

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

MARCEL LUC-VERBON

**L'unité territoriale en statistique. La réforme administrative  
basée sur la statistique**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 83 (1942), p. 119-135

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1942\\_\\_83\\_\\_119\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1942__83__119_0)

© Société de statistique de Paris, 1942, 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/>

## IV

### L'UNITÉ TERRITORIALE EN STATISTIQUE LA RÉFORME ADMINISTRATIVE BASÉE SUR LA STATISTIQUE

---

Au cours d'une carrière déjà longue, poursuivie en majeure partie dans des industries où les statistiques constituent de précieux éléments de direction, nous avons été entraîné de longue date à établir et à consulter des statistiques. Mais en même temps que nous cherchions à en tirer d'utiles renseignements, nous nous efforcions toujours d'en dégager des idées générales et, à l'occasion, d'apporter des perfectionnements à la méthode elle-même.

C'est ainsi que nous avons été conduit à approfondir plus spécialement les questions méthodologiques suivantes :

- 1° Les concepts fondamentaux de la statistique, fréquence et dispersion, dont nous avons cherché à dégager la philosophie;
- 2° Les instruments, procédés et unités de mesure de grandeurs;
- 3° Les classifications, servant de cadres aux statistiques, et nous avons imaginé une méthode générale de classification économique;
- 4° Les procédés de traitement mathématique des données statistiques, et c'est sur la comptabilité et la statistique des entreprises, qu'ont le plus longuement porté nos efforts; nous avons constitué une nomenclature scientifique des comptes, et inventé un procédé graphique d'établissement du plan comptable, de toute entreprise quelle qu'elle soit.

Notre intention est d'ailleurs de vous faire une communication sur cette dernière question lorsque notre tour de parole reviendra;

- 5° Les machines utilisées pour la tenue des comptabilités et des statistiques et la recherche des procédés rationnels de leur emploi;

- 6° Les rapports entre la méthode monographique et la méthode statistique

que l'on a souvent, et bien à tort, mis en opposition, alors qu'elles doivent conjuguer harmonieusement leur action.

Nous avons l'intention d'incorporer ces travaux de méthodologie statistique à un ouvrage en préparation ayant pour titre « Méthodologie économique » et sous-titre « Méthodes scientifiques, procédés mathématiques et mécanographiques pour l'étude des phénomènes économiques », sujet qui nous a été inspiré par notre vénéré maître et ami M. André Liesse, ancien Président de notre Société, auquel nous sommes heureux de témoigner notre gratitude.

C'est le problème des unités en statistiques et plus particulièrement celui de l'unité territoriale qui va faire l'objet de notre communication de ce jour.

Lucien March, qui fut Président de notre Société, ainsi que le savant statisticien belge M. Armand Julin, ont traité de main de maître la question des unités en statistique dans les ouvrages fondamentaux qu'ils ont publiés; March l'a fait d'une façon plus philosophique, M. Julin d'une manière plus pratique. Dans une étude sur « la Méthode dans l'économie politique » dont il a bien voulu nous faire hommage, M. Mihael Manoilescu, professeur d'économie politique à l'École polytechnique de Bucarest, a également examiné la question des unités en statistique, en apportant à cet examen un puissant esprit analytique. Il y montrait la place importante qu'y tenaient les deux unités spécifiques de l'économie politique : l'unité de valeur et l'unité homme; il conviendrait d'y ajouter l'unité animal. Compte tenu des précieux apports de cet éminent économiste, il nous a été possible de contribuer à la constitution d'une classification des unités économiques.

La question des unités a rarement fait l'objet de communications aux membres de notre Société; il convient de rappeler celle du Président Louis Marin, sur « la génération comme unité de mesure dans les calculs sur l'hérédité », qui fut très remarquée et dont les savants démographes que compte notre Société, les présidents MM. Bunle, Huber, Landry, Rist, le secrétaire général M. Depoid et notre collègue M. Sauvy tirèrent un excellent parti.

L'an dernier notre confrère, M. Goblet, nous faisait une communication qui est restée présente à tous les esprits, tant elle était intéressante, au cours de laquelle il montrait la nécessité de créer une unité territoriale en statistique, le problème y était posé d'une façon telle qu'il en facilitait dans la plus large mesure la solution.

Au cours de la discussion, amicalement animée, qui suivit cette communication, M. Edmond Michel, président de séance, dégaga lumineusement la conclusion suivante : « La base réelle et logique d'une enquête agricole doit être la *région naturelle*, dont le sol, les cultures, les modes d'exploitation et les interventions de l'homme sont assez *homogènes* pour que l'on puisse en présenter une étude géographique.

Donnant à l'idée exprimée par M. Edmond Michel toute l'extension qu'elle mérite, et procédant par généralisation, nous dirons que la région naturelle doit être prise comme unité territoriale en statistique, soit qu'il s'agisse d'enquêtes économiques, de recherches scientifiques, géographiques. En soutenant cette thèse nous nous efforcerons de préciser ce qu'il faut entendre par région naturelle et de montrer la possibilité d'en dresser la carte, en ce qui

concerne la France. Nous ferons remarquer que l'unité recherchée est plutôt une unité de dénombrement qu'une unité de mesure, car elle ne sert qu'à déterminer les limites dans lesquelles doivent s'opérer les comptages.

Le choix d'une unité territoriale en statistique ne saurait porter que sur les divisions suivantes : circonscriptions administratives (communes, cantons, arrondissements, départements, régions ou provinces), régions économiques, régions naturelles.

La commune peut être pratiquement considérée comme un territoire homogène, comme la *cellule statistique* et le premier échelon de l'organisme statistique de la France, c'est à la mairie de la commune que seront établis les relevés originaires servant à dresser les statistiques.

Cherchons maintenant à déterminer le deuxième échelon. « Les circonscriptions administratives, disait M. Goblet, défigurent les faits économiques, que ce soient les départements ou les arrondissements. La statistique de production est toujours établie d'après des divisions administratives qui font de la statistique d'un produit ou d'une industrie un miroir brisé dont il est parfois impossible de grouper les morceaux. Les régions économiques, ajoutait-il, ne peuvent être fixées d'après des règles générales définissant par avance leurs conditions et leur étendue. »

Nous partageons tout à fait l'opinion de notre confrère sur ces circonscriptions *artificielles* dont l'hétérogénéité est le principal obstacle au groupement des données recueillies : arrondissement et département, groupement économique. Quant au canton, il n'est pris comme unité que dans le cas où il est nécessaire de serrer les détails de près, et c'est précisément ce qu'a fait M. Philippe Arbos lorsqu'il a dressé la carte du « Pourcentage des prés naturels » et celle de la « répartition des bêtes ovines et des bêtes bovines » dans les Alpes françaises (1).

Nous allons montrer que les régions naturelles peuvent être très nettement déterminées, grâce aux caractères qu'elles possèdent, ainsi que le grand intérêt que présenteraient les statistiques reposant sur elles.

### Qu'est-ce qu'une région naturelle ?

On entend sous cette expression une circonscription territoriale possédant une véritable personnalité géographique, dont toutes les parties présentent des caractères distinctifs communs. Bien avant d'être prise en considération par les hommes de science, la région naturelle était familière, accessible à la plupart des Français sous le nom vulgaire de « pays ». Chaque paysan sait qu'il appartient à un pays déterminé et dit « je suis de tel pays » ou « un tel est mon pays », on en compte quelques centaines, 400 environ, et la France peut être comparée à une belle mosaïque, formée d'éléments différents les uns des autres, chacun d'eux ayant une physionomie particulière, un visage aux traits nettement accusés, si bien qu'on est tenté de dire à leur sujet : « La nature ne synthétise pas toujours, elle analyse parfois ». Les noms de ces pays sont souvent fort expressifs : les Ségalas, pays de seigle, les Causses, pays de la chaux ;

---

(1) *La vie pastorale dans les Alpes françaises*. Étude de géographie humaine. (Paris' Armand Colin, 1922.)

la Gâtine, le Gâtinais, pays des terres gâtées; le Boschot, pays boisé; le Marais poitevin, le Bocage vendéen, la Plaine, le Montagne; d'autres noms évoquent des plaisirs gastronomiques : la Bresse, le Périgord, la Brie, le Médoc, le Beaujolais, la Côte de Bourgogne. Toutes ces dénominations ont résisté à l'usure des siècles, aux révolutions sanglantes, aux changements de régimes, et, chose extraordinaire, grâce aux travaux de nos savants géographes et géologues, les noms de pays n'ont jamais été si bien portés qu'à l'époque actuelle, ils sont même devenus matière d'enseignement, d'abord dans les universités, puis dans les lycées et collèges; il n'est pas de livre de géographie qui n'en fasse souvent état, alors qu'ils passent presque sous silence les noms de départements et d'arrondissements.

Ainsi, grâce aux énormes progrès réalisés depuis cent cinquante ans, la notion de pays est passée du domaine commun au domaine scientifique; nous allons montrer comment s'est produite cette évolution, elle intéresse d'ailleurs l'histoire de la statistique en France. C'est au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle que la région naturelle a été mise à l'ordre du jour des recherches scientifiques, et c'est à l'occasion de l'établissement de la carte géologique de la France qu'il en fut question.

En 1746, l'abbé Guettard publia une ébauche de la carte géologique du Nord de la France, il s'adjoignit plus tard Lavoisier et Monnet, ce dernier fut frappé par l'existence de régions ayant les mêmes caractères mais il ne pensa qu'à la composition minéralogique du sol; ce fut l'abbé Giraud-Soulavie, l'un des créateurs de la géologie française qui révéla dans son « Histoire naturelle de la France méridionale » en 7 volumes, parue en 1780-1785, comment la nature du sol, le climat, l'altitude, déterminent des divisions naturelles du territoire.

La Convention ayant constitué un Comité des mines qui décida de faire paraître le *Journal des Mines*, la rédaction en fut confiée à Coquebert de Montbret, auquel Berthollet, Fourcroy, Monge prêtèrent leur concours, et qui fut appelé également à faire un cours de géographie physique et de gîtes minéraux à l'École des Mines. Chargé de la *Direction de la Statistique générale de la France* au ministère de l'Intérieur, il conçut le projet d'une description de cet État, qui serait établie sur des bases moins variables que les divisions politiques et administratives, sur une division en régions physiques, il ne resta malheureusement pas assez longtemps à la tête de cette direction pour réaliser ce vaste projet. En 1808, Alexandre Brongniart, dont le fils, ingénieur des Mines, allait créer la paléobotanique et Cuvier, publiaient un « Essai minéralogique des environs de Paris » accompagné d'une carte où, pour la première fois la géologie sert de base à la géographie.

Au cours de la même année, d'Omalus d'Hallo, originaire de Liège publiait un « Essai sur la géologie du Nord de la France où il se décidait pour une division en régions ou contours géologiques pour l'établissement desquels il combinait la nature et l'aspect des terrains avec les positions géographiques. Coquebert de Montbret mit à la disposition d'Omalus ses propres observations et tous les renseignements fournis par le bureau de statistique et par les ingénieurs des mines. Nous trouvons ici la confirmation des précieuses indications que le président Leprince-Ringuet nous donnait dernièrement sur

les liens étroits qui unirent dès leur origine l'École des Mines et la Statistique générale de la France. En 1817, d'Omalus publiait un « Mémoire sur l'étendue géographique du terrain des environs de Paris » qui constitue une ébauche de carte de régions naturelles.

Pour que cette carte puisse être établie complètement et exactement, il aurait fallu que la carte géologique l'ait été, or si Dufrénoy et Élie de Beaumont, qui prirent une part très active à cet établissement, publiaient son ébauche vers 1840, à l'échelle de 1/500.000<sup>e</sup>, la carte détaillée au 1/80.000<sup>e</sup> ne fut achevée qu'au début du siècle présent vers 1908.

Le grand savant Vidal de La Blache, chef de l'École géographique française, n'avait d'ailleurs pas attendu cet achèvement pour effectuer ses impénétrables études sur les régions naturelles de la France; c'est grâce à lui surtout que l'enseignement explicatif ou scientifique de la géographie s'est substitué à l'enseignement descriptif. Ses disciples et leurs élèves font grand honneur à la science française, parmi eux on peut citer : MM. Augustin Bernard et André Siegfried, membres de l'Institut; M. de Martonne, directeur de l'Institut géographique de Paris; M. Philippe Arbos, professeur de la Faculté des Lettres de Clermont-Ferrand; M. Raoul Blanchard, directeur de l'Institut de géographie alpine à Grenoble; M. Gaston Chabot, doyen de la Faculté des Lettres de Dijon; deux sont morts : Émile Demangeon et L. Gallois. Vidal de La Blache compta également parmi ses brillants élèves. M. Carcopino, secrétaire d'État à l'Éducation nationale, qui fit une étude remarquable sur la partie du département de l'Eure au sud de la Seine.

Grâce à tous ces savants nous sommes actuellement en possession d'une riche et solide documentation sur toutes les parties de la France; il ne reste plus qu'à dresser la carte des régions naturelles, aussi formons-nous le vœu que le Gouvernement prenne cette initiative, il réalisera ainsi le désir exprimé par de nombreux savants français depuis près de deux siècles. Les concours les plus qualifiés ne lui manqueront pas; MM. de Martonne et Gaston Chabot, que nous avons pu joindre nous ont apporté leurs précieux encouragements. M. de Martonne estime que cette carte pouvait être rapidement établie, étant donné que la préparation du travail a déjà été effectuée méthodiquement. M. Ph. Arbos a ouvert la voie en traçant des cartes des Alpes françaises par région naturelle. Son exemple mérite d'être suivi partout. Nous regrettons vivement que les circonstances actuelles ne nous aient pas permis de prendre contact avec lui.

### Quels sont les caractères scientifiques des régions naturelles ?

La question méritait d'être posée car c'est, en effet, par la détermination de ces caractères qu'on peut procéder à la *délimitation* des régions naturelles, à l'organisation des statistiques et à leur interprétation. Sans doute, les limites des anciens pays de France sont connues, mais elles sont parfois indécises, approximatives, comme tout ce qui est empirique, voire même entachées d'erreur, la science permet de se rapprocher beaucoup plus de la vérité que l'empirisme.

« La notion de région naturelle, écrivait L. Gallois, est l'expression d'un

fait mis de plus en plus en évidence, c'est que les causes qui agissent à la surface du globe *ne se distribuent pas au hasard* et qu'elles se manifestent le plus souvent sur une certaine étendue. » Il s'agit donc bien là de faits méritant le traitement statistique. *L'analyse géographique* fera apparaître nettement toutes ces causes :

En premier lieu la *formation géologique*.

« C'est par la continuité des mêmes formations géologiques dans une même zone climatique, que s'explique la continuité des mêmes aspects (1). » La nature du sol est si caractéristique d'un pays que certains étages ont emprunté leur nom à des noms de pays, entre autres le bajocien qui a été découvert dans le Bessin, *pagus bajocassinus*, l'aptien qui affleure au pays d'Apt, *pagus aptensis*, le burdigalien dans le Bordelais, *pagus burdigalensis*, le toarcién dans le Thouarsais, *pagus toariensis*, etc...

Est-ce à dire que chaque région naturelle a réalisé son unité géologique? C'est vrai dans un certain nombre de cas, mais il ne faudrait pas généraliser. Ainsi la Puisaye comprend à la fois un plateau de craie couvert d'argile à silex, ainsi qu'une partie infracrétacée qui la précède à l'Est, mais, à défaut d'unité géologique elle possède une unité d'aspect. L'unité géographique n'est que fonction de l'unité géologique.

Le sous-sol a des répercussions très nettes sur le sol et partant sur les végétations, la fertilité du pays de Tréguier, par exemple, s'explique par la présence de matériaux d'un volcan éteint depuis les premiers âges. Nous pourrions multiplier les exemples de corrélation entre les régions naturelles et les formations géologiques; limité par le temps nous nous sommes bornés à quelques-uns.

En second lieu la *formation géographique*.

Elle comporte elle-même plusieurs éléments : sol, relief, latitude, altitude, climat, végétation. La nature du sol joue un rôle de premier plan, l'argile fait de l'Auxois le pays par excellence de l'embouche, les terrains calcaires des Causses se prêtent à la culture du blé, alors que le seigle réussit mieux dans le Ségalas voisin. Dans le Saulnois en Lorraine, où le sol est très argileux, les labours se font avec 6 chevaux, ce qui oblige les petits cultivateurs à s'associer pour avoir le nombre de chevaux nécessaire, alors que dans le pays d'Haye tout proche, on laboure avec un seul cheval. On connaît le rôle fertilisateur joué par les limons, soit qu'ils se rencontrent sous la forme d'alluvions, soit en grands bancs recouvrant la surface du sol.

*Le relief* du sol est le résultat d'un travail de sculpture, de modelage effectué au moyen d'outils naturels parmi lesquels les eaux et les glaciers sont les plus connus. Dans ce domaine, la nature s'est révélée prodigieusement artiste et a fait preuve bien souvent d'une originalité extraordinaire, marquant de traits saillants chacune des régions, à un point tel qu'elles ne sauraient être confondues avec d'autres.

*L'exposition* au soleil des terrains peut changer du tout au tout un pays et l'on observe facilement ce changement dans les vallées des Alpes ou le côté droit ou « l'adret », exposé au nord, est couvert de forêts et l'« envers », exposé au midi, est planté de vignes et d'arbres fruitiers.

---

(1) *Régions naturelles et noms de pays.* (Armand Colin.)

*La déclivité du sol* elle-même est un facteur dont on doit tenir compte et dans lequel on pourrait presque faire intervenir la mesure. Une grande déclivité ne permet que des labours à la bêche.

*Les eaux* jouent un rôle capital dans la vie des régions naturelles, le problème de l'habitation, en particulier, est directement lié à leur régime; lorsque le sol est humide, les maisons peuvent s'isoler, si le sol est sec, les maisons doivent se grouper en village autour des points d'eaux. La sécheresse plus ou moins grande du sol dépend de deux facteurs : l'abondance des précipitations et la perméabilité du sol. On a pu constituer une classification des végétations en utilisant un instrument de mesure : le pluviomètre qui mesure la hauteur de pluie tombée par an :

Si elle s'élève de	0 à 20 cm.,	c'est le désert;
—	20 à 40 cm.,	c'est la steppe;
—	40 à 60 cm.,	c'est la savane;
—	60 à 100 cm.,	c'est la culture;
—	100 à 150 cm.,	c'est la végétation exubérante;
—	au dessus de 150 cm.,	ce sont les sylves.

C'est ainsi que dans les montagnes alpestres vers 2.000 mètres au nord, un peu plus haut au sud, la forêt disparaît, fait place à la steppe; au contraire dans les Bauges où il pleut abondamment, la forêt constitue dans certaines vallées des fourrés impénétrables, de véritables sylves.

En quatrième lieu viennent les conditions économiques.

La nature de travail des entreprises varie généralement avec la région; le paysan normand est toujours, peu ou prou, un herbager, mais dans le pays d'Auge il est un herbager complet, dans le Bessin un herbager producteur de laitage, dans le Cotentin un herbager éleveur, dans le Perche Normand et la campagne d'Alençon un herbager producteur de cheval, dans la plaine de Caen un herbager éleveur de cheval, dans le Lieuvin un herbager agriculteur, dans le pays d'Ouche, l'Évrecin, le Vexin, le Roumois, le pays de Caux un agriculteur herbager, dans le pays de Bray un herbager industriel, dans le Bocage, l'Avranchin et le Houlme un herbager ferronnier.

En Bourgogne nous rencontrons, dans le Morvan des bûcherons herbagers, éleveurs de veaux, dans l'Auxois des herbagers éleveurs de bœufs et de chevaux, dans la montagne des bûcherons-paysans, dans le Châtillonnais des paysans-herbagers-producteurs de lait, dans la plaine dijonnaise des agriculteurs spécialisés et des maraîchers sur la côte et l'arrière-côte des vigneronspaysans.

En cinquième lieu arrive le *caractère sociologique* qui comprend lui aussi divers éléments : le type originaire de famille, le régime de propriété, les us et coutumes, l'habitation, le mode d'existence. Le facteur sociologique n'est pas à négliger, malgré le *brassage* des populations qui se produit de plus en plus au fur et à mesure que les moyens de communication se développent, il reste dans chacun des pays un fond de population autochtone qui est parfois doué d'un pouvoir d'assimilation extraordinaire, nous l'avons constaté en Dauphiné où les apports italiens ont été complètement résorbés. Les caractères ethnologiques des tribus gauloises qui peuplent ces pays se sont certainement atténués mais n'ont pas disparu, ne sont-ils pas d'ailleurs le résultat de



l’empreinte plusieurs fois séculaire de ce qu’un écrivain avait appelé *la vertu du sol*.

Les historiens de la Bretagne ont mis en évidence les différences de caractères existant entre la Cornouaillais, le Léonard ou l’habitant du pays de Tréguier, par ailleurs le montagnard du Gévaudan bien connu sous le surnom de « Gavot » présente un caractère nettement différent du cévenol du pays d’Alès.

### Classification des régions naturelles.

La décomposition des régions naturelles en leurs éléments essentiels va pouvoir permettre de procéder à leur différenciation, à leur délimitation et enfin à leur classification. Parmi les régions naturelles de la France, il en est de fort petites comme le Couserans, en Gascogne, qui ne couvre que 5.000 hectares, ou la Sidobre près de Castres et de très grandes comme la Champagne, la Brie, la Beauce ce qui constitue une source de complexité s’ajoutant aux autres causes déjà relevées.

M. de Martonne ayant observé qu’une région naturelle est elle-même *un complexe*, autrement dit un territoire susceptible d’être décomposé en plusieurs autres, fait intervenir une notion nouvelle dans l’étude des régions naturelles, celle d’*échelle de travail*, il estime que les limites des régions varient suivant l’échelle à laquelle travaille celui qui les observe. Il instaure ainsi une hiérarchie dans la classification des régions naturelles et cela n’était pas fait pour nous surprendre, nous avons, en effet, constaté au cours de nos investigations méthodologiques dans les domaines de diverses sciences que leurs nomenclatures comportaient toujours plusieurs échelons, d’ailleurs dans une « Note sur les divisions géographiques », communiquée en 1844 à l’Académie Royale de Bruxelles, d’Omalius présentait une classification des régions comportant deux et par endroits mêmes trois échelons. Voici, à titre d’exemple, quelques subdivisions :

Beauce . . .	{	Basse, Haute, Chartrain.	
Champagne .	{	Propre, Perthois, Rethelois, Montagne de Reims.	
Picardie . .	{	Méridionale . . {	Tardenois, Valois, Beauvaisis, Noyonnais, Soissonnais, Laonnais.
		Septentrionale .	Thiérache, Vermandois, Santerre, Amiennois, Ponthieu, Vimeu.

En appliquant le concept d’échelle dégagé par M. de Martonne, on parviendra à constituer une nomenclature des régions naturelles dont un échelon sera tracé à l’échelle des pays, l’échelon supérieur à l’échelle des provinces.

### Dénomination des régions naturelles.

Toute constitution de nomenclature comporte non seulement des opérations de différenciations, mais aussi des opérations de dénomination qui ne sont pas sans importance; Condillac avait dit en effet, qu'une science était une langue bien faite.

Les régions naturelles considérées à l'échelle du pays pourront recevoir pour la plupart les noms de ceux-ci, « les mots les plus grecs et les plus barbares ne vaudront jamais celui qui a été adopté par tous » disait le grand médecin Trousseau. Il y aura d'autant moins d'inconvénients à donner aux régions naturelles les noms des pays (1) dont les limites se rapprochent le plus des leurs que les frontières des pays sont souvent tracées d'une façon indécise, et cela n'a rien de surprenant car la nature ménage les transitions. En l'absence de nom de pays, « on dénommera une région par le nom de la ville principale qui s'y trouve ».

### Établissement des statistiques par régions naturelles.

L'adoption de la région naturelle comme unité territoriale aura comme conséquence inévitable l'établissement des statistiques par régions, ce qui permettra de suivre d'une façon précise, chiffrée, dans toutes leurs manifestations, ces êtres véritablement vivants qu'elles constituent. Les grands nombres qui se dégageront auront un sens plus profond que s'ils se rapportaient à des circonscriptions plus ou moins artificielles et les *régularités*, tant recherchées des statisticiens, pourront apparaître plus aisément. Cette mesure présentera le grand avantage de permettre des comparaisons, non seulement dans l'*espace*, ce qui est déjà fort intéressant, mais également dans le *temps*. Il serait intéressant, en particulier, de suivre l'évolution d'une région pendant une période déterminée : on a vu souvent des terrains pauvres s'enrichir sous l'action soit d'engrais chimiques, soit de travaux d'amélioration et cela sur de larges étendues. Les études économiques seront bien facilitées quand on pourra déterminer les courants économiques qui se produisent d'une région à l'autre.

### Tenue des statistiques par régions.

Dans la dernière partie de cette communication nous examinerons les possibilités de rapprocher les arrondissements des régions naturelles, mais si cette tentative n'aboutissait pas, rien ne s'opposerait à ce que les statistiques soient tenues à la fois par circonscriptions administratives et par circonscriptions naturelles; le Service national de Statistique de la France qui vient d'être doté de moyens puissants pourrait, au besoin, établir les statistiques parallèlement par arrondissements et par régions et cela sans trop de difficultés; n'a-t-il pas à sa tête notre confrère le contrôleur général Carmille, dont la haute compétence en matière de mécanographie est bien connue,

---

(1) On conseille de consulter les remarquables « Études sur les pays », par Auguste LONGNON,

l'atelier mécanographique qu'il avait organisé au ministère de la Défense nationale est considéré comme le modèle du genre.

### La réforme administrative basée sur la statistique.

Nos investigations méthodologiques nous ont amené à réfléchir au problème de la réorganisation administrative de la France. Nous n'avons pas la prétention d'en apporter une solution immédiatement applicable, nous désirons simplement montrer le précieux appui que la statistique peut donner aux personnes qui sont chargées de l'étudier. C'est citer des faits historiques que de dire : les chefs de clan gaulois, les comtes créés par les rois mérovingiens et les sous-préfets ont administré à peu de chose près les mêmes territoires. Il est un autre fait historique, c'est que le découpage des arrondissements s'est opéré hâtivement en sacrifiant parfois à une idéologie. Depuis cette époque, la science géographique a bénéficié des précieux apports de nos savants sans que l'organisation administrative ait subi la moindre retouche, abstraction faite de quelques suppressions de sous-préfectures.

Enfin, depuis cent cinquante ans, de très importants faits économiques, comme la création de plusieurs bassins houillers et de quelques bassins de mines de fer ont bouleversé complètement certaines parties de la France sans que les divisions administratives les intéressant aient été modifiées. On peut en conclure que l'arrondissement paraît être l'échelon capital de l'administration publique. Ce groupement rationnel des communes semble être taillé à la mesure d'un homme, d'un chef, on y trouve tous les organes nécessaires à la vie administrative, aucune raison profonde ne milite en faveur de sa suppression. On penserait au contraire qu'il y ait un grand intérêt à *concentrer* à cet échelon ses efforts administratifs. Cette concentration permettrait de réaliser cette *décentralisation* tant désirée qui serait certainement productrice d'économies substantielles et d'heureuses simplifications.

Une autre conclusion pourrait être également tirée, c'est la nécessité de procéder à une *revision des limites des arrondissements* de façon à tenir compte le plus possible de l'existence des régions naturelles. Si chacun des arrondissements correspondait exactement à une région naturelle, les questions d'administration publique seraient bien simplifiées, grâce à l'uniformité des conditions, soit qu'il s'agisse de routes à entretenir, de direction de services agricoles, d'impositions, etc... En particulier la solution des problèmes relatifs à l'enseignement de l'agriculture en serait facilitée; on serait conduit à créer un centre d'instruction par arrondissement, c'est d'ailleurs la tendance qui se manifeste et qui apparaît sur la carte des Écoles d'agriculture et centres de recherches. Cette *spécialisation dans la nature* conduit à la spécialisation dans l'enseignement. Il sera possible dans un grand nombre de cas de faire coïncider les arrondissements avec les régions naturelles, à quelques retouches près, dans d'autres cas de subdiviser les grandes régions naturelles en plusieurs arrondissements, enfin dans certains cas de grouper de petites régions naturelles pour former un arrondissement. Combien resterait-il ensuite d'*espaces nuisibles*, autrement dit de territoires ne rentrant pas dans l'axe de ces trois genres de formation? Une étude approfondie de la carte des régions naturelles permettra de résoudre ce problème d'une façon rationnelle.

M. Gaston Chabot fait une objection à la conception de l'arrondissement région naturelle, qui n'est d'ailleurs pas tout à fait la nôtre, puisque nous estimons que les arrondissements peuvent être multiples ou sous-multiples des régions naturelles. Il nous écrivait fort aimablement à ce sujet : « La région naturelle comprend par définition des pays aussi homogènes que possible (en Bourgogne par exemple l'Auxois, la Montagne, la Plaine); certains arrondissements, l'ancien arrondissement de Châtillon, par exemple, répondait à cette définition. Mais beaucoup d'arrondissements sont groupés autour de villes qui se sont établies au contact de régions naturelles, c'est le cas de Montbart de Beaune et ces arrondissements empiètent sur plusieurs régions naturelles. Aussi, je crois, et c'est conforme à l'enseignement de Vidal de la Blache, que tout découpage aujourd'hui doit se faire par rapport aux villes, aussi me suis-je attaché à l'étude de l'influence des villes sur les régions voisines. » Une opération aussi complexe que cette délimitation des arrondissements ne saurait reposer sur un seul critère, c'est pourquoi nous n'avons pas modifié notre manière de voir sur ce point particulier. Nous faisons cependant le plus grand cas de l'objection de M. Chabot (1); on ne saurait, en effet, négliger l'influence des villes sur les régions naturelles, mais ces actions sont réciproques, les campagnes, elles aussi, réagissent fortement sur les villes. Fabriquerait-on du drap à Mazamet, s'il n'y avait des moutons dans la Montagne Noire? La lune est attirée, influencée par la terre, ce qui ne lui empêche pas d'avoir sa propre nature, indépendante de celle de la lune.

Enfin, dans beaucoup de cas l'arrondissement coïncide avec la région naturelle (275 sur 362 nous a affirmé une haute personnalité particulièrement compétente). Mais, en revanche, le concept de M. Chabot constituera un guide extrêmement précieux quand il s'agira de déterminer les groupements d'arrondissement, c'est-à-dire de travailler à la constitution du 3<sup>e</sup> échelon.

C'est en effet, au cours des études préliminaires à la constitution des nouvelles provinces que devront entrer en ligne de compte les *forces tangentielles* d'attraction des villes sur les campagnes, les répercussions d'une région naturelle sur une autre, les mouvements entre une région et les régions complémentaires. Au contraire, lorsqu'on procédera à la délimitation des arrondissements, il conviendra de ne faire état que des *forces verticales*, autrement dit des réactions du sous sol sur le sol qu'il supporte, de ce dernier et du climat sur la végétation ou le mode d'existence des habitants; en opérant d'une autre façon, on risquerait de tomber dans l'hétérogénéité.

### Quels devront être les groupements d'arrondissement?

Le Gouvernement du Maréchal, tenant compte d'une réalité historique vieille de cent cinquante ans, a décidé de maintenir l'existence des départements, mais il est trop averti pour faire abstraction d'autres réalités plus profondes parce qu'enracinées dans le sol et même dans le sous-sol; aussi peut-il être permis de supposer que c'est par mesure de prudence que les

---

(1) Nous recommandons vivement la lecture de son ouvrage, paru récemment, sur *La Bourgogne*, ainsi que celle des œuvres suivantes : *Les Alpes françaises*, par M. Raoul BLANCHARD; *L'Auvergne*, par M. Philippe ARBOS; *Les Pyrénées*, par M. SORRE.

départements ont été conservés en attendant que l'édifice provincial ait été édifié, ce qui peut demander quelque temps. Sans doute, comme l'avait écrit le professeur Barthélemy, « le département n'a pas été dès son origine une création abstraite et sans fondement avec la réalité » et on en voit la preuve dans le fait que de nombreux départements sont le résultat de réunion de plusieurs anciens pays (1). Mais les départements ont fait l'objet de nombreuses critiques, dont certaines sont pleinement justifiées, leur découpage avait été réglé presque uniquement par des raisons de commodité d'administration, aussi depuis longtemps déjà, la nécessité se faisait sentir de créer de nouveaux groupements répondant mieux à la nature des choses.

Il est possible que les régions naturelles prises à l'échelle des provinces, comme la Bourgogne par exemple, mais non pas une Bourgogne historique, puissent être choisies comme groupements naturels des arrondissements, mais cette question ne pourra être résolue qu'après l'établissement de la carte exacte et complète des régions naturelles.

Disons en passant qu'il serait à souhaiter que ce 3<sup>e</sup> échelon ne comprenne qu'un nombre restreint de fonctionnaires de haute classe avec très peu d'agents subalternes qui seraient chargés exclusivement des fonctions de direction, de contrôle et de rectification des travaux des services administratifs des arrondissements, ou de siéger dans les tribunaux d'appel. C'est ainsi que sont organisées les grandes entreprises bancaires, commerciales, industrielles, elles se composent d'un établissement central, de directions régionales et d'établissements locaux.

On se rend bien compte en étudiant le problème de la reprise administrative, des grandes difficultés qu'elle soulève et l'on conçoit parfaitement que le Gouvernement ne l'ait pas encore résolu.

En terminant nous renouvelons le vœu, exprimé au cours de notre communication, que le Gouvernement prenne l'initiative de l'établissement de la carte exacte et complète des régions naturelles de la France, les études préparatoires à la réforme administrative seraient ainsi vivement éclairées et facilitées. Nous formerons également un vœu en faveur de la tenue des statistiques par régions naturelles dès que leur carte aura été tracée.

Le grand philosophe Bergson établissait une distinction catégorique entre ce qu'il appelait les schémas empiriques, simples tracés graphiques et moyens mnémotechniques rendant sensibles aux yeux les formes des objets ou les rapports avec d'autres et les schémas créateurs ou organisateurs qui permettent à l'homme de faire tremplin des résultats acquis pour rebondir en avant. Nous avons la claire intuition que la carte des régions naturelles de la France constituera un de ces schémas générateurs de progrès grâce auquel la lumière la plus vive sera projetée sur le problème difficile de la réforme administrative de la France.

Marcel LUC-VERBON.

---

(1) Ainsi le département de l'Ain avait été dénommé d'abord d'un nom quadruple Bresse, Bugey, Gex, Vabromey, d'autres départements d'un nom double.

NOTA. — *On nous communique la note suivante, parue dans un journal du 5 avril 1942 :*

*« Seize sous-préfectures seront rétablies.*

*« Voici une première liste de seize villes qui pourraient redevenir sous préfectures : Château Thierry, Clermont, Pithiviers, Château Gontier, Bressuire, Lesparre, Issoudun, Am- bert, Yssingeaux, Louhans, Castellane, Lodève, Pamiers, Argelès, Mortagne. »*

*Cette nouvelle semblerait indiquer que le Gouvernement reconnaît le rôle capital joué par les arrondissements dans l'organisation administrative de la France, donnant ainsi son approbation à la thèse soutenue par M. Luc-Verbon au cours de sa communication du 18 mars dernier.*

## DISCUSSION

M. LEPRINCE-RINGUET conclut en félicitant M. LUC VERBON de l'intérêt avec lequel a été suivie sa communication, qui soulève tant de problèmes. Toutefois, il croit devoir ajouter quelques observations; la première est d'ordre pratique :

Il lui paraît pratiquement impossible de se passer de l'unité territoriale que constitue le département, parce que, depuis cent cinquante ans, c'est lui qui a servi de base à l'établissement de toutes les statistiques et qu'il ne serait pas possible de confronter de nouvelles statistiques avec les anciennes sans cette base de comparaison, qui n'exclut pas d'ailleurs l'emploi conjoint de nouvelles délimitations. Pour le même motif, il paraît difficile que de nouvelles statistiques portent sur autre chose que des fractions de département ou des groupes de départements.

En second lieu, il semble que M. LUC VERBON, en s'attachant à la nature du sol, ait surtout eu en vue les conditions liées à la production agricole. Mais en particulier, l'industrie minière, qui joue un rôle si important dans l'économie générale, n'est pas tant régie par la nature géologique du sol que par celle d'un sous sol inaccessible à l'observation superficielle : en 1850, le bassin houiller du Nord ne dépassait pas les limites de ce département et le Pas de Calais constituait une unité purement agricole; maintenant, le Pas de Calais et le Nord forment la plus importante région houillère de France et il est impossible d'en faire abstraction. Une classification par régions qu'on aurait faite en 1850 aurait ainsi dû être remaniée par la suite. Les orateurs ont montré combien la discrimination des régions était chose délicate : c'est qu'en effet elle se conçoit différemment selon les activités que l'on a en vue. Le Gouvernement actuel a fait un intéressant effort pour constituer des régions homogènes : poussant trop loin la logique, il est arrivé par exemple à créer des circonscriptions d'ingénieurs des Mines dans lesquelles il n'existe aucune mine en dégarnissant les centres miniers, alors que l'organisation antérieure avait été dictée par l'expérience.

En réponse à M. LEPRINCE-RINGUET, M. LUC VERBON rappelle que, dans sa communication de l'an dernier, M. GOBLET disait avec juste raison : « Le département est une création sans homogénéité et arbitraire », et il ajoutait : « Ces constatations des inconvénients des divisions administratives comme unités de statistiques n'ont rien de théorique et ne sont point fondées sur la critique de ces divisions d'après une formule préalable; elles surgissent d'elles-mêmes aux yeux quand on transfère sur la carte les données statistiques. » Mais il concède à M. le Président LEPRINCE RINGUET qu'il y aurait un certain intérêt à ce que les statistiques continuent à être tenues par département, afin de permettre des comparaisons utiles; toutefois, il persiste à penser, avec M. GOBLET, qu'il importerait surtout qu'elles le soient par régions naturelles. Ce double établissement ne soulèverait aucune difficulté, étant donné la puissance du matériel mécanographique dont le Service national de Statistique de la France va être doté. M. LUC VERBON poursuit en ces termes :

En procédant à l'analyse de la région naturelle, je me suis non seulement attaché au sol et à la production agricole, j'ai fait appel également à tous les autres éléments constitutifs, mettant en première place la formation géologique. J'entendais d'ailleurs sous cette expression, avec les terrains superficiels en contact avec le sol, les assises profondes de l'écorce terrestre. Ne disais je pas : « Depuis cent cinquante ans de très importants faits économiques, comme la création de plusieurs bassins houillers et de plusieurs bassins de mines de fer ont bouleversé complètement certaines parties de la France, sans que les divisions administratives aient été modifiées. »

J'estime que le bassin houiller du Nord de la France constitue véritablement une région naturelle qui a pris la place de l'ancienne région agricole, dont il faut faire abstraction maintenant. Je dois ajouter à mon exposé que j'envisage la création d'arrondissements industriels, un, par exemple, pour la région Blanzay, Montceau, Montchanin et d'arrondissements urbains, à raison d'une ou plusieurs circonscriptions par ville importante.

M. LEPRINCE RINGUET regrette justement la disparition des anciens arrondissements minéralogiques, créés en appliquant la méthode expérimentale à l'Administration; or c'est précisément la généralisation à toute la France de cette application que je propose dans ma communication.

Sans doute, mes collègues, qui ont pris la parole, ont montré les difficultés pour déter-

miner les régions naturelles, mais je conclurai avec mon ami M. GOBLET, redisant une parole du Maréchal LYAUTEY : « Raison de plus pour se mettre de suite à l'ouvrage. »

M. RAZOUS fait remarquer que la division de la France en régions ne doit pas en comporter un trop grand nombre, car il est indispensable que, dans chaque région, il y ait une grande ville; ceci, parce que les grandes agglomérations fournissent des recettes fiscales beaucoup plus importantes que les parties rurales et que l'idéal à obtenir serait que chaque région puisse avoir des recettes et des dépenses à peu près équivalentes, afin de ne pas avoir à recourir à cette multiplicité de subventions qui présentent l'inconvénient d'exiger des frais importants d'administration et d'entraîner un moindre désir d'économie des collectivités subventionnées.

M. LUC VERBON a été très sensible aux approbations amicales, mêlées d'observations fort judicieuses, de M. le Président RAZOUS. Il nous dit connaître des communes dont le territoire n'est pas homogène, composé de deux parties nettement différentes. M. DE MARTONNE a fait la même constatation quand il se livrait aux études préparatoires à l'établissement de la carte de France par densité de population. Lorsque l'une de ces communes hétérogènes se trouve au cœur de la région naturelle, l'aspect régional n'est généralement pas sensiblement modifié, si elle se trouve en bordure de la région. On peut procéder à la scission de la commune entre les deux régions adjacentes.

Si je n'ai pas parlé des cantons, au cours de la 2<sup>e</sup> partie de ma communication ayant trait à l'organisation administrative, c'est que, limité par le temps, j'ai dû me borner à l'essentiel, insistant plus particulièrement sur les arrondissements.

Mais je ne vois que des avantages au maintien de l'échelon cantonal dans la hiérarchie administrative, ainsi qu'à la nomination de maires cantonaux, chargés d'encadrer les maires élus, qui a été, paraît-il, envisagée en haut lieu.

M. Y.-M. GOBLET présente les remarques suivantes : La communication de M. LUC VERBON, si nourrie de faits, soulève comme l'indique son titre, deux ordres de questions : 1<sup>o</sup> la recherche d'une unité territoriale pour les travaux de statistique; 2<sup>o</sup> l'utilisation des résultats ainsi obtenus et classés pour refaire la carte administrative de la France.

Je crois que nous sommes tous d'accord pour considérer comme acquis un point capital : les unités administratives actuelles ne sont pas des divisions satisfaisantes pour les recherches et la classification statistiques, parce qu'elles ne correspondent ni à des réalités géographiques, ni à des réalités économiques et donc qu'elles ne constituent pas des complexes anthropogéographiques. Donc il faut trouver des unités statistiques territoriales et humaines qui serviront de base à la nouvelle division administrative de la France.

Il faudra d'abord pour cette recherche faire une sorte de topographie économique et humaine de reconnaissance, en se basant sur ce que l'on suppose être des unités possibles. MM. LUC VERBON et RAZOUS ont fait des exposés critiques lumineux de la valeur à cet égard du *pays* et de la commune. Le « pays » peut-il être assimilé à l'arrondissement ou au canton, voire à la commune? Ce sont des cas d'espèces : il y a des pays minuscules et il y a des communes immenses (V. Névez en Bretagne, Arles en Provence, etc.). Le premier travail à faire ici sera une analyse de géographie humaine de chaque unité « provisoire »; cette étude critique révélera un très grand nombre (peut être le plus grand nombre) des divisions anthropogéographiques qui pourront être les futures unités statistiques. Sans doute cette première exploration sera longue et coûteuse; mais on aura des surprises agréables : parfois on trouvera dans l'arrondissement, souvent dans la circonscription d'une Chambre de commerce, ou dans le canton et même dans la commune, des coïncidences avec les régions naturelles qui faciliteront le travail. Il est au contraire probable que le département ne sera jamais le territoire d'une unité naturelle; c'est déjà sur son aire que l'on additionne actuellement des landes désertes et des varennés débordant de fertilité pour en tirer une moyenne de production agricole départementale dénuée de toute signification, des forges de village avec des usines sidérurgiques, des communes de cent habitants avec des villes de 100.000.

Le premier travail préparatoire sera donc une exploitation de reconnaissance; le suivant consistera à examiner dans quelle mesure on peut utiliser pour établir les statistiques par unités nouvelles provisoires les résultats des anciennes, au moins des plus détaillées; car la plupart des erreurs énoncées comme des vérités mathématiques proviennent de l'usage de statistiques résumées; combien, qui se croient précis, ne se servent d'aucune statistique allant plus loin que le département, et donc commencent à consulter les documents là où ils perdent le meilleur de leur signification.

On ne saurait trop dire qu'aucune statistique de l'ordre qui nous occupe en ce moment ne peut être établie sans l'aide constante de la carte — non de la carte politique (qui a tous les défauts de la carte par divisions administratives), mais de la carte économique tracée sur un fond de carte physique et aussi de la carte géologique — carte de géologie pratique du sol et du sous sol, — de la carte historique enfin, car la carte économique varie suivant les époques, les progrès de l'agronomie, ceux de l'extraction de la houille et des minerais, etc...

Ainsi on arrivera à déterminer des unités territoriales, bases des travaux statistiques. Bien entendu, elles ne seront pas exactement les mêmes pour les divers sujets — pas plus que les divisions administratives, judiciaires, universitaires, etc. ne coïncident actuellement les unes avec les autres.

Pour ce qui est de la détermination des nouvelles régions administratives, ce n'est point le rôle des statisticiens et des géographes de les délimiter; mais c'est leur devoir de préparer

et d'apporter les matériaux nécessaires pour les dessiner. Quant à la méthode, ce sera celle de la biologie et non de l'architecture. Les régions anthropogéographiques sont construites en suivant les données de la terre humanisée par l'œuvre millénaire de nos ancêtres. Souvenons nous de VIDAL DE LA BLACHE, prévenant qu'il ne faut pas s'imaginer avoir formé une région parce qu'on a groupé trois ou quatre départements. L'analyse géographique et les recherches statistiques nous révéleront elles mêmes les régions et leurs subdivisions : il y en aura de très étendues et de fort restreintes, de même que certaines circonscriptions de chambres de commerce sont minuscules, comme celles de Tarare ou de Villefranche, tandis que d'autres s'étendent sur tout un grand département, comme Mont-de-Marsan. Statistiques agricoles non seulement des cultures, mais des marchés, statistiques industrielles non seulement des usines, mais des campagnes industrialisées, statistiques commerciales non seulement du commerce mais des transports, nous conduisent avec une puissance irrésistible souvent vers des conclusions imprévues, parfois vers des réalités contraires à nos goûts ou qui heurtent nos préjugés. Mais ce n'est pas quand il s'agit de reconstruire la France qu'il faut se laisser séduire par l'attrait du moindre effort ni par ses convenances personnelles.

M. LUC VERBON répond, en ces termes, à M. GOBLET :

J'ai déjà dit tout le bien que je pensais de la communication de mon ami M. GOBLET, laquelle, à mon avis, fera date dans les annales de notre Société, car elle a ouvert une voie nouvelle à nos investigations. Je m'y suis vivement engagé à sa suite.

Les conclusions de sa communication constituent les prémisses de la mienne et je n'aperçois aucune divergence essentielle entre nos conceptions; nous pensons l'un et l'autre que la région naturelle s'impose comme unité territoriale et qu'il serait à désirer que les statistiques soient tenues en utilisant cette unité.

Mais alors que M. GOBLET estime que la délimitation de ces régions nécessite un long travail, car, disait-il, la cartographie statistique n'est encore qu'à ses débuts, je crois au contraire que ces limites pourraient être rapidement tracées, étant donné la richesse de la documentation dont on dispose et, en particulier, les travaux de MM. ARBOS, CHABOT et DE MARTONNE en cette matière. Voilà le seul point, d'ailleurs secondaire, où nos idées ne sont plus en complète concordance.

La deuxième partie de ma communication est moins concluante que la première; je m'y efforce plutôt d'éclairer le problème que de le résoudre; elle constitue un essai, une tentative de conciliation entre l'unité administrative et l'unité naturelle, elle montre surtout le grand intérêt qu'il y aurait, pour la préparation de la réforme administrative, à disposer de la carte des régions naturelles.

M. RIEUL PAISANT ne partage pas l'avis de M. LUC VERBON sur l'opportunité de supprimer le département comme unité administrative. Comme l'a si bien démontré M. BARTHÉLEMY dans son livre : *Provinces*, les départements ont été dessinés en tenant compte de la géographie, des traditions, des habitudes, des liens économiques et aussi des préjugés et des incompatibilités d'humeur. La Constituante a même créé un patriotisme départemental : tel est le cas de la Vendée dont aucun pays ne portait le nom dans l'ancienne France.

Au simple point de vue administratif, il est certain qu'on peut gouverner de loin, mais qu'on n'administre bien que de près. Encore faut-il que ce ne soit pas de trop près, par exemple au siège de l'arrondissement où les contacts sont un peu trop fréquents entre les chefs de service et leurs administrés.

M. Gaston BARDET présente les observations suivantes :

Pour l'urbaniste, obligé de connaître très exactement le degré de dispersion ou d'agglomération des hommes sur un site, il est bien évident que les renseignements basés sur les subdivisions administratives sont loin de donner des résultats satisfaisants. Ces résultats sont d'autant plus éloignés de la réalité que l'échelle de la subdivision augmente. Si la densité d'une commune au kilomètre carré peut signifier quelque chose, la densité d'un canton ou d'un département est une abstraction qui ne peut qu'induire en erreur.

Comment connaître scientifiquement le semis de peuplement sur le sol? Une seule méthode pratique, l'y représenter graphiquement, c'est à dire marquer sur une carte par des symboles choisis, la quantité ou la qualité des habitants. Plus les symboles représenteront un petit nombre d'habitants (l'idéal étant un symbole par habitant pour les grandes échelles : 1/2.000<sup>e</sup> par exemple), plus le tableau de pointilliste obtenu sera expressif.

Ainsi l'on s'aperçoit que la commune n'est pas obligatoirement la cellule élémentaire. On rencontre fréquemment une commune comprenant un écart qui s'accroche bien plus avec le chef lieu de la commune voisine qu'avec son propre chef-lieu, tantôt une commune qui n'a plus de raison d'être car l'on n'y trouve pas les dix conseillers municipaux nécessaires; tantôt des communes qui pouvaient vivre autrefois sur elles mêmes, mais qui ne sont plus que des satellites d'un village centre. Suivant les cas, il faudra procéder à des rectifications de limites communales, à des suppressions pures et simples d'entités administratives ou à des groupements permettant d'appliquer les améliorations nécessaires au maintien à la terre. Nous avons pu, dans l'Oise ou en Sologne, détecter par pointage, nombre de ces « villages centres ».

Si nous passons des communes rurales aux communes fortement urbanisées, le pointage sur la carte des localisations professionnelles fait apparaître à l'observateur de véritables



« unités-résidentielles » ayant des caractères statistiques bien définis : par exemple pyramides des âges et profils psychologiques différents.

Le simple fait de pointer sur une carte des symboles proportionnels à la quantité des occupants et choisis d'après la qualité de l'occupation du sol détermine — dans tous les cas où nous l'avons expérimenté — des « unités territoriales naturelles » à l'époque considérée. car, bien entendu, ces unités évoluent suivant l'humanisation toujours mouvante du sol.

Pour la détermination des « pays », nous pensons que la statistique géographique à base de pointage minutieux doit réussir là où la géographie physique, la géologie profonde ou superficielle, l'histoire, le folklore, etc..., ont échoué. Certes, des moyennes peuvent quelquefois définir des limites, ainsi Roger DION constate que la densité au kilomètre carré passe brusquement de 53 dans les parties rurales du Val d'Orléans à 17 habitants au kilomètre carré dans la Sologne orléanaise, mais ce sont surtout des pointages représentant les populations agglomérées ou éparses, en valeur absolue, qui modèleront avec tous les fondus désirables, les contours flottants de nos « pays ».

Afin d'obtenir une représentation plus réelle que la carte de densité de peuplement de la France, en 1931, établie seulement par densité au kilomètre carré, par notre maître DEMANGEON, nous sommes en train de terminer, pour la Commission scientifique de la Seine, une carte au 1/400.000<sup>e</sup> de tout le bassin de la Seine et de ses affluents, où chaque commune est représentée par un cercle proportionnel à sa population agglomérée.

Nous la mettrons bien volontiers à la disposition de nos collègues qui voudront y trouver une première base pour la délimitation si délicate des « pays » à notre époque actuelle.

Répondant à M. BARDET, M. LUC VERRON indique que : la commune n'est pas toujours la cellule géographique, les communes comme les départements ont souvent été découpés d'une façon imparfaite, aussi la revision des territoires communaux envisagée par M. BARDET reçoit toute notre adhésion. Des procédés analytiques plus perfectionnés que ceux employés jadis pour ces délimitations, existent maintenant, aussi peut-on espérer obtenir des résultats plus satisfaisants.

Parmi ces procédés, celui que préconise M. BARDET ne manque pas d'intérêt. M. DE MARTONNE qui, lui aussi a fait œuvre de pointilliste, lorsqu'il travaillait à l'établissement d'une carte de la France par densité de population, me disait que, représentant chaque commune par une tache colorée, il avait vu apparaître des zones monocolores dessinant les régions naturelles.

Du fait que le procédé employé par MM. BARDET et DE MARTONNE se soit montré révélateur des régions naturelles, doit-on en conclure qu'il est le seul à jouir de cette propriété? Je ne le crois pas. En ne faisant usage que d'un seul critère, on risque de commettre des erreurs, l'emploi de plusieurs critères permet d'instituer un contrôle efficace des résultats obtenus.

M. FRÉCHET voit bien que les orateurs précédents ont insisté sur l'importance de la Statistique dans les questions soulevées. Mais ils ont conçu cette utilité de façon fort différente. Pour M. LUC VERRON, les statistiques existantes suffisent — et c'est aussi l'opinion de M. FRÉCHET — pour délimiter les régions naturelles et les nouvelles circonscriptions administratives. Mais il voit dans cette solution le moyen d'aboutir dans le futur à de meilleures statistiques, parce qu'elles porteront sur des régions plus homogènes. A côté de cet avantage incontestable, il faut signaler un inconvénient : il sera impossible (ou du moins difficile) de comparer aux anciennes les statistiques nouvelles qui ne porteront plus sur les mêmes unités territoriales.

D'autre part, pour M. GORLET, le rôle de la statistique serait tout différent et consisterait dans l'élaboration de nouvelles statistiques destinées à préparer la délimitation projetée et non à la suivre. Dans ce cas, comme dans l'autre, il me semble qu'il faudrait avant tout établir d'avance les principes généraux sur lesquels se fonderait la délimitation des régions naturelles et des circonscriptions administratives. Puis dire quelles caractéristiques seraient choisies pour appliquer ces principes et entre quelles limites elles seraient considérées comme respectant l'homogénéité.

On ne fera rien de sérieux si on ne s'impose pas d'avance des règles de conduite de ce genre. Et d'autre part, je crains qu'elles ne soient très difficiles à poser. Par exemple, il me paraît très difficile d'imposer une homogénéité dans la densité de la population : il faut qu'il y ait des villes comme des campagnes et alors à quoi serviront les statistiques les mieux faites? De même, exigera-t-on que les bois et forêts soient également réparties entre les communes d'un canton?

Enfin, une dernière observation. Il m'a semblé comprendre que M. LUC VERRON envisageait la suppression des préfectures au profit des arrondissements. Pour atteindre le même but, sans heurter des traditions bien établies, il serait, je crois, de meilleure méthode, d'édicter successivement plusieurs mesures reportant peu à peu un certain nombre de prérogatives des préfets aux sous-préfets. En même temps, on suivrait une méthode plus expérimentale qui ferait voir si cette décentralisation a plus d'avantage que d'inconvénient. Je me demande, par exemple, si la création de directions régionales des Services de Statistique a d'autre effet que l'intervention de rouages inutiles, coûteux et sources de retard.

M. LUC VERRON répond que M. FRÉCHET, en intervenant dans la discussion, a projeté une vive lumière sur les questions étudiées, situant nettement les positions prises par les précédents orateurs.

Les « principes généraux » qui, selon lui, doivent servir de base à la délimitation des régions naturelles ont été exposés au cours de ma communication, ils avaient d'ailleurs été appliqués par les savants géographes qui, dressant des statistiques, prirent ces divisions comme unités territoriales.

J'insiste sur le fait que les régions naturelles, comme leur nom l'indique, existent en chair et en os, le sol en constituant la chair, le sous sol l'ossature, aussi ne saurait-il être question, pour en tracer les limites, de procéder à des répartitions artificielles : démographiques, forestières ou autres, il s'agirait simplement d'exécuter des opérations de bornage plutôt que des travaux de reconnaissance, effectués déjà antérieurement. En effet : depuis de nombreux siècles, les paysans, géologues à leur manière, suivant l'expression de VIDAL DE LA BLACHE, ont découvert les régions naturelles; il ne reste plus qu'à en dresser une sorte de plan cadastral, où les communes seraient substituées aux parcelles.

Nous trouvons très heureuse l'idée qu'a M. FRÉCHET d'accroître les prérogatives des sous préfets et nous partageons tout à fait son avis en ce qui concerne l'application de la méthode expérimentale à la réforme administrative.

---