

Mon pressoir (pl. 31)

Lorsque j'étais à Philadelphie, chez Oliver Evans, j'ai vu la presse, très simple, inventée par son frère Evan Evans. J'ai imaginé que l'on pourrait augmenter la puissance de la presse et l'appliquer au pressurage des raisins, en y adaptant, au lieu d'un seul levier, deux, trois, et même quatre leviers, comme on le voit dans la pl. 31. (ci-dessous).

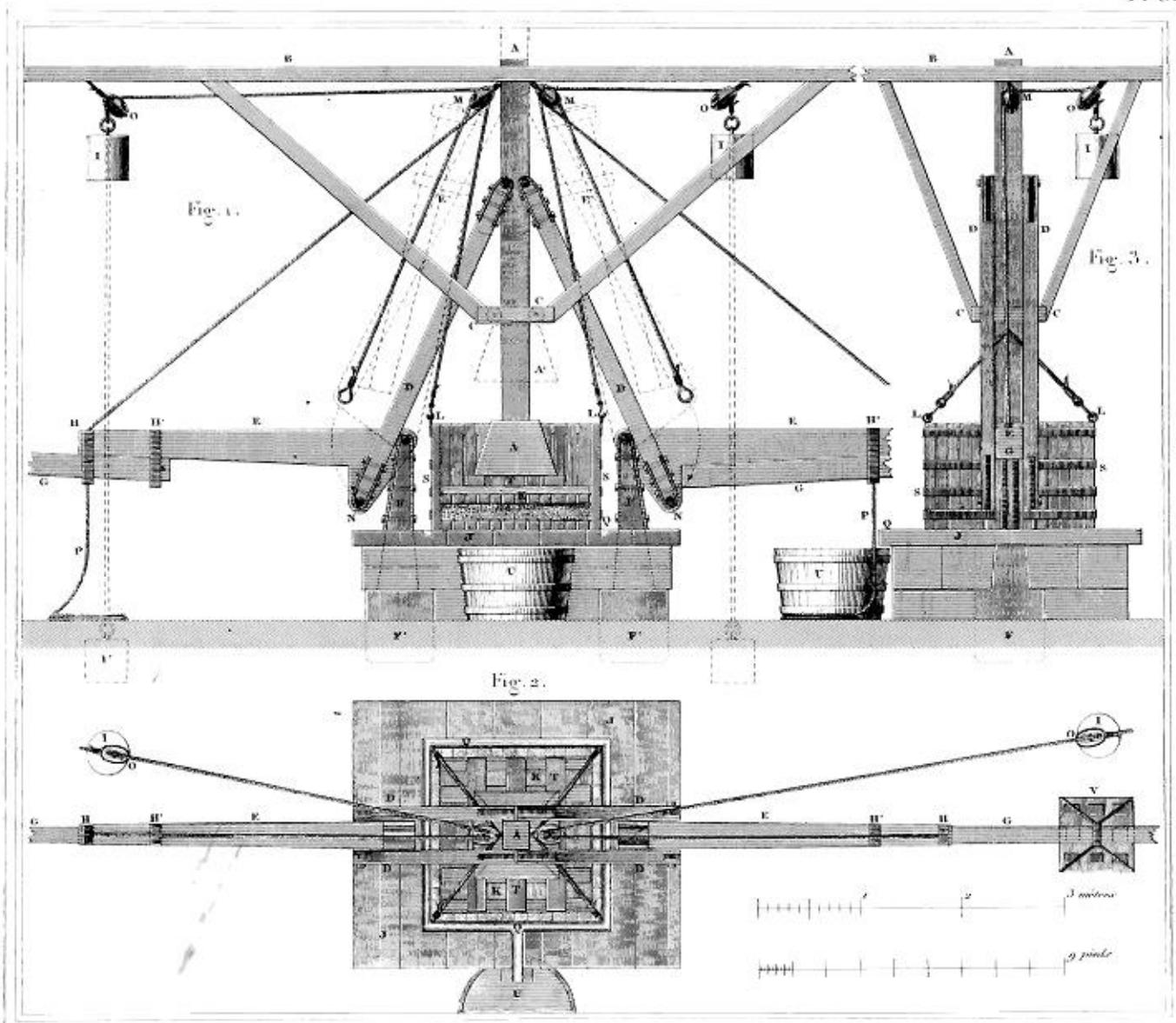
Dans le **Bulletin de la Société d'Encouragement** n° 294 de 1828, il décrit en détail deux presses qu'il a vues aux Etats-Unis.

Dans le même bulletin de 1820, il donne un **Mémoire sur les presses à vis employées à la Nouvelle Orléans**, pour comprimer les balles de coton : A mon arrivée en 1806, on se servait d'une presse à bras mue par huit forts nègres et dont la tâche par jour était de vingt-cinq balles. Il fit les plans d'une presse à quatre vis,

mue par des chevaux ou par la vapeur. Il donnait pour tâche, cent balles par jour aux huit esclaves et au négrillon chargé de conduire les deux chevaux attelés aux extrémités du levier.

MON PRESOIR .

Pl 31.



Adolphe Le Blanc sculp.

J. Valcourt inv. et del.

Mon moulin pour égrener le maïs (pl. 34, ci-dessous)

M. Claude Pierre Molard (1758-1837, l'un des fondateurs du Conservatoire des Arts et Métiers dont il fut nommé administrateur en chef, en 1801), m'avait demandé si je ne connaissais pas un bon moulin pour égrener le maïs, je lui répondis que je n'en avais vu qu'un seul, à Philadelphie, me rappelant que c'était un cylindre garni tout autour de pointes qui frottaient les épis contre une autre

partie concave également armée de pointes. Quelques jours après, je lui remis un plan.

De l'incubation artificielle (pl. 28)

Il avait fait le plan d'un coffre à incuber au moyen d'eau chauffée par une lampe à huile. Le chauffage était obtenu par la circulation de l'eau dans les tuyaux. Le coffre n'était entouré d'eau que de trois côtés, le quatrième étant formé par

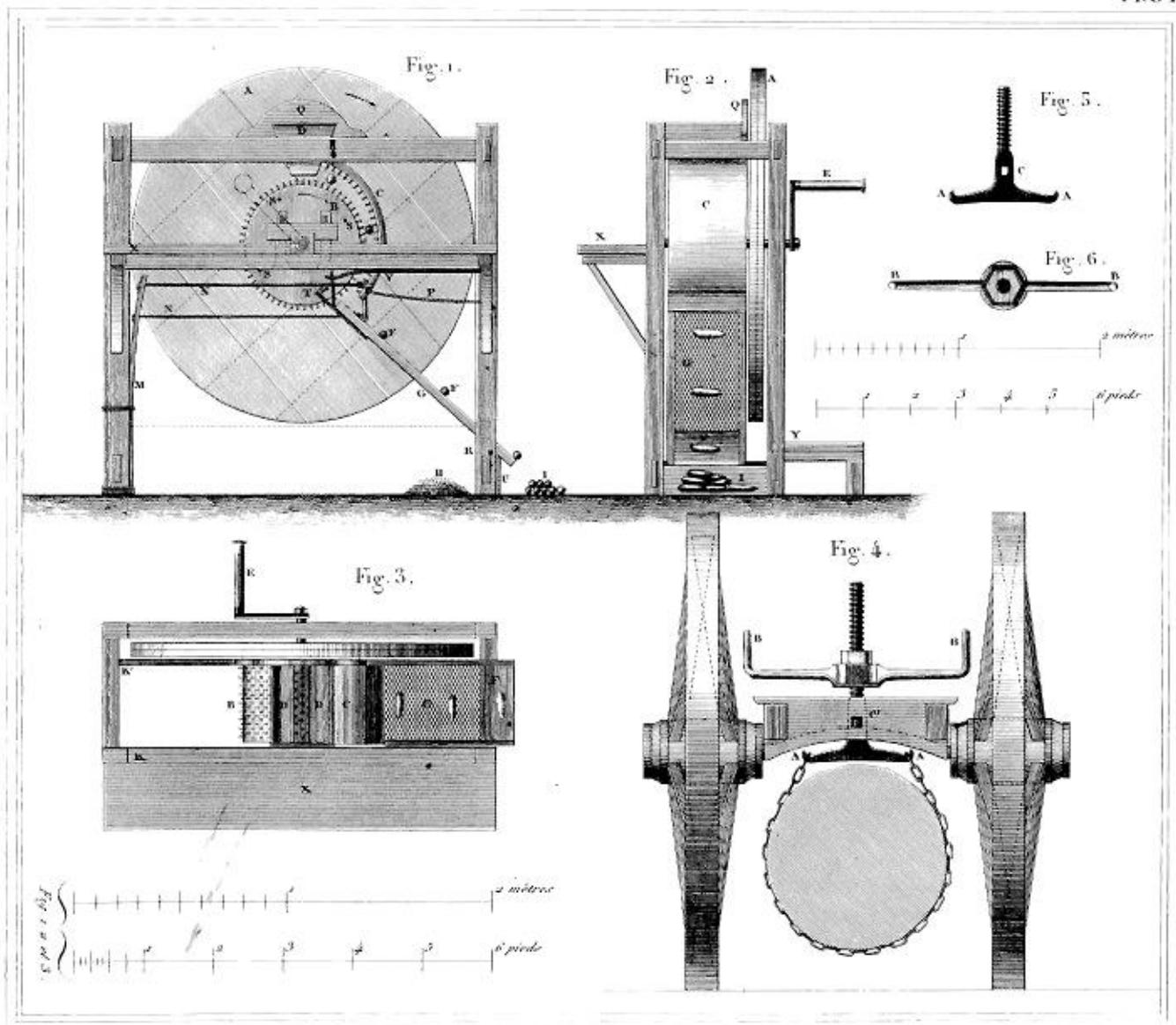
six tiroirs qui contiennent les oeufs, et qui s'ouvrent et se ferment comme ceux d'une commode (page 33).

Elevage des faisans

Poirot cite un auteur qui, pour élever les jeunes faisans, préconise les oeufs de fourmis et les vers de viande. Il termine l'article en citant la verminière artificielle du **Théâtre de l'agriculture** d'Olivier de Serre (1605). Mais il ne dit pas comment lutter contre les mouches qui devaient proliférer par cette méthode.

MON MOULIN A BRAS POUR ÉGRENER LE MAÏS, FARDIER.

Pl. 34.



Ma méthode pour faire le vin

J'avais, dans ma propriété de Valcourt, 3.60 hectares de vignes que je faisais cultiver par des ouvriers pris à la journée; j'ai planté, à la charrue et en ligne, en 1819 et 1820, 1.32 ha de ces vignes que j'ai cultivées pendant trois ans avec la charrue et la houe à cheval.

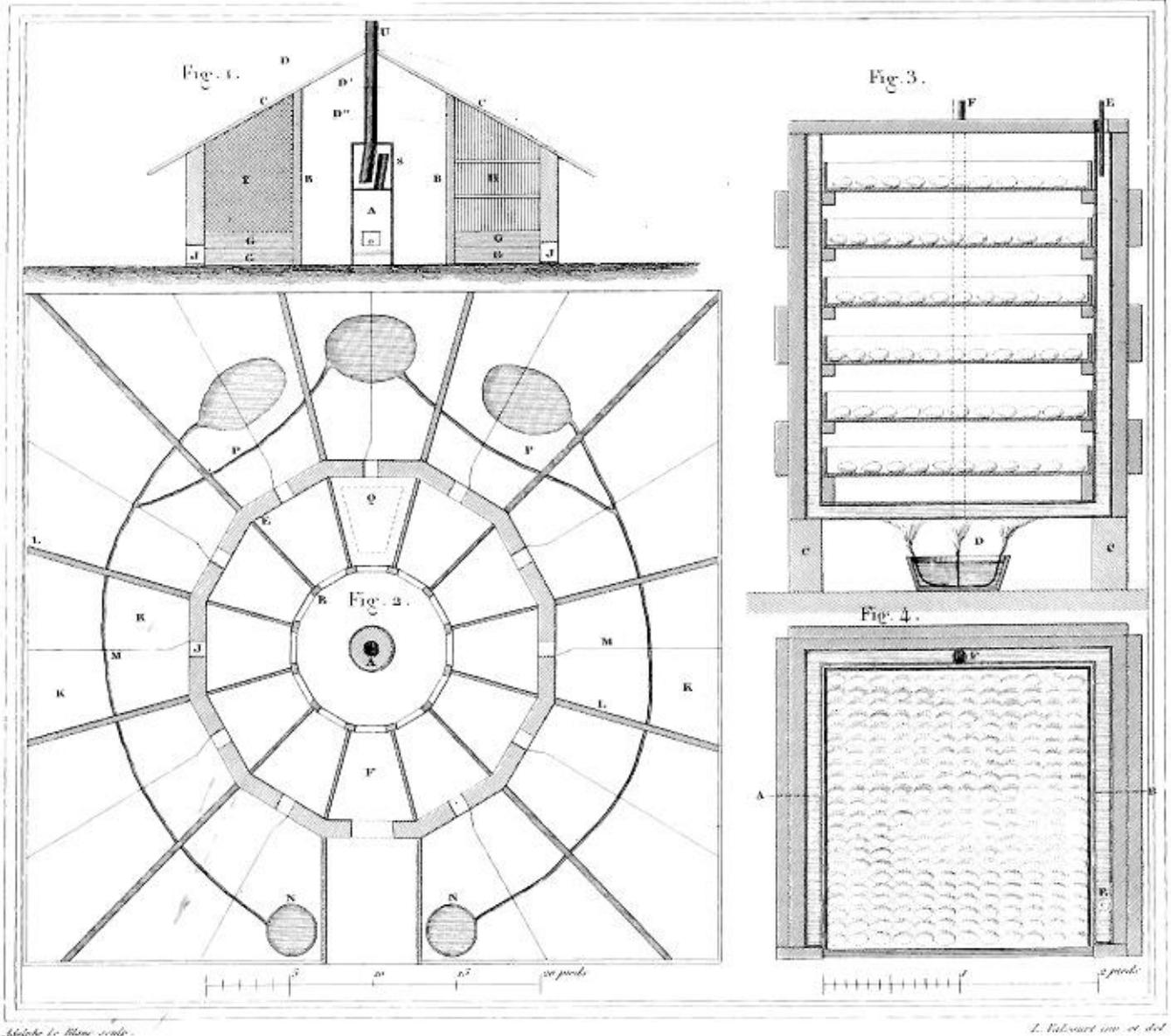
Il fait un voyage dans le Médoc au château de Beychevelle pour y voir la façon de cultiver à la charrue : Le hasard

a bien souvent fait découvrir des effets utiles que l'on ne cherchait nullement. Voici donc ce que le hasard, et plus que cela, un ordre mal exécuté a fait découvrir à M. Génot, juge de paix à Toul, depuis la formation jusqu'à ces dernières années, et qui cultivait avec beaucoup de soin et d'intelligence, une assez grande quantité de vignes. Il faisait du vin blanc avec du raisin noir, ce qui a lieu très souvent dans ce pays. Pour cela on ne fait pas fermenter le raisin dans des bouges, ou cuves, mais on le porte de la vigne directement sous le pressoir. Quand

on veut que ce vin blanc soit mousseux, on le place, à la sortie du pressoir, dans des tonneaux allongés, nommés brindes, de peu de diamètre, environ 2 pieds (0.64m.), cerclés très solidement avec de nombreux cercles en fer, et pour empêcher le bondon de sauter par la force de la fermentation, on place sur le bondon un montant en bois que l'on appuie contre la voûte. Mais pour le vin blanc ordinaire, on met le vin, à la sortie du pressoir, dans des tonneaux ordinaires, et on recouvre le trou du boudon avec une large feuille de vigne chargée d'un peu

MON COFFRE D'INCUBATION ARTIFICIELLE, ET MON POULAILLER.

PL. 28.



Abingde le Blanc sculpt.

L. Valcourt inv. et del.

de sable, qui fait soupape, et qui laisse sortir l'écume produite par la fermentation. M. Génot avait ordonné de remplir divers tonneaux de ce vin blanc, mais le vigneron se trompa, et en remplit un tonneau de vin rouge qui était à côté, que l'on tirait journellement pour l'usage de la maison, et qui se trouvait à peu près plein. Quand le vigneron s'aperçut de son erreur, le tonneau ayant été rempli beaucoup plus tôt qu'il ne devait l'être, s'il avait été vide, il en prévint M. Génot, qui lui dit que c'était un petit malheur, qu'on laissât ce tonneau jusqu'à l'année prochaine, et qu'on en mît, de suite, un autre en perce.

Au mois de mars de l'année suivante, lors du soutirage, M. Génot goûta ce vin, qui avait une belle couleur rosée, mais il fut extrêmement surpris de l'excellente qualité que le vin blanc non fermenté avait communiquée au vin rouge qui avait subi la fermentation ordinaire. M. Génot, avec lequel j'étais lié, dès mon enfance, vint dîner à ma campagne, et m'apporta une bouteille de ce vin, qui, quelque temps après, dans une fête donnée pour le séjour à Toul du duc d'Angoulême, à son retour de la visite qu'il fit à Roville, fut bu pour vin rosat de Champagne. Depuis cela, j'ai fait toutes les années suivantes un tonneau de ce vin rosat, qui était composé d'une moitié de ce vin rouge de l'année précédente, et l'autre moitié, de vin blanc sortant du pressoir. Outre cela, je faisais deux brindes de vin mousseux, que l'on nomme dans le pays vin enragé. J'aurais été curieux de connaître ce que ce vin blanc nouveau eût produit, mélangé à du vin blanc de l'année précédente; mais je ne faisais pas de ce vin blanc, excepté le vin enragé.

Manière de faire le cidre aux États-Unis et de le conserver pendant nombre d'années

J'ai parcouru la Normandie, mais je n'ai pas trouvé que le cidre que j'ai bu

égalât celui de la Pennsylvanie, principalement l'espèce nommée cidre royal. Aussi, Poirot traduit-il deux mémoires rédigés par les Américains. Ensuite il donne une curieuse recette pour faire du vin de pomme ou cidre royal : On prend un tonneau de bon cidre sortant du pressoir, on le laisse fermenter, ayant soin de faire tomber l'écume qui sort par la bonde. Lorsque la fermentation cesse, on le soutire, et on y ajoute du miel en assez grande quantité pour que la liqueur puisse supporter un oeuf; on la remet dans le tonneau que l'on a eu soin de bien nettoyer. La liqueur subira une seconde fermentation que l'on traitera comme la première, et lorsqu'elle cessera, on y ajoutera un trente-deuxième d'eau de vie. Celle extraite des pommes est la meilleure. On bondonne solidement le tonneau, et on laisse ainsi jusqu'au mois de mars suivant, où, un jour, on le met en bouteille.

Pour faire la piquette

On met les marcs dans une grande cuve, avec une moitié d'eau froide, mais qui a été auparavant bouillie. Laissez l'eau et les marcs pendant quarante-huit heures, ensuite, pressez-les, mettez la piquette en tonneaux que vous bondonnerez bien. Peu de jours après on pourra la boire.

Sur une page des **Annales de Roville**, nous avons trouvé une note manuscrite de Louis Poirot qui prouve que l'on distillait des pommes de terre et que l'on pouvait faire boire n'importe quoi aux amateurs : *Je me promenais à Roville avec MM. Bertier et Dombasle, nous parlions de la distillerie. Mathieu de Dombasle se plaignait qu'il ne pouvait pas vendre ses eaux de vie. Je lui dis qu'il devrait imiter une personne des environs de Toul qui, avec les pommes de terre, ne faisait que des petites eaux qu'il repassait sur les marcs de raisins en les distillant une seconde fois ensemble, ce qui donnait, au tout, le goût d'eau-de-vie de*

marc, pour laquelle il la vendait. "Quoi! dit Mathieu de Dombasle- vous voulez que j'aie empoisonner mon eau-de-vie qui est excellente, et qui ressemble à de la petite eau de vie du Languedoc?" "Mais M. de Valcourt a raison, -répond avec feu M. Bertier- si ces cochons-là aiment le caca, donnez-leur du caca".

Mathieu de Dombasle a haussé les épaules; mais quelques mois après, M. Bertier lui a acheté toutes ses eaux de vie, les a repassées sur les marcs de ses dix hectares de vignes, et les a très bien vendues aux Vosgiens comme eaux de vie de marc, que, par habitude, le peuple préfère à l'eau-de-vie du Languedoc. De gustibus non est disputandum.

Ses articles à la Société d'Encouragement

Poirot a fourni une quinzaine d'articles à la Société d'Encouragement, de 1820 à 1842. Plusieurs de ses articles se retrouvent dans son ouvrage sur l'agriculture.

Il pensait que la machine à vapeur pourrait être utilisée pour élever les eaux d'irrigation; il en profite pour citer son **Mémoire sur ces machines, à haute pression**, inséré dans le Bulletin de mars 1821 de ladite société. Dans le n° de 1825, on peut lire l'extrait d'un rapport sur les moyens qu'il propose pour accélérer la marche des petites embarcations avec la rame chinoise. Il propose, aussi, une pratique usitée en Chine, et qui consiste à diviser la cale en un grand nombre de cases qui auraient, entre elles, communication, en sorte que les accidents n'entraîneraient presque jamais la perte du navire. C'est le cloisonnement. Dans le n° 379 de 1836, description d'une machine à tailler et planer les pierres, inventée par James Hunter, traduit par de Valcourt, extrait du **Mecanics Magazine**.

Des chaudières des machines à vapeur

Oliver Evans se servait de chaudières cylindriques de douze pieds de longueur et de deux pieds de diamètre, en feuille de tôle épaisse de deux lignes. M. de Valcourt - seul nom employé dans les bulletins de la Société -, qui avait besoin de plus de force, fit faire des chaudières accolées, en feuille de tôle épaisse de deux lignes et demie. Il remarque, avec raison, qu'une chaudière cylindrique est plus aisée à faire qu'une chaudière d'une autre forme. Il ajoute que, dans les chaudières qu'il fit faire, il pouvait charger la soupape de sûreté de 120 livres par pouce carré; c'est à dire qu'il pouvait élever,

ainsi, la température de la vapeur jusqu'à ce qu'elle acquit une force élastique équivalente à huit atmosphères.

Description d'une drague mue par une machine à vapeur par L. de Valcourt

Le premier bateau dragueur, mu par une machine à vapeur, fut construit en 1803, par Oliver Evans, pour la corporation de Philadelphie. M. Roffignac, ancien maire de la Nouvelle-Orléans, sachant que je m'étais occupé de la construction de machines de ce genre, me demanda, en 1829, le plan d'un bateau dragueur pour approfondir les passes du

Mississippi, qui n'ont qu'environ douze pieds d'eau, et creuser quelques parties du port de la Nouvelle-Orléans. Je lui adressai le plan de la drague alors employée à Paris, dont tout le mécanisme avait été fait en Angleterre, en 1814, et installé sur un bateau construit au Havre par M. Fabas Demautort. Je lui transmis, en même temps, un autre plan, dans lequel j'ai introduit les changements et additions que j'ai cru utiles. Par exemple : changer le mode de transmission de mouvement, supprimer toutes les roues dentées, et n'employer que la chaîne brevetée de Pecqueur, et des courroies. Poirot se tenait donc au courant des innovations techniques et était instruit en mécanique.

Etat de l'agriculture, en France, au début du XIX^{ème} siècle

Nous avons vu que des agronomes, comme Mathieu de Dombasle, se plaignaient du manque de connaissances agronomiques en France. Un rapport à la Préfecture de la Meurthe de 1819¹, confirme cet état de chose : La révolution, que les théories nouvelles et l'expérience de nos voisins ont opérée dans l'agriculture, n'a fait parmi nous que bien peu de progrès, l'ignorance et le préjugé retiennent la foule dans les sentiers usés de la routine.

Dans un rapport de 1821 sur l'état des animaux dans le département de la Meurthe, Louis Vicq, vétérinaire, se plaint des méfaits des charlatans. *Un charlatan guérit essentiellement avec des secrets qui consistent dans des paroles magiques et quelques procédés non moins absurdes. Un exemple : une fois, un charlatan entreprit un cheval près de mourir d'une maladie de poitrine et, pour ce, il lui fit prendre un breuvage par la conque de*

l'oreille, et dit, qu'il lui restait gros comme une noisette de foie, il en répondait, malheureusement le cheval périt une demi-heure après. Cependant on n'en crut pas moins que le breuvage avait été à son adresse par la conque, et que le cheval avait péri parce qu'il ne lui restait plus que comme un pois de foie.

Ne riez pas, amis lecteurs, si les cultivateurs ne croient plus aux sorciers et travaillent rationnellement; dans nos villes, les charlatans, les voyants, les astrologues et autres pythonisses font des milliards de chiffre d'affaire, en employant, souvent, un langage pseudo-scientifique pour mieux tromper les pigeons que nous sommes. Ce qui veut dire que nous ne sommes pas plus malins que nos ancêtres, c'est comme si la bêtise avait augmenté avec l'instruction.

Un auteur du début du XIX^{ème} siècle jugeait sévèrement les agriculteurs français, leurs conditions de vie, de logement, de nourriture : *Le cultivateur fran-*

*çais, si l'on en excepte quelques provinces du nord, est généralement mal logé, mal nourri, mal vêtu. Cet état provient, à la fois, de ses facultés intellectuelles et pécuniaires (surtout pécuniaires), et de ses mauvaises pratiques en culture. Les maisons sont de vraies chaumières, les villages sont presque partout bâtis de matériaux les plus vils, ils sont dégoûtants, par la plus horrible saleté, au dehors comme au dedans; on peut à peine y marcher et les traverser dans la mauvaise saison. Où sont, en France, les superbes villages qui décoraient la Hollande, la Flandre, le Palatinat, la Suisse et surtout l'Angleterre?*². Ce jugement nous paraît excessif; il existe encore, en France, un habitat rural très ancien de qualité. *Le cultivateur ne sème presque pas de légumes, il est privé de cette ressource une grande partie de l'année. Le vêtement du cultivateur français répond parfaitement au reste de son avoir : pres-*

1. A.D.M.M. 1J 186

2. D. Depradt, membre de l'Assemblée Constituante. **De l'état de la culture en France.** 1802.

que partout, ses pieds sont enfermés dans de lourds et épais sabots (le bois est un bon isolant). Dès les bords de la Loire, on commence à trouver le peuple sous un hideux vêtement, presque toujours sans préparation et sans teinture. La propreté, et quelque élégance même, dans l'ajustement des femmes, ne se laisse apercevoir que dans le pays de Caux, dans quelques parties du Languedoc et de l'Auvergne; tout le reste est hideux.

L'instruction et la richesse des cultivateurs français, ne répondent en rien à ceux de Hollande ou d'Angleterre. Les principales causes en sont la mauvaise culture et les mauvaises pratiques. La première et la plus forte de toutes, est l'usage des jachères absolues.

Le cultivateur français se partage, d'ordinaire, en deux espèces d'homme, le gentleman vivant sur son bien et en cultivant une partie, le colon ou propriétaire et le paysan fermier. Mais le gentleman français n'est pas du tout le gentleman anglais, riche, industriel, curieux de la bonne culture, faisant des efforts énormes pour se procurer les meilleures espèces d'animaux. Là, se manifeste la supériorité de la culture anglaise sur celle de la France.

L'espèce des gentilshommes français cultivateurs était généralement bornée dans ses connaissances agricoles comme dans sa fortune : en général, ils étaient pauvres et ignorants. Les riches, les grands seigneurs, distraits par les plaisirs de la cour ou de la ville, ne s'occupaient pas d'agriculture. Parmi les grands seigneurs français, combien en eût-on compté qui s'adonnaient aux soins de la culture? Combien avaient des haras et élevaient des chevaux, au lieu qu'en Angleterre les grands de la nation donnaient l'exemple du perfectionnement de la culture, et de l'élevage des chevaux. Elever de beaux chevaux, les aimer, s'en occuper, est un honneur en Angleterre, en France, c'était presque un déshonneur.

Ce tableau est plutôt sombre mais nous avons vu, avec Mathieu de Dombasle, qu'il est assez juste. Louis Poirot qui avait beaucoup voyagé, lu les agronomes étrangers, fréquenté les cultivateurs expérimentés, pratiqué la mécanique et l'agriculture, a pensé qu'il serait utile d'en faire profiter les agriculteurs français en écrivant son livre. A Valcourt il cultivait, d'après le cadastre de Bicquelay, dix-neuf hectares de terres, un hectare de prés et deux hectares de vignes. Il

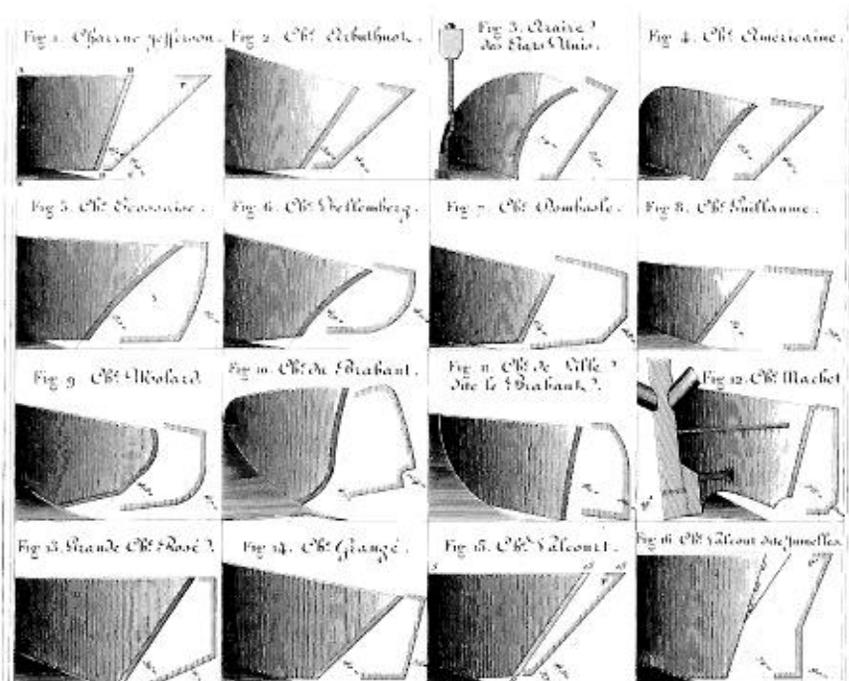
tenait une comptabilité agricole: Un cultivateur, qui est manufacturier de comestible, a autant besoin que les autres de tenue de livres pour connaître le prix que lui coûtent les différentes denrées, et celles qui sont les plus avantageuses à cultiver.

Poirot, réaliste, pense que la majorité des fermiers français n'auront pas le temps de tenir leurs comptes : Je crois donc utile de faire connaître la manière dont je tenais à Valcourt mon registre de comptes qui me présentait à chaque instant, les diverses cultures, engrais, récoltes de chaque pièce de terre (voir Annexe, pages 37-38).

Il faisait partie de cette élite bourgeoise qui avait l'instruction et les moyens financiers que n'avaient pas les paysans de nos villages. C'est cette élite qui va faire avancer les choses, en créant, par exemple, des journaux comme **Le bon cultivateur** et les comices agricoles. Par ses connaissances, son expérience, ses travaux, Poirot était connu des grands agronomes français, ses contemporains. Il s'est fait remarquer par tous ceux qui voulaient faire progresser l'agriculture : c'est pourquoi il méritait de sortir de l'oubli.

Ouverture des versoirs, et profil de leur arrière, de 16 charrues

(pl. 8 des "Mémoires sur l'agriculture, les instruments aratoires et d'économie rurale, par L. P. de Valcourt, Paris 1841)



1821 Blé	Nov	4 8 6	Entersi la 3 ^e coupe de trèfle avec la grosse charrue, 3 jours	15	
		7	Sème 1 ^{er} hectol. de blé, à 12 ^l = 18 ^l sème et la grosse herse 3 ^l	21	
	Mars	4	La grosse herse, les dents en travers ou perpendiculaires	2	
	Juin	4	Échardeonné	1	
	Oct	23	fauc de moisson & charroi 3 ^l Contributions et rente, à 30 ^l /hectare Récolté 415 gerbes estimées 20 hectol. à 12 ^l	12 18 2	24
Gain 11 ^l 0 ^o				69	24
1822 Bettleracco	Nov	9 8 11	La grosse charrue 2 ^o jours	12	30
	Mars	6	Laboure la partie basse à cause du chiendent 1 jour	5	
	Avril	17	La charrue à 2 soes 1 jour	5	
	Mai	6	La charrue à 2 soes 1 jour	5	
		11	La grosse herse, 1 ^o jour	2	
		27	Releve la terre en billons, espacés de 27 pouces avec la grosse charrue 1 jour	5	
		28 8 30	Prépare dans le fond des raies, 1 ^o du fumier, 2 ^o des engrais liquides, 3 ^o des herbes de la récolte fauchées par le manoir, 4 ^o de ces herbes mélangées à du fumier & charnières à bêta, stomé 4 ^l l'éc. à cause des herbes = 54 dont 6 ^l 2 ^o font	21	60
	Juin	5	Recouvre le fumier en repandant les billons avec le buttoir 1 jour	5	
		6 8 8	Repique des betteraves sur les billons, 8 parнас d'homme, 8 ^o pour arroses 1 jour	13	50
	Juillet	9	La houe à cheval 1 jour	2	
	10	La houe à main pour arrêter entre les plantes, 4 journées de femmes	4		
1822 Bettleracco	Juillet	23	La houe à cheval 1 ^o jour	1	
	Oct	14	La houe à main entre les plantes, 3 journées de femmes	5	
		23	La houe à cheval 1 ^o jour	1	
	Oct	21 8 23	Pour arracher et nettoyer 21 journées de femme 21 ^l charroi 15 ^l Contributions & rente à 30 ^l /hectare Récolté estimé à 10 milliers à 6 ^l	36 18 -	240
	1 ^o Point de différence sensible dans les divers engrais. Gain 103 ^l 40				136
1823 de Mars	Avril	9 8 10	Les 2 ^o du fumier de 1822 La Colteleur à 5 soes en long & ensuite en travers 2 jours	16	20
		11	Sème 1 ^{er} hectol. blé de mars à 12 ^l = 18 ^l la grosse herse & pour sème 3 ^l	21	
		11	Sème 30 ^l luzerne à 75 ^l et 3 ^l de trèfle à 45 ^l = 22 ^l et roule <small>(à porter à l'estime prochaine)</small>	-	
	Juillet	20	fauc de moisson & charroi 3 ^l Contributions et rente à 30 ^l /hectare	14 18	
			Récolté 430 gerbes estimées 10 hectol. à 11 ^l	-	110
2 ^o Le blé d'ait embarré. De l'orge est mieux récolté. Gain 30 ^l 80				70	20
1824 vigne 2 années			Les 2 ^o du fumier de 1822	10	80
	Avril	11 de 1823	30 ^l luzerne à 75 ^l , 3 ^l de trèfle à 45 ^l , herse et roule 3 ^l . Total	26	85
	Avril	6	9 de chaux décalitras de plâtre out à 30 ^l pour sème 1 ^l	5	50
	Juin	13	Commence à faucher pour donner en vert (très bon coup) fauc le 30 estimée	-	90
	Juillet	15	Commence la 2 ^e coupe pour vert (passable) finie le 1 ^{er} Août, estimée	-	60
Sept.	20	Commence la 3 ^e coupe pour vert finie le 1 ^{er} Octobre, estimée Contributions & rente à 30 ^l /hectare	18	30	
Gain 118 ^l 85				61	15
					180