



HAL
open science

Le monde rural face au changement technique : le cas de la Beauce au XIX^{ème} siècle

Jean-Claude Farcy

► **To cite this version:**

Jean-Claude Farcy. Le monde rural face au changement technique : le cas de la Beauce au XIX^{ème} siècle. Histoire, économie et société, 1983, Le changement technique contemporain : approches historiques 2 (1), pp.161 - 184. 10.3406/hes.1983.1322 . halshs-00207221

HAL Id: halshs-00207221

<https://shs.hal.science/halshs-00207221>

Submitted on 17 Jan 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le monde rural face au changement technique : le cas de la Beauce au XIXème siècle

Jean-Claude Farcy

Citer ce document / Cite this document :

Farcy Jean-Claude. Le monde rural face au changement technique : le cas de la Beauce au XIXème siècle. In: Histoire, économie et société, 1983, 2^e année, n°1. Le changement technique contemporain : approches historiques. pp. 161-184;

doi : 10.3406/hes.1983.1322

http://www.persee.fr/doc/hes_0752-5702_1983_num_2_1_1322

Document généré le 15/06/2016

LE MONDE RURAL FACE AU CHANGEMENT TECHNIQUE : LE CAS DE LA BEAUCE AU XIXÈME SIÈCLE

par Jean-Claude FARCY

L'étude du monde rural face à l'innovation technique au cours du XIXème siècle ne peut que gagner à être faite de la manière la plus concrète possible, dans le cadre d'une région agricole bien déterminée. L'extrême diversité régionale de l'agriculture française quant aux structures sociales, à la nature des productions, à l'intégration dans l'économie de marché, rend en effet difficile une réflexion d'ensemble sur ce thème au plan national, réflexion qui mettrait évidemment l'accent sur les limites de la modernisation technique dans une agriculture dominée par la petite exploitation familiale. Nous avons préféré examiner la question du changement technique dans le cadre d'une région réputée pour son entrée précoce dans la modernité, la Beauce, en nous limitant à un aspect précis des techniques, celui de la moisson – au sens actuel du terme : coupe et battage des grains – question qui a l'avantage de concerner la plupart des autres régions agricoles, même si c'est dans des conditions économiques et sociales différentes de celles de la région que nous prenons comme exemple.

La Beauce, en effet, est représentative des régions de grande culture des plateaux limoneux du Bassin parisien où le capitalisme a largement pénétré la vie rurale bien avant la révolution de 1789. Dans cette région faiblement peuplée – les densités rurales ne dépassent guère les 40 ha/km² au milieu du XIXème siècle – le fermage est prédominant et la production est pour l'essentiel commercialisée (1). Les structures sociales peuvent être décrites rapidement à partir de l'Enquête agricole décennale de 1892 (2). En utilisant les travaux d'un enquêteur du début du XXème siècle (3) on peut distinguer quatre types d'exploitants selon les critères de l'indépendance de l'agriculteur, de l'emploi du travail salarié et du rôle du chef d'exploitation (tableau n° 1). Au bas de l'échelle

1. Au début du siècle la Beauce exportait, selon les contemporains, 800 000 quintaux de blé en année commune. Cf. Vincent Chevard, *Histoire de Chartres et de l'ancien pays chartrain avec une statistique du département d'Eure-et-Loir*, t. II, Chartres, An X, p. 45.

2. Nous nous sommes limités ici à la Beauce d'Eure-et-Loir qui correspond, sur le plan administratif, aux deux arrondissements de Chartres et de Chateaudun, excepté le canton de Brou. Les calculs ont été faits d'après les données des tableaux cantonaux de la Statistique décennale conservés aux Archives départementales d'Eure-et-Loir, 7 M 35 à 42 et 7 M 83, 7 M 99.

3. Il s'agit des remarquables enquêtes réalisées par J. Bailhache pour *La Science Sociale* au début du XXème siècle :

- J. Bailhache, La grande culture en Beauce, *La Science Sociale*, juil.-déc. 1912.
- J. Bailhache, La petite et la moyenne culture en Beauce, *La Science Sociale*, avril 1913.
- J. Bailhache, La culture fragmentaire et les salaires en Beauce, *La Science Sociale*, 4ème trimestre 1925.

Tableau n° 1 : Structure des exploitations d'après l'Enquête agricole de 1892 (les exploitations de moins de 1 hectare ont été éliminées)

Type d'exploitations	Nombre	%	Surface (en ha.)	%
Beauce d'Eure-et-Loir (ensemble)				
Exploitations parcelaires (de 1 à 10 hectares)	14 353	73,3	63 220	21,1
Exploitations indépendantes (de 10 à 20 hectares)	2 204	11,2	34 308	11,4
Exploitations moyennes (de 20 à 50 hectares)	1 794	9,1	57 415	19,2
Exploitations capitalistes (50 hectares et plus)	1 236	6,3	144 646	48,3
Au cœur de la Beauce : cantons d'Auneau, Janville, Orgères et Voves.				
Exploitations parcelaires	4 937	72,4	19 973	17
Exploitations indépendantes	627	9,2	9 563	8,2
Exploitations moyennes	699	10,3	21 186	18,1
Exploitations capitalistes	552	8,1	66 440	56,7

sociale, les paysans parcelaires – qui doivent trouver un complément de ressources dans le travail salarié – sont très nombreux : 14 000 sur les 20 000 exploitants de la Beauce d'Eure-et-Loir. N'ayant chacun pas plus de 10 hectares, ils travaillent près d'un cinquième du sol. Les exploitants indépendants – de 10 à 20 hectares – représentent la «petite culture». Ils sont environ 2 200 pour 11% du sol exploité. Les paysans moyens – de 20 à 50 hectares – faisant appel à la main-d'œuvre salariée autant qu'au travail des membres de la famille – sont un peu moins nombreux (1 800) mais contrôlent près de 20% du sol. Au-delà de 50 hectares, on a véritablement des exploitants capitalistes qui utilisent de façon déterminante le travail salarié. Dans ces fermes de grande culture, selon J. Bailhache «la direction et la surveillance du travail suffisent à absorber l'activité du patron. Le travail y est fait exclusivement par des ouvriers salariés» (4). Cette grande culture occupe la moitié du sol. Sa part est un peu plus élevée au cœur de la Beauce, dans les quatre cantons d'Auneau, Janville, Orgères et Voves, où les exploitations capitalistes – entre 100 et 150 par canton de 30 000 hectares en moyenne – contrôlent 56% du sol cultivé. Toutefois par rapport aux autres régions de grande culture du Bassin Parisien, la concentration de l'exploitation est plus limitée. Les fermes de 200 à 300 hectares y sont beaucoup plus rares que dans le Soissonnais ou la Brie : en Beauce la dimension moyenne des grandes fermes se situe autour de 150 hectares.

La présence de ces grandes et moyennes exploitations explique que le «prolétariat»

4. J. Bailhache, La grande culture en Beauce..., art. cit.

agricole soit très nombreux : en 1852, il représente les trois-quarts des actifs agricoles, et encore la moitié en 1892, si l'on suit les indications fournies par les Enquêtes agricoles décennales (5).

Dans le cadre de cette région agricole fortement utilisatrice de main-d'œuvre salariée, il nous a semblé intéressant de retenir un aspect particulier du changement technique, celui des techniques de moisson, le seul où apparaissent vraiment les machines agricoles. Ce n'est pas le seul progrès technique qui concerne la région au cours du XIXème siècle. On peut en effet, en résumant ce progrès agricole, en discerner trois aspects :

— Le perfectionnement des assolements, ce que l'on appelle communément la «révolution agricole» en est le premier au plan chronologique. Il s'agit de la modification des techniques culturales avec le remplacement de la jachère par des prairies artificielles qui permettent l'augmentation des troupeaux, donc de l'engrais et des rendements céréaliers. Cette révolution culturelle commencée dès le premier Empire est pratiquement terminée en Beauce au milieu du XIXème siècle.

— Le deuxième aspect touche à l'utilisation des engrais chimiques qui se généralisa après le Second Empire, avec l'incitation de la crise agricole qui pousse à l'augmentation de la production, et sous l'impulsion du Syndicat agricole de Chartres créé en 1886.

— Le troisième aspect du progrès agricole est plus diffus dans le temps. Il s'agit du perfectionnement de l'outillage ancien (charrues, herses, rouleaux pour lesquels le métal tend à remplacer le bois) et de l'apparition de nouveaux outils (brabants, semoirs, pulvérisateurs, etc.). Mais ce perfectionnement de l'outillage destiné à la préparation des récoltes est très difficile à étudier dans sa chronologie et dans ses implications sociales et économiques. Nous avons préféré ne considérer que l'évolution des techniques de moisson qui elles connaissent des bouleversements importants, aux conséquences sociales notables, suscitant des réactions nombreuses parmi les contemporains. Suivre, au cours du XIXème siècle, l'évolution des techniques de coupe et de battage des grains, est un bon moyen de saisir les facteurs du progrès technique en agriculture, ainsi que de voir la manière dont il est accueilli, en fonction des conséquences sociales qu'il entraîne.

*
* *

Pour comprendre les facteurs qui poussent à l'innovation technique, le mieux est de suivre dans l'ordre chronologique ces techniques de moisson. Pour la Beauce il y a trois changements importants au cours du XIXème siècle :

— au tout début du siècle, le remplacement de la faucille par la faux pour la coupe des récoltes ;

— pendant le Second Empire l'utilisation des machines à battre supprime le battage au fléau ;

— enfin, dans les années 1870-1880 c'est l'adoption des moissonneuses dont les premières avaient été expérimentées sous le Second Empire.

L'adoption de la faux se fait pendant les périodes révolutionnaire et impériale. Une *Histoire de Chartres et du pays chartrain*, publiée en l'An X, remarque que

«le blé se coupe à la faucille, ainsi que le seigle ; l'avoine et l'orge se fauchent. On commence à se

5. Pour les quatre Enquêtes décennales de 1852, 1862, 1882 et 1892, et toujours dans le cadre géographique de la Beauce d'Eure-et-Loir, les pourcentages de salariés parmi les actifs agricoles sont respectivement de 72,5 - 69,6 - 54,9 et 46,4.

servir de la faux pour les blés, lors surtout qu'ils sont bas ; cette méthode pourrait se propager si elle n'offrait aucun inconvénient majeur, puisque le fermier gagne sur sa main-d'œuvre près de moitié, et qu'il retire un sixième de fourrage ou de paille de plus.» (6)

Pendant l'Empire certains administrateurs s'inquiètent de cette nouveauté. Ainsi le sous-préfet de Chateaudun se plaint, le 9 prairial an 12 que

«quelques maires m'exposent que la plupart des propriétaires et des fermiers font actuellement faucher leurs blés au lieu de les faire scier suivant l'usage couramment établi dans ce pays. Cette manière qui ne laisse presque plus de chaume, prive les malheureux d'une ressource précieuse.» (7)

De même, en 1811, lors de l'enquête sur les migrations ouvrières, le préfet d'Eure-et-Loir explique ainsi la diminution du nombre des moissonneurs :

«On attribue cette circonstance à l'usage nouvellement adopté par les fermiers de faucher une partie de leurs blés qu'ils faisaient abattre auparavant avec la faucille» (8).

Il est donc clair que l'usage de la faux s'est répandu en Beauce dès les premières années du XIX^{ème} siècle, bien avant le milieu du siècle comme on l'a parfois affirmé (9). Les détracteurs de cet usage de la faux doivent eux-mêmes reconnaître son extension (10). La chronologie est d'ailleurs là très explicative.

L'instrument est bien sûr connu avant la Révolution, puisqu'au XVIII^{ème} siècle, il est d'usage courant de faucher les foins, l'avoine et l'orge. Une enquête faite dans la commune de Chartres en l'an II indique qu'en année commune, avant 1790, il se vendait à Chartres 900 faux pour 2 500 à 3 000 faucilles (11). Mais si l'instrument est connu et utilisé, la réglementation de l'Ancien Régime interdit son usage pour les blés. L'arrêt du Parlement de Paris du 2 juillet 1786 est on ne peut plus net à ce sujet :

«La Cour fait défense à tous propriétaires, laboureurs et cultivateurs demeurant dans l'étendue du ressort des bailliages de Laon et de Chartres, de faucher ou faire faucher leurs blés, sous peine de 100 francs d'amende contre chacun des contrevenants, et du double, en cas de récidive ; enjoint aux Officiers des bailliages de Laon et de Chartres, et des justices des lieux, de tenir la main à l'exécution du présent arrêt ; même aux officiers et cavaliers de Maréchaussée, de prêter main-

6. V. Chevard, *Histoire de Chartres et de l'ancien pays chartrain...*, op. cit., t. II, p. 52.

7. Lettre du sous-préfet de Chateaudun au préfet d'Eure-et-Loir datée du 9 prairial an 12, Archives départementales d'Eure-et-Loir, 4 M 95.

8. A.N. F 20. 434.

9. A. Chatelain, La lente progression de la faux dans les campagnes françaises au XIX^{ème} siècle, *Annales ESC*, 1956, pp. 495-499. L'auteur s'appuie sur les travaux du professeur départemental d'agriculture de Chartres, C.-V. Garola. Mais ce dernier en écrivant que la faucille «a été jusque vers 1850 le principal instrument de récolte des céréales» (C.-V. Garola, *Encyclopédie agricole. Céréales*, Paris, J.-P. Baillièrre et fils, 1905, pp. 451-452) évoque la situation générale de la France sans faire référence précisément à la Beauce. D'autre part, nous ne trouvons aucun témoignage pour la Beauce, d'un recul ou d'un abandon de la faux après 1815, comme le suggère A. Chatelain.

10. Ainsi du titre significatif de la brochure publiée en juin 1812 par un procureur de Chateaudun, Barré de Boisméan, intitulée «Observations sur l'usage de faucher les blés, introduit depuis vingt ans, et devenu presque universel, dans les arrondissements de Nogent-le-Rotrou, de Chateaudun, de partie de celui de Chartres...», Archives départementales d'Eure-et-Loir, 7 M 113.

11. Archives municipales de Chartres, Conseil général de la commune de Chartres, 4^o registre, séance du 1^{er} messidor an II.

forte, si besoin est, pour ladite exécution, et aux Syndicats des paroisses, de dénoncer les contrevenants aux Officiers des bailliages de Laon et de Chartres » (12)

L'interdiction est justifiée par les arguments suivants : la faux secoue trop l'épi, il y a donc risque de perdre des grains (on retrouve ici la hantise de la disette qui caractérise la société d'Ancien Régime) ; le deuxième argument est celui du chaume perdu : la faux coupe plus bas que la faucille, il y a donc moins de chaume pour les pauvres qui l'utilisent non seulement pour couvrir les maisons mais également comme moyen de chauffage dans une région dépourvue de bois. Les droits d'usage des pauvres seraient donc remis en question par le fauchage des blés (13).

Avec la Révolution et le Code rural de 1791, l'obstacle juridique est levé puisque le principe de liberté de culture est garanti (14). L'adoption de la faux se fait alors d'autant plus facilement que plusieurs facteurs militent en sa faveur. Il y a d'abord les avantages de l'instrument qui sont bien connus des fermiers : économie de temps et surtout économie de main-d'œuvre. Sur ce point nous avons vu que les contemporains estiment que le fermier gagne près de moitié sur les salaires auparavant versés aux moissonneurs. Cette évaluation est vérifiée par les agronomes du XIXème siècle qui s'accordent pour estimer qu'un moissonneur ne peut guère couper plus de 20 ares de blé à la faucille, alors qu'avec la faux, il peut couper jusqu'à 50 ares (15). Ces économies sur la main-d'œuvre sont d'autant plus importantes que les migrants saisonniers qui viennent couper les blés sont moins nombreux avec les troubles révolutionnaires et les guerres impériales (16). Les ouvriers se trouvant en position de force sur le marché du travail, il en résulte une forte hausse des salaires pendant cette période (17), ce qui ne peut qu'inciter les fermiers à adopter la faux. De plus, celle-ci, en coupant le blé très bas, permet d'obtenir plus de paille (environ un sixième). Cela n'est pas négligeable au moment où commence l'augmentation du troupeau ovin avec l'introduction des mérinos en Beauce. Ces moutons exigeant une nourriture plus abondante que les moutons indigènes, les prairies artificielles commencent à prendre la place de la jachère dans l'assolement. Le développe-

12. Cité par Barré de Boisméan, « Observations sur l'usage de faucher les blés, introduit depuis vingt ans... », ouvrage cité.

13. Cette idée doit être fortement nuancée, car, d'une part le droit de chaume était fonction du type de « sciage » du blé qui pouvait se faire à différentes hauteurs selon des tarifs d'ailleurs différents, et, d'autre part, ce droit est maintenu avec l'usage de la faux comme on le constate à la lecture des usages locaux. Ainsi, pour ceux du canton de Voves, publiés en 1845, il est écrit que « malgré le mode le plus généralement répandu de faire faucher les récoltes, ce droit est encore, pour cette classe indigente une ressource utile ».

14. En réponse au sous-préfet de Chateaudun qui demande s'il convient de restreindre l'usage de faucher les blés (cf. n. 7) le préfet d'Eure-et-Loir répond le 15 prairial an 12 en citant l'article 2 de la section 5 du titre 1 de la loi du 6 octobre 1791 qui stipule que « chaque propriétaire sera libre de faire sa récolte de quelque nature qu'elle soit, avec tout instrument... », Archives départementales d'Eure-et-Loir, 4 M 95.

15. C.-V. Garola, *Encyclopédie agricole. Céréales...* ouvrage cité, pp. 452-455.

16. En l'an II, par exemple, le Conseil du district de Janville note que « par défaut de descendre des citoyens des départements voisins en aussi grand nombre que les années précédentes, il se retrouve un déficit d'environ 800 individus pour assurer la rentrée de la récolte. », Rapport du 4 thermidor an II, A.N. F 10. 451.

17. Une description anonyme du département de l'Eure-et-Loir en l'an II relève que « le prix du travail de la terre s'est accru cette année... » et, évoquant la misère des journaliers, il ajoute que « leur salaire, cette année, a été d'abord de 20 et ensuite 25 sols. L'année dernière il était de 16 sols. En 1789, 1790, 1791, il était de 14 sols... » cité par G. Bourgin, *Statistiques révolutionnaires, description du département d'Eure-et-Loir (an II)*, R. H. D. E. S., 1910, pp. 333-346. On retrouve cette hausse dans l'analyse des contrats de moisson signés devant notaire.

ment des prairies artificielles autorise en retour une forte augmentation du troupeau ovin, ce qui nécessite davantage de paille pour la litière des animaux l'hiver ainsi que pour leur nourriture (18). La révolution culturelle qui s'amorce à cette époque en Beauce avec l'introduction du mérinos augmente les besoins en paille (19) et milite donc en faveur de la faux.

Les nécessités économiques (besoin de davantage de paille, raréfaction de la main-d'œuvre saisonnière, hausse des salaires) ont donc incité les fermiers beaucerons à profiter largement de la liberté de culture, ici de l'usage de la faux, instaurée par la Révolution. Il n'est pas étonnant dans ces conditions que l'on puisse écrire à la fin de l'Empire que «l'usage de faucher les blés est devenu en vingt ans presque universel dans cette région.»

L'adoption des machines à battre appelle une réflexion similaire. Les premières machines apparaissent à la fin des années 1840. Elles sont encore très peu nombreuses au début du Second Empire : 2 ou 3 par canton au maximum en 1852. A cette époque le battage au fléau, en grange, est quasi exclusif. C'est dans la première décennie du Second Empire que les batteuses à manège, mues par les animaux, vont se répandre (tableau n° 2).

Il s'agit de machines en travers ou en biais qui agissent sur les épis par frottement, le manège faisant corps avec la machine. Elles sont mues par un ou deux chevaux qui actionnent une sorte de tapis roulant en plan incliné, d'où le nom imagé qui les désigne en Beauce : les trépigieuses (20). Dans la deuxième décennie du Second Empire apparaissent les batteuses à vapeur, avec machines fixes, puis locomobiles ensuite. On peut estimer qu'au début des années 1870 l'équipement de la Beauce est largement réalisé, le nombre de batteuses n'augmentant que faiblement après 1880, les batteuses mues par les animaux restant les plus nombreuses jusqu'à la première guerre mondiale.

C'est donc surtout pendant le Second Empire qu'il faut rechercher les facteurs susceptibles d'expliquer l'adoption de cette innovation technique. Pour les contemporains, le facteur unique, évoqué dans les discours des Comices agricoles, les articles de presse, les rapports des procureurs généraux comme dans les doléances des cultivateurs exprimées lors de l'enquête parlementaire de 1866, est lié au manque de main-d'œuvre et à la cherté de celle-ci. Entre autres témoignages, on peut citer celui d'un animateur du Comice agricole de Chartres, gros cultivateur du canton de Voves, qui, lors de l'enquête de 1866, affirme :

18. Il est de coutume en Beauce, à cette époque, de ne pas battre à net une partie du blé engrangé pour le donner ainsi, comme fourrage, aux moutons.

19. On vérifie ici l'opinion émise par F. Benoit dans son étude sur *l'Histoire de l'outillage rural et artisanal*, Paris, Didier, 1947 : «la faucille est l'outil des terres dénuées de cheptel qui n'utilisent pas la paille et sont pauvres en rendement, dans lesquelles on cherche à récolter la totalité du grain, tandis que la faux est employée dans les domaines riches, où l'on fait prédominer l'économie de la main-d'œuvre sur le rendement» (p. 45). En un sens, le progrès technique va aux régions riches en grains et en bétail (moindre crainte de perdre du grain, besoin de paille) et pauvres en hommes (souci de la productivité), alors qu'il se heurte ailleurs à la pauvreté agricole (la faiblesse des rendements exige de préserver chaque grain) et à la surcharge démographique.

20. On imagine la dureté du travail pour les chevaux. Certains abus des entrepreneurs de battage sont parfois dénoncés : «Cette machine est souvent dans les mains des entrepreneurs de battage surtout, un véritable instrument de torture pour les malheureux chevaux. Les tyrans dont je parle abusent tellement du plan incliné que le travail exagéré laisse beaucoup à désirer et que souvent le pauvre cheval succombe à la peine», *Bulletin du Comice agricole de Chartres, Concours régional de 1896*, rapport de Ch. Egasse sur les machines agricoles.

«les machines n'ont pas enlevé beaucoup de travail. Quiconque veut travailler trouve toujours à se placer et très avantageusement. En un mot, les machines sont venues prendre la place des ouvriers émigrants, elles sont devenues une nécessité et n'ont point enlevé le travail.» (21)

Ce facteur évoqué si souvent reflète-t-il la réalité ? Pour répondre à cette question il faut examiner quelle main-d'œuvre s'occupait du battage au fléau. Dans les grandes fermes ce travail n'était pas fait par les domestiques permanents, mais par des journaliers exerçant cette activité pendant l'hiver. C'est pourquoi les Enquêtes agricoles décennales qui recensent les différentes spécialités des domestiques (charretiers, bergers, servantes) ne donnent pas d'indication sur le nombre des batteurs en grange. Il en est de même pour les listes nominatives des recensements où la mention de «batteur en grange» comme profession est rare. Comme le battage est en fait une des activités majeures – pendant tout l'hiver – du journalier, il faut donc examiner l'évolution numérique de cette main-d'œuvre salariée travaillant à la journée.

On peut constater – à faire le relevé des ouvriers agricoles sur les listes nominatives des recensements – une nette diminution du nombre des salariés agricoles qui affecte précisément les journaliers alors que le nombre des domestiques agricoles reste plutôt stable (tableau n° 3).

Tableau n° 2 : Chronologie de la mécanisation d'après les Enquêtes agricoles.

Cantons beaucerons d'Auneau, Janville, Voves et Ogères					Département d'Eure-et-Loir				
Années	Machines à battre		Faucheuses	Moissonneuses	Années	Machines à battre		Faucheuses	Moissonneuses
	à manège	à vapeur				à manège	à vapeur		
1852	10	–	–	–	1852	28	–	–	–
1862	201	2	–	–	1862	514	17	4	1
1873					1873	991	187	49	58
1882	435		76	252	1882	1418		200	528
1892	448		133	400	1892	1609		301	1365

21. Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics, *Enquête agricole de 1866, 2^o série ; Enquêtes départementales, 6^o circonscription, Eure-et-Loir, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Seine*, Paris, MDCCCLXVII. Témoignages de M. Rousille, propriétaire-cultivateur, commune de Boncé, canton de Voves, p. 343.

Tableau no 3 : Évolution du nombre des salariés agricoles dans le canton de Voves (d'après les listes nominatives des recensements ; ont été relevées toutes les personnes qualifiées de journaliers ou journalières, les domestiques agricoles).

Années	Ensemble des salariés		Journaliers		Domestiques	
	Nombre	Indice	Nombre	Indice	Nombre	Indice
1851	3 205	100	1 972	100	1 233	100
1861	2 963	92,4	1 697	86	1 266	102,7
1872	2 659	82,9	1 611	81,7	1 048	85
1881	2 430	75,8	1 280	64,9	1 150	93,3
1891	2 262	70,6	1 048	53,1	1 214	98,5
1901	2 110	65,8	923	46,8	1 187	96,3
1911	2 142	66,8	866	43,9	1 276	103,5

Ce déclin des journaliers est très important pendant le Second Empire, surtout pendant la première décennie du régime, pendant laquelle le nombre des journaliers diminue de 14% (22). On vérifie ainsi l'ampleur de l'exode rural que les contemporains évoquent constamment à cette époque et que traduisent également les taux élevés d'émigration apparente dans les parties rurales des arrondissements de Chartres et de Chateaudun (23). Plusieurs facteurs expliquent cette émigration des journaliers dès les débuts du Second Empire. Les années de crise 1853-1855 connaissent une très forte hausse du prix des denrées alimentaires alors que les salaires dans l'agriculture n'augmentent pas encore. Les administrateurs notent «le grand malaise qui existe dans ce département parmi les ouvriers de l'agriculture» (24). Ensuite les familles de journaliers ne peuvent plus guère compter sur le travail d'appoint fourni par une industrie rurale à domicile qui occupait femmes et enfants pendant l'hiver : la bonnetterie à l'aiguille qui donnait un travail saisonnier à des milliers de tricoteuses achève de disparaître dans ces années du milieu du siècle (25). Enfin il y a l'attrait des chantiers du chemin de fer et des chantiers de cons-

22. Cette diminution rapide pendant les années 1850 se retrouve dans le Calvados où le nombre des salariés agricoles baisse de 15% en 10 ans. Cf. G. Desert, *Une société rurale au XIX^e siècle. Les paysans du Calvados, 1815-1895*, p. 326.

23. Taux situés autour de 4^o/oo pour les périodes intercensitaires de 1851-1856 et 1856-1861 contre à peine 2^o/oo pour la décennie 1841-1846.

24. Rapport du procureur général de la Cour de Paris. 1^{er} semestre 1855. A.N. BB 30. 383. Le rôle de la crise céréalière de 1853-1855 comme facteur d'émigration est également relevé par G. Desert pour le Calvados. Cf. *Une société rurale au XIX^e siècle. Les paysans du Calvados...*, ouvrage cité, p. 327.

25. A l'occasion de la Nouvelle Évaluation des revenus territoriaux de 1851, les contrôleurs des contributions directes constatent cette quasi-disparition. Ainsi, dans le canton d'Auneau : «les habitants de 4 ou 5 communes étaient autrefois activement occupés à la fabrication de bas, chaussons, bonnets et gants de laine, mais cette branche d'industrie étant tombée depuis quelques années, ne fait plus que végéter.» (Archives départementales d'Eure-et-Loir, série P non cotée, registre des renseignements statistiques du contrôle d'Auneau).

truction dans les villes. Comme dans les autres villes quelques grands travaux sont effectués à Chartres durant le Second Empire (construction du théâtre et de l'hôpital). L'exode rural est donc indéniable et il tend à réduire le nombre des journaliers agricoles qu'utilisaient les grandes fermes, ce qui favorise en outre une forte hausse des salaires agricoles : entre 1852 et 1866 le salaire du journalier en temps ordinaire (celui qui concerne le batteur en grange) augmente de moitié. Dans ces conditions l'utilisation de la machine à battre ne présente que des avantages : elle autorise de menus bénéfices sur la vente des grains puisqu'elle permet de s'adapter à une conjoncture commerciale plus favorable, elle permet d'utiliser la force de travail animale dans une période où les chevaux ont peu de travail, et surtout, elle entraîne d'importantes économies de temps et de main-d'œuvre. Si l'on suit les calculs très sérieux effectués par le professeur d'agriculture de Chartres au début du XX^{ème} siècle (26) on peut estimer qu'un bon batteur au fléau ne produit pas plus de 2,5 hectolitres de blé par jour ; une machine à battre à manège mue par quatre chevaux atteint la centaine d'hectolitres et une batteuse dite à grand travail, locomobile, d'une force de 10 CV peut battre jusqu'à 250 hectolitres par jour. Certes le service de cette dernière demande une vingtaine de personnes. Il faut donc calculer le prix de revient du battage pour le cultivateur. Pour la fin du XIX^{ème} et le début du XX^{ème} siècle, en prenant comme référence un hectare de blé ayant un rendement de 25 hectolitres, le battage au fléau revient à 25 francs, livre un grain non vanné, et l'on estime que 7% du grain reste dans l'épi. Le battage avec une machine à manège revient à environ 20 francs, comme celui des batteuses à vapeur à grand travail, mais il fournit une paille intacte, un grain vanné, et surtout un rendement de 7% de grain en plus — qui restait dans la paille avec l'usage du fléau — si bien qu'en tenant compte de ce rendement supérieur en grain, C.-V. Garola estime que «le prix de revient a baissé de plus de 50%» ce qui donne un gain de «productivité» équivalent à celui réalisé par la substitution de la faux à la faucille.

Cela ne pouvait qu'inciter les grandes exploitations à adopter rapidement cette nouvelle technique, d'autant plus que la quantité de grains à battre a fortement augmenté, résultat de la révolution culturelle opérée pendant la première moitié du XIX^{ème} siècle. Ainsi, dans l'ensemble du département d'Eure-et-Loir, la récolte de blé a augmenté de moitié entre les années 1840 et les années 1860 (tableau no 4). La quantité de blé à battre — la progression est la même pour l'avoine — augmente donc alors que dans le même temps les journaliers commencent à quitter la campagne. Les cultivateurs étaient donc contraints d'adopter les machines à battre. En un sens le progrès agricole, au niveau des techniques culturales, en augmentant la production agricole, exigeait à terme une modification des techniques de battage (27), surtout quand l'exode des journaliers beauce-

26. C.-V. Garola, *Encyclopédie agricole. Céréales...*, ouvrage cité, pp. 484-500.

27. On peut ici avancer que le progrès technique fait en quelque sorte boule de neige. Un phénomène similaire a pu être décrit à l'occasion de l'introduction de cultures nouvelles, comme celle de la betterave sucrière dans l'assolement des plaines du centre du Bassin Parisien. Exigeant des sols profonds, bien ameublés, elle favorise l'adoption du brabant, de la charrue défonceuse, de l'extirpateur et du rouleau Croskill (cf. P. Brunet, *Structure agraire et économie rurale des plateaux tertiaires entre la Seine et l'Oise*, Caen, 1960, pp. 324-325). De même, un progrès technique simple comme celui du semoir mécanique peut contribuer à augmenter la production. Non seulement le semoir mécanique économise de la main-d'œuvre, mais en plus, par la répartition régulière de la semence qu'il permet, il entraîne d'importantes économies sur la quantité de cette dernière. En outre, le tallage de la plante est plus régulier, la verse des récoltes est moins à craindre, ce qui donne, selon C.-V. Garola, un excédent de récolte de 10%. Cet excédent est d'autant mieux garanti que le semoir exige un sol régulier et que donc la préparation des terres est mieux soignée (hersage plus fin, fumier bien enterré). Cf. C.-V. Garola, *Encyclopédie agricole. Céréales...*, ouvrage cité, pp. 317-319.

Tableau no 4 : Évolution de la production de blé en Eure-et-Loir (en hectolitres, moyenne annuelle par périodes quinquennales. D'après : Ministère de l'Agriculture et du Commerce, Direction de l'Agriculture, Bureau des subsistances, Récoltes des céréales et des pommes de terre de 1815 à 1876, Paris, 1878).

PÉRIODES	PRODUCTION (en hectolitres)
1816-1820	816 566
1821-1825	1 256 240
1826-1830	1 131 125
1831-1835	1 258 971
1836-1840	1 361 368
1841-1845	1 415 791
1846-1850	1 603 592
1851-1855	1 588 471
1856-1860	2 020 479
1861-1865	2 313 733
1866-1870	2 105 230
1871-1875	2 216 112

rons a commencé à se faire sentir de manière sensible.

On peut également avancer des raisons similaires à l'adoption des moissonneuses. En Eure-et-Loir, le premier concours de moissonneuses est organisé en 1860 (28). Le succès de cette manifestation (29) qui a lieu à Chartres le 5 août 1860 est dû à un concours de circonstances, notamment d'ordre climatique. La récolte de 1859 avait été en partie perdue du fait de la pénurie de main-d'œuvre saisonnière. A cette époque les Percherons venaient faucher les blés beaucerons qui mûrissaient plus tôt que ceux du Perche ordinairement. Par suite de chaleurs excessives, les récoltes du Perche arrivèrent à maturité en même temps que celles de la Beauce et la main-d'œuvre des migrants venus du Perche fit défaut : «il s'en suivit un renchérissement démesuré de la main-d'œuvre dont la rareté ne permit d'accomplir que dans l'espace de six semaines une opération qui ne doit durer que vingt jours. L'égrenage et l'excès de maturité firent perdre une partie de la récolte» (30). Cela explique également l'intérêt porté alors sur la seule moissonneuse

28. En France, c'est à l'Exposition Universelle de Paris en 1855 que l'on peut voir les premières moissonneuses (machines anglaises et américaines).

29. Plus de 2 000 agriculteurs y assistent selon le *Journal de Chartres* du 9 août 1860.

30. Rapport adressé au préfet d'Eure-et-Loir et présenté par Émile Lelong, Comice agricole de Chartres, 14 août 1860 (cité par le *Journal de Chartres* du 23 août 1860). Le début de ce rapport est également significatif des facteurs du progrès technique en Beauce : «C'est dit-on la nécessité qui développe l'esprit d'invention ; aussi, tant que la main-d'œuvre a suffi aux exigences des travaux de la récolte, on ne s'occupa que peu ou point de moissonneuses...». On ajoutera que la pénurie de main-d'œuvre est relevée pour cette même année 1859 dans d'autres régions, par exemple en Champagne pouilleuse, ce qui décide le Comice agricole de la Marne à faire l'acquisition de machines anglaises. Cf. S. Hébert-Barrat, *Les machines agricoles en Champagne pouilleuse au XIXème siècle (cantons de Châlons-sur-Marne, Ecury-sur-Coole, Marson)* in *Histoire et traditions de Champagne. Mélanges d'ethnographie et d'histoire offerts à Germaine Maillat*, Châlons-sur-Marne, Comité du folklore champenois, 1979, p. 251.

en activité dans le département. Mais les années suivantes, et jusqu'à la fin de l'Empire, le nombre des machines restera très limité.

Ce n'est que pendant les années 1870 et 1880 que se multiplient les moissonneuses, d'abord simples faucheuses, puis, dans la dernière décennie du siècle, sous forme de moissonneuses-lieuses (31). Cette chronologie s'explique par plusieurs facteurs. D'abord, pour ce qui est des moissonneuses simples, ce n'est qu'au début des années 1870 que les machines, souvent d'origine étrangère (anglaises et américaines) sont bien au point et disposent de possibilités de vente et de réparation sur place, grâce aux nombreux dépositaires qui s'installent dans la région. Une remarque identique peut être faite pour les lieuses. A l'exposition d'instruments du Comice agricole de Chartres de 1877, une « moissonneuse faisant la gerbe » est regardée avec curiosité, et les remarques sur les inconvénients dominent dans les comptes-rendus de presse. Or, une dizaine d'années après, un concours de moissonneuses – en 1885 – réussit fort bien et « fait voir des machines qui accomplissaient déjà à ce moment un travail pour ainsi dire irréprochable et l'on peut dire que c'est de ce moment que date la mise en pratique de la lieuse en Beauce » (32). Dans le même temps où les machines se perfectionnent, leur prix de vente diminue, conséquence et cause tout à la fois de l'extension de leur emploi (33).

Quand elles sont bien au point, les moissonneuses répondent aux besoins des cultivateurs qui doivent faire la moisson sur une surface qui a légèrement augmenté au cours du siècle avec l'extension des surfaces céréalières (tableau no 5).

Tableau no 5 : Évolution des surfaces céréalières en Eure-et-Loir (en hectares, moyenne annuelle par période quinquennale).

1816-1820	242 655
1826-1830	258 400
1846-1850	282 047
1871-1875	286 818
1896-1900	292 223

Dans le même temps l'exode rural commence à toucher les régions bocagères qui fournissaient les moissonneurs à la Beauce. Dans le cadre de l'Eure-et-Loir, on remarque

31. Il est difficile d'établir une chronologie précise quant à la diffusion des moissonneuses, mais il semble que la Beauce soit légèrement en retard par rapport aux régions du centre du Bassin Parisien. Selon P. Brunet (*Structure agraire et économie rurale des plateaux tertiaires entre la Seine et l'Oise...* ouvrage cité, p. 325-326) faucheuses et moissonneuses sont employées couramment dès la fin du Second Empire dans le France, le Multien et le Valois. Par contre, dans le Pas-de-Calais (cf. R. Hubscher, *L'agriculture et la société rurale dans le Pas-de-Calais, du milieu du XIXème siècle à 1914*, Arras, 1980, t. II, pp. 660-661) comme dans le Calvados (cf. G. Desert, *Une société rurale au XIXème siècle. Les paysans du Calvados...*, ouvrage cité, p. 335) l'adoption des moissonneuses est plus tardive et se fait plus lentement.

32. Ch. Egasse, Les machines agricoles, *Bulletin du Comice agricole de Chartres, concours régional de 1896*. On notera que c'est en 1873 que le fabricant Wood produit en public la première lieuse, à l'Exposition Universelle de Vienne (le liage des gerbes se fait avec du fil de fer).

33. C.-V. Garola (*Encyclopédie agricole. Céréales...*, ouvrage cité, p. 458) écrit que « leur prix diminuait dans de grandes proportions. De plus de 2 000 francs qu'on les vendait à l'origine, elles tombaient à 1 200 et même 800 francs seulement ».

que l'arrondissement percheron de Nogent-le-Rotrou connaît alors un déclin de sa population beaucoup plus accentué que celui des arrondissements beaucerons. Les moissonneurs du Perche deviennent moins nombreux, alors que leurs salaires ont fortement augmenté pendant le Second Empire (tableau n° 6). Le salaire du moissonneur subit une hausse – plus 74% de 1852 à 1866 – supérieure à celle de tous les autres salaires. Certes ces salaires baissent avec la crise économique des années 1880-1890, mais alors la baisse du prix des céréales incite les cultivateurs à remplacer les ouvriers migrants par les machines. On trouve clairement exprimée cette volonté de diminuer le prix de revient dans les discours prononcés lors des Comices agricoles de cette période. Or la moissonneuse répond parfaitement à ces souhaits. A la fin du XIX^{ème} siècle et au début du XX^{ème} (34) on estime qu'une moissonneuse simple, avec deux chevaux, peut moissonner 4 hectares par jour (contre 50 ares au maximum pour un faucheur). Les calculs du prix de revient des divers types de moisson effectués par Garola – tenant compte des frais d'entretien, de l'intérêt et de l'amortissement du capital engagé dans l'instrument – montrent qu'à cette époque, on paie en Beauce en moyenne 35 francs pour couper et lier un hectare de blé, alors qu'à la moissonneuse simple, un hectare de blé – compte tenu des frais occasionnés par le liage ultérieur – revient à 19 francs au plus. Dans une ferme de 120 hectares l'économie réalisée la première année atteindrait près de la moitié du capital engagé pour l'achat de la machine. La diminution du prix de revient est encore plus importante avec la moissonneuse-lieuse. Cette nouvelle technique arrivait donc dans une conjoncture de baisse des prix agricoles qui ne pouvait qu'inciter à son adoption.

Tableau n° 6 : Évolution des salaires agricoles en Beauce d'Eure-et-Loir (d'après les Enquêtes agricoles)
Salaire du journalier non nourri (en francs).

Années	Temps ordinaire	Indice	Moisson	Indice
1852	1,50	100	2,54	100
1862	1,97	131	3,80	149
1866	2,23	149	4,42	174
1882	2,31	154	3,64	143
1892	2,21	147	3,61	142
1910	3,59	239	6,00	236

Ainsi, au total, et cela est attendu pour le thème que nous avons retenu, ce sont pour l'essentiel des problèmes de main-d'œuvre (en quantité disponible et en coût) qui déterminent les fermiers beaucerons, gros utilisateurs de travail salarié, à mécaniser et à suivre le progrès technique. Il reste à voir comment ils le font et avec quelles conséquences sociales.

*
* *

34. C.-V. Garola, *Ibid.*, pp. 460-465.

Si l'on considère d'abord l'attitude des cultivateurs, il est incontestable que les premières exploitations à suivre le progrès technique sont les grandes exploitations (35). Cela est tout à fait normal étant donné que ce sont elles qui, employant une main-d'œuvre nombreuse pour la moisson, ont le plus d'intérêt à mécaniser ces travaux. Ainsi quand on analyse les dépenses des grandes fermes au début du XX^{ème} siècle (36), on constate que la main-d'œuvre est de loin le premier poste de dépenses avec environ 40% des dépenses annuelles (le fermage venant ensuite avec 20-25%). Or à cette époque, toutes ces grandes fermes sont mécanisées quant à la coupe et au battage des grains : la part des salaires était donc beaucoup plus importante auparavant.

Mais si les grandes exploitations sont les premières à suivre le progrès technique, ce dernier n'en est pas pour autant un facteur de concentration agraire. D'abord il ne semble pas y avoir en Beauce de concentration des exploitations au cours du XIX^{ème} siècle. Si la place et le nombre des petites exploitations a pu varier au gré de la conjoncture (progrès pendant la prospérité du Second Empire, recul pendant les années de crise ensuite), le poids des grandes fermes est resté sensiblement le même dans la société rurale. La mécanisation agricole n'a pas favorisé sur ce point les grandes exploitations au détriment des petites. Il faut ajouter d'ailleurs que la petite culture, et même la paysannerie parcellaire, peuvent bénéficier comme la grande des innovations techniques. Certaines, comme la faux, ont un coût très limité (à Chartres en 1790 la faux coûte 3 livres, contre 1 livre et 5 sols pour une faucille). Les machines à battre sont très tôt mises à la disposition de la petite culture par les entrepreneurs de battage qui font leur tournée dans les exploitations qui n'ont pas de machines (37). Quant aux moissonneuses, leur adoption est sans doute plus lente et plus tardive. Mais à la veille de la guerre de 1914-1918, les rapports de visite des fermes du Comice agricole montrent qu'elles sont très répandues, même dans les petites exploitations ; citons à titre d'exemple significatif, le rapport fait en 1909 pour le canton de Maintenon :

«En ce qui concerne l'outillage, la grosse culture lui accorde maintenant une trop grande importance pour qu'il lui fasse défaut...

Mais, où notre surprise fut heureuse, ce fut de rencontrer dans la moyenne ainsi que dans la petite culture un attirail complet à l'instar des grandes exploitations. Il y a quelques années encore, les lieuses et autres outils assez importants étaient seulement l'apanage des fortes fermes, mais depuis, les temps sont changés et si la grande culture a augmenté un peu le nombre de ses machines, la petite culture, elle, a marché à pas de géant et est entrée résolument dans cette voie de la mécanisation moderne, une des seules peut-être qui nous permette la production intensive et rémunératrice.

Les brabants, lieuses, faucheuses et autres sont maintenant d'un usage des plus courant dans toutes les exploitations et la Commission est surtout heureuse de pouvoir féliciter la petite culture de sa courageuse initiative.» (38)

35. La même remarque est faite pour la Champagne pouilleuse. Cf. S. Hébert-Barrat, *Les machines agricoles en Champagne pouilleuse...*, art. cit., p. 247.

36. A partir des monographies d'exploitations agricoles établies par J. Bailhache, *La grande culture en Beauce*, *La Science sociale*, juil.-déc. 1912.

37. On trouve des entrepreneurs de battage dès la fin du Second Empire comme le montre cet article du *Journal de Chartres* du 9 août 1868 : «Les machines à battre ont eu, à leur apparition, leurs destructeurs, leur temps d'épreuves à subir. Aujourd'hui cependant elles ont leur place dans le matériel de toute ferme bien organisée. Le petit cultivateur qui, lui aussi, veut grandir, les recherche ; il use des services des entrepreneurs de battage qui vont le trouver à domicile, en attendant qu'il ait son instrument à lui, qu'il ait enfin *fait sa pelote...*»

38. *Bulletin du Comice agricole de Chartres*, 1909.

En outre, pour les exploitants parcellaires qui sont souvent des journaliers-propriétaires ou des domestiques, il y a la possibilité d'emprunter les machines de la grande ferme, ce qui est un moyen pour celle-ci de stabiliser la main-d'œuvre locale. Enfin il faut dire que pour cette petite paysannerie l'usage de la moissonneuse n'apparaît pas toujours comme indispensable. Contrairement à la grande exploitation qui cherche à diminuer les dépenses en salaires, la petite exploitation ne fait pas appel à la main-d'œuvre salariée, le travail est uniquement familial – pour les quelques jours de moisson on bat éventuellement le rappel de parents éloignés, on pratique l'entraide entre voisins – et il n'est donc pas «comptabilisé» dans les frais d'exploitation. A la différence du fermier capitaliste, le petit exploitant ne compte pas son temps. Pour toutes ces raisons la mécanisation agricole n'entraîne pas de bouleversement dans les structures de la paysannerie beauceronne au cours du XIX^{ème} siècle.

Par contre si l'on considère l'attitude face au progrès technique, il y a sans doute des différences notables selon les types de cultivateurs, mais il est bien difficile de les distinguer. Les initiateurs semblent être, dans le département, quelques grands propriétaires, vivant plutôt en marge de la Beauce. Ainsi, la première moissonneuse à fonctionner en Eure-et-Loir est signalée en 1859 comme appartenant à un grand propriétaire de la région de la Ferté-Vidame dans le Thymerais. Mais plus qu'à ces rares grands propriétaires éclairés, il faut faire appel aux organisations agricoles, en particulier aux comices agricoles, pour saisir les voies de diffusion du progrès agricole. Le comice de Chartres fait un réel effort, surtout dans la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle, pour populariser dans ses bulletins les nouveaux instruments, récompenser les constructeurs ou dépositaires lors des concours de moissonneuses (39). Quand au syndicat agricole de Chartres, sa création est trop tardive – 1886 – pour avoir influencé notablement sur la diffusion du machinisme, d'autant plus qu'il se consacre essentiellement à la vente des engrais chimiques.

C'est à partir des discours prononcés dans les comices, ou à la lecture des articles de presse que l'on peut chercher à saisir l'état d'esprit des agriculteurs face au progrès technique. L'attitude générale semble être d'abord l'hésitation, la prudence, que certains contemporains – et aussi certains historiens – qualifient un peu trop vite de routine (40). Cette prudence est «théorisée» par le président du comice agricole de Chartres qui en 1856 (discours du 21 septembre) demande que l'on distingue bien l'«amélioration» de l'«innovation» :

«Amélioration et innovation ! Ces mots expriment deux pensées bien différentes, voilà pourquoi j'accepte avec une grande réserve certaines machines nouvelles, trop prônées par les uns pour ne point rencontrer chez d'autres une défiance tout naturelle. L'esprit de l'homme est ainsi fait ; il s'arrête, il résiste même en raison des efforts qu'on fait pour l'entraîner, et n'en déplaît à certains enthousiasmes, c'est là que gît la sagesse. La réserve, la timidité qu'ils vous reprochent n'est que de la prudence. En effet, la terre ne se cultive pas à l'emporte pièce et certaines combinaisons fort ingénieuses en théorie, sont plus admirées dans leur repos, au Palais des Arts et Métiers, qu'elles ne le seraient aux champs, lorsqu'il faudrait les mettre aux prises avec des obstacles non prévus.»

39. On retrouve ce rôle des comices agricoles ou des sociétés d'agriculture dans les autres régions, mais à la différence de la Champagne ou des campagnes du Pas-de-Calais (cf. R. Hubscher, *L'agriculture et la société rurale dans le Pas-de-Calais...*, ouvrage cité, pp. 235-236), il n'y a pas en Beauce d'achat de matériel – et de prêt de celui-ci aux cultivateurs – par les comices.

40. Sur l'usage de la notion de routine comme relevant d'une «conception aristocratique de l'histoire», «solution paresseuse qui laisse de côté les vraies solutions», on lira les remarques judicieuses de Ch. Parain, *Les anciennes techniques agricoles*, *Revue de Synthèse*, n° 7, 1957, (texte repris dans Ch. Parain, *Outils, ethnies et développement historique*, Paris, Éditions sociales, 1979, pp. 209-232).

Cette prudence est bien résumée par cet observateur de 1874 qui décrit ainsi le «type beauceron» :

«Il n'a pas l'esprit d'initiative, mais il a au suprême degré l'esprit d'imitation ; il ne tentera pas les découvertes ni les moyens nouveaux, mais il ne manquera jamais de se les approprier quand ils sont prouvés bons.» (41)

Ce trait de mentalité, on le retrouve bien devant les premières machines : «attendre et voir», telle est l'attitude dominante (42). Prenons l'exemple des moissonneuses. Sous le Second Empire, les premiers essais ne sont guère concluants, certaines machines tombent en panne, leur résultat est médiocre. On critique leur «mécanisme trop délicat, vrai travail d'horlogerie dans un instrument qui devait être solide, grossier, et d'une réparation facile, même pour les artisans de la campagne» (43). Le deuxième argument – également valable – est que l'on manque de pièces, de réparateurs et de mécaniciens pour des instruments nouveaux qui sont de plus souvent d'origine étrangère, avec des dépositaires et des marchands installés au départ loin de la Beauce. Mais quand les machines sont bien au point (44), quand leur prix baisse et que l'on sait que l'on pourra les faire réparer facilement, les achats se multiplient. Il n'y a que quelques moissonneuses en Eure-et-Loir à la fin du Second Empire, et d'après le *Journal de Chartres*, il y en avait 120 pour la campagne de 1873, puis 300 en 1874. Le compte-rendu du concours de moissonneuses de 1874, publié dans le même journal note «que leur emploi s'est vulgarisé dans les dernières années d'une manière surprenante» et montre que cela est allé de pair avec les progrès réalisés dans la mise au point de l'instrument :

«Il faut dire aussi que les constructeurs, stimulés par l'appât d'un gain – légitime il est vrai – piqués dans leur amour-propre par la concurrence, conseillés sur les défauts de leurs machines dans la pratique par les cultivateurs, les fabriquent aujourd'hui avec une supériorité qui approche la perfection.» (45)

Entre la première moissonneuse expérimentée en 1859 et l'adoption, le délai est assez court, puisque c'est environ une quinzaine d'années après la première expérience que la diffusion prend son essor. Mais le délai est suffisant pour traduire une certaine prudence au départ qui s'explique par les imperfections des premières machines. Il faut en outre s'interroger sur la faiblesse des constructeurs français et sur le fait que la plupart des machines sont d'origine britannique ou américaine. La chronologie de la diffusion des moissonneuses dans l'agriculture française doit être également mise en rapport avec la faiblesse de l'industrie française dans ce secteur, et avec la courbe de leur importation. D'ailleurs le modèle anglais est souvent admiré par les animateurs de nos comices. Ainsi, toujours en 1874, à l'occasion du concours de Chartres, le *Journal de Chartres* constate que :

41. Extraits de Reverdy. Notes sur l'état matériel et moral du canton de Nogent-le-Roi, *Mémoires de la Société archéologique d'Eure-et-Loir*, t. VI, 1874, p. 249.

42. Des remarques identiques sont faites pour les paysans du Calvados par G. Desert, *Une société rurale au XIXème siècle. Les paysans du Calvados...*, ouvrage cité, p. 352.

43. *Bulletin du comice agricole de Chartres, 1866, Concours d'Auneau*, nécrologie de Félix Hébert.

44. R. Hubscher (*L'agriculture et la société rurale dans le Pas-de-Calais...*, ouvrage cité, p. 660) montre bien également l'importance pour les agriculteurs du Pas-de-Calais de la fiabilité du matériel comme condition de sa diffusion.

45. Le *Journal de Chartres*, 23 juil. 1874.

«notre pays n'était représenté que par un seul constructeur, M. Albaret de Liancourt, tandis que l'Angleterre compte les moissonneuses Royal Samuelson, Hornsby, Howard et l'Amérique, la Johnston. Quarante mille moissonneuses ont fonctionné en Angleterre en 1873 et ont coupé dans l'espace de 15 jours toutes les récoltes en remplaçant 400 000 ouvriers. La grève des ouvriers dans le Royaume-Uni a fait faire un nouveau pas à cette merveilleuse invention, et cette année les Anglais posséderont des machines liant la gerbe.» (46)

Cette dernière allusion est significative : elle montre que les fermiers beaucerons ont d'abord vu dans la machine le moyen, certes, de faire face au manque de main-d'œuvre, mais également celui de modérer les «exigences» de celle-ci. En un sens la mécanisation est perçue comme un instrument de lutte de classes. Plusieurs témoignages, cités dans la presse, montrent bien que pour les employeurs, la moissonneuse est parfois conçue comme un moyen de pression sur les ouvriers. Dès 1859 on affirme que «le jour où la première moissonneuse paraîtra dans nos campagnes sera celui qui marquera l'indépendance des laboureurs... cette concurrence affranchira les cultivateurs du despotisme organisé par les manouvriers» (47). L'année suivante, l'unique propriétaire d'une machine en Eure-et-Loir écrit que «l'influence morale a été très grande cette année sur nos faucheurs ; à la moisson dernière, ils plaisaient et riaient des machines, maintenant elles commencent à leur faire peur» (48). En 1870 encore, dans une réponse à un questionnaire de l'enquête parlementaire sur l'agriculture, on se félicite du fait que «les machines ont été un modérateur du prix excessif de la main-d'œuvre» (49). Enfin, quand les machines commencent à bien se diffuser, il arrive que certains cultivateurs qui en possèdent les gardent en réserve pour faire pression sur leurs ouvriers et limiter leurs revendications, comme l'exprime très clairement ce cultivateur en 1884 :

«La culture les recherche (les machines) mais pas encore autant qu'elle le voudrait, d'abord parce qu'ils ne sont pas volontiers acceptés par les travailleurs qui souvent, y voyant ou croyant y voir une concurrence, les détériorent exprès ou n'apportent pas les soins nécessaires à leur bon fonctionnement ; ensuite par le défaut, dans nos campagnes, d'ouvriers capables de faire de suite à ces instruments, encore trop souvent d'origine étrangère, les réparations dont ils ont trop fréquemment besoin.

Aussi voyons nous quantité d'excellents cultivateurs n'en pas moins continuer de faire faire, par exemple leur moisson à la main, bien que possédant une ou même deux moissonneuses ; et cela afin de les ménager et de les tenir en réserve pour les grandes occasions et d'en faire surtout une sorte d'*épouvantail* destiné à montrer aux ouvriers s'ils devenaient trop exigeants ou voulaient quitter, qu'au besoin on pourrait se passer d'eux.» (50)

46. Le *Journal de Chartres*, 21 juil. 1874.

47. Le *Journal de Chartres*, 28 juil. 1859.

48. Le *Journal de Chartres*, 9 sept. 1860.

49. Le *Journal de Chartres*, 23 juin 1870.

50. *L'Union agricole*, 19 juin 1884. On trouve des faits similaires dans d'autres régions, comme le Pas-de-Calais (cf. R: Hubscher, *L'agriculture et la société rurale dans le Pas-de-Calais...*, ouvrage cité, p. 661, n. 98) et surtout dans le Soissonnais où G. Postel-Vinay (*La rente foncière dans le capitalisme agricole*, Paris, Maspéro, 1974, pp. 148 et 186-187) considère que la machine permet «surtout d'accroître le contrôle sur le travail et sur son intensité». Cela est sans doute vrai, mais si l'on considère concrètement le travail de la coupe des grains, force est de constater que les gains de productivité sont tels — cf. supra — que l'on imagine mal la moissonneuse servir uniquement d'«épouvantail» ou d'«avertissement» ; d'autre part, le contrôle de la main-d'œuvre concerne uniquement — du moins pour la Beauce — les migrants saisonniers. Il est plus probable — au-delà de l'exagération des cultivateurs qui

Cet aspect de la mécanisation qui s'insère dans les rapports sociaux pose la question de l'attitude des ouvriers agricoles face au progrès technique. Il est difficile de trouver des sources évoquant ce point. On trouve peu de choses dans le témoignage littéraire d'Émile Zola (51). L'autobiographie d'Ephraïm Grenadou, paysan beauceron de la région de Chartres laisse entendre qu'il y avait une certaine hostilité ouvrière (52). Mais celle-ci ne semble pas s'être traduite en actes. Il est vrai que les sources judiciaires sont assez déficientes sur ce plan, d'autant plus que quand il y a sabotage, il est individuel, et l'employeur n'a pas toujours intérêt à se plaindre. Il ne reste donc que les indications fournies par la presse qui donne surtout le point de vue des cultivateurs.

Le sentiment des ouvriers agricoles a sans doute été de voir la machine prendre leur travail. Ils en ont eu d'autant plus conscience que la moissonneuse n'est pas utilisable en cas d'intempéries, notamment quand les blés sont versés. Il faut alors faire entièrement faire la coupe à la main (à la sape en particulier). On leur laisse donc le travail le plus dur. Il y a parfois des actes de sabotage, mais il est difficile de parler de bris de machines, de luddisme véritable. Le seul cas relaté dans la presse est celui du concours de moissonneuses de Chartres en 1860 où certains profitent de l'affluence et de la cohue pour lancer des pierres dans le champ où l'expérience a lieu (53).

Cette faiblesse des réactions ouvrières s'explique assez facilement par le fait que la moisson a toujours été faite en Beauce par des migrants saisonniers, la main-d'œuvre locale étant très insuffisante pendant les périodes de grands travaux. C'est pourquoi il faut analyser avec nuance les conséquences de la mécanisation sur l'emploi ouvrier.

Pour la main-d'œuvre beauceronne, c'est la seule adoption des machines à battre qu'il importe de prendre en compte. Il est certain qu'en faisant disparaître le battage au fléau (54), la machine à battre supprime une des occupations essentielles du journalier pendant l'hiver. S'il est vrai que l'adoption de ces machines est due à la diminution de la main-d'œuvre relativement à l'augmentation des quantités à battre, il apparaît probable qu'en retour, la machine accélère l'exode rural.

Quant aux deux autres progrès techniques étudiés, ils touchent surtout les migrants saisonniers venant faire la moisson en Beauce. Au XVIII^{ème} siècle ces moissonneurs s'engagent par un contrat de sciage passé devant notaire. L'étude de ces contrats montre

se plaignent constamment de leurs ouvriers — que les exploitants pensent aux années possibles de verse des récoltes pour lesquelles la moissonneuse reste impuissante. Il faut alors faire venir une grande quantité de faucheurs (utilisant la sape). C'est donc la peur de manquer dans l'avenir d'une main-d'œuvre saisonnière qui amène C.-V. Garola par exemple, à conseiller de ne pas faire couper entièrement les récoltes à la machine et d'«avoir toujours sous la main quelques moissonneurs pour les parties difficiles» (cf. *Encyclopédie agricole. Céréales*, ouvrage cité, p. 462).

51. *La Terre*, édition du Livre de Poche, Paris, 1967, pp. 149-150. Zola évoque les premiers essais dans la ferme de Hourdequin d'une faneuse mécanique. Le charretier chargé de l'utiliser ne fait que dénigrer l'instrument («ça casse l'herbe, ça l'empoisonne») alors que les paysans voient dans l'innovation une perte d'emploi («Tout ça, c'est des inventions du diable contre le pauvre monde... Qu'est-ce qu'elles feront, nos femmes, si l'on se passe d'elles aux foins?»).

52. «... tout le monde critiquait la faucheuse-lieuse ; soi-disant qu'on coupait l'ouvrage aux moissonneurs qui venaient. Et puis les charretiers ne connaissaient que leurs charrues, ils ne voulaient pas s'occuper des machines.» Ephraïm Grenadou, Alain Prévost, *Grenadou, paysan français*, Paris, Le Seuil, 1978, p. 40.

53. Extrait du *Journal de Chartres*, 9 août 1860, compte-rendu du concours de moissonneuses : «Nous savons bien que certaines personnes ont profité de cela pour tenter de briser les dents de scies, et que, poussées par un sentiment de basse hostilité, elles ont jeté des pierres dans les blés encore debout, mais nous savons aussi que ces lâches tentatives ont tourné contre elles, et n'ont fait que constater d'une manière irréfutable, l'avantage que présentait l'emploi de ces instruments...»

qu'à la veille de la Révolution, chaque ferme emploie environ une dizaine de ces moissonneurs originaires du Perche, du Maine, du Berry, du Poitou et de l'Orléanais, parfois même du Limousin. L'adoption de la faux pendant la Révolution et l'Empire restreint considérablement leur nombre — entre le tiers et la moitié sans doute — et leur recrutement géographique se réduit aux régions bocagères voisines de la Beauce, essentiellement le Perche. La diffusion des moissonneuses en diminue encore le nombre puisque le travail à la faux est désormais limité à celui de dériver les champs pour laisser le passage à la faucheuse, ou à la coupe des pièces dans lesquelles le blé est couché. Aussi les habitants du Perche cessent-ils dans les années 1870-1880 de venir faire la moisson dans la Beauce (55). Ils sont remplacés par les «Belges» (venus du Nord de la France, de la Flandre ou de la Belgique) qui font ces travaux de moisson en annexe des travaux betteraviers. En 1852, l'Enquête agricole estimait à environ 15 000 le nombre des saisonniers venant travailler dans la Beauce d'Eure-et-Loir, en 1912, ils ne sont plus qu'entre 6 et 8 000 et la nature de leur travail a complètement changé (de la coupe des grains aux travaux betteraviers).

Ce sont donc surtout les migrants saisonniers qui ont été les victimes de la mécanisation agricole, conclusion que l'on retrouve au plan national, notamment dans les travaux d'A. Chatelain (56).

*
* *
*

La mécanisation n'a pas, au cours du XIX^{ème} siècle, profondément bouleversé la société rurale beauceronne. Elle n'a pas modifié l'équilibre de la grande et de la petite culture. Elle n'a pas remis en cause l'existence de l'artisanat rural qui garde tous ses dé-

54. Il peut se maintenir à l'occasion sur les exploitations parcellaires quand le journalier-proprétaire a peu de travail l'hiver. Mais ce qui importe ici est sa suppression sur les grandes exploitations.

55. L'adoption de la faucheuse entraîne le chômage des migrants saisonniers. Des ouvriers venus du Perche afin de se louer à Chartres pour faire la moisson ne trouvent pas à s'embaucher comme le montre bien cet «interview» réalisé par le *Journal de Chartres* du 14 août 1879 : «La louée des ouvriers agricoles s'est prolongée beaucoup plus que les autres années, et un grand nombre d'entre eux n'ont pas trouvé de travail. Hier, mercredi, nous en interrogeons plusieurs venus des environs de La Ferté-Bernard (Sarthe) et voici ce que deux femmes nous ont répondu :

«Nous sommes arrivées à Chartres, jeudi matin (le 7 août), et jusqu'à présent nous n'avons pas pu nous louer.

— C'est peut-être que vous avez été trop exigeantes pour le prix ?

— Non, Monsieur, nous aurions accepté n'importe quel salaire ; mais il ne vient pas de cultivateurs, il y a tant de *faucheuses* à présent ! Il y aura demain huit jours que nous sommes ici, et nous n'avons plus rien. Il y en a beaucoup d'autres qui sont comme nous !»

56. A. Chatelain, *Les migrants temporaires en France de 1800 à 1914*, publications de l'Université de Lille III, Lille, 1976, pp. 204-236.

bouchés et se trouve enrichi de quelques entrepreneurs, constructeurs, mécaniciens et réparateurs de machines agricoles (57). Son effet essentiel a été de réduire l'arrivée des migrants saisonniers venant faire la moisson en Beauce. Elle a aussi contribué à renforcer l'émigration des journaliers, mais cette émigration est antérieure pour une part à la mécanisation.

Elle est d'ailleurs souvent à l'origine de cette dernière. Les cultivateurs beaucerons suivent le progrès technique quand ils en ressentent la nécessité, et quand la fiabilité des nouveaux instruments est démontrée. La mécanisation est d'autant mieux accueillie – quand les machines marchent bien... – qu'elle est souhaitée, attendue, parfois imposée par le manque de main-d'œuvre et le coût élevé qui en résulte. Ce n'est certes pas le facteur unique, car toute innovation technique s'inscrit dans un système social et politique, une conjoncture économique et dans l'ensemble des rapports sociaux. Mais dans la mesure où la machine remplace le travail de l'homme, il est bien évident que ce sont les facteurs de main-d'œuvre qui sont à examiner en priorité dans la diffusion du progrès technique en agriculture (58).

Le cas de la Beauce se prêtait évidemment à cette démonstration. Les obstacles que rencontre l'innovation technique dans la France agricole moyenne où domine la petite exploitation familiale ne se rencontrent guère en Beauce. Spécialisée dans les cultures céréalières, notre région est le terrain idéal pour la mécanisation des moissons, alors que c'est moins évident pour les pays de polyculture orientée vers l'élevage (59). Le paysage agraire de champs ouverts, avec un morcellement réduit, une configuration du sol favorable, ne crée pas, dans le Bassin Parisien, d'obstacles techniques aux moissonneuses. La dimension des exploitations y est compatible avec le souci de rentabilité pour des instruments qui ne serviront que pendant une petite partie de l'année agricole. Les problèmes de l'investissement se posent ici également de manière différente (60). Le capital d'exploitation des grandes fermes est suffisant pour autoriser l'achat de machines, d'autant plus que, sur de vastes surfaces, leur amortissement est très rapide étant donné les gains de productivité qu'elles permettent. Jusqu'à la fin du XIX^{ème} siècle, les fermiers beaucerons se détournent de l'investissement foncier, alors que la petite exploitation familiale doit ailleurs y consacrer d'importantes sommes pour sauvegarder son indépendance

57. Un déclin des charrons et des maréchaux est constaté en Champagne (cf. S. Hébert-Barrat, *Les machines agricoles en Champagne pouilleuse...*, art. cit., p. 258-259). Ce n'est pas semble-t-il le cas en Beauce où la comparaison des professions recensées dans les listes nominatives de 1851 et de 1901 pour quatre communes – Denonville, Ouarville, Louville-la-Chénard et Santeuil – montre une stabilité du nombre de chefs de ménage maréchaux, bourreliers et charrons (18 en 1851, 17 en 1901, alors que la population de ces communes a diminué de 16% ; de plus il y a 8 entrepreneurs de battage en 1901). C'est en fait l'adoption du tracteur qui éliminera cet artisanat étroitement lié à l'utilisation du cheval.

58. On notera également que les premiers tracteurs seront utilisés en Eure-et-Loir en 1916, à une époque où le manque de main-d'œuvre se fait cruellement sentir en raison de la guerre.

59. «Le sous-équipement mécanique de l'Ouest Lyonnais, surtout dans sa partie montagneuse ne révèle que l'abandon des tentatives de grande culture céréalière» G. Garrier, *Paysans du Beaujolais et du Lyonnais 1800-1970*, Presses Universitaires de Grenoble, 1973, p. 346. Au sein même du département d'Eure-et-Loir, le Perche est très peu équipé en moissonneuses à la différence de la Beauce. Il y a le même contraste dans le Calvados entre le bocage et la plaine (cf. G. Desert, *Une société rurale au XIX^{ème} siècle. Les paysans du Calvados...*, ouvrage cité, p. 337).

60. Sur cet aspect on peut lire les remarques de C. Mesliand, *La paysannerie française de 1789 à 1980 in La France contemporaine, identité et mutations de 1789 à nos jours*, Paris, Éditions sociales, 1982, pp. 218-222.

fragile. Dans une région peu chargée d'hommes comme la Beauce, le problème essentiel pour les exploitants capitalistes que constituent les gros fermiers, était d'abaisser le coût de la main-d'œuvre, premier poste dans leurs dépenses annuelles. L'innovation technique ne pouvait donc que rencontrer un accueil favorable dans ce type de milieu rural.

Jean-Claude FARCY
Université Paris X – Nanterre

Collection

REGARDS SUR L'HISTOIRE

OUVRAGES PARUS

1. FOHLEN (Cl.) et SURRATEAU (J.-R.), *Textes d'Histoire Contemporaine*.
2. DEVÈZE (M.) et MARX (R.), *Textes et Documents d'Histoire Moderne*.
3. MIÈGE (J.-I.), *L'impérialisme colonial italien de 1870 à nos jours*.
4. LIGOU (D.), *Le Protestantisme en France de 1598 à 1715*.
5. LÉON (P.), *Économies et Sociétés de l'Amérique latine. Essai sur les problèmes du développement à l'époque contemporaine 1815-1967*.
6. CHARLES-PICARD (G.) et ROUGÉ (J.), *Textes et documents relatifs à la vie économique et sociale dans l'Empire Romain (31 avant J.-C.-225 après J.-C.)*.
7. BOUVIER (J.), *Initiation au vocabulaire et aux mécanismes économiques contemporains (XIX^e et XX^e siècles). Deuxième édition revue et augmentée*.
8. RENOUARD (Y.), *Les Villes d'Italie de la fin du X^e siècle au début du XIV^e siècle (nouvelle édition par Ph. Braunstein). Tome I*.
9. RENOUARD (Y.), *Les Villes d'Italie de la fin du X^e siècle au début du XIV^e siècle (nouvelle édition par Ph. Braunstein). Tome 2*.
10. VIDALENC (J.), *Le Second Conflit Mondial. Mai 1939-Mai 1945*.
11. DEVÈZE (M.), *L'Espagne de Philippe IV (1621-1665). Tome 1*.
12. DEVÈZE (M.), *L'Espagne de Philippe IV (1621-1665). Tome 2*.
13. ZELLER (G.), *La Réforme — De Luther au Concile de Trente*.
14. GLENISSON (J.) et DAY (J.), *Textes et documents d'Histoire du Moyen Age, XIV^e-XV^e siècles, I. Perspectives d'ensemble : les « crises » et leur cadre*.
15. FAVIER (J.), *Finance et Fiscalité au Bas Moyen Age*.
16. RICHÉ (P.) et TATE (G.), *Textes et documents d'Histoire du Moyen Age, V^e-X^e siècles, II. V^e-milieu VIII^e siècle*.
17. RICHÉ (P.) et TATE (G.), *Textes et documents d'Histoire du Moyen Age, V^e-X^e siècles, II. Milieu VIII^e siècle-X^e siècle*.
18. BORDES (M.), *L'administration provinciale et municipale en France au XVIII^e siècle*.
19. CHAUNU (P.), *L'Espagne de Charles Quint. Tome 1*.
20. CHAUNU (P.), *L'Espagne de Charles Quint. Tome 2*.
21. PERROY (E.), *La terre et les paysans en France aux XII^e et XIII^e siècles*.
22. LE GALL (J.), *La religion romaine à l'époque de Caton l'Ancien au règne de l'empereur Commode*.
23. BOUARD (M. de), *Manuel d'archéologie médiévale. De la fouille à l'histoire*.
24. ARMENGAUD (A.), *La famille et l'enfant en France et en Angleterre du XVI^e au XVIII^e siècle*.
25. DELORME (J.), *Le monde hellénistique (323-133 av. J.-C.)*.
26. VALETTE (J.), *Vie économique et sociale des grands pays de l'Europe occidentale et des États-Unis (début du XX^e siècle-1939)*.

27. VALETTE (J.), *État et vie économique dans les grands pays industriels, en U.R.S.S. et en Italie (début du XX^e siècle-1939)*.
28. MAURO (F.), *Le Brésil du XV^e siècle à la fin du XVIII^e siècle*.
29. DEVÈZE (M.), *Antilles, Guyanes, la mer des Caraïbes de 1492 à 1789*.
30. GLENISSON (J.) et DAY (J.), *Textes et documents d'Histoire du Moyen Age, XIV^e-XV^e siècles. II. Les structures agraires et la vie rurale*.
31. CROUZET (F.), *L'économie de la Grande-Bretagne victorienne*.
32. CHARLES-PICARD (G.), *Rome et les villes d'Italie, des Gracques à la mort d'Auguste*.
33. CORVISIER (A.), *La France de Louis XIV (1543-1715). Ordre intérieur et place en Europe*.
34. TAVENEAUX (R.), *Le catholicisme dans la France classique (1610-1715). Tome I*.
35. TAVENEAUX (R.), *Le catholicisme dans la France classique (1610-1715). Tome II*.
36. VALETTE (J.), *Problèmes des relations internationales (1918-1949)*.
37. PICARD (O.), *Les Grecs devant la menace perse*.
38. CORVISIER (A.), *Sources et méthodes en histoire sociale*.
39. CHAUNU (P.), *Église, culture et société. Essai sur Réforme et Contre-Réforme (1517-1620)*.
40. VOGLER (B.), *Le Monde germanique et helvétique à l'époque des Réformes (1517-1618). Tome I*.
41. VOGLER (B.), *Le Monde germanique et helvétique à l'époque des Réformes (1517-1618). Tome II*.
42. NOUAILHAT (Y.-H.), *Évolution économique des États-Unis du milieu du XIX^e siècle à 1914*.
43. PIETRI (Mme N.), *Évolution économique de l'Allemagne du milieu du XIX^e siècle à 1914*.
44. ROWLEY (A.), *Évolution économique de la France du milieu du XIX^e siècle à 1914*.
45. ROWLEY (A.), *Évolution économique de la Russie du milieu du XIX^e siècle à 1914*.
46. GUILLAUME (P.) et POUSSOU (J. R.), *Précis de démographie historique*.
47. CHASTAGNOL (A.), *L'évolution politique, sociale et économique du Monde Romain, de Dioclétien à Julien*.

Hors collection :

CHAUNU (P.), *Histoire science sociale. La durée, l'espace et l'homme à l'époque moderne*.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES SEIZIÉMISTES

L'EMBLÈME A LA RENAISSANCE

par

C. BALAVOINE, E. BALMAS, C.F. BRUNON,
G. DEMERSON, L. GALACTEROS DE BOISSIER,
Y. GIRAUD, G. POZZI, A. STEGMANN



Un volume (16 × 24), 144 pages, 78 fig., 95,00 F t.t.c.

Composé par C.D.U. et SEDES — JOUVE, 18, rue Saint-Denis, 75001 Paris
N° d'éditeur : 1000 — N° 31185. Dépôt légal : Mars 1983
ISSN 0752-5702