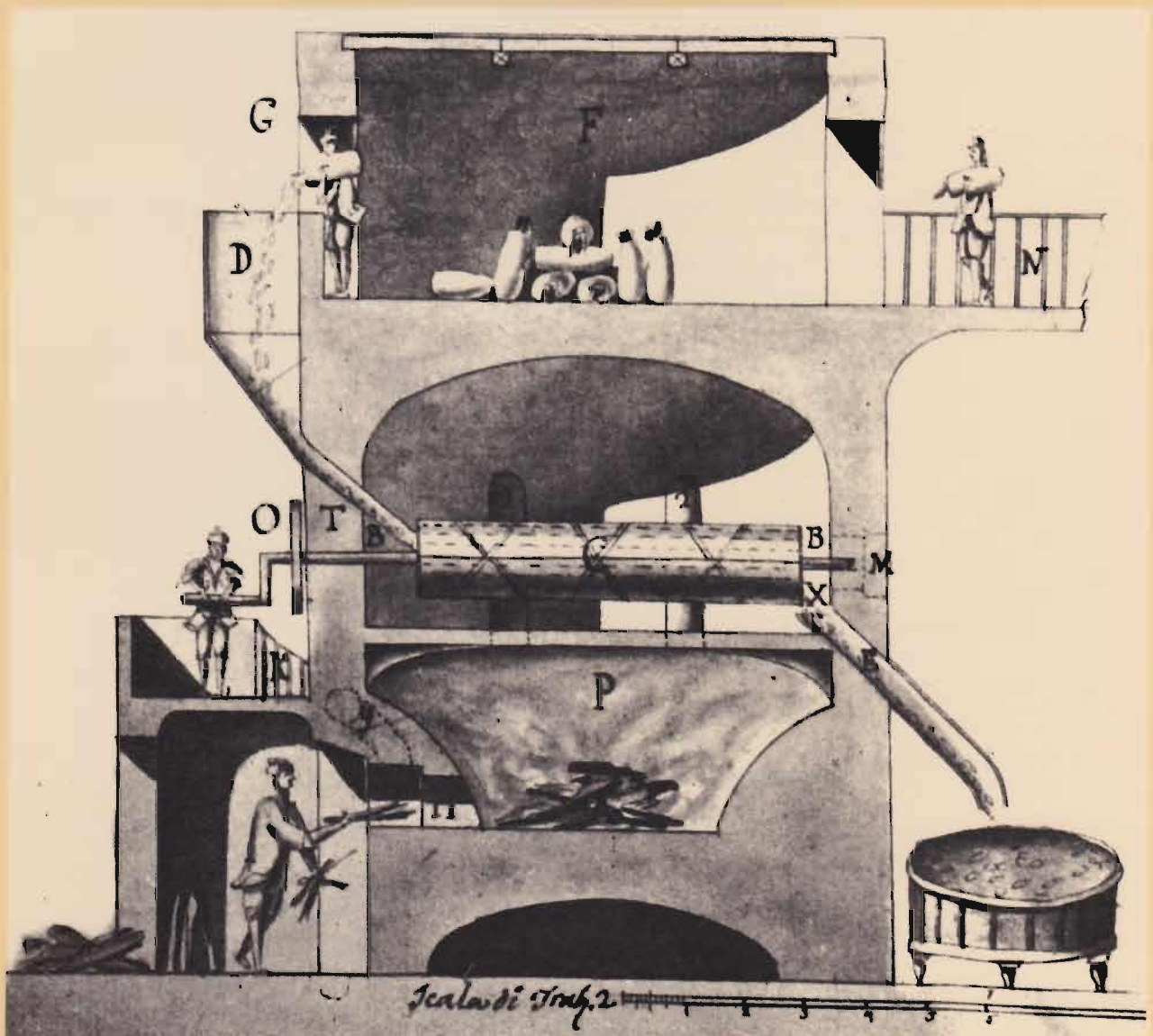


Les techniques de conservation des grains à long terme

3.2



Laboratoire d'Anthropologie et
de Préhistoire des Pays de la
Méditerranée Occidentale (LAPMO)

Association pour la Défense et
l'Étude du canton de Levroux
(ADEL)

Maison des Sciences de l'Homme
Groupe « Écologie et Sciences
Humaines » (MSH)

École des Hautes Études en
Sciences Sociales — Centre de
Recherches Historiques (CRH)

les techniques de conservation des grains à long terme

leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés

III

fasc. 2

sous la direction de Marceau GAST
François SIGAUT et Corinne BEUTLER
avec la collaboration de
Olivier BUCHSENSCHUTZ

**ÉDITIONS DU CENTRE NATIONAL
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**
15, Quai Anatole-France — 75700 PARIS
1985

Les réserves de nourriture semblent être une condition nécessaire au développement de la vie en société dans le monde animal. L'Homme ne fait pas exception : il est le seul Primate connu pour mettre en réserve une part notable de ses aliments. Encore ne s'y est-il pris qu'assez tard, du reste, puisque cette innovation ne remonte probablement chez lui qu'à une quinzaine de milliers d'années au plus. Et c'est peut-être à elle plus qu'à toute autre, plus qu'à l'agriculture en particulier, qu'il faut associer ce qu'on appelle encore la « Révolution néolithique ».

Il était paradoxal que l'anthropologie se soit si peu préoccupée, *concrètement*, de cette question. L'importance du stockage alimentaire avait certes été perçue par de nombreux penseurs. Mais, peut-être parce que les pays développés avaient voulu croire à la disparition définitive des famines, les recherches de terrain restaient rares, dispersées, introuvables. Ce qui interdisait de dépasser le niveau des généralités.

Aujourd'hui, les 76 contributions réunies en trois tomes dans *Les techniques de conservation des grains à long terme*, constituent le premier corpus anthropologique digne de ce nom dont nous disposons sur ce sujet. Corpus largement international, puisque 14 pays sont représentés dans la liste des auteurs.

Ce corpus est loin d'être exhaustif, naturellement. Mais de la préhistoire à l'économie-monde actuelle, des sociétés de chasse-cueillette aux grands empires inca ou chinois, des campagnes et des villes de l'Europe médiévale à l'Afrique coloniale d'hier, l'exploration n'a négligé aucun terrain. Elle n'a négligé non plus aucun thème. Il fallait commencer par les techniques, étonnamment variées et complexes même dans les sociétés les plus « primitives ». L'attention portée aux techniques, d'ailleurs, est la pierre de touche d'une recherche concrète, c'est du moins ce que veut exprimer le titre choisi pour la série. Mais le rôle économique et politique du stockage n'a pas été négligé pour autant. Pas de société, en effet, sans « police des grains », comme on disait au XVIII^e siècle, c'est-à-dire sans une forme quelconque de politique des subsistances, où le stockage est souvent une pièce essentielle. Car c'est tout simplement une question de survie. Et c'est pour cette raison que l'analyse comparative trouve, à ce niveau, un accès direct à ce qu'il y a de plus *nécessaire*, peut-être, dans le fonctionnement des sociétés.



The existence of food reserves seems to be a prerequisite to the development of social life in animals. Man is no exception : among Primates, he is the only species known to store a significant part of his food. Indeed he began to do so only quite recently, probably not earlier than some 15 000 years ago at most. The emergence of food storage may well have had more to do with the so-called « Neolithic Revolution » than any other innovation, including agriculture.

However paradoxical it may seem, anthropologists had never paid much *real* attention to food storage. Its importance had been well understood by a number of writers. But, possibly because people from developed countries had tried hard to forget about famines, field researches have remained few and far between, and unobtainable. So that it was hardly possible to go beyond mere generalities.

Today however, the 76 communications which have been gathered in the three tomes of *Les techniques de conservation des grains à long terme (Techniques of long-term grain storage)* form the first anthropological corpus worthy of attention we have on the subject for which authors from no less than 14 countries have contributed.

The matter is far from being exhausted of course. But from Prehistory to the world economy of now, from hunting-gathering societies to the ancient Inca or Chinese empires, from town and country in medieval Europe to colonial Africa of just yesterday, no field was left unsurveyed. And no theme was left untouched either. Techniques had to be studied first, because they are so surprisingly diverse and complex, even in « primitive » societies. Besides, a proper share of attention paid to techniques is a measure of how concrete a research really is - this is at least what the title chosen for the series is intended to mean. But the economic and political role of food storage was not overlooked. There is no society without its « police des grains », as they used to say in the 18th century, i.e. without some kind of staple food policy, of which storage is often a key component. For what is at stake may be, quite simply, survival. This is the reason why comparative analysis finds there an especially direct access into the most *necessary* mechanisms of social machinery.

INTRODUCTION

Le 24 juin 1981 un appel solennel de cinquante-deux Prix Nobel a été présenté au Sénat à Paris. Ce « manifeste-appel » s'adresse à « tous les hommes et femmes de bonne volonté, aux puissants et aux humbles, chacun d'eux avec ses propres responsabilités, pour que soient rendus à la vie des dizaines de millions d'êtres humains que la faim et le sous-développement font agoniser, victimes qu'ils sont du désordre politique et économique international qui règne... » (*Le Monde* du 26 juin 1981, p. 35). Cet appel a aussi été présenté à Genève par le secrétaire général de la C.N.U.C.E.D.

Si l'on parle de blé autant que de pétrole aujourd'hui dans l'actualité économique, si les systèmes d'aide aux pays en développement sont dénoncés, si la prévision météorologique devient une arme économique et politique, si l'embargo américain sur les exportations de céréales est devenu redoutable, c'est parce que l'on commence enfin à bien connaître les processus et mécanismes qui président à la survie de millions d'êtres humains, à celle de leurs gouvernements, à travers la politique mondiale des grains à laquelle aucun producteur n'échappe désormais.

En lançant nos recherches collectives sur les « techniques de conservation des grains » en 1976 nous n'avions pas la prétention d'épuiser le sujet ni d'embrasser toute la diversité des orientations de recherche que pouvait engendrer un pareil thème.

Or, après quatre années, les trois colloques que nous avons organisés ont trouvé auprès des chercheurs et spécialistes de nombreuses disciplines, un écho de plus en plus favorable. Les collaborations et témoignages les plus inattendus nous sont offerts, de la zoologie, l'archéologie, l'histoire à la politologie et l'anthropologie économique.

Non seulement ce sujet est un outil heuristique de premier ordre mais aussi il concerne l'actualité la plus brûlante, la plus poignante de notre époque : la survie de millions d'hommes.

Alors que nous ne faisons pas de cette actualité un objectif prioritaire, en restant dans le cadre de nos recherches fondamentales respectives, il se trouve que l'ensemble de nos travaux projeté dans cette actualité prend la valeur d'un dossier formidablement démonstratif à travers les âges et les civilisations, éclairant le passé lointain ou proche des hommes, les moyens techniques mis en œuvre, les organisations politiques qui ont présidé à la survie des groupes ethniques puis des nations, de la préhistoire à l'époque contemporaine.

Si notre démarche avait été inverse, si nous avions voulu partir de l'actualité pour remonter à l'archéologie, il est probable que notre travail collectif aurait été moins riche, moins fourni, tout au moins dans les relations mises spontanément à jour dans nos travaux. Et c'est là l'intérêt supérieur d'une recherche fondamentale. C'est grâce à la liberté de pensée et d'innovation que celle-ci nous accorde, que la découverte véritable est possible, à travers une sélection subtile des intérêts et des compétences qui engendre la meilleure et la plus efficace des dynamiques.

En ce sens, nous pensons avoir réussi à réunir en une problématique commune des disciplines apparemment éloignées et qui ordinairement se confrontent peu souvent. L'enrichissement mutuel est considérable : le zoologiste vient à la rescousse du spécialiste des chasseurs-cueilleurs, l'ethnologue éclaire et conforte l'archéologie, l'historien confirme l'ethnologue et vice versa. Le travail de l'agronome prend une dimension historique et sociologique exceptionnelle.

La qualité de nos échanges et l'organisation de notre colloque (24-29 novembre 1980) au château de Bouges sont dues à l'action dynamique et dévouée de notre ami Olivier Buchsenschutz et de l'Association pour la Défense et l'Étude du Canton de Levroux (A.D.E.L.). Répondant à son invitation lors du colloque d'Arudy en 1979 (voir vol. 2 dans la même série), nous avons convenu de tenir notre réunion dans une région céréalière riche aussi en témoins archéologiques de l'Age du Bronze et de l'Age du Fer. M. le Préfet de Châteauroux, M. le Maire de Bouges, diverses personnalités locales et des agriculteurs exploitants nous ont honorés de leur présence lors d'une soirée où fut présenté et discuté un film de M. Bergeret « Mito be y Panin monba » (« ceux qui passent ensemble la rivière ne craignent pas le démon », proverbe malgache) sur les problèmes de développement à Madagascar. Nos séances de travail et de discussion ont été aussi suivies par plusieurs agriculteurs et M. le Directeur du silo d'Issoudun.

Nous remercions toutes ces personnes pour leur aide efficace, pour leur participation effective à nos discussions, pour l'intérêt qu'elles ont manifesté tout au long de ces cinq jours de travail intense et fécond.

Nous remercions aussi nos collègues étrangers qui étaient venus de fort loin (Taiwan, Corée, États-

Unis, Allemagne, Pologne, Italie, Suisse, Angleterre) présenter eux-mêmes leurs travaux, nous offrir la diversité de leurs connaissances, la richesse de leurs informations. Nous remercions aussi tous les autres participants français venus apporter leur soutien dans les discussions collectives et présenter leurs propres études souvent accompagnées de documents audio-visuels.

Enfin il nous est agréable de relever le caractère collectif et démocratique de notre travail. Chaque responsable de thème a mené à terme l'ensemble des textes des communications dont il avait la charge pour en préparer l'édition et a rédigé une synthèse introductive. Ainsi, sans secrétariat spécifique, sans infrastructure propre, notre groupe informel est-il arrivé à s'exprimer grâce à cette harmonieuse répartition des tâches entre des chercheurs issus de différentes formations, de différentes disciplines, de différentes écoles.

Cependant, tous ces résultats n'auraient pu atteindre toute leur ampleur sans l'aide généreuse apportée par la Maison des Sciences de l'Homme et le soutien compréhensif de son administrateur, M. Clemens Heller, que nous remercions chaleureusement.

Nous exprimons aussi notre gratitude envers les commissions du C.N.R.S. qui ont bien voulu honorer l'intérêt de nos travaux parmi bien d'autres demandes, dans une période de grande pénurie.

Marceau Gast
Laboratoire d'Anthropologie
et de Préhistoire des Pays
de la Méditerranée Occidentale
Aix-en-Provence

François Sigaut
Centre de Recherches Historiques
École des Hautes Études
en Sciences Sociales
Paris

Corinne Beutler
Centre de Recherches Historiques
École des Hautes Études
en Sciences Sociales
Paris

*Les techniques de conservation des grains à long terme, 3, fasc. 2.
Éditions du CNRS, Paris, 1985.*

QUESTIONS D'ÉCONOMIE A PROPOS DES POLITIQUES CÉRÉALIÈRES ET DE STOCKAGE

par F. SIGAUT

Le texte qui suit s'adresse plus particulièrement aux économistes. Un examen, même superficiel, de ce qu'on sait déjà sur les politiques céréalières dans l'histoire, amène en effet à se poser des questions qui relèvent de la théorie économique. En particulier celles-ci :

(1) Pourquoi y a-t-il des politiques céréalières ?

(2) Le stockage à long terme est-il un instrument efficace au service de ces politiques, dans quelle mesure et dans quelles limites ?

La théorie économique actuelle, telle du moins qu'elle se présente dans les ouvrages de synthèse les plus accessibles au profane, ne semble pas s'intéresser vraiment à ce genre de questions. Est-ce seulement parce qu'elles sont mal posées ? Il existe aujourd'hui, chez les économistes eux-mêmes, des courants critiques assez nombreux et importants (le marxisme n'est plus seul dans ce rôle), pour que le profane s'enhardisse jusqu'à se le demander.

LES ÉCONOMISTES ET LA POLICE DES GRAINS AU XVIII^e SIÈCLE

C'est dans l'immense controverse sur la « police des grains » de l'Ancien Régime que s'est formée, pour une large part, la pensée économique classique. Or, le noyau de cette controverse, c'est la contestation absolue de l'ancienne police au nom de la liberté du commerce. Bien avant Adam Smith (que Samuelson crédite, bien abusivement, de l'invention du « laissez-faire »), Herbert, Galiani, Mélon, etc., et même dès la fin du XVII^e siècle Boisguillebert, avaient prôné la liberté des échanges et des prix comme le meilleur remède possible aux difficultés du marché des grains. Pour eux, toute « police » ne pouvait être que nuisible, sauf ce qu'il en fallait pour apaiser l'aveuglement et les passions populaires. L'opinion éclairée, elle, se rallia vite aux idées libérales. Dès 1760, elles l'emportent à la Cour : le ministre Bertin dérègle le commerce des grains par les édits de 1763 et 1764. Pas pour très longtemps, à vrai dire. Une série de mauvaises récoltes fait revenir au système réglementaire en 1770 jusqu'à la fin de l'Ancien Régime (Lepitre, 1910). Ce balancement est constant dans l'histoire du commerce des blés, et cela jusqu'à nos jours. Tout se passe en effet comme si les idées libérales n'étaient applicables que quand « tout va bien », mais fondaient comme neige au soleil dès que des difficultés sérieuses apparaissent. Et en réalité, cette situation de « tout va bien » — qu'il faudrait identifier avec davantage de précision, bien sûr — semble plutôt rare dans l'histoire. La règle générale, c'est que tout n'aille pas bien ; pas assez bien, du moins, pour que les pouvoirs publics estiment pouvoir se passer d'intervenir. Et cela, quelle que soit par ailleurs l'idéologie politique des dirigeants (les États-Unis en tête). Or, et c'est notre première question, il n'y a pas de justification théorique à ces interventions. Toutes sont la réponse d'un pragmatisme plus ou moins habile à la pression des circonstances. Si elles s'imposent, c'est par la seule force des choses. Au XVIII^e siècle, presque tous les économistes sont opposés à la police des grains, et ils le sont pour des raisons théoriques : leurs arguments sont des idées, des raisonnements, une doctrine. Leurs adversaires se gardent bien de les suivre sur ce terrain : « Je n'entreprendrai point de réfuter tous les vains raisonnements de ces faiseurs de systèmes », écrit un auteur anonyme en 1769. « Un fait sert de réponse : le pain se maintient depuis plus d'un an à près de 4 s. la livre, prix exorbitant pour le pauvre » (*Recueil des principales lois...*, p. 3). D'un côté des idées non réfutées, de l'autre une réalité qui leur résiste...

On peut se demander si la situation est tellement différente aujourd'hui. Dans son manuel, le plus lu peut-être dans le monde, P.A. Samuelson nous détaille savamment tous les défauts de la politique agricole américaine, mais ne nous explique pas pourquoi elle reste indispensable (*Economics*, ch. 21). Un Raymond Barre est plus nuancé, mais nous y retrouvons la même dichotomie : d'un côté, une théorie générale ; et de l'autre, le cas particulier des produits agricoles et alimentaires, considéré comme le lieu d'élection de phénomènes « exceptionnels » ou « atypiques », et surtout de l'intervention plus ou moins justifiée de l'État (Barre, 1964, I : 473, 492, 599-601). Mais ni l'un ni l'autre ne cherche apparemment à nous expliquer pourquoi il en est ainsi, pourquoi il faut que l'État s'intéresse tant aux marchés agricoles, et comment ce fait se concilie avec la théorie générale. Est-ce seulement parce que les agriculteurs sont un groupe de pression plus puissant que les autres ? Est-ce seulement parce qu'ils bénéficient de la complicité des responsables politiques et de la passivité de l'opinion ? C'est à ce genre de questions que le lecteur est plus ou moins implicitement renvoyé (surtout par Samuelson, d'ailleurs). Il y a cent cinquante ans, un Jean-Baptiste Say avait au moins le mérite de reconnaître la nature économique du problème, lorsqu'il écrivait en substance que « dans une question aussi grave que celle des subsistances d'un grand peuple, il faut savoir, dans la politique pratique, s'écarter des principes généraux et absolus ». (La citation a été arrangée, mais de façon significative de l'esprit du temps, par A. Thomas, 1841 : 14 ; voir le texte original de Say en annexe.) Mais que sont ces « principes généraux » dont il faut s'écarter dès lors qu'il s'agit de la réalité ?

Il y a pourtant bien longtemps que certains économistes avaient relevé des phénomènes d'apparence paradoxale sur le marché des grains — la loi de King par exemple, énoncée dès la fin du XVIII^e siècle, qui veut que les producteurs gagnent d'autant moins que la récolte est meilleure, et inversement. N'est-ce pas en réponse à ces phénomènes, que l'on qualifierait aujourd'hui d'« effets pervers », que sont conçues les politiques céréalières ? Notre première question, alors, devient l'alternative suivante :

- ou bien les libéraux ont vraiment raison ; dans tous les cas de figure possibles, le marché libre est toujours la meilleure solution ; les subsistances, les grains, ne font pas exception ; dès lors, rien ne justifie l'existence de politiques céréalières spécifiques, si ce n'est le jeu des groupes de pression, la peur des uns, l'ignorance des autres, la démagogie des responsables, etc. ;
- ou bien le marché libre n'est pas toujours et partout la meilleure solution, au moins en ce qui concerne les grains ; les politiques céréalières ont donc des causes économiques objectives : c'est aux économistes qu'il appartient de nous apprendre comment interpréter ces causes et quelle place leur donner dans une théorie qui, tout le monde en convient, ne peut être que générale.

FONCTIONNEMENT DU MARCHÉ DES GRAINS ET OBJECTIFS DES POLITIQUES CÉRÉALIÈRES

Il n'est sans doute pas inutile, pour mieux comprendre les termes de cette alternative, de préciser autant que faire se peut en quoi consiste cette « meilleure solution » que le marché libre est ou n'est pas. Je vais pour cela d'abord rappeler quelques notions élémentaires sur le marché, les prix, etc., qui toutes appartiennent, sauf erreur de ma part, à la pensée économique la plus classique.

Le *marché*, c'est le lieu (réel ou idéal, peu importe) où s'effectuent des transactions, c'est-à-dire où des marchandises sont échangées, soit entre elles, soit pour de l'argent. Nous nous limiterons dans ce qui suit au second cas, ce qui limite aussi le nombre de sociétés concernées. Un *prix* est le taux auquel s'effectue une transaction, c'est-à-dire le rapport entre la quantité d'argent et la quantité de marchandises échangées l'une pour l'autre. Le niveau des prix exerce une action de *régulation* sur les deux flux, de marchandises et d'argent, qui transitent en sens inverse par le marché. Les mécanismes de cette action sont nombreux. Je ne retiendrai ici que ceux qui me paraissent les plus importants pour notre propos ; à savoir :

- des mécanismes d'*incitation* : des prix plus hauts ou plus bas incitent en principe les producteurs à produire plus ou moins, les consommateurs au contraire à consommer moins ou plus ; c'est ainsi que peut s'établir un équilibre entre les quantités produites et les quantités consommées ;
- des mécanismes de *distribution* (on parle aussi de répartition, d'allocation, d'arbitrage...), eux-mêmes très divers suivant qu'il s'agit de distribuer une marchandise entre des consommateurs, ou

l'argent de sa vente entre les producteurs ; ceux de ces mécanismes qui nous intéressent le plus ici sont :

- = le *rationnement*, c'est-à-dire la distribution d'une même marchandise à des consommateurs dont les revenus sont différents ;
- = l'*arbitrage entre producteurs de marchandises différentes* : si deux marchandises sont consommées en quantités constantes, leurs prix respectifs déterminent la quantité d'argent, donc de ressources, allouée aux producteurs de chacune d'elles ;
- = l'*arbitrage entre les agents sociaux d'une même production* : si par exemple le prix d'une marchandise augmente, sans que change le coût de sa production, cette hausse de prix dégage une rente supplémentaire, inégalement répartie entre les agents sociaux de la production ; la rente va en effet en priorité aux détenteurs des facteurs de production les plus rares.

Il n'y a dans tout ce qui précède aucune hypothèse relative à la façon dont se forment les prix. Les mécanismes évoqués fonctionnent, avec des résultats satisfaisants ou non, quelle que soit la façon dont les prix sont déterminés. Pour les économistes libéraux toutefois, c'est la liberté des transactions, c'est-à-dire la libre confrontation des acheteurs et des vendeurs (compte tenu de quelques hypothèses simples sur le comportement de ceux-ci, considérés comme des personnes physiques, et sur les conditions de l'échange : voir les cinq conditions de la concurrence parfaite dans Barre, 1964, I : 512-513), qui permet aux prix de s'établir à tout moment à un niveau tel que leurs effets de régulation soient les plus satisfaisants possibles. Cela étant, qu'en est-il au juste en ce qui concerne les grains ? Tous les praticiens de l'économie agricole (par exemple Milhau et Montagne, 1968 : 195-221) savent bien que les choses ne sont pas si simples. Reprenons avec eux ce qui est connu de la façon dont fonctionnent les mécanismes de régulation évoqués ci-dessus dans le cas des grains.

1. INCITATION

Les effets d'incitation des variations du prix des grains sont faibles (rigidité de l'offre et de la demande). Ils peuvent même être négatifs, c'est-à-dire s'exercer dans le « mauvais » sens. On a observé par exemple que la consommation du pain pouvait augmenter lorsque son prix augmente, parce qu'alors les consommateurs pouvaient être obligés de renoncer à d'autres produits alimentaires plus chers (cas de Giffen : Barre, 1964, I : 473). Du côté des producteurs, les choses sont plus compliquées car il faut distinguer le court et le long terme.

A court terme (moins d'une campagne), la production est fixée une fois pour toutes. Et les variations de prix ne peuvent donc inciter les vendeurs qu'à déplacer leurs offres dans l'espace ou dans le temps. Je n'insisterai pas sur le premier aspect. Le second consiste pour eux à jouer sur leurs stocks. Mais ce sont leurs anticipations, et non les seules variations actuelles de prix, qui les décident à modifier leurs offres. Une hausse de prix peut être le signal qui déclenchera des anticipations de disette, donc une baisse de l'offre. Et réciproquement, une baisse des prix peut déclencher un déstockage général, c'est-à-dire un accroissement de l'offre. On voit mal comment il est possible d'aboutir à un équilibre stable avec tout cela. Laissé à lui-même, le marché des grains a autant de chances d'aboutir à la panique qu'à l'équilibre, et c'est bien ce qu'on constate historiquement.

A long terme (plus d'une campagne), les variations de prix ont davantage d'effets sur la production. Mais là encore, cet effet peut être déséquilibrant. Les producteurs peuvent réagir eux aussi dans le « mauvais » sens, par exemple en accroissant leur production quand son prix baisse pour maintenir leur revenu, lorsqu'ils ne peuvent rien produire d'autre (effet de Hicks : Barre, 1964, I : 492). Ils peuvent également sur-réagir dans le « bon » sens, ou réagir avec un trop long délai, ce qui provoque des oscillations cycliques ; le phénomène est classique dans le cas de la viande de porc, du café ou du cacao, etc., mais c'est aussi à lui que beaucoup attribuaient au moins une part de responsabilité dans le retour périodique des disettes sous l'Ancien Régime.

2. RATIONNEMENT

Les variations du prix des grains n'ayant que des effets faibles, nuls ou négatifs sur l'offre, le seul effet réel des hausses de prix en période de disette est de rationner les grains en fonction du revenu des

consommateurs. Un tel rationnement peut être socialement accepté pour des marchandises d'une utilité non vitale (il est même nécessaire qu'il existe pour que la notion de richesse corresponde à quelque chose de concret). Mais il ne peut pas l'être, et l'histoire confirme qu'il ne l'est pas, pour des biens aussi vitaux que les grains. Rationner la base de l'alimentation en fonction du revenu contredit la notion immédiate que tous les hommes ont (compte tenu des différences d'âge, de sexe, de taille et d'occupation) des besoins alimentaires identiques. Et dans les faits, rationner les grains sur la base du revenu équivaut à condamner à mort, ou à la révolte du désespoir, une partie plus ou moins importante de la population. Tout cela était parfaitement évident pour les contemporains de Malthus.

Il y a aussi un problème de rationnement en période d'excédents, car c'est alors la rémunération des producteurs qui est menacée par une baisse des cours qui peut les faire tomber durablement bien en dessous des coûts de production. Mais ce qui doit être rationné dans ce cas c'est l'offre, l'accès au marché. Ce problème nous est beaucoup plus familier à nous qui vivons dans des sociétés dites d'abondance, que le précédent. Mais il n'est pas inconnu non plus des sociétés où les disettes sont fréquentes : celles-ci, y compris les actuels pays sous-développés les plus pauvres, ont parfois aussi des problèmes d'excédents.

Il est étrange que la théorie économique paraisse ignorer à peu près complètement la question du rationnement. Alors que c'est peut-être la plus importante de toutes pour comprendre les politiques céréalières. Seuls de rares économistes américains s'y sont intéressés dans l'immédiat après-guerre, sur la base de l'expérience que celle-ci les avait obligés d'en acquérir (Galbraith, 1952 ; Wallace, 1953). Vers la même époque, Samuelson a bien proposé une « théorie pure du choix dans une situation de rationnement » (1971 : 217 sq.), mais cette théorie ne vise qu'à décrire le comportement du consommateur optimisant ses dépenses, aspect qui est pour nous ici assez accessoire.

3. ARBITRAGE

Les deux effets d'arbitrage signalés plus haut, entre producteurs de marchandises différentes d'une part, et entre agents sociaux concourant à une même production de l'autre, sont assez étroitement liés dans le cas des grains pour qu'il soit nécessaire de les traiter ensemble.

Les prix relatifs des diverses marchandises règlent la quantité d'argent, c'est-à-dire de ressources productives, qui est attribuée aux producteurs de ces diverses marchandises. Il existe un équilibre lorsque le prix du marché ne s'éloigne pas trop de ce que les économistes classiques appellent le prix « naturel ». (C'est le « prix de revient » de J. Fourastié, plus souvent appelé coût de production aujourd'hui ; il comprend : salaires, prix des consommations intermédiaires, intérêt des capitaux et profit de l'entrepreneur.) Dans le cas de nombreux produits industriels, cet équilibre s'établit et se maintient automatiquement sur de longues périodes. Mais dans le cas des subsistances de premier besoin, l'histoire montre que le prix du marché peut s'établir durablement, c'est-à-dire pour plusieurs siècles, largement au-dessus du prix naturel. Les agents de la production des grains perçoivent alors un excédent d'argent (de ressources) par rapport à ce qui leur serait socialement nécessaire pour vivre, produire et se reproduire en tant que tels : c'est cet excédent qui porte le nom de *rente*.

Le premier effet de cette rente est de réduire le montant des ressources que la société emploie à la production des produits de moindre urgence que les grains, c'est-à-dire par exemple les produits de l'élevage et la plupart des produits manufacturés. Et cet effet est d'autant plus sensible que la part des ressources affectées à ces produits est déjà plus faible. Dans l'Europe encore peu industrialisée de 1800-1820, par exemple, toute hausse des subsistances réduisait automatiquement la consommation de produits industriels, d'où baisse des salaires et chômage au moment précis où le coût de la vie était à son maximum (Say, 1841 : 373 ; Ternaux, 1818).

Le mal ne serait que temporaire si la rente était un mécanisme autocorrecteur, c'est-à-dire si son accroissement déterminait un accroissement de la production des subsistances susceptible, à terme, d'en ramener le prix au voisinage de leur prix naturel. Mais il ne pourrait en aller ainsi qu'à deux conditions. La première, qu'il existe des moyens physiques d'augmenter l'offre (nouvelles terres, innovations techniques...). Et la seconde, qu'une partie suffisante de la rente soit employée au service de ces moyens. La première condition est de loin la plus déterminante d'un point de vue historique ; mais comme elle n'est pas de nature économique, je la laisserai ici de côté. Quant à la seconde, elle revient précisément à la question de savoir si les automatismes du marché libre permettent ou non de réaliser le meilleur arbitrage possible dans la répartition de la rente entre les divers agents sociaux de la production des grains.

Pour simplifier, je reprendrai la distinction traditionnelle entre les salariés, possesseurs de leur seule force de travail, les fermiers, qui détiennent en outre une part du cheptel vif et mort, et les propriétaires, qui détiennent l'autre part du cheptel (en général les bâtiments) et la terre. Il n'est que trop évident que la rente ne profite pas aux salariés : l'évidence est théorique aussi bien qu'historique. S'il existe une rente sur les subsistances, c'est que la population, donc l'offre de travail, est surabondante par rapport aux autres ressources productives. Cette rente ne fait pas baisser les salaires que dans l'industrie. Elle les fait aussi baisser dans l'agriculture, et le décrochage des salaires par rapport à la rente foncière est un des phénomènes les mieux connus de l'histoire économique en période de hausse longue des subsistances (le XVI^e siècle par exemple). Les choses sont moins claires en ce qui concerne les capitaux. Ce qui est clair par contre, c'est que plus la rente sur les subsistances est élevée, et durablement élevée, et plus grande est la part qui en revient aux détenteurs de la terre, car c'est celle-ci qui est alors le facteur de production le plus rare. Quelles sont les conséquences d'un tel arbitrage en faveur des rentiers du sol ?

Cela dépend un peu de leur attitude. Dans une société dont l'idéologie est paternaliste, ils peuvent s'efforcer d'adoucir le plus possible le sort des moins favorisés (bienfaisance). Dans une société dont l'idéologie est progressiste, ils s'efforceront d'innover dans les techniques de production, et cela d'autant plus facilement qu'ils sont aussi détenteurs de capitaux : ce cas est par exemple celui des hobereaux légitimistes de la Sarthe, rentrés dans leurs terres après la Révolution de Juillet (G. Postel-Vinay). Ces deux attitudes, qui peuvent d'ailleurs entrer en conflit l'une avec l'autre, sont à vrai dire un moindre mal. Mais il ne faut pas surestimer leur importance. Le cas général est l'indifférence, les rentiers jouissant de leurs rentes sans se mêler de quoi que ce soit qui touche à la production ou à la condition des travailleurs : l'institution des fermiers généraux en pays de métayage répond exactement à cette attitude, puisque par elle les propriétaires se déchargent du seul travail qui puisse leur incomber, celui de percevoir leurs redevances. Il y a enfin des cas où le pouvoir des rentiers du sol est pratiquement sans limites, surtout lorsque rien dans l'idéologie de la société ne vient le tempérer. Le « despotisme oriental », les « sociétés hydrauliques », correspondent probablement à ce cas, car il importe peu que ce soit l'eau plutôt que la terre qui serve de support à la rente foncière. Mais on en trouve aussi maints exemples en Europe. Lorsqu'elle fait déporter ses paysans pour transformer leurs champs en pâturages à moutons, la duchesse d'Argyll, immortalisée par Marx, n'agit pas autrement que tel rajah du Sind qui détruit quelques villages pour agrandir son parc de chasse. Seul le mobile diffère. Lorsque les rentiers du sol en sont à ce degré de pouvoir, il n'y a plus guère que leur intérêt qui puisse le disputer à leurs plaisirs.

Le taux de la rente foncière, qui lui-même dépend du prix relatif des grains, est donc un des facteurs les plus déterminants dans la structuration des rapports sociaux, et il est facile de comprendre qu'il ne l'est pas moins dans l'évolution technico-économique des sociétés, car c'est de lui que dépend le rapport entre production de luxe et production industrielle de masse. Quelques auteurs se sont intéressés à la question, par exemple R. Grandamy (*in* : Fourastié, 1969 : 325-345) et A. Sauvy (*Théorie générale de la population*, I, chap. XI). Ce n'est pas ici le lieu d'y insister davantage. Il suffit d'avoir montré que l'enjeu social des arbitrages opérés par les prix est aussi immense, à long terme, que celui du rationnement (qui est aussi un arbitrage) à court terme.

Résumons-nous. Nous nous demandions si le marché libre était dans tous les cas, comme le voulaient les libéraux, la meilleure solution aux divers problèmes de la répartition sociale des céréales. Il est clair que la réponse est négative. Il y a des cas, nombreux, où la liberté des transactions, soit ne permet pas d'atteindre un équilibre stable des offres et des demandes, soit ne permet d'atteindre un tel équilibre qu'avec des coûts sociaux très élevés, parfois insupportables, et en tous cas tels que la notion d'efficacité perd toute signification. On a depuis bien longtemps contesté, non pas l'optimalité de l'équilibre atteint en régime de concurrence parfaite, mais l'existence de la concurrence parfaite elle-même. Le marché concurrentiel serait bien un idéal économique s'il existait dans la réalité, admet-on volontiers : l'ennui, c'est qu'il n'y existe pas. Nous serions tenté ici de faire la critique exactement inverse. S'agissant des grains, le modèle du marché libre semble être une approximation assez satisfaisante de la réalité : l'ennui, c'est que rien ne prouve qu'il aboutisse nécessairement à un équilibre optimal, sauf dans certains cas ou à l'intérieur de certaines limites (la bourse des blés de Chicago par exemple). Le problème, c'est alors d'identifier ces cas et ces limites. C'est un problème d'expérimentation en quelque sorte. On a souvent reproché à l'analyse économique d'être trop abstraite. Ce n'est pas tellement cette abstraction qui paraît contestable, que le trop faible effort d'utilisation expérimentale des outils proposés par les théoriciens. Car si ces outils sont valables, il faut qu'ils puissent servir à l'analyse comparée des sociétés. L'application du modèle du marché libre aux échanges céréaliers dans les diverses sociétés historiquement connues devrait

manifestement conduire à faire des distinctions qualitatives entre ces sociétés suivant la façon dont elles fonctionnent sur un point essentiel : la répartition d'une ressource fondamentale. C'est cela qui nous intéresse. Et si l'économie est toujours cette physiologie des sociétés, cette « économie sociale » qu'appelaient de ses vœux Jean-Baptiste Say, cela devrait aussi intéresser les économistes.

Il ne semble pas, hélas, que ce soit encore véritablement le cas. Lorsqu'il se réclame de la problématique de Ricardo et de Malthus dans son ouvrage fondamental, *Agrarkrisen und Agrarkonjonktur*, W. Abel ne fait que tirer la conséquence logique de l'inadéquation croissante des théories post-ricardiennes à la réalité des économies pré-industrielles. Cette critique a aussi été faite, d'un point de vue marxiste, par M. Godelier (1969). On peut seulement objecter à celui-ci que les marxistes ne semblent guère plus conscients que les non-marxistes de la spécificité des problèmes propres aux subsistances. En fait, la seule tentative à la fois théorique et expérimentale, positive et utile que nous ayons trouvée dans la littérature économique est celle de J. Fourastié et de R. Grandamy, dans respectivement *L'évolution des prix à long terme* (1969) et *La Physiocratie* (1973). Et cette tentative se caractérise par le retour à certaines idées, non pas seulement de Ricardo ou d'Adam Smith, mais de Quesnay.

Il y a dans cette recherche deux idées-force qui sont particulièrement utiles pour l'analyse des politiques céréalières des sociétés.

La première, c'est la spécificité économique des subsistances, c'est-à-dire, en fait, des calories alimentaires. Elles sont le « premier besoin » de toute société (y compris de la nôtre) : tous les autres besoins sont seconds, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent exister et se développer que dans la mesure où il reste des ressources sociales à leur consacrer au-delà de celles qu'il a fallu employer à la production des subsistances. C'est quelque chose que nous avons tendance, soit à considérer comme une banalité (mais les conséquences qu'en tirent Fourastié et Grandamy ne sont rien moins que banales), soit simplement à oublier, parce que nos sociétés sont très loin du niveau de la simple subsistance. Mais ce fait était encore très présent dans la pensée de Say, par exemple (voir son texte en annexe). C'est lui qui explique des paradoxes apparents comme l'effet de Giffen. Ce sont les exigences de la physiologie qui expliquent l'extrême rigidité de la demande de céréales, de même que ce sont les contraintes de la technologie qui expliquent la rigidité à peine moindre de leur offre. *L'économie est ici un point de passage obligé entre le milieu physique et culturel d'une part, et le mode de fonctionnement de la société de l'autre.* Mais pour pouvoir démêler l'écheveau des relations qui se nouent en ce point, nous avons besoin que l'analyse économique nous aide à dégager la signification de l'existence de catégories de biens qualitativement différentes.

La seconde idée-force de Fourastié et Grandamy, c'est que le prix réel du grain (réel, c'est-à-dire exprimé en heures de salaire) est un des principaux discriminants dans l'analyse comparative des sociétés. Nous ne pouvons ici que renvoyer le lecteur aux travaux cités de ces deux auteurs. Mais ce qui a été dit plus haut sur la rente foncière lui donnera peut-être une idée de l'importance de ce qui est en jeu dans cette question.

POSSIBILITÉS ET LIMITES DU STOCKAGE À LONG TERME

Le stockage a pour but de déplacer dans le temps, soit l'offre, soit la demande. Il est à cet égard assez analogue au transport dont le but est le même, mais dans l'espace. Le stockage à court terme (moins d'une campagne) répond à la nécessité de concilier une offre variable et une demande constante, mais toutes deux régulières et prévisibles : dans la pratique, il est considéré comme faisant partie du processus ordinaire de la production, et ne pose à ce titre que des problèmes d'optimisation assez simples. Je n'en parlerai pas davantage, sauf pour relever là encore une omission étrange : l'absence quasiment complète des céréales dans les manuels courants de gestion des stocks (par exemple : Bitterlin, 1971).

Le stockage à long terme au contraire, ou stockage de report, est destiné à compenser des déficits et des excédents annuels, qui surviennent au hasard de façon imprévisible. Le principe en est simple, et sa réalisation le serait aussi, relativement du moins, si les grains n'avaient pas de valeur — comme dans le problème classique de l'eau retenue dans un barrage régulateur par exemple. Mais les grains ont une valeur, même lorsqu'ils ne font pas l'objet d'échanges marchands. Et cette valeur est variable, ce qui complique considérablement le problème dans la pratique. Dans une société marchande, il existe un con-

flit inévitable entre l'efficacité et la rentabilité du stockage à long terme. Si en effet nous admettons, avec Anthonio (1973), que « le stockage est économiquement efficace en conditions de parfaite compétition lorsque la différence des prix dans le temps est égale au coût du stockage », alors il est clair qu'une opération de stockage est d'autant moins rentable qu'elle est plus efficace, puisque le but social du stockage est précisément d'atténuer les variations de prix dont dépend sa rentabilité. Ce dilemme a été parfaitement exposé par J.-B. Say il y a 150 ans, ainsi que par des dizaines d'auteurs avant et après lui (voir le texte de Say en annexe).

On objectera peut-être que ce dilemme se pose à tous les producteurs quels qu'ils soient. Produire quelque chose, en effet, c'est contribuer à en accroître l'offre, donc à en faire baisser les prix, c'est-à-dire la rémunération même des producteurs. Mais dans le cas d'un produit industriel, et tant que ce produit reste socialement utile, la baisse s'arrête nécessairement lorsque le prix « naturel » (de revient) est atteint, ce qui par définition laisse aux agents sociaux de la production une rémunération juste suffisante pour qu'ils restent dans le circuit. Ce qui baisse en réalité, c'est seulement l'excédent du prix de marché sur le prix naturel, c'est-à-dire la rente qui s'attache à tout produit « rare » (en l'absence de monopole, cette rente va en général à l'innovation et au savoir-faire). Lorsque cette rente est élevée, c'est-à-dire lorsque d'importantes innovations ou améliorations paraissent possibles, elle incite de nombreux entrepreneurs à entrer dans la branche en leur donnant l'espoir qu'ils couvriront ainsi facilement leurs coûts d'entrée. Mais lorsque cette rente s'annule, c'est-à-dire lorsqu'aucune innovation n'apparaît plus possible, la production ne cesse pas pour autant d'être rentable. Tant que le produit reste socialement utile, c'est-à-dire tant que son prix se maintient au niveau du prix naturel, tous les facteurs de production (y compris les capitaux) restent normalement rémunérés. Il n'y a pas de véritable conflit entre efficacité et rentabilité, ou plutôt ce conflit ne joue que sur les changements éventuels des conditions de la production : il ne met pas en cause la production elle-même, mais seulement sa croissance (ce qui est déjà un problème considérable, cf. Mensch, 1978).

Quels sont les facteurs qui font que ce raisonnement, qui marche pour au moins un grand nombre de produits dits industriels, ne marche pas le plus souvent pour le stockage des grains ? Ici encore, c'est la théorie susceptible de nous aider à trouver la réponse qui semble faire défaut. Il faudrait sans doute développer l'analyse du comportement de la marchandise-grain dans des situations d'échange différentes bien identifiées. Je me bornerai sur ce point à renvoyer à nouveau le lecteur aux travaux du groupe de J. Fourastié (1969, chap. VI).

Du reste, le dilemme efficacité-rentabilité n'est, en un sens, qu'un exemple parmi d'autres de l'opposition entre point de vue macro-économique et point de vue micro-économique. Nous comprenons plus ou moins bien pourquoi, du point de vue de l'entrepreneur individuel (micro-économique), le stockage peut n'être pas rentable (encore que le calcul de Say soit trop pessimiste, voir pourquoi en annexe), alors même que son utilité sociale nous paraît la plus grande (point de vue macro-économique). Mais la difficulté, c'est précisément de savoir en quoi consiste exactement cette « utilité sociale », dont nous parlons. Nous avons bien l'intuition qu'elle existe, et cette intuition n'est pas entièrement gratuite, puisque le stockage à long terme des grains est institutionnalisé dans de nombreuses sociétés. Mais cela ne nous suffit pas pour identifier sans équivoque l'« utilité sociale », ni surtout pour la quantifier. Or, cette quantification paraît indispensable pour résoudre notre problème. C'est en définitive l'aspect macro-économique qui nous arrête.

Cette dernière remarque nous servira de conclusion. Le hiatus micro-/macro-économie n'est pas nouveau, il est plus ou moins reconnu par divers économistes. Le rôle du modèle de la concurrence parfaite était de surmonter ce hiatus, en postulant que le comportement spontané des agents économiques, s'il est « rationnel », aboutit à un équilibre représentant un optimum d'« efficacité » dans le fonctionnement de l'économie. Or, dans le cas des grains, le fait est qu'il n'en va généralement pas ainsi. Comment, alors, les choses se passent-elles effectivement ? Nous sommes suffisamment armés, semble-t-il, pour analyser la plupart des aspects micro-économiques de la question : il n'y faut que du temps, des compétences, et... des données, qui seules risquent dans certains cas de manquer tout à fait. Mais il n'est pas sûr que nous soyons aussi bien armés pour analyser les aspects macro-économiques. C'est la question de fond qui est posée ici aux économistes.

ANNEXE

Le texte de Jean-Baptiste Say reproduit ci-après est un des meilleurs résumés possibles de la controverse au sujet de la police des grains et du stockage à long terme. Il figure dans son *Cours complet d'économie politique pratique*, 1829, vol. 4, pp. 439-442, et a été repris sans changement dans l'édition de 1852 (vol. 2, pp. 184-186), elle-même réimprimée en 1966 (Osnabrück : Otto Zeller). L'affirmation de Say relative au coût du stockage repose sur un calcul erroné : j'y reviens *in fine*.

Le chapitre, intitulé « De l'inégalité des récoltes par rapport à la population », consiste en une récapitulation des arguments contraires des « partisans des mesures administratives » et de ceux de « la liberté absolue ». Après quoi l'auteur conclut :

« L'un et l'autre parti présentent des faits et des motifs dont il n'est pas permis de méconnaître la valeur. Mais ni l'un ni l'autre ne me semble présenter des garanties suffisantes contre les inconvénients qui résultent, pour l'espèce humaine, de l'inégalité des récoltes.

Une expérience fréquemment renouvelée nous prouve que l'administration, après avoir dépensé des sommes énormes et enrichi les traitants par les mains desquels elle a été obligée de passer, n'a procuré aux classes moins fortunées de la société que des secours insignifiants.

Il est à craindre que les magasins formés dans des vues d'intérêt privé ne soient pas une ressource plus assurée. Les mauvaises années sont heureusement trop rares pour que le renchérissement qui en résulte indemnise convenablement les spéculateurs de leurs frais, de leurs risques et de leurs peines. Une année de cherté médiocre n'arrive guère qu'une fois en cinq ans, et de cherté excessive une fois en dix ans. Les frais de garde pour le blé, l'intérêt des avances compris, ne sont pas évalués à moins de quinze pour cent par année (1). Or, quinze pour cent à intérêt composé sont une dépense qui excède cent pour cent au bout de cinq ans, et quatre cents pour cent, si l'on est obligé d'attendre la dixième année pour réaliser. Il faudrait donc, pour que les spéculateurs fussent indemnisés, que le blé montât à un prix qui excédât celui des plus affreuses disettes qu'on ait vues en France.

La prévoyance des consommateurs eux-mêmes n'offre pas une garantie plus rassurante. La plupart manquent de capitaux suffisants pour faire l'avance de leur approvisionnement pendant un an ; ils manqueraient de local pour le garder, et en seraient embarrassés dans leurs déménagements.

Faut-il donc, dans un pays parvenu à une haute civilisation, laisser une population nombreuse en butte aux maux qui naissent de l'inégalité des récoltes ? On peut supporter de grandes fluctuations de valeurs dans les choses qui sont d'une nécessité moins urgente. Un homme qui ne peut atteindre au prix d'un vêtement en renvoie l'acquisition à un autre temps. Il peut se passer d'abri plusieurs nuits de suite. Ces privations sont pénibles, mais ne sont pas mortelles. Il ne peut pas de même ajourner à l'autre semaine, les impérieuses sollicitations de son estomac. Elles sont à la fois les plus pressantes et les plus coûteuses de toutes ; et lorsqu'elles attaquent en même temps une importante portion d'une population considérable, elles peuvent la porter à une exaspération funeste pour elle-même et dangereuse pour les autres.

N'est-ce pas ici un des cas où il faut savoir, dans la politique pratique, s'écarter des principes généraux ? Les principes généraux représentent une industrie abandonnée à elle-même comme le moyen le plus assuré de pourvoir à nos besoins : l'expérience nous fait voir que l'intérêt pécuniaire, que les habitudes ne suffisent point pour que les hommes fassent des réserves assez longues pour parer à l'inégalité des récoltes chez un grand peuple. Dans l'insuffisance où sont les gouvernements et les particuliers pour en venir à bout, séparément, ne peuvent-ils pas unir leurs efforts, sinon pour

1. « Le déchet se compose des maladies auxquelles le blé est sujet et des ravages causés par diverses sortes d'insectes et d'animaux. La ville de Paris allouait aux entrepreneurs et soumissionnaires au rabais de cette garde 1 franc 30 centimes par quintal métrique pour le déchet et les manipulations. En évaluant le quintal à 23 francs, prix moyen, cela fait 6 1/2 pour cent de la valeur. La ville de Paris fournissait en outre les emplacements et les greniers où étaient conservés les blés, qui forment seuls un capital considérable, et qui coûtent, indépendamment de l'intérêt, un entretien considérable, surtout à cause des planchers. C'est évaluer peu cette dépense que de la porter au 3 1/2 pour cent de la valeur des blés, ce qui fait le complément de dix pour cent, auxquels il convient d'ajouter 5 pour cent pour intérêts de la valeur du blé ; sans comprendre encore les risques que font courir les incendies accidentels, le feu du ciel et les émeutes populaires. Enfin, en supposant que tous ces frais fussent couverts par la hausse du prix de la denrée conservée, il ne resterait encore rien pour la peine, les soins pris par les spéculateurs pendant plusieurs années, sans compter les risques personnels auxquels les fureurs d'une populace souffrante pourraient les exposer, quoiqu'il n'y eût aucune faute de leur part, et que leur spéculation fût légitime même aux yeux de la plus sévère morale. »

remédier complètement à cette rigueur des choses naturelles, au moins pour en adoucir les effets ? La nature semble avoir compté sur les ressources de l'industrie humaine, lorsqu'elle a placé l'homme dépouillé, nu, sans abri sur cette terre : n'a-t-elle pas de même compté sur son intelligence, sa prévoyance et ses soins, lorsqu'il s'est agi pour lui de se former en sociétés immenses et de pourvoir à leur conservation ? »

L'évaluation du coût du stockage que fait J.-B. Say renferme une erreur. S'il est commode, en effet, d'exprimer les frais techniques (de garde) en pourcentage de la valeur des grains, il ne s'agit que d'une simplification de calcul qui n'autorise nullement à les faire augmenter chaque année au même taux que le capital. Ce taux, d'après Say lui-même, n'est que de 5 %, ce qui semble d'ailleurs plutôt fort pour une monnaie aussi stable que l'était le franc au XIX^e siècle. C'est ce taux seul qui doit servir au calcul de l'accroissement du capital immobilisé par composition de l'intérêt. La différence est rien moins que négligeable, comme le montre le tableau suivant.

COÛT DES GRAINS STOCKÉS AU BOUT DE N ANNÉES					
Année	Calcul de J.-B. Say : intérêt composé de 15 % par an	Calcul avec frais techniques constants et intérêt de 5 % par an			
		(a)	+	(b)	= (c)
0	100				100
1	115	105		10	115
2	132	121		10	131
5	201	173		10	183
10	404	279		10	289

(a) montant du coût de l'année précédente, majoré de 5 % ; (b) frais techniques ; (c) coût total des grains stockés à l'année n.

Ce qui reste valable chez J.-B. Say, c'est son identification des éléments du calcul : amplitude de la variation des prix, fréquence des chertés, frais techniques et intérêt de la valeur des grains immobilisés. On dispose de données suffisantes sur de nombreux marchés au XIX^e siècle, et dans une moindre mesure au XVIII^e, pour vérifier par le calcul la rentabilité théorique du stockage à long terme, dans l'hypothèse où ses effets sur les prix seraient restés négligeables. Dans l'hypothèse contraire d'un stockage important susceptible de réduire l'amplitude des variations de prix, le problème est plus complexe. Mais les données disponibles, compte tenu des méthodes et des moyens de calcul modernes, permettraient sans doute aussi de le résoudre dans un certain nombre de cas de figure représentatifs.

BIBLIOGRAPHIE

- ANTONIO, Q.B.O., 1973, « L'économie du stockage et ses effets sur les prix », *Tropical Stored Products Information*, 25 : 44-45 (Special Issue, Ibadan Grain Storage Seminar, édition française).
- BARRE, R., 1965, *Économie politique*. Paris, P.U.F. (collection « Thémis »).
- BITTERLIN, G., 1971, *Gestion scientifique et pratique des stocks*. Paris, Dunod.
- FOURASTIÉ, J. (sous la direction de), 1969, *L'évolution des prix à long terme*. Paris, P.U.F.
- GALBRAITH, J.K., 1952, *A theory of price control*. Cambridge, Harvard Univ. Press.
- GODELIER, M., 1969, *Rationalité et irrationalité en économie*. Paris, F. Maspero, 2 vol.
- GRANDAMY, R., 1973, *La Physiocratie*. Paris-La Haye, Mouton.
- KOOPMANS, T.C., 1957, *Three essays on the state of economic science*. New York-Toronto-Londres, McGraw Hill.
- MENSCH, G., 1977, *Das technologische Patt*. Francfort-sur-le-Main, Fischer.
- MILHAU, J., et MONTAGNE, R., 1968, *Economie rurale*. Paris, P.U.F. (collection « Thémis »).

- POSTEL-VINAY, G., 1979, *Que font les propriétaires fonciers ? Ou pour une apologie du rentier* (manuscrit).
- SAMUELSON, P., 1971, *Les fondements de l'analyse économique*. Paris, Gauthier-Villars, 2 vol.
— 1973, *Economics*. New York, McGraw Hill (9^e édition).
- SAUVY, A., 1952-1954, *Théorie générale de la population*. Paris, P.U.F., 2 vol.
- SAY, J.-B., 1828-1833, *Cours complet d'économie politique pratique*. Paris, Rapilly, 7 vol.
- TERNAUX, G.L., 1818, *Mémoire sur les moyens d'assurer les subsistances de la ville de Paris, par l'établissement d'une compagnie de prévoyance*. Paris, C. Ballard.
- THOMAS, A., 1841, *Mémoire sur les réserves de grains, considérées comme moyen ; 1° d'assurer dans les années de disette la subsistance du peuple ; 2° de remédier dans les années d'abondance à la détresse de l'agriculture*. Paris, Félix Malteste et Cie.
- WALLACE, D.H., 1953, *Economic controls and defense*. New York, The Twentieth Century Fund.