaine « qui sert de support ou de vecteur à la pensée d'un pacte social renouvelé fondé sur la régénération et la perfectibilité qui justifie la place accordée à l'État, aux propriétaires, aux scientifiques, aux cultivateurs, aux paysans ignorants comme aux animaux » rappelle Mellah (2019a).

Les programmes du Directoire (26 octobre 1795-9 novembre 1799)

Par la loi du 10 vendémiaire an IV (2 octobre 1795) la Convention thermidorienne (27 juillet 1794 - 26 octobre 1795) avait « relégué » l'agriculture dans un des trois bureaux de la 4ème division dépendant du ministère de l'Intérieur (Bourde, 1967). Pour Octave Festy (1953), l'intérêt porté à l'agriculture s'affaiblit sous le Directoire. Certes, le nouveau bureau de l'Agriculture peine à s'imposer face aux contraintes financières et lourdeurs administratives, mais il est porté cependant par un étonnant élan réformateur. On assiste à la mise en place d'un dispositif ambitieux qui fonde la prospérité et la paix sociale sur l'économie rurale. Tessier, Daubenton, Cels, Dubois, Vilmorin, Parmentier, Huzard et Gilbert sont nommés au nouveau Bureau consultatif de l'agriculture et diffusent leurs idées dans *l'Annuaire du cultivateur* ou *la Feuille du Cultivateur* dont Dubois est le rédacteur en chef (Mallah, 2019b).

Gilbert intègre ensuite la section d'économie rurale et d'art vétérinaire de l'Institut national. Celui-ci, fondé le 22 août 1795 par la Constitution de l'An III énonce dans l'article 298 « qu'il y a, pour toute la République un institut national chargé de recueillir les découvertes, de perfectionner les arts et les sciences ». Il remplace les Académies de l'Ancien Régime dissoutes par la loi du 8 août 1793 et se caractérise par l'unité : l'ensemble des classes

le constituant devait se réunir au moins une fois par mois. Dans la même section, Gilbert premier vétérinaire nommé sera rejoint par Cels, Huzard, Parmentier et Tessier. Tous se retrouveront avec Broussonet, Daubenton et Fourcroy dans la classe I dédiée aux sciences physiques et mathématiques. Rappelons que Daubenton, Fourcroy, Broussonet et Gilbert se connaissaient déjà car ils avaient été enseignants à l'EVA pendant la période dite académique de l'EVA de 1782 à 1787 (Raillé & Moulé, 1908). Dans le domaine agronomique, ces savants proches du gouvernement travaillent de concert pour construire une véritable « agro-république », améliorer et multiplier les animaux domestiques (Brassard 2014). Dubois devient chef de la 4ème division, en charge de l'agriculture, au ministère de l'Intérieur. Le ministre Pierre Bénézech (1749-1802) considère que les ER répondent aux principes d'une « Administration sage et bienveillante ». Son successeur Nicolas François, dit François de Neufchâteau (1750-1828), lui-même membre de l'Institut dans la classe III (Littérature & Beaux-arts), est passionné d'agronomie, au point de composer un hymne patriotique agricole sur l'air de la Marseillaise, avec ce refrain : « Aux armes, laboureurs ! Prenez votre aiguillon ! Marchez, marchez ! Qu'un bœuf docile ouvre un large sillon ! ».

Le Directoire réorganise les ER. Certains deviennent des « conservatoires botaniques » comme Sceaux, Versailles, la pépinière du Roule.

D'autres sont dévolus à l'agriculture et aux troupeaux nationaux, placés sous la direction de Gilbert.

Les troupeaux de Rambouillet et de Croissy, trésors nationaux

Pierre Serna (2026 ; 2017) explique que la « construction du mouton français » est l'un des grands chantiers politiques du Directoire (1795-1799) conduit par le ministre François de Neufchâteau et le vétérinaire Gilbert. Rambouillet est au cœur d'un dispositif « zootechnique » qui isole le troupeau pour préserver sa pureté. Toujours désireux de promouvoir les Mérinos, « agents de la transformation révolutionnaire de la géopolitique européenne » (Cornu, 2022), Gilbert décide de ne conserver que deux troupeaux de race pure, l'un à Rambouillet et l'autre à Croissy. Il inspire le décret du 28 ventôse an IV (18 mars 1796) qui confirme Rambouillet dans son rôle d'ER, avec « l'inestimable souche du superbe troupeau espagnol, dont les élèves... vont bientôt régénérer en France les bêtes à laine dans le plus haut degré de perfection ». Les ventes aux enchères de moutons rapportent 62 828 livres en 1793 et le

double l'année suivante. ». Le Mérinos de Rambouillet devient un nouveau « standard » (Figure 2) dont Gilbert décrit les particularités dans les *Instruction sur les moyens les plus propres à assurer la propagation des bêtes à laine de race d'Espagne et la conservation de cette race dans toute sa pureté*, daté de 1797. En 1794, Bourgeois ouvre à Rambouillet une « école des berger », pour former des gardiens et des améliorateurs compétents. D'autres bergeries sont créées en province. Philibert Chabert (1737-1814), directeur de l'EVA, utilise ces beaux animaux pour des études appliquées, en 1793. Afin de récupérer les Mérinos en application des clauses des traités de Bâle (Denis, 2007), le ministre François de Neufchâteau envoie Gilbert en Espagne, en 1798, pour acquérir un nouveau troupeau de Mérinos. C'est au cours de ce voyage que Gilbert trouvera la mort.



Figure 2. Bélier et brebis mérinos, Bergerie nationale de Rambouillet. Dessin de Marchal daté de 1786, gravure de Pierre-Frédéric Lehnert (1873). Archives nationales 201602285/648-649.

Gilbert se préoccupe aussi du troupeau laissé par Chanorier, « le plus précieux qui existe en France » après celui de Rambouillet. On dénombre à Croissy 425 bêtes à laine dont 307 de race pure espagnole. Gilbert ordonne d'isoler le troupeau, de séparer les mâles des femelles, de vendre tous les métis, d'engager l'ancien régisseur Jean-Joseph Mossé « homme de confiance ayant une parfaite connaissance des bêtes à laine ». Il œuvre pour que Chanorier soit amnistié et le nomme directeur de l'ER en 1796. Le troupeau prospère, les « belles laines de Croissy » sont réputées pour leur finesse

et leur blancheur. Auteur d'un *Mémoire sur les laines*, Chanorier devient une référence dans le monde agronomique. Il rejoindra la section d'économie rurale et d'art vétérinaire de l'Institut en 1797. En Ile-de-France se met donc en place un réseau d'établissements nationaux (Figure 3) dont les pratiques se perfectionnent, les savoirs se diffusent grâce aux savants et à des cultivateurs « éclairés », qui considèrent le mérinos, comme symbole de régénération et de prospérité républicaine.

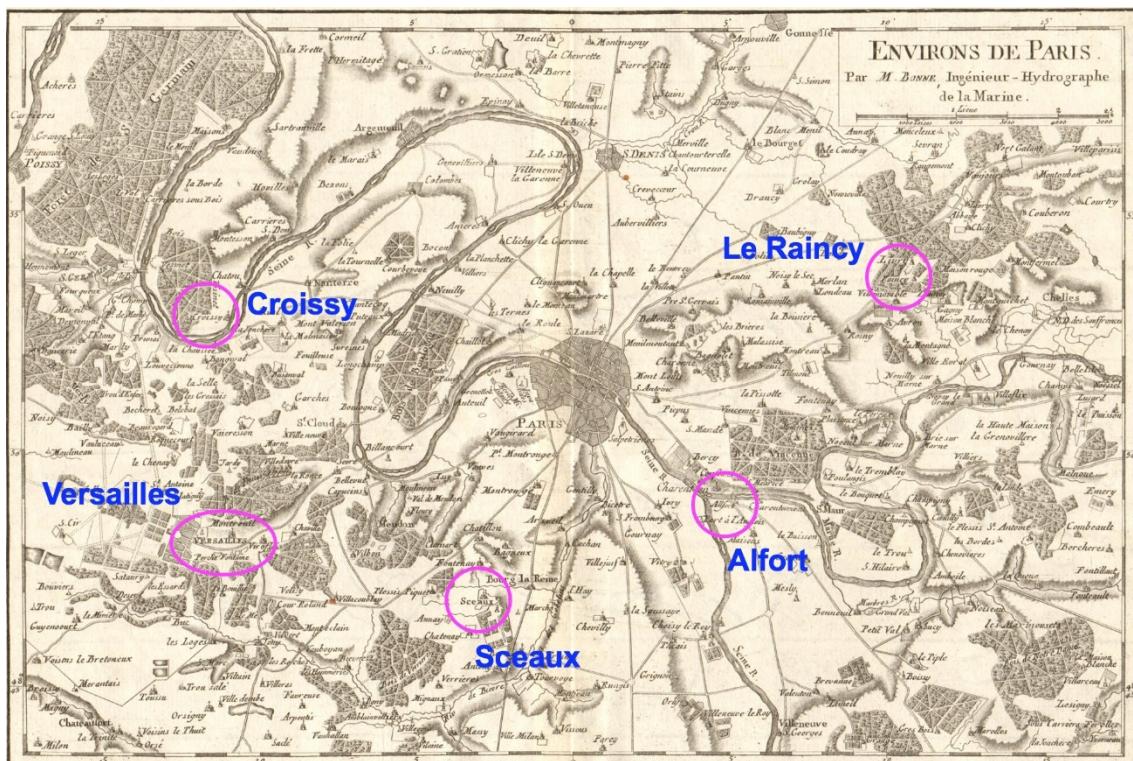


Figure 3. Plan de la région des environs de Paris avec les établissements ruraux d'Alfort, de Croissy, du Raincy, Rambouillet, de Sceaux et de Versailles. Carte de France de 1736 dite de Cassini de Thury. Source : https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/1756_%E2%80%93_Carte_des_Environs_de_Paris._Première_dress%C3%A9e_par_Cassini.jpg

Le Raincy, Sceaux, Versailles, Alfort : les migrations des troupeaux de la République

Au Raincy, le 16 thermidor an II (3 août 1794), Charles-Alexandre Thiroux (1741-1803) est nommé régisseur (Dejouy, 1971). Sa mission prioritaire porte sur les animaux des domaines confisqués dans les districts environnants. Un vétérinaire expert sélectionne sur place les bêtes aptes à la reproduction. Le régisseur note leur provenance, leurs caractéristiques, estime leur prix (car ils servent de gages pour les éventuels créanciers).

Il procède aussi à des expériences, sous la direction de Gilbert. Des bétiers de Rambouillet sont croisés avec des brebis du Boulonnais ou de Sologne et les premiers métis naissent au Raincy. Les effectifs augmentent rapidement : en pluviose an III (janvier 1795) on compte 588 bêtes à laine dont neuf bétiers espagnols, mais aussi 98 bêtes à cornes, des chevaux, des ânes, des cochons, des oiseaux de rivière. Avant même qu'il ait trouvé ses marques, l'établissement connaît d'inextricables difficultés,

que nous évoquerons plus loin. Il est fermé par arrêté du 11 floréal an III (30 avril 1795), sous le prétexte que le domaine est un gage pour les créanciers de la famille d'Orléans.

Dans l'urgence, Gilbert propose de les transférer à l'établissement à Sceaux. Conformément au décret du 16 Floréal an II (5 mai 1794), on conserve à Sceaux les arbres de l'ancienne pépinière des Chartreux. Gilbert estime qu'il s'agit du meilleur emplacement pour continuer « les expériences commencées au Raincy sur le croisement des races » (Rosolen 2023, 2024a). L'arrêt du 19 fructidor an III (5 septembre 1795), ordonne le transfert des animaux et des employés. Sceaux prend alors le titre d'« Établissement rural de la Nation », consacré aux « progrès de l'économie rurale... aux expériences d'agriculture, soit végétale, soit animale ». Cet établissement modèle, « pilote » pourrait-on dire, fait la fierté du ministre et de l'Institut national. Gilbert trouve enfin l'occasion de déployer toutes les composantes de son programme agronomique. Bien que les premiers résultats soient encourageants, les mêmes difficultés qu'au Raincy fragilisent l'établissement. Dès l'an VI, le ministre des Finances en ordonne la

vente. L'Institut national fustige le gouvernement qui a maintenu dans une précarité et une « incertitude désespérante » ce « temple de l'agriculture », ce « dernier refuge de l'art agricole », pour des « raisons d'économie mal comprises ». (Figure 4).

Le Directoire exécutif propose un arrangement : les bêtes à laine de race pure rejoindront le troupeau d'excellence de Rambouillet, quelques sujets sont donnés à l'EVA pour l'étude des épizooties, le reste du troupeau sera transféré à Versailles. Un arrêté du directoire exécutif du 17 messidor an VI (5 juillet 1798) transforme l'ancienne ménagerie royale de Versailles et la ferme attenante... en ER. On y installe 242 métis mérinos, 27 bovins, 13 boucs et chèvres angora. L'établissement fonctionne cahin-caha jusqu'en l'an VIII (1800), jusqu'à ce que la ménagerie soit donnée à Sieyès à titre de récompense nationale, en réalité pour le remercier pour son ralliement à Bonaparte lors du coup d'Etat du 18 brumaire an VII (9 novembre 1799). L'Institut national proteste à nouveau (Chaptal, 1795), mais sans résultat. Les animaux sont vendus, sauf quelques-uns qui sont donnés à Rambouillet, à l'EVA ou au MNHN.

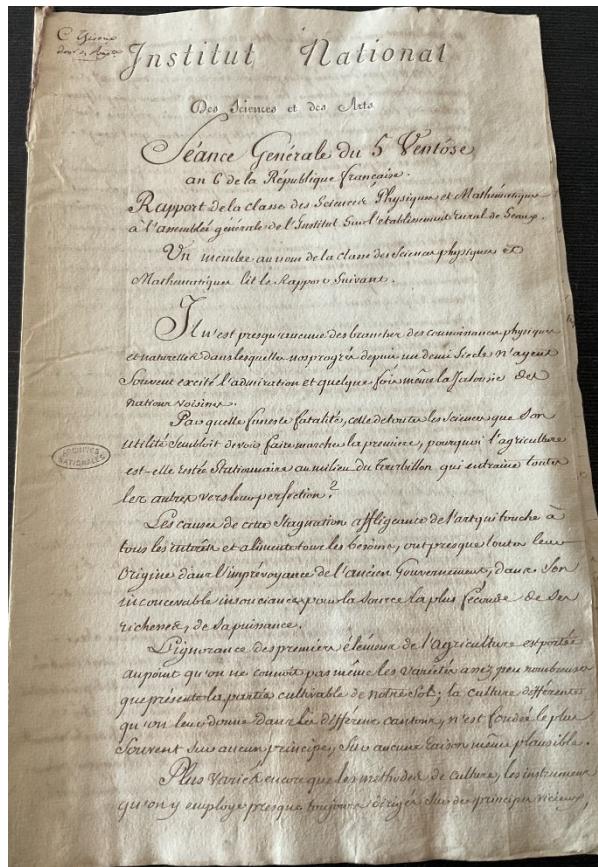


Figure 4. Page titre du rapport de l'Institut national, du 5 ventôse an VI (23 février 1798), fustigeant le gouvernement qui a mal entretenu l'établissement rural de Sceaux, « ce temple de l'agriculture », pour des raisons d'économie mal comprise. Cliché personnel.

La disparition des établissements ruraux

Nommé à Pompadour, Thiroux recrée une sorte d'ER, attenant au haras, qui disparaît à sa mort. Sous le Consulat (9 novembre 1799-18 mai 1804) et au début de l'Empire, les ER sont encore identifiés dans les organigrammes administratifs. Huzard, « commissaire du gouvernement » est nommé « inspecteur des établissements ruraux ». En 1806, les membres de l'Institut national Cels, Tessier et Huzard, sont encore « commissaires près des établissements ruraux », mais ensuite, Tessier et Huzard deviennent respectivement inspecteurs généraux des « bergeries impériales » et des « Ecoles vétérinaires & dépôts d'étalons ».

Rambouillet conserve durant le Consulat son rôle stratégique de dépôt des troupeaux nationaux dédiés aux expériences d'acclimatation, surtout après la suppression de Sceaux et Versailles, avec des chevaux, des vaches, des buffles d'Italie... Tout est organisé pour la domestication raisonnée du vivant. Les espèces sont soigneusement séparées pour faciliter le travail technique de sélection. Il s'agit de missions comparables à celles des établissements ruraux du Directoire... sauf qu'on parle désormais de la « ferme de

Rambouillet ». Bien que Tessier (1805) relate avec enthousiasme les expériences de Rambouillet, c'est à sa bergerie prestigieuse que s'intéresse l'Empereur, qui la consacre dans le rôle de sanctuaire de la « mérinisation ». Joséphine de Beauharnais (1763-1814) joue un rôle essentiel dans le développement du Mérinos sous le Consulat. Elle installe un troupeau à la Malmaison en 1799, sur les conseils de son ami Chanorier. Avec la laine de Croissy, Chanorier fait tisser des étoffes d'une qualité exceptionnelle. Il maintient son prestigieux troupeau jusqu'à son décès en l'an X. Bonaparte encourage aussi les expériences sur les laines. Il ordonne la rénovation de la bergerie de Rambouillet et, en 1801, l'aménagement à l'EVA d'une bergerie pour les métis venant de Sceaux, qu'il confie au professeur Jean-Baptiste Godine, dit Godine jeune (1773-1848). Une Ecole des bergers ouvre en 1801, ainsi qu'une chaire d'« Économie rurale vétérinaire » (Mallah, 2015, 2018). Ensuite, le gouvernement change de priorités politiques et économiques et réorganise l'enseignement vétérinaire. En 1805, l'École de bergers disparaît et avec elle les moutons métis issus des établissements ruraux.

Le modèle des établissements ruraux : de la théorie à la pratique

Concernant leurs missions, leur mode de fonctionnement, mais aussi des vulnérabilités, les établissements ruraux présentent de nombreux points communs.

Les ER sont le produit d'une pensée républicaine. Leur première mission est la préservation et la valorisation du patrimoine végétal et animal de la Nation. Ils doivent aussi devenir des laboratoires de l'innovation et de l'amélioration des techniques agricoles, des semences, des races d'animaux. La troisième mission consiste à éduquer des animaux et instruire les cultivateurs par l'exemple.

Les ER dépendent de la Commission de l'agriculture et des arts, puis du Bureau de l'Agriculture, au ministère de l'Intérieur. Ils sont contrôlés par deux inspecteurs, Huzard et Gilbert, vétérinaires. En tant que commissaire, Gilbert donne les ordres et rédige les rapports, qui sont ensuite recopiés pour être signés par le ministre. Sur le plan sanitaire, un vétérinaire délégué [Huzard puis Jean-Baptiste Desplas (1758-1823)] veille à la santé des animaux, supervise les ventes, dresse un rapport annuel, intervient en cas de

maladie suspecte, rédige les Procès-Verbaux de décès enregistrés au district.

Le budget doit couvrir le salaire des employés, les approvisionnements et les travaux. Les ER disposant d'un parc boisé, cultivé et d'une ferme, sont sensés assurer leur propre subsistance. Quelques sources de revenu proviennent de la vente de végétaux, de bestiaux de réforme et de bois de chauffage. Les animaux sont élevés pour le lait, les œufs, le labour, les expériences agronomiques.

Les régisseurs sont choisis pour leur expérience, leur probité, leur « dévouement sans borne aux intérêts de la République ». Charles-Germain Bourgeois ancien économe du domaine de Rambouillet en devient le régisseur zélé. Mossé s'occupe de Croissy et Thiroux, un protégé de Gilbert, exerce successivement au Raincy, à Sceaux, à Versailles. Les échanges épistolaires avec le chef de bureau, les commissaires, de représentants du district, l'Institut national nous en apprennent beaucoup sur la vie dans les ER. Les lettres commencent par « Citoyen... » et se terminent par « Salut et fraternité ! » (Figure 5).

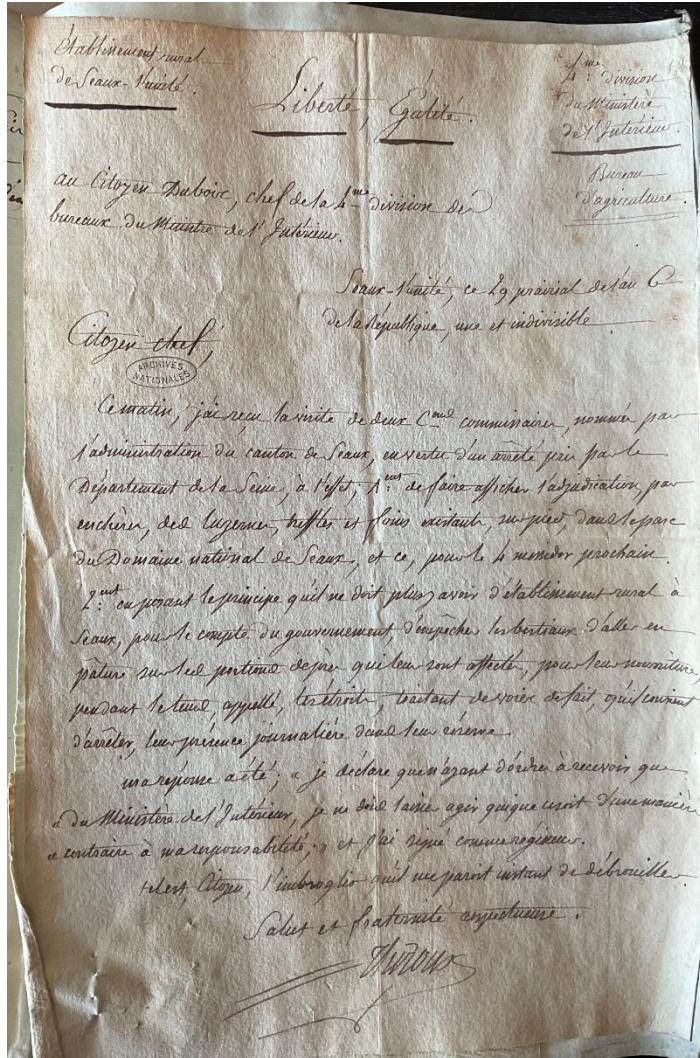


Figure 5. Exemple de lettre de Thiroux adressé au citoyen Dubois et datée du 29 prairial an VI (17 juin 1798) à en-tête de l'établissement rural de Sceaux l'Unité. Cliché personnel.

Chaque régisseur dresse un état des lieux, des personnels, des animaux et du matériel. Il tient les inventaires et la comptabilité. Il suit chaque animal, prélève des échantillons de laine, gère les stocks et les achats, selon les principes d'une « économie sévère ». Il propose des améliorations, surveille les travaux, planifie les semis, les récoltes, les tontes, prépare des ventes. Il dialogue avec les architectes pour les travaux. Il recrute et encadre les employés et les journaliers, veille à leur moralité, s'assure qu'ils traitent bien les animaux. L'établissement

fonctionne comme une petite entreprise. Au Raincy, les effectifs atteignent 21 salariés. A Sceaux, on compte un régisseur, un inspecteur des pépinières, trois jardiniers, deux pépiniéristes, un bouvier, un bouvier-faucheur, un charretier-laboureur, un berger, un vacher, quatre portiers, un taupier, un bucheron, un charron, un serrurier, un bourrelier, un maréchal. Tous sont logés avec leur famille (15 ou 16 familles), ce qui représente 58 à 60 personnes. Versailles emploie 15 agents.

Le laboratoire du vivant

Dans la *Division végétale*, on organise la mise en culture des domaines. À Rambouillet comme à Sceaux, on remplace les friches par des cultures céréalières et des prairies artificielles qui fournissent du fourrage au bétail, lequel produit en retour des engrains naturels. On compare la qualité des graines provenant des régions et de l'étranger,

comme le blé de Pologne, en vue d'obtenir deux récoltes annuelles. Les instruments aratoires sont perfectionnés. À Sceaux, on installe des prototypes de machines à battre les grains et des « meules à courant d'air », pour mieux conserver le foin (Figure 6).



Figure 6. Dessin de meules à courant d'air publié dans la Décade Philosophique et Littéraire du 30 thermidor an II (17 août 1794) p. 132-134. Source Gallica Bibliothèque nationale de France. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k4239709/f133.item>

Au sein de la *Division animale* sont faites des expériences sur la domestication. A Rambouillet, Le Raincy et Sceaux, Gilbert étudie la conduite des troupeaux, « les différents modes de faire tirer des bœufs ». Pour les travaux agricoles, il préconise de remplacer les chevaux entiers par des juments robustes. Il soumet les étalons à un exercice modéré mais régulier pour développer leur endurance. Il conçoit des types de croisements permettant d'obtenir d'excellents chevaux de cavalerie. Une basse-cour modèle est créée, au Raincy, contre l'incurie des cultivateurs qui négligent et maltraitent les volailles et les méthodes qui « révoltent la nature ». Si l'incubation artificielle ne répond pas aux attentes, on teste avec succès différents types de nourriture et de poulaillers. Autre volet important : l'amélioration des races. On croise des bétails Mérinos de Rambouillet avec des brebis du Boulonnais et de Sologne. Les premiers métis naissent au Raincy puis l'établissement de Sceaux prend le relai et devient un laboratoire de l'animal vivant au service de l'économie rurale républicaine et de sa politique de régénération. Les métissages (croisement au sein d'une même race en vue d'une amélioration) et les croisements (entre races différentes), sont faits à partir d'un « troupeau d'expérience » composé selon les périodes de 240 à 320 ovins.

À Versailles, pour un cheptel équivalent, « 8 races formant 8 troupeaux bien distincts... chaque race croisée avec celle d'Espagne », pour « des résultats très intéressants », note Gilbert. Il ne s'agit pas de multiplier les animaux mais d'obtenir, à chaque génération de métis, un effacement de l'origine maternelle, une laine présentant les propriétés de la race paternelle. Des recherches de généalogie permettent d'expliquer certains caractères (taureaux à quatre cornes par exemple). Dans des inventaires sont notés l'origine de chaque animal, son âge, sa configuration physique, les qualités de sa laine. Les troupeaux sont divisés pour mieux contrôler les reproductions. Des chèvres françaises sont croisées avec des boucs espagnols angora.

Jouant le rôle de « nouveaux coopérateurs de l'agriculture », les commissaires de la République envoient à Sceaux des taureaux d'Italie « d'une beauté supérieure » et des buffles, pour acclimater et répandre l'espèce, tenter aussi des expériences de domestication. A partir d'une trentaine de bovins, Gilbert cherche « dans les croisements des races, les moyens d'en former de nouvelles plus laitières, plus disposées à l'engraissement, et d'une conformation moins dispendieuse ». Il s'attache à produire une vache sans corne, qui pourrait « paître avec des juments pleines et des poulains, sans aucun danger pour eux ». Remarquant que les saillies des vaches à cornes par un taureau sans

corne produisent quelques veaux sans corne, d'autres avec des « rudiments de corne », il devient généticien avant la lettre : pour éclairer « la question encore si obscure de l'influence du père et de celle de la mère dans la génération...il reste à

faire l'expérience du taureau à cornes avec la vache sans corne ! » L'intérêt se porte aussi sur l'âne de Toscane, les cochons de Java, les poules d'Inde... Huzard et Tessier mènent des expériences sur les parasites des animaux ou sur la pousse de la laine.

L'« animal républicain »

Dès que l'arrêté du 11 prairial an II (30 mai 1794) transforme le Raincy en établissement utile à l'agriculture, le gouvernement ordonne le rachat des « bêtes fauves » de l'ancienne ménagerie du duc d'Orléans qui avaient été dispersées et vendues quelques mois plus tôt. La Convention estime que ces bêtes, devenues « biens de la Nation » doivent être récupérées. Un épais dossier aux Archives nationales permet de suivre cette affaire aussi rocambolesque que chronophage. Le vétérinaire Desplas se lance sur la trace d'un chameau, d'une vache bufflée, de 2 perdrix rouges, de 2 oies de montagne, des biches et faons, etc. Il calcule le montant de remboursement des frais d'entretien à verser aux acquéreurs. Si l'animal est mort, ou qu'une femelle a mis bas entre-temps, il négocie un arrangement. Rappelons que cette quête animalière

se déroule durant la Terreur où la guillotine fonctionne à plein régime, peu avant la chute de Robespierre ! Un autre dossier d'une centaine de pièces concerne une certaine vache, placée en observation à Sceaux, dont les bulletins de santé tiennent le monde savant en haleine (Rosolen, 2024a) Si les « animaux de la République », aussi humbles soient-ils, suscitent donc tant de curiosité et de sollicitude respectueuse, c'est qu'ils incarnent les valeurs idéales d'un monde paisible, prospère et harmonieux, très révélatrices de l'esprit du Directoire. Les « nobles » et « beaux sujets » au « lignage distingué » des établissements ruraux sont éduqués dans un environnement préservé des exécutions sommaires, des guerres, et des disettes qui affectent les citoyens ordinaires.

Les causes de l'échec

Dès leur création, les ER sont dans un statut précaire. La Nation ne dispose pas de la pleine propriété des terres de Croissy ou du Raincy, les terres restent comme en gages des créanciers potentiels. Lors du découpage en départements, la Convention n'a pas encore réglé la question des grands domaines. Au Raincy, par exemple, les contestations et quipropos se multiplient, avant que le gouvernement ne tranche en faveur du département de Seine-et-Oise.

Les relations avec l'administration locale sont tendues. Les administrateurs en charge du Raincy ou de Sceaux tardent à lever les scellés et faire les réparations d'urgence. Ils recignent à approvisionner les établissements, comme l'arrêté du 4 prairial an III (23 mai 1795) les y oblige, estimant que « la République peut bien nourrir ceux qu'elle emploie ». Les réquisitions de fourrage sont très impopulaires. Il faudra attendre l'an IV pour que le ministère prenne enfin en charge la subsistance des établissements. A Sceaux, Thiroux s'étant plaint de la mauvaise volonté de l'administration du Canton, le ministre exige des contrôles et des sanctions, critique « l'esprit de malveillance... préjudiciable aux intérêts de la chose publique » dont fait preuve le commissaire

du Directoire exécutif de l'administration municipale.

La Convention ne délivre pas de feuille de route aux régisseurs. Le 1^{er} frimaire an III (21 novembre 1794), Mossé demande à Gilbert : « Qui va payer les employés... dois-je payer de mes propres deniers ? La Commission me les rendra-t-elle à présentation des mémoires reçus ? A quelle époque faut-il présenter mes comptes ? Mille pardons, Citoyen, j'abuse peut-être de vos bontés... j'espère également tout de toute votre fraternité, de votre Républicanisme ». L'installation est difficile : les parcs ont souffert de la tempête de 1788, ils sont mal clôturés, les châteaux comme leurs dépendances nécessitent des travaux urgents. A Versailles, la Ménagerie est délabrée. Mais l'argent, comme les matériaux, manquent. La Commission n'a pas prévu de provisions de fourrages pour les animaux qu'elle réunit au Raincy. Suite aux terribles gels de nivôse an III (décembre 1794), les récoltes sont catastrophiques et les prix s'envolent. « La rareté des fourrages devient inquiétante » s'inquiète Thiroux. A Croissy, Mossé signale « une disette de blé de subsistance », des familles en détresse, des employés démissionnaires. Non seulement le ministère n'accorde pas les augmentations

réclamées par les employés, mais les subventions ne couvrent ni les salaires ni les travaux agricoles. Durant l'hiver de l'an IV, l'inspecteur des pépinières signale « qu'il doit des arriérés au jardinier en chef qui a avancé de la farine pour le pain, au charron, au maréchal, au fournisseur de paille... Faute de pain à donner aux ouvriers, la luzerne n'a pas été fauchée et la paille et le fourrage commencent à manquer pour les agneaux ».

A Sceaux, en nivôse an V, une partie de la récolte a été donnée aux employés en compensation de salaires non perçus. A Versailles, c'est un « déperissement effrayant ». Thiroux réclame inlassablement. Il reçoit parfois un acompte, un certificat « de non-paiement », un billet laconique (« tâchez de différer »... « folies des grandeurs ! »). En fait, les caisses de l'Etat sont vides. La République est entreprenante, mais impécunieuse. Les tutelles naviguent à vue, entre les installations précipitées, les fermetures et les déménagements. Le ministre de l'Intérieur en est réduit à demander par courrier au ministre de la Guerre « du drap pour habiller les employés des établissements ruraux de Sceaux, Rambouillet et Croissy ». Toutes les institutions agronomiques ou vétérinaires partagent le même sort comme en témoigne le ministre de l'Intérieur (Bénézech 1797) : « La pénurie des subsistances, la gêne du trésor public, la stagnation du commerce... la dégradation totale des routes, la fluctuation de l'esprit public, l'anéantissement de la confiance, la guerre enfin, sont les fléaux autour desquels j'ai été obligé d'asseoir mon administration ».

Les régisseurs subissent aussi une bureaucratie tatillonne. Mossé se voit rappeler qu'il doit informer la Commission « sur toutes les dépenses que l'on peut appeler minuties, comme par exemple une clé perdue ou cassée, des brèches à boucher dans une haie de clôture ». Ne disposant d'aucune autonomie, dépendant d'un accord écrit du ministère pour commencer les semis et récoltes, les régisseurs doivent avancer l'argent, justifier les achats (de la casserole au peigne à cardage...), restituer la moindre guenille laissée par des anciens fermiers. Craignant d'être soupçonnés de corruption, ils multiplient les rapports et inventaires, contrôlés avec maniaquerie au Bureau de l'agriculture, qui lui-même en référence au ministre de l'Intérieur. Selon Octave Festy (Festy, 1953) « le Bureau « fait le plus souvent de la petite administration... sur des affaires mineures... comme détaché et ignorant de presque tous les grands problèmes qui affectaient alors l'existence de l'agriculture ».

Les employés se rebellent, les calomnies et dénonciations créent un climat délétère. Il faut déjouer les ruses d'escrocs, régler les troubles de voisinage et les litiges avec les anciens locataires, poursuivre les voleurs, empêcher les agriculteurs de faire pâture leurs troupeaux dans le parc, lutter contre les épizooties, restituer des animaux aux descendants d'immigrés, loger des prisonniers de guerre... Le cas de Thiroux est exemplaire. Epuisé par son séjour au Raincy, il connaît une brève embellie à Sceaux avant de vivre un calvaire à Versailles, qui le conduit au bord de la folie.

Conclusion

Les ER de la République n'ont laissé que peu de traces dans l'historiographie, avant que des historiens comme Serna ou Mellah ne s'y intéressent. Cet oubli est aussi dû à l'absence de trace iconographique. A ce jour, on ne connaît aucune représentation d'un ER, aucun portrait de Gilbert ou de Chanorier. Les ER nationaux n'ont jamais bénéficié d'un budget de fonctionnement réaliste. Si les causes de leur échec sont imputables aux défaillances de l'État et au contexte historico-économique particulièrement difficile, le modèle mis en application surprend par son ambition, sa pertinence, sa logique : un emplacement à fort potentiel agronomique, des programmes favorisant les interactions bénéfiques entre végétaux et animaux, la volonté de limiter les importations par des productions ciblées, des équipements et des outils conçus pour améliorer la productivité et faciliter le travail des hommes et des bêtes, des produits vendus en circuit court pour limiter les

frais de transports, un volet éducatif (instruire et convaincre par l'exemple), un volet scientifique, avec les rapports lus à l'Institut national et la diffusion dans la presse agronomique.

Ces savants proches du gouvernement, Tessier et Gilbert en particulier, sont les théoriciens d'une vision globale, intégrative de l'agronomie, qui s'inscrit dans un schéma que l'on peut qualifier « d'éologique », « one health » avant la lettre. Cependant ces visionnaires conservent un solide bon sens, le goût des réalisations concrètes. Gilbert, incarne cet esprit : « Il touche à la génétique à son tout début. Mais bien vite, il ajoute à cela la connaissance pratique du fonctionnement d'une exploitation, les frais que cela entraîne en personnel, en achats divers, le tout équilibré par le résultat des ventes des produits fermiers, et là Gilbert apparaît comme un gestionnaire attentif et compétent, précurseur heureux, exemple d'une

réussite sur le terrain » (Bonnaud, 2004). C'est une époque difficile mais portée par un souffle républicain.

Qu'ils soient commissaires, ministres, agents du Bureau d'agriculture, vétérinaires ou régisseurs, tous ces acteurs, menacés d'arrestation, entravés par la bureaucratie, les désordres et les pénuries, sont restés des patriotes fervents, fiers de contribuer

au « le tombeau des préjugés », et à l'avènement d'une société citoyenne, prospère et apaisée. Une gravure de Barbier l'Ainé (Figure 7) illustre bien l'utopie du Directoire : un Cincinnatus en modèle républicain, athlétique et serein, qui, instruit des bienfaits de l'économie rurale, rend les armes au profit d'instruments agraires et s'entoure d'animaux domestiques. Républicains français, voilà votre modèle ! ...



Figure 7. Républicains français, voilà votre modèle ! Le Barbier l'Ainé, gravé par L.M. Halbon, paru dans l'Annuaire du cultivateur, pour la troisième année de la République, présenté le 30 pluviôse an 2 à la Convention nationale, Gilbert <romme, Paris, Imprimerie nationale des lois, an 3 (1794). Source : <https://journals.openedition.org/chrhc/docannexe/image/19165/img-3.jpg>

Références

- Bénézech P. (1797) *Compte rendu par Pierre Bénézech, ministre de l'Intérieur, de son administration, depuis le 13 brumaire de l'an IV... jusqu'au 1er vendémiaire suivant... et depuis le 1er vendémiaire de l'an V... jusqu'au 13 thermidor suivant*, Impr. de la République, 2 vol., 128 p.
- Bonnaud P., Denis B. (2004) François-Hilaire Gilbert (1757-1800), hors-série de la Société d'ethnozootechnie et de la Société française d'histoire de la médecine et des sciences vétérinaires, Varia, *Ethnozootechnie*, 5, 78 p.
- Bonnet J.C. (1889) *Chanorier, dernier seigneur de Croissy*. Impr. du Commerce, 13 p.
- Bonnet J.C. (1894) *Le Village de Croissy-sur-Seine sous l'Ancien Régime et pendant la Révolution*. Impr. Burdin, 350 p.
- Bourde A.J. (1967) *Agronomie et agronomes en France au XVIII^e siècle : thèse pour le doctorat ès lettres*. S.E.V.P.E.N., 3 vol., 1 740 p.
- Brassard L. (2014) La ferme des animaux, ou l'invention d'une politique de l'animal utile sous le Consulat, *Annales historiques de la Révolution française*, 377, 175-196.
- Chaptal J.A. et al. (1795) *Rapport fait à la Société d'agriculture du département de la Seine, sur la nécessité de conserver l'établissement rural de l'ancienne Ménagerie de Versailles, par une commission spéciale composée des citoyens Chaptal, Moreau de St-Méry, Grégoire, Duquesnoy et Chassiron*. Imprimerie de Ballard, 15 p.
- Chavard C., Stemler O. (1884) *Recherches sur le Raincy 1238-1848*, C. Blot, 99-113.

- Cornu P., Pinoteau H. (2022) La guerre des moutons : le mérinos à la conquête du monde, 1786-2021 : [catalogue de l'exposition à l'hôtel de Soubise, Musée des archives nationales, 206 p.
- Daniel J-M. (2022). *Redécouvrir les physiocrates (Plaidoyer pour une économie intégrant l'impératif écologique)*. Odile Jacob, 213 p.
- Dejouy A. (1971) Thiroux et l'Etablissement public du Raincy, *Bulletin de la Société historique du Raincy et du Pays d'Aulnoy*, 38, 24-39.
- Denis B. (2007) L'école vétérinaire d'Alfort et le mouton mérinos, *Bulletin de la Société d'histoire de la médecine et des sciences vétérinaires*, 7, 94-103.
- Devred R. (2024) *Le domaine de Rambouillet, une histoire environnementale du pouvoir, de la chasse et de l'élevage (1783-2010)*. Thèse Université Paris-Saclay, 1 064 p.
- Grégoire H. (1793) Rapport et projet de décret sur les moyens d'améliorer l'agriculture en France.... présentés à la séance du 13 premier mois de l'an II... in : Guillaume J. Procès-verbaux du comité d'instruction publique de la Convention nationale... t. II, 1894, p. 460-475.
- Festy O. (1953) La place de l'agriculture dans le gouvernement de la France sous le Directoire et le Consulat, *Revue d'histoire économique et sociale*, 31/2, 113-127.
- Hubscher R. (1999) *Les Maîtres des bêtes : les vétérinaires dans la société française (XVIIIe -XXe siècle)*, O. Jacob, 441p.
- Mellah M. (2015) L'École d'Alfort, les bêtes à laine et le perfectionnement des arts économiques, de la fin du Directoire à l'Empire, *Histoire et sociétés rurales*, 43, 73-101.
- Mellah M. (2018) *L'École d'économie rurale vétérinaire d'Alfort (1766-1813), une histoire politique et républicaine avec l'animal domestique*, thèse Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, <https://theses.fr/2018PA01H029>
- Mellah M. (2019a) Repenser le décret du 29 germinal an III créant les Écoles d'économie rurale vétérinaire, *Bulletin de la Société Française d'Histoire de la Médecine et des Sciences Vétérinaires*, 19, 133-140.
- Mellah M. (2019b) Nourrir et diffuser les « Lumières agronomiques » - Jean-Baptiste Dubois et la *Feuille du cultivateur* (1788-1802), *Histoire et Sociétés Rurales*, 52 (2^e semestre 2019), 103-134.
- Mellah M. (2020) Le travail des Comité(s) et Commission(s) d'agriculture des Assemblées révolutionnaires : une approche par la politique de l'animal domestique (1789-1795), *La Révolution française*, 17.
- Morceau J.M. (1999). *L'élevage sous l'Ancien Régime (XVI-XVIII^e siècle)*. SEDES, 254 p.
- Raillé A, Moulé (1908). *Histoire de l'École d'Alfort*. Asselin & Houzeau, 830 p.
- Rosolen A., Rosolen S. (2023) Les vétérinaires investissent le champ de l'économie rurale sous le Directoire (1795-1799), les expériences de François-Hilaire Gilbert à Sceaux », *Bulletin de l'Académie vétérinaire de France*, 2023, 10 p.
- Rosolen A., Rosolen S. (2024a) L'établissement rural de Sceaux sous le Directoire, *Bulletin des Amis de Sceaux*, 40, 40-73.
- Rosolen A., Rosolen S. (2024b) La République, le mouton et le vétérinaire : François-Hilaire Gilbert, un vétérinaire républicain au temps du Directoire », *Histoire des sciences médicales*, 5, 305-320.
- Serna P. (2016) *L'Animal en République, 1789-1802, Genèse du droit des bêtes*. Anacharsis, 250 p.
- Serna P. (2017) *Comme des bêtes, Histoire politique de l'animal en Révolution, 1750-1840*. Fayard, 444 p.
- Tessier H. (1805) Notice relative à l'Etablissement d'économie rurale de Rambouillet, *Mémoires d'agriculture, d'économie rurale et domestique*, publiés par la Société royale d'agriculture de Paris, 9-41.