

**Zeitschrift:** Études de Lettres : revue de la Faculté des lettres de l'Université de Lausanne  
**Herausgeber:** Université de Lausanne, Faculté des lettres  
**Band:** 5 (1962)  
**Heft:** 3

**Nachruf:** Charles Biermann, géographe vaudois  
**Autor:** Onde, Henri

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## CHARLES BIERMANN, GÉOGRAPHE VAUDOIS

Avec Charles Biermann, décédé le 9 novembre 1961, disparaît un des derniers représentants de ces universitaires dont l'image demeure familière à ceux qui sont nés avec le siècle. Chez tous, c'est le même amour inné du travail bien fait qui se retrouve, le même luxe de soins méticuleux apportés à la forme, qu'il s'agisse des matériaux de l'œuvre en chantier ou de l'œuvre terminée, la même ponctualité à la tâche. D'une écriture paisible et égale, ignorante des abréviations, des contractions, sans machine ni secrétaire, ils ont élaboré, sans hâte, des travaux qui s'apparentent, à bien des égards, à ceux des artisans, leurs contemporains. Ce souci de la forme et du fini, Charles Biermann l'a poussé très loin. Sa collection de diapositives ne s'accompagne-t-elle pas de carnets où il a consigné, d'une plume déliée, le commentaire détaillé de chaque vue ? Et nous songeons aux moissons de clichés en couleurs que nous lèguerons, sans âme, à nos successeurs, parce que dépourvues de ces notes explicatives que nous n'avons plus ni le temps, ni le goût, de rédiger. Rappelons encore que, tandis qu'il composait sa thèse sur la vallée de Conches, Charles Biermann avait tenu à avoir sous les yeux un plan en relief, aujourd'hui déposé au Musée de géologie de Lausanne : ce plan, exécuté suivant la méthode des cartons découpés conformément aux courbes de niveau, et superposés, agréablement peint par M<sup>me</sup> Biermann, représente à lui seul une somme énorme de travail et de patience.

Les hommes de la génération de Charles Biermann se faisaient une idée très haute de leur fonction et de leur rang social. Cela leur inspirait, tout à la fois, de la fierté, voire un certain orgueil, et un sens presque obsédant du service. De là un dévouement sans bornes à leur métier, un respect, fait de réserve et de timidité, à l'égard des autorités auxquelles il ne convenait d'avoir recours qu'après épuisement de ses moyens personnels. Peut-être faut-il imputer à cet état d'esprit une modération excessive dans l'appréciation des besoins, et dans la demande, ce qui a freiné l'équipement de certaines disciplines.

Durant toute sa carrière, Charles Biermann a participé, à ses frais, à nombre de congrès géographiques internationaux. Il considérait qu'il était de son devoir d'y représenter les universités où il enseignait, d'y enrichir ses connaissances et, partant, celles de ses étudiants. A ce zèle, l'Institut de géographie de Lausanne est redevable d'une précieuse collection de rapports, de livrets-guides d'excursions, de communications publiés à l'occasion des congrès de Rome, du Caire, de Cambridge, de Paris, Varsovie, Amsterdam (où il a présidé une section), ainsi que des cartes, dont celles de la Yougoslavie à 1/100 000<sup>e</sup>, introuvables paraît-il aujourd'hui.

Pour un maître comme Charles Biermann, la fonction crée l'obligation de répandre les connaissances acquises, hors du cadre étroit de la profession. D'où le rôle qu'il a joué dans la diffusion de l'enseignement géographique dans le canton de Vaud, aux degrés primaire et secondaire. Et s'il n'avait tenu que de lui, le succès eût mieux répondu à ses efforts. Dès 1910, Charles Biermann s'est attaché à la revision des manuels de géographie en usage dans l'enseignement primaire. En collaboration avec W. Rosier, puis seul, il a publié des manuels-atlas pour l'enseignement secondaire, traduit le « Commentaire de la carte murale de la Suisse » de Hermann Walser, collaboré à l'« Atlas scolaire suisse pour l'enseignement secondaire ». Le même souci d'assurer à la géographie la place qui doit être la sienne dans l'enseignement secondaire a incité également Charles Biermann à accepter la présidence de la Société suisse des professeurs de géographie, de 1920 à 1922.

L'attention, toujours en éveil, que Charles Biermann a portée à la diffusion des connaissances géographiques n'est vraisemblablement pas étrangère à l'activité qu'il a dépensée dans le scoutisme. Dès 1912, avec quelques élèves du Collège, il fonde la brigade de Sauvabelin, devenue très vite la plus grande troupe de Lausanne. Et le scoutisme n'a eu garde d'oublier son fondateur, dont il a dignement fêté au Mont, en 1958, le quatre-vingtième anniversaire. A cet hommage, Charles Biermann a dû être infiniment sensible, lui qui associait, dans la même affection, la nature et la jeunesse.

Toute sa vie Charles Biermann a eu le goût de l'engagement, mot très à la mode aujourd'hui, plus peut-être que la chose qu'il recouvre. Le comportement de cette personnalité aux idées arrêtées, très pénétrée de la dignité de sa fonction, n'était pas exempte de réactions quelque peu abruptes, de subits retraits, révélateurs d'une inaptitude aux concessions, aux adaptations, aux solutions moyennes. Question de caractère ? ou plus simplement inexpérience de la vie collective car, ainsi que bien des jeunes gens de sa génération, en Suisse et à

l'étranger, Charles Biermann n'avait pas passé par le service militaire ! Mais chez ces natures entières, une décision, un choix, une ligne de vie ne comportent ni appel, ni accommodement, ni déviation, et cela dans les petites comme dans les grandes choses. En 1895, Charles Biermann, avec trois autres étudiants, participe à la fondation de la Ligue antialcoolique vaudoise. Ce collègue qui jamais ne buvait de boissons fermentées — et jamais ne fumait — n'échappait évidemment pas aux aimables plaisanteries de ses compagnons de table, lors des repas de faculté ou d'école auxquels il aimait à prendre part : mais l'enjouement de ses propos n'était-il pas la meilleure répartition de cet abstiné déterminé ?

Et c'est aussi une route toute droite que Charles Biermann a parcourue aux côtés de son épouse, durant soixante années d'une union si intime qu'il n'a survécu que quelques semaines à celle qui avait été la compagne de sa longue carrière.

Né en 1875 et Vaudois par sa mère, Charles Biermann a fait toutes ses études à Lausanne, au Collège, au Gymnase, à l'Université. Licencié, et destiné à l'enseignement du grec, il se rend à Paris dans sa vingt-et-unième année afin d'approfondir ses connaissances. Un remplacement au Collège d'Orbe, sa nomination au Collège d'Yverdon puis au Collège classique à Lausanne le ramènent au pays dès 1897. Maître de classe, il enseigne le latin... et très peu le grec. En 1900, il s'intéresse au cours de géographie physique donné à la Faculté des sciences, de 1898 à 1906, par Maurice Lugeon, alors professeur de paléontologie et de géographie physique. Ce dernier, en l'orientant vers la géographie humaine, l'invite à se faire la main en travaillant à un sujet valaisan. En 1907 Charles Biermann obtient le doctorat ès lettres, avec une thèse sur la vallée de Conches. Il suit alors les cours de géographie humaine de Jean Brunhes, professeur de géographie à la Faculté des sciences de Fribourg, et chargé de cours à la Faculté des sciences de Lausanne de 1907 à 1912. Dès avant le départ de Jean Brunhes pour Paris, Charles Biermann, en possession désormais des qualifications nécessaires, débutait le 28 avril 1911 comme privat docent à la Faculté des lettres, avec un enseignement de géographie de la Suisse. Il donne alors un cours sur le Léman, suivi d'un autre sur le Valais.

En 1912, Charles Biermann est nommé chargé de cours de géographie économique à l'Ecole des hautes études commerciales, fondée l'année précédente, charge de cours transformée en chaire extraordinaire de géographie en 1926. Aux deux heures de géographie économique en HEC s'ajoutent à cette date deux heures à la Faculté des lettres, puis deux heures de séminaire en HEC en 1931. Dans

l'intervalle, en 1921, Charles Biermann avait été nommé professeur extraordinaire à l'Université de Neuchâtel. Maître de classe et de géographie au Collège classique cantonal jusqu'en août 1937, professeur aux Universités de Neuchâtel et de Lausanne jusqu'à sa retraite en octobre 1945, directeur du « Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie » à partir de 1921, au décès de Charles Knapp, et ce, jusqu'en 1944, doyen de la Faculté des lettres de Lausanne de 1938 à 1940, Charles Biermann fait face à ses multiples et lourdes charges avec une ponctualité admirable. Une preuve entre bien d'autres : la bibliographie du « Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie » qu'il rédige pratiquement seul durant plus de vingt ans.

Cette activité, qui n'exclut ni la publication de nombreux articles, ni l'assistance aux congrès internationaux dont nous avons déjà fait mention, a valu à Charles Biermann de flatteuses nominations comme membre d'honneur de la *Royal Geographical Society* de Londres, de la *Société de Géographie de Lyon*, etc. Mais si les satisfactions n'ont point manqué au chercheur, le professeur, lui, n'a pas réussi à tailler à la géographie, dans l'enseignement supérieur universitaire, cette place qu'il ambitionnait pour elle. L'organisation de la licence ès lettres d'enseignement, à Lausanne, en imposant aux étudiants un choix entre l'histoire et la géographie, l'une excluant l'autre, créait une fâcheuse anomalie. De ces disciplines, si incontestablement complémentaires, la géographie, parente pauvre dans l'enseignement secondaire, ne pouvait être que la sacrifiée. Et c'est ainsi que Charles Biermann a rencontré plus d'audience à l'Ecole des hautes études commerciales, où il a dirigé une dizaine de thèses, qu'à la Faculté des lettres où les étudiants en géographie se comptaient sur les doigts de la main. De ce maigre peloton, deux docteurs se sont pourtant détachés, avec des thèses sur la vallée de Joux et Sainte-Croix...

Enfin, bien que peu enclin à solliciter, Charles Biermann a eu néanmoins le mérite d'obtenir du Conseil d'Etat une partie des locaux destinés à la Faculté des lettres dans la maison Levade, et d'en prendre possession en décembre 1933. Dès ce moment, la géographie universitaire a disposé à Lausanne d'une modeste base territoriale...

Promu à l'ordinariat en 1941, Charles Biermann prend sa retraite en octobre 1945. Il va se consacrer désormais à des travaux que ses occupations multiples l'avaient contraint de négliger. Et c'est ainsi que paraissent la *Maison paysanne vaudoise* en 1946, le *Canton de Vaud* en 1952, que devait suivre une analyse du phénomène de banlieue dans le cadre de la commune du Mont, essai que la maladie a interrompu.

Nous n'avions pas seulement le plaisir de retrouver Charles Biermann aux jurys d'examens de l'Ecole des HEC où il a siégé comme expert jusque vers 1960, mais aussi à l'Institut de géographie. Durant plusieurs années il s'y est rendu chaque mardi après-midi pour travailler au fichier de la bibliothèque, et aider ainsi son successeur, en toute simplicité et cordialité. Nous conservons de ces heures, coupées de libres conversations, un souvenir ému et reconnaissant.

Cette reconnaissance, Charles Biermann l'a méritée à d'autres titres. Il a tenu à manifester son attachement à son ancien séminaire en lui faisant don de sa bibliothèque qui constitue une part notable des quelque 6000 volumes que possède l'Institut de géographie. En décembre 1949, dans une cérémonie intime réunissant Charles Biermann et son épouse, le recteur, le chancelier de l'Université, le doyen de la Faculté des lettres et le directeur de l'Ecole des hautes études commerciales, nous avons pu exprimer notre gratitude au généreux donateur. Et nous avons évoqué à cette occasion un tableau digne du bon vieux temps vaudois : Charles Biermann escortant, à la porte de l'Institut de géographie, le « paysan du Mont » et son char garni de livres, ou bien arrivant, mardi après mardi, à l'Ancienne Académie, une boîte de clichés sous le bras, jeton de présence peu banal pour qui donnait de son temps, de son travail et de son bien.

Il nous faut maintenant analyser la contribution de Charles Biermann à la géographie suisse, et plus spécialement à la géographie vaudoise. Cet helléniste de formation, ce géographe de vocation, s'est initié, pour l'essentiel, par lui-même, aux méthodes d'une science qu'il a approchée précisément à l'époque où elle affirmait son indépendance, et publiait quelques-unes de ses œuvres classiques. Et c'est peut-être, après tout, ce dynamisme d'une discipline en pleine croissance à l'étranger qui a décidé de l'orientation du jeune professeur lausannois.

A propos de la *Vallée de Conches*, Emm. de Martonne, l'un des fondateurs de la science géographique française, écrivait dans la « Revue alpine » de janvier 1908 : « Le livre de M. Biermann est d'autant plus remarquable et digne d'être signalé qu'il est le premier essai d'une analyse complète de la vie d'une haute vallée alpine. On ne saurait trop souhaiter de voir cet exemple suivi. » L'éloge n'est pas mince et il est d'autant plus mérité que, de toutes les branches de la géographie, la géographie régionale est celle qui exige les connaissances les plus variées, l'art le plus sûr pour les assembler suivant une juste appréciation de leurs rapports et proportions.

Si l'auteur de la *Vallée de Conches*, par scrupule ou défaut d'information, n'a réservé à la morphologie qu'une place des plus



modestes, il a su dégager, par contre, les conséquences des avalanches sur le groupement des hommes, il s'est intéressé à l'adaptation des limites communales au cadre montagneux. On pressent déjà l'auteur de la *Maison paysanne vaudoise* à travers les pages et les plans décrivant les habitations et leurs dépendances pastorales. La démographie, ses fluctuations dans le temps, les densités de la population, la vie quotidienne de celle-ci, sont analysées avec une précision dans les termes qui est la marque propre de l'enquête personnelle, menée sur place, auprès des gens, devant les choses du pays. On relève même, dans ce travail, comme un essai de cette « géographie psychologique », genre entaché de bâtardise aux yeux des purs géographes, mais qui, dans le cas de cette vallée reculée, si longtemps contrainte de vivre sur et par elle-même, semble après tout se justifier.

La maîtrise de Charles Biermann s'affirme dans son *Jorat*, publié en 1910. L'ouvrage débute par un essai de délimitation de la région considérée qui relève de la démarche géographique la plus valable, la plus classique. En confrontant les opinions de ceux qui ont écrit sur le Jorat, littérateurs et scientifiques, le résultat de ses propres enquêtes, Charles Biermann en vient à distinguer un « Jorat du peuple », lui-même subdivisé en « vrai Jorat » et en « commencement du Jorat ». Le premier débute brutalement au-dessus de Lavaux et englobe, sur ses marges, Epalinges, Forel, Villars-Mendraz ; le second l'enveloppe, sauf au sud, et pousse jusqu'à Bottens, Bercher, Sassel, Moudon et les abords occidentaux d'Oron.

Pour Charles Biermann, l'individualité géographique du vrai Jorat « réside dans la possession de trois éléments, plus ou moins perceptibles au jugement populaire : l'altitude élevée, le climat froid, humide, neigeux, la végétation forestière ». En des pages vivantes, il décrit les Joratiers, la colonisation de la forêt, la dissémination du peuplement, insiste sur les difficultés du passage obligé menant, à travers le massif boisé, de Lausanne à Moudon par le col de Sainte-Catherine. L'ouvrage se termine par une fine analyse des « influences urbaines » — ou plutôt des influences économiques — s'exerçant sur une région sans villes, à partir d'Oron, Echallens, Bercher, Payerne, Moudon, la région lémanique et Lausanne, « la seule agglomération... à faire partie du Jorat », encore qu'à l'époque où ceci était écrit, cette pénétration se bornât aux seuls hameaux des Râpes. L'aire d'expansion économique de Lausanne, écrit Charles Biermann, « dépasse les limites du bassin du Flon et des autres ruisseaux lausannois ; elle empiète sur le cours supérieur de la Paudèze, de la Lutrive, du ruisseau du Châtelard, il y a vingt ans encore dans le rayon d'action des villes de Lavaux. A cette *capture* de flanc, elle en ajoute de tête :

les riverains du Talent, de la Mentue, de la Bressonnaz obéissent à son attraction plutôt qu'à celle d'Echallens et de Moudon où se dirigent leurs eaux. Les difficultés de communication, la distance le cèdent au chiffre de la population, à la situation de chef-lieu. Les petits foyers d'activité commerciale que constituent les autres villes sont souvent réduits à l'état de reflets. En somme, Lausanne domine presque tout le Jorat ».

Evidemment, Charles Biermann se devait d'écrire sur la géographie urbaine de Lausanne. Il l'a fait dans un substantiel article paru, en 1916, dans le *Bulletin* de la Société neuchâteloise de géographie. Ici, la part réservée à la géographie physique est sensiblement plus large que dans les travaux antérieurs : la *situation*, le *site* de la ville ne sont-ils pas en effet étroitement conditionnés par la morphologie, la topographie de cette portion du versant lémanique où l'agglomération s'est installée ?

De grandes cartes, soigneusement dressées, rendent sensibles l'évolution de l'organisme urbain, son adaptation à son cadre. La ville des trois collines, devenue ville de côte, glisse vers l'ouest, insinue ses quartiers industriels, ses entrepôts commerciaux dans la plaine de comblement, artificiel et naturel, du Flon, et vers celle qui la prolonge en direction de la Mèbre, à partir de Malley. « En tant que ville de côte, Lausanne a des voies longitudinales, qui suivent de plus ou moins près les courbes de niveau, et des voies transversales, qui les coupent à angle droit. » Les premières, quai d'Ouchy, avenues de Cour, de Grancy, du Mont-d'Or, du Midi, etc., ont coûté fort cher. Sur les voies transversales la déclivité augmente de bas en haut, passant de 8,3 ‰ à Ouchy, sur l'avenue du même nom, à 11,4 ‰ dans la partie supérieure de la même artère, pour atteindre ses valeurs les plus élevées à l'avenue de Villamont et au Petit-Chêne (14 et 14,2 ‰). Dans cette ville complexe, il y a même eu « menace de divorce entre le site du carrefour et le site défensif, lors de la construction des chemins de fer » et de l'aménagement du rebroussement de Bussigny et du projet de ligne unissant Morges à Berne par Yverdon, Payerne, Morat et Laupen. Et l'on peut encore méditer ce que Charles Biermann écrivait, il y a près d'un demi-siècle, en conclusion de son étude : « Lausanne est en quelque sorte double. Il y a un site défensif, ces collines tourmentées, cette côte où il a tant de peine à ajuster son aspect de grande ville ; il y a un carrefour de routes qui est la raison d'être même de Lausanne. Cette ambiguïté de site est sans aucun doute cause des hésitations, des tergiversations, des solutions de fortune, qui marquent la politique lausannoise. »



Dans sa calme retraite du Mont, Charles Biermann a rédigé à loisirs ses deux derniers grands travaux : la *Maison paysanne vaudoise*, le *Canton de Vaud*. La *Maison paysanne* repose sur une vaste documentation, réunie bien avant sa mise en œuvre : enquêtes dans tous les villages et hameaux du canton, visites détaillées de plus de 120 maisons, non compris les établissements temporaires, les constructions annexes, greniers, *capites* de vignes, etc. Le livre est aussi, en quelque façon un ouvrage de famille, puisque illustré par J.-L. et Suz. Biermann de plans au 1/400<sup>e</sup>, de cartes et de dessins à la plume.

Contrairement à l'opinion de H. Brockmann-Jerosch qui voyait dans la maison vaudoise une maison fribourgeoise à poteaux, prise dans une ceinture de maçonnerie moderne, Ch. Biermann croit à l'ancienneté de la construction en pierre sur le Plateau comme dans le Vignoble, voire dans le Jura. La maison de bois, distincte du chalet, ne règne que dans le Pays-d'Enhaut et aux Ormonts, non sans disparaître, le long d'une lisière d'altitude variable, au-dessus du vignoble de la plaine du Rhône, en amont du Léman. La maison de pierre, dans le canton de Vaud, remonte au moins au XVI<sup>e</sup> siècle et serait une survivance des traditions romaines de l'art de bâtir, tandis que la présence de maisons de bois dans la région de Romont et de Rue, dans ce qui fut le Pays de Vaud avant 1536, s'expliquerait par la proximité des territoires alémaniques. La maison paysanne vaudoise offre maints exemples d'adaptation aux conditions du milieu géographique, par les matériaux divers qui entrent dans sa construction et par la façon dont elle se défend de la bise. A ce vent dominant du nord-est, la maison du Plateau présente un de ses pignons. Les villages-rues s'allongent dans le lit du vent et les habitations se protègent les unes les autres. Parfois, un bâtiment en retour d'équerre ménage aux travaux d'hiver un espace abrité, plus rarement une espèce de niche en retrait sur la façade, le *neveau*. Conformément à la pratique de l'école française, avec Albert Demangeon, Charles Biermann a distingué plusieurs types de maisons suivant leur plan, donc suivant un critère fonctionnel et non plus seulement d'après leurs particularités extérieures. La *maison concentrée* réunit sous le même toit logement et rural. Elle semble de beaucoup prédominante dans le canton, notamment sur le Plateau. Dans le Jura, c'est souvent une maison mixte — habitation en pierre, rural en totalité ou partiellement en bois — et elle est basse, comme tapie sur le sol, alors que sur le Plateau elle est de forme plus élancée, surtout depuis que la diversification des cultures a imposé des agrandissements, une grange haute, par exemple. La maison concentrée comporte d'autres variantes, suivant que ses éléments sont transversaux par rapport aux

grands côtés du plan rectangulaire (Plateau, Vallée de Joux), ou au contraire longitudinaux (ouest et centre du canton). La *maison dissociée* sépare la maison du rural et compte deux toits distincts. Le vignoble de Lavaux entre dans son aire d'extension, encore qu'on y dénombre de moins en moins de bétail. Cette dernière maison, comme soulevée par la cave et le pressoir, dotée d'un deuxième étage, car le bâtiment est étroit, imprime aux villages de Lavaux leur cachet urbain.

La longue familiarité de l'auteur de la *Maison paysanne vaudoise* avec le monde rural du canton lui a inspiré des propos pleins de sympathie émue pour tous ceux qui l'ont accueilli, renseigné, et qu'il a vus à l'œuvre. Après avoir loué ces hommes tournés vers les travaux de la terre qui ont su comprendre le but de ses recherches, Charles Biermann ajoute : « Ils ne sont pas routiniers ; ils sont ouverts à toutes les idées nouvelles, quelque prudence qu'ils mettent à les adopter. Lecteurs des journaux et revues agricoles, membres des sociétés et syndicats de leur profession, ils sont au courant de la situation que la concurrence mondiale a créée à notre paysannerie... Actifs, mettant la main à tout, ils trouvent le temps nécessaire pour participer à la vie publique et occuper des charges civiques, qui contribuent à étendre leur horizon. J'associerai à ces éloges leurs femmes, qui portent une charge écrasante, mères de famille, maîtresses de maison, à la tête d'un ménage souvent considérable, responsables des soins à donner au menu bétail et à la volaille, et qui trouvent encore le temps et les forces pour prendre part aux gros travaux de la fenaison et de la moisson, de la plantation et de la récolte des pommes de terre. » Quel bel éloge, et de quelle voix autorisée !

Avec son *Canton de Vaud*, Charles Biermann a eu la satisfaction de présenter au public une synthèse de ses connaissances géographiques, appliquées à ce pays avec lequel il s'est réellement identifié au cours d'une carrière couvrant plus d'un demi-siècle. Il ne faut pas chercher dans cette étude un tableau d'ensemble de la nature physique, du peuplement, de l'économie du canton : sans doute était-il si familier à l'auteur que celui-ci a jugé inutile de le brosser devant nous. Ce livre de plus de 300 pages est voué, dans sa quasi-totalité, à la description d'unités régionales délimitées non à partir de circonscriptions politiques ou administratives, et rarement naturelles, mais de facteurs physico-humains dont le choix est justifié dans chaque cas. Ainsi, comme lors de ses débuts dans la vallée de Conches, Charles Biermann se trouve-t-il confronté avec le délicat problème de la division régionale, *alpha* et *oméga* de la science géographique.

A la division traditionnelle en Jura, Plateau — nous préférons, quant à nous, l'expression de Moyen-Pays — et Alpes, l'auteur a ajouté la *Ceinture lémanique*, c'est-à-dire la retombée du Plateau sur le Léman. Il a, de plus, découpé les grandes régions en sous-régions, et c'est par là que s'affirment son sens du paysage, sa perception, toujours en éveil et pleine de sensibilité, de leurs contrastes. Le canton se trouve ainsi divisé, avec le Jura, en 16 régions, 7 pour le Plateau, 5 pour la Ceinture lémanique, 3 pour les Alpes. Et, en fait, il en compte davantage encore puisque, dans le Jura, sans les souligner de sous-titres, Ch. Biermann distingue la région du col de Saint-Cergue, la vallée de Joux, les régions de Vallorbe et de Sainte-Croix, la terminaison de la chaîne, côté Neuchâtel. Le Plateau se décompose en *plateau subjurassien*, ou région comprise entre le Jura, le lac de Neuchâtel, la plaine de l'Orbe jusqu'au Mormont, les *pays bas de l'Orbe et du lac de Neuchâtel*, le *Vully*, la *Broye*, le *Jorat*, le *Gros de Vaud* et le *pied du Jura*, au sud du Mormont. La Ceinture lémanique se subdivise de son côté en *pays de Nyon*, *Côte*, *carrefour de la Basse-Venoge*, *Lavaux* et *pays de Vevey-Montreux* ; la *vallée du Rhône*, la *vallée des Ormonts*, le *Pays d'Enhaut* reviennent aux Alpes. Certains jugeront la technique de ce tableau un peu bien pointilliste. Mais n'est-elle pas imposée par la complexité même d'un territoire où interfèrent, sur un étroit espace, trois unités géologiques, plusieurs variétés de climat, des modes de peuplement et d'exploitation du sol hérités d'une longue évolution historique ?

On pourra estimer, par contre, qu'une description poussée jusqu'au niveau de la commune nuit à l'unité du développement, que la multiplicité des touches masque les grands traits de la composition. Mais combien fournis devaient être les dossiers d'où l'auteur a extrait tant et tant de détails ! D'autre part, l'explication proposée de certains phénomènes géographiques, de l'évolution du relief en particulier, n'emporte pas toujours l'adhésion. Ch. Biermann, fidèle à une ancienne théorie de Maurice Lugeon, évoque un prétendu écoulement de la Drance de Savoie vers le nord, à une époque où le lac n'existait pas, ainsi que des passages successifs d'un ancêtre du Rhône par la Veveyse, Attalens, etc. Notre époque qui détourne volontiers les eaux courantes de leurs bassins originels pour leur faire produire toujours plus de kilowattheures, se rallie beaucoup moins facilement aux hypothèses de captures, de changements de cours imaginées par les géographes du début du siècle. Mais dans le domaine de la morphologie, les théories vieillissent si vite !...

Ces quelques réserves n'enlèvent rien à l'exactitude des descriptions, à la valeur des conclusions de l'auteur du *Canton de Vaud*,

lorsqu'il se meut sur le terrain solide des faits observés. Parlant du haut pays de Nyon, encore engagé dans le Jura, Ch. Biermann note qu'à Longirod, par 900 m. d'altitude, on enregistre « plus de 1 m. 20 de pluie ou de neige, car les hivers sont longs et rigoureux ; au pied même de la montagne, dans les clairières qui dominent la plaine, si la température moyenne est plus haute, les pluies tombent encore abondamment et dépassent 1 m. 20 ». Ceci contraste avec ce que l'on observe plus au nord, au pied du Jura, où grâce à l'écran de la chaîne, les précipitations s'abaissent au-dessous d'un mètre. Il semble donc que les vents humides « réussissent à se glisser à travers le défilé de Fort-de-l'Ecluse et condensent leurs vapeurs sur les pentes... » Mais si la partie du Plateau sise au pied du Jura est un peu moins libéralement arrosée que les hauts du pays de Nyon, il repose, par contre, dans le lit de la bise. « Vu son inclinaison générale vers le nord (le pays) s'ouvre sans retenue aux vents de ce secteur ; ... il n'y a pas dans le canton de village où, plus qu'à Pampigny, Montricher ou Ballens, les bâtiments doivent protéger leur face exposée par des « chapes », c'est-à-dire par des cuirasses de bardeaux, de tuiles, d'éternit ou de tôle, qui souvent descendent du pignon jusque près de terre ; on dirait que la vallée de la Venoge ou celle du Veyron sont comme d'étroits corridors à violents courants d'air. »

C'est avec le même bonheur dans les termes que Ch. Biermann définit le modelé du pied du Jura, au sud du Mormont. La roche en place n'y affleure pour ainsi dire nulle part, sauf le Crétacé à la Tine de Conflens, la molasse sur quelques affluents de la Venoge. « Ici tout est moraine : moraine de fond ou moraine latérale, moraine remaniée ou fluvio-glaciaire, collines allongées ou nappes horizontales, sauf au fond de quelques ravins... ; les moraines sont d'époques variées, séparées par des dépôts fluviaux ou reposant dessus ; les éléments en sont quelquefois grossiers, quelquefois fins... ; les cailloux sont en général d'origine alpine et ont été apportés par le glacier quaternaire du Rhône... » Ce sol est fertile, exception faite pour le cours supérieur du Veyron et du Boiron où la forêt « forme le plus grand massif boisé du Plateau vaudois en dehors du Jorat » et se composait autrefois surtout de taillis de chênes. Aussi la région est-elle agricole, uniquement. Les exploitations, d'une taille supérieure à la moyenne du canton, se vouent essentiellement à l'élevage et à la production laitière (le Jura offrant ses pâturages d'été au jeune bétail) et au froment d'automne. « Quant à la vigne, si l'on fait abstraction des treilles, qu'on remarque dans beaucoup de villages, mais dont les produits ne flattent que le propriétaire », elle a été plus cultivée autrefois, et aujourd'hui des habitants possèdent des vignes dans le bas pays.

On relève le même sens du concret dans la description de *Lavaux*, ce pays de la molasse inclinée, plongeant vers les Alpes, aux affleurements gréseux, de résistance croissante vers l'est où les relaient les durs poudingues du Pèlerin. En même temps que le bâti se consolide, le relief s'élève, et dans le domaine du poudingue « la roche dure multiplie ses affleurements, qui deviennent alors un trait visible du paysage ». La déclivité du versant augmente de l'ouest à l'est, passant des chiffres extrêmes de 17 et 30 % à 33 et 53 %, de Saint-Saphorin à Crénières. Quant au profil de cette partie de la ceinture lémanique, il ne présente pas « la concavité habituelle aux terrains modelés par l'érosion fluviale ; il est convexe ou, peut-être mieux, il offre un certain nombre de convexités ». L'insignifiance du drainage superficiel y a été encore exagérée par l'homme, lequel « a mesuré la place [aux] ruisselets, à qui il n'a laissé d'ordinaire qu'un étroit fossé entre deux murs ». Ces murs, qui contribuent à la paralysie du ruissellement, Ch. Biermann évalue leur volume à 300 000 mètres cubes. L'on comprend que « d'en bas on ne voit guère qu'eux, étagés les uns au-dessus des autres ».

En lisant ce qu'il écrit du carrefour de la Basse-Venoge, on saisit mieux le but que s'est proposé l'auteur du *Canton de Vaud* et la démarche qui est la sienne. « Passé l'Aubonne, le pays change d'aspect ; on s'est éloigné du Jura qui, sombre et austère, domine le pays de Nyon et s'y oppose aux riants paysages du bord du lac ; il n'y a plus, du côté du nord, cette muraille de la Côte qui, pour être parée de vignes et non de forêts, n'en ferme pas moins l'horizon. C'est par des reliefs peu marqués, des replats, des terrasses que l'altitude se relève peu à peu du sud au nord, et l'on arrive à la hauteur du Plateau sans presque s'en apercevoir. Où celui-ci commence-t-il d'ailleurs ? C'est par la courbe de niveau de 550 mètres et par la présence de la vigne que nous avons proposé de définir la région ; mais c'est une limite toute conventionnelle. » Cette limite s'écarte vers le nord-est à la faveur du réseau des rivières lémaniques et dessine une sorte de golfe qui va se rétrécissant vers l'amont où il se réduit à la vallée de la Venoge. Aujourd'hui, voie d'accès vers le nord, la vallée de la Venoge n'a été utilisée qu'à l'époque des chemins de fer, car la rivière divague dans un lit encombré d'alluvions, de moraine arrachées aux versants par le ruissellement. A l'est de la Venoge, des gradins successifs mènent au Gros de Vaud et facilitent l'abord du Plateau de ce côté. Le lac est festonné de plaines alluviales, de deltas, doubles pour la plupart, parce que surmontés d'un appareil plus ancien correspondant à un niveau plus élevé du Léman. Le manteau morainique rhodanien masque la molasse, rarement



visible. Il s'accidente de moraines topographiques à l'est de la Venoge, de cordons au nord d'Ecublens et à Lausanne. Ici, toutefois, la moraine de fond est moins épaisse, la molasse grise affleure en pleine ville dans les falaises de la Cité, et plus haut, à Sauvabelin. En même temps le style topographique se modifie, avec le passage de la molasse sub-horizontale à la molasse inclinée qui règne plus à l'est, avec son paysage de ravins et de crêts monoclinaux, obstacles à la circulation. Au contraire, entre Aubonne et Paudèze, au sommet de la grande courbe que décrit la rive nord du Léman, se nouent les voies terrestres du bord du lac et du Plateau, la voie d'eau, les lignes de chemin de fer issues de la Méditerranée, de la Bourgogne et de l'Italie. Situation magnifique pour une agglomération urbaine ! Et la description du carrefour de se poursuivre par un tableau des ressources agricoles, un historique de la circulation ancienne et moderne, une mise en opposition de la région occidentale de la Basse-Venoge, essentiellement rurale, avec l'est où prolifèrent les industries de la banlieue lausannoise et les bourgeolements de la ville.

A cette revue des œuvres maîtresses de Charles Biermann il conviendrait d'ajouter maints articles qui témoignent de la curiosité et de l'ingéniosité de son esprit. C'est ainsi que reprenant une idée de Forel sur le pouvoir d'attraction du Léman sur le peuplement, à l'aide des densités de la population à l'intérieur de deux zones concentriques de 2,5 kilomètres de large, Ch. Biermann aboutit à des conclusions quelque peu différentes de celles du savant vaudois. Sur la base du recensement de 1920-1921, il montre que, sauf dans la région du haut lac, aux versants abrupts, les hommes ont marqué plus d'intérêt au relief, aux pentes défensives et cultivables en vigne, qu'aux abords immédiats de la nappe lacustre. Quant aux villes, leur descente vers le Léman, l'attraction exercée par lui sur leurs habitants est un fait relativement récent : d'où le vide relatif, les villes mises à part, d'une bande de 1 kilomètre s'étendant de Lausanne à Genève, entre la rive et les premiers villages.

La limite altimétrique du peuplement dans le canton de Vaud a également attiré l'attention de Ch. Biermann, ce qui l'a conduit à relever patiemment les cotes atteintes par les hameaux, voire les fermes isolées, dans les trois grandes régions naturelles du pays. Il a ainsi enregistré le record du groupe de maisons des Petits Mollards (1145 m.) dans la vallée de Joux, du hameau du Plâne (Vaulion) avec 1100-1138 m., du hameau de la Cure (1161 m.), de la Gittaz-dessus, au pied de l'Aiguille de Baulme (1279-1290 m.). Dans les Ormonts, et d'après le recensement fédéral du 1<sup>er</sup> décembre 1930, le hameau de Chersaulaz, habité au moins au début de l'hiver, atteint

l'altitude de 1661 m. Si la limite supérieure des villages est à peu près à la même hauteur dans les Alpes et le Jura, celles des maisons isolées est en général plus élevée de 200 m., celle des chalets d'alpage de 400 m., faits qui doivent évidemment être mis en rapport avec l'altitude inégale des deux chaînes.

Enfin, dans un article de 1941-1942, Charles Biermann n'a pas hésité à prendre parti dans la question de la navigation intérieure en Suisse, avec l'ambition d'écrire « une mise au point basée sur des faits, tirés des documents officiels... et non sur des opinions infondées ou des illusions agréables ». Après avoir montré comment la grande navigation rhénane a pu remonter jusqu'en Suisse, et analysé l'activité des ports de Bâle, l'auteur constate qu'il en est résulté moins un accroissement substantiel du volume des échanges qu'un déplacement des courants de trafic, les industries suisses étant, par nature, médiocrement dépendantes de la voie d'eau. Puis il passe en revue les perspectives d'aménagement du Rhin, de Bâle à Constance, et du Rhône jusqu'à Genève. L'ouverture du Rhin en amont de Bâle décongestionnerait, certes, l'unique organisme portuaire de la Suisse. Mais ce pays, privé d'accès direct à la mer, ne devrait pas se contenter d'une seule liaison avec l'extérieur. Alors le Rhône ? Or les chances d'aboutir de ce côté ne paraissent guère encourageantes à Ch. Biermann, et les difficultés de tous ordres, topographiques, économiques, politiques énumérées par lui n'ont pas disparu aujourd'hui.

Toutefois, en supposant résolu l'aménagement, comme voies navigables, du Rhin en amont de Bâle, de l'Aar, et du Rhône en amont de Lyon, que faudrait-il penser de l'opportunité d'un canal transhelvétique ? Et l'auteur de confronter les évaluations de tonnage, de rappeler le caractère médiocrement pondéreux du mouvement des matières premières et des produits finis en Suisse, de soulever le délicat problème du régime juridique applicable à la future liaison et de ses conséquences politiques possibles. Il en arrive enfin à l'examen de l'aspect technique du projet. On en retiendra ce qu'il dit des dangers attendant une batellerie de fleuve et de canal sur des lacs, au régime souvent tempétueux, du difficile franchissement du Mormont — et ajoutons de l'alimentation en eau de ce bief — de la création d'écluses et de l'élargissement de celles existantes sur le Rhin et l'Aar, etc. Finalement, la jonction Rhône - Rhin apparaît à l'auteur comme bien moins urgente que le rétablissement d'un équilibre commercial rompu par le développement de la navigation rhénane, et partant, que l'ouverture de voies d'accès concurrentes, sur le Rhône jusqu'à Genève, éventuellement jusqu'à Locarno par le Pô et le lac Majeur. L'article tout entier se ressent, à coup sûr, des

circonstances dans lesquelles il a été écrit, des inquiétudes, des incertitudes suscitées alors par le déroulement de la seconde guerre mondiale : il n'en reste pas moins que les observations de son auteur, pertinentes sur nombre de points, méritent aujourd'hui encore d'être prises en considération.

Au demeurant, c'est l'ensemble de l'œuvre de Charles Biermann qui conserve sa valeur, en raison de son honnêteté foncière, de la solidité de ses assises. Si elle est dépassée en certaines de ses parties, la faute en incombe plus au temps écoulé qu'à l'auteur, témoin exact de situations aujourd'hui révolues et de faits maintenant périmés. Probité, droiture, curiosité d'esprit, ardeur au travail, passion agissante pour une discipline dès longtemps choisie, telles sont les qualités qui ont marqué la personnalité de Charles Biermann. Ce sont elles qui doivent perpétuer son souvenir dans la profession, dans le pays qu'il a si continûment, si généreusement servis.

Henri ONDE.