

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

PROUST

Les statistiques officielles et privées du blé en France

Journal de la société statistique de Paris, tome 77 (1936), p. 4-83

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1936__77__4_0

© Société de statistique de Paris, 1936, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

II

LES STATISTIQUES OFFICIELLES ET PRIVÉES DU BLÉ EN FRANCE

ÉTUDE DES MÉTHODES ET COMPARAISON DES RÉSULTATS Les méthodes étrangères — Les statistiques mondiales

INTRODUCTION

A toutes les époques de notre histoire, le problème du blé a été un de ceux qui ont provoqué le plus de discussions, et compliqué à l'extrême le rôle de tous les gouvernements de la France. Ce problème, en effet, n'a jamais été envisagé comme un problème économique normal; on l'a toujours entouré d'un certain mysticisme, le blé, ou plutôt le pain, étant considéré comme l'aliment symbolique des peuples de civilisation latine.

La question du blé est complexe : satisfaire aux besoins de la consommation et rémunérer équitablement la production, voilà les deux buts à atteindre.

Suivant les époques et suivant les circonstances, tant économiques que politiques, l'un ou l'autre de ces deux aspects du problème a davantage attiré l'attention. Jamais cependant il n'a été possible d'adopter une solution définitive, tant il est difficile de concilier, hors du jeu normal des grandes lois économiques naturelles, les intérêts complètement opposés des producteurs et des consommateurs, les premiers voulant vendre cher aux seconds, qui ne demandent pas mieux que d'acheter beaucoup... le moins cher possible.

Il est admis par tous les économistes qu'on peut toujours rattacher le début des variations de cours des marchandises au jeu de la grande loi naturelle de l'offre et de la demande; les prix sont conséquences des variations relatives de la production et de la consommation; la *valeur absolue* d'une marchandise monte lorsqu'on en offre moins que la consommation n'en demande; cette même valeur absolue diminue lorsque l'offre est supérieure à la demande.

Chercher à étudier le problème du blé, cela semble donc tout simplement se ramener à établir avec le plus grand soin les mouvements relatifs de la production et de la consommation que rendent apparents la comparaison de statistiques correctement établies. Ces mouvements étant connus, la production s'orientera naturellement, ou sous l'impulsion officielle, vers son niveau optimum, ce niveau devant fatalement être celui auquel correspondent des prix à la fois rémunérateurs pour le producteur et acceptables pour le consommateur.

Ce trop bref exposé des *problèmes du blé* montre que la première étape à

franchir pour en aborder l'étude est l'élaboration de statistiques : est-il possible d'établir des statistiques de production et de consommation, en existe-t-il, y a-t-il lieu d'en améliorer les méthodes d'établissement ?

Cette communication a pour but de répondre aux trois questions que je viens de poser. Mais avant d'aborder le sujet, il est bon de remarquer qu'au cours des siècles il s'est rencontré des périodes où la recherche des solutions s'est inspirée de cette idée de l'importance à attacher aux statistiques.

Le plus souvent, malheureusement, les moyens d'investigation dont disposèrent les gouvernements successifs de notre pays ne permirent pas d'études statistiques suffisantes de la production et de la consommation, tandis que l'enregistrement de leurs conséquences, l'enregistrement des prix, a toujours été plus aisé : toutes les fois que les prix semblèrent ne pas assurer l'équitable rémunération de la production, ou semblèrent léser les intérêts des consommateurs, bien peu de gouvernements résistèrent à la tentation d'essayer de les modifier, par l'application pure et simple de la force brutale. L'échec total de toutes les « taxations » ne réussit jamais du reste à décourager les gouvernements qui continuent encore de nos jours à appliquer cette méthode.

Aussi, dans l'histoire « statistique » de notre Économie agricole, trouve-t-on des renseignements très nombreux sur les prix (je citerai des mercuriales recherchées par certains auteurs depuis le XII^e siècle), des renseignements fragmentaires et très rares sur l'évolution de la consommation, quelques indications plus suivies sur les mouvements de la production.

Il faut cependant faire remarquer que la rareté des renseignements rassemblés, même à des époques proches de la nôtre, n'a jamais causé de graves difficultés. Les causes d'erreur étant toujours les mêmes, les statistiques ou les estimations, apportaient d'une année à l'autre, en valeur relative, des enseignements suffisants. Peu importait d'obtenir des chiffres exacts, mathématiquement exacts, il suffisait de voir se dessiner les variations de la production et de la consommation pour que, dès que se développèrent les moyens de communication et de transport, le négoce réussit toujours à assurer le ravitaillement de la France : il ne trouvait les bénéfices qui sont sa raison d'être que dans la conservation et le déplacement des marchandises. Les négociants ou tous ceux qui jouaient ce rôle, ayant une vue juste des choses, compensaient quasi automatiquement les erreurs de ceux qui s'étaient trompés.

Il en est malheureusement tout autrement aujourd'hui, depuis que la guerre a donné aux États l'idée de chercher à diriger l'économie... Lorsqu'aujourd'hui l'État se trompe, et il se trompe parfois même volontairement, personne n'est capable de rattraper cette erreur. Il devient donc de plus en plus indispensable que l'État soit bien renseigné, pour ne pas se tromper, ou pour ne pas pouvoir abriter son erreur derrière l'excuse de renseignements insuffisants.

Je vais donc étudier rapidement l'histoire de la statistique agricole dans notre pays, son évolution, ses méthodes. Puis je « repérerai » devant vous ce qu'elle est aujourd'hui, et la précision des résultats qu'elle permet d'obtenir. Ceci permettra de constater si, du point de vue statistique pur, l'économie peut être dirigée...

Cet exposé sera fait en deux parties, l'une concernant les statistiques de consommation, l'autre les statistiques de production. J'essaierai de vous montrer que les statistiques de consommation sont en fait impossibles à établir, et que les statistiques de production reposent à l'heure actuelle uniquement sur les renseignements donnés par les principaux intéressés, les cultivateurs. C'est de cette dernière constatation que se dégagera la conclusion de cette communication.

Presque tous ceux qui ont cherché à étudier la consommation du blé en France, au cours des âges, se sont bornés à l'étude de la *consommation du pain*.

Cette étude de la consommation du pain présente un intérêt indiscutable, mais il est bien certain que ce n'est qu'un intérêt relatif, tout le blé n'étant pas consommé sous forme de pain. Quelle que soit la précision à laquelle arriverait le chercheur, il me semble impossible de déduire de la statistique de consommation du *pain*, la statistique générale de consommation du *blé*. Il faut se livrer à une étude plus complète.

Nous allons le voir dans les chapitres qui vont suivre.

I^{re} PARTIE

Les statistiques de consommation.

CHAPITRE I

COMMENT SE CONSOMME LE BLÉ

Pour aborder l'étude des statistiques de consommation, il est tout d'abord nécessaire de classer les différentes manières dont se consomme le blé : semences, consommation industrielle, consommation animale, consommation humaine (1).

I. — *Les semences.*

Il peut sembler relativement facile de chiffrer la quantité de blé utilisée pour les semailles, puisqu'elle est proportionnelle à la surface ensemencée et à la quantité de semence utilisée à l'unité de surface.

Dans un autre chapitre de cet exposé, je reviendrai très longuement sur la question des surfaces, base de tous les calculs de la statistique agricole. Mais disons tout de suite qu'il n'est pas facile d'établir un chiffre moyen convenable de la quantité de semence utilisée à l'hectare.

Pour les siècles derniers, on ne trouve aucune indication précise des quantités de blé semé : les économistes de chaque époque indiquent bien, parfois, que dans telle région, les rendements étaient de 3 pour 1 de semence; mais ils ne différencient pas les céréales entre elles, et ils ne disent pas combien d'unités de semences étaient utilisées à l'unité de surface.

(1) L'étude de la consommation a presque toujours été dirigée par l'étude de l'« approvisionnement ». Aussi une autre classification est-elle souvent adoptée : semences, panification, consommation industrielle, en faisant rentrer dans cette dernière : semoule, biscuits et pâtisserie.

Pour les cent dernières années les indications précises sont assez nombreuses. En gros, on peut dire que la quantité de semence a varié trois fois.

A) Jusqu'au début du xx^e siècle, elle était très importante.

Le cultivateur semait à la main; une bonne partie de la semence était perdue. De 1840 à 1893, des chiffres nous sont fournis par les grandes enquêtes agricoles; ils sont à peu près constants, 2 à 2,5 hectolitres à l'hectare (150 à 165 kilos) (1).

B) Cette quantité a ensuite très fortement diminué avec la généralisation de l'emploi des semoirs mécaniques qui supprimait le gaspillage. Autour de 1900, la quantité semée était souvent inférieure à 100 kilos (1 hectol. 1/4), à l'hectare.

C) Depuis la guerre, on revient peu à peu aux ensemencements à très grosse densité, pour obtenir de gros rendements. Certaines variétés sont semées aujourd'hui jusqu'à 250 kilos à l'hectare (3 hectolitres, 1/4) tandis que le ministère de l'Agriculture estime à 10 millions de quintaux la quantité totale de blé nécessaire aux semences (un peu moins de 200 kilos, ou 2 hectol. 3/4 à l'hectare).

II. — *La consommation industrielle.*

A une certaine époque, la distillation du blé a été pratiquée dans certaines régions de France : cette distillation, destinée à la production d'alcool, a été de tous temps le seul débouché industriel important... ou relativement important.

De nos jours, on ne distille plus de blé, on fait un peu, très peu de blé *malté*, utilisé à des usages spéciaux, en particulier utilisé dans la fabrication de certains produits de régime. L'amidonnerie, d'autre part, n'utilise plus de blé.

On pourrait presque dire que la consommation industrielle du blé tend vers zéro,

III. — *La consommation animale.*

Les animaux consomment soit du blé en grain (cru ou cuit), soit des sous-produits du blé (issues du blé), soit même parfois du pain.

La consommation en grain n'a jamais pu être mesurée, le cultivateur n'estimant jamais *en pratique*, ce qu'il retire de sa production pour la consommation à la ferme.

La consommation des sous produits du blé peut être variable en fonction

(1) Statistique de 1840, moyennes à l'hectare :

1/4 Nord Est de la France	2,17 hectolitres'
1/4 Nord Ouset de la France	2,30 —
1/4 Sud Est de la France.	2,08 —
1/4 Sud Ouest de la France.	1,69 —
Corse.	1,38 —
Pour 1840, moyennes de la France continentale	2,06
Statistique de 1852, moyennes de la France continentale	2,11
— 1862, moyennes de la France continentale	2,01
— 1873, moyennes de la France continentale	2,17
— 1882, moyennes de la France continentale	2,08
— 1892, moyennes de la France continentale	2,07

de l'abondance ou de la rareté des autres aliments fourragers, en même temps que la consommation du blé en grains varie avec le nombre des volailles de basse-cour, et la méthode choisie pour leur alimentation.

IV. — *La consommation humaine.*

Les hommes consomment sous forme de pain, de biscuits, de pâtes alimentaires, de pâtisserie, la *farine* extraite du blé. Cette consommation est variable dans d'assez grandes proportions avec la saison, la région et la classe sociale. Elle peut de plus varier avec l'abondance ou la rareté de certaines autres productions, des pommes de terre en premier lieu.

V

L'habitude est de ne pas tenir compte, dans les estimations, de la consommation des issues du blé par les animaux et pourtant cette consommation, essentiellement variable, est un des gros éléments de perturbation dans les calculs généraux de consommation du blé.

Voici pourquoi :

La mouture du blé peut donner en proportion très variable, farine et sous-produits (issues du blé). Le meunier peut arriver à extraire jusqu'à 75 % de farine du blé, les issues seront alors composées de cellulose presque pure (l'écorce du grain de blé.) Ou bien, au contraire, il peut n'extraire pour satisfaire toutes ses clientèles, que 50 ou 60 % de farine, et obtenir ainsi des sous-produits très farineux de bonne valeur alimentaire.

On voit tout de suite que le meunier est entraîné vers l'une ou l'autre solution : issues sans farine, ou issues avec farine, par la situation économique (guerre ou mauvaise récolte), ou par l'importance de la récolte de céréales secondaires ou de fourrages qui modifiera la demande pour les issues, ou même par les qualités propres du blé.

Il est donc possible que des *variations très importantes* se produisent dans la consommation totale du blé, sans qu'il soit possible d'affirmer qu'elles proviennent d'une variation de la consommation humaine, plutôt que de la consommation animale.

Depuis une dizaine d'années, entre autres, on constate dans notre pays une très nette diminution de la consommation du blé. A peu près tous les spécialistes sont d'accord pour attribuer cette diminution au fait que depuis la guerre l'alimentation du Français a évolué, qu'il mange moins de pain. C'est indiscutable.

Mais il faudrait peut être penser à admettre aussi que l'alimentation animale s'est modifiée, et que le son est de moins en moins considéré comme l'aliment type des régions d'élevage. Les importations de céréales dites fourragères (maïs, riz, orge) en constante augmentation, la consommation de plus en plus importante des résidus d'huilerie (tourteaux de lin, de coprah, de coton et d'arachide) ont fait une énorme concurrence aux issues du blé. De plus, depuis deux ans, pour rendre impropre à la consommation humaine une partie aussi importante que possible de nos excédent de récolte, on a pratiqué

la dénaturation, c'est-à-dire la coloration au noir de fumée, au bleu de méthylène, à l'éosine, à la fuschine d'une énorme quantité de blé.

Le prix auquel sont vendus tous ces succédanés est suffisamment bas pour donner à réfléchir à l'habituel acheteur de son. Les issues se vendant de plus en plus mal, le meunier a tout intérêt à en faire le moins possible et à laisser partir de plus en plus de produits farineux dans les farines de consommation humaine.

Si d'un même poids de blé, on arrive à tirer *plus de pain*, avec une consommation indentique de pain, on ne peut qu'enregistrer une *diminution de consommation de blé*.

Si de plus, il y a *diminution de consommation de pain*, voici une deuxième raison de *diminution de consommation de blé*.

CHAPITRE II

ÉTABLISSEMENT DES STATISTIQUES DE CONSOMMATION

L'existence de toutes ces difficultés, connues ou seulement pressenties, a fait hésiter tous les chercheurs ayant abordé l'étude statistique de la consommation du blé.

Cette étude a été cependant plusieurs fois tentée, de deux façons différentes, par calcul direct, ou indirectement, par déduction.

I. — *Méthode directe.*

Il n'a jamais été possible d'obtenir suffisamment d'éléments directs pour faire mieux que dresser des essais de statistiques de consommation humaine.

A certaines époques des sondages ont été pratiqués : ils ont permis de dire quelle était la *consommation humaine* dans telle région et telle classe sociale. En particulier, en 1789, l'Assemblée Constituante essaya de déterminer la production du blé en France, en partant de la consommation humaine.

D'autres chercheurs ont essayé de déterminer la consommation en partant du nombre des moulins, ou du nombre des boulangers, et de leurs possibilités moyennes de travail. Cette méthode qui éliminait l'éventualité de la concurrence, comme celle du chômage partiel, ne pouvait non plus donner de bons résultats.

Aussi pour établir une statistique de consommation totale, il est inévitable de se rabattre sur une méthode indirecte d'évaluation.

II. — *Méthode indirecte.*

Le principe de la méthode est le suivant : partant des quantités de blé existant dans un pays pendant un temps donné, on en déduit plus ou moins adroitement la quantité totale consommée. En retranchant de ce chiffre global les chiffres relativement simples de la consommation industrielle et des semences, et en admettant une fois pour toutes que la farine est extraite du blé en quantité invariable, et que la consommation animale du blé en grain est nulle,

on obtient une estimation de la consommation humaine, estimation *a posteriori*.

Voyons la valeur des résultats obtenus par cette dernière méthode.

Les blés existant en France, dans le courant d'une campagne, peuvent provenir de trois sources : la récolte, les importations, les stocks restants de la campagne précédente.

a) *La récolte*. — Nous étudierons tout à l'heure dans un chapitre spécial les statistiques de production.

b) *Les importations*. — Les statistiques douanières donnent avec une grande précision les chiffres des importations et des exportations. Par différence entre ces deux chiffres, on obtient facilement la quantité positive ou négative qui est venue s'ajouter à notre récolte.

c) *Les stocks*. — Mais, pour ce qui est des stocks, au début et à la fin de chaque campagne, je crois pouvoir affirmer qu'on ne les a jamais connus, ces stocks étant répartis entre un trop grand nombre de détenteurs. Bien que le nombre des cultivateurs, des meuniers, des négociants, des boulangers, aille sans cesse en diminuant, il y a encore environ *quatre millions* de producteurs de blé (rapport Briquet, Chambre des Députés, 11 décembre 1934), 17.340 moulins (statistiques de 1933) et on estime assez couramment le nombre des négociants un une vingtaine de mille, le nombre des boulangers à 200.000.

Comment connaître d'abord et contrôler ensuite les quantités de blé qui peuvent être détenues par chacune de ces personnes intéressées au blé?

Si les 4 millions de cultivateurs conservent chacun 25 kilos de blé pour nourrir leurs poulets, voici un report non décelable de 1 million de quintaux... et si chaque boulanger a une semaine d'approvisionnement d'avance, voici encore plus d'un million de quintaux dissimulés.

Ces exemples pourraient être multipliés, ils expliqueraient pourquoi l'importance des stocks est toujours discutée. Ils montreraient pourquoi n'ont jamais abouti les quelques tentatives faites pour obtenir des *déclarations de stock*. Du reste, le législateur connaît (?) ces difficultés, puisque la loi de décembre 1933 qui rend la déclaration de stocks obligatoire, en a exonéré totalement les producteurs de blé, et les détenteurs de moins de 10 quintaux autres que les producteurs... Et cependant, en fin de campagne, le blé qui reste en France est pour la plus grosse part entre les mains des producteurs, une bonne partie du reste étant entre les mains de détenteurs de moins de 10 quintaux...

d) *Élimination des stocks*. — Aussi deux méthodes ont elles été adoptées pour éviter d'avoir à tenir compte de ces stocks non mesurables : une méthode de gouvernement et une méthode commerciale.

A) On admet que les stocks sont d'une importance pratiquement constante, qu'ils ne sont pas gênants et qu'ils forment le « stock normal de soudure », le « volant de soudure ». C'est cette méthode qui est employée dans les discussions au Parlement : l'importance qu'on attribue alors gratuitement au stock de soudure est essentiellement variable suivant les nécessités législatives et oratoires du moment.

B) Ou bien, si on admet que le stock à reporter en fin de campagne est d'importance variable, on cherche à en éliminer l'influence en établissant la

somme « récolte + importation », somme qu'on appelle *disponibilité nette*, et en faisant des moyennes de 5 ans ou de 10 ans des disponibilités nettes : c'est supposer que les diminutions ou les augmentations du stock à reporter se compensent pendant cette période pour ne laisser subsister qu'un « stock de soudure » sans influence sur l'approvisionnement.

Le tableau n° 4 donne ces *disponibilités nettes*. Il montre à quel point ces disponibilités sont variables, et il fait douter de la valeur du procédé.

Cependant, comme il est le seul procédé existant, il est utilisé aujourd'hui d'une façon constante par les statisticiens français et étrangers.

On trouvera aux annexes de cet exposé le relevé des quelques statistiques de consommation dont j'ai eu connaissance.

CHAPITRE III

CRITIQUE DES STATISTIQUES DE CONSOMMATION

1. *Critique historique.* — Nous avons vu que seule la *consommation humaine du pain* avait été un peu sérieusement étudiée. C'est cette étude limitée qui permet de poser en principe que les comparaisons qui pourraient être tentées entre les statistiques de consommation de différentes époques, et même de différents pays, sont de bien peu d'intérêt. Les mêmes noms, suivant les siècles, servent à désigner des comestibles très différents.

Ce que nous appelons aujourd'hui du pain est composé de pure farine de blé. Cette farine a été complètement inconnue dans certaines parties de la France jusqu'à des époques très voisines de la nôtre. C'était jadis un produit précieux dont on faisait quelques pains de luxe et des « bouillies sucrées ». M. G. d'Avenel cite entre autres faits que ces bouillies étaient régal de prince pendant le règne de Louis XIII puisque le duc Gaston d'Orléans trouvant chez la reine Anne un poëlon de bouillie en prend sur une assiette...

D'autre part, tout le monde prétend aujourd'hui manger du pain frais : les boulangers de Gonesse l'apportaient autrefois deux fois par semaine à Paris, et les boulangers forains avaient seulement le droit d'étaler des pains de rebut « durs, brûlés, ou entamés par les rats ». Il y a peu de temps que le paysan cesse de « cuire » toutes les quinzaines pour acheter son pain au nouveau four banal, le four du boulanger.

Le « pain de deux couleurs » a disparu, les seigneurs ne mangent plus de « pain rousset » dans leur potage ; les différences qui existaient entre le « pain de pape » ou de « chevalier » et le pain « ballé », d'avoine ou d'orge avec l'écorce que mangeaient les domestiques des champs n'existe plus. Comme bien d'autres choses le pain s'est démocratisé.

Comment même établir des comparaisons entre la consommation du pain dans les années d'après-guerre, alors que la farine contenait un peu de tout, et le pain actuel!...

2. *Critique des méthodes d'établissement de ces statistiques.* — Ces statistiques ne donneraient d'indications réellement valables que :

a) si on admettait que leur point de départ, la statistique de production,

est indiscutable; nous verrons tout à l'heure que les statistiques de production sont discutables;

b) si on parvenait à inventorier régulièrement les stocks à reporter d'une campagne sur la campagne suivante;

c) et si on mettait au point une méthode permettant de faire la part exacte de la consommation animale et de la consommation humaine dans la consommation totale de la France.

Nous venons de voir comment était résolue la question des stocks : dans le cas le plus favorable, on obtient un chiffre représentant la *consommation moyenne* : il est impossible d'avoir des données précises sur la consommation annuelle.

Je crois donc pouvoir conclure cette étude très rapide des statistiques de consommation en disant qu'il est impossible de les considérer comme des statistiques sérieuses.

On ne peut que faire des estimations de consommation *moyenne*, d'autant plus justes que la période sur laquelle elles portent est plus longue.

Il est donc à peu près possible d'étudier *rétrospectivement* la consommation à une époque donnée, *il est complètement impossible de déduire de cette étude des prévisions annuelles.*

II^e PARTIE

Les statistiques de production.

Dans l'étude que je viens de faire des statistiques de consommation, j'ai montré l'énorme part qu'avaient dans leur élaboration les statistiques de production. Ces dernières sont donc bien les plus intéressantes des statistiques agricoles, c'est ce qui explique la très grosse importance qui a toujours été attachée à leur établissement.

Je vais passer rapidement en revue, dans l'histoire de notre pays, l'évolution des idées des statisticiens, les modifications et les améliorations successives de leurs procédés, ce qui me conduira à l'étude de la méthode actuellement employée.

Établissons quatre divisions principales dans l'histoire des statistiques de production en France :

- Avant la grande enquête officielle de 1840;
- L'enquête de 1840 et le décret de 1852, jetant les premières bases du système actuel;
- Les enquêtes menées en application des principes de 1852;
- La méthode actuelle, établie par le décret de 1902.

CHAPITRE I

LES STATISTIQUES DE PRODUCTION AVANT LA GRANDE ENQUÊTE DE 1840

Le précurseur indiscuté des statisticiens modernes est Charlemagne. Il envoya ses « Missi-Dominici », dans toutes les provinces de l'Empire pour recueillir des informations sur la nature des terres, les produits agricoles et le

revenu des propriétés : c'était en somme la *recherche sur place* de faits positifs, recherche dont les résultats furent consignés dans les « Polyptiques ».

Du ix^e au xvi^e siècle, à la Renaissance, rien n'indique que les directives de Charlemagne aient été suivies. Les innombrables bouleversements que subissait pendant ce temps la France en formation l'expliquent du reste assez bien.

Cependant, l'histoire a conservé la trace des différentes législations commerciales établies au cours des siècles.

On sait, d'autre part, qu'il y eut en France des famines totales ou partielles, 10 au x^e siècle, 26 aux xi^e et xii^e, 8 au xiii^e, 6 au xiv^e, 16 au xv^e, 13 au xvi^e siècle.

Enfin, des chercheurs ont retrouvé dans des archives locales l'indication du prix auquel avait été payé le blé, prix libres ou prix taxés (1).

Le rapprochement de toutes ces données permet, sans grande certitude il est vrai, de suivre les mouvements de la production. Lorsque de bas prix coïncident avec l'autorisation d'exporter les grains, il est logique d'en déduire que la récolte était abondante à ce moment. Si au contraire de gros prix coïncident avec famine ou interdiction d'exportation, il semble bien probable que la récolte était insuffisante (2).

Il faut cependant signaler pendant cette période qu'au xiv^e siècle le roi Jean, par l'édit de 1360, qui est une véritable loi de douane, cherche à favoriser les mouvements d'exportation et d'importation de marchandises, auparavant abandonnés à l'arbitraire seigneurial. Il est donc vraisemblable que, dès cette époque, le Pouvoir central cherchait à acquérir une notion de l'abondance et de la rareté des produits agricoles, puisqu'il eût été inconcevable d'en autoriser sans cela le déplacement.

Du reste, par des lettres patentes de 1372, Charles V décida que le prix du pain serait fixé dans chaque ville d'*après les prix du blé constatés sur les derniers marchés de la localité*.

De 1304 à 1531, dix sept ordonnances ou lettres patentes interdirent ou autorisèrent la libre circulation des grains de province à province, suivant l'abondance des récoltes. En 1502, 1534, 1535, 1539, l'autorisation d'exporter du blé à l'étranger fut accordée.

(1) Pour expliquer les taxations et les interdictions de déplacer les céréales, il faut remonter loin en arrière dans notre histoire.

a) *Les interdictions de déplacer les céréales.* — En période féodale, les mauvaises récoltes causaient de véritables famines, en raison de la difficulté des communications, de l'insuffisance des moyens de transports et du défaut de sécurité. Chaque fief était comme isolé des fiefs qui l'entouraient et se trouvait presque toujours obligé de se suffire à lui même. Il était dès lors prudent de réserver, coûte que coûte, les excédents de récolte lorsqu'il s'en produisait, afin de parer au déficit des mauvaises années.

b) *Les taxations.* — Dès les derniers temps de l'Empire romain, le Gouvernement avait cru devoir taxer la valeur de toutes choses quand les causes qui compromettaient les entre prises étaient présumées attenter à la liberté individuelle et permettre au vendeur comme à l'acheteur d'abuser trop aisément l'un de l'autre. Le Gouvernement avait cru alors garantir la liberté des échanges en tarifant la valeur des services d'utilité générale ou de consommation nécessaire. Charlemagne avait fait l'application de cette tarification à ses domaines. Les seigneurs ainsi que les communautés conservèrent cette tradition. Les taxations étaient donc encore pratiquées presque partout lorsque Philippe le Bel les consacra légalement par ses ordonnances de 1304 et 1305.

(M. MAUGUIN, *Études historiques sur l'Administration de l'Agriculture*. Paris 1877.)

Toutes ces données ont été condensées dans l'annexe n° 2.

En 1539, un édit souvent cité, l'édit de Villers Cotterets, est un premier acheminement vers l'établissement de *mercuriales régulièrement enregistrées* dans chaque chef-lieu de sénéchaussée ou de baillage.

Charles IX fit faire en 1570 un dénombrement de la population; il semble qu'on n'en ait retrouvé aucune trace.

En 1572, un nouvel édit, rédigé par le chevalier René de Biragues, compléta l'édit de Villers Cotterets, et prescrivit aux gouverneurs de province de dresser un *État semestriel de récoltes*.

En 1659, Colbert, pour réglementer les exportations, fit décider qu'il serait procédé à une *appréciation annuelle de la récolte*, et pour la première fois dans notre histoire, il eut l'idée de prévoir la réunion des éléments nécessaires à l'établissement d'une *statistique générale*. A titre d'expérience, il fit cadastrer entre 1666 et 1669 la généralité de Montauban.

Pendant cette période, de 1664 à 1683, les renseignements recueillis sur les récoltes permirent d'autoriser en 13 fois, pour dix huit années, l'exportation des grains : 8 arrêts la permirent sans droits; dans tous les autres cas les droits de sortie varièrent de 1,10 à 1,50 francs germinal par hectolitre.

Louis XIV prescrivit en 1698 aux intendants des généralités de recueillir les éléments d'une *statistique générale* de la France, pour servir à l'instruction du duc de Bourgogne. Boulainvilliers, un historien, analysa les documents ainsi fournis dans un « *État de la France* ».

Le 26 juin 1700, un arrêté institua le « Conseil général du Commerce », première forme régulière et permanente donnée à l'Administration de l'Agriculture en France. Sous l'impulsion du contrôleur général des Finances Chamillard, qui en faisait partie, ce Conseil réunit à nouveau les mémoires des intendants des Généralités, en vue d'obtenir une enquête générale sur la situation de la France. Il fit appel à Vauban pour mettre au point ce travail (1). Ce dernier fit une reconnaissance approfondie de 1.975 hectares de l'Ouest, et eut l'idée de généraliser les renseignements ainsi obtenus, « conception hardie qui supposait qu'on pouvait conclure, par assimilation, de 1 à 10.000 »; c'est ainsi que le rapporteur de la statistique de 1840 juge les résultats obtenus.

Du reste, quelle que soit la méthode employée, les résultats de cette enquête sont peu intéressants, le blé n'étant pas séparé des autres céréales.

Signalons encore que le duc de Noailles, placé à la tête du Conseil des Finances, réclame aux intendants de province, par une circulaire du 4 octobre 1715, des renseignements statistiques assez complets pour établir plus équitablement la taille.

Pendant les règnes suivants, d'Argenson, Trudaine, puis Turgot continuent comme par le passé à centraliser les *mercuriales* et les « états de récolte » fournis par les intendants. On ne retrouve malheureusement aucun des renseignements ainsi réunis. Il est permis de supposer que les gouvernements d'alors, plus soucieux d'être renseignés que de renseigner la population, fai-

(1) Statistique « Vauban » :

Population de la France : 19.669.000 habitants.

Surface de la France : 53.315.000 hectares.

Terres arables : 30.834.000 hectares.

Production totale des céréales : 92 millions d'hectolitres, environ 65 millions de quintaux.

saient disparaître les informations après les avoir reçues : on avait du reste, dit on, conservé le nom de « clerks du secret » aux employés du « service des subsistances ».

La grande Encyclopédie, qui est publiée entre 1751 et 1772, consacre plusieurs chapitres aux questions d'économie agricole. Le rédacteur des articles grains et agriculture, Quèsnay le fils, mentionne d'intéressantes données statistiques (1).

En même temps, avec le même état d'esprit agressif des encyclopédistes, Mirabeau en 1750; un anonyme auteur de *Essai sur l'Administration des terres*, en 1759; Beausobre, en 1770, s'efforcent de déterminer la valeur de la production de la France.

Pendant le règne de Louis XVI, jusqu'à la Révolution, les travaux des économistes se multiplient :

Grivel, un agronome distingué; Tolosan, un inspecteur du Commerce, publient les résultats de travaux intéressants.

En 1788, un agronome anglais, Arthur Young, tente une reconnaissance approfondie de la France. Il emploie un procédé singulièrement original, en reportant sur une carte les résultats de ses observations, puis en découpant et pesant les fragments ainsi déterminés, pour étendre à la France entière les indications qu'il a réunies pour certaines régions.

Enfin, en 1789, Necker crée un service de statistique.

En 1790, l'une des premières préoccupations de l'Assemblée nationale est de chercher à préparer des bases rationnelles d'établissement de l'impôt. Pour connaître la production du blé en France, elle cherche d'abord, nous l'avons vu tout à l'heure, à partir de la consommation. N'aboutissant pas ainsi, elle s'adresse à Lavoisier, estimant qu'un ancien fermier général est plus préparé que quiconque à résoudre un tel problème. Pour fixer l'impôt foncier, Lavoisier reprend une méthode qui nous étonne encore. Il établit le nombre des char-rués existant en France : 320.000 tirées par des chevaux, 600.000 conduites par des bœufs. De la surface que peut labourer chacune de ces charrues en automne et au printemps, il déduit une répartition du territoire agricole, et l'étendue des différentes cultures (2).

Il est inutile d'insister sur ce qu'ont d'arbitraire les résultats ainsi obtenus, résultats qui ne sont du reste soumis à aucun contrôle de quelque espèce que ce soit. L'Assemblée Nationale trouve cependant ce travail intéressant : elle fait procéder à son impression (16 pages in 8 de chiffres).

De nombreux publicistes, Duvancel, Delai d'Agier, Arnould s'attachent alors à des recherches de statistique générale. L'idée semble tellement intéressante que l'Assemblée Constituante décide en 1790 la recherche d'un *cadastre parcellaire*.

Le 1^{er} thermidor an II, le Comité de Salut public fait recenser les chevaux et les fourrages, et le 20 frimaire les grains.

(1) Statistique de l'Encyclopédie. Production du blé : 70.200.000 hectolitres, environ 52.650.000 quintaux.

(2) Statistique de Lavoisier :

Surface totale du royaume : 53.625.000 hectares.

Cultures de céréales : 14.402.000 hectares.

Production totale des grains : 68.530.000 hectolitres, environ 50 millions de quintaux.

Le 3 floréal an III, un arrêté prescrit aux municipalités de dresser un état exact des terres cultivées dans chaque arrondissement : un appel touchant est fait à cette occasion à la conscience et aux vertus civiques des membres des municipalités.

En l'an VIII, François de Neufchâteau décide le Directoire à inviter les préfets à rassembler les éléments d'une statistique officielle de la France.

Sous le Consulat, en l'an XI (1803), un recensement de la population est opéré par Chaptal (1) : c'est le premier recensement sérieusement effectué en France : avant lui, on n'avait aucune idée réelle de la population, la plupart des intendants de province n'ayant jamais fait dénombrer que les « feux », et non les « têtes ».

De 1808 à 1811, Peuchet et Chanlaire publient une collection de monographies statistiques départementales.

En 1810, Napoléon ordonne l'établissement d'une statistique générale de la France : 334 questions statistiques sont posées aux préfets qui doivent y répondre dans les deux mois. Les résultats sont lamentables. Si lamentables que, en 1813, voulant exposer la situation de l'Empire, le Gouvernement doit emprunter aux inventaires de l'Administration des Droits réunis les chiffres concernant la vigne, et ne peut donner que des chiffres globaux pour toutes les céréales réunies en une seule masse... et encore en groupant dans un seul chiffre les résultats des 86 vieux départements et des 45 nouveaux.

Aussi, en 1814, l'entreprise de la statistique de la France est elle abandonnée et la direction qui en est chargée, supprimée, cependant que la loi du 2 décembre 1814 charge, dans certaines conditions, les préfets d'enregistrer les prix du blé.

Début de la série des statistiques annuelles.

En 1815, l'envoi annuel aux préfets d'un questionnaire est décidé. Ce questionnaire ne pose que des questions peu précises et emploie le plus souvent la formule : *A combien estimez-vous...* C'est sur les documents ainsi fournis par les préfets qu'est basée pour les années 1815 à 1872 la statistique des récoltes figurant aujourd'hui dans les publications officielles (2). Ces mêmes statistiques indiquent des prix moyens annuels, assez bien déterminés à partir des directives imposées par les lois de décembre 1814, déjà citées, et du 16 juillet 1819.

Malgré le grand nombre des travaux de statistique agricole de cette époque, il était difficile de dégager les indications intéressantes. Aussi, en 1819, Chaptal, qui avait été ministre de l'Intérieur et qui avait par conséquent reçu les rapports annuels de récolte envoyés par les préfets, cherche à dresser dans son *Industrie Française* un tableau de la production agricole de 1805. Les estimations de surface qu'il utilise sont celles qui résultent des travaux de Hennet, en 1817.

Beaucoup plus tard, les Archives statistiques publiées par les soins du

(1) Les recensements furent renouvelés en 1806, 1821, 1831, etc.

(2) Voir aux annexes le tableau n° 4 reproduisant les données contenues dans chacun des volumes des statistiques annuelles de 1815 à nos jours.

ministère des Travaux publics, de l'Agriculture et du Commerce, en 1837, donnent les prix du blé par généralités de 1756 à 1790 et par départements de 1797 à 1835.

Mentionnons tout de suite qu'en 1859 le « Dictionnaire du Commerce et de la Navigation » remonte encore plus loin dans le passé, en donnant les prix du blé, sans indication de sources il est vrai, de 1202 à 1858, et qu'en 1894 M. G. d'Avenel fut officiellement chargé de rechercher ces mêmes indications.

En somme, jusqu'à la fin du premier tiers du XIX^e siècle on avait rassemblé des données peut-être assez précises sur les mouvements du prix du blé, mais on ne savait pratiquement rien sur les mouvements de la production et de la consommation.

1^o Aucun des essais faits avant le XVIII^e siècle pour inventorier la production de la France n'a laissé de traces, les tentatives faites dans le courant de ce siècle ne donnent aucun renseignement utilisable, les bases de départ et la méthode d'estimation globale étant totalement insuffisantes.

2^o En 1810, l'essai de statistique générale de la France est un échec total et les statistiques annuelles publiées depuis 1815, pendant toute la période que nous venons de passer en revue, n'ont qu'une très petite valeur d'information.

Et cependant, lisons-nous dans l'exposé des motifs du décret de 1852, « le régime de publicité et de discussion qui est la conséquence du gouvernement parlementaire, devait donner, sous la Restauration, une vive impulsion aux recherches statistiques. Il devenait nécessaire, en effet, pour le Gouvernement, obligé de soumettre ses projets de loi à la sanction des deux Assemblées législatives, de les motiver fortement par une étude consciencieuse des faits ».

De plus, le développement de la France pendant tout le XIX^e siècle rend de plus en plus nécessaire l'établissement d'un inventaire complet de toutes les ressources du pays. Le mérite d'avoir tenté la *première des grandes enquêtes modernes*, dite statistique de 1840, revient à Louis-Philippe.

CHAPITRE II

LES PREMIÈRES RÉALISATIONS, L'ENQUÊTE DE 1840

En 1835 est établi le programme de la Statistique générale de la France; il indique que l'agriculture est l'une des principales entreprises et décide que les statistiques agricoles doivent prendre place tout de suite après l'étude du territoire et de sa population.

Une telle tentative devient du reste réalisable, le cadastre, entrepris en 1808, étant déjà assez avancé (1).

(1) Le cadastre, commencé en 1808, fut terminé en 1845 pour la France continentale, en 1877 pour les Alpes-Maritimes, en 1886 pour la Corse. La Savoie a un cadastre particulier qui date du XVIII^e siècle.

Entre-temps, le ministère des Finances fit relever à diverses époques, de 1826 à 1884, le nombre de cotes foncières, leur montant, leur cote moyenne.

Actuellement, une mise à jour du cadastre est en voie d'exécution. Elle ne donnera pas de résultats réellement intéressants, les crédits manquant pour permettre de refaire un arpentage complet.

Une circulaire du 12 juillet 1836 ordonne aux préfets de préparer les matériaux et leur prescrit les mesures qu'ils doivent prendre pour arriver à l'établissement de cette statistique. Je crois ne pouvoir mieux vous indiquer la méthode employée et les difficultés de réalisation rencontrées, qu'en vous lisant certains passages du rapport présentant au Roi les résultats de cette étude dite *Statistique de 1840*.

« L'expérience avait enseigné comment, avec la puissance de Louis XIV et la volonté de Napoléon, on pouvait ne pas réussir à exécuter la statistique agricole de la France; mais elle n'avait indiqué dans aucun pays de l'Europe par quelles dispositions il était possible d'y parvenir...

« Deux méthodes fort différentes pouvaient être employées dans l'entreprise de la statistique agricole de la France : l'une, prompte et facile, consiste dans des évaluations de toutes choses, faites en masse, par départements et plus ou moins arbitraires. L'autre, longue et compliquée, procède au contraire en recueillant, jusque dans les moindres localités, les données qui lui sont nécessaires...

« Cette méthode ayant été considérée comme la seule qui soit rationnelle, il a été résolu de l'employer pour faire exécuter, dans chacune des 37.300 communes de la France, un cadastre de son domaine agricole, un inventaire de ses produits ruraux, un recensement de ses animaux domestiques et un tableau de ses consommations...

« Tous les termes numériques réclamés pour chaque commune ne s'élèvent plus qu'à 36; et dans les lieux où les cultures sont peu variées, ils ne s'élèvent plus qu'à 30, c'est-à-dire au onzième du nombre des questions statistiques, auxquelles il fallait répondre par des chiffres, d'après le programme de 1810.

« Néanmoins, une si vaste entreprise, exécutée pour la première fois et lorsque les connaissances statistiques sont encore si peu répandues, devait rencontrer nécessairement de grands et nombreux obstacles. Dans plusieurs endroits les enquêtes ont été reçues avec défiance, comme devant servir à quelque projet fiscal; mais ces fausses idées ne se sont point accréditées. En général, les difficultés ont surgi dans les communes rurales : par la tendance à répondre plutôt par des mots que par des chiffres; par le défaut de notion des mesures métriques; par l'usage commun de caractères presque illisibles, et surtout par la nouveauté du travail qui faisait exagérer l'importance du moindre empêchement. Ailleurs, les difficultés ont eu pour causes : l'opinion qu'une telle entreprise devait être nécessairement exécutée, comme le cadastre, par des agents spéciaux et salariés; la prévention qui faisait regarder la plupart des maires de campagne comme incapables d'un travail de chiffres; une disposition opiniâtre à modifier le plan général, d'après une multitude de points de vue particuliers; le défaut d'achèvement du cadastre, et jusqu'à la nomenclature des différentes sortes de surface du territoire qui, dans un pays aussi vaste, ne peut être exempte de variations, d'incertitude et de confusion. Il n'est pas inutile de signaler ces difficultés, afin de les prévoir une autre fois, et d'en prévenir les effets.

« Pour obvier à celles qui consistent dans des omissions ou des erreurs de chiffres, les préfets ont soumis les tableaux des communes à des commissions de revision formées par canton ou par arrondissement, et à une commission

centrale, créée au chef-lieu de département. De grandes améliorations ont été introduites dans le travail, par ces réunions d'hommes éclairés, possédant la pratique de l'agriculture et la connaissance des localités. »

Qu'on me pardonne cette longue citation, elle est nécessaire pour montrer les difficultés rencontrées dans l'établissement des statistiques agricoles.

Je signalerai encore, cependant, toujours à propos de cette enquête de 1840, plusieurs faits matériels intéressants :

Il avait été assez difficile d'obtenir les 37.300 tableaux de la statistique agricole, mais il est aussi difficile de les dépouiller et de les transformer. 18.500.000 de termes numériques ont été rassemblés par la collaboration de plus de 100.000 personnes : publier une statistique par commune, c'est former une bibliothèque de 250 volumes in-4 de 300 pages. Une réduction à l'arrondissement est donc opérée, et c'est elle que nous trouvons dans les quatre volumes de la statistique de 1840, publiés en *huit années* par l'Administration centrale.

Cette statistique ne donne en fait aucun résultat intéressant. Cependant, M. Moreau de Jonès, qui dirige au ministère du Commerce et de l'Agriculture ce long travail de dépouillement, cherche à en tirer parti. Il fait éditer à Paris, en 1848, un volume : *Statistique de l'Agriculture de la France*, dans lequel il cherche à reprendre les résultats de la statistique de 1840 en les présentant sous une forme plus pratique.

Entre-temps aussi, les inspecteurs de l'Agriculture ont publié, sur l'ordre du ministère de l'Agriculture et du Commerce, autour de 1843, de copieuses monographies départementales dont les éléments ont été rassemblés à l'occasion de la préparation de la statistique de 1840 (1).

CHAPITRE III

Le décret de 1852.

Cette idée de grande enquête est reprise en 1852. Par décret du 1^{er} juillet 1852, le ministre du Commerce et de l'Agriculture crée des commissions cantonales de statistique, présidées pour la plupart par les juges de paix et chargées de centraliser les données premières fournies dans chaque commune par des sous-commissions cantonales ou par une personne compétente habitant cette commune. C'est codifier l'existence des commissions de révision créées à l'occasion de l'enquête de 1840.

Les statistiques cantonales doivent être centralisées au ministère.

Enquête de 1852. — En 1852, une grande enquête est conduite avec les

(1) A titre documentaire, voici les titres des chapitres de l'une de ces monographies (département du Nord, Paris, 1843) :

Situation géographique. — Sol, climat et température. — Routes et cours d'eau. — Importance relative des industries agricoles et commerciales. — Population (physique et morale). — État de la propriété. — Baux. — Composition des exploitations rurales, constructions rurales. — Usages nuisibles à l'agriculture. — Des cultivateurs et de la population ouvrière. — Instruments aratoires. — Dessèchements. — Engrais, amendements, assolements. — Culture des plantes : céréales, légumes, plantes oléagineuses, textiles, houblon, tabac, chicorée, racines, plantes fourragères, pâtures, prairies, bétail, fromages, forêts.

mêmes points de départ que l'enquête de 1840, mais avec l'aide des commissions cantonales; ses résultats paraissent en deux volumes en 1858 et 1860.

Enquête de 1862. — Une troisième grande enquête, celle de 1862, est exécutée par les mêmes procédés : la publication en un volume a lieu en 1868. Pour celle-ci : 2.941 commissions de statistique fonctionnent, et ont à répondre à 500 questions. Ces commissions cantonales, d'une part, et l'Administration, de l'autre, ayant acquis une connaissance plus approfondie des difficultés auxquelles elles vont se heurter, savent mieux soigner leurs recherches et obtiennent par conséquent de meilleurs résultats.

Enfin l'Administration peut obtenir du ministère des Finances communication d'un travail manuscrit sur « le revenu de la propriété non bâtie » pour l'année 1851. Il faut faire remarquer cependant qu'il est impossible de totaliser le territoire agricole dans son entier, le cadastre n'étant pas encore terminé.

Pour la première fois, du reste, cette statistique de 1862 contenait un chapitre, nettement séparé, d'« Économie rurale ».

Il est intéressant de signaler que dans la publication des résultats des enquêtes de 1852 et 1862, un chapitre important est consacré à un recueil des dictons et proverbes sur la prévision du temps et des récoltes..

Enquête économique de 1866. — Un décret du 28 mars 1866 crée une commission spéciale, chargée d'ouvrir une grande enquête, plutôt économique que statistique, dont les résultats sont publiés en 32 volumes in-4 de 1868 à 1872. Tous les aspects de la question agricole y sont envisagés et cette enquête reste encore unique de nos jours.

Les événements de 1870 et 1871 ne permettent pas de persévérer dans la voie suivie depuis 1840, aucune statistique n'est publiée pour 1872.

Cependant la France prend part activement aux travaux de statistique inaugurés par les grands congrès internationaux (1).

C'est ainsi qu'elle se charge d'élaborer une statistique internationale de l'agriculture dont la publication a été recommandée par le Congrès de La Haye (1869) et confirmée par ceux de Saint-Pétersbourg (1872) et Stockholm (1873). Cette statistique internationale de l'Agriculture pour 1873 est publiée à Nancy en 1876. Pour tous les pays étudiés, des renseignements ont été demandés pour 1873 et pour une année moyenne (moyenne de cinq années, de 1869, inclus, à 1873).

La partie française y est très développée pour suppléer à la statistique

(1) Voici un relevé de quelques-uns de ces grands congrès et du programme de leurs travaux :

1858. Bruxelles. — Enquêtes décennales.

1855. Paris. — Mêmes enquêtes et étude du mécanisme des enquêtes sommaires annuelles.

1857. Vienne. — Propriété foncière.

1864. Berlin. — Propriété foncière.

1867. Florence. — Dénombrement du bétail et évaluation du produit net des cultures.

1869. La Haye. —

Berne. — Relevé des superficies cultivées.

1872. Saint-Pétersbourg. — Rendement à l'hectare considéré comme moyen de calcul des récoltes.

1876. Budapest. — Établissement de règles dont l'adoption est recommandée à tous les États pour les statistiques annuelles et les statistiques décennales.

1891. Vienne. — Constitution d'un comité de la Statistique agricole, premier point de départ de l'Institut de Rome.

décennale que les événements de 1870 ont fait renoncer à établir. Mais, pour gagner du temps, les chiffres sont collationnés par les préfets, et non par l'Administration centrale, ce qui, aux yeux officiels, leur retire beaucoup de leur intérêt.

Modification de la Statistique annuelle en 1872. — Il faut signaler que c'est depuis 1872 que la Statistique générale de la France continue la publication de la statistique annuelle, commencée, nous l'avons vu tout à l'heure, en 1815.

Dressée par les maires pour leurs communes, puis, d'après les bulletins des maires, par les préfets pour leurs départements, elles présentent plus de probabilité, d'exactitude et de sérieux que celle du type 1815.

En 1879, de grandes questions économiques sont soulevées au Parlement et dans la Presse. Les discussions ainsi engagées provoquent en premier lieu la création, par la loi du 16 juin 1879, des *professeurs d'agriculture* (1), puis, en 1881, la séparation en deux départements distincts du ministère du Commerce et de l'Agriculture (2).

Enquête de 1882. — La première œuvre du nouveau ministère de l'Agriculture est de renouer la tradition des grandes enquêtes décennales : l'année 1882 est choisie comme point de départ.

Comme pour toutes les grandes enquêtes précédentes, la base utilisée est la commune et la commission cantonale de statistique, mais, cette fois-ci, l'Administration y adjoint le contrôle des professeurs d'agriculture qu'elle vient de créer. La publication des résultats obtenus est faite en un volume en 1887.

Enquête de 1892. — La même méthode est choisie pour la cinquième enquête, en 1892. A cet effet, commissions cantonales et sous-commissions municipales sont réorganisées. Pour le relevé des superficies, le ministre demande le concours des contrôleurs des Contributions directes et des percepteurs. Enfin, les professeurs d'agriculture sont invités à rédiger des monographies agricoles de leur département, monographies dont le plan leur est apporté par une circulaire du 11 janvier 1892, ainsi que des monographies d'une grande, d'une moyenne et d'une petite exploitation rurale, et celle d'une famille d'ouvrier rural.

Plus de 100.000 personnes ont, une fois de plus, collaboré à cette œuvre.

La statistique de 1892 est publiée en un volume en 1897. Elle comprend, comme les trois précédentes (1852, 1862 et 1882), les trois grandes divisions : cultures, animaux, économie rurale, avec quelques développements nouveaux. Un atlas composé de graphiques et de cartogrammes accompagne le volume.

(1) La loi du 16 juin 1879 crée les professeurs départementaux d'agriculture, chargés de faire un cours aux élèves instituteurs des écoles normales, des conférences aux agriculteurs. La loi du 21 août 1912 leur donna le titre de « directeurs des services agricoles » du département. Ces directeurs sont assistés par les professeurs d'agriculture dont les circonscriptions comprennent tout ou partie de plusieurs arrondissements.

(2) Les vicissitudes du ministère de l'Agriculture ont été nombreuses. Jusqu'en 1831, tous les services qui le composent actuellement étaient rattachés au ministère de l'Intérieur. Ce ministère fut divisé en deux départements distincts, division qui devint effective en 1836, avec la création du ministère des Travaux publics, de l'Agriculture et du Commerce. L'ancien bureau des subsistances était rattaché à la Direction du Commerce intérieur. Cette séparation fut supprimée en 1852, puis rétablie en 1853.

Quant au Bureau des Subsistances, ses attributions statistiques prirent énormément d'importance et de développement et, depuis 1888, il est devenu le bureau de la Statistique agricole, qui prit par la suite le nom d'Office de Renseignements agricoles.

Statistiques privées. — Vers la même époque, dans certains départements, des sociétés d'agriculture dressent, de leur côté, des statistiques agricoles. Ainsi, la Société d'Agriculture du Cher institue en novembre 1897 une commission de statistique agricole et ouvre en 1898 une enquête sur la production des céréales « pour prêter un concours efficace à l'Administration et s'associer à elle pour donner plus de précision aux statistiques ». Cette enquête a porté à cette époque sur 302 fermes (81 bonnes, 189 moyennes, 32 médiocres) et 4.720 hectares, dans 135 communes (moins de la moitié des communes du département). Cette expérience n'a pas été continuée.

Statistique du ministère de la Guerre. — Parallèlement à la statistique dirigée par le ministère de l'Agriculture, il y a une statistique dirigée par le ministère de la Guerre, en vue d'étudier les conditions du ravitaillement de la France. Le ministère de la Guerre a institué à cet effet des comités départementaux de ravitaillement qui sont souvent composés des mêmes personnes que les commissions cantonales.

Mais les résultats, influencés par la nature des questions posées, diffèrent souvent beaucoup les uns des autres. Aussi les deux ministères ont-ils prescrit, par une instruction du 1^{er} août 1901, que les deux statistiques seront désormais effectuées simultanément, et au moyen des mêmes questionnaires.

Il eût été extrêmement intéressant de comparer les résultats de ces deux méthodes concurrentes, avant 1900. Malgré tous mes efforts, il m'a été impossible de retrouver les statistiques du ministère de la Guerre. Grâce à l'appui de notre éminent collègue, M. l'intendant général Rimbart, j'ai pu obtenir, que l'actuel inspecteur des subsistances, M. l'intendant général Neveu, fasse faire des recherches dans les archives de ses services. Ces recherches n'ont donné aucun résultat, l'inondation de 1910 et la guerre ayant fait détruire des quantités de documents intéressants.

Troisième modification de la statistique annuelle. — J'ai eu l'occasion de mentionner, dans les pages précédentes, qu'une statistique annuelle était publiée depuis 1815 et que, depuis 1872, cette publication était assurée par les services de Statistique générale de la France.

A partir de la création du ministère de l'Agriculture, en 1881, ce ministère reprend en main cette publication annuelle; cette statistique est publiée au *Bulletin du Ministère de l'Agriculture*.

A des renseignements pour la France, elle ajoute des renseignements de même nature, mais plus condensés pour les pays étrangers.

La méthode employée consiste à envoyer aux maires, par l'intermédiaire des préfets, des questionnaires à remplir. Ces questionnaires sont récapitulés à la préfecture pour l'ensemble du département; le groupement des résultats pour la France entière, est effectué au ministère, par l'Office des Renseignements agricoles (le bureau de la Direction de l'Agriculture, chargé de ce service, a été érigé en office par décret du 25 avril 1901).

Ce même office fournit aux agriculteurs des indications de la plus grande utilité en publiant à certaines époques de l'année, au *Journal officiel*, et dans son bulletin mensuel, des renseignements provisoires sur l'étendue des cultures et leur état, fournis par les professeurs d'agriculture.

Cette dualité d'origine des renseignements, professeurs d'agriculture pour les renseignements provisoires, commission cantonale de statistique et professeurs d'agriculture pour les renseignements définitifs, en ce qui concerne l'étendue des surfaces cultivées et les résultats des récoltes, constituent un grave inconvénient, pense-t-on.

Aussi la presse agricole, les sociétés d'agriculture, de nombreuses notabilités du monde agricole expriment à maintes reprises des demandes qui sont résumées par M. Émile Levasseur dans un rapport remarquable présenté par la Commission de Statistique de la Société d'Agriculture de France à la session de l'Institut international de Statistique à Budapest en 1901 (septembre-octobre 1901) (1).

Ce rapport, « sur les procédés et les résultats de la statistique agricole dans les principaux États producteurs », propose le modèle sur lequel est calquée la nouvelle organisation de la statistique agricole en France réalisée par le décret du 29 août 1902.

L'étude de ce décret de 1902 est particulièrement intéressant : la méthode qu'il a instaurée fonctionne sans modification notable depuis plus de trente ans.

CHAPITRE IV

LE DÉCRET DU 29 AOUT 1902

M. Léon Mougeot, ministre de l'Agriculture en septembre 1902, après avoir fait étudier par ses services spécialisés les statistiques antérieures et le rapport Levasseur, constate que de nombreux motifs ont pu nuire au bon fonctionnement des commissions cantonales. Les quatre suivants retiennent plus spécialement son attention :

- a) L'insuffisance des sources originelles de renseignements;
- b) Le trop grand nombre de membres des commissions cantonales;
- c) L'absence de méthode uniforme pour les travaux de ces commissions;
- d) La méfiance des agriculteurs, toujours enclins à redouter, en 1901 comme en 1840, les conséquences fiscales des déclarations sincères.

Voyons comment le décret de 1902 cherche à résoudre ces difficultés.

Pour rassurer les agriculteurs, l'article 57 du décret spécifie que « les renseignements fournis à titre individuels ne pourront à aucun titre être communiqués à des tiers, ni servir de base à la répartition des impôts ».

Pour améliorer les autres propositions, le décret prévoit *cinq échelons successifs de contrôle* entre les renseignements de base, fournis par les agriculteurs, et leur publication officielle.

1^o Dans chaque commune, il décide la création d'un *registre de culture* devant contenir l'indication de la superficie agricole de la commune et celle des rendements moyens des produits, et la création d'une *commission communale de statistique* (2).

(1) Cette commission était composée de MM. L. Passy, E. Levasseur, P. Leroy-Beaulieu, H. Sagnier, J. Méline, P. Gauvain, comte de Lucay, H. Doniol, Tisserand, Brandin, Cheyson, Muret.

Le rapport de M. E. Levasseur fut édité à Paris, en 1902.

(2) Composition de la commission communale : le maire, président; un conseiller municipal; trois au moins, cinq au plus agriculteurs notables désignés par le sous-préfet.

2° Dans chaque canton est créée une *commission cantonale*, chargée de grouper et de contrôler les renseignements rassemblés par les commissions communales (1).

3° Dans chaque arrondissement, le *professeur d'agriculture* est chargé de la centralisation des renseignements des commissions cantonales.

4° Dans chaque département, le professeur départemental d'agriculture (appelé, depuis 1912, *directeur des services agricoles* du département), après avoir contrôlé et vérifié les chiffres des arrondissements, établit des tableaux récapitulatifs pour son département.

5. Au ministère de l'Agriculture est institué un *Comité consultatif de la Statistique agricole* (2).

Ce comité, au nombre des membres duquel figure de droit le président de la Société de Statistique de Paris, « sera appelé à donner son avis sur les tableaux de dépouillement de la statistique agricole annuelle... Il indiquera les réformes et les améliorations qui lui paraîtraient devoir être apportées aux méthodes suivies pour l'établissement des statistiques agricoles », lit-on dans le rapport présentant au Président de la République le texte de ce décret de 1902.

Sur ma demande, M. Barriol, notre éminent secrétaire général, a recherché si les présidents de la Société de Statistique de Paris avaient pris part aux travaux de ce comité consultatif de la Statistique agricole; il a constaté qu'ils n'avaient jamais été consultés ni même convoqués...

6° Au ministère, toutes les enquêtes agricoles préparées par les moyens que je viens d'exposer aboutissent à l'*Office des Renseignements agricoles* du ministère de l'Agriculture qui les centralise, les dépouille et les publie.

On voit tout de suite que l'écueil redouté, la dualité d'origine, des renseignements, est évité; il n'y a plus qu'une seule source : l'enquête communale, et toutes ces enquêtes partielles passent sous le contrôle des professeurs d'agriculture.

Il faut voir maintenant comment est utilisé ce très important système. Il permet d'établir :

a) Une statistique annuelle d'information générale et qui continue la série commencée en 1815;

b) Des situations périodiques des cultures;

c) Une estimation rapide dès la moisson des récoltes de céréales;

d) Toutes enquêtes agricoles réclamées par les Pouvoirs publics.

Passons rapidement en revue ces différentes enquêtes.

La statistique annuelle. — Tous les ans, le ministère de l'Agriculture établit une statistique agricole annuelle, quatrième modification de la série que nous

(1) Composition de la commission cantonale : le maire du chef-lieu de canton, le conseiller général du canton, le juge de paix, le commandant de gendarmerie du canton, des membres nommés par le préfet : un des présidents des commissions de réception et de ravitaillement domicilié au canton, trois agriculteurs notables et deux membres pouvant prêter un utile concours au point de vue statistique.

(2) Composition du Comité consultatif de Statistique agricole : 20 membres de droit des représentants des six ministères : Agriculture, Affaires étrangères, Commerce, Finances, Guerre, Travaux publics; les présidents de quatre sociétés d'agriculture, le président de la Société de Statistique de Paris, et 20 membres nommés par décret, 12 représentants des commissions communales, cantonales et les professeurs d'agriculture, 8 choisis parmi les notabilités du monde agricole, et les représentants des industries agricoles.

avons rencontrée depuis 1815. En général, le dépouillement et la mise au point des résultats des enquêtes est très lent et l'Imprimerie Nationale ne fournit le volume publiant les résultats qu'avec deux ans au moins de retard.

Pour remédier à cet inconvénient, le *Bulletin de l'Office des Renseignements* publie aussitôt que possible les renseignements les plus intéressants.

Voici comment s'échelonnent dans le temps les travaux de confection de cette statistique annuelle :

Avant le 1^{er} novembre de chaque année, le préfet adresse un questionnaire aux commissions communales : demandes d'indications sur les surfaces ensemençées et les rendements moyens de l'année agricole étudiée.

Avant le 25 novembre, les réponses des commissions communales doivent parvenir aux sous préfets.

Avant le 25 décembre, ces chiffres doivent être contrôlés par des commissions cantonales.

Avant le 20 janvier, le professeur d'agriculture de l'arrondissement récapitule par arrondissement les indications reçues.

Avant le 20 février, le professeur départemental (directeur des services agricoles) groupe ces indications en chiffres départementaux et les remet au préfet, accompagnés d'un rapport.

Avant le 1^{er} mars, ces chiffres départementaux doivent être transmis au ministère par les soins du préfet.

Aux environs de la fin de mai, le *Bulletin de l'Office des Renseignements* du ministère de l'Agriculture publie les résultats définitifs du dépouillement des indications reçues sur la récolte de céréales : ils forment la statistique annuelle.

Situation périodique des cultures. — Au cours de la végétation, les cultures de céréales font l'objet de deux enquêtes successives, relatives la première aux céréales d'hiver, l'autre aux céréales de printemps, avec addition de chiffres améliorés pour les céréales d'hiver.

La première de ces enquêtes est effectuée dans le courant du mois de décembre et la seconde à fin avril. Elles ont pour objet principal de déterminer l'importance des surfaces consacrées pour l'année en cours aux diverses céréales, et elles indiquent l'état de la végétation aux périodes considérées.

Ce sont les professeurs d'agriculture qui procèdent à cette enquête par les moyens dont ils disposent : l'appréciation des surfaces a lieu par sondages répétés dans les diverses régions naturelles et comparaison avec les chiffres constatés pour l'établissement de la statistique annuelle de l'année précédente.

Il faut noter que la deuxième estimation périodique, établie dans les premiers jours du mois de mai, pourrait avoir une très grosse importance : donnant l'estimation des surfaces cultivées et indiquant par une cote l'état des récoltes au moment où la végétation reprend, elle permet de conjecturer l'importance possible de la récolte future.

Il faut malheureusement se méfier des indications précoces ainsi conjecturées et ne pas vouloir leur donner plus de valeur qu'elles n'en ont. L'histoire récente montre à quels dangers nous exposent nos représentants lorsqu'ils doivent défendre les intérêts de la France, n'ayant pas en main de données plus précises que les prévisions fournies par cette enquête.

Le 5 avril 1934, à la Conférence internationale du Blé, à Rome, le représen-

tant de la France déclara que la récolte française pour 1934 n'*excéderait pas* 75 millions de quintaux. C'est sur cette affirmation que furent basés les accords internationaux limitant les exportations de la France, accords que plusieurs mois de négociations modifièrent trop tard, après que l'estimation approximative d'août eut indiqué une récolte de 83 millions de quintaux, et celle de décembre une récolte de 90 millions de quintaux.

Résultats approximatifs des récoltes de céréales. — A partir du 1^{er} août, pour les régions situées au sud de la Loire, et du 15 août pour celles qui sont au nord, les directeurs des services agricoles sont tenus d'adresser au ministère de l'Agriculture les résultats de leurs investigations. Ces estimations sont basées sur l'étendue consacrée à chaque céréale, et sur les rendements obtenus aux premiers battages (1).

Il est bon de rappeler que cette estimation approximative du rendement des récoltes est définitivement modifiée, en mai suivant, par la statistique annuelle.

Toutes ces prescriptions pourraient paraître très complètes et on serait logiquement en droit d'attendre une excellente précision des statistiques ainsi établies.

Elles ont cependant provoqué l'établissement de statistiques non officielles, soulevé des protestations nombreuses, des critiques constantes et amené d'importantes modifications législatives.

CHAPITRE V

LES STATISTIQUES PRIVÉES

Des organismes non officiels ont cherché, eux aussi, à établir des statistiques de notre production. Ils ont obtenu tous les ans des chiffres très différents des chiffres officiels (2). Pour ne pas surcharger cet exposé, je ne citerai que les plus connues de ces statistiques privées :

Pour l'avant guerre, celle de l'Association nationale de la Meunerie française, et celle du journal *Le Bulletin des Halles*.

Pour l'après guerre, celles du *Bulletin des Halles*, de M. Delphin Destombe et de M. E. Sicot.

Ces statistiques « privées » sont toutes établies sur des renseignements émanant des *professions intéressées*. Leurs auteurs adressent tous les ans avant la moisson des questionnaires (3) à des négociants, des meuniers et des cultivateurs en demandant que ces questionnaires leur soient retournés le plus rapidement possible. Les réponses des meuniers et des négociants sont souvent nombreuses. Elles sont toujours très rares des cultivateurs. M. Sicot complétait et corrigeait les renseignements ainsi recueillis au moyen des observations personnelles qu'il faisait au cours de grandes tournées dans les différentes régions de production.

(1) Voir la comparaison de ces différentes statistiques avec la statistique annuelle, aux annexes, tableau n° 5.

(2) Voir la comparaison de ces différentes statistiques avec la statistique annuelle. Annexe, tableau n° 5.

(3) Voir annexe n° 7.

CHAPITRE VI

L'ÉTUDE DES MODIFICATIONS A APPORTER AUX MÉTHODES OFFICIELLES

Des congrès agricoles ou commerciaux se préoccupèrent à plusieurs reprises des statistiques agricoles. En particulier, en 1923, ce fut une des grandes questions étudiées, sous le haut patronage des ministres du Commerce et de l'Agriculture, au cours des travaux de la « Semaine nationale du Blé ». Deux rapports très importants furent présentés à ce sujet, l'un par M. Marcel Donon, sénateur du Loiret, ancien professeur d'agriculture et depuis, rapporteur de la commission de l'Agriculture du Sénat, l'autre par M. Ernest Sicot, négociant en blé et grand spécialiste des questions pratiques de statistique agricole.

A la suite de leur discussion, un vœu fut adopté :

« La Semaine du Blé, considérant l'intérêt que présente, pour la loyauté des transactions et pour l'établissement des cours normaux, la publication rapide et exacte de nos rendements en céréales,

« Émet le vœu que nos méthodes de statistiques soient transformées et améliorées, notamment :

« 1^o Par l'institution d'un comité inter-professionnel départemental de statistique groupant tous les intéressés, auxquels seraient soumis les résultats de l'enquête approximative poursuivie par les directeurs des services agricoles dans le courant du mois d'août;

« 2^o Par l'établissement de cette évaluation approximative par pays agricoles pour chaque département;

« 3^o Par la reprise des enquêtes économiques spéciales et des statistiques générales agricoles décennales;

« 4^o Par l'adoption en France du système d'évaluation unique établi par l'Institut international d'Agriculture de Rome (1).

« Subsidiairement, la Semaine nationale du Blé demande que soit mise à l'étude la création d'un office de statistique indépendant, organisé de façon moderne et administré par un comité de direction comprenant les producteurs, les négociants et les représentants de la minoterie.

Travail législatif. — Depuis 1923, il s'est passé relativement peu d'années sans que le Parlement n'ait eu à discuter cette question des statistiques agricoles.

En 1925, un projet de loi fut étudié par la Chambre et le Sénat et retiré avant son vote définitif. L'article 1 en était ainsi conçu : « Tout producteur de céréales panifiables, ainsi que les industriels ou commerçants détenteurs de céréales panifiables seront tenus de déclarer les quantités qu'ils détiennent aux dates et conditions qui seront fixées par le ministère de l'Agriculture. »

La loi du 9 août 1926, cherchant les mesures à prendre pour aboutir à des statistiques de production correcte, rend obligatoire :

a) Pour les cultivateurs, les déclarations de surfaces ensemencées;

(1) Actuellement, la récolte française, au cours des enquêtes préalables, est classée : bon, très bon, médiocre, etc...

L'Institut de Rome préconise l'estimation exprimée en $x\%$ de la moyenne des dix dernières années = 50, 75, 95 % ou 120, 150 %.

b) Pour les commerçants et les industriels, la tenue d'une comptabilité marchandise rigoureuse.

La loi de finances du 17 décembre 1927, dans son article 110, décida qu'une grande enquête agricole était nécessaire, contrairement à ce qu'avait pu espérer les auteurs du décret de 1902. Il fut décidé que cette grande enquête aurait lieu à la date du 31 décembre 1929. Ces travaux furent arrêtés en 1930; une demande de crédits supplémentaires fut introduite. La loi du 19 mars 1931 attribua à la statistique agricole un crédit de 30 millions. Cette grande enquête qui renouera la tradition des enquêtes du XIX^e siècle, est en cours de confection.

La loi du 10 juillet 1933 crée des comités consultatifs départementaux, correspondant à ceux que souhaitait la Semaine de Blé en 1923.

La loi du 28 décembre 1933 rend obligatoire la déclaration des stocks pour tous les détenteurs de plus de 10 quintaux autres que les producteurs de blé.

En résumé, à l'heure actuelle, la statistique de production du blé est basée :

- 1^o Sur une estimation des surfaces demandée au cultivateur exploitant;
- 2^o Une estimation du rendement unitaire demandée au cultivateur exploitant;
- 3^o Des vérifications de ces deux estimations par des commissions cantonales et les professeurs d'agriculture.

Les renseignements ainsi recueillis sont rassemblés au ministère de l'Agriculture, puis publiés par ses soins.

La méthode des estimations globales par département est abandonnée depuis 1872.

III^e PARTIE

Étude critique des méthodes officielles de statistique.

Après avoir étudié les différentes évolutions des méthodes officielles de statistique, il faut maintenant en souligner les imperfections.

Elles sont de deux ordres :

Les résultats des enquêtes agricoles du passé ne sont pas comparables aux résultats des enquêtes actuelles, même si l'on admet une précision d'estimation équivalente.

Les résultats, ceux du passé comme ceux de l'époque actuelle, n'ont qu'un très lointain rapport avec la réalité.

CHAPITRE I

LES STATISTIQUES AGRICOLES NE DONNENT PAS DES RÉSULTATS COMPARABLES

Je vais essayer de vous montrer que les résultats des enquêtes officielles menées en France ne sont pas plus comparables pour les statistiques de production que pour les statistiques de consommation.

Cette démonstration est facile à faire pour les enquêtes antérieures à la statistique de 1840; nous avons vu tout à l'heure que jamais leurs auteurs n'avaient cherché à différencier le blé des autres céréales et que les résultats donnés

avaient toujours été des résultats globaux. Les enquêtes de Vauban et de Lavoisier ne pourraient être rapprochées que du chiffre total des céréales qu'on pourrait obtenir avec les statistiques modernes... à condition de se mettre bien d'accord sur les unités de mesures employées, et sur la nomenclature des céréales.

Depuis l'enquête de 1840, cette différence subsiste, sous une autre forme : nous ne parlons pas aujourd'hui de la même marchandise qu'il y a cent ans. Voici pourquoi :

Dans le passé le cultivateur semait, tel quel, ce qu'il avait récolté l'année précédente. Il ignorait, d'autre part, la nécessité de cultiver des terres « propres », c'est-à-dire des terres sur lesquelles ne poussait que ce qu'on y avait semé. Il récoltait donc du blé mélangé d'une quantité plus ou moins importante de grains et de graines différentes, petit blé, seigle, orge ou avoine de la récolte précédente, ravenelle, coquelicot, vesce, etc...

Lorsque le cultivateur annonçait avoir récolté 100 quintaux, il y avait peut-être seulement 80 quintaux de blé et le reste, 20 quintaux, était tout autre chose que du blé. La récolte de 65 millions de quintaux dont nous parle la statistique annuelle de 1850 n'était vraisemblablement qu'une récolte réelle de 50 millions de quintaux.

En dehors de l'amélioration lente et constante des méthodes de culture, qui, par des « façons » de plus en plus nombreuses, permet de cultiver de mieux en mieux des terres de plus en plus propres, un progrès notable se produisit, vers 1865, lorsqu'une maison française répandit en France les premiers appareils de nettoyage des grains, les *tarares* (1) qui, par ventilation et différence de densité, permettent de faire un assez bon nettoyage des blés récoltés.

Puis, l'amélioration continua. On peut presque dire qu'aujourd'hui on ne sème plus de blé qui n'ait été préalablement soigneusement trié et nettoyé, soit par le cultivateur lui-même, soit par des négociants spécialisés.

D'autre part, les batteuses modernes sont toutes munies d'un système de nettoyage assez complet pour que le blé livré au meunier soit vraiment du blé. Ce progrès a été encore accentué du reste par une répercussion aussi heureuse qu'inattendue de la loi de juillet 1933 qui a permis au meunier de ne payer au prix minimum légal, après triage, que ce qui était réellement du blé.

L'application de cette dernière mesure a, dans bien des régions, diminué de 3 à 4 % la quantité de déchets que le meunier devait éliminer. Aussi, lorsque actuellement un cultivateur annonce avoir récolté et vendu 100 quintaux de blé, il en a indiscutablement bien récolté et vendu très près de 100 quintaux.

Les chiffres que je viens de citer ici sont beaucoup plus destinés à faire image, et à rendre compréhensible l'idée que j'expose, plutôt qu'à être l'expression même de la réalité. Je n'ai trouvé nulle part la moindre indication à ce sujet, je n'ai bâti cette théorie que sur les souvenirs des vieux meuniers et des vieux négociants que je rencontre journellement.

Leur opinion étant formelle, je crois pouvoir maintenir mon affirmation de

(1) Les deux frères H. et G. Roze, mécaniciens à Poissy, entreprirent en 1863 la construction d'un appareil de nettoyage des grains, inventé par un américain M^r Fleuice. La mise au point fut longue, et l'appareil ne commença à être vendu qu'à partir de 1865.

l'impossibilité de comparer avec certitude les statistiques anciennes et les statistiques modernes.

CHAPITRE II

VALEUR RÉELLE DES STATISTIQUES MODERNES

Au cours de cette étude, j'ai cherché à montrer quel avait été le caractère commun de toutes les statistiques modernes.

Nous avons toujours trouvé à la base le renseignement fourni par le cultivateur lui-même. Nous avons toujours trouvé ensuite un contrôle, exercé soit par une commission cantonale, soit par une commission cantonale d'abord et le professeur d'agriculture ensuite. Enfin, nous avons vu que les renseignements donnés étaient rassemblés et mis au net par le pouvoir central.

Il y a donc lieu de se poser trois questions (1) :

a) N'y a-t-il jamais eu intervention du pouvoir central dans la publication des résultats ?

b) Le contrôle des commissions cantonales et des professeurs d'agriculture est-il établi sur des bases assez sûres pour qu'il soit indiscutable et pour qu'il soit efficace ?

c) Enfin, le cultivateur peut-il et veut-il donner des indications exactes ?

1° Ingérences officielles dans la publication des statistiques.

J'aborde là un sujet particulièrement délicat. Je me contenterai donc d'une citation du *Journal officiel* (Compte rendu de la séance de la Chambre du 29 mai 1934. *J. O.*, p. 1286).

M. Max Hymans a pu dire sans être démenti :

« En 1932, malgré les chiffres fournis par les associations renseignées, le ministère de l'Agriculture a dit : « La récolte n'est pas excédentaire. » On savait pourtant qu'elle l'était fortement, et on reconnaît aujourd'hui qu'il y avait 20 millions de quintaux en sus des besoins.

« En 1933, on a soutenu avec des atténuations cette politique de *négation des excédents*. La récolte était moins considérable, mais elle était de meilleure qualité. M. le ministre de l'Agriculture a reconnu, et il y était obligé, qu'il y avait quelques excédents. Mais le chiffre de ces excédents n'a jamais été donné franchement... »

On peut compléter cette appréciation de la politique de négation des excédents par une citation du compte rendu mensuel des *Travaux des Chambres d'Agriculture*, n° août-septembre 1935, p. 439-440 :

« Pour la campagne 1933-1934 :

« Au 11 septembre 1933, le report en fin de campagne 1933-1934 (c'est-à-dire au 31 juillet 1934) était estimé par le ministre de l'Agriculture devoir atteindre 4 à 5 millions de quintaux.

« Au 23 août 1934, le ministre a déclaré que ce report avait atteint 21 millions de quintaux.

(1) J'ai rassemblé (Annexe n° 6) les opinions de tous ceux qui avaient étudié ces questions.

« Pour la campagne 1934 1935 :

« Au 23 août 1934, le report en fin de campagne 1934-1935 (c'est-à-dire au 31 juillet 1935) était estimé par le ministre de l'Agriculture devoir dépasser 6 millions de quintaux (un mois de consommation). Le ministre avait ajouté : « Déduction faite du report normal (les 6 millions de quintaux ci dessus), il resterait à *reporter en supplément ou à résorber* 9 millions de quintaux. Dans ce but, le Conseil de cabinet du 9 août a prévu la reprise de l'*exportation* et « de la *dénaturation*, ainsi que l'organisation du *stockage avec vente échelonnée*, en même temps que le renforcement du contrôle ». L'exportation et la dénaturation ayant porté théoriquement sur 16 à 17 millions de quintaux au total, il n'aurait rien dû rester au 31 juillet 1935, si les déclarations du 23 août avaient été exactes.

Le 4 août 1935, M. le ministre de l'Agriculture a déclaré que ce report avait atteint 11 millions de quintaux, auxquels il faut ajouter 6 millions de quintaux stockés par l'État, soit au total 17 millions de quintaux. »

2° Contrôle par les professeurs d'agriculture.

Dans l'étude du décret de 1902, nous avons vu que les statistiques étaient basées sur deux estimations, une estimation de surface et une estimation de rendement.

Voyons maintenant comment ces estimations peuvent être contrôlées par les professeurs d'agriculture, ou par les directeurs des Services agricoles de chaque département.

a) *Les surfaces*. — Vous savez qu'on ne peut pas cultiver indéfiniment les mêmes plantes sur le même sol. Les substances minérales et organiques nécessaires à la vie de la plante s'épuiseraient très vite.

Dans le passé, on laissait la terre en jachère, une année sur deux ou sur trois, pour que la nature pourvoie elle-même au remplacement des matières épuisées. Aujourd'hui, on remplace artificiellement ce qui viendrait à manquer, soit par des additions d'engrais, organiques ou minéraux, soit en cultivant des plantes n'ayant pas les mêmes exigences et même fixant de l'azote dans le sol. Cette succession raisonnée des cultures sur une même terre est appelée *rotation des cultures* : suivant les nécessités climatiques et géologiques, l'expérience a montré, dans chaque région, dans quel ordre et avec quelle fréquence les cultures pouvaient se succéder. C'est ce qui explique, pour une exploitation déterminée, l'*assolement*, c'est-à-dire la répartition annuelle des cultures.

Sachant, d'après les vieilles données cadastrales, que dans tel ou tel canton ou département il y a X bois, Y pâturages, et Z terres cultivées, en admettant que ces chiffres soient restés les mêmes, après avoir étudié les principes locaux de l'assolement, le professeur d'agriculture peut déterminer *a priori*, pour une région agricole nettement déterminée, le pourcentage de surface qui doit, *logiquement*, être cultivé en blé.

On conçoit facilement que si l'application de cette donnée expérimentale permet de déceler les erreurs grossières de déclaration de surface des commissions communales d'une année à l'autre, ou d'une commune à la commune

voisine, elle ne permet pas de déceler de petites erreurs, des variations occasionnelles, ou de suppléer à des indications par trop fantaisistes : beaucoup de faits peuvent modifier provisoirement la régularité de rotation des cultures dans une exploitation déterminée.

Seules, des déclarations communales complètes et précises, basées sur des données d'arpentage rigoureusement exactes, donneraient à l'estimation des surfaces la valeur indispensable.

b) *Les rendements*. — Quelle que soit la méthode employée, une estimation de rendements partiels n'est possible que par la comparaison entre une surface et un poids de grains.

Nous venons de voir la difficulté du contrôle des déclarations de surface. Nous allons voir dans le chapitre suivant qu'il est pratiquement impossible d'avoir assez vite une estimation plausible des quantités récoltées à plus forte raison alors est-il impossible de contrôler sérieusement ces déclarations.

3° *Il est impossible de compter sur des renseignements qui n'émanent que des agriculteurs seuls.*

Cette affirmation peut paraître très grave. Voici les trois raisons principales qui me permettent d'être aussi catégorique :

a) *Ignorance des surfaces cultivées*. — La propriété est terriblement morcelée en France. J'ai trouvé les résultats d'une enquête qu'avait prescrite la Direction générale des Contributions directes par une circulaire du 7 mai 1901. Cette enquête nous indique qu'il existait en 1901 :

150.429.961 parcelles, formant 61.746.120 *ilots de propriété*, dont :

19.369.071 (soit 31 %) étaient délimités par des bornes (bornage discontinu);

15.433.434 (soit 25 %) étaient délimités par des murs, talus, haies, fossés, palissades, etc... (bornage continu);

26.943.615 (soit 44 %) étaient dépourvus de tout bornage.

L'étude de la répartition proportionnelle de la contenance totale des propriétés d'après le mode de bornage indiquait que 12,7 % des terrains de qualité supérieure, et 34,8 % des terres labourables étaient dépourvus de tout bornage...

Dans cette répartition, aucune part n'est faite aux propriétés classées comme ayant un bornage continu, mais pour lesquelles ce bornage est relativement élastique : bois, haies, fossés, ruisseaux, etc...

D'autre part, lors des partages, les héritiers ne font pas toujours refaire un bornage, ce qui nécessiterait un arpentage toujours coûteux.

Aussi bien, rares sont les cultivateurs qui connaissent avec précision la surface de toutes les parcelles qu'ils cultivent... Ce n'est qu'en grande culture, dans la zone betteravière, où fabriciens de sucre et cultivateurs doivent faire procéder à des arpentages annuels, que la contenance de toutes les pièces pourrait être connue (Voir note de la page 34).

Du reste, la mise à jour de notre cadastre, vieux de cent ans, à laquelle on procède actuellement, ne sera pas suffisante pour redonner à tous une exacte connaissance des surfaces, les crédits manquant pour refaire un arpentage complet.

b) *Ignorance des rendements exacts.* — Pour qu'il soit possible au cultivateur de fournir, dès la moisson commencée, une appréciation correcte des rendements, il faudrait admettre que dans toutes les régions de la France le premier champ battu est l'échantillon type qui permettra de déterminer pour tous les autres champs des données précises. Or, il n'en est rien. Pour une même exploitation, les rendements varient souvent du simple au double suivant la nature du sol et la façon dont deux pièces même voisines ont été cultivées, ou suivant la date des semailles, de la floraison ou de la maturité. Tous ceux qui ont vécu avec des cultivateurs savent, parce qu'ils ont eu l'occasion de le constater, que des erreurs d'appréciation de l'ordre de grandeur de 10 à 20 % sont bien souvent la règle; la fin des battages apporte toujours une surprise, heureuse ou malheureuse.

Ces mêmes renseignements sont demandés, pour l'établissement définitif de la statistique annuelle, dans les premiers jours de novembre. Il est vrai qu'à ce moment, pour toute la moitié sud de la France, les battages sont à peu près terminés. Il semblerait donc possible d'obtenir des renseignements très proches de l'exactitude mathématique. Mais pour la moitié nord, la récolte ne se fait pas du tout dans les mêmes conditions : il a toujours été reconnu que les blés ne pouvaient pas être conservés battus avec assez de sécurité et on les a toujours conservés non battus, en meules ou en granges; il est par suite impossible d'avoir une appréciation de la récolte nettement plus exacte qu'à la moisson, puisque l'erreur de 10 à 20 % est encore la règle presque absolue.

Il est même impossible d'espérer que toutes ces erreurs finiront par se compenser, la déception ou la satisfaction étant toujours à peu près générale, les battages terminés.

Je dois pourtant mentionner que quelques rares cultivateurs de la région de grande culture, j'en connais quelques-uns, procèdent, dès que la moisson est terminée, à des sondages systématiques dans toutes leurs pièces, ce qui leur permet de déterminer à 1 ou 2 % près le rendement de leur récolte.

Même si cette pratique se généralisait, il n'y a pas un grand secours à en attendre, parce que le petit cultivateur, dont les rendements sont en règle générale très inférieurs aux rendements obtenus en grande culture, ne peut pas appliquer le même procédé; il n'en a ni le temps, ni les moyens matériels.

Il n'y a donc pas lieu de s'étonner de la différence importante qui s'est toujours rencontrée entre les résultats des statistiques annuelles et ceux des grandes enquêtes décennales pour les mêmes années. Pour ces dernières, la recherche des renseignements a toujours été faite avec plus de soin et moins de précipitation, la question date de rassemblement des renseignements ayant beaucoup moins d'importance (1).

(1) Voici la comparaison surface totale, rendement total entre les statistiques annuelles et les enquêtes décennales :

	<i>Statistiques annuelles.</i>	<i>Enquêtes décennales.</i>
1840	5.531.782 hectares	5.587.000 hectares
	60.660.323 quintaux	52.168.500 quintaux
1862	6.881.613 hectares	7.457.000 hectares
	74.469.168 quintaux	82.092.750 quintaux
1882	6.907.792 hectares	7.191.000 hectares
	93.482.716 quintaux	97.004.250 quintaux
1892	6.986.628 hectares	7.166.459 hectares
	84.567.242 quintaux	88.124.000 quintaux

c) *Le peu d'empressement mis par les cultivateurs à fournir les renseignements qui leur sont demandés accroît encore les difficultés.* — Même si tous les renseignements nécessaires, surfaces exactes et rendements exacts, étaient à la portée des cultivateurs, il reste douteux qu'ils désirent les communiquer et ceci pour trois raisons.

Tout d'abord, relativement peu de propriétaires cultivent eux-mêmes leurs terres. La plupart des exploitations agricoles sont louées par leur occupant.

Aussi celui-ci cherche-t-il toujours à minimiser ses récoltes pour que son propriétaire n'ait pas l'idée d'augmenter le taux du fermage.

Ensuite, comme tous les Français du reste, le cultivateur désire payer le moins d'impôts possible. S'il faisait des déclarations exactes de surfaces cultivées (1) et de récolte, malgré tous les textes législatifs destinés à le rassurer, il reste convaincu que ces déclarations serviraient à l'établissement de sa feuille d'impôt. Il préfère de beaucoup le « forfait », quitte à protester si celui-ci est moins avantageux qu'il ne l'avait escompté.

Enfin, le cultivateur est convaincu que des puissances occultes cherchent à faire baisser la valeur de ses produits. Il vaut mieux déclarer alors des récoltes nettement inférieures à la réalité, pour essayer de lutter contre l'influence baissière de ces puissances occultes.

Je ne signale que pour mémoire, bien entendu, l'indifférence totale de bien des cultivateurs en présence des questionnaires de l'Administration (2)...

Combien de communes tiennent rigoureusement à jour le « Registre de

(1) Une preuve formelle de l'ignorance des surfaces cultivées et du peu de bonne volonté mise par le cultivateur à communiquer ses chiffres est donnée par les estimations de surfaces cultivées en betteraves à sucre.

Ces surfaces sont étudiées de trois façons différentes :

a) Pour la statistique officielle, les chiffres des commissions communales sont vérifiés par les professeurs d'agriculture qui prennent comme base l'assolement théorique locale;

b) Pour la statistique publiée par le « Comité central des Fabricants de Sucre », les chiffres que publie ce syndicat sont fournis par les fabriques de sucre et sont souvent basés sur les arpentages précis qu'elles font faire pour acheter au cultivateur la récolte de betteraves sur estimation de rendement à l'hectare (pesée géométrique) et non sur le poids précis livré à la fabrique;

c) Pour la statistique de la « Confédération générale des Planteurs de Betteraves » (C. G. B.), les chiffres que publie la C. G. B. lui sont fournis par les cultivateurs eux-mêmes, qui les connaissent par arpentage, puisque tous les travaux de betteraves sont payés à l'ouvrier agricole « à l'hectare ».

Le tableau n° 8 rapproche ces trois estimations et fait apparaître entre ces trois statistiques des écarts allant de 5 à 20 %.

Je souligne que ces écarts sont notés pour une des cultures les plus industrialisées, les plus contrôlées, et pratiquée presque uniquement dans les régions de grande culture où le cultivateur est le plus évolué. De plus, les rendements en betterave sont strictement contrôlés, la fabrication du sucre étant sous la surveillance de la régie. Comment faire alors confiance aux autres estimations de surface ?

(2) Une citation du *Journal officiel* permet de montrer cette indifférence des cultivateurs (*J. O.*, deuxième séance du Sénat du 29 juin 1934, p. 908, 3^e colonne) :

« M. Marcel DONON (rapporteur de la commission de l'Agriculture). — Les cultivateurs ne sont guère acquis à cette idée de déclaration obligatoire.

« M. MAUGER. — C'est pourtant leur intérêt.

« M. DONON. — C'est entendu, mon cher Collègue, mais ils ne le comprennent pas bien.

« M. MAUGER. — C'est un moyen de leur faire comprendre.

« M. DONON. — Ils le comprennent si peu, Monsieur Mauger, que les déclarations obligatoires des surfaces ensemencées en blé, prévues par la loi, ont donné un chiffre de 3.820.000 hectares, alors que la statistique officielle de M. le ministre de l'Agriculture donne : 5.342.000 hectares. Ce qui est certain c'est que la surface déclarée dans les mairies ne correspond pas à la réalité. »

Cultures » qu'impose le décret de 1902 ? Combien de communes même en ont établi un (1) ?

Il serait particulièrement instructif, aussi, de relever dans les déclarations des commissions communales celles qui sont identiques aux déclarations des années antérieures, ou celles qui ont été établies par le garde champêtre bien installé à une table d'auberge. Il n'est pas douteux que le pourcentage de ces dernières serait une particulièrement douloureuse révélation pour ceux qui font confiance aux statistiques agricoles !...

CHAPITRE II

CONCLUSION A L'ÉTUDE DES STATISTIQUES DE PRODUCTION

Il y a un instant, je vous ai signalé que les statistiques de production étaient établies en deux fois :

Une première approximation est faite dès la moisson et ses résultats sont publiés à fin août ou au commencement de septembre. Au point de vue agricole, au point de vue commercial et au point de vue gouvernemental, *c'est cette première approximation qui a une très grosse importance.*

Nous le verrons longuement tout à l'heure.

Une deuxième approximation, définitive celle-là, est faite dans le courant de novembre. Elle est destinée à préparer l'établissement de la « Statistique annuelle » qui subsistera seule dans les recueils officiels et dont une première publication est faite vers mai et juin de l'année suivante.

On voit tout de suite que cette deuxième estimation n'a à peu près *aucune utilité pratique*, tout autant pour les cultivateurs que pour les négociants, ou le Gouvernement.

En se reportant au tableau qui forme l'annexe n° 5, on voit de plus les différences souvent considérables qui existent entre ces deux statistiques. Pour la récolte faite en août 1934, on voit par exemple que le « résultat approximatif » d'août (83,6 millions de quintaux) a dû être majoré de 10 % pour donner le « résultat définitif » de novembre (92.125 millions de quintaux).

On voit aussi que des écarts de même ordre existent entre les différentes estimations privées et les estimations officielles.

Comment attacher alors quelque crédit à toutes ces estimations ?

Et pourtant, malgré toutes ses imperfections la deuxième estimation, la « Statistique annuelle », est très utile aux études des économistes. Pour le montrer, j'ai établi cinq cartes de France, sur les données qui m'ont été fournies par l'enquête de 1840 et la statistique annuelle de 1933 (2).

1° Surface cultivée en blé par département en 1840;

2° Surface cultivée en blé par département en 1933;

(1) Il faut se reporter au rapport lu par M. Donon à la « Semaine nationale du Blé ». (Paris, 1923, rapport déjà cité) : « Ce serait alors l'obligation de tenir rigoureusement à jour le livre des cultures prévu par le décret du 27 août 1902... »

C'est un sénateur agricole qui devait devenir quelques années plus tard rapporteur de la commission d'Agriculture du Sénat, qui laisse entendre que la tenue du « livre des cultures » n'est pas réalisée... et n'est pas réalisable...

(2) Ces cinq cartes forment l'Annexe n° 9.

- 3° Production totale du blé dans chaque département en 1840;
- 4° Production totale du blé dans chaque département en 1933;
- 5° Accroissement des rendements moyens dans chaque département de 1840 à 1933.

Ces cartes permettent d'apprécier l'énorme progrès agricole réalisé en France dans le cours des cent dernières années, et elles montrent les déplacements de la zone de culture du blé.

Il est bien évident que pour des travaux de ce genre, une précision rigoureuse des éléments statistiques importe relativement peu. L'économiste a besoin de l'*indication* des mouvements de la production. Si cette indication lui est à peu près correctement fournie, la Statistique annuelle a rempli son rôle...

Il faudrait avoir la sagesse de se contenter ainsi, et il ne faudrait pas demander aux statistiques agricoles plus qu'elles ne peuvent donner, lorsqu'on sait que la nature des choses est telle que les résultats obtenus contiennent régulièrement un pourcentage important d'erreur!

CHAPITRE IV

IL EST NÉCESSAIRE D'ÉTABLIR UNE « STATISTIQUE DE PRODUCTION » DÈS LA MOISSON

Je viens de vous signaler, il y a quelques instants, que la statistique dite : *Résultats approximatifs de la récolte de céréales*, établie en août et publiée en septembre, a une très grosse importance pour les cultivateurs et les négociants, ainsi que pour le Gouvernement.

Voici pourquoi :

Le cultivateur engage des frais pendant toute une année, pour faire une récolte dont la vente assurera la consommation de toute l'année suivante : les rentrées d'argent se font donc dix-huit mois en moyenne après que les dépenses ont été engagées : c'est ce qui explique que les facultés d'adaptation aux événements du cultivateur sont beaucoup moins rapides que celles du commerçant ou de l'industriel dont les stocks se renouvellent beaucoup plus vite.

Le cultivateur a donc besoin, avant d'engager les frais de préparation d'une nouvelle récolte, de connaître l'importance probable de ses recettès, pour pouvoir orienter sa production au mieux de son intérêt : il doit chercher à ne pas aller à la surproduction, et il ne veut pas s'engager au delà de ses moyens

Aussi tout autant l'agriculteur que le commerçant souhaitent d'être renseignés le plus tôt et le plus exactement possible sur l'importance probable de la récolte, puisque c'est de l'importance de cette récolte que découlera le prix de vente du blé. Je tiens à souligner que ce n'est pas la connaissance de la récolte qui fera les prix, la récolte s'en chargera elle même, mais des surprises douloureuses peuvent être évitées dès que l'on sait à quoi s'en tenir.

L'oubli de ce principe, la *récolte fait les prix*, est une des principales explications de la situation particulièrement critique dans laquelle se trouve l'agriculture en France et dans le monde entier.

Méconnaissant les lois naturelles, le législateur a voulu imposer des prix

artificiels aux récoltes. Avec une confiance parfois aveugle, les agriculteurs établirent leur budget de dépense, d'instinct ou sur le papier, sur les recettes probables que devaient leur assurer ces prix artificiels...

Et lorsque, comme toujours, les grandes forces naturelles empêchèrent l'aboutissement des volontés parlementaires, les récoltes se vendant finalement au prix exact qu'exigeait leur importance et la situation du marché, compte tenu de la protection douanière, les prévisions budgétaires des agriculteurs se révélèrent fausses.

Les dépenses engagées devenant exagérées, en présence des recettes de l'année suivante, les cultivateurs se trouvèrent tous dans une situation embarrassée, ce qui leur donna d'assez justes raisons d'extérioriser leur mécontentement.

Si les législateurs avaient eu une vue plus juste des choses, s'ils avaient eu à leur disposition des statistiques indiscutables et indiscutées, ils auraient sans doute vu qu'il est impossible de lutter contre les lois fondamentales de l'économie.

Mal renseignés, ils n'ont cru pouvoir déceler comme responsable des mouvements de cours que ce fantôme aux cent visages dont tout le monde parle, et que personne ne connaît... la *spéculation*...

Il me semble non moins évident que si les cultivateurs, éclairés par des chiffres réels, avaient compris leur situation, ils ne se seraient jamais lancés à grands frais dans la voie folle de la surproduction.

Pendant plusieurs siècles, la France n'a que rarement produit assez de blé pour assurer la consommation de ses habitants. Avec des procédés techniques on constate amélioration, sa production, depuis cinq ans, est arrivée à dépasser assez largement ses possibilités de vente; tous les efforts des gouvernements et des particuliers devraient donc tendre vers un même but, ralentir légèrement la production et la maintenir un peu au-dessous de ce qu'il est possible de vendre tant à la consommation nationale qu'à la consommation étrangère.

Pour que puisse jouer la protection douanière chargée d'assurer la « juste rémunération des producteurs », il faut que cet équilibre idéal *soit réalisé* de très près : 4 ou 5 % de récolte en trop ou en moins risquent de provoquer des écarts de cours dans les limites de la production douanière (actuellement 80 francs) entre les prix de vente de deux récoltes consécutives; écarts de cours néfastes à la vie agricole.

Il faut donc chercher à réaliser des procédés de statistique rapide dont les résultats s'approchent le plus possible de la réalité.

CHAPITRE V

EST-IL POSSIBLE D'AMÉLIORER LES MÉTHODES D'ÉTABLISSEMENT DES STATISTIQUES DE PRODUCTION ?

Au cours de l'étude des statistiques de production, nous avons vu que ces statistiques n'auraient une exactitude acceptable que s'il était possible d'améliorer leurs deux points de départ : l'estimation des surfaces et l'estimation des rendements.

1^o Amélioration de l'estimation des rendements.

Nous avons vu les deux défauts du système actuel d'estimation des rendements : cette estimation est impossible à la date où elle est demandée, et les cultivateurs se soucient peu de faire des déclarations sincères.

Sur le premier de ces deux points, il est difficile d'envisager une amélioration. Tant que les battages ne seront pas tous *terminés en quelques heures*, après la moisson, comme par exemple le pressage du raisin après la vendange, le producteur continuera à être dans l'incapacité d'estimer avec quelque exactitude ses rendements.

Sur le deuxième point, on a déjà tenté d'apporter une amélioration.

Je vous ai signalé tout à l'heure les différences souvent considérables qui existaient entre les résultats obtenus par les statisticiens officiels et privés. Cette différence, nous l'avons vu, est communément attribuée en partie à la différence de point de vue des « informateurs » :

Les « vendeurs » (cultivateurs) seuls pour les statistiques officielles ;

Les « acheteurs » (commerce et meunerie) presque seuls pour les statistiques privées.

On pourrait donc espérer que la moyenne des estimations officielles et privées serait très proche de la réalité : c'est cette idée qui inspira le vœu de la Semaine nationale du Blé en 1923, vœu que réalisa le législateur en 1933, en constituant des « comités consultatifs départementaux de statistique agricole », parmi les membres desquels figurent des cultivateurs, des négociants et des meuniers.

Cette amélioration est cependant discutée, puisqu'il faudrait admettre, pour qu'elle soit réelle, que les erreurs volontaires ou involontaires des informateurs sont exactement de même ordre de grandeur et de sens opposé, quelles que soient les circonstances!...

Je pense donc que la seule amélioration possible des estimations de rendement est la recherche de la *sincérité des informateurs*.

2^o Amélioration de l'estimation des surfaces cultivées.

La recherche des surfaces cultivées est purement et simplement *un problème d'arpentage*. S'il existait des plans cadastraux tenus rigoureusement à jour, et si les agriculteurs cultivaient toujours *exactement « sur bornes »*, le problème ne se poserait pas.

Il suffirait de faire passer tous les ans dans chaque commune un observateur qui noterait sur une copie du plan cadastral de la commune la nature de culture de chaque parcelle. Ce serait assez rapide et très précis.

Mais nous avons vu que les cultivateurs ne labourent pas toujours « sur bornes » et que les plans cadastraux français sont déjà très anciens. La mise à jour à laquelle on procède actuellement ne remplacera pas un nouvel arpentage total.

Aussi le problème à résoudre peut sembler de grande taille, c'est le problème cadastral tout entier qui se pose. Et ce problème se reposera *tous les ans*.

J'ai donc été amené à envisager les services que pourrait rendre le seul procédé d'arpentage rapide actuellement connu : la photographie aérienne.

Notons tout de suite que la photographie aérienne fournit des documents matériels positifs, qui peuvent être recueillis, dépouillés, *conservés* et contrôlés par des gens complètement étrangers tant à la production qu'au commerce du blé, et même indépendants des pouvoirs établis. Notons encore que l'idée n'est pas neuve, et qu'elle a déjà été utilisée pour les reconnaissances forestières dans les régions impénétrables de la zone française de l'Afrique équatoriale.

3° *La photographie aérienne, procédé de recherche
en matière de statistique agricole.*

Voici la méthode opératoire que j'envisage possible.

Les semencements de blé se font en France en automne et en hiver (d'octobre à fin janvier). On peut dire en règle générale qu'à fin janvier les céréales d'hiver sont seules en végétation. Des photographies, prises dans les conditions et avec les procédés que l'expérience ferait adopter, permettraient donc de déceler à fin janvier les surfaces cultivées en céréales d'hiver, les indications données par la photographie aérienne pouvant du reste être complétées par observation faite au sol.

La fenaison se fait, suivant les régions, de fin mai à fin juin, pendant que les céréales sont encore vertes. Des photographies, faites aussitôt que la récolte des foins est terminée, permettraient de déceler par différence de couleurs et de hauteur les surfaces cultivées en céréales, d'hiver et de printemps.

Enfin, une troisième série de photographies prises pendant la moisson, par la coloration des chaumes et l'existence des gerbes, donnerait à nouveau les surfaces et indiquerait leur affectation.

Il faut encore remarquer que la troisième série de photos, faite pendant la moisson, peut apporter de précieuses indications pour la recherche des rendements.

Il est facile de compter les gerbes sur des photographies aériennes, plus facile encore de compter les tas de gerbes que les cultivateurs doivent faire pour que la récolte finisse de sécher et pour faciliter le charroi.

Connaissant les surfaces et le nombre de gerbes à l'hectare, un observateur terrestre sortirait très vite et assez facilement une estimation de rendement, soit en suivant les battages, soit en procédant à des essais d'égrenage dans les pièces mêmes.

L'expérience seule peut dire si ce procédé est viable, et la densité de photographies à réaliser pour obtenir des résultats intéressants. J'espérais pouvoir vous apporter un échantillon suffisamment important d'un tel travail, mais je m'y suis pris trop tard et, malgré les concours qui m'étaient offerts, il m'a été impossible de le réaliser en temps voulu.

IV^e PARTIE

Conclusions à l'étude des statistiques du blé.

L'ÉCONOMIE DIRIGÉE, EN MATIÈRE DE BLÉ, EST UNE UTOPIÉ

Tout au début de cette communication, j'ai posé les questions suivantes :
Est-il possible d'établir des statistiques de production et de consommation, en existe-t-il?

Y a-t-il lieu d'améliorer leurs méthodes d'établissement?

Il est maintenant possible de répondre à de telles questions.

1^o *Les statistiques de consommation.*

Je pense avoir pu vous démontrer que, dans l'état actuel de nos connaissances, il est *impossible* d'établir des *statistiques annuelles* de consommation. On ne peut que faire des estimations de consommation *moyenne*, d'autant plus justes que la période sur laquelle elles portent est plus longue.

Il est donc à peu près possible d'étudier *rétrospectivement* la consommation à une époque donnée, il est complètement impossible de déduire de cette étude des *prévisions annuelles*.

2^o *Les statistiques de production.*

Pour ce qui est des statistiques de production, nous venons de voir ensemble quelle était l'imprécision des deux données de base, estimation des surfaces et estimation des rendements.

Nous venons de voir qu'il était possible d'améliorer les estimations de surface et très difficile d'améliorer les estimations de rendement.

Les statistiques de production ne sont donc que des *approximations* complètement insuffisantes, tant au point de vue agricole ou commercial que gouvernemental.

Dans l'état actuel des possibilités humaines, il n'existe donc en réalité ni statistique de consommation, ni statistique de production.

Or, on veut s'en servir pour diriger l'économie!

Diriger l'économie comme veulent le faire les partisans de l'économie marxiste et les bâtisseurs de plans de toutes espèces, cela nécessiterait une parfaite connaissance des faits qu'on prétend diriger.

Nous venons de voir que ces faits sont très mal connus, puisque les chiffres admis pour les représenter, les chiffres de la production et de la consommation sont discutés et ne sont pas contrôlables, et puisque, même au moyen de ces chiffres, *il est impossible* d'établir des prévisions, les éléments du problème variant en cours d'année : la consommation est élastique dans une certaine mesure, la production ne dépend pour une assez large part que des variations atmosphériques que l'homme ne peut pas espérer diriger et qu'il commence à peine à prévoir... avec beaucoup d'incertitude...

Si, du point de vue théorique, l'économie dirigée apparaît comme une bien belle conception, l'étude des possibilités humaines à laquelle nous venons de nous livrer montre qu'elle est une *utopie*.

Notre étude démontre au contraire l'intérêt des théories de l'économie libérale : si grossières soient-elles, l'observation et la recherche des grandes lois naturelles permet à l'homme de *s'adapter* à leurs exigences, mais ne lui permet pas d'essayer en vain de les modifier.

Si l'inexactitude fondamentale des statistiques agricoles vous oriente comme moi vers les théories de l'économie libérale, il faut bien vous pénétrer de cette idée que l'insuffisance des moyens actuels de statistique est une des explications de la vie commerciale.

Il est indispensable qu'existe entre le producteur et le consommateur un organisme élastique qui réalise la répartition sur la consommation d'une année de la récolte réalisée en un mois, en finançant la production et en la stockant si besoin est...

C'est le *commerce* sous toutes ses formes qui joue ce rôle. Il ne peut y être poussé que par l'espoir du gain : cet espoir vient en particulier à celui qui, connaissant la faiblesse des renseignements officiels, s'estime plus complètement renseigné que le voisin.

Et le commerce jouera d'autant mieux ce rôle d'amortisseur, il donnera d'autant plus de sécurité pour l'approvisionnement et les prix tant aux producteurs qu'aux consommateurs, qu'il comportera le plus grand nombre d'individus, libres les uns par rapport aux autres et *libre des influences de l'État*.

II

Les méthodes étrangères.

INTRODUCTION

Il est extrêmement difficile de se livrer à une étude approfondie des méthodes de statistique actuellement employées dans tous les pays du monde. La recherche des textes officiels indiquant pour chaque pays l'évolution progressive des procédés employés n'a, je crois, jamais été tentée.

Je me contenterai donc de vous signaler que les difficultés rencontrées hors de France pour les recherches en vue de l'établissement des statistiques agricoles sont les mêmes qu'en France.

CHAPITRE I

L'ESTIMATION DES SURFACES

Cette recherche est d'autant plus facile que le pays est de culture peu morcelée :

- a) Soit parce que ce pays comporte une forte proportion de *grands domaines* ;
- b) Soit parce qu'il est un *pays neuf*, dont le « découpage » a été effectué géométriquement.

Elle est très facile aussi dans *un pays à cadastre neuf* ou régulièrement entretenu, ou dans un *pays de monoculture*.

De ces observations découle tout de suite que les estimations de surface présentent certaines garanties en Amérique, en Australie, ou même en U. R. S. S. et n'en présentent que bien peu dans tous les pays de vieille civilisation, en Europe, en Chine, aux Indes.

Il est donc vraisemblable que les estimations partielles seront aussi sujettes à critiques dans le monde entier qu'en France. Il ne faut pas cependant dénier à la somme de toutes ces estimations un grand intérêt scientifique et commercial : inutilisables en valeur absolue, leur *valeur relative* donne à l'économiste des indications suffisantes.

CHAPITRE II

ESTIMATION DES RENDEMENTS

Cette estimation sera d'autant plus vraisemblable qu'elle sera basée sur une récolte pour laquelle moisson et battages seront terminés.

La précision idéale peut donc être obtenue dans les régions de *climat assez sec* pour que moisson et battage se fassent presque en même temps, à plus forte raison dans les régions où la culture est assez industrialisée pour utiliser couramment la moissonneuse batteuse. Ce n'est que dans ces conditions que le cultivateur peut estimer avec une assez bonne précision sa récolte.

CHAPITRE III

SINCÉRITÉ DES DÉCLARATIONS

Nous avons vu pour la France que la valeur des estimations dépend de la sincérité des déclarations des producteurs et des possibilités de contrôle de ces déclarations.

On voit tout de suite que la précision des déclarations peut être attendue :

- a) dans les pays très « caporalisés »,
- b) et dans les pays où la notion du *crédit individuel* nécessaire à l'obtention des prêts bancaires est bien comprise.

Partout ailleurs on peut émettre tous les doutes possibles quant à la sincérité des déclarations.

Dans les pays gros exportateurs, ou gros importateurs, un contrôle très précieux des estimations de récolte est fait automatiquement par les renseignements fournis par les grandes maisons de commerce qui cherchent à acquérir une notion exacte des possibilités d'affaires.

Rien que pour l'Amérique, par exemple, une bonne douzaine d'experts privés discutent avec acharnement, tous les ans, les chiffres officiels. La moyenne de leurs estimations est souvent considérée comme beaucoup plus intéressante au point de vue commercial que l'estimation officielle...

CHAPITRE IV

ÉTUDE DES MÉTHODES

On retrouve les deux grands types étudiés pour la France :

- 1° Les estimations globales;
- 2° Les estimations basées sur des renseignements fragmentaires recueillis à la production même.

Il n'y a plus beaucoup de pays pour lesquels on soit obligé de se contenter d'estimations globales. Tous les États dits « civilisés » ont créé des services statistiques qui s'efforcent de rassembler une documentation aussi complète que possible. On obtient cette documentation :

- soit comme en France par des échelonnements de commission;
- soit comme en Russie, avant guerre, par l'étude serrée d'exploitations choisies dans chaque région agricole, et qui permettent des généralisations locales intéressantes;
- soit par la tenue à jour de fiches concernant chaque exploitation.

Les estimations sont basées soit sur la comparaison avec une échelle fixe (bon, très bon, médiocre, mauvais, etc...), soit encore sur la comparaison avec les récoltes antérieures. Ce dernier procédé donne incontestablement la meilleure précision : on sait très bien à quoi s'en tenir lorsqu'on sait que la récolte étudiée vaut 110 % de la moyenne des dix dernières années. Mais cette méthode ne peut être employée que dans les régions où la culture est très instruite, et où, tenant une comptabilité sérieuse, elle peut se souvenir des résultats des années antérieures.

III

Les statistiques mondiales.

Avant de passer en revue les statistiques mondiales de production du blé, il me semble utile de vous signaler comment M. Levasseur, le grand technicien des statistiques humaines, appréciait les statistiques de production du blé, au début du siècle :

« Si les chiffres de la statistique agricole ne sont que des approximations, même dans les États où le relevé est le mieux fait, à plus forte raison un total de la production du monde ne saurait être considéré comme ayant une valeur absolue. Il fournit néanmoins une indication que le grand commerce ne dédaigne pas, et dont les savants peuvent faire usage, à condition que cet usage soit prudent et accompagné des réserves indispensables au degré de probabilité. »

CHAPITRE I

LES STATISTIQUES MONDIALES DE PRODUCTION AVANT LA CRÉATION DE L'INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE DE ROME

Le commerce du blé existe depuis la plus haute antiquité. Comme il n'est basé que sur le déplacement d'une marchandise d'une région où il y en a trop

vers une région où il n'y en a pas assez, il est très vraisemblable que dès les temps les plus reculés les négociants et les navigateurs cherchaient déjà à apprécier l'importance des récoltes des différents pays du bassin méditerranéen. Il est inutile de signaler que ce n'est là qu'une hypothèse...

Dans les temps modernes, de telles indications sont devenues de plus en plus utiles.

Il n'y a pourtant que peu de temps qu'on a cherché à les rassembler.

Une indication précieuse est en effet donnée par le rapport de l'enquête agricole française de 1840. A cette époque, aucune statistique des récoltes n'était établie avec précision dans les pays européens, aucun groupement n'en était tenté. Aussi de nombreux congrès scientifiques se préoccupèrent de cette question et, en 1873, la France accepta de se charger de l'établissement de la première statistique mondiale du Blé.

Des questionnaires furent envoyés à 26 États européens et à quelques États d'autres continents (Amérique du Nord et Australie). Des renseignements leur étaient demandés pour l'année 1873 et, si possible, pour la moyenne des cinq années : 1869 à 1873.

Le royaume des Pays-Bas fut le seul dont l'organisation du service de statistique agricole était telle qu'il lui fut possible de répondre aux questions posées. La Norvège, les différents États allemands, le Danemark, la Hongrie et la Roumanie répondirent à peu près au questionnaire. La Suède n'envoya que le chiffre total de la production de toutes les céréales prises en bloc, la Grande-Bretagne que le chiffre des surfaces cultivées.

L'Autriche, la Prusse, la Russie, la Suisse, l'Italie, l'Espagne, le Portugal, la Turquie, la Grèce et la Serbie ne firent aucune réponse.

Par contre, les États Unis, le Canada et l'Australie fournirent une documentation suffisante.

Cette première tentative de rassemblement des statistiques officielles des différents États fut donc très décevante (1). Elle ne fut pas renouvelée avant qu'il ne fût question de la création d'un organisme international chargé de ce service.

Pour la session de Budapest de l'Institut international de Statistique de 1902, une commission avait cherché à rassembler des documents sur tous les pays du monde, en adressant un questionnaire à tous les directeurs des services de statistique. M. Levasseur, qui fut chargé de rapporter les résultats obtenus, étala triomphalement *16 réponses* (1) provenant de :

Grande Bretagne,
Belgique,
Pays Bas,
Empire Allemand,
Suisse,
Autriche,
Hongrie,
Italie,

Roumanie,
Russie,
Suède,
Norvège,
Danemark,
États Unis,
République Argentine,
Uruguay.

Comme cependant, du point de vue commercial, les statistiques mondiales de production étaient indispensables, des organismes privés s'attachèrent à

(1) Voir annexe n° 13.

rassembler la documentation nécessaire à leur établissement, soit en centralisant les données officielles, soit en recueillant les avis de correspondants commerciaux, dont l'expérience était éprouvée.

Les résultats de ces estimations sont comparés les uns aux autres dans l'annexe n° 10 et graphique n° 11. Voici comment M. Levasseur appréciait déjà le rapprochement en 1902 :

« On peut voir que s'ils donnent une notion approximative, et par là intéressante, il y a cependant, d'une évaluation à l'autre, de trop grandes différences, soit parce que tous les statisticiens ne puisent pas aux mêmes sources, soit plutôt parce qu'ils ne comprennent pas dans leur total les mêmes pays, pour qu'on affirme rien de précis relativement au rendement d'une année, et plus encore au progrès d'une année sur l'autre. »

Les discordances considérables entre ces statistiques démontrèrent de plus en plus clairement la nécessité de créer un organisme centralisateur des renseignements officiels. De très longues négociations aboutirent le 7 juin 1905 à la signature par 40 États de la convention diplomatique créant l'Institut international d'Agriculture de Rome. En 1909, dans sa séance de décembre, cet Institut décidait d'organiser un bureau général de statistique agricole.

Il fut décidé que la base du service d'information devait être une statistique agricole de tous les États adhérents à la convention de 1905, cette statistique étant organisée dans chaque État pour donner les indications que le décret de 1902 prévoit pour la France.

CHAPITRE II

L'INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE DE ROME

Nous lisons dans le préambule de l'Annuaire international pour 1915-1916 que l'Institut international d'Agriculture de Rome est une institution d'État dans laquelle chaque puissance adhérente est représentée par des délégués de son choix. L'Institut se compose d'une Assemblée générale et d'un Comité permanent.

On lit encore que l'Institut, bornant son action dans le domaine international, doit *concentrer, étudier et publier dans le plus bref délai possible* les renseignements statistiques, techniques ou économiques concernant la culture, les productions, tant animales que végétales, le commerce des produits agricoles et les prix pratiqués sur les différents marchés.

Ces indications sont publiées dans un bulletin mensuel et rassemblées dans un Annuaire international qui paraît tous les ans.

L'Annuaire de 1913 donne des indications sur la production de 40 États, celui de 1934 donne les mêmes indications pour 70 États et indique le volume des importations pour 159 États.

A la fin de l'Annuaire de 1934 on trouve la nomenclature, pays par pays, de toutes les sources de documentation de l'Institut de Rome.

CHAPITRE III

LES STATISTIQUES PRIVÉES

En même temps que des statistiques publiées par l'Institut international d'Agriculture de Rome, les commerçants et les économistes disposent de trois grandes statistiques annuelles de la production du blé : l'une dressée par le « Food Research Institut » de l'Université californienne de Stanford, les deux autres par des journaux techniques anglais : « *Corn Trade News* » (Georges Broomhall) et « *London Grain, Seed And Oil Reporter* ».

Ces trois offices de statistique ajoutent aux renseignements de sources officielles les indications qui leur sont fournies par des correspondants commerciaux de compétence éprouvée, répartis dans tous les pays du monde. Dans une certaine mesure, les erreurs qui peuvent se rencontrer dans les estimations officielles sont corrigées par les correspondants privés, et surtout, avantage inappréciable, les estimations de ces trois offices particuliers sont dressées et publiées beaucoup plus rapidement que les statistiques de l'Institut international d'Agriculture de Rome.

CHAPITRE IV

LES RÉSULTATS

J'ai cherché à mettre en évidence les résultats obtenus dans le cadre de la statistique internationale.

Pour cela, j'ai établi trois tableaux :

Le premier tableau n° 10 accompagné d'un graphique compare entre elles, de 1870 à 1935, toutes les statistiques mondiales de la production du blé dont j'ai eu connaissance. Ce tableau montre les écarts d'appréciation entre les différents statisticiens (annexes 10 et 11);

Le second compare entre eux les résultats obtenus : par la statistique française de 1873; par la statistique du rapport Levasseur en 1902; par l'Institut de Rome pour les moyennes 1905-1909 (1905-1906 à 1909-1910), et 1925-1929 (1925-1926 à 1929-1930) (annexe 13).

Ce tableau montre, pays par pays, les progrès accomplis depuis soixante ans dans la production du blé. Évidemment, la démonstration de ce progrès sera peu probante pour les pays dont la surface a été modifiée par les suites de la guerre;

Le troisième indique, pour les années proches de 1935 : les pays producteurs de blé, les pays producteurs et importateurs, les pays exportateurs (annexe 14).

Ce tableau montre qu'il y a en réalité bien peu d'espoir de voir de nouveaux débouchés s'ouvrir aux excédents actuels de la production mondiale du blé. Partout où de nouveaux consommateurs peuvent se présenter, l'aire de production peut s'étendre... et elle peut s'étendre sans que cela soit aux dépens d'une autre culture...

Au début du XIX^e siècle, certains économistes ont pu croire que, dans le monde entier, le nombre des consommateurs s'accroîtrait plus vite que la production des denrées alimentaires, cette carte leur montrerait que l'échéance qu'ils redoutaient tant s'éloigne très vite de nous...

ANNEXE N° 1

QUELQUES STATISTIQUES DE CONSOMMATION

1840. — L'enquête agricole de 1840 donne les résultats suivants, pour la consommation des céréales panifiables :

	1/4 N.-O.	1/4 N.-E.	1/4 S.-O.	1/4 S.-E.
Froment.	1,80	1,99	1,64	1,35
Métail.	0,50	0,41	0,21	0,14
Seigle.	0,58	0,49	0,71	0,93
Solt, en hectolitres	2,88	2,89	2,56	2,42

La moyenne, par habitant, de la consommation annuelle de céréales panifiables est de 2,73 hectolitres, un peu moins de 2 quintaux.

La moyenne, par habitant, de la consommation du froment (blé) est de 1,72 hectolitre, ou environ 1,25 quintal.

L'utilisation de la récolte est ainsi définie :

Semence, 11.441.780 hectolitres ou 8.581.000 quintaux environ;

Consommation autre que semence, 57.621.213 hectolitres ou 43.216.000 quintaux environ.

1905. — Louis CORNU estime la consommation journalière du pain à : 375 grammes par tête à Paris; à 500 grammes par tête à la campagne.

1908. — Louis Cornu donne les précisions suivantes :

Les agriculteurs consomment 55,30 % de la quantité panifiée.

Les ouvriers consomment 30,60 % de la quantité panifiée.

Les employés consomment 3,78 % de la quantité panifiée.

Les commerçants et les industriels consomment 5,85 % de la quantité panifiée,

Les reniters consomment 4,65 % de la quantité panifiée.

L'armée consomme 1,82 % de la quantité panifiée.

1932. — A la Semaine du blé, M. René Cornu, dans un rapport, donne les indications suivantes :

— consommation par tête avant guerre, environ 2 quintaux;

— consommation par tête après guerre, environ 1,85 quintal.

A cette date, le Gouvernement estime la consommation totale à 94 millions de quintaux, 84 pour la panification, 10 millions pour les semences.

Vers 1930, le Gouvernement estime à 78 millions de quintaux pour la panification et 10 millions de quintaux pour les semences, ensemble à 88 millions de quintaux la consommation totale.

En 1935, le Gouvernement semble estimer à 72 millions de quintaux pour la panification et 10 millions de quintaux pour les semences, ensemble 82 millions de quintaux, la consommation totale.

1935. — La publication de mars des « Études sur le blé » du Food Research Institute, éditée sous les auspices de l'Université de Stanford (Californie), est consacrée à la consommation du blé en Europe, depuis 1885 jusqu'à nos jours. Nous en extrayons deux chiffres caractéristiques : la moyenne quinquennale de 1909 à 1914, et celle de 1929 à 1934, qui permettront de se rendre

compte de l'importance de la céréale noble dans l'alimentation des peuples occidentaux :

Consommation humaine par têtes	Moyennes 1909-1914	Moyennes 1929-1934
France	220 kg	190 kg
Italie	162	171
Espagne	153	145
Belgique	197	143
Iles Britanniques	153	135
Suisse	153	133
Pays-Bas	108	104
Suède	57	73
Norvège	44	73
Danemark	76	69
Allemagne	73	63
Portugal	41	60
Finlande	46	43

	Approvisionnements totaux (récolte + importation nettes)	Population	Consommation par tête
1885-1889	283.500.000 quint.	198.700.000	122 kg
1909-1914	377.000.000 —	242.870.000	185 —
1929-1934	400.000.000 —	265.160.000	125 —

Pour l'ensemble des 13 pays européens détaillés ci-dessus, entre les deux premières lignes de chiffres :

Approvisionnement	33 %	d'augmentation
Population	22 %	

entre les deux dernières lignes :

Approvisionnement	6 %	d'augmentation
Population	9 %	

ANNEXE N° 2

PRIX MOYEN DE L'HECTOLITRE DE BLÉ De 1200 à 1815.

Essai de rapprochement, des prix moyens du blé, de certains événements historiques et de la législation des exportations.

Ce rapprochement constitue l'essai d'une méthode de recherche de l'importance relative des récoltes, avant que n'existent des statistiques suivies, méthode basée sur les faits suivants :

- a) Le sens et l'importance des variations des cours permet de déceler les variations d'importance des récoltes;
- b) Cette première indication est complétée par le rappel de certains faits historiques;
- c) Les variations de la législation permettent de contrôler les déductions tirées des variations du prix.

Ce tableau rassemble :

1° Moyennes annuelles du prix de l'hectolitre de blé publiées dans le Dictionnaire du Commerce et de la Navigation (Paris 1859);

2° Moyennes annuelles du prix de l'hectolitre de blé établies par M. G. d'Avenel, avec référence au nombre de prix sur lesquels chaque moyenne annuelle est établie (1);

3° Moyennes annuelles du prix du blé « par généralités » de 1756 à 1790. Archives statistiques;

4° Moyennes annuelles du prix du blé « par départements » de 1797 à 1815. Mercuriales et bulletins du Ministère de l'Agriculture.

Les différents prix moyens annuels de l'hectolitre de blé sont exprimés en « franc-germinal » et calculés d'après le poids d'argent fin contenu dans les monnaies du temps, à raison de 1 franc par 4 gr. 50 d'argent fin.

(1) Par arrêté du 14 mars 1893, le ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, sur la proposition de la Section des Sciences économiques et sociales du Comité des Travaux historiques et scientifiques, a chargé M. G. d'Avenel de publier une *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées et de tous les prix en général, depuis l'an 1200 jusqu'en l'an 1800*.

M. E. Levasseur, membre de l'Institut et du Comité, en a suivi l'impression en qualité de commissaire responsable. (Imprimerie Nationale, Paris, 1894.)

Dans l'avertissement écrit par M. E. Levasseur, nous lisons que les séries de prix données ne sont pas complètes, et que toutes les sources auxquelles elles ont été empruntées sont loin d'avoir la même valeur. « L'impossibilité de tout donner ne doit pas détourner de donner quelque chose. Le fond de la publication, composée d'environ 9.600 prix, restera et sera à la disposition des historiens jusqu'à ce qu'ils aient été remplacés, s'il y a lieu, par des moyennes meilleures. »

ANNEXE N° 4

Variation des surfaces cultivées, des rendements à l'hectare, des prix, des récoltes et des disponibilités, de 1815 à 1934.

(D'après les statistiques annuelles du ministère de l'Agriculture.)

ANNÉES	SURFACES	PRODUCTION moyenne par hectare	PRODUCTION totale	VALEUR moyenne du quintal	DISPONIBILITÉS — production + importations — exportations
	hectares	quintaux	quintaux	fr.	quintaux
1815	4.591.677	8,44	29.595.728	25,36	"
1816	4.472.280	7,26	32.487.520	36,76	32.682.624
1817	4.672.305	7,70	35.988.033	46,96	37.578.285
1818	4.623.262	8,54	39.523.445	32,01	40.832.035
1819	4.650.000	9,65	44.880.860	23,92	45.725.820
1820	4.693.788	7,10	33.280.790	25,51	33.583.890
1821	4.758.079	9,18	43.664.451	23,72	43.978.117
1822	4.797.810	7,94	38.142.530	20,66	37.976.964
1823	4.854.816	9,06	44.007.646	23,36	43.850.874
1824	4.884.232	9,48	46.341.729	21,63	46.185.987
1825	4.854.169	9,43	45.776.382	20,99	45.895.001
1826	4.895.088	9,13	44.723.937	21,14	44.329.558
1827	4.902.981	8,68	42.589.458	23,28	42.438.465
1828	4.948.130	8,91	44.117.634	29,38	44.834.526
1829	5.024.488	9,59	48.214.140	30,00	49.342.914
1830	5.011.704	7,89	39.598.506	30,05	41.027.718
1831	5.111.155	8,28	42.322.270	29,95	42.981.450
1832	5.159.759	11,64	60.066.762	28,65	63.246.828
1833	5.242.779	9,45	49.554.855	21,80	49.384.912
1834	5.302.748	8,76	46.485.919	20,20	46.288.143
1835	5.338.043	10,07	53.773.113	20,16	58.568.417
1836	5.284.807	9,02	47.687.798	23,90	47.620.253
1837	5.407.868	9,41	50.938.650	24,57	50.798.315
1838	5.460.749	9,30	50.807.678	25,83	50.395.264
1839	5.384.288	7,18	38.701.799	28,90	48.997.004
1840	5.531.782	10,96	60.660.323	28,40	62.190.054
1841	5.562.668	9,63	53.597.762	24,95	53.074.391
1842	5.576.110	9,59	53.485.665	25,43	53.268.720
1843	5.664.105	9,75	55.237.882	27,40	56.541.045
1844	5.679.337	10,88	61.841.133	25,96	63.414.791
1845	5.743.135	9,39	53.972.460	26,44	54.206.699
1846	5.936.908	7,66	45.522.726	31,70	49.024.987
1847	5.979.311	12,24	73.208.355	38,22	80.632.582
1848	5.978.377	11,04	65.995.826	21,83	65.989.697
1849	5.966.153	11,40	68.071.284	20,20	65.854.878
1850	5.951.384	11,08	65.990.091	19,12	62.781.308
1851	5.999.376	10,75	64.489.674	19,04	60.823.565
1852	6.090.049	10,60	64.549.039	23,28	62.980.394
1853	6.210.605	7,69	47.781.778	29,64	50.591.759
1854	6.408.238	11,37	72.895.703	38,31	76.884.431
1855	6.419.330	8,52	54.702.544	38,94	57.316.370
1856	6.468.236	9,89	63.981.714	40,47	70.435.247
1857	6.598.530	12,56	82.819.846	31,50	85.431.227
1858	6.639.688	12,42	82.492.310	21,87	79.022.595
1859	6.709.278	9,78	65.659.470	22,26	60.577.842
1860	6.711.298	11,35	76.180.219	28,88	73.109.895
1861	6.754.227	8,34	56.357.215	32,36	65.706.944
1862	6.881.613	10,81	74.469.168	30,50	78.768.565
1863	6.918.768	12,65	87.586.495	25,55	88.316.146
1864	6.880.073	12,13	83.455.513	28,54	82.523.080
1865	6.904.892	10,38	71.678.707	21,88	68.351.544
1866	6.915.565	9,23	63.848.591	26,38	59.331.871
1867	6.960.425	8,94	62.254.304	34,74	68.761.158
1868	7.062.841	12,40	87.587.250	34,69	95.381.674
1869	7.034.087	11,50	80.956.165	26,64	81.679.822
1870	6.923.610	10,72	74.243.712	26,70	78.176.481
1871	6.422.883	8,08	51.957.314	34,16	62.285.514
1872	6.937.922	13,05	90.602.594	30,68	91.729.187
1873	6.825.948	9,00	61.419.500	33,67	64.883.402
1874	6.874.186	14,52	99.347.622	32,66	106.341.919
1875	6.946.981	10,86	75.476.146	28,54	74.093.814
1876	6.859.458	10,43	71.579.874	26,69	74.390.332
1877	6.976.785	10,76	75.109.238	31,09	74.715.843
1878	6.843.085	10,44	71.453.023	29,96	84.817.659
1879	6.941.675	8,62	59.873.815	28,20	81.885.858
1880	6.879.875	10,97	75.504.773	29,96	95.599.313
1881	6.950.114	10,89	75.676.335	28,82	88.540.156
1882	6.907.792	13,53	93.482.716	27,69	106.678.184
1883	6.303.821	11,65	73.261.591	24,83	89.715.743
1884	7.052.221	12,51	88.234.081	23,10	99.310.078
1885	6.956.765	10,39	85.181.197	21,17	91.867.611
1886	6.956.167	11,84	82.357.588	21,55	89.678.286
1887	6.967.466	12,60	87.094.682	22,87	96.255.868

ANNÉES	SURFACE	PRODUCTION moyenne par hectare	PRODUCTION totale	VALEUR moyenne du quintal	DISPONIBILITÉS = production + importations — exportations
	hectares	quintaux	quintaux	fr.	quintaux
1888	6.978.134	10,74	74.969.693	24,75	86.578.374
1889	7.038.968	11,82	83.230.671	23,54	94.911.585
1890	7.061.739	12,70	89.733.991	24,71	100.611.402
1891	5.754.844	10,21	58.508.807	27,14	79.068.744
1892	6.986.628	12,10	84.587.242	23,12	103.826.810
1893	7.073.050	10,68	75.592.225	20,97	85.552.079
1894	6.991.449	13,40	93.671.456	19,41	106.074.062
1895	7.001.669	13,20	92.423.696	18,25	97.215.304
1896	6.870.352	13,48	92.608.743	18,53	94.232.953
1897	6.583.776	10,01	65.924.096	24,79	71.133.085
1898	6.963.711	14,26	99.312.230	25,31	118.804.233
1899	6.940.210	14,33	99.459.390	19,40	100.734.875
1900	6.884.070	12,91	88.598.900	18,71	89.792.281
1901	6.793.733	12,45	84.617.540	19,63	86.288.380
1902	6.563.711	13,59	89.240.038	20,98	91.874.851
1903	6.478.728	15,24	98.784.618	22,14	103.657.889
1904	6.528.898	12,49	81.549.339	22,07	83.660.434
1905	6.509.711	14,00	91.128.925	22,78	92.696.863
1906	6.516.758	13,72	89.457.681	22,54	92.193.326
1907	6.577.469	15,77	103.753.000	23,08	107.184.171
1908	6.564.370	13,13	86.188.050	22,41	86.517.114
1909	6.596.240	14,81	97.752.200	23,31	98.432.400
1910	6.554.370	10,50	68.845.900	25,21	75.000.050
1911	6.433.360	13,63	87.727.105	25,67	109.171.670
1912	6.571.580	13,84	90.991.600	27,73	97.859.122
1913	6.542.230	13,28	86.919.050	26,98	102.310.242
1914	6.060.360	12,69	76.936.060	29,49	93.915.778
1915	5.489.230	11,04	60.630.200	30,75	80.115.221
1916	5.030.080	11,08	55.787.320	32,83	84.495.076
1917	4.191.450	8,73	36.625.570	50,00	60.818.758
1918	4.448.710	13,81	61.435.840	75,00	81.330.738
1919	4.603.710	13,95	49.653.700	73,00	73.130.571
1920	5.093.570	12,65	64.482.180	99,14	88.305.427
1921	5.382.270	16,35	88.034.290	70,37	98.777.684
1922	5.289.970	12,51	66.220.100	79,08	74.391.436
1923	5.533.080	13,55	74.998.400	90,47	94.168.104
1924	5.511.910	13,88	76.525.130	108,53	95.740.234
1925	5.613.840	16,03	89.904.820	129,57	103.585.679
1926	5.249.350	12,01	63.077.400	183,39	68.389.051
1927	5.287.150	14,21	75.150.440	149,12	112.440.867
1928	5.243.330	14,60	76.554.020	151,89	91.693.091
1929	5.397.000	17,00	91.785.990	134,74	113.473.194
1930	5.374.070	11,55	62.080.660	152,32	57.451.210
1931	5.196.090	13,83	71.881.710	153,45	83.914.224
1932	5.434.410	16,57	90.771.340	117,30	106.330.214
1933	5.464.390	18,04	98.611.200	105,84	100.099.906
1934	5.404.120		92.129.060		

ANNEXE N° 6

OPINIONS CRITIQUES SUR LA STATISTIQUE AGRICOLE

Rapport de M. E. Levasseur, 1901

Page 91 :

La statistique agricole consistant en grande partie en évaluation de produits végétaux *dont on ne peut pas recenser exactement les quantités*, requiert plus que beaucoup d'autres statistiques de la sincérité chez ceux qui en fournissent les éléments, et du discernement chez ceux qui les mettent en œuvre. Ces qualités ne se rencontrent pas toujours.

Les cultivateurs sont trop intéressés pour ne pas *altérer souvent la vérité* ; la masse des paysans n'aime pas à dire ce qu'elle gagne, parce que, malgré les précautions que prend l'Administration pour les rassurer, ils craignent d'une part l'impôt et d'autre part, l'augmentation de leurs fermages par leur propriétaire; les syndicats d'agriculteurs et les grands agriculteurs, plus éclairés, réfléchissent que s'ils déclarent une trop forte récolte, ils risquent d'exercer une influence en baisse sur les prix du marché.

Tout le monde agricole ne raisonne pas ainsi, il est vrai; mais quels que soient les intérêts opposés, il semble que la tendance dominante, lorsque les renseignements proviennent des agriculteurs, porte à diminuer plutôt qu'à exagérer le chiffre total de la récolte.

Lorsque les éléments sont fournis par les autorités municipales, il peut arriver que celles-ci prennent consciencieusement leurs informations auprès des agriculteurs, et qu'elles soient dans une disposition d'esprit analogue à celle de leurs administrés, cas auquel la statistique est sujette aux mêmes atténuations; toutefois, les autorités, quand elles sont moins intéressées à des atténuations, peuvent contrôler et redresser jusqu'à un certain point les erreurs.

Il arrive aussi que les autorités municipales s'intéressent médiocrement aux questionnaires et les remplissent machinalement, par à peu près et en se conformant en général aux précédents; si dans un pays, le nombre des maires qui se trouvent dans cet état d'esprit est considérable, le résultat général sera fortement affecté par la somme des erreurs accumulées.

D'autre part, il ne faut pas oublier que, plus les questionnaires sont compliqués et exigent d'attention et de recherches, plus l'Administration centrale s'expose à recevoir des renseignements incorrects.

Page 94 :

La base essentielle d'une statistique des récoltes est la connaissance des superficies occupées dans chaque localité par chaque espèce de récolte... Le cadastre, là où il en existe un, est le fond premier de cette connaissance.

... Mais il n'y a pas de cadastres dans tous les pays, et il n'y a pas de pays, à l'exception de la Belgique, où le cadastre soit conservé et tenu au courant de tous les changements de culture. Il faut donc des relevés spéciaux, basés autant que possible, sur les mesures générales du cadastre.

(Parmi les méthodes préconisées, M. Levasseur cite) : une troisième consistant à choisir dans chaque district un certain nombre d'exploitations typiques

et à les mesurer exactement avant la récolte, afin d'y déterminer l'étendue de chaque culture, puis à appliquer à la superficie entière du district les proportions ainsi obtenues.

Page 98 :

La notion de la quantité récoltée est la partie la plus délicate de la Statistique agricole, celle qui donne le plus de matière à des évaluations vagues ou à des déclarations volontairement inexacts. Aussi quelques statisticiens ont ils hésité à en conseiller la recherche. Elle est pourtant indispensable : c'est surtout en vue de constater la production qu'on prend la peine de dresser une statistique agricole. Il importe donc de l'établir aussi solidement que possible.

Admettant que les superficies en culture soient connues par une enquête du mois de juin, ou par un autre procédé, l'Administration peut, après les premiers battages d'automne, demander à des correspondants, agriculteurs experts, sociétés savantes, professeurs, quel est le rendement moyen. Après avoir contrôlé les évaluations les unes par les autres, elle obtient le chiffre de chaque récolte en multipliant la superficie afférente par le rendement.

Rapport de M. Marcel Donon.

(Semaine nationale du Blé, Paris 1923, (page 192).

Certains spécialistes ont préconisé l'emploi pour l'établissement des statistiques des productions végétales, et en particulier des céréales, des fiches individuelles qui seraient à différentes périodes, tous les cinq ans par exemple, distribuées aux agriculteurs exploitants. Ces fiches comporteraient un certain nombre de questions sur la répartition des terres labourables, des différentes cultures pratiquées et leur importance relative, les rendements moyens, etc... Elles seraient en quelque sorte la base d'un recensement agricole analogue à celui de la population.

Sans méconnaître l'intérêt de ce procédé qui, au point de vue statistique, a fait ses preuves, il est bon de faire toutes réserves sur les résultats qu'il permettrait d'obtenir. Bien des agriculteurs n'ont pas une comptabilité régulière permettant de connaître exactement les chiffres des rendements. D'autres, soit volontairement, soit involontairement, remplissent mal leurs fiches : certains dans la crainte des conséquences fiscales, d'autres par méfiance pure et simple.

Rapport de M. Ernest Sicot.

(Semaine nationale du blé, Paris 1923).

Page 223 :

Cependant, les renseignements donnés par les services agricoles de chaque département *ne paraissent* n'émaner que de la culture, et cela ne serait pas suffisant.

En France, l'agriculteur n'est pas enclin à donner le chiffre exact de sa production. Dans ces conditions, comment ajouter foi à des renseignements provenant d'une seule catégorie de personnes, qui dans la circonstance sont juge et partie; leur seul intérêt domine et influence fatalement d'une façon

défavorable les enquêtes. L'agriculteur, je l'ai vérifié par une longue expérience, a l'habitude de sous-estimer ses récoltes; c'est ce qui différencie les statistiques officielles des statistiques privées, ces dernières s'adressant à tous les intéressés.

L'indifférence des cultivateurs est flagrante et cette constatation confirme bien mon opinion sur l'apathie d'un grand nombre et sur le parti pris des autres de ne pas révéler une production qu'ils croient, sans doute, avoir intérêt à dissimuler. Je ne suspecte, en aucune façon, la bonne foi des cultivateurs, je déplore de leur part une routine avec laquelle ils devraient rompre dans l'intérêt général.

Je dis les faits tels qu'ils me paraissent être. Et voilà pourquoi, après une expérience de trente années, je ne puis pas me résoudre à faire aux enquêtes officielles le crédit qu'elles devraient mériter si elles étaient faites dans de meilleures conditions.

Revue d'Économie politique, mai-juin 1928) :

« La production agricole » (AUGÉ LARIBÉ).

A propos des récoltes de 1927 :

... Depuis que cet Annuaire de la France économique est publié, avant de reproduire les évaluations de la statistique agricole, nous avons soin, chaque année, de rappeler que les statistiques officielles ne méritent pas grande créance. L'observation est toujours à renouveler, les méthodes et les moyens d'investigation de l'Administration n'ayant pas été améliorée.

Revue d'Économie politique (juillet-août 1930).

« Essai sur la crise agricole, production et consommation.

(René COURTIN et Pierre FROMONT).

Page 1907 :

... Il faudra toujours s'en rapporter à l'appréciation subjective des entrepreneurs agricoles, c'est-à-dire d'individus qui, par définition, ne sont pas désintéressés.

... Pour le calcul des recettes, que l'on songe par exemple à la pratique d'auto consommation si largement répandue dans les exploitations agricoles : quelle proportion de chaque produit est vendue?

Pages 1113 et 1114 :

... Les chiffres relatifs à la production ne présentent pas une certitude plus grande. On sait, d'une façon générale, quelle faible valeur présentent ces témoignages recueillis auprès de millions de petits entrepreneurs qui ignorent souvent eux-mêmes quelle est leur production exacte et dont la méfiance traditionnelle les conduit à se taire ou à donner des chiffres systématiquement inférieurs à la réalité; les facteurs psychologiques s'unissent à l'absence de concentration économique, et à la dispersion géographique des entreprises pour rendre très incertain le résultat de ces estimations.

Journal officiel.

Intervention de M. Maxence Roldes à la première séance de la Chambre du 7 avril 1933, page 1965.

Le début de cette campagne a été marqué par une erreur grave... Cette erreur initiale a été de sous-évaluer les quantités de blé disponibles sur le marché français. C'est l'erreur de tout un système, de toute une organisation administrative défectueuse.

... En fait, il y avait deux évaluations, celle de vos services et celle du commerce. Celui-ci disait 105 millions de quintaux. Vous, vous rectifiez 92 ou 93 millions de quintaux.

Journal officiel.

Rapport de M. Briquet, séance de la Chambre du 9 décembre 1934, page 12097.

Adapter la production à la consommation, c'est la volonté du Gouvernement, c'est aussi la nôtre.

Pour ce faire, il faut être exactement renseigné : substituer des données plus précises à l'incertitude actuelle des informations.

Journal officiel.

Discours de M. P. E. Flandin, séance de la Chambre du 10 décembre 1934, page 3014.

Dans le calcul de ce que j'appellerai des probabilités, il serait nécessaire de s'appuyer sur une base sûre et solide, qui serait fournie par une connaissance exacte et qui ne pourrait être critiquée, de la capacité de production du pays, des stocks, des récoltes disponibles. Or, vous savez comme moi combien toutes les déclarations de récolte faites par la production agricole sont des documents incertains. Je dis donc honnêtement à l'Assemblée que je ne me porte pas garant, que M. le ministre de l'Agriculture ne peut pas se porter garant de l'exactitude absolue des calculs qui ont été présentés à la Commission de l'Agriculture. Il reste fatalement, dans toutes ces évaluations, un facteur d'imprécision dû à l'insuffisance des renseignements qui sont à la base.

Journal officiel.

Déclaration de M. de Tinguy, première séance de la Chambre du 11 décembre 1934, page 3052.

M. de Tinguy demandant le renvoi à la Commission d'un article du projet de loi en discussion, cite un passage du *Bulletin de l'Association générale des Producteurs de Blé* :

« Le contingentement des superficies ensemencées en blé est incontrôlable

et illusoire. La base statistique manque et est incertaine. Aucun service de contrôle n'est capable de surveiller les emblavures de 4 millions de producteurs.»

Au cours de la même séance, M. Jean de Nadaillac expose le fait suivant (page 3054) :

« Il y a d'ailleurs en sens contraire, un précédent à cette éventualité. Lorsqu'en 1925, pour connaître les superficies emblavées, on a rendu la déclaration obligatoire, les déclarations d'ensemencement ont été si faibles que les directeurs départementaux des services agricoles n'ont pas osé les transmettre à l'Administration centrale et qu'ils lui ont envoyé les chiffres de l'année précédente, car on aurait pu croire que les superficies emblavées étaient tombées cette année là à moins de 3 millions d'hectares... L'année prochaine, vous risquez d'en avoir 6 millions. »

Le Figaro, 6 août 1935.

M. Lucien Romier écrit :

« Or, il n'existe pas même, en France, une statistique sommaire, à peu près mise à jour, du mouvement d'ensemble des besoins ou demandes de la consommation... »

ANNEXE N° 7

Questionnaire de E. Sicot.

ENQUÊTE SUR LA RÉCOLTE EN BLÉ EN 1923 DANS LE DÉPARTEMENT DE (1) SEINE-ET-OISE

Questionnaire à retourner dans l'enveloppe affranchie ci incluse
à M. Ernest Sicot, 44 rue du Louvre, Paris.

<i>Demandes.</i>	<i>Réponses.</i>
La récolte a-t-elle été par rapport à l'an dernier : Égale, inférieure, supérieure?	Nous avons eu dans notre région peu de battages. Jusqu'ici ceux qui ont eu lieu, font ressortir un rendement de blé très médiocre, inférieur de 25 % environ sur celui de l'an dernier.
Quel est le rendement moyen à l'hectare, en quintaux?	Encore trop tôt pour pouvoir l'établir d'une façon suffisamment précise, peut être à peine 20 quintaux.
Quel est le poids moyen à l'hectolitre?	Environ 78 kilos, les blés sont excessivement secs mais la teneur en petit blé diminue le poids spécifique qui pourrait être plus élevé.
Comment appréciez-vous la qualité du blé récolté : 1° Au point de vue propreté? 2° Le rendement en farine est-il : égal, inférieur ou supérieur à l'an dernier?	Beaucoup de petit blé, graine et même cloque, en général assez sale. Sur blé propre supérieur à l'année dernière de 3 à 4 % par suite de l'extraordinaire sécheresse.
Existait-il au 1 ^{er} août : 1° des blés en culture? 2° des blés en commerce? 3° des blés en meunerie? et des farines en boulangerie, dans quelles proportions.	— excessivement peu. — très peu également. — peut être pour 10 jours de marche normale. — en moyenne pour 10-12 jours de consommation.
(1) Indiquer le département.	M. X...
Nom et adresse du correspondant :	Minotier à (Seine-et-Oise)

ANNEXE N° 7

Questionnaire de E. Sicot.

ENQUÊTE SUR LA RÉCOLTE EN BLÉ EN 1923 DANS LE DÉPARTEMENT DE (1) LA VIENNE

*Questionnaire à retourner dans l'enveloppe affranchie ci incluse
à M. Ernest Sicot, 44, rue du Louvre, Paris.*

<i>Demandes.</i>	<i>Réponses.</i>
La récolte a-t elle été par rapport à l'an dernier : Égale, inférieure, supérieure?	Récolte inférieure de 20 % par rapport à 1922.
Quel est le rendement moyen à l'hectare, en quintaux?	13 à 14 quintaux à l'hectare.
Quel est le poids moyen à l'hectolitre?	77 kilos à l'hectolitre.
Comment appréciez vous la qualité du blé récolté : 1° Au point de vue propreté? 2° Le rendement en farine est il : égal, inférieur ou supérieur à l'an dernier?	Qualité très variable selon les lots. Blé sale, impuretés 4 %. Rendement inférieur à l'an dernier.
Existait il au 1 ^{er} août : 1° Des blés en culture? 2° Des blés en commerce? 3° Des blés en meunerie? et des farines en boulangerie, dans quelles proportions?	Au 1 ^{er} août, très peu de blé en culture ou au commerce. Rien en meunerie. Très peu de farine en boulangerie. Peut être 10 jours de consommation.
(1) Indiquer le département. <i>Nom et adresse du correspondant :</i>	X... Minotier, à (Vienne)

ANNEXE N° 7

Questionnaire de D. Destombe.

Le 1935.

RÉCOLTE DES BLÉS EN FRANCE EN 1935

M. Delphin DESTOMBE, Paris.

Blés.

Le département de l'Aisne a produit en 1934 :

D'après le ministère de l'Agriculture, suivant résultats
approximatifs publiés en août 1934 environ 2.944.000 quintaux.

Suivant résultats *définitifs* publiés en juin 1935. environ 3.318.400 quintaux.

J'estime que, en tenant compte de la surface emblavée
et du rendement moyen à l'hectare, ce département pro-
duira cette année. environ quintaux.

Le poids moyen à l'hectolitre sera de kilos.

Observations :

Nom, adresse et cachet commercial :

ANNEXE N° 7

Questionnaire de D. Destombe.

Delphin DESTOMBE,
42, rue Étienne-Marcel, Paris.

Lille, Palais de la Bourse.

Paris, le 5 août 1935.

ENQUÊTE SUR LA RÉCOLTE DES BLÉS 1935

L'intérêt que notre enquête annuelle sur la récolte des blés'a suscité, les comparaisons intéressantes auxquelles ont donné lieu nos chiffres avec les chiffres officiels ou ceux d'autres statisticiens, nous incitent à faire à nouveau ce travail cette année.

Notre enquête a toujours offert le grand avantage d'être faite très tôt : désireux de continuer cette tradition, nous vous serions obligés de répondre sans tarder au questionnaire que nous vous adressons inclus, car ce travail *purement mathématique*, auquel nous nous livrons, est long et compliqué.

Nous ferons connaître les résultats de notre enquête dans le plus bref délai à tous les négociants et meuniers qui nous auront retourné le questionnaire.

Nous vous rappelons ci dessous, les chiffres que nous avons obtenus les années précédentes en regard des chiffres officiels du Gouvernement :

Chiffres de D. Destombe	Chiffres officiels
1929	87.053.000
1930	62.900.000
1931	71.800.000
1932	90.775.000
1933	98.611.604
1934	83.594.240 approx. (août 1934)
Chiffres officiels définitifs pour 1934	92.129.060 (juin 1935)

Dans l'attente de vous lire, recevez, Monsieur, mes sincères salutations.

D. DESTOMBE.

ANNEXE N° 8

LES ENSEMENCEMENTS DE BETTERAVES A SUCRE

Comparaison des estimations officielles et privées (en hectare).

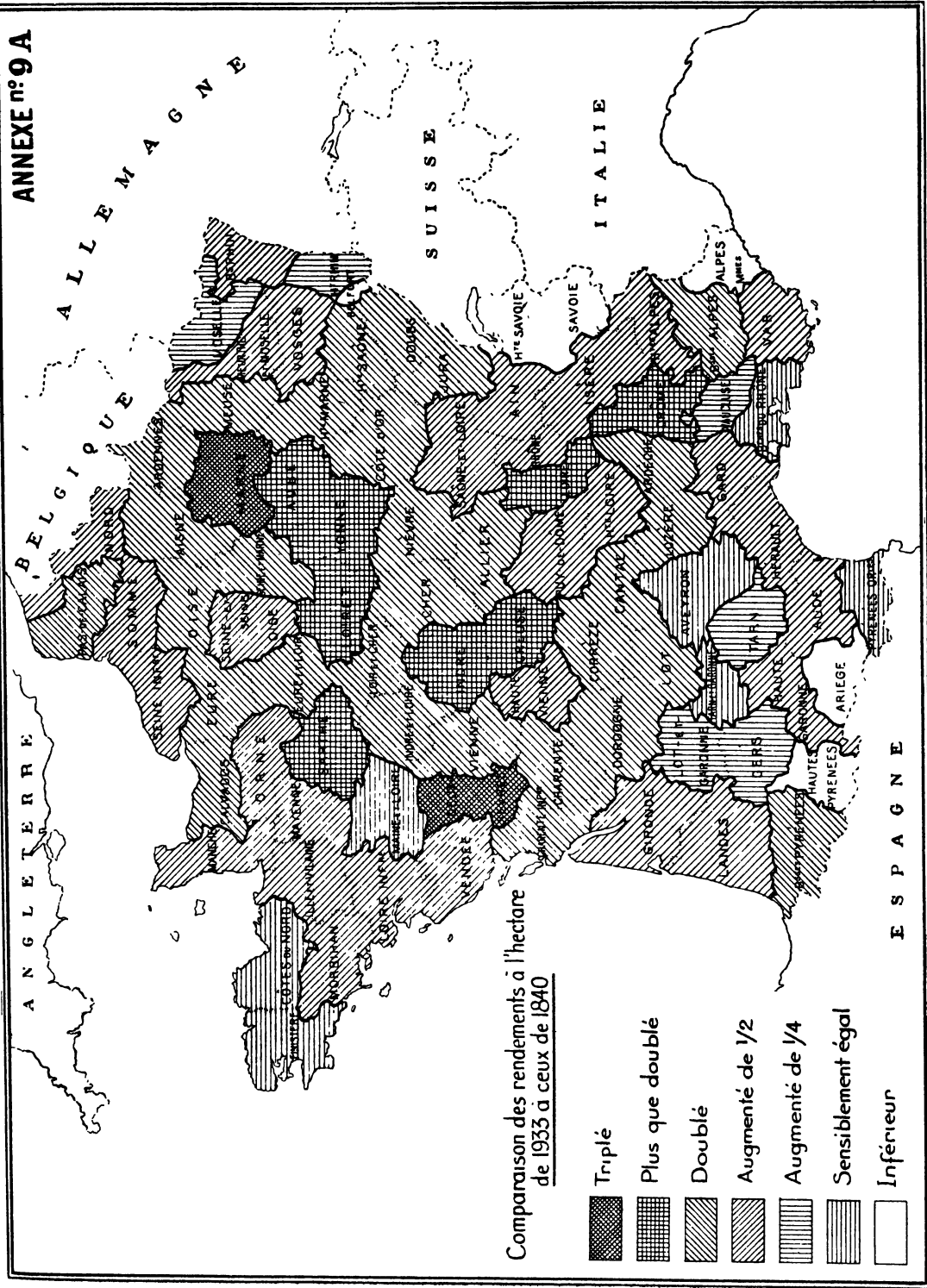
	MINISTÈRE de l'Agriculture	SYNDICAT des Fabricants de sucre	CONFÉDÉRATION GÉNÉRALE des Planteurs de betteraves
1901	338.808	281.657	
1902	252.592	223.300	
1903	240.454	224.200	
1904	202.922	189.090	
1905	271.936	246.650	
1906	221.047	190.300	
1907	219.258	201.000	
1908	222.970	204.400	
1909	236.780	230.550	
1910	247.390	234.500	
1911	242.930	225.373	
1912	255.170	225.444	
1913	249.439	207.600	
1914	133.880	213.350	
1915	75.650	66.909	
1916	81.210	69.343	
1917	75.720	65.655	
1918	65.980		
1919	74.620	64.738	
1920	104.500	85.140	
1921	120.470	107.735	
1922	130.840	125.406	
1923	164.500	149.848	
1924	208.490	195.615	
1925	217.300	206.650	214.340
1926	228.020	220.340	217.747
1927	238.710	230.510	231.080
1928	251.300	232.180	239.725
1929	280.290	240.960	244.867
1930	282.490	245.280	256.950
1931	251.260	222.005	227.229
1932	266.210	227.740	244.684
1933	273.280	219.990	245.847
1934	271.090	259.600	259.600
Provisoire 1935	267.680	222.700	240.000

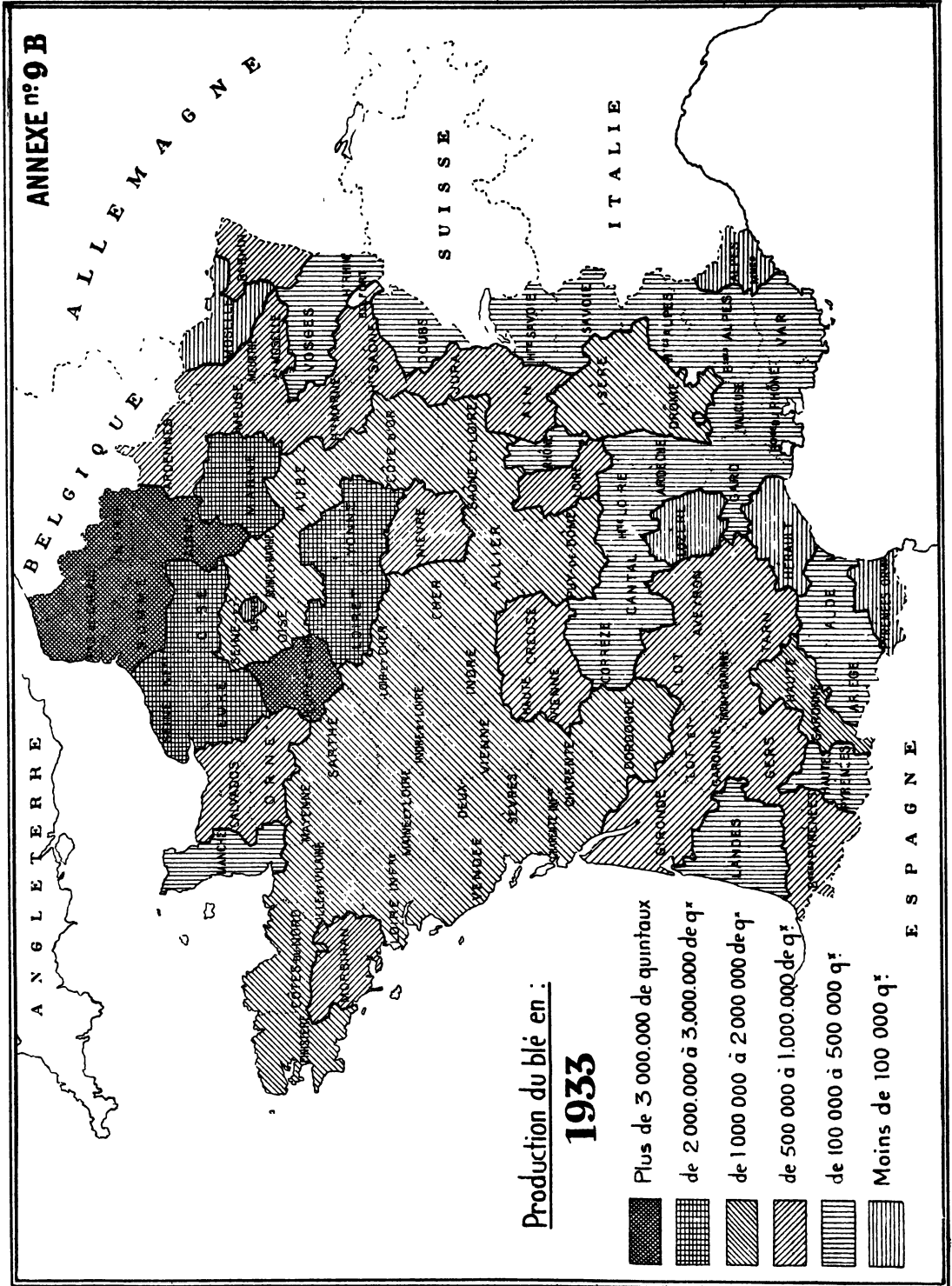
ANNEXE N° 9

CINQ CARTES DE FRANCE

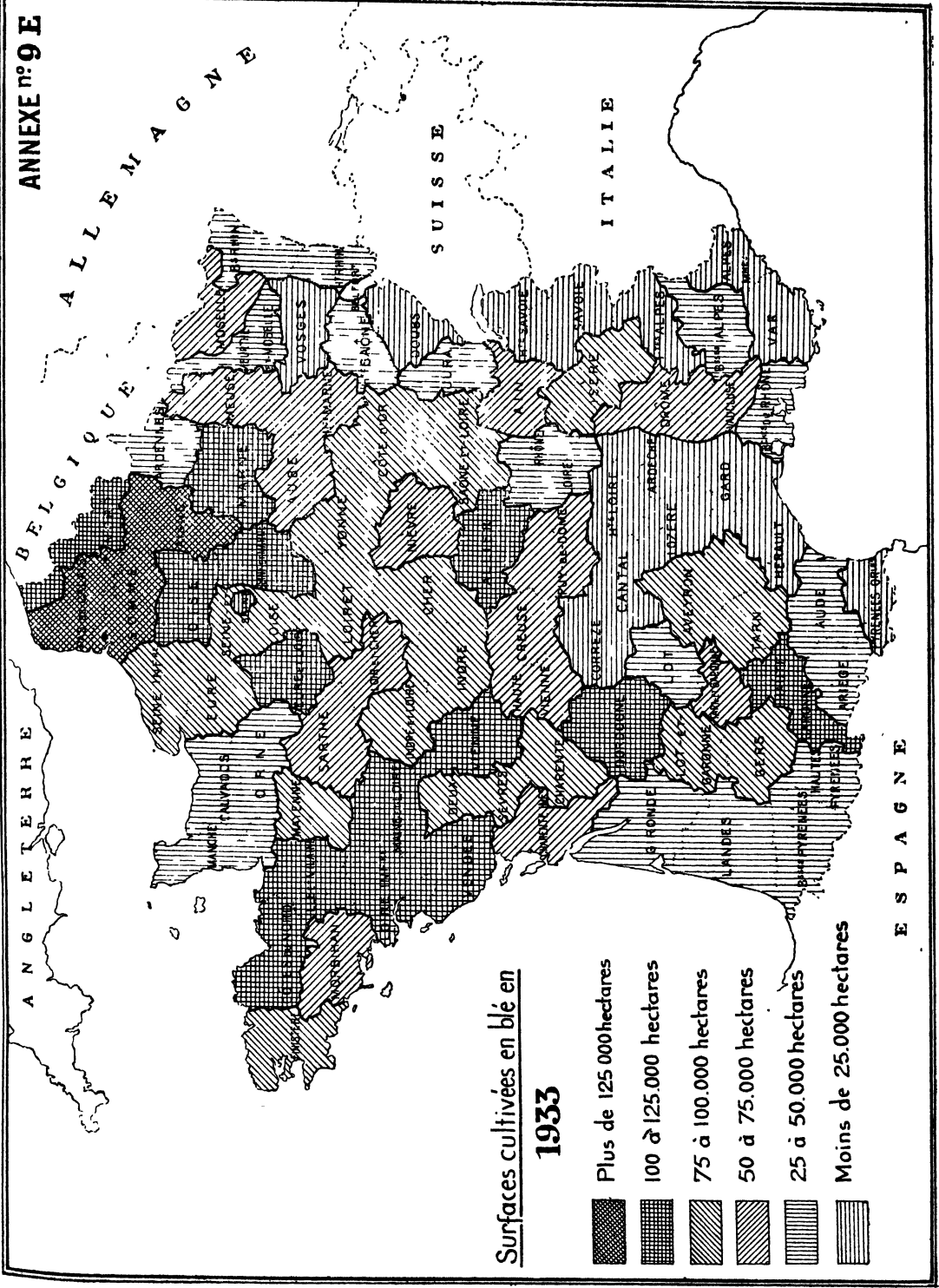
Comparaison des ensemencements, des rendements et de la production du blé
en 1840 et en 1933.

ANNEXE n° 9 A





ANNEXE n° 9 E



N° 10

du blé dans le monde (en millions de quintaux).

Comer Trade News Broomhalle						
590,50						
		INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE DE ROME (en quintaux)				
647,8		Annuaire 1910	Annuaire 1911 1912			
				Annuaire 1915 1916		
686,0		742.777.507				
		798.951.419				
		842.326.699	880.598 751			
		804.693.549	843.187 007			
875,7		852.309.380	888.201.311			
		887.369.780	919.837.090			
902		808.009.367	842.994.610	852.201.645		
925		806.228.186	845.813.982	853.717.635		
969		922.546.178	964.598.340	971.388.524		
965		916.956.640	951.667.020	959.284.615		
942,5			944.080.586	955.708.442		
1.002			1.026 611.276	1.032.738.083		
1.006				1.101.557.956		
969				965.298.408		
1.157,4				1.222.653.267		
				995.228.953		
838,5					695,956	Annuaire 1934
861,2						
901,6						
830						
866,7						
					772.089	
982,6					772.304	
968,6						
1.074,5						
969,3	1.059					
1.113,1	969					
	1.115					
1 158,4	1.145					968.480.000
1.173,9	1.176					1.102.007.000
1.276,3						1.136.272.000
1.111,4						1.154.239.000
1.266,9						1.271.987.000
						1.119.020.000
1.221,5						1.328.700.000
1.204,2						1 258.300.000
1.228,8						1.248.300.000
1.111,4						2.310.800.000

ANNEXE N° 12

Calendrier des récoltes du blé dans le monde.

Janvier	: Nouvelle-Zélande, Chili.
Février et mars	: Égypte Supérieure, Indes.
Avril	: Basse Égypte, Indes, Syrie, Chypre, Perse, Asie Mineure, Mexique Cuba.
Mai	: Texas, Algérie, Tunisie, Maroc, Asie Centrale, Chine, Japon.
Juin	: Californie, Mississippi, Alabama, Georgie, Caroline, Tennessee, Vir- ginie, Kentucky, Kansas, Arkansas, Utah, Colorado, Missouri, Turquie, Grèce, Italie, Espagne, Portugal, Midi de la France.
Juillet	: Nouvelle-Angleterre, New-York, Pensylvanie, Ohio, Indiana, Michigan, Illinois, Iowa, Wisconsin, Minnesota du Sud, Nebraska, partie du Canada; Roumanie, Bulgarie, Autriche-Hongrie, Sud de la Russie, Allemagne, Suisse, France, Sud de l'Angleterre
Août	: Oregon, Washington, Minnesota du Centre et du Nord, Dakota. Manitoba, autre partie du Canada; Colombie, Belgique, Hollande, Grande-Bretagne, Danemark, Pologne, Russie Centrale.
Septembre et octobre	: Écosse, Suède, Norvège, Russie septentrionale.
Novembre	: Pérou, Afrique du Sud.
Décembre	: Burmah, Nouvelles-Galles du Sud, Argentine, Australie.

ANNEXE N° 13

VARIATION DE LA PRODUCTION DU BLÉ DANS CERTAINS ÉTATS

Comparaison des résultats : de l'Enquête internationale de 1873; de l'Enquête internationale de 1900 (année moyenne, 1890-1900); des recherches de l'Institut de Rome, année moyenne 1905-1909 et année moyenne 1925-1929.

	1873	1900	1905/09	1925/29		1873	1900	1905/09	1925/29
<i>Europe.</i>									
Allemagne	20,25	34,1	37,25	32,6	Italie	28,3	34,6	47,	62,3
Aufrique	9,5	11,8	15,5	3	Luxembourg			0,1	0,15
Belgique	6,3	3,3	3,7	4	Norvège	0,07	0,007	0,08	0,17
Bulgarie			9,04	11	Pays Bas	1,4	1,3	1,3	1,6
Danemark	0,7	1	1,1	2,8	Portugal	2,15		2,16	2,7
Espagne	31		32,5	39,8	Roumanie	8,02	14,9	20,3	28,7
Finlande	0,02			0,25	Suède	0,64	1,2	1,8	4,25
France	78,1	85,1	93,6	79,25	Suisse	0,5		0,9	1,09
Grande-Bretagne et					Yougoslavie (Serbie)	1,07		3,3	22,
Irlande	30,7	16,26	16	14,4	U. R. S. S. (Europe				
Grèce	1,3			3 3	et Asie)	58,6	84,1	152,9	215,25
Hongrie	1,22	40,3	43,5	21,6					
<i>Asie.</i>									
Chypre			0,6	0,4	Japon			5,6	11
Formose			0,004	0,006	Turquie (Europe et				
Indes Britanniques .			75	95,9	Asie)	10,8			27,1
<i>Amérique.</i>									
Canada	4,6		33,5	117,25	Argentiné		20	42	77,8
États-Unis	76,53	140,3	185,6	223,8	Chili			15,5	9,6
Mexique			3	2,9	Pérou			1,1	0,7
					Uruguay		2	1,8	4
<i>Afrique.</i>									
Algérie		6,9	8,5	8,7	Tunisie			1,4	2,5
<i>Océanie.</i>									
Australie	3,8		18,1	47,7	Nouvelle Zélande . .	0,8		2	2,5

En millions de quintaux.

Cette comparaison n'a qu'une valeur documentaire, la surface de nombreux États ayant varié une ou plusieurs fois de 1873 à 1929.

ANNEXE N° 14

LE BLÉ DANS LE MONDE

Chiffres de l'Institut international d'Agriculture de Rome pour une année moyenne
(1925 1929).

(En millions de quintaux.)

	PRODUC TION	IMPOR TATION	EXPOR TATION		PRO DUCTION	IMPOR TATION	EXPOR TATION
<i>Europe.</i>							
Albanie	0,25	+ 0,03		Lettonie	0,6	+ 0,5	
Allemagne	32,6	+20,6		Lithuanie	1,6	+ 0,005	
Autriche	3	+ 4		Luxembourg	0,15		
Belgique	4	+11		Malte	0,08	+ 0,4	
Bulgarie	11		- 0,3	Norvège	0,17	+ 1,8	
Danemark	2,8	+ 2,5		Pays Bas	1,6	+ 7,6	
Espagne	39,8	+ 1,2		Pologne	16,5	+ 1,4	
Estonie	0,25	+ 0,2		Portugal	2,7	+ 1,9	
Finlande	0,25	+ 1,5		Roumanie	28,7		- 1,4
France (1)	79,25	+12,5		Suède	4,25	+ 2	
Grande-Bretagne et Irlande	14,1	+55,6		Suisse	1,09	+ 4,5	
Irlande (État libre)	0,3	+ 4,9		Tchécoslovaquie	13	+ 5	
Grèce	3,3	+ 5,4		Yougoslavie	22		- 2,5
Hongrie	21,6		- 5,9	U. R. S. S. (Europe et Asie)	215,25		- 3,07
Italie	62,3	+21,8					
<i>Asie.</i>							
Chine (2)	238	+ 5,7		Kouang Toung	0,001		
Mandchourie	14,3	+ 6,7		Palestine	0,5		
		(1933)		Perse		+ 0,04	
Chypre	0,4	+ 0,1		Sakaline japonaise	0,007		
Corée	2,4	+ 0,4		Syrie et Liban	3,6	+ 0,71	
Formose	0,006	+ 0,3		Transjordanie	0,6		
Indes Britanniques	95,9		- 1,4	Turque (Europe et Asie)	27,1	+ 0,6	
Irak			- 0,02				
Japon	11	+ 4,7					
<i>Amérique.</i>							
Canada	117,25		- 82,6	Argentine	77,8	-44,	
Colombie Britannique	0,4			Bolivie	0,1	+ 0,3	
États Unis	223,8		- 42,1	Bésil	1,75	+ 8,7	
Guatemala	0,05	+ 0,2		Chili	9,6		- 0,3
Mexique	2,9	+ 0,7		Pérou	0,7	+ 0,9	
				Uruguay	4		- 0,8
<i>Afrique.</i>							
Algérie	8,7		- 7	Tripolitaine	0,04	+ 0,17	
Cyrenaïque	0,006	+ 0,1		Tunisie	2,5		- 1
Égypte	10,8	+ 2,7		Angola	0,04	+ 0,02	
Erythrée	0,03	+ 0,02		Basoutoland	0,1		
Kenia	0,1	+ 0,04		Rhodesie Méridionale	0,02	+ 0,06	
Maroc français	7,8		- 1	Rhodesie Septentrionale	0,009	+ 0,008	
Soudan anglo égyptien	0,04	+ 0,15		Union de l'Afrique du Sud	2,8	+ 1,0	
<i>Océanie.</i>							
Australie	47,7		- 25,8	Nouvelle Zelande	2,5	+ 0,45	

(1) France. — Moyenne des trois récoltes 1932-1933, 1933 1934, 1934 1935 = 93,8. Pendant cette période, la France fut régulièrement exportatrice.

(2) Chine. — Estimation non contrôlable, pour 1933, du Gouvernement provisoire.

En dehors de ces 71 États producteurs de blé, l'Annuaire pour 1934 de l'Institut de Rome donne le chiffre des importations de 88 États non producteurs.

La statistique du blé en France.

INTRODUCTION

Le rôle de la Statistique dans l'étude des problèmes du blé. Est-il possible d'établir des statistiques de production et de consommation, en existe-t-il, y a-t-il lieu d'en améliorer les méthodes. 4

I^{re} PARTIE. — LES STATISTIQUES DE CONSOMMATION.

CHAPITRE I.	— Comment se consomme le blé	6
	1 ^o Les semences	6
	2 ^o La consommation industrielle	7
	3 ^o La consommation animale	7
	4 ^o La consommation humaine	8
	5 ^o L'impossibilité de faire la part de la consommation animale et de la consommation totale	8
CHAPITRE II.	— Établissement des statistiques de consommation.	9
	1 ^o Méthode directe	9
	2 ^o Méthode indirecte : Étude des disponibilités.	9
	a) La récolte	10
	b) Les importations	10
	c) Les stocks	10
	d) Élimination des stocks	10
CHAPITRE III.	— Critique des statistiques de consommation.	11
	1 ^o Critique historique	11
	2 ^o Critique de leurs méthodes d'établissement.	11

II^e PARTIE. — LES STATISTIQUES DE PRODUCTION

CHAPITRE I.	— Les statistiques de production avant la grande enquête de 1840.	12
CHAPITRE II.	— L'enquête de 1840	17
CHAPITRE III.	— Le décret de 1852	19
CHAPITRE IV.	— Le décret du 29 août 1902, instaurant la méthode actuelle de statistique	23
CHAPITRE V.	— Les statistiques privées	26
CHAPITRE VI.	— L'étude des modifications à apporter aux méthodes officielles.	27

III^e PARTIE. — ÉTUDE CRITIQUE DES MÉTHODES OFFICIELLES DE STATISTIQUE DE PRODUCTION

CHAPITRE I.	— Les statistiques de production ne donnent pas de résultats historiquement comparables	28
CHAPITRE II.	— Valeur réelle des statistiques modernes.	30
	1 ^o Ingérence officielle dans la publication des statistiques de production	30
	2 ^o Contrôle par les professeurs d'agriculture	31
	3 ^o Impossibilité de compter sur des renseignements qui n'émanent que des agriculteurs seuls	32
	a) Ignorance des surfaces cultivées.	32
	b) Ignorance des rendements exacts	33
	c) Peu d'empressement des cultivateurs à fournir les renseignements qui leur sont demandés.	34
CHAPITRE III.	— Conclusion à l'étude des statistiques actuelles de production.	35
CHAPITRE IV.	— Il est nécessaire d'établir dès la moisson une statistique de production	36
CHAPITRE V.	— Est-il possible d'améliorer les méthodes d'établissement des statistiques de production	37
	1 ^o Amélioration de l'estimation des rendements.	38
	2 ^o Amélioration de l'estimation des surfaces.	38
	3 ^o La <i>photographie aérienne</i> , procédé de recherches en matière de statistique agricole	39

IV^e PARTIE. — CONCLUSION A L'ÉTUDE DES STATISTIQUES DE BLÉ : L'ÉCONOMIE
DIRIGÉE EN MATIÈRE DE BLÉ EST UNE UTOPIE

1 ^o Les statistiques de consommation.	40
2 ^o Les statistiques de production.	40

II

Les méthodes étrangères.

INTRODUCTION

L'étude des difficultés rencontrées dans les recherches de statistique agricole en France vaut pour tous les pays du monde.	41
CHAPITRE I. — Estimation des surfaces	41
CHAPITRE II. — Estimation des rendements.	42
CHAPITRE III. — Sincérité des déclarations	42
CHAPITRE IV. — Étude des méthodes	43

III

Les statistiques mondiales.

INTRODUCTION

L'établissement régulier de statistiques mondiales a précédé de peu la création de l'Institut international d'Agriculture de Rome.	43
CHAPITRE I. — Les statistiques mondiales avant la création de l'Institut de Rome.	43
CHAPITRE II. — <i>Les Statistiques de l'Institut de Rome</i>	45
Rassemblement de la documentation officielle des pays adhérents.	45
Publication de cette documentation.	45
CHAPITRE III. — Les statistiques privées.	46
CHAPITRE IV. — Les résultats	46
1 ^o Comparaison des résultats des différentes estimations mondiales de la production du blé de 1870 à 1935.	46
2 ^o Comparaison, pays par pays, des chiffres indiquant la production vers 1873, vers 1900, vers 1909, vers 1929.	46

ANNEXES

N ^o 1. — Quelques statistiques de consommation.	47
N ^o 2. — Prix moyen de l'hectolitre de blé de 1200 à 1815.	49
N ^o 3. — Graphique	74
N ^o 4. — Variation des surfaces cultivées, des rendements, des récoltes, des prix, des disponibilités, de 1815 à 1934	50
N ^o 5. — Statistiques diverses de 1890 à 1935	52
N ^o 6. — Opinions critiques sur la statistique agricole.	53
N ^o 7. — Les questionnaires des statisticiens privés.	58
a) Questionnaire du <i>Bulletin des Halles</i>	58
b) Quatre questionnaires d'E. Sicot et leurs réponses.	59 et 60
c) Questionnaire de D. Destombe et sa lettre d'envoi.	61 et 62
N ^o 8. — Les ensemencements de betteraves à sucre. Comparaison des estimations officielles et privées	63
N ^o 9. — Cinq cartes de France. Comparaison des ensemencements, des rendements et de la production du blé en 1840 et en 1933.	64
N ^o 10. — Les statistiques de la production du blé dans le monde.	70
N ^o 11. — Graphique, <i>idem</i>	74
N ^o 12. — Calendrier des récoltes de blé dans le monde.	72
N ^o 13. — Comparaison entre les récoltes mondiales vers 1873, vers 1900, vers 1909, vers 1929	73
N ^o 14. — Blé dans le monde. Chiffres de l'Institut International d'Agriculture de Rome (1925-1929).	74

(Les cartes et les graphiques ont été dessinés par M. André Chauvières.)

DISCUSSION

M. LE PRÉSIDENT se fait l'interprète de tous ses collègues en adressant à M. Proust ses plus vives félicitations pour la communication si documentée et si instructive qu'ils viennent d'écouter avec le plus grand intérêt.

Il déplore que le conférencier n'ait pu se procurer au ministère de l'Agriculture les statistiques qui lui étaient nécessaires pour l'élaboration de son exposé et, une fois de plus, il constate l'utilité qu'il y a eu de rattacher la Statistique générale de la France à la Présidence du Conseil. Il souligne également l'intérêt qu'il y aurait à ce que ce service soit appelé à collaborer plus étroitement à l'établissement des directives des enquêtes des diverses administrations et de tous les ministères; et, en outre, à ce que l'exécution et la centralisation des documents et éléments de ces enquêtes soient exécutées sous la direction absolue de la Statistique générale de la France.

M. CHAVARD se présente comme fonctionnaire au ministère de l'Agriculture et remplace à la réunion M. BRASART, directeur de l'Agriculture à ce ministère, qui n'a pu venir.

A son tour, il félicite M. Proust de son exposé extrêmement complet et intéressant. Il lui sait particulièrement gré d'avoir montré combien il est difficile, par les moyens qui existent actuellement, d'avoir dans notre pays une statistique rigoureusement exacte en ce qui concerne la production du blé. Il convient que si le ministère de l'Agriculture ne possède pas, pour les raisons exposées par M. Proust lui-même, de statistiques rigoureusement précises, il est cependant en possession de renseignements qui lui permettent de procéder à une évaluation, tout à fait acceptable, des récoltes de blé, évaluation qui est très proche de celle donnée par l'orateur. Il regrette que M. Proust n'ait pas eu connaissance des documents du ministère, documents qui lui auraient permis de se rendre compte de cette concordance.

M. CHAVARD précise que, comme l'a exposé le conférencier, les moyens d'investigation que possède actuellement le ministère de l'Agriculture sont prévus par la législation de 1902. A l'origine, ces moyens se sont révélés insuffisants; le ministre de l'Agriculture s'est efforcé de les améliorer pour obtenir des évaluations aussi exactes que possible et sur lesquelles pouvait être valablement assise la politique du blé.

A la base, la législation de 1902 a institué les commissions communales, dont M. PROUST a expliqué le fonctionnement. Elles sont chargées de recueillir les renseignements que les agriculteurs doivent fournir annuellement quant au rendement de leurs terres et quant aux surfaces cultivées.

Malheureusement, ces déclarations ne sont pas toujours sincères et, au surplus, les experts les plus avertis savent que l'évaluation d'une récolte peut donner lieu à des erreurs importantes. Il faut, en effet, convenir qu'il est très difficile d'estimer une récolte sur pied et qu'il est à peu près impossible de donner des chiffres exacts avant le battage. Les résultats obtenus quant à la surface des terrains cultivés en blé sont plus précis. Au reste, la pratique de l'assolement, à laquelle est fermement attaché l'agriculteur français, apporte avec elle

un moyen précieux de vérifier et de corriger les déclarations des exploitants. De l'ensemble des déclarations ainsi reçues et corrigées, on déduit le rendement probable de la récolte à venir.

Pour juger de la valeur des méthodes d'investigation utilisées par la statistique et pour être en mesure de vérifier son degré d'exactitude, les Chambres d'Agriculture ont demandé, et le Gouvernement a prescrit l'ouverture en 1929 d'une vaste enquête agricole. Pour en assurer l'exécution, le Parlement vota, en 1929, un crédit de 3 millions, crédit notoirement insuffisant pour un travail d'une telle envergure. Puis, en 1930, sur l'intervention pressante des Chambres d'Agriculture et du ministre de l'Agriculture, un crédit de 30 millions fut inscrit dans la loi. L'enquête fut immédiatement commencée et les premiers résultats en sont parvenus au ministère de l'Agriculture au début de 1934. Un directeur des Services agricoles connaissant les milieux ruraux fut chargé du dépouillement et de la mise au point des renseignements recueillis. En étudiant ceux-ci, on se rendit rapidement compte qu'en dépit du soin avec lequel ils avaient été établis, nombre d'entre eux étaient entachés d'erreurs. Un long travail de vérification et de rectification a été poursuivi avec ténacité et c'est ce qui explique la lenteur de l'enquête, enquête d'ailleurs terminée maintenant.

En ce qui concerne plus spécialement l'évaluation des récoltes de blé, l'administration de l'Agriculture a trouvé dans l'application même de la législation sur l'organisation et la défense du marché de cette céréale, et notamment dans l'obligation faite aux producteurs de souscrire des déclarations d'emblavures, un excellent moyen de contrôler et de mettre au point les chiffres fournis par la grande enquête. Ces déclarations, faites dans la proportion de 89 % du nombre des producteurs, peuvent être considérées comme sincères en raison des avantages qui y étaient attachés.

Les résultats obtenus par ces recoupements sont d'ailleurs assez voisins des chiffres donnés par la statistique agricole proprement dite et aussi de ceux qui ont été donnés par le conférencier

Au surplus, quel peut être le degré de confiance qu'il est permis d'accorder aux statistiques agricoles du ministère de l'Agriculture?

Si elles sont entachées de grosses erreurs, comme on se plaît à le répéter sans pouvoir indiquer d'ailleurs le moyen de faire mieux, elles conduisent, pour une période d'une dizaine d'années, aux résultats les plus invraisemblables.

Or, en faisant le bilan de la situation du blé en France au cours des onze dernières années et en faisant état, bien entendu, des chiffres mentionnés par les statistiques annuelles de production et de consommation, et en faisant la balance des exportations et des importations, on aboutit pour la période au tableau que voici :

<i>Disponibilités en quintaux pour l'ensemble des campagnes 1924-1934 inclus.</i>		
Disponibilités.		1.001.746.000
Consommation y compris les semences :		
88.000.000 × 11	968.000.000	
Perte pour conservation : 2 % au moins . . .	16.000.000	998.500.000
Stock existant déclaré au 1 ^{er} juillet 1934. . .	14.500.000	
<i>Erreur probable : 0,3 %, soit 3.200.000 quintaux.</i>		

Il faut bien convenir que, pour une matière aussi dispersée que le blé, ces chiffres ne manquent pas d'une certaine précision.

M. PROUST indique que ces stocks non déclarés avaient cependant une réelle importance, et que lui-même a eu à vendre pour le compte de coopératives, qui n'auraient dû théoriquement avoir que des blés officiellement « stockés », des blés « libres » de la récolte précédente.

Ces diverses considérations rendent très difficile l'établissement du calcul des quantités réelles de blé que notre pays a eu à sa disposition de 1924 à 1934.

M. CHAVARD estime qu'il ne peut s'agir là que de petites quantités de blé qui ne sauraient dépasser 100.000 à 200.000 quintaux — absolument insignifiantes — pour changer la signification du tableau précédent et les conclusions qu'il vient de formuler.

M. CHAVARD termine en disant que s'il a été impossible d'établir jusqu'à présent une statistique du blé au sens le plus strict du mot, c'est-à-dire mathématiquement exact, le ministère de l'Agriculture n'en est pas moins autorisé à désigner sous ce vocable des renseignements suffisamment précis pour que le Gouvernement ait pu, sans aucune difficulté et sans inconvénient, baser sur eux la politique économique de ces dernières années.

Cette constatation s'oppose aux critiques exagérées et souvent fantaisistes dont la statistique agricole a été l'objet — et ceci était à souligner dans une réunion où l'esprit s'applique à rechercher le vrai.

M. PROUST, après avoir remercié M. CHAVARD de sa flatteuse appréciation, lui répond pour lui faire remarquer :

1^o Que son estimation : 80 à 90 % des cultivateurs font des déclarations exactes d'ensemencements, est en contradiction avec les opinions émises au Parlement, en particulier avec l'opinion de M. Marcel Donon, rapporteur de la Commission d'agriculture du Sénat, citée aux annexes de sa communication.

2^o Qu'il est très normal qu'il y ait concordance presque absolue entre les indications données par la somme des estimations annuelles de récolte et de consommation. Il ne faut pas oublier en effet que les estimations de consommation sont faites en prenant une moyenne de cinq ans ou de dix ans des disponibilités nettes, comme il l'a rappelé au cours de son exposé. L'erreur probable de 0,03 % signalée par M. CHAVARD indique donc que les opérations arithmétiques ont été bien faites, et non pas que les estimations de la production sont exactes.

M. PROUST rappelle aussi qu'il a signalé au cours de sa communication que le calcul des disponibilités nettes ne tenait aucun compte des stocks restant dans le pays à la fin de chaque campagne, lorsqu'il en reste, et qu'il n'avait pas davantage tenu compte de ce qu'à la veille de la moisson de 1932 il ne restait pratiquement plus de blé en France. De plus, en 1934, l'estimation officielle des stocks ne tenait compte que des stocks « déclarés », existant dans les coopératives et chez les particuliers, sans tenir aucun compte des stocks « non déclarés ».

Pour répondre à la conclusion de M. CHAVARD, M. PROUST prie ses auditeurs de bien vouloir se reporter aux annexes de sa communication. Des citations du *Journal officiel* montreront que, malgré toute sa bonne volonté, le Gouvernement n'a jamais été suffisamment renseigné, et que c'est là une des causes principales des échecs incontestés des différentes tentatives de direction de l'économie dans les dernières années.

M. RAZOUS pense que, malgré la difficulté d'avoir des données tout à fait précises sur la production et la consommation du blé, on a surtout, depuis l'obligation des déclarations de récolte, un total de production, nationale assez voisin de la réalité. En ce qui concerne la consommation il est possible aussi d'avoir un ordre de grandeur acceptable d'après l'emploi du blé pour les semences, la consommation de pain et les emplois industriels du blé.

La consommation du blé en panification dépend surtout du taux du blutage, taux qui domine la question du blé. Si l'on connaît la quantité de blé moulu et le taux du blutage, il est aisé de déduire la consommation en pain, puisque chacun sait que 100 kilos de farine donnent 130 kilos de pain. Le taux du blutage a été ramené de 74 et 75 à 66 % par la loi du 24 décembre 1934, et c'est là une mesure dont ont souffert les cultivateurs.

Ils ont, en outre, été victimes pendant quelque temps de l'admission temporaire qui a laissé entrer en France des blés étrangers que l'on estimait de même densité que les blés français, mais qui, en réalité, avaient une densité plus élevée. Il en résultait un apport supplémentaire de farine sur le marché.

M. RAZOUS n'est pas de l'avis du conférencier en ce qui concerne la méthode statistique utilisée par Lavoisier; il la considère au contraire comme très ingénieuse et susceptible de donner des renseignements approximatifs très intéressants. Aujourd'hui encore, nos paysans évaluent le rendement d'une ferme d'après le nombre de charrues, le nombre de chevaux, le nombre de domestiques employés.

M. RAZOUS se défend de vouloir faire ici de la politique et se place uniquement sur le terrain de l'économie politique. Mais, puisque le conférencier a parlé de marxisme et du problème de la concurrence, il se permet de dire qu'après avoir été, pendant de longues années, le partisan ardent des doctrines libérales, il reconnaît la nécessité de les amender en temps de crise.

Il n'est pas possible d'admettre que, dans un pays comme la France, où, sur une population de 40 millions d'habitants, plus de 18 millions de personnes vivent de l'agriculture, les cultivateurs soient dans la gêne; il faudrait que toutes les personnes qui collaborent à la production nationale puissent mener honorablement le train de vie correspondant à leur travail.

C'est une anomalie de vouloir taxer le prix du blé d'une façon uniforme dans tout le pays, que ce blé soit produit par de petites fermes, ne disposant que de faibles moyens mécaniques et où l'on est obligé de faire appel à une main-d'œuvre toujours chère, ou qu'il le soit par de grandes exploitations munies de l'outillage le plus perfectionné et produisant de grandes quantités de céréales à des prix de revient évidemment moins élevés. D'autre part, il ne faut pas

oublier que le rendement n'est pas et ne peut être le même dans toutes les parties de la France; il varie suivant la nature du sol, le climat, et le prix de revient varie lui-même nécessairement d'une région à l'autre. Dans les départements du Nord, par exemple, où l'on cultive énormément la betterave, la densité de la production est parmi les plus grandes du pays, parce que les résidus de la betterave constituent une excellente fumure.

Il poursuit en maintenant son point de vue.

Il demeure convaincu que, si le coût de la production d'un quintal de blé dans le département de Maine et Loire, où les petites exploitations dominent, est de 100 francs, ce même coût, dans l'Artois, par exemple, pays de grandes cultures où l'on fait pousser du blé sur des betteraves et où, par conséquent, on a besoin d'une moindre quantité d'engrais, ne dépasse pas 85 francs.

Il résulte de ce qui précède que le prix minimum applicable dans certains cas ne peut l'être en d'autres, et qu'il n'a aucune signification.

Mais ce que l'on pourrait faire serait d'envisager la vente à des prix compris entre un prix minimum et un prix maximum, le prix minimum correspondant aux exploitations où le prix de revient est faible et le prix maximum aux exploitations où le prix de revient est élevé.

M. BOUIS. — La taxation uniforme du prix du blé dans les différentes régions de la France et l'anarchie du marché intérieur constituent un problème qui ne manque pas de provoquer sérieusement la réflexion. En effet, dans les régions de plaine comme celles qui se trouvent situées au nord de Paris, en Beauce, en Alsace et dans d'autres contrées plus restreintes, l'absence d'accidents de relief, les riches qualités du sol, la grande propriété et les grosses entreprises mécanisées (instruments aratoires à traction mécanique, batteuses, moyens de transport et travaux intérieurs de la ferme motorisés), tout avantage considérablement, la culture du blé ainsi que les diverses autres productions du sol; par conséquent, l'agriculture spéculative, ennemie du peuplement dense, fait tomber les prix de revient assez bas pour leur permettre, grâce aux facilités des moyens de transport, d'aller concurrencer victorieusement sur place, en même temps que les blés étrangers produits à vil prix, chez les minotiers, dans les moulins mêmes des autres régions moins favorisées sous tous les rapports, la production locale, et de contribuer ainsi à accentuer le dépeuplement qui les ravage, en leur enlevant leur principal moyen d'existence.

Car dans ces contrées de relief plus accentué, de sol moins riche, médiocre ou pauvre, couvrant plus de la moitié du territoire national, la propriété réduite et morcelée, les petites entreprises, pour la plupart familiales et exploitées à l'aide des animaux de trait, éminemment donc propices aux fortes densités démographiques, tout également concourt à élever beaucoup plus qu'ailleurs les prix de revient et à faciliter une concurrence néfaste aux intérêts généraux du capital humain.

Il faudrait donc faire étudier de tous côtés (en tenant bien compte du fait que la production et la consommation n'ont pas cessé de progresser depuis un demi-siècle, et ne cesseront pas avant longtemps de le continuer) les conditions et quantités de la production, ainsi que les besoins de la consommation régionale, de manière à permettre de s'efforcer de réserver par des moyens efficaces,

fixation différente des prix et autres procédés, leur propre marché aux régions moins avantagées par la nature, dans l'intérêt du peuplement, en vue de sauvegarder ce qui leur reste de population.

M. PROUST remercie M. RAZOUS des observations qu'il présente à la suite de sa communication.

Il tient cependant à revenir sur quelques unes des suggestions de M. RAZOUS (1).

1^o M. RAZOUS fait très justement observer que la loi de décembre 1934, en supprimant la limitation à 66 % du blutage des farines, a commis une erreur. Mais pour être équitablement juste vis à vis du Parlement et du Gouvernement, il faut faire observer que les limitations antérieures du blutage *n'ont jamais donné de résultat* parce qu'il n'a jamais été possible de contrôler avec justice et exactitude les méthodes de travail des différents moulins.

Cette prescription est une des causes principales de la crise terrible que subit actuellement la meunerie. Les meuniers respectueux des réglementations ont été concurrencés de façon telle par une petite minorité de gens peu scrupuleux qu'ils ont dû, bien souvent, arrêter le travail de leurs usines et qu'ils ont vu disparaître la plus grosse partie de leur clientèle qui prit l'habitude de s'approvisionner à meilleur compte chez ceux qui ne respectaient pas la réglementation dans sa lettre et dans son esprit.

Du reste, les grandes Associations professionnelles se sont rendu compte de cette situation, tout aussi bien du côté des cultivateurs que du côté des meuniers, et une étude aussi approfondie que possible des différents systèmes de contrôle du travail des moulins a été faite en commun.

Cette étude a conduit à la proposition unanime suivante : n'autoriser la vente et la circulation que de sacs de farines fermés par un *scellé métallique* vendu par les services des contributions. Tout le monde est d'accord sur l'efficacité de ce système, producteurs de blé, meuniers, consommateurs et Gouvernement... et le système n'est pas appliqué...

2^o M. RAZOUS admet comme bonne la méthode de statistique de Lavoisier, qui consistait à étudier la production agricole en partant du nombre des char-rués. Le conférencier est, lui aussi, de cet avis, à condition d'admettre que ce système donne des indications, et non des précisions; il admet du reste encore mieux l'exemple cité par M. RAZOUS, mais à condition qu'il soit bien admis que ce qu'il entend par rendement d'une ferme est le *rendement argent* et non pas le *rendement récolte* : plus un agriculteur a de matériel à amortir et de personnel à entretenir, plus sa ferme doit donner de gros revenus...

3^o M. RAZOUS reconnaît être partisan de la nécessité d'amender les doctrines libérales en temps de crise.

Le conférencier répond par une seule question : la crise est-elle due à l'économie libérale, ou à l'abandon, dans le monde entier comme en France, des doctrines de l'économie libérale?

4^o M. RAZOUS effleure la discussion des prix de revient du blé en grande et

(1) Voir un article de M. Paul Ducharme paru dans *Le Temps Économique* du 24 octobre 1935 qui est en accord avec M. Proust

en petite culture. M. PROUST proteste avec énergie contre la légende des prix de revient inférieurs en grande culture. Il propose à M. RAZOUS la formule suivante :

A petits rendements égaux (moins de 20 quintaux à l'hectare), le prix de revient du quintal de blé *pourrait être* inférieur en culture industrielle à ce qu'il est en petite culture. C'est du reste en ne pratiquant qu'une culture *extensive* que les grands pays producteurs du monde entier arrivent à des prix de revient que nous ne pouvons envisager en France :

Mais lorsque la culture industrialisée aborde les gros rendements, qui sont souvent depuis ces dernières années supérieurs à 45 quintaux à l'hectare, alors que la moyenne générale de la France oscille entre 15 et 18 quintaux, elle ne le fait qu'en augmentant ses frais dans des proportions que seuls les spécialistes peuvent concevoir : frais d'engrais, façons culturales multipliées, nécessitant un accroissement inouï du matériel, des animaux et du personnel.

M. PROUST estime donc qu'il reste à démontrer quel est le prix de revient le plus avantageux du blé :

Soit en produisant 10 12 quintaux à l'hectare sans frais ;

Soit en produisant 40, 50 ou même, ce qui s'est déjà vu, 60 quintaux à l'hectare avec des frais énormes.

Il estime qu'il est possible de démontrer que les 12 ou 15 quintaux à l'hectare, produits souvent avec des frais insignifiants dans toute la région de petite culture au sud de la Loire, laissent plus de bénéfice que les récoltes beaucoup plus importantes de toute la zone de grande culture. Pour s'en rendre compte, il suffit de comparer le prix de vente moyen des terres « à blé » dans toutes les régions de la France.

Pour ce qui est plus particulièrement de la zone betteravière, M. PROUST tient à rappeler que si le blé cultivé après une récolte de betterave est réputé n'avoir rien coûté, c'est qu'on oublie trop souvent que les frais énormes que doit faire un cultivateur sur ses terres à betteraves *sont logiquement à reporter en grande partie sur les récoltes suivantes*. Une grosse récolte de blé ne peut être faite que si le sol y consent, c'est à dire si la betterave n'a pas épuisé tout ce qui a été mis à sa disposition d'engrais ou de fumier et de façon du sol.

Dans ce cas encore, une étude sérieuse des prix de revient, si jamais on parvient à la réaliser, montrera que c'est une hérésie de déclarer que du « blé après betterave » ne coûte rien et que le prix de revient de ce blé est inférieur au prix du blé obtenu en petite culture.

5° M. PROUST remercie M. RAZOUS de convenir avec lui que le prix minimum tel qu'il a été essayé en France ne signifie rien. Il n'aurait une signification que si, à ce prix minimum, correspondait *toujours, et quelles que soient les circonstances*, un acheteur, l'État.

Le cultivateur vend en effet parce qu'il a besoin d'argent : s'il trouve un acheteur au prix minimum, il vendra à ce prix, sinon il vendra au plus offrant... ou à l'« offrant » tout court.

C'est pour cette raison que M. PROUST estime que l'expérience de prix minimum qui vient d'être tentée doit suffire. Elle montre le chemin dangereux sur lequel il conduit ses partisans : le marxisme.

Pour ce qui est du système à deux prix légaux, un maximum et un minimum, que préconise M. RAZOUS qui connaît très bien une grosse région productrice de blé, tant au point de vue politique qu'économique, le conférencier lui demande d'imaginer la réaction de cette contrée si ses habitants apprenaient que, dans d'autres régions, des cultivateurs vendent *légalement* du blé plus cher qu'eux...

Après avoir répondu longuement aux si intéressantes observations de M. RAZOUS, le conférencier se voit obligé de solliciter encore la bienveillante attention de son auditoire pour suivre M. BOUIS sur le terrain qu'il a très utilement choisi.

M. PROUST ne répondra du reste à M. BOUIS qu'en lui posant à son tour des questions, le sujet qu'il a traité, les statistiques agricoles, ne le préparait en effet nullement à la discussion qui vient d'être soulevée.

1^o Comment expliquer autrement que par l'existence de bénéfices réels la différence de valeur des terres entre les différences régions agricoles, différence soulignée dans la réponse à M. RAZOUS?

2^o Comment expliquer autrement que par un dépeuplement au moins équivalent à celui des autres régions l'invasion d'ouvriers agricoles étrangers dans les régions de grande culture?

3^o Comment concilier avec l'exposé de M. BOUIS le fait que, à toutes les époques de notre histoire, *et quel qu'ait été l'insuffisance des moyens de transport*, il a existé des régions ne produisant jamais assez de blé et en important des régions surproductrices?

4^o Quels sont les moyens efficaces de fixation de prix régionaux autres que le rétablissement des douanes provinciales?

M. PRAULT adresse ses félicitations à M. PROUST pour son excellent travail sur les statistiques de la production et de la consommation du blé en France.

Un élément statistique d'une détermination plus facile pourrait faire l'objet d'une étude complémentaire. Il s'agit de la détermination des prix du blé en France et dans les différents pays.

Cette détermination est d'ailleurs assez délicate.

A titre indicatif, à la date du 15 août, le prix du quintal de blé payé au producteur a été le suivant (prix en francs français au quintal métrique) :

Allemagne : 116; Autriche : 92; Belgique : 36 à 40; Bulgarie : 56; Canada : 44; Danemark : 39; Égypte : 79 à 84; Finlande : 78 ; Grèce : 83; Hongrie : 64; Lettonie : 84; Lithuanie : 35; Luxembourg : 72; Norvège : 90; Pays-Bas : 102; Pologne : 40; Roumanie : 52; Grande Bretagne : 32 à 39; Suède : 58; Suisse : 168; Tchécoslovaquie : 101; Yougoslavie : 43.

Comme on le voit, le prix du blé est très différent suivant les divers pays, et la détermination du prix moyen dans le monde est une opération assez délicate.

Au 15 août, le prix du blé payé au cultivateur, départ région parisienne, était environ de 60 francs au quintal.

M. PRAULT attribue une grande importance aux statistiques. Il estime que leur élaboration ne doit pas être le résultat d'une transaction entre les intérêts

opposés, mais bien du travail fait par des statisticiens avec la collaboration de la production, du commerce, des transformateurs. Il estime, par ailleurs, que les statisticiens eux mêmes doivent être absolument indépendants, en particulier indépendants du pouvoir exécutif. Dans son idée, le pouvoir statistique devrait être un véritable pouvoir constitutionnel.

M. PRAULT ne sait pas si les statistiques peuvent fournir des bases suffisamment précises à l'établissement d'une économie dirigée; il estime, en tous cas, que la politique économique ne doit pas diriger la statistique.

Enfin, M. PROUST exprime ses remerciements à M. PRAULT, secrétaire de l'Assemblée permanente des présidents de Chambre d'Agriculture, et secrétaire adjoint de la Confédération Nationale des Associations agricoles, pour l'attention avec laquelle il a suivi sa communication.

Il admet avec M. PRAULT qu'il serait très intéressant d'étudier tous les prix du blé en France et dans le monde, et de tirer des enseignements de leur comparaison. Il rappelle que ce travail a déjà été fait, lors de la « Semaine du Blé », en 1923, tant pour certaines régions de la France que pour les pays exportateurs.

M. PROUST souligne de plus que les différents prix du blé cités par M. PRAULT établissent deux groupes de prix :

Un groupe de prix élevés, où ne figurent guère que des pays importateurs de céréales;

Un groupe de bas prix, où figurent surtout des pays exportateurs.

Pour que la France passe du groupe des bas prix au groupe des prix élevés, il suffirait que, de surproductrice, elle redevienne importatrice.

M. PROUST fait sienne la conclusion de M. PRAULT :

En aucun cas, la politique économique ne doit diriger la statistique.

M. le Président remercie les différents collègues d'avoir participé à la discussion de la très intéressante communication de M. PROUST, et également M. le directeur de l'Agriculture d'avoir bien voulu envoyer M. CHAVARD, un de ses distingués collaborateurs, pour apporter à cette discussion le point de vue administratif, ce qui a permis de confronter deux aperçus différents et, de ce fait, de contribuer, pour l'avenir, à l'amélioration des moyens d'enquêtes tendant à obtenir de meilleures statistiques, l'un des buts de la Société de Statistique de Paris.
