d'or et d'argent enrichis de pierres précieuses, leur fabrication était réservée aux orfèvres.

FERMAILLET s. m. (fèr-ma-llè; *ll* mll. — dimin. de *fermail*). Petit fermail. ‖ Chaîne d'or à fermail que les dames portaient autrefois dans leur coiffure : *On voit des exemples nombreux de* FERMAILLETS *dans les verrières peintes au* XVe *et au* XVIe *siècle, ainsi que dans les manuscrits en miniatures; les statues en montrent également de beaux et curieux spécimens.*

FERMANAGH, comté de la partie N.-O. de l'Irlande, dans l'Ulster, entre ceux de Donegal et de Tyrone au N., de Moragham à l'E., de Cavan au S. et de Leitrim à l'O. Superficie, 190,896 hectares; environ 170,000 hab. Sol montagneux, pittoresque, assez fertile, et dont le lac Erne occupe la dixième partie. La partie septentrionale est généralement assez bien cultivée; mais partout ailleurs l'agriculture est très-arriérée. Les principales productions du sol sont l'avoine, l'orge, le blé, le chanvre et les pommes de terre. Elève de bestiaux; mines de fer, manufactures sans importance. Ch.-l., Enniskillen.

FERMANEL, voyageur français qui vivait dans la première moitié du XVIIe siècle. Il était conseiller au parlement de Normandie lorsque, en 1630, il entreprit un long voyage d'outre-mer avec Fauvel de Doudeauville, maître des comptes à Rouen, Baudoin de Launay et Stochone, gentilhomme flamand. Les quatre voyageurs s'embarquèrent à Toulon, visitèrent une partie de l'Italie, touchèrent à Smyrne, puis à Constantinople, explorèrent l'archipel grec, les côtes de l'Anatolie, passèrent de là en Egypte et continuèrent leur route par Alep, Bagdad, le Liban, Balbek, Damas, Beyrouth, Acre, Nazareth, Tibériade, le mont Thabor, Jérusalem, la mer Morte, Jéricho, Jaffa, où ils s'embarquèrent pour l'Egypte. Après avoir visité ce pays, ils rentrèrent en Europe, parcourant pour la seconde fois l'Italie, cette terre dont on ne se lasse jamais, parce qu'elle réunit tous les genres d'attrait. Ils revinrent à Rouen en 1633.

La relation de ce beau voyage, si fertile en observations de tout genre, a été publiée sous le titre de : *Voyage d'Italie et du Levant de MM. Fermanel, Fauvel, etc.* (Rouen, 1664, in-4°). De son côté, Robert Fauvel a publié des *Observations curieuses* sur le même voyage (Rouen, 1668, in-4°).

FERMANT, ANTE adj. (fèr-man, an-te — rad. *fermer*). Q'on peut fermer à clef : *Meuble* FERMANT. *Armoire* FERMANTE.

— s. m. Volet disposé pour couvrir une peinture ou un miroir : *Tableau à* FERMANTS.

FERMAT (Pierre DE), célèbre géomètre, né à Beaumont-de-Romagne, près de Montauban, en 1601 (et non à Toulouse en 1595), mort en 1665. Sa vie, entièrement vouée à l'étude, offre peu d'incidents remarquables. Ses parents étaient marchands de cuir; il étudia le droit à Toulouse, et devint conseiller au parlement (1631). Au milieu des austères devoirs de sa charge, il sut, par un contraste singulier, se créer des occupations littéraires, composer des vers français, latins, italiens, espagnols, cultiver l'érudition grecque et se livrer aux mathématiques avec une telle supériorité, qu'il devint le second géomètre de son siècle, et qu'on a pu dire de lui qu'il eût suppléé Descartes, si ce dernier n'eût pas écrit sa géométrie. Pascal le nomme *le premier homme du monde*, et avoue qu'il ne peut pas toujours le suivre dans ses recherches. « Cherchez ailleurs, lui écrivait-il, qui vous suive dans vos inventions numériques; pour moi, je vous confesse que cela me passe de bien loin; je ne suis capable que de les admirer. » Plusieurs théorèmes découverts par Fermat ont, du reste, épuisé depuis les efforts de quatre ou cinq générations, sans que nous sachions encore par quels moyens il avait pu arriver à les poser et à les démontrer. Ces théorèmes ont successivement excité le zèle des Euler, des Legendre, des Lami, et le premier pas dans leur démonstration est encore à faire. Soit que la géométrie fût considérée alors plutôt comme un exercice de l'esprit que comme une science utile, soit insouciance naturelle, Fermat prenait rarement le soin de publier ses découvertes, et même d'en écrire les démonstrations. Il en résulte qu'un grand nombre de ses travaux ont été perdus et que d'autres sont dispersés dans une correspondance qui attend encore un éditeur. Les trois plus hautes autorités, d'Alembert, Lagrange et Laplace, lui font honneur de la première idée du calcul différentiel. « On doit à Fermat, dit d'Alembert, la première application du calcul aux quantités différentielles pour trouver les tangentes. » La géométrie nouvelle n'est que cette dernière méthode généralisée. Lagrange, dans ses leçons sur le calcul des fonctions, dit : « On peut regarder Fermat comme l'inventeur des nouveaux calculs. » Laplace, enfin, prononce le même jugement à peu près dans les mêmes termes. Des lettres de Fermat, de 1636, prouvent qu'il savait représenter les courbes par des équations, antérieurement à la publication de la géométrie de Descartes. Enfin, Laplace pense que Fermat doit partager avec Pascal l'honneur de l'invention du calcul des probabilités. Il aurait ainsi sa part dans toutes les grandes découvertes de son époque. Descartes méconnut d'abord la science profonde de Fermat et riposta avec aigreur aux objections qu'il avait présentées contre sa *Dioptrique;* mais la paix, fondée sur une mutuelle estime, se rétablit bientôt entre ces deux grands hommes. Les principaux écrits de Fermat ont été publiés par son neveu, à Toulouse, en 1679, sous le titre de : *Varia opera mathematica.* En 1843, le gouvernement obtint des Chambres un crédit pour la réimpression de ses œuvres; mais ce projet n'eut pas de suite. M. Brassine en a donné les parties les plus importantes dans le *Précis des œuvres mathématiques de Pierre Fermat* (Toulouse, 1853). Fermat avait laissé une réputation de profond savoir dans les questions de droit et d'une sévère intégrité. Il joignait la plus grande modestie à son immense mérite. Au milieu de ses plus vives discussions scientifiques, il écrivait à Mersenne : « M. Descartes ne saurait m'estimer si peu que je ne m'estime encore moins. » Il est assez singulier que Voltaire ne l'ait pas compris dans la liste des grands hommes qui ont illustré le siècle de Louis XIV.

Voici le jugement que M. Libri a porté sur ce grand génie : « Fermat doit partager avec Descartes la gloire d'avoir créé l'application de l'algèbre à la géométrie; il paraît même que, sur ce point, qui forme le principal titre mathématique de Descartes, Fermat avait devancé cet illustre philosophe. A une époque où la mécanique rationnelle venait à peine de naître entre les mains de Galilée, Fermat sut tirer d'un principe métaphysique une belle solution du problème de la réfraction de la lumière, et il dut, à cette occasion, soutenir une longue lutte avec Descartes et avec ses principaux adhérents. Egalement habile dans la synthèse et dans l'algèbre, il savait résoudre des problèmes de géométrie qui eussent embarrassé Apollonius, et proposer à Descartes des questions sur les quantités irrationnelles, que non-seulement celui-ci ne résolvait pas, mais dont il ne semblait même pas saisir toute la difficulté. Un homme qui a coopéré aux plus belles découvertes du XVIIe siècle, un mathématicien qui dispute à Descartes le mérite d'avoir créé la géométrie analytique et à Pascal l'invention du calcul des probabilités, un analyste qui, de l'avis des juges les plus compétents, aurait devancé Newton et Leibnitz dans leurs plus mémorables découvertes, mériterait, certes, l'hommage de la postérité; cependant Fermat a un autre titre à notre admiration. Il est le seul qui, dans une branche importante et difficile, ait su, à certains égards, aller plus loin que ses successeurs... Quoique fort intéressants, les travaux de tant de mathématiciens divers sur la théorie des nombres furent complétement éclipsés par les découvertes de Fermat, qui, à l'aide de méthodes aussi nouvelles que fécondes, changea complétement la face de cette branche si difficile des mathématiques. »

FERMAT (Samuel DE), fils du précédent, né à Toulouse en 1632, mort en 1690. Il se fit connaître comme jurisconsulte et comme poëte. Dès qu'il eut été reçu avocat, il se pourvut d'une charge de conseiller au parlement. Le succès avec lequel il cultiva les lettres et la poésie prouve que, s'il avait ambitionné la gloire littéraire, il serait devenu sans doute l'un des écrivains remarquables du XVIIe siècle. Mais il ne voyait dans la culture des lettres qu'un agréable passe-temps; il s'endormait d'ailleurs dans son amour pour la dame Antoinette de Salvan de Saliez, liaison attestée par une correspondance restée manuscrite.

Samuel de Fermat n'avait encore rien publié quand il perdit son père, qui n'avait fait paraître lui-même que quelques écrits sans suite. Le fils se devait d'abord à la tâche de recueillir les travaux de l'illustre mathématicien. Disons tout de suite qu'il mit de la négligence dans l'accomplissement de ce devoir. Toutefois, il a bien mérité de la science par deux publications importantes. La première a pour titre : *Diophanti Alexandrini quæstionum arithmeticarum libri sex, etc., græc.-lat., cum commentariis D. Bachet et observationibus P. de Fermat, etc.* (Toulouse, 1670, in-fol.). Cette rare et précieuse édition du *Diophante* de Bachet est précédée d'une nomenclature des découvertes arithmétiques de Fermat, rédigée par le P. de Billy, jésuite. La seconde publication à laquelle Samuel donna ses soins eut pour objet de réunir en un seul ouvrage les principaux écrits de son père; cet ouvrage, aujourd'hui fort rare, est intitulé : *Varia opera mathematica D. P. de Fermat, senatoris Tolosani, etc.* (Toulouse, 1679, in-fol.).

Un mot des œuvres personnelles de Samuel de Fermat. Le *Variorum carminum libri IV* (Toulouse, 1680, in-8°) est un volume de vers français et de vers latins; ces derniers ne sont pas sans mérite; quant aux vers français, leur faiblesse est loin d'en faire regretter le petit nombre. Viennent ensuite, réunis en un volume, trois traités : *Sur l'art militaire, Sur l'autorité d'Homère auprès des jurisconsultes, Sur l'histoire naturelle*, avec une courte étude sur les *Merveilles de la mer* (Toulouse, 1680, in-8°). Meermann inséra ces traités dans le supplément de son *Thesaurus novi juris civilis* (La Haye, 1680, in-fol.). Le nom d'Homère, s'il fallait en croire une allégation de Fermat dans son traité *De auctoritate Homeri*, figurerait dans les *Pandectes* et dans les *Institutes* plus souvent que celui de tous les autres poëtes ensemble; de là, toujours d'après Fermat, une grande autorité exercée sur la rédaction des lois justiniennes par le chantre immortel d'Achille et d'Ulysse. Un tel paradoxe était facile à réfuter; Ménage le fit, et prouva qu'Homère n'est cité que six fois dans le *Digeste* et trois fois dans les *Institutes*. Enfin, on a encore de Samuel Fermat : *Traités de la chasse*, traduits d'Arrien et d'Oppien, et suivis d'une *Lettre* de Synésius, évêque de Cyrène, et d'une *Homélie* de saint Basile, relatives à la chasse (Paris, 1680, in-12).

FERMATA s. f. (fèr-ma-ta). Mus. Point d'arrêt.

FERME adj. (fèr-me — lat. *firmus*, mot qui se rapporte au sanscrit *dhar*, *dhri*, tenir étroitement, soutenir, affermir. Le *dh* sanscrit est devenu souvent *f* en latin. A la racine sanscrite répond le grec *thraô*, même sens). Solide, fixe, stable : *Un plancher* FERME. *Ce terrain ne paraît pas bien* FERME. ‖ Compacte, résistant : *Un pain de pâte* FERME. *Ce poisson a la chair très-*FERME.

— Assuré, qui ne tremble, ne vacille, n'hésite pas; puissant, vigoureux : *Une main* FERME. *Répondre d'une voix* FERME. *Marcher d'un pas* FERME. *Avoir les reins* FERMES.

Crois-tu que, toujours *ferme* au bord du précipice,
Elle pourra marcher sans que le pied lui glisse?
BOILEAU.

— Fig. Solide; qui ne chancelle, qui ne faiblit pas; résolu, stable, décidé : *Etre* FERME *dans ses desseins. Faire une réponse* FERME *et courageuse. Il est bon d'être* FERME *par tempérament, et flexible par réflexion.* (Vauven.) *La promesse qu'il faut tenir sans cesse est celle d'être honnête homme et toujours* FERME *dans son devoir.* (J.-J. Rouss.) *L'homme de sens et d'esprit est* FERME; *le sot n'est qu'entêté.* (Mme Guibert.) *Un homme doux ne se montre* FERME *que dans les circonstances graves.* (Laténa.)

La vertu la plus *ferme* évite les hasards.
CORNEILLE.

Ferme en tes sentiments et simple dans ton cœur,
Aime la vérité, mais pardonne à l'erreur.
VOLTAIRE.

— Elliptiq. *Ferme!* Courage! agissez avec résolution : *Allons,* FERME! *mon garçon, empoignez-moi cela.*

Allons, *ferme!* poussez, mes bons amis de cour.
MOLIÈRE.

Allons, *ferme!* mon cœur, point de faiblesse humaine.
MOLIÈRE.

— *Terre ferme*, Continent : *Aborder en* TERRE FERME.

— *De pied ferme*, Sans reculer, sans bouger; résolûment, courageusement : *Attendre l'ennemi* DE PIED FERME.

— Art milit. *Conversion de pied ferme*, Celle qui se fait autour d'un pivot fixe.

— Bourse. Se dit de l'achat ou de la vente à terme fixe d'effets publics qu'il faut, le terme étant arrivé, payer ou livrer, quel que soit le cours : *L'achat* FERME *suivi de vente double ou triple à prime est dangereux pour qui n'est pas toujours sur le marché.* (Crampon.)

— s. m. Opération ferme : *A trois heures et demie la Bourse est dans tout le feu des reports, des fins-courants, des primes, des* FERMES. (Balz.) ‖ Adverbialem. Par achat ou vente ferme : *On appelle report sur prime une opération par laquelle on achète* FERME *fin courant des effets qu'on revend à prime fin prochain.* (Proudh.)

— Adv. Fermement, solidement : *Un clou qui tient* FERME *dans le mur.*

— Beaucoup, fortement, vigoureusement : *Criez* FERME, *pour qu'on vous entende. Frappez* FERME. *Les chambrières écorchent un peu le français et vous biglent* FERME. (Chateaub.)

— Fig. Hardiment, résolûment, énergiquement; avec assurance : *Soutenir* FERME *un gros mensonge. Croire fort et* FERME *aux magiciens.*

Je dois te parler *ferme* afin de te sauver.
E. AUGIER.

— **Syn. Ferme, constant, inébranlable**, etc. V. CONSTANT.

— **Antonymes**. Chancelant, ébranlé, flageolant, tremblant, vacillant. — Mou, souple. — Défaillant, faible, pusillanime.

FERME s. f. (fèr-me — Du bas latin *firma;* de l'adjectif latin *firmus*, ferme. La *ferme* signifie ainsi proprement chose ferme, établie, convenue. Ménage donnait à *firmus* le sens de lieu fermé, d'où l'emploi de *ferme* dans l'acception de métairie, de même qu'en Anjou on se sert de *closerie* dans le même sens; mais la signification de bail et de convention a précédé celle de métairie). Contrat par lequel un propriétaire abandonne à quelqu'un, moyennant une rente ou un loyer, la jouissance d'un bien immobilier : *Donner à* FERME. *Prendre à* FERME *un domaine. Prendre la* FERME *d'un domaine.* ‖ Domaine, exploitation rurale louée à ferme : *Le propriétaire d'une* FERME. *Exploiter une* FERME. *Un capital placé en bien-fonds est plus assuré que celui que l'on emploie à l'exploitation d'une* FERME. (Matth. de Domb.) ‖ Habitation d'un fermier : *Rentrer à la* FERME. *La cour de la* FERME.

N'allez pas ériger une *ferme* en palais.
BOILEAU.

. . . . La *ferme!*
Que l'orgueilleux château ne la dédaigne pas.
DELILLE.

— *Ferme modèle* ou *Ferme école*, Exploitation agricole dans laquelle on forme de jeunes agriculteurs à la pratique raisonnée de leur art.

— Fin. Perception de divers impôts, concédée autrefois par le gouvernement à certains individus, à certaines compagnies : *La* FERME *du tabac. La* FERME *du sel.*

Si le papier qui sert aux amoureux billets
Coûtait comme celui qu'on emploie au palais,
Cette *ferme* en un an produirait plus de rente
Que le papier timbré ne peut rendre en quarante.
REGNARD.

‖ *Ferme des jeux*, Droit concédé à quelqu'un par l'autorité, moyennant rétribution, d'ouvrir, de tenir des maisons de jeu : *La* FERME DES JEUX *de Bade, de Spa.*

— Constr. Assemblage des pièces de bois qui portent le faîte d'un comble. ‖ *Demi-ferme d'arêtier*, Moitié de la ferme d'un comble qui est placée dans le plan de l'arêtier. ‖ *Demi-ferme de croupe*, Moitié de la ferme d'un comble placée dans le milieu de la croupe. ‖ *Ferme brisée*, Ferme d'un comble en mansarde.

— Théâtre. Nom générique de toutes les décorations disposées transversalement sur la scène. ‖ Nom donné aux tréteaux au moyen desquels on figure des montagnes.

— Jeux. Sorte de jeu qui se joue avec six dés marqués d'un seul côté de un jusqu'à six points, et dans lequel le grand coup, qui est de vingt points, porte aussi le nom de *ferme*. ‖ Jeu de cartes qui se joue à dix ou à douze, avec un jeu dont on a retiré les six et les huit, moins le six de cœur.

— **Encycl**. Agric. Le mot *ferme*, en agriculture, sert à désigner tantôt l'ensemble des bâtiments nécessaires à une exploitation rurale, tantôt la réunion des terres sur lesquelles s'exerce cette exploitation. Quand un domaine comprend une très-grande étendue de terres labourables, on le divise ordinairement en plusieurs *fermes*. On a beaucoup discuté sur les avantages et les inconvénients de ce mode d'exploitation. Les uns ont soutenu que les grandes *fermes* étaient nuisibles à la société, parce qu'elles mettaient les moyens de subsistance du peuple entre les mains de quelques individus, et condamnaient ainsi le plus grand nombre des habitants des campagnes à n'être que de simples valets. Les autres ont prétendu, au contraire, que les travaux se faisant en grand dans les *fermes*, ils y étaient plus économiques et permettaient, par conséquent, de donner les produits à meilleur marché; que la nécessité de vendre s'y faisait plus impérieusement sentir par l'obligation de payer le prix du fermage, les impôts, les frais d'exploitation, etc.; enfin qu'on pouvait s'y occuper plus avantageusement de certaines industries, telles que l'élève des moutons, la fabrication des fromages, etc. Sans entrer dans de longs détails, qui maintenant offriraient peu d'intérêt, nous dirons seulement qu'on s'accorde aujourd'hui à reconnaître l'utilité des grandes *fermes* dans les plaines et des petites cultures dans les pays montagneux. « Le mieux est peut-être, dit Bosc, que ces deux genres de culture soient entremêlés, comme cela a lieu dans beaucoup de localités, parce qu'il y a d'un côté population nombreuse, et de l'autre produits abondants, d'où s'ensuit concurrence dans le prix du travail et des denrées, et en conséquence l'équilibre naturel si désirable au bonheur de tous. » En général, une *ferme* est donnée à bail ou affermée moyennant une redevance fixe en argent ou en nature. Dans tous les cas, pour retirer de ce mode de culture tous les avantages possibles, il faut que l'exploitation rurale soit bien conduite, qu'elle procure au propriétaire et à l'exploitant un revenu rémunérateur, qu'elle fournisse aux ouvriers une existence heureuse, des logements convenables et le juste salaire des forces et du temps qu'ils emploient à son profit. Quant à l'étendue, l'opinion générale est que les *fermes* moyennes ou petites sont préférables aux grandes; elles sont mieux cultivées, l'œil du maître peut y exercer partout son action; là, point de place infertile, pas de petit coin qui ne trouve un utile emploi. Les petites *fermes* ont, en outre, l'avantage de répartir la propriété foncière en un plus grand nombre de mains, de favoriser la concurrence, d'attacher davantage les hommes au sol, d'établir plus d'équilibre dans les richesses. Une telle *ferme* peut présenter l'aspect le plus satisfaisant. Il faut pour cela qu'elle se suffise, autant que possible, à elle-même, de manière qu'on ne soit forcé d'acheter les choses nécessaires que dans des cas exceptionnels; l'assolement doit être tel, que tous les travaux puissent être faits, tous les produits récoltés en temps opportun; que l'approvisionnement de tous les services soit assuré; qu'un genre de culture ne soit pas sacrifié à un autre; qu'il y ait un cheptel et un matériel suffisants, etc. « Dans les provinces du Nord, dit T. de Berneaud, les *fermes* sont isolées, bâties près d'une route et au centre du domaine. Les bâtiments sont simples et solides, forment le carré, dont la cour, plus ou moins spacieuse, occupe le centre; ils ne s'élèvent guère au-dessus de l'étage supérieur qui règne sur le rez-de-chaussée; hommes, animaux, outils, récoltes de toutes les sortes, y trou-

vent un abri salutaire, commode; tout est logé convenablement; rien ne souffre, rien ne dépérit. Une haie épaisse, bien tenue, appuyée sur un fossé large, plein d'eau, qu'on ne laisse point stagnante, entoure la *ferme* et les terres qui en dépendent, en rend la garde facile et assure la conservation des bestiaux. Ainsi, là tout annonce l'ordre, l'aisance, l'amour du travail, le bonheur domestique. » Dans la distribution des bâtiments d'une *ferme*, on doit se proposer : 1° de procurer au fermier des bâtiments suffisants pour le bien loger, lui, ses gens, ses bestiaux, et pour serrer et conserver tous les produits de sa culture et de son industrie; 2° de disposer les différents bâtiments de manière que chacun soit à l'exposition la plus favorable pour sa destination, et dans l'ordre qui offrira au fermier le service le plus commode et la surveillance la plus facile et la plus immédiate; 3° de lui fournir encore, en cour, jardin, enclos, etc., toute l'aisance nécessaire pour ses besoins particuliers, l'aménagement des fumiers, les abreuvoirs, les communications, le pâturage des bestiaux convalescents, etc. Quant aux dispositions particulières, elles varient à l'infini, suivant les conditions locales.

— *Ferme école, ferme modèle.* Les divers établissements connus sous les noms de *fermes écoles, fermes modèles*, ont tous pour but l'enseignement professionnel de l'agriculture. Ils sont destinés à former des agriculteurs éclairés, des cultivateurs praticiens, instruits et habiles, des aides ruraux adroits et intelligents.

L'agriculture, qui est certainement l'industrie la plus ancienne de toutes, est aussi celle où la routine exerce encore son empire le plus absurde et le plus tyrannique. Là, pas d'amélioration, pas de progrès; nous ne parlons pas de l'agriculture des théoriciens; MM. Barral et Joigneaux, ces agronomes émérites, nous jetteraient immédiatement la pierre, et ils auraient raison. Ce n'est donc qu'une thèse générale que nous exposons ici : la routine est le péché mignon de l'agriculture. Un fermier est établi dans une propriété de 100 ou de 200 hectares; naturellement, il obéit à la règle des jachères (*jacere*, se reposer). En effet, il laisse reposer sa terre; son père suivait cette méthode, il la continue, ses fils la continueront, et ainsi de suite jusqu'à la septième ou huitième génération. Cependant, on ne peut pas admettre que, durant une chaîne de huit ou dix fermiers, il ne s'est pas rencontré un *anneau* intelligent. Cela ne fait rien : on fait ce que faisait le père; aucun n'a remarqué que la terre ne se repose point; seulement, elle produit des plantes inutiles ou même nuisibles, et, avec un système intelligent d'engrais, au moyen d'un assolement raisonné et bien entendu, la terre peut rapporter sans interruption.

Il faut bien l'avouer, le savoir agricole est encore bien rare parmi nous. La grande généralité des cultivateurs de notre belle France croupit dans une honteuse ignorance. Il semble que nous ayons pieusement conservé les traditions d'une époque barbare où le travail le plus indépendant, le plus honorable, le plus noble, était considéré comme servile, et, comme tel, abandonné aux serfs. 1789 a détruit bien des préjugés; mais les préjugés, nous venons de le dire, ont la vie dure, et la condition du paysan ne s'est pas entièrement relevée du mépris absurde dont elle était l'objet. Cette émigration incessante des habitants des campagnes dans les grandes villes, qui inspire, à bon droit, de si grandes craintes aux économistes et aux politiques, à quoi tient-elle? N'est-ce pas, en grande partie, à ce dédain des hautes classes pour la vie des champs? C'est avec raison, avec justice qu'on se préoccupe de faire disparaître ces restes des anciens régimes, pour parler le langage du jour. Et le meilleur moyen d'y parvenir est, sans contredit, d'élever le niveau de l'instruction chez les populations rurales.

Cette question commença à préoccuper vivement les esprits vers la fin du XVIIIe siècle. En 1765, sur la demande du bureau d'agriculture d'Angoulême, le supérieur du petit séminaire de cette ville fonda, dans son établissement, l'un des premiers cours classiques d'agriculture qui aient existé en France. En 1769, le premier manuel d'agriculture français fut composé par M. Froget, curé du Mayet. En 1795, la Convention décida que des chaires d'agriculture seraient attachées à l'Ecole normale et aux écoles centrales. Les premiers titulaires de ces chaires furent M. Thouin, à l'Ecole normale, et M. Tessier, à l'Ecole centrale de Paris. En 1803, la Société centrale d'agriculture mit à l'étude la question de l'enseignement agricole. Un travail fort remarquable fut publié à cette occasion par M. François de Neufchâteau. L'auteur demandait : 1° la rédaction d'ouvrages classiques agricoles élémentaires; 2° la fondation d'écoles normales où les instituteurs pourraient être formés à l'enseignement de l'agriculture; 3° la création d'un enseignement agricole dans les colléges et les autres établissements d'instruction secondaire au moyen de bons commentaires des *Géorgiques* de Virgile; 4° la fondation de chaires d'agriculture dans les écoles centrales ou universités; 5° enfin, l'établissement de trois écoles spéciales d'agriculture dans trois régions différentes de la France. Le temps n'était guère propice à l'exécution de tels projets. D'autres préoccupations absorbaient les esprits et les détournaient violemment des paisibles travaux qui font vivre les générations humaines. Il nous faut arriver aux premières années de la Restauration pour voir la question agricole remise de nouveau et sérieusement sur le tapis. En 1818, un chimiste, déjà connu par divers travaux agricoles, Matthieu de Dombasle, conçut le projet de fonder en Lorraine une *ferme* modèle analogue à celle que l'illustre Thaër venait de créer à Mœgelin, en Prusse. Grâce au concours bienveillant de M. le vicomte de Villeneuve, alors préfet de la Meurthe, un fonds de 45,000 francs fut mis à la disposition de l'habile agronome. Matthieu de Dombasle loua pour vingt ans, moyennant 10,000 francs par an, le domaine de Roville, composé de 150 hectares de terres médiocres. Cette opération eût certainement et promptement échoué sous un homme moins habile. Matthieu de Dombasle y conquit la gloire, mais il usa pendant vingt ans ses forces et son génie. Il établit une fabrique d'instruments perfectionnés, commença la publication des *Annales de Roville*, qui devaient rendre le nom de Dombasle cher à tous les agronomes. Jusqu'en 1830, le pouvoir qui gouvernait la France laissa l'illustre fermier lutter seul contre des difficultés que tout autre eût considérées comme insurmontables. Enfin, au mois de février 1831, il obtint une subvention annuelle de 3,000 francs. Ce fut avec ce faible secours qu'il parvint à maintenir l'institut jusqu'à la fin de son bail : il avait alors formé trois cents élèves, et la vigoureuse impulsion donnée par lui à l'agriculture française persiste encore. Ce glorieux exemple ne pouvait manquer d'être suivi. En 1827, un institut analogue fut fondé à Grignon par M. Auguste Bella et par une société d'actionnaires. Ici au moins les choses furent grandement faites. Un domaine de 500 hectares, voisin de Paris, fut abandonné pour quarante ans par Charles X, moyennant un fermage très-réduit, payable tout entier en améliorations. Un capital de 600,000 francs fut mis à la disposition du directeur. L'allocation annuelle accordée par l'Etat, qui était primitivement de 8,000 francs, fut successivement portée à 17,000 et à 60,000 francs. Grignon comme Roville, eut une fabrique d'instruments aratoires, publia des annales et fit de nombreuses expériences. Les landes de la Bretagne et les marais des Dombes furent témoins d'essais semblables qui donnèrent lieu à des établissements analogues. En Bretagne, M. Jules Rieffel, élève de Roville, défrichait depuis 1830, pour le compte d'une société dont il était le gérant, les landes de Grand-Jouan, domaine d'environ 500 hectares, situé à quelque distance de Nantes. En 1833, une subvention de 5,000 francs fut accordée au directeur par le conseil général de la Loire-Inférieure, à condition que vingt élèves pauvres de quinze à dix-huit ans recevraient à Grand-Jouan, en même temps que l'instruction primaire, l'initiation aux saines pratiques de l'art agricole. M. Rieffel ne s'en tint pas là; il fonda, comme à Roville et à Grignon, une fabrique d'instruments aratoires et un institut supérieur d'agriculture; de plus, il publia, sous le titre d'*Agriculture de l'Ouest*, un recueil agricole justement estimé. Les Dombes, cette contrée de 67 lieues carrées, aux portes mêmes de Lyon, qui, de tout temps, avait été un foyer de mort, à cause de ses innombrables marais décorés bien à tort du nom d'étangs, durent leur régénération à M. Nivière. Ce digne émule de MM. de Dombasle et Rieffel acheta, au cœur même des Dombes, le domaine de La Saulsaie, de la contenance de 340 hectares; il loua tout à l'entour 300 autres hectares et se mit à dessécher les étangs de ce vaste espace. L'opération réussit à merveille, et un institut semblable aux précédents fut fondé et contribua puissamment à l'heureuse transformation de la contrée. Aujourd'hui Roville a disparu, mais Grignon, Grand-Jouan, La Saulsaie prospèrent encore et continuent à être les foyers de lumière auxquels l'agriculture française devra tôt ou tard sa régénération. Les grands établissements dont nous venons de parler étaient dus à l'initiative privée. Bientôt le gouvernement crut de son devoir d'intervenir dans le mouvement pour le diriger et le rendre utile à tous. C'était en 1845. Reconnaissant l'utilité, ou, pour mieux dire, la nécessité d'un enseignement classique agricole, le gouvernement établit seize *fermes* écoles : à Besplas (Aude), à La Charmoise (Loir-et-Cher), au Mesnil-Saint-Firmin (Oise), à Blanchampagne (Ardennes), aux Preux (Allier), à Calcomiez (Aveyron), à Trévarez (Finistère), à Bazin (Gers), à Villechaise (Indre), à Chavaignac (Haute-Vienne), à l'Orme-du-Pont (Yonne), à Montberneaume (Loiret), à La Chauvinière (Sarthe), à Lespinasse (Vienne), à La Jarrige (Corrèze), à l'Aréna (Corse). En 1848, la perturbation apportée dans l'industrie et les dangers que cette perturbation fit courir à la société tout entière, formèrent un contraste si frappant avec le calme et la régularité dans lesquels se maintinrent les exploitations agricoles, que tout le monde en fut naturellement frappé. On comprit mieux l'imprudence qui avait provoqué et favorisé le développement de l'industrie manufacturière, sans accorder le même concours et les mêmes encouragements à l'industrie agricole. En conséquence, un plan détaillé d'enseignement agricole fut soumis, le 17 août 1848, à l'Assemblée constituante, qui l'adopta, sauf quelques légères modifications, le 3 octobre suivant. D'après ce plan, on distinguait trois degrés d'enseignement. L'enseignement élémentaire ou du premier degré devait être donné dans les *fermes* écoles, qui devenaient ainsi les véritables écoles primaires de l'agriculture. Chaque arrondissement devait avoir sa *ferme* école, dont l'exploitation était laissée aux risques et périls du propriétaire ou du fermier directeur. L'Etat prenait à sa charge le prix de la pension des élèves, accordait au directeur un traitement fixe et une subvention destinée à la rémunération du personnel. Toute *ferme* école qui cesserait de mériter ce titre, tant au point de vue du bon état des choses que sous celui du produit, devait cesser par cela même de participer aux libéralités du gouvernement. Le second degré d'enseignement agricole réunissait la théorie et la pratique; il devait être donné dans des écoles dites *régionales*. Ces écoles régionales d'agriculture devaient être administrées en régie aux frais de l'Etat; leur nombre ne pouvait s'élever à plus de vingt pour toute la France. Chacune d'elles était destinée à contenir en moyenne soixante élèves, les uns boursiers, choisis parmi les meilleurs élèves des *fermes* écoles, les autres payant une pension de 700 francs. L'enseignement agricole du degré supérieur devait être donné dans un institut national agronomique entretenu aux frais du Trésor dans un des domaines nationaux des environs de Paris. Cet institut, véritable école normale d'agriculture, devait spécialement former des professeurs. En exécution de cette loi, quarante-sept nouvelles *fermes* écoles furent créées; Grignon, Grand-Jouan, La Saulsaie furent convertis en écoles régionales. Le domaine de Saint-Angeau, dans le Cantal, forma une quatrième école du même genre; mais le manque d'élèves l'a fait supprimer depuis; on y entretient aujourd'hui une vacherie de l'Etat. L'institut national agronomique fut établi à Versailles et largement doté pour répondre au but qu'on s'était proposé. Il comprenait les trois fermes de Gallie, Satory, La Ménagerie, l'ancien haras de Versailles, le potager du roi, créé par La Quintinie, 450 hectares de bois, 400 têtes de gros bétail appartenant à trente-deux races différentes. Les grandes écuries du palais de Versailles furent également mises à la disposition du directeur. Le matériel d'enseignement se composait d'une bibliothèque importante, d'un laboratoire de chimie, d'un cabinet de physique, d'un observatoire de météorologie, d'un musée agricole. Le personnel enseignant comptait neuf professeurs et autant de répétiteurs. Un agronome illustre, M. de Gasparin, chargé de la complète organisation de l'œuvre, s'acquitta de cette tâche d'une manière très-remarquable. Déjà une première livraison d'annales avait été publiée, et tout faisait présager un succès complet, parfaitement en rapport avec les soins et les dépenses qu'on s'était imposés, lorsqu'un décret vint brusquement supprimer l'établissement tout entier. Grignon, Grand-Jouan, La Saulsaie continuèrent à subsister, mais sous le titre d'*écoles impériales d'agriculture*. Les *fermes* écoles furent en même temps réduites à cinquante et une. Evidemment, on s'était trop hâté. Le résultat de ces mesures fut une stagnation dont l'agriculture ne s'est pas entièrement relevée, malgré les efforts subséquents du gouvernement impérial. Aujourd'hui, le système suivi, si tant est qu'il y en ait un, paraît être celui de la spécialisation; citons, par exemple, une école d'irrigation créée chez M. Ducouëdic, au Lézardeau, près de Quimperlé. Grâce à l'initiative de simples particuliers, l'institut national de Versailles a trouvé un successeur moins splendide, il est vrai, mais non moins utile dans l'Institut normal agricole de Beauvais, habilement dirigé par les frères des Ecoles chrétiennes. Telle est, en résumé, l'histoire de l'enseignement agricole en France. On voit, en jetant un coup d'œil sur les faits qui se rapportent à l'époque actuelle, que, si cette question est encore à l'état de problème, cela tient à des causes de plusieurs sortes. Nous nous contenterons d'en signaler deux principales : chez le gouvernement, d'une part, le manque de plan arrêté, d'idées fixes et coordonnées. Nous ne voyons partout que des essais isolés, ne se rattachant à rien, ou bien des systèmes suivis un moment trop à la légère peut-être, abandonnés bientôt après avec une légèreté pour le moins aussi grande. Beaucoup d'argent dépensé et peu de résultats obtenus, voilà ce qui nous reste après trente années de recherches infructueuses, d'hésitations sans nombre et de tentatives avortées. Du côté du peuple, une inconcevable apathie causée en partie par l'ignorance, en partie par le peu de succès et de suite des essais tentés sous ses yeux. Ces deux causes suffiraient à elles seules pour expliquer les nombreux mécomptes dont nous avons été journellement les témoins. Il est hors de doute que l'agriculture française, malgré les améliorations partielles et beaucoup trop vantées dont elle se glorifie, est fort inférieure à celle des peuples voisins, si l'on en excepte les Italiens et les Espagnols. Et cependant, grâce à son heureuse et exceptionnelle situation, qui doute qu'elle eût pu conquérir le premier rang? Que faudrait-il encore pour voir en peu de temps ce résultat se produire? Une chose bien simple et qui est tout cependant : placer à la tête de l'administration de l'agriculture des hommes versés dans la matière, bons théoriciens, sans être étrangers à la pratique. Organiser d'une manière forte et uniforme un enseignement agricole qui s'adresse à tous, aussi bien à l'élève de nos colléges et de nos lycées qu'à celui de nos écoles primaires; introduire les questions d'agriculture dans les examens d'instituteurs et dans ceux du baccalauréat; fonder des écoles normales pour la formation de professeurs spéciaux et des écoles d'application. Plusieurs de ces éléments existent déjà, nous venons de le voir. Il serait facile d'utiliser nos *fermes* écoles, modèles, expérimentales; de faire que les bergeries et les vacheries de l'Etat fussent dignes de leur but, qui est de répandre la lumière jusque dans nos campagnes les plus reculées. Dépenser peu, mais dépenser bien, c'est là le difficile, et ce n'est pas là, on le sait, l'habitude de nos administrateurs. Il ne faut pas oublier que la France, envisagée dans son ensemble, est un pays de petite culture. Les grands et splendides établissements de l'Etat effarouchent les pauvres, et les pauvres ici sont les paysans. Que les *fermes* modèles soient moins somptueuses, qu'elles soient modestes, si l'on peut s'exprimer ainsi; plus abordables, elles seront mieux connues; peu à peu elles triompheront de la timidité du peuple qui ne les voit aujourd'hui qu'avec défiance ou comme de pures fantaisies sans aucun rapport avec l'économie agricole. C'est de cette façon, et de cette façon seulement, que les *fermes* écoles, les *fermes* modèles et tous les établissements du même genre, quelque nom qu'on leur donne, atteindront leur but, qui est avant tout de populariser la science de l'agriculture.

— Jeux. La *ferme* se joue avec un jeu entier dont on a ôté les huit et les six, à l'exception du six de cœur, qui se nomme le *brillant*. Chaque as vaut un point et chaque figure dix points. Le but du jeu est d'atteindre le nombre seize. Tous les joueurs ayant reçu un égal nombre de jetons auxquels on est convenu d'attribuer une certaine valeur, on met la *banque* ou la *ferme* aux enchères. Elle appartient à celui qui en offre le plus, et qui devient ainsi *banquier* ou *fermier*. Le banquier dépose sur la table, soit en jetons, soit en argent, le prix pour lequel la *ferme* lui a été adjugée, tandis que chaque joueur met devant lui un enjeu consistant en un ou plusieurs jetons, suivant les conventions. Les mises étant faites, le banquier mêle les cartes, fait couper à sa gauche, puis donne une carte à chaque joueur, en commençant par la droite, et ne s'en donne aucune à lui-même. Quand il a terminé sa distribution, il regarde celui qui est à sa droite, en tenant toujours le talon à la main. Si ce joueur demande *carte*, le banquier lui en donne une nouvelle. S'il n'est pas encore content, il répète : *carte*, et il est servi de la même manière. Quand il est satisfait, il dit : *Je m'y tiens*, et le banquier passe au joueur suivant. Lorsque tout le monde a déclaré se tenir à son jeu, chacun abat ses cartes. Alors, ceux qui ont plus de seize points payent au banquier autant de jetons qu'ils ont de points au-dessus de seize. Celui, au contraire, qui a juste seize, gagne le prix de la *ferme* et tous les enjeux; de plus, il prend la place du banquier. S'il arrive que plusieurs joueurs comptent seize, la primauté appartient à celui qui fait ce nombre avec le brillant, c'est-à-dire avec le six de cœur. De même, celui qui a seize en deux cartes, a l'avantage sur celui qui le possède en trois cartes. S'il y a égalité pour le point et pour le nombre de cartes, le gagnant est le joueur qui est le mieux placé, c'est-à-dire qui se trouve le plus près à la droite du banquier. Quand personne n'a seize, la partie est gagnée par celui qui approche le plus de ce point, mais il ne prend que les enjeux, et le prix de la *ferme*, ainsi que la *ferme* elle-même, reste au banquier. A égalité de points, au-dessous de seize, c'est, comme ci-dessus, le mieux placé qui l'emporte.

Fermes (HÔTEL DES). On désignait autrefois sous ce nom une vieille demeure historique, située entre la rue du Bouloi et la rue de Grenelle-Saint-Honoré, à l'endroit où s'ouvre aujourd'hui le passage des Fermes. L'ancien usage a conservé le nom d'hôtel des Fermes aux constructions bordant ce passage. L'hôtel des Fermes appartenait à Jean de La Ferrières, vidame de Chartres, l'un des lieutenants de l'amiral de Coligny. Ce fut dans cet hôtel que mourut, en 1572, peu de temps avant la Saint-Barthélemy, empoisonnée, dit-on, par Catherine de Médicis, la reine de Navarre, Jeanne d'Albret, mère de Henri IV. L'hôtel des Fermes passa ensuite entre les mains de Françoise d'Orléans, veuve de Louis de Bourbon, premier prince de Condé, puis entre celles du duc de Montpensier (Henri de Bourbon). En 1612, le duc de Bellegarde s'en rendit propriétaire et chargea le célèbre architecte Androuet du Cerceau de l'agrandir et de l'orner. Les nouvelles constructions, suivant la mode d'alors, se composaient de briques liées ensemble par des chaînes de pierre en bossage. Rappelons ici que le duc de Bellegarde dont nous parlons n'est autre que le célèbre grand écuyer, le courtisan renommé, l'amant de Gabrielle d'Estrées et de Mlle de Guise, qui mettait