

## **La ferme-école des Hubaudières à Chédigny 1851-1880**

**Pierre DESBONS\***

### **L'enseignement agricole en France aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles**

À fin de resituer l'histoire de la ferme-école des Hubaudières dans un contexte plus général, nous allons retracer les grandes lignes des débuts de l'enseignement agricole en France.

Avant la Révolution, l'État crée deux établissements : les écoles vétérinaires de Lyon en 1761 et d'Alfort en 1765. En 1793, André Thouin est chargé du cours de culture et de naturalisation des végétaux étrangers au Muséum d'histoire naturelle, et en 1806 il y crée une école d'agriculture pratique. François de Neufchâteau présente à la Convention nationale, le 30 prairial an III (1<sup>er</sup> avril 1795) un plan pour organiser l'instruction rurale en France, la plupart de ses idées ne seront reprises qu'une cinquantaine d'années plus tard. Sous la Restauration, l'État crée l'École des Haras en 1823, l'École des eaux et forêt en 1824 et l'École vétérinaire de Toulouse en 1825.

Les établissements d'enseignement purement agricoles sont créés par des initiatives privées (tabl. 1). Le premier d'entre eux est l'Institut agricole de Roville fondé en 1822 par Christophe Mathieu de Dombasle, près de Nancy. En 1827, Auguste Bella, fonde l'Institution royale agronomique de Grignon (Yvelines). En 1830, Jules Reiffel, ancien élève de Roville, crée la ferme-école de Grand-Jouan au nord de Nantes. Puis, entre 1832 et 1848, vingt six fermes-écoles sont créées (tabl. 1). En 1842, deux nouveaux instituts agricoles sur le modèle de Grignon voient le jour : Grand-Jouan (ajouté à la ferme-école) et La Saulsaie près de Lyon.

Le décret du 3 octobre 1848 vient organiser l'ensemble de l'enseignement agricole en mettant en place un système comportant trois degrés (tabl. 1) : « Au premier degré, les fermes-écoles, où l'on reçoit une instruction élémentaire pratique ; au second degré, les écoles régionales, où l'instruction est tout à la fois théorique et pratique ; au troisième degré, un institut national agronomique, qui est une école normale

supérieure d'agriculture. Dans chacun des départements, il sera d'abord établi une ferme-école ». En application de ce décret, la France se couvre rapidement de fermes-écoles : 46 établissements sont créés en 1849 et 4 en 1850. En 1848, l'Institut national agronomique est installé à Versailles. Les Instituts de Grignon, Grand-Jouan et de La Saulsaie prennent le nom d'*École régionale*. L'institut de Roville ferme ses portes en 1842 au décès de son fondateur Chr. Mathieu de Dombasle.

En 1850, le nombre de fermes-écoles atteint son maximum et ensuite diminue brutalement (fig. 1). Beaucoup d'entre-elles, établies dans la hâte, sont fragiles (direction incompétente, faible rentabilité, faible recrutement) et ne sont pas remplacées. À partir de 1875, la création des *écoles pratiques d'agriculture*, la multiplication des *chaires départementales d'agriculture*, et le développement de l'enseignement de l'agriculture dans les écoles primaires, entraîne la disparition progressive des fermes-écoles.

Les *écoles régionales* prennent successivement le nom d'*école impériale* en 1852 et d'*école nationale* en 1871. L'école de La Saulsaie est transférée à Montpellier en 1870. L'école de Grand-Jouan est transférée à Rennes en 1895.

L'Institut national agronomique de Versailles est fermé en 1852 pour rouvrir en 1876 à Paris.

### **Base réglementaire des fermes-écoles**

La Circulaire ministérielle du 23 juillet 1847 établit les bases sur lesquelles les « Fermes-écoles ou Écoles élémentaires d'agriculture » sont organisées, dont voici les lignes principales :

- « le but des fermes-écoles est de former de bons maîtres-valets ou contremaîtres ruraux, d'habiles métayers, et, dans une grande partie de la France, des régisseurs ou des fermiers intelligents ;
- les apprentis-élèves prennent une part sérieuse et réelle à tous les travaux de l'exploitation, qu'ils

\* Membre de la Société archéologique de Touraine.

Degré	Etablissements	Année de création	
Troisième	Institut national agronomique	1848	
Deuxième	Institut agricole de Roville	1822	
	Institution royale agronomique de Grignon	1827	
	Institut agricole de Grand-Jouan	1842	
	Institut agricole de La Saulsaie	1842	
Premier	Ferme-école de Grand-Juan	1830	
	Fermes-écoles :	26	1832-1848
	Fermes-écoles :	46	1849
	Fermes-écoles :	4	1850

Tabl. 1 : Établissements d'enseignement agricole créés entre 1822 et 1850.

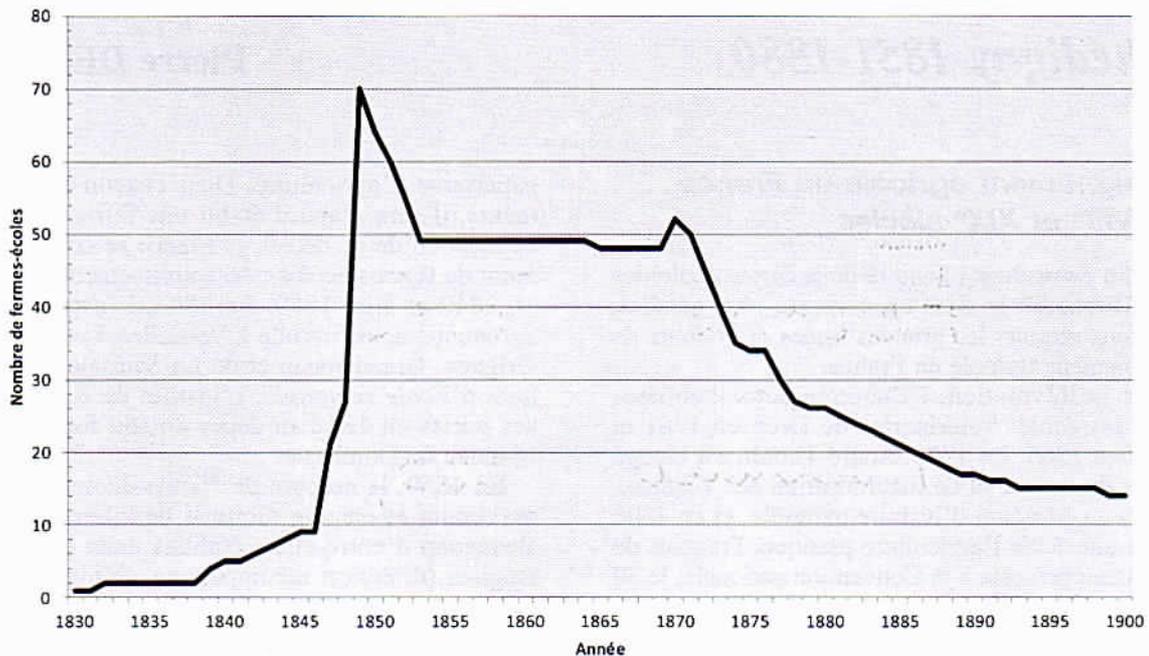


Fig. 1 : Évolution du nombre de fermes-écoles en France entre 1830 et 1900.

- exécutent ainsi que le feraient des ouvriers recevant un salaire, et cela, pendant le temps déterminé par le règlement;
- le nombre des apprentis est fixé par l'arrêté constitutif de la ferme-école; on tient compte, pour cette détermination, de la surface et de la nature de l'exploitation: ainsi, dans les régions à culture pastorale, on ne devra guère admettre qu'un élève pour 5 à 6 ha, dans les conditions où les céréales sont l'objet principal de l'entreprise agricole, un domaine de 100 ha recevra une trentaine d'élèves;
  - les élèves ne doivent pas être admis avant l'âge de 16 ans, et leur séjour est de 3 à 4 années;
  - les fermes-écoles prenant leurs apprentis parmi les travailleurs ruraux, il est indispensable que, pendant toute la durée de l'enseignement professionnel, ils ne coûtent rien à leurs parents, et, que, de plus, ils obtiennent, à titre d'encouragement, une sorte d'équivalent des gages qu'ils recevraient, s'ils travaillaient ailleurs;
  - le personnel enseignant est organisé comme suit: le directeur, un chef de pratique, un surveillant comptable, un vétérinaire;
  - le directeur dirige nécessairement l'exploitation et l'école; il ne reçoit, en ce qui concerne la première, ni secours, ni subventions. Son exploitation doit offrir aux élèves le meilleur enseignement professionnel, et au pays le meilleur modèle à suivre. Il doit obtenir un produit au moins égal à celui que fournissent les autres exploitations de la même région. Sa comptabilité doit être en partie double et constamment à jour;
  - le directeur surveille et dirige toutes les parties de l'enseignement; il explique aux élèves les faits les plus importants de la pratique et de l'administration rurale, en leur présentant dans des conférences, sous la forme la plus simple, des notions de théorie. Les jeunes gens recueillent ces explications par écrit, et le directeur corrige ces notes, qui plus tard, sont pour l'élève, le meilleur guide;

- le chef de pratique aide le directeur dans la démonstration du manuel opératoire, et dirige les ateliers dans la campagne et dans les bâtiments ruraux ;
- le surveillant comptable enseigne aux élèves la pratique d'une bonne comptabilité, aussi peu compliquée que possible ; il complète ce que leur instruction primaire peut avoir d'imparfait, particulièrement en ce qui touche l'arpentage, le cubage, les nivellements, etc. Il surveille les apprentis au dortoir, réfectoire, etc. ;
- le directeur, le chef de pratique et le surveillant comptable résident à l'école ;
- un vétérinaire, non tenu de résider à l'école, vient traiter les animaux du domaine et donner des enseignements et démonstrations aux élèves ;
- un jardinier pépiniériste peut dans certaines écoles, enseigner l'horticulture, la culture, la greffe et la taille des arbres ;
- le ministre nomme le directeur, et, s'il y a lieu un sous-directeur. Le directeur a dans ses attributions la nomination et la révocation du surveillant comptable, du chef de pratique ;
- un jury désigné par le ministre procède aux examens d'admission, et de fin d'année, visite l'établissement.»

### **Création des premières fermes-écoles dans le Centre-Ouest de la France 1847-1849**

Dans le Centre-Ouest de la France, 7 fermes-écoles sont créées suite à la circulaire ministérielle du 23 juillet 1847 et au décret du 3 octobre 1848 (tabl. 2).

### **Implantation de la première ferme-école dans d'Indre-et-Loire 1847-1849**

#### **1847 : choix de la région**

Le ministre de l'Agriculture et du Commerce envoie à tous les préfets la Circulaire du 23 juillet 1847, accompagnée d'une lettre expliquant les motifs

du gouvernement : « L'enseignement agricole, à divers degrés, est un des plus grands besoins du pays. Déjà quelques établissements le donnent, mais leur nombre est insuffisant ; et encore, parmi ceux qui existent, il en est dont la constitution laisse beaucoup à désirer. Il veut donc organiser l'enseignement primaire de l'agriculture, et créer des fermes-écoles dans lesquelles une pratique intelligente et adaptée aux circonstances locales sera prise pour base, et éclairée par des notions théoriques, simples et à la portée des élèves. Mais pour cela, il ne peut agir seul, et je viens, M. le Préfet, vous inviter à provoquer le concours de votre département, en mettant sous les yeux du Conseil général le programme ci-joint, et entretenant de mes intentions cette assemblée. Les ressources mises à ma disposition, pour l'exercice 1848, me permettront de créer dix à douze de ces fermes-écoles, et je désire, autant que possible, les répartir également sur la surface entière de la France, en ne les plaçant pas d'abord dans les départements trop rapprochés. Néanmoins, je vous invite à ne tenir compte, dans mes propositions que vous croiriez devoir me faire, que des intérêts du département que vous administrez. »

Lors de ses 5<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> séances des 3 et 7 septembre 1847, « Le conseil général d'Indre-et-Loire reconnaît toute l'influence que les fermes-écoles pourraient avoir sur l'enseignement et les progrès de l'agriculture, et il encourage de tous ses vœux, les hommes dignes et capables qui voudraient accepter la mission d'en être directeur. Le Conseil général, vu la demande adressée par MM. les directeurs de la *Colonie agricole et pénitencière de Mettray* d'ériger en ferme-école leur exploitation agricole ; considérant que cet établissement réunit les conditions exigées par le programme du Ministre de l'agriculture et du commerce, est d'avis d'appuyer cette demande et de signaler l'établissement agricole de Mettray comme susceptible de réaliser le projet d'érection d'une ferme-école dans le département d'Indre-et-Loire. » Cependant, le ministère de l'Agriculture rejette la candidature de la Colonie de Mettray car il n'est pas possible de concilier selon lui, un établissement agricole professionnel (ferme-école) avec une institution pénitentiaire.

Au même moment (du 1<sup>er</sup> au 10 septembre 1847) et à quelques pas, se déroule à Tours, la XV<sup>e</sup> session du Congrès scientifique de France. Les congressistes sont reçus par les sociétés savantes d'Indre-et-Loire. La

Date de création	Nom	Département	Arrondissement	Canton	Commune
20/01/1847	<b>Le Camp</b>	Mayenne	Laval	Laval	St-Berthevin
08/10/1847	<b>La Charmoise</b>	Loir-et-Cher	Blois	Montrichard	Pontlevoy
22/12/1847	<b>Villechaise</b>	Indre	Châteauroux	Châteauroux-Ouest	Villers-les-Ormes
22/12/1847	<b>Chavaignac</b>	Haute-Vienne	Limoges	Nieul	Perylhac
12/01/1848	<b>Montberneume</b>	Loiret	Pithiviers	Pithiviers	Yèvre-la-Ville
23/03/1848	<b>La Chauvinière</b>	Sarthe	Le Mans	Ballon	Joué-l'Abbé
19/04/1848	<b>L'Espinasse</b>	Vienne	Châtelleraut	Oyré	Dangé-Saint-Romain
24/03/1849	<b>Marolles</b>	Indre-et-Loire	Loches	Montrésor	Genillé

Tabl. 2 : Fermes-écoles créées dans le Centre-Ouest de la France.

Nom du candidat	Statut du candidat	Domaine	Commune
Daveluy	Régisseur	Les Hubaudières	Chédigny
Breton	Propriétaire	La Gitonière	Genillé
Gaullier de La Celle	Propriétaire	La Garenne	La Celle-Guérand
Dubreuil-Chambardel	Propriétaire	Marolles	Genillé

**Tabl. 3 :** Candidats pour la création de la première ferme-école dans l'arrondissement de Loches.

section d'agriculture, industrie et commerce y discute l'application de la circulaire ministérielle du 23 juillet. Plusieurs avis sont exprimés quant à la localisation de la future ferme-école. M. Augustin (ancien directeur de l'agriculture de la Colonie de Mettray), plaide pour la proximité du chef-lieu du département afin d'avoir une surveillance sérieuse. M. Breton (propriétaire à Genillé) dit qu'il serait important de placer la ferme-école dans la partie du département qui en a le plus besoin, où les cultures sont les plus arriérées, les habitants les plus pauvres et les plus ignorants ; il cite l'arrondissement de Loches et principalement le canton de Montrésor comme celui qui, plus particulièrement, a besoin de recevoir une impulsion. La section conclut : « L'assemblée consultée sur la préférence à accorder aux localités indiquées, décide à une grande majorité que le canton de Montrésor est celui dans lequel l'établissement d'une ferme-école offrirait tous les avantages qu'il faut rechercher dans une création de ce genre. » Le comte Odart (célèbre viticulteur et ampélographe à Esvres), fait remarquer qu'il sera difficile de donner des connaissances approfondies dans les diverses sciences aux élèves des fermes-écoles par défaut de professeur. Un membre lui répond « qu'il ne s'agit pas de donner de la science aux élèves, mais de les conduire à une pratique raisonnée pour former de bons fermiers et de bons chefs de culture. »

Fin 1847, aucune décision n'est prise pour installer une ferme-école en Indre-et-Loire durant l'exercice 1848 (Annexe 1).

#### 1848 : choix du domaine et du directeur

Pour sa séance du 24 novembre 1848, le Conseil général a reçu quatre candidatures dans l'arrondissement de Loches pour créer la ferme-école (tabl. 3). M. Daveluy, bénéficie de certains appuis (Annexe 1), cependant il est écarté par le Conseil général car il n'est pas propriétaire du domaine. M. Breton est aussi écarté car l'étendue de sa propriété est trop restreinte.

Deux candidats sont proposés au ministre de l'Agriculture pour le choix final. MM. Gaullier de la Celle et Dubreuil Chambardel ont, tous les deux, défriché de grandes étendues de bruyères et mis en culture les terres. Afin de favoriser l'implantation des céréales dans des terres nouvellement défrichées, ils pratiquent le pralinage (enrobage) des semences avec du noir animal. Ce procédé innovant a fait l'objet de publicités

auprès des Sociétés d'agriculture de Tours, de Paris, etc.

#### **La ferme-école de Marolles 1849-1851**

Jacques Philippe Dubreuil Chambardel est docteur en médecine de la faculté de Paris et bénéficie d'appuis politiques. C'est donc lui qui est choisi par le ministre de l'Agriculture pour diriger la nouvelle ferme-école. Elle est créée par décret le 24 mars 1849 et entre en activité le 1<sup>er</sup> avril suivant.

Le domaine de Marolles est situé sur les terres argilo-siliceuses de la *Gâtine de Montrésor* et s'étend sur 490 ha.

Rapidement, les mauvais résultats financiers de l'exploitation agricole mettent J.-Ph. Dubreuil-Chambardel en difficulté et nuisent au bon fonctionnement de la ferme-école. Le rapport d'inspection, du 31 décembre 1850 relate des anomalies :

- « le nombre total d'apprentis est de 20 (11 en première années et 9 en deuxième année), mais seulement 8 sont présents à la ferme-école. Les élèves sont partis à cause du régime alimentaire peu convenable auquel ils étaient soumis ;
- l'éloignement fréquent du directeur de la ferme-école, et quelques circonstances de nature à gêner la marche de l'exploitation, sont, de la part de l'administration, l'objet d'une attention toute spéciale. »

La suppression de la ferme-école est prononcée par décret ministériel le 25 avril 1851. Le domaine de Marolles est vendu le 21 juillet à M. André-Auguste Dassier, régent de la Banque de France.

#### **Remplacement de la ferme-école de Marolles 1851**

Suite à la suppression de la ferme-école de Marolles, le Conseil général fait de pressantes sollicitations auprès du Ministre pour obtenir qu'un établissement soit maintenu dans le département. De sa séance du 25 août le Conseil général rapporte : « Par une dépêche en date du 8 de ce mois, M. le Ministre de l'agriculture et du commerce m'a annoncé qu'il ne pourrait statuer sur cette question qu'après avoir connu

Nom du candidat	Statut du candidat	Domaine	Commune
Dassier	propriétaire	Marolles	Genillé
Daveluy	régisseur	Les Hubaudières	Chédigny
Tétard	propriétaire	Saint-Germain	Saint-Jean-Saint-Germain

**Tabl. 4 :** Candidats pour remplacer la ferme-école de J. Ph. Dubreuil Chambardel

l'avis du Conseil général sur les domaines proposés, et sur les candidats aux fonctions de directeur. Ces candidats, au nombre de trois sont MM. Daveluy et Tétard, propriétaires agriculteurs dans l'arrondissement de Loches, et M. Dassier, nouveau propriétaire de la terre de Marolles, siège de l'ancienne ferme-école.» (tabl. 4). Un inspecteur général de l'agriculture se rend dans l'arrondissement de Loches, afin de visiter les trois domaines.

La candidature de M. Dassier n'est pas retenue, et le Conseil général procède à un vote secret lors de sa séance du 2 septembre, pour choisir entre MM. Daveluy et Tétard. Cette fois-ci, le fait que M. Daveluy ne soit pas propriétaire du domaine qu'il exploite n'est plus un obstacle, la commission considère que son bail de 21 ans renouvelable est suffisant pour garantir l'avenir de la ferme-école. Le choix est soumis aux voix, M. Daveluy obtient 15 suffrages et M. Tétard, 6.

La ferme-école des Hubaudières est créée par arrêté ministériel du 3 octobre 1851 et entre en activité le 1<sup>er</sup> janvier 1852. La direction est confiée à Théodore Daveluy, régisseur du domaine.

### **La ferme école des Hubaudières dirigée par Théodore Daveluy 1852-1864**

#### **Le domaine des Hubaudières**

Le domaine est situé sur la route départementale n° 25, entre les bourgs de Chédigny et Sublaines. Il est au cœur de la région appelée *Champeigne tourangelle*, plateau allongé entre le Cher et l'Indre, contrée la moins peuplée du département. Les sols du domaine sont des *Calcaires lacustres*, pauvres pour l'agriculture. Dans son ouvrage *Les campagnes de Touraine au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Brigitte Maillard dit, à propos de la Champeigne tourangelle, qu'environ 50 % des terres produisent du seigle et 10 % du méteil. Les rendements sont très faibles, de l'ordre de 5 quintaux par hectare. Le reste des terres (les plus pauvres), est destiné au pâturage des moutons.

Le domaine des Hubaudières s'étend sur 280 ha, situés presque entièrement sur la commune de Chédigny. Il est traversé d'est en ouest par le ruisseau le Cléret qui a permis aux moines Chartreux de créer des étangs pour la production de poissons, et d'installer quelques moulins.

Jusqu'à la Révolution, le domaine est une dépendance de la Chartreuse du Liget dont le siège est à Chemillé-sur-Indrois. Au XVII<sup>e</sup> siècle, les Hubaudières consistent en : « 1° un lieu seigneurial composé d'une maison pour loger les religieux et d'une chapelle récemment édifiée; 2° deux métairies confondues en un seul groupe de maisons, granges, étables et cours, clos de murailles et ayant un unique accès.» (Philippon 1935). Le 10 juin 1791, le domaine est vendu comme bien national à Victor Delalande. De 1793 à 1824, trois propriétaires se succèdent. Le 3 décembre 1825, le domaine est acquis par M. Marie Louis Alphonse Lhomme de la Pinsonnière de Freulleville (maire de Civray-de-Touraine, futur préfet de l'Indre, et député d'Indre-et-Loire).

Le 13 mai 1844, ce dernier vend Les Hubaudières à Louis Faure pour la somme de 171 000 francs. L'acte de vente est passé devant maître Mayer, notaire à Contres (Loir-et-Cher). Louis Faure est un riche industriel lillois (fabricant de céruse et maire de Wazemmes). Entre 1844 et 1866 il achète aussi plusieurs domaines dans la région : La Ronde à Céré-la-Ronde, Mesnes et Bas-Guéret, à Mareuil-sur-Cher.

#### **Théodore Daveluy, régisseur et directeur**

Il est né à Lille le 2 novembre 1799. Son père, Jean-François Daveluy, originaire de Rainneville (près d'Amiens), est négociant et professeur de rhétorique à Lille. Sa mère, Amélie Mas de Tréhout est née à Lille. Elle est fille d'un riche raffineur de sucre de betterave, conseiller référendaire près le Parlement de Flandre.

Après des études secondaires à Lille, Théodore Daveluy codirige la *fabrique de sucre indigène* (sucre de betterave) *Daveluy-Mas* située à Hem près de Lille. En même temps, il exploite un domaine à Villers-au-Tertre près de Douai où il acquiert une solide expérience des pratiques agricoles en Flandre. En 1842, Th. Daveluy épouse Virginie Serruys de nationalité belge avec laquelle il a deux fils : Théodore Louis Serruys né à Lille en 1837 (reconnu en 1842) et Adolphe Joseph Marie né en 1843 à Chédigny. En 1843, il émigre en Touraine et s'installe sur le domaine des Hubaudières à Chédigny. De 1843 à 1864, Th. Daveluy exploite et met en valeur le domaine des Hubaudières en tant que régisseur. En 1851, reconnu pour ses capacités techniques et humaines il est nommé directeur de la ferme-école. Il abandonne ce poste en 1865 pour raison d'âge (il a 64 ans) et probablement

aussi à cause du décès récent de son épouse en 1863. En 1865, il devient régisseur du petit domaine du Bas-Guéret situé sur la commune de Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher) propriété de L. Faure. Il y décède le 31 janvier 1868. De 1851 à 1867, Th. Daveluy est membre du jury d'expropriation pour cause d'utilité publique de l'Arrondissement de Loches.

### Mise en valeur du domaine agricole

Il arrive dans une région pauvre, comparée à la richesse des Flandres. De plus, le domaine des Hubaudières a été négligé depuis le départ des moines chartreux en 1791. Il a donc un grand défi à relever pour créer une exploitation agricole rentable, servant de modèle aux élèves et aux cultivateurs de la région. Pour établir son assolement, Th. Daveluy divise les 280 ha du domaine en quatre catégories selon leur fertilité (fig. 2) :

- 125 ha de terres incultes servant de pâturage aux moutons ;
- 10 ha de marécages, résidus des étangs asséchés, produisant du fourrage de qualité médiocre ;
- 55 ha de sols pauvres et arides, sur lesquels il applique une rotation extensive : une année d'orge d'hiver, suivie de cinq années de prairies à base de pimprenelle et de lupuline ;
- 90 ha de sols les plus riches, sur lesquels il applique une rotation intensive incluant plusieurs plantes : betteraves, topinambours, pommes de terre, vesces, colza, blé d'hiver, avoine, sainfoin.

Les meilleures années, les rendements en céréales atteignent 15 à 20 qu/ha. Le battage est assuré par

une batteuse à vapeur *Lotz* louée à un entrepreneur de Loches.

Sur les plantes sarclées (betteraves, pommes de terre), il utilise du compost fabriqué sur la ferme à partir de tourbe récupérée dans les marécages et de fumier produit par un petit élevage bovin et porcin. Pour compléter, il achète un peu d'engrais organique commercial de la marque *Lainé*.

Vers 1860, Th. Daveluy, en association pour trois ans avec un jeune distillateur du Nord, monte une petite distillerie à râpe de betteraves (procédé Champounois, mis point vers 1854) et engage deux distillateurs (Philippe Pinadier et François Cathelin). La betterave, peu adaptée aux sols arides de la *Champagne* tourangelle, est vite remplacée par 50 ha de topinambours. Cependant, le marché de l'alcool s'effondre, et la production est abandonnée. En 1865, la distillerie ne fonctionne plus. Il construit un petit moulin sur le ruisseau le Cléret, ayant deux paires de meules, qui ne peuvent travailler en même temps à cause du faible débit en eau. Ce moulin suffit à produire la farine consommée par les hommes et les animaux du domaine. Th. Daveluy constitue un important troupeau de moutons d'environ 500 bêtes. Il améliore le cheptel de race berrichonne en introduisant des béliers de race *Charmoise* pour augmenter la productivité en viande. La race *Charmoise* est une nouvelle race améliorée, créée par Edouard Malingié, compatriote lillois de Th. Daveluy, sur le domaine de la Charmoise à Pontlevoy (Loir-et-Cher).

En 1853, après neuf ans consacrés à améliorer l'exploitation agricole des Hubaudières, la Société d'agriculture décerne la médaille d'or de la ferme la mieux conduite d'Indre-et-Loire à Th. Daveluy et une

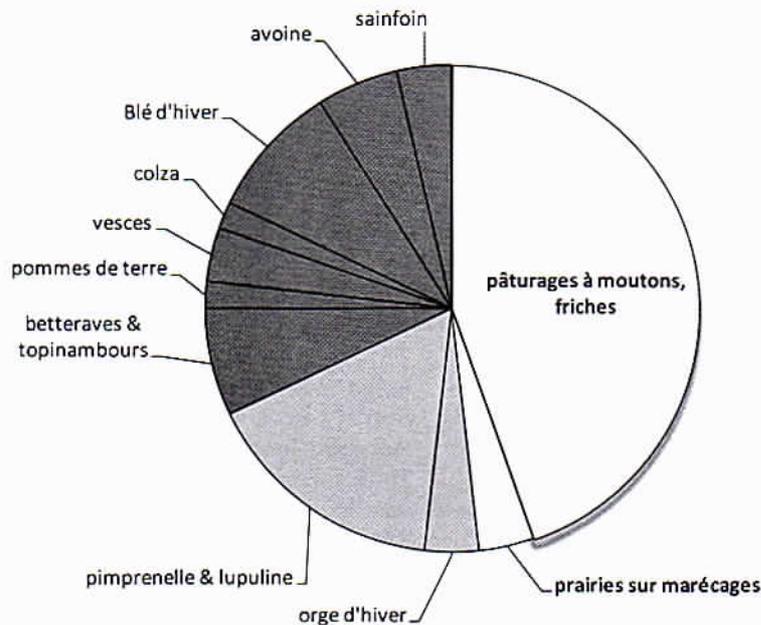


Fig. 2 : Assolement pratiqué par Théodore Daveluy.

Catégorie de résidents et leur famille	1841	1846	1851	1856	1861
Enseignants				9	6
Élèves				40	31
Ouvriers agricoles	20	14	35	6	16
Total	20	14	35	55	53

Tab. 5 : Évolution des personnes vivant sur le domaine.

médaille d'argent plus une prime de 100 francs à son meilleur élève

L'augmentation du nombre de personnes vivant sur le domaine (tabl. 5), peut être un bon indicateur de l'amélioration de la productivité. En 1851, Th. Daveluy est là depuis sept ans, les produits de la ferme permettent de nourrir une quinzaine de personnes supplémentaires par rapport à la période précédente. Cette année-là, parmi les ouvriers agricoles, on dénombre : 4 charretiers, 2 bouviers, 4 bergers, 3 jardiniers, 1 meunier-mécanicien, 1 vachère, 1 vigneron.

En 1856, la ferme-école est au complet. Le travail fourni par les élèves remplace en partie celui des ouvriers. Le nombre de personnes vivant sur le domaine augmente d'une vingtaine. Notons ici, que le personnel enseignant et les élèves sont rémunérés par l'État, leurs revenus ne proviennent donc pas de l'exploitation agricole.

## Les bâtiments

À l'imposant corps de ferme laissé par les moines Chartreux, Th. Daveluy ajoute un beau bâtiment rectangulaire de deux étages au milieu de la cour, pour accueillir les élèves (fig. 3). Au rez-de-chaussée, il y a le bureau et le logement du surveillant comptable, le réfectoire, la salle d'étude et la salle de musique. À l'étage est aménagé le dortoir. Il rénove la chapelle située dans l'habitation principale. Il fait construire une serre et aménage le jardin potager. Tous ces travaux engagent des frais importants, supportés par le propriétaire, L. Faure.

## Le personnel enseignant

Il y a les enseignants résidant sur le domaine et travaillant à temps plein pour la ferme-école : le directeur, le surveillant comptable, le chef de pratique et le chef jardinier (tabl. 6). Le vétérinaire et l'aumônier attachés à l'établissement, interviennent une fois par semaine et résident à l'extérieur. Le directeur et le surveillant comptable sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement secondaire classique. Les chefs de pratique et jardinier ont reçu un enseignement primaire et parfois professionnel. C'est ainsi que Théodore Türk, chef de pratique, est ancien élève de la ferme-école de l'Arme-du-Pont dans l'Yonne.

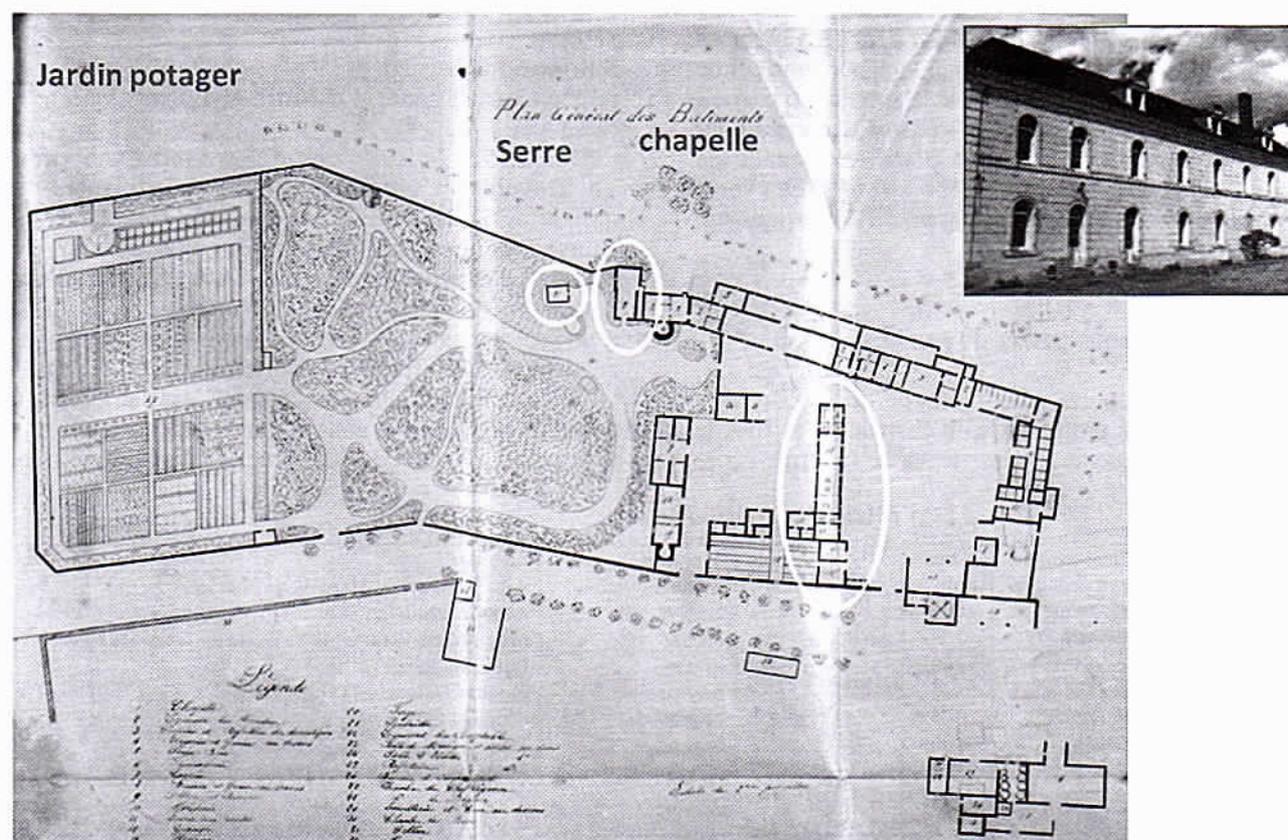


Fig. 3 : Les bâtiments de la ferme et de l'école.

	Nom et prénoms	âge	Fonction	Année *	Salaire annuel (francs)
<b>Résidant sur le domaine</b>	Daveluy Théodore	56 61	Directeur	1856 1861	2400
	Lalande Benjamin Duvernois Antoine	31 32	Surveillant Comptable	1856 1861	1000
	Brouillard François Türk Théodore	36 27	Chef de pratique	1856 1861	1000
	Primault François	39 48	Chef jardinier	1856 1861	1000
	<b>Non résidant</b>	Clandon Louis **	36	Vétérinaire	(1852)
	abbé Aubry Sylvain abbé Moreau	43 -	Aumônier	1852-1858 1858-1880	200

**Tabl. 6 :** Personnel enseignant. \* : année de présence des personnels résidants, selon les recensements de population de la commune de Chédigny en 1856 et 1861 ; \*\* : Louis Isidore Clandon, vétérinaire à Loches, était attaché à la ferme-école de Marolles. N'ayant pas d'informations sur le vétérinaire attaché aux Hubaudières, nous faisons l'hypothèse que Louis Clandon y poursuit ses activités.

### Le financement de l'école par l'État

L'État rémunère le personnel enseignant selon les barèmes fixés par la loi (tabl. 6). Le travail agricole fourni par les élèves sur la ferme, couvre une partie de leurs dépenses d'ébergement, de nourriture, soins médicaux, blanchissage etc. En complément, l'État alloue par élève présent et par an une somme de 175 francs. À cela vient s'ajouter 75 francs, pour couvrir les dépenses d'entretien du trousseau et compenser une partie des gages que les élèves auraient pu gagner en travaillant ailleurs. De plus, chaque année, une prime de 400 francs est attribuée à l'élève apprenti, qui ayant terminé le cours complet de ses études, a obtenu pour la dernière année la première place à l'examen de sortie. Ainsi, pour les années 1856 à 1864, l'État verse entre 13000 et 15000 francs par an à l'école pour son fonctionnement (tabl. 7).

### Le soutien du sous-préfet de Loches

Edmond Delaporte, sous-préfet de Loches de 1848 et 1860 est aussi propriétaire du château de la Touche à Chédigny. Il encourage les élèves de la ferme-école

et stimule leur zèle dans les visites qu'il fait à l'établissement, chaque fois que ses occupations le lui permettent. Il institue une médaille pour récompenser les élèves au mérite et à la bonne conduite. De plus, l'élève qui aura porté cette médaille le plus souvent dans l'année a droit à un livret de 25 francs à la caisse des retraites. Chaque année l'établissement se trouve doté de deux livrets à décerner aux élèves les plus méritants (tabl. 8).

### Subventions accordées par le Conseil général d'Indre-et-Loire

Dès 1852, le sous-préfet Edmond Delaporte, Th. Daveluy et plusieurs personnes influentes du monde agricole, réclament une aide financière au Conseil général du département. Ce dernier, se contente d'exprimer ses vœux de sympathie et d'encouragement. Toujours dans l'attente, le Conseil d'arrondissement de Loches sollicite une subvention annuelle de 1200 francs pour l'exercice 1855 et renouvelle sa demande chaque année. C'est seulement à partir de 1860, que le conseil général va accorder une subvention annuelle de 300 francs : « La Commission,

Année	Salaires du personnel enseignant, pensions et primes des élèves apprentis	Frais de culte*
1856	14 518	400
1857	15 349	400
1858	14 727	400
1859	13 153	400
1860	12 265	400
1861	13 087	400
1862	13 863	400
1863	15 355	400
1864	13 929	400

Année	Médaille	Lauréat
1854	argent & vermeil	Alexis Bigot (de Mareuil, en 3 <sup>e</sup> année)
	bronze	Léon Bourdin (en 3 <sup>e</sup> année)
	bronze	Maximilien Viauvy (de St-Pierre de Tournon, 2 <sup>e</sup> année)
1856	argent	Louis Audebert (3 <sup>e</sup> année)
	bronze	Jacques Delouches (3 <sup>e</sup> année)
	bronze	Clément Gènesseau
	bronze	Emile Lacault (2 <sup>e</sup> année)
	mention honorable	François Cathelin (1 <sup>e</sup> année)

**Tabl. 7 (à gauche) :** Allocations annuelles de l'État pour le fonctionnement de l'école. \* : salaire de l'aumônier (200 francs), frais d'entretien de la chapelle (200 francs). **Tabl. 8 (à droite) :** Encouragements décernés par le sous-préfet de Loches aux meilleurs élèves.

considérant d'un autre côté les résultats excellents constatés depuis dix ans dans la ferme-école des Hubaudières et le nombre de bons sujets sortis de cet établissement, malgré les circonstances les plus défavorables, propose d'allouer une somme de 300 franc qui serait distribuée en primes d'encouragement aux élèves les plus dignes d'estime et d'intérêt, appartenant au département d'Indre-et-Loire.»

### Le recrutement des élèves

Pour recruter les élèves, le Préfet fait une campagne d'affichage dans toutes les mairies du département (fig. 4 et Annexe 2). Les affiches sont apposées en novembre, pour convoquer les candidats à se présenter à l'examen d'admission. Cet examen a lieu sur le site de la ferme-école au mois de décembre. L'année scolaire suit l'année civile pour débiter et terminer durant les périodes où les travaux agricoles sont au ralenti.

### Le nombre d'élèves

L'agrément ministériel de la ferme-école des Hubaudières fixe à 3 ans la durée de la scolarité, et à 11 le nombre maximum d'élèves admis en première année.

Parmi les nombreux candidats, le jury n'a pas de difficulté à sélectionner 11 élèves pour démarrer la première année scolaire. Le 23 décembre 1852, ont

lieu les examens d'entrée et les examens de classement et de promotion pour l'année supérieure. Tous les élèves passent en 2<sup>e</sup> année et 11 nouveaux sont admis en 1<sup>re</sup> année, portant ainsi le nombre total d'élèves à 22 pour l'année 1853.

Le succès est tel, que 39 élèves sont présents sur la ferme-école en 1854 : 33 élèves titulaires plus 6 élèves surnuméraires que Th. Daveluy accepta de prendre. Le Ministre autorise l'admission de 13 élèves pour 1855, et de 15 pour 1856. Le nombre d'élèves maximum dans l'établissement est ainsi porté de 33 à 45. Cependant, cet objectif optimiste de 45 élèves n'est jamais atteint (fig. 5). À partir de 1858 les effectifs diminuent fortement jusqu'en 1862. Les candidats sont moins nombreux et plusieurs élèves quittent la ferme-école en cours de scolarité, attirés par des emplois mieux rémunérés en ville. Par exemple, sur 12 élèves admis en 1858, seulement 7 élèves se présentent à l'examen de sortie en 1860.

C'est à cette époque que le Conseil général, conscient du problème, finit par octroyer une somme de 300 francs pour récompenser les meilleurs élèves du département (voir plus haut). Cependant, cette maigre motivation financière n'est pas suffisante pour attirer et retenir les jeunes gens à la ferme-école. De plus, suite à la demande du directeur de l'école, le Conseil général intervient auprès du gouvernement, pour obtenir la dispense du service militaire en faveur des élèves des écoles d'agriculture, qui, à l'époque du tirage au sort, contracteraient l'engagement de se vouer pendant dix ans aux travaux des champs. La demande n'aura aucun écho.

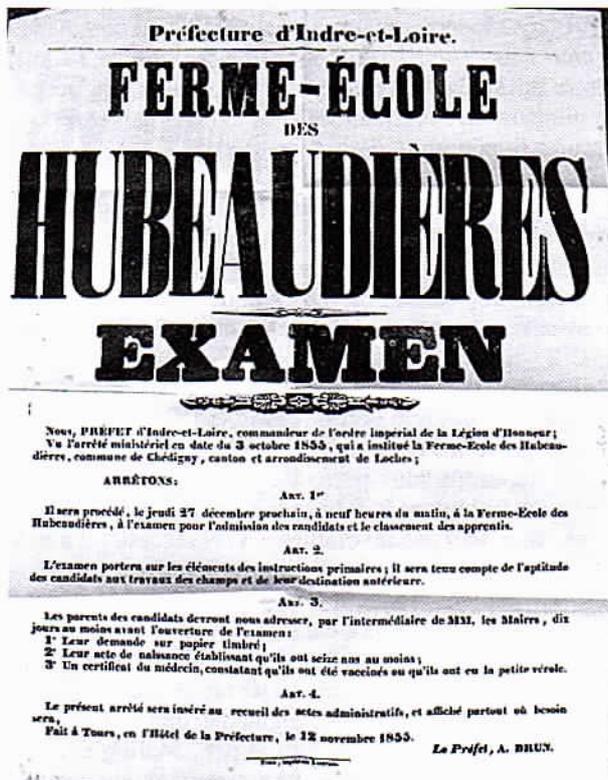


Fig. 4 : Affiche pour le recrutement des élèves.

### L'enseignement et le régime scolaire des élèves

Ils sont régis par l'arrêté ministériel du 8 novembre 1847. Le mode d'application de cet arrêté à la ferme-école des Hubaudières est décrit par Th. Daveluy, dans une lettre adressée aux maires du département le 22 novembre 1852 (Annexe 3).

### La ferme-école des Hubaudières dirigée par Victor Nanquette 1865-1880

Suite à la démission (février 1865) de Théodore Daveluy pour raison d'âge (voir plus haut), un nouveau directeur est nommé par l'arrêté ministériel du 15 mars 1865 : Victor Nanquette.

### Victor Nanquette, fermier et directeur

Il est né à Charleville-Mézières le 28 mai 1830. Son père, Jacques Hubert, originaire de Fumay (Ardennes) est marchand brasseur à Charleville-Mézières. Sa mère, Alexis Aline Deloche, est née à Charleville-Mézières.

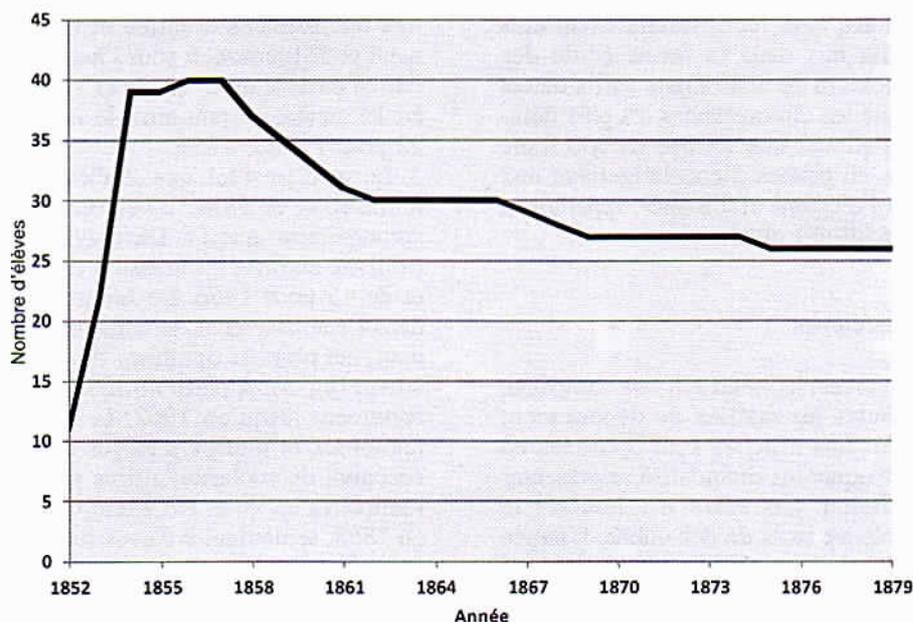


Fig. 5 : Évolution du nombre d'élèves.

Il fait des études supérieures à l'École impériale d'agriculture de Grignon d'où il sort major en juillet 1853, puis il y occupe un poste de répétiteur jusqu'en 1856. En 1857 et 1858 il est sous directeur de la ferme-école de Belle-eau sur commune de Treteau dans l'Allier. Vers 1860, il épouse Emma Plataret, avec qui il aura une fille Jeanne Marie Louise. De 1858 à 1864 il occupe le poste de régisseur de la Ferme impériale de Vincennes, fondée en 1858 par Napoléon III. Ce grand domaine de 250 ha, aux portes de Paris, possède un important troupeau de vaches laitières, et des installations ultra modernes. Au Concours international de machines à faucher et à faner tenu à Vincennes du 17 au 21 juin 1860, le ministre de l'Agriculture accorde à V. Nanquette, une médaille d'or pour le remerciement de la bonne organisation des événements. En 1865 (voir ci-dessus), il est nommé directeur de la ferme-école des Hubaudières. Il occupe ce poste jusqu'au 22 décembre 1880, date de la suppression de la ferme-école. En 1881, il part en Nouvelle-Calédonie, diriger le domaine de Gomen, où il décède le 29 novembre d'un accident de cheval.

En plus de ses fonctions de directeur de la ferme-école des Hubaudières, V. Nanquette est impliqué dans les organisations agricoles au niveau départemental et national : en 1868, il entre à la Société des agriculteurs de France ; de 1870 à 1880 il est membre titulaire de la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire ; à partir de 1875, il représente l'Indre-et-Loire et fait partie du comité de rédaction, section viticulture au *Journal d'agriculture pratique* fondé en 1837 par Alexandre Bixio. Il publie quelques articles dans cette revue.

### La reprise du domaine par Victor Nanquette

Contrairement à son prédécesseur, qui était régisseur, V. Nanquette est fermier. Il exploite le domaine à ses risques et péril en payant un loyer au propriétaire. Le bail de fermage entre L. Faure, propriétaire demeurant à Lille, et V. Nanquette est passé devant M<sup>e</sup> Louis Godard, notaire à Loches. Ce bail commence à courir le 1<sup>er</sup> avril 1865 pour une période de 18 ans. Cette durée est considérée suffisamment longue par le ministre de l'Agriculture et le Conseil général pour assurer la pérennité de la ferme-école.

Dans le bail, V. Nanquette, obtient le droit de modifier l'assolement laissé par son prédécesseur, accompagné de garanties financières :

- faculté de planter des vignes et de créer des prairies avec remboursement des reprises en fin de bail par L. Faure à V. Nanquette ;
- il se réserve le droit de modifier l'outillage de la distillerie comme bon lui semblera et de remplacer à sa guise les appareils actuellement existants, par des appareils plus perfectionnés et apportant plus d'économie dans la fabrication. Si les circonstances ne paraissent pas favorables à V. Nanquette, il aurait la liberté de laisser la distillerie inactive.

De son côté, L. Faure exige que V. Nanquette devra conserver dans toute sa pureté jusqu'à concurrence de cent têtes au moins, le troupeau de race *Charmoise* telle qu'elle existe actuellement. Signalons que L. Faure est compatriote lillois et ami intime d'E. Malingié, créateur de la race ovine *La Charmoise* quelques années plus tôt à Pontlevoy (voir plus haut).

Le montant du fermage annuel est fixé à 6000 francs pour chacune des six premières années, 7000 francs pour les 7<sup>e</sup> à 12<sup>e</sup> années et à 8000 francs pour chacune des six dernières années.

### Nouvelle mise valeur du domaine agricole par V. Nanquette

Afin de payer le montant du fermage et de dégager des profits, il va progressivement mettre en place un nouvel assolement intensif sur la totalité des terres cultivables (fig. 6) et accroître l'élevage.

#### Rétablissement des étangs

Les moines Chartreux avaient des étangs tout le long de la vallée du Cléret et produisaient du poisson. Délaissés, ces étangs devinrent des marécages que Théodore Daveluy transforma en prairies de faible productivité. V. Nanquette, profitant du prix élevé du poisson (carpes, brochets, tanches), remet une dizaine d'hectares sous eau et pratique une pisciculture intensive.

#### Labours profonds et dérochement

Les sols du domaine sont peu profonds et les blocs pierreux sont nombreux, empêchant un bon enracinement des plantes. V. Nanquette défonce sur 20 à 30 cm de profondeur, une surface de 150 ha (la moitié du domaine) entre 1865 et 1872. Ainsi, chaque année, durant la période hivernale, un attelage de 4 à 6 chevaux tractant une charrue Dombasle de fort calibre, laboure une vingtaine d'hectares à raison de 25 ares par jour. Certains gros rochers sont éclatés à la dynamite. Les pierres sont retirées manuellement. Suite à ces importants et onéreux travaux, les rendements moyens en blé sont augmentés d'environ 5 qu/ha.

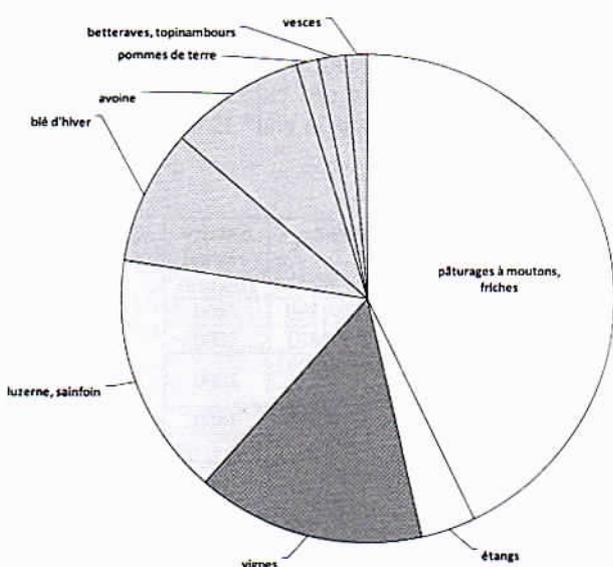


Fig. 6 : Assolement pratiqué par V. Nanquette.

#### Création de prairies artificielles à base de luzerne et de sainfoin

Les défoncements rendent possible la culture de la luzerne qui a besoin d'un sol profond, pour laisser pénétrer sa longue racine pivotante. Les prairies artificielles vont occuper progressivement une cinquantaine d'hectares. La production fourragère sur le domaine, augmente sensiblement en quantité et qualité.

#### Amélioration de la culture des céréales.

V. Nanquette maintient les surfaces de céréales entre 50 et 60 ha : une trentaine d'hectares de céréales d'automne (mélange de blé blanc de Saint-Laud et de blé rouge d'Écosse) et une vingtaine d'hectares d'avoine de printemps. Les rendements augmentent suite à l'effet des labours profonds (voir plus haut). Pour le battage, il fait l'acquisition d'une machine à grand travail Gérard de Vierzon, mue par une locomobile Weyher et Loreau. Il supprime une partie des frais de manutention des céréales en opérant leur battage au fur et à mesure de leur rentrée à la ferme. De plus, il loue la batteuse aux cultivateurs des environs afin d'amortir le gros investissement.

#### Essais d'apport d'engrais chimiques sur céréales et plantes sarclées

Les plantes reçoivent uniquement le fumier produit par les animaux. D'après les estimations de V. Nanquette, les trois principaux éléments nutritifs (N, P, K) sont bien restitués au sol et il considère que son système de culture est essentiellement améliorant. Les essais d'apports d'engrais chimiques de Georges Ville (agronome, professeur de physique végétale au Jardin des Plantes) ne s'avèrent pas concluants. Le Conseil général accorde une subvention annuelle de 200 francs pour l'acquisition de ces engrais.

#### Création d'un grand vignoble

L'augmentation de la consommation de vin rouge ordinaire en France et la destruction du vignoble méridional par le phylloxéra à partir de 1865, génèrent des débouchés importants. Dans l'Indre-et-Loire, qui ne sera touché officiellement par l'insecte qu'en 1882, de nouvelles surfaces sont plantées en vigne. Citons ici, ce que dit Jean-Henri Randoing, élève de l'École de Grignon, en stage au Hubaudières en 1872 (ADIL, 1J1 390) : « Les vins de la localité sont connus dans le commerce sous le nom de Vins du Cher, et sont très estimés pour faire des coupages à cause de leur couleur foncée. Je connais même un vin qui est le plus mauvais de la localité (Luzillé) et qui cependant a une prime de 4 ou 5 francs par barrique (250 litres) parce qu'il est plus coloré. Ce commerce est du reste parfaitement organisé, et il y a des représentants des grandes maisons de commerce de Paris dans chaque village, de sorte que la vente est faite et complètement assurée ». Le vignoble des Hubaudières va progressivement atteindre une quarantaine d'ha vers 1875 avec pour objectif 50 ha. Trois cépages rouges, rustiques et à haut rendement sont cultivés : le Côt, le Grolleau, le Gros

noir de Villebarou. Afin de réduire au maximum les frais de main-d'œuvre, Victor Nanquette plante avec des écartements de 3 m entre rangées, met des piquets de bois et un rang de fil de fer. Il peut ainsi travailler le sol avec des attelages et même cultiver dans les inter-lignes : orge, avoine, haricots, choux, trèfle incarnat. Les rendements moyens en vin atteignent 30 hl/ha. Il transforme la vieille distillerie en chai, et installe un pressoir *Richard & Cassin* (constructeurs à Bléré).

#### *Augmentation de l'élevage bovin avec des races améliorées*

Les prairies artificielles permettent d'agrandir le troupeau bovin pour la production de viande. La race *Parthenaise*, s'accommodant des maigres pâturages est remplacée par la race *Durham* (race anglaise améliorée), qui valorise mieux les fourrages abondants.

#### *Amélioration du troupeau de moutons*

Environ 120 hectares ne peuvent toujours pas être cultivés et servent de pâturage aux moutons. V. Nanquette conserve un troupeau de 270 têtes. Il abandonne une partie de la race *Charmoise* en injectant du sang de bélier *South down* (race anglaise).

#### *Création d'un élevage de chevaux*

Il aménage trois parcs d'une contenance d'environ 10 ha entourés de fil de fer où il met des juments poulinières. Il sollicite le département pour obtenir un dépôt d'étalons de l'État, sans succès.

### Personnel enseignant

Le personnel enseignant résidant sur le domaine est toujours composé du directeur, du surveillant comptable, du chef de pratique et du chef jardinier (tabl. 9). Suite à la création d'un important vignoble, il est ajouté un chef vigneron. Le chef jardinier (Auguste Jamain) et le chef de pratique (Armand Minier) sont mobilisés dans les Gardes mobiles durant le conflit Franco-prussien (juillet 1870, janvier 1871).

Dans ses activités d'enseignement, V. Nanquette se fait seconder par des stagiaires issus comme lui

de l'école d'agriculture de Grignon. Ces stagiaires sont rétribués par l'État. Le premier d'entre eux est Léon Vassillière. Son stage d'un an débute en octobre 1869 pour se terminer en octobre 1870. Le conflit franco-prussien l'oblige à quitter prématurément les Hubaudières en juillet 1870. Il est incorporé comme sous officier dans la garde mobile d'Ile-et-Vilaine. Libéré début février 1870, il part au Canada et aux USA.

Le deuxième stagiaire, Jean Henri Randoing (voir plus haut) séjourne sur le domaine en 1872 et 1873. Durant son stage, il rédige un important mémoire manuscrit de 126 pages (ADIL, 1J1 390) dans lequel il décrit et commente, d'une manière didactique, l'environnement naturel et économique du domaine des Hubaudières et expose les transformations apportées par Victor Nanquette depuis 1865. Ce document sert de base pour les cours aux élèves. J.-H. Randoing fera ensuite une brillante carrière d'inspecteur général de l'agriculture à Paris.

### Les élèves : recrutement, nombre, devenir

Les difficultés de recrutement demeurent, sous la direction de V. Nanquette. Jusqu'en 1867, le nombre d'élève se maintient autour de 30. Puis les effectifs ne cessent de diminuer pour descendre à 26 élèves en 1879 (fig. 5). Les causes sont évoquées d'une manière explicite en 1876, dans le rapport présenté au Conseil général, par la Commission de perfectionnement de la ferme-école des Hubaudières : « Nous allons aborder maintenant Messieurs la tâche la plus difficile de notre mission. Je veux parler de la question du recrutement qui n'a été qu'indiquée au commencement de ce rapport. La ferme-école subit en ce moment une véritable crise dont les causes sont faciles à apprécier. Tout d'abord M. Nanquette cédant aux entraînements du jour et partageant les idées de certains économistes agricoles, voulut transformer depuis 18 mois son établissement d'Instruction agricole et ouvrir les portes non plus seulement à la classe des journaliers mais à la classe même des cultivateurs aisés et des propriétaires. Était-il dans le vrai ? Et dans l'affirmative

Nom et prénoms	âge	Fonction	Année	Salaires annuel (francs)
Nanquette Victor	35-50	Directeur (diplômé de l'École de Grignon)	1865-1880	2400
Lasalle Jean-Baptiste	28-29	Surveillant Comptable	1872-1873	1000
Minier Armand	26-28 29-31	Chef de pratique Surveillant Comptable	1871-1873 1874-1876	1000
Jamain Auguste	26-29	Chef jardinier	1871-1873	1000
Charbonnier René	24	Chef jardinier	1876	
Babault Gilles	24 27	Chef vigneron Chef de pratique	1873 1876	1000
Vassillière Léon	24-25	Stagiaire (École de Grignon)	1869-1870	1200
Randoing Jean-Henri	22-23	Stagiaire (École de Grignon)	1872-1873	-

Tabl. 9 : Personnel enseignant.

NOM Prénom	Classement	Prime du Conseil général *	Situation en juin 1876
Carteaux Auguste Beauchet Octave Jordan Philippe	1	100 francs 100 francs	École du Lézardeau (Finistère) École de Grignon chez son père, cultivateur
Vermand Pierre Agenet Isidore	2	50 francs 50 francs	agriculteur à Genillé jardinier aux Touches, près Tours
Bouchand Léon	3		chef de famille à Mettray
Roux Alexandre	4		service militaire
Brette Désiré	5		jardinier à Saint-Avertin
Duval Frédéric	6		aux chasseurs d'Afrique
Bérard Joseph	7		chef de famille à Mettray

Tabl. 10 : Sortie de la promotion d'élèves en juin 1875. \* : répartition de la prime de 300 francs votée par le Conseil général pour les élèves originaires d'Indre-et-Loire.

était-il outillé pour cela ? Il semblerait que dans un pays aussi en retard que le nôtre au point de vue agricole, les petits propriétaires, surtout, seraient heureux d'initier leurs enfants à tous les progrès de la science. On n'avait pas suffisamment réfléchi aux préjugés dont il faudrait triompher, aux intérêts contraires mêmes qui s'opposeraient à la réussite d'un projet si libéral, si idéal ! L'expérience devait malheureusement ramener M. Nanquette à la réalité. L'inconduite, l'incapacité, le manque de labeur de la plupart des sujets qui lui furent confiés, le forcèrent d'en congédier un grand nombre sans retard.

Là n'est pas la seule cause de souffrance dans le recrutement de l'établissement. La loi nouvelle apportant une sage modification à la répartition des primes de sortie a arrêté un certain nombre de pères de famille. Autrefois en effet, l'instruction était non seulement gratuite, mais rémunératrice en tout état de cause. Aujourd'hui il faut mériter la prime de sortie pour obtenir un pécule quelconque. Il n'est donc pas étonnant que le public agricole ait besoin de se familiariser à ce nouvel état des choses. »

De 1851 à 1880, environ 300 élèves sont formés par la ferme-école, soit une moyenne de 12 élèves par promotion. L'exemple de la promotion sortie en juin 1875 est illustré dans le tableau 10. Dix élèves sont sortis avec leur certificat d'aptitude. Trois élèves sont classés premiers ex aequo, et parmi eux les deux élèves originaires d'Indre-et-Loire reçoivent chacun une prime de 100 francs du Conseil général. Deux élèves sont classés seconds ex aequo et reçoivent chacun une prime de 50 francs. Cinq élèves sont classés du 3<sup>e</sup> au 7<sup>e</sup> rang et ne reçoivent rien. Deux élèves, classés au premier rang, poursuivent leurs études dans des établissements agricoles de niveau plus élevé : Auguste Carteaux à l'École pratique d'agriculture et d'irrigation du Lézardeau (Quimperlé, Finistère) et Octave Beauchet à l'École nationale d'agriculture de Grignon. Deux élèves retournent sur l'exploitation familiale. Un élève est employé comme jardinier sur un domaine à Saint-Avertin. Deux élèves sont sous les drapeaux.

Signalons aussi un brillant élève sorti premier en 1868 : Louis Sylvain Audebert. Il fait une carrière

de jardinier au château des Touches (propriété de M. Mame à Ballan) et au château de Candé (propriété de M. Drake del Castillo, à Monts). Passionné de botanique il collecte des plantes, et participe à la constitution de l'*Herbier Tourlet*.

### Création d'une station viticole

Durant deux années consécutives (1873 et 1874), l'Assemblée nationale vote une réduction de 100 000 francs de la dotation aux fermes-écoles. Ceci entraîne la fermeture de huit établissements au niveau national. Le ministre demande si les départements en possession d'une ferme-école pourraient prendre en charge, tout ou partie des dépenses d'entretien des apprentis.

La loi du 30 juillet 1875, promulguée le 4 août, vient de réorganiser l'enseignement élémentaire pratique de l'agriculture. Les *écoles pratiques d'agriculture* sont instituées avec pour vocation de donner un enseignement scientifique plus substantiel, destiné aux fils des fermiers aisés et des petits propriétaires. Le 12 août 1875, le ministre demande au préfet d'Indre-et-Loire d'étudier la question de transformer la *ferme-école* des Hubaudières en *école pratique d'agriculture*.

Selon V. Nanquette, cette transformation brutale serait hasardeuse et prématurée. Souhaitant suivre une démarche plus progressive, il propose d'annexer à la ferme-école une station viticole.

Cette station est créée par arrêté ministériel du 13 juin 1876. L. Vassillières, ancien stagiaire aux Hubaudières (voir plus haut), de retour d'un séjour de quatre années aux États-Unis, est nommé directeur.

Cette station viticole est en continuité avec le développement du grand vignoble créé par V. Nanquette. Signalons aussi que depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1870, le ministre de l'Agriculture accorde une subvention spéciale annuelle de 500 francs pour l'enseignement de la viticulture à la ferme-école des Hubaudières.

V. Nanquette met en place une pépinière pour évaluer l'adaptation des cépages aux Hubaudières. Plusieurs d'entre eux proviennent des restes de la

célèbre collection du défunt comte Odart (1778-1866) à la Dorée (commune d'Esvres).

Des essais de fumure potassique sont conduits sur les vignes avec les substances suivantes : nitrate de potasse, chlorure de potasse, carbonate de potasse, sels de potasse concentrés quintuple de Stassfurt à raison de 500 grammes par cep. Le Conseil général octroie 200 francs par an pour acheter les engrais.

V. Nanquette et L. Vassillière plantent des vignes en chaintre (Annexe 3), estimant que les vignes vigoureuses et à fort développement, seraient plus tolérantes au phylloxéra.

Un laboratoire d'œnologie est équipé grâce à une subvention de 3200 francs allouée par le Conseil général. L. Vassillière y conduit des recherches. Il obtient une médaille d'argent au Concours régional de Moulins le 9 mai 1877 pour un *colorimètre à vin*, mis au point dans son laboratoire. Cependant, le Conseil général lui refuse une subvention de 800 francs pour frais d'entretien de divers appareils du laboratoire et le perfectionnement du colorimètre. Le Conseil considère qu'il s'agit d'une opération commerciale dans laquelle il n'a pas à intervenir et préférerait que cette somme aille à des cours de vulgarisation de la viticulture.

V. Nanquette sollicite tous les départements viticoles de France pour envoyer des élèves à la nouvelle station viticole des Hubaudières et leur attribuer une bourse de 365 francs. Les réponses sont toujours négatives.

V. Nanquette vulgarise les résultats de ses expériences auprès des agriculteurs. Il donne en 1876, deux conférences à Amboise : *La viticulture tourangelle et La culture et la taille de la vigne en chaintres*. Il publie aussi des articles dans le *Journal pratique d'agriculture*.

Les compétences de L. Vassillière sont reconnues : il est élu membre de la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire le 13 janvier 1877, les membres de la Société d'agriculture soulignent sa connaissance des cépages américains, acquises lors de son séjour aux USA, il est nommé à la commission du Comice agricole chargée de visiter les vignes dans l'arrondissement de Tours et d'étudier la question du phylloxéra.

Mais L. Vassillière, probablement découragé par le difficile démarrage de la station, démissionne au bout de 18 mois. En janvier 1878, il est nommé professeur départemental d'agriculture de la Vendée. En 1880 il sera nommé Inspecteur général de l'agriculture à Paris où il fera une brillante carrière. L. Vassillière est remplacé par Antoine Dugué, lui aussi diplômé de L'École impériale d'agriculture de Grignon.

### **Fermeture de la ferme-école et de la station de viticulture**

Par décision ministérielle du 22 décembre 1880, la ferme-école et la station viticole des Hubaudières sont définitivement supprimées. Le matériel du laboratoire d'œnologie est transféré à l'École normale d'instituteurs à Loches.

- Les raisons de cette suppression sont multiples :
- le recrutement de la ferme-école n'est pas bon et celui de la station viticole est désastreux ;
  - la récolte de vin de l'année 1880 est anéantie, et le vignoble est très endommagé par les fortes gelées survenues dès le mois d'octobre 1879 ;
  - le phylloxéra rôde, les attaques sont déjà signalées dans la Vienne et le Loir-et-Cher ;
  - l'État accélère le mouvement de suppression des fermes-écoles et l'ouverture des écoles pratiques. En 1875, V. Nanquette a décliné la demande de transformer la ferme-école en école pratique, préférant ouvrir une station viticole. Ce fut probablement une erreur de stratégie !

En 1881, V. Nanquette part en Nouvelle-Calédonie (voir plus haut). A. Dugué est nommé professeur de la chaire d'agriculture d'Indre-et-Loire. Il sera la cheville ouvrière de la reconstitution des vignobles détruits par le phylloxéra à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Les héritiers de L. Faure vendent le domaine des Hubaudières en 1883. En 1887, le Conseil général refuse la proposition des nouveaux propriétaires d'ouvrir une école pratique d'agriculture. Il faudra attendre 70 ans, pour qu'un établissement d'enseignement agricole rouvre ses portes en Indre-et-Loire. En 1950, le Conseil général achète le château de la Plaine à Fondettes et l'école d'agriculture démarre en 1951 avec 15 élèves.

## **Annexe 1**

*Lettre de M. le préfet de Saône-et-Loire à M. le préfet d'Indre-et-Loire, Mâcon le 28 novembre 1847.*

*Monsieur et cher collègue,*

*Vous avez dû recevoir des propositions pour établir une ferme-école dans une propriété de Monsieur Faure de Lille, aux Hubaudières près de Tours. Sans me permettre d'apprécier le mérite de cette proposition et sans savoir si elle est acceptable, je crois devoir vous la recommander en raison du caractère honorable et des bonnes intentions de Monsieur Faure et du mérite et de la capacité de Monsieur Daveluy son régisseur. Les relations que l'un et l'autre ont avec les personnes les plus honorables de mon département m'autorisent à vous assurer que vous n'auriez qu'à vous applaudir des rapports que votre administration aurait avec eux, si la ferme-école de votre département était établie sur la propriété de Monsieur Faure et dirigée par Monsieur Daveluy.*

*Recevez Monsieur et cher collègue, l'assurance de ma haute considération.*

*Le Préfet de la Saône-et-Loire.*

Dans la marge, le préfet d'Indre-et-Loire note : *Le 1<sup>er</sup> décembre 1847 : Répondu qu'aucune ferme-école ne sera établie en 1848 dans le département.*

## Annexe 2

### *Ferme-école des Hubaudières, commune de Chédigny (Indre-et-Loire). 22 novembre 1852*

Monsieur,

Un arrêté de M. le Préfet en date du 12 novembre 1852, fixant au 23 décembre prochain, l'examen de classement et la promotion à l'année supérieure des élèves – apprentis de la Ferme-École d'Indre-et-Loire, ainsi que celui d'admission du contingent nouveau de première année 1853, j'ai l'honneur de rappeler cet acte administratif à votre attention, afin que vous vouliez bien lui donner la plus grande publicité possible.

Les fermes-écoles étant créées pour former des jeunes gens à la pratique d'une culture plus en rapport avec les besoins de notre civilisation et des progrès de la science, les jeunes gens admis devront non seulement se livrer (selon l'arrêté ministériel du 8 novembre 1847) à tous les travaux manuels de l'exploitation, quels qu'ils soient, mais encore s'appliquer d'une manière sérieuse aux études théoriques qui sont données le plus simple possible, afin qu'elles se gravent plus profondément dans leur esprit.

Les travaux des champs, comme les travaux d'étude, sont réglés par arrêté ministériel. Les moments consacrés à l'étude sont de 4 à 5 heures en hiver (de 5 h 30 à 7 h 30 du matin, et de 6 h ou 6 h 30 à 9 h du soir), et en été, de 2 heures à midi.

La nourriture est saine et abondante : viande, tous les jours permis, demi litre de vin par chaque élève et par jour ; en temps de moisson, la ration est doublée.

Le comptable, chargé de l'instruction des jeunes gens, complète leur instruction élémentaire et leur enseigne l'arithmétique, l'arpentage, le cubage, les nivellements et la comptabilité. Les élèves qui peuvent satisfaire aux exigences du programme, reçoivent plus tard des notions pratiques de géométrie, de physique et de chimie appliquées à l'agriculture.

Le chef de pratique, qui accompagne les élèves dans les champs, leur apprend à bien exécuter les travaux commandés ; il se charge, avec le maître vigneron, de démontrer par principes la taille de la vigne et d'initier les apprentis aux soins qu'elle exige suivant les saisons.

Le jardinier forme spécialement à sa profession les élèves qui en ont la vocation et qui demandent à s'adonner uniquement au jardinage. Il donne aux autres élèves des leçons de taille, de greffe, et leur apprend à bien gouverner un jardin et une pépinière.

L'économie du bétail est réservée au médecin vétérinaire attaché à l'établissement, qui vient tous les mardis donner aux apprentis des leçons pratiques de son art.

Enfin, tout est mis en œuvre pour former non seulement de bons cultivateurs pratiques mais encore de jeunes gens capables, à leur majorité, de devenir de bons exploitants, de bons régisseurs, qui auront au moins les connaissances voulues et seront d'une immense utilité pour les grands propriétaires.

Les connaissances exigées pour l'admission à la Ferme-école sont : la lecture, l'écriture, l'orthographe et le calcul. Un jury, nommé par M. le Préfet, est chargé de l'examen des candidats, lequel examen se fait toujours au siège de l'établissement.

Un trousseau en bon état, pouvant servir pendant les trois années d'étude, est de rigueur ; son entretien est à la charge de l'établissement.

Une prime de 75 francs étant allouée annuellement à la ferme-école pour chaque élève et pour son entretien, M. le Ministre, dans sa sollicitude pour les jeunes gens admis, a exigé de Messieurs les directeurs que moitié de cette allocation soit destinée à former une masse qui, déposée par les soins de Messieurs les Receveurs généraux et particuliers à la caisse des dépôts et consignations, serait touchée avec les intérêts acquis, par les jeunes gens ayant terminé leurs trois années de séjour à l'école. Tout apprenti qui quitterait l'établissement avant les trois ans révolus, perdrait tout droit à sa masse qui dès lors profiterait aux élèves jugés les plus dignes soit pour leur conduite, soit pour leur aptitude au travail.

Le Directeur de la ferme-école des Hubaudières, qui veut de tous ses moyens contribuer au bien-être des jeunes gens qui lui sont confiés, a institué, (outre le sou de poche qu'il accorde à la fin de chaque mois) pour chaque élève et pour chaque année de présence, des primes variant de 10 à 50 francs.

Le tableau des bons points, affiché à la salle d'étude, sert de base à la répartition de ces primes. Elles seront chaque année inscrites au compte de l'élève pour lui être délivrées à sa sortie de l'école, après les trois ans révolus ; si encore l'élève quitte l'établissement avant l'expiration de son temps obligé, il perd tout droit à la dite prime qui entre alors dans la caisse du directeur qui en fait tel usage qui lui convient.

Ainsi, chaque élève, s'il le veut, s'il en a la ferme volonté, peut, par sa bonne conduite et son application au travail, se composer une masse de 100 francs environ chaque année, ce qui lui ferait 300 francs environ pour ses trois années.

Non seulement l'élève qui se fait remarquer par sa bonne conduite peut obtenir cet avantage, mais encore il concourt à l'obtention d'une prime de 480 francs, attribuée par le gouvernement à l'élève apprenti qui, ayant terminé ses études, sort avec le numéro 1 des épreuves de l'examen définitif.

Ne trouvez-vous pas, Monsieur, que ces avantages, joints à ceux d'une bonne instruction, ceux de bonnes connaissances agricoles ignorées jusqu'ici, méritent toute votre attention, celle des pères de famille, celle enfin de toutes les personnes qui désirent sincèrement et du fond du cœur un peu plus de progrès dans notre malheureuse agriculture, qui se meurt dans l'indifférence et une vieille routine. Sauf quelques exceptions, que faisons-nous pour améliorer notre culture, pour nourrir nos bêtes à cornes, nos bêtes à laine, etc. etc. ?

Auprès de cette indifférence générale, nous sommes heureux de rendre hautement hommage à Monsieur

*Delaporte, Sous-préfet de Loches, pour la bienveillante sollicitude qu'il veut bien accorder à la Ferme-école des Hubaudières. Non seulement Monsieur le Sous-préfet encourage les jeunes gens, stimule leur zèle dans les visites qu'il fait à l'établissement, chaque fois que ses occupations le lui permettent, mais encore, ne consultant que son amour pour le bien, il a créé au mérite et à la bonne conduite, une médaille qui donne droit à l'élève qui l'aura portée le plus souvent dans l'année, à un livret de 25 francs à la caisse des retraites. Cette bonne et loyale initiative de Monsieur le Sous-préfet a trouvé un honorable et digne imitateur, de sorte que l'établissement se trouve doté chaque année de deux livrets à décerner aux élèves les plus méritants de l'école.*

*C'est encore à Monsieur le Sous-préfet de Loches, à sa chaleureuse intervention que la Société d'agriculture de Tours, sur la décision du Comice Agricole de l'Arrondissement, a décerné à l'élève le mieux noté de la Ferme-école, une médaille magnifique sur laquelle est inscrit le nom du lauréat. Hommage donc lui soit rendu ! C'est ainsi que l'on excite le courage des chefs, l'émulation des jeunes apprentis.*

*Non seulement, Monsieur, des actes sont faits, des vœux sont formés pour la prospérité de la Ferme-école des Hubaudières, par nos premières autorités, par les personnes les plus honorables de notre arrondissement, mais encore nous avons l'honneur d'être protégés par notre vénérable et si digne archevêque de Tours, qui, lui aussi, en daignant en personne bénir la chapelle des Hubaudières, nous a donné dans cette circonstance une preuve si éclatante de sa bonté, un témoignage si manifeste de son vif et paternel amour qu'il porte aux jeunes gens.*

*Pénétré de cette vérité que cette institution, agricole ou autre ne peut être stable et prospère si elle n'est basée sur l'immuable principe de la religion, nous avons obtenu de Monseigneur qu'un aumônier attaché à l'établissement vint y célébrer tous les Dimanches le service divin et y donner une instruction morale et religieuse à notre jeunesse.*

*Avec de tels protecteurs, tout doit contribuer à la prospérité d'un établissement qui possède déjà des éléments si puissants d'encouragement pour les apprentis.*

*Soyez donc assez bon, Monsieur, pour faire comprendre aux cultivateurs, aux fermiers, aux propriétaires, combien nos établissements non encore bien compris des populations jusqu'à ce jour, méritent cependant leurs sympathies, et peuvent par la suite contribuer puissamment à leur bien être et à leur prospérité. Que l'élan soit donné, et dans quelques années, l'on verra se disputer les places vacantes dans les fermes-écoles, comme cela arrive dans les départements du midi de la France.*

*Agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération très distinguée.*

*Le Directeur de la Ferme-École,  
Th. Daveluy.*

#### **Trousseau.**

1. Une limousine,
  2. Deux paires de draps,
  3. Six chemises de toile,
  4. Trois cravates, dont une noire,
  5. Trois bonnets de coton,
  6. Trois blouses bleues,
  7. Une veste ronde de drap,
  8. Un pantalon de drap pour les Dimanches,
  9. Un pantalon gros drap pour les jours de travail,
  10. Deux pantalons d'été, dont un pour les Dimanches,
  11. Un gilet d'hiver et un gilet d'été,
  12. Deux casquettes,
  13. Six mouchoirs de couleur,
  14. Quatre paires de bas ou chaussettes,
  15. Une paire de bottines,
  16. Une paire de sabots.
- Loches, Imp. de Bordessolle.

### **Annexe 3**

*Journal d'agriculture pratique, 1876, p. 228-231.*

#### **La culture de la vigne en chaintres.**

La culture de la vigne par le procédé spécial dénommé en Loir-et-Cher et Indre-et-Loire, sous les noms de Culture en chissay, Culture en chaintres ou encore Culture en taille longue trainante, a fait ses preuves d'une manière éclatante depuis de nombreuses années déjà, par une abondance soutenue qui double la production moyenne comparativement aux procédés de taille et culture ordinaire et par une qualité incontestable des vins, qui s'est manifestée plus que jamais par le produit de la vendange de 1875.

Les demandes de renseignements sur ce mode de taille et culture devenant de plus en plus nombreuses, nous sommes heureux de pouvoir recommander aux viticulteurs qui voudraient se renseigner, l'excellente brochure que l'instituteur de Chissay, M. A. Vias, a publiée récemment sur ce sujet<sup>1</sup>.

La commune de Chissay qu'habite M. Vias comme instituteur peut revendiquer l'honneur de la première application de ce procédé de viticulture : après avoir été fortement critiqué au début, le vieux vigneron Denis Lusseaudeau qui en est l'initiateur finit par avoir des imitateurs.

Actuellement ce procédé viticole a une juste priorité dans tous les nouvelles plantations de la Touraine.

Des hommes d'initiative et de progrès ont même introduit, depuis quelques années, ces pratiques dans l'Hérault et dans la basse Bourgogne, et nous ne doutons pas que beaucoup de viticulteurs du Midi entrent prochainement dans cette voie des grandes distances (833 ceps par hectare) qui, incontestablement

1. *Culture de la vigne en chaintres*, par A. Vias, instituteur. Brochure in-8° de 82 pages et 24 gravures. Prix : 2 fr. 50, à la Librairie agricole, rue Jacob, 26, et chez l'auteur, à Chissay, par Montrichard (Loir-et-Cher).



Fig. 28. — Cep de vigne en chaintres à deux bras, après dix années de plantation, garni de ses fruits et relevé par des fourchines.

doit aider à la guerre contre le phylloxéra, à quelques procédés que d'ailleurs on se fixe pour arrêter, sinon anéantir ce terrible envahisseur de la vigne.

Je crois que l'on ne saurait trop appeler l'attention, à cet égard, des personnes chargée spécialement de rechercher les mœurs et les toxiques de cet insecte, aussi bien que de donner des avis et des conseils sur la lutte contre ce détestable et effrayant ennemi de la vigne.

Le travail de M. Vias, très méthodique et très véridique, est exempt de toute exagération dans les résultats comparatifs, et c'est assurément un excellent guide pour tous les viticulteurs désireux d'introduire cette pratique dans leur localité.

Il est divisé de la manière suivante : Historique et définition. I, plantation ; II, espacements ; III, labours ; IV, fourchines ; V, fumure ; VI, taille ; VII, ébourgeonnement et épamprement ; VIII, conduite de la vigne ; IX, rendement moyen général ; X, frais de cultures. Puis viennent deux pages de conclusions. De nombreuses gravures complètent le texte. Nous reproduisons ici un des dessins (fig. 28) qui donne une juste idée de la richesse de production des longues tailles traînantes. La seule critique que l'on peut faire à la forme de ces gravures, c'est de ne pas être à une échelle absolument mathématique.

Je regrette que M. Vias n'ait rien dit de la pratique de transformation des vignes soumises à une culture différente et même serrées en foule, en culture en chaintres ou de chissay. Ces transformations se font journellement dans notre localité, en formant les lignes espacées au moyen de couchage des ceps que l'on veut conserver et en procédant à l'enlèvement des ceps intermédiaires qui laissent la place à la charrue. La supériorité des vignes traitées en taille longue traînante est tellement acquise à la conviction des vigneron

tourangeaux que ces transformations ont lieu même pour les vieilles vignes.

V. Nanquette,

directeur de la ferme-école des Hubaudières.

### Sources et bibliographie

ABOU EL MAATY Nagwa (2007) - *La scolarisation de l'apprentissage agricole en France : les fermes-écoles au service de l'agriculture et de son enseignement (XIX<sup>e</sup> siècle-début du XX<sup>e</sup> siècle)*, Thèse de doctorat en histoire économique, Université Paris IV-Sorbonne, 3 vol.

*Annales de la Société d'Agriculture d'Indre-et-Loire*, années 1864 à 1881.

Archives départementales d'Indre-et-Loire (ADIL), cotes : 7M91, 8°Bh1183, 1J1390.

BAROU Joseph (1983) - La ferme-école de la Corée (Loire) à Champdieu. *Bulletin de la Diana*, t. 48, n° 3.

BAS Emmanuel (1994) - *Marolles au 19<sup>e</sup> siècle, du domaine noble à la ferme modèle. De la noblesse locale à la haute bourgeoisie parisienne*, 193 p., Tours, Mémoire de maîtrise en histoire contemporaine.

BRIAIS Bernard (1996) - Quand l'École Normale d'Instituteurs était à Loches (1863-1941), *Le Val de l'Indre*, n°8, p. 5-15.

BOULAIN Jean (1994) - Histoire de la fertilité des sols français. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts & Belles-Lettres de Touraine*, p. 69-89.

BOULARD P. (1989) - De la colonie agricole pénitentiaire au village des Jeunes : 150 ans d'histoire de Mettray. *Mémoires de La Société des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Touraine*, t. II.

- Bulletin des séances de la Société Nationale d'Agriculture de France*, 1882, p. 91.
- CHARMASSON Thérèse, LELORRAIN Anne-Marie, RIPA Yannick (1992) - *L'enseignement agricole et vétérinaire de la Révolution à la Libération. Textes officiels avec introduction, notes, annexes*. 745 p., éd. Pub. de la Sorbonne, Paris.
- CHAUTTEMPS Bernard (1995) - *Les vétérinaires de Touraine de Louis XVI à la fin du 20<sup>e</sup> siècle*, 519 p.
- CONSTANT Georges (1933) - *L'agriculture du département d'Indre-et-Loire*, Tours, office régional agricole du Centre et de l'Indre-et-Loire, 288 p.
- Délibérations du Conseil général d'Indre-et-Loire, années 1864 à 1881
- DEROUET James (2013) - *Histoire de la vigne en Touraine, 1830-1930*, éd. Hugues de Chivré.
- DESBONS Pierre (2013) - Le comte Odart, ampélographe tourangeau. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Touraine*, t. 26, p. 287-301.
- DUBREUIL CHAMBARDEL Jacques Philippe (1849) - *Exposé des résultats obtenus à Marolles, commune de Genillé (Indre-et-Loire), sur des défrichements de landes et bruyères, par l'emploi du noir animal à petite dose et mêlé à la semence*, Paris, impr. d'agriculture et d'horticulture Bouchard-Huzard, 31 p.
- DUBREUIL CHAMBARDEL Philippe (1992) - Pierre-Jacques Dubreuil-Chambardel, médecin, savant et agronome. *Mémoires de l'Académie Sciences et Belles-Lettres de Touraine*, p. 123-130.
- DUBREUIL-CHAMBARDEL Philippe (1994) - *500 ans en Poitou, la famille de Pierre-Jacques-Philippe Dubreuil-Chambardel, député des Deux-Sèvres à la Législative et à la Convention*. Éd. Bordessoules, Saint-Jean-d'Angély, 143 p.
- DUGUAY Raymond (1903) - *Écoles et cours d'agriculture*, Lib. Larousse, Paris, 85 p.
- FÉRAL Pierre (1958) - La ferme-école de Larivière (1878-1889), *Bulletin de la société archéologique, historique, littéraire et scientifique du Gers*, 1<sup>er</sup> trim., p. 5-35.
- FÉRAL Pierre (1960) - La ferme-école de Hourre, *Bulletin de la société archéologique, historique, littéraire et scientifique du Gers*, t. LXI, p. 248-279.
- FERREIRA Julien, DE VILLARS VILLECROZE Benjamin (2012) - La viticulture à Azay-le-Rideau (XV<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup>), *Le Val de l'Indre*, Bulletin de la SERIA., n° 24, p. 23-35.
- GOURCY (comte de) Conrad (1859) - *Voyage agricole en France en 1855*, éd. Veuve Bouchard-Huzard, Paris.
- GOURCY (comte de) Conrad (1864) - *Voyages agricoles en France et en Angleterre pendant les années 1860, 1861 et 1862*, éd. Veuve Bouchard-Huzard, Paris.
- GOURCY (comte de) Conrad (1867) - *Voyages agricoles dans le nord et le centre de la France en 1865*, éd. Veuve Bouchard-Huzard, Paris.
- Herbier Tourlet, [http : //herbiertourlet.univ-tours.fr/LettreAudebert03081906.asp](http://herbiertourlet.univ-tours.fr/LettreAudebert03081906.asp) (communication de Marc Rideau)
- Journal d'agriculture pratique*, Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, 1847, p. 586-588.
- Journal d'agriculture pratique*, Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, 1848, p. 5-13, p. 357-365, p. 416-420, p. 472-476.
- FORLIVESI Luc, POTTIER Georges-François, CHASSAT Sophie (2005) - *Éduquer et punir, La colonie agricole et pénitentiaire de Mettray (1839-1937)*, Rennes, PUR, 255 p.
- KNITTEL Fabien (2009) - *Agronomie et innovation. Le cas Mathieu de Dombasle (1777-1843)*, Presses universitaires de Nancy 516 p.
- MEUNIER Christophe (2006) - *Genillé... au fil des temps*. Éd. Hugues de Chivré, 255 p.
- Ministre de l'agriculture et du commerce. *Compte rendu de l'exécution du décret du 3 octobre 1848, relatif à l'Enseignement professionnel de l'agriculture*. Paris. Imprimerie nationale. Janvier 1850.
- NANQUETTE Victor (1874) - Quelques observations pratiques sur la culture de la vigne. *Journal d'agriculture pratique*, Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, n° 1, p. 401 et n° 2, p. 846-847.
- NANQUETTE Victor (1876) - Quelques observations pratiques sur les gelées printanières de la vigne. *Journal d'agriculture pratique*, Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, n° 1, p. 132-134 et p. 294-295.
- NANQUETTE Victor (1876) - La culture de la vigne en chaintre. *Journal d'agriculture pratique*, Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, n° 1, p. 229-231.
- NANQUETTE Victor (1876) - *Ferme-école et station de viticulture des Hubaudières*, Tours. Rouillé-Ladevèze, 55 p.
- NANQUETTE Victor (1878) - Sur les lieuses automatiques à l'Exposition Universelle (Paris Trocadéro, juillet 1878). *Journal d'agriculture pratique*, Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, n° 2, p. 154.
- NANQUETTE Victor (1880) - Pisciculture intensive. *Journal d'agriculture pratique*, Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, n° 1, p. 450-451.
- NANQUETTE Victor (1880) - Conditions faites à la vigne par l'année 1879 et par l'hiver 1879-1880. *Journal d'agriculture pratique*. Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, n° 1, p. 805-806.
- NANQUETTE Victor (1880) - Emploi du plâtre en agriculture. *Journal d'agriculture pratique*, Librairie agricole de la Maison Rustique, Paris, n° 2, p. 133-135.
- OUZILLEAU Jacques (1927) - *La Race de la Charmoise*, Thèse agricole soutenue en juillet 1927 à l'Institut agricole de Beauvais, Imp. départementale de l'Oise, Beauvais, 92 p.
- PHILIPPON Albert (1935) - *La Chartreuse du Liget*, Tours, Imp. Mame.
- TESSIER Alexandre (2006) - *Le phylloxéra en Touraine*, Mémoire de master d'histoire contemporaine, UFR Tours.
- VIAS A. (1882) - *Culture de la vigne en chaintres*, brochure in-8° de 82 p. et 24 gravures, 4<sup>e</sup> éd., Librairie agricole, rue Jacob.