

# Notre nouvelle carte murale et l'enseignement de la géographie

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique**

Band (Jahr): **54 (1925)**

Heft 7

PDF erstellt am: **17.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

vieille école doivent s'en souvenir. Quelle joyeuse, gracieuse ignorance de soi-même !

Combien je me sens déjà séparé de cette enfance heureuse et qu'il est doux, une fois dans la vie, de remonter vers ses premières années ! Ah ! le beau temps des illusions ! Nous qui sommes parvenus à l'âge des tristes réalités, ne regrettons-nous pas les songes de notre enfance ? Ne voudrions-nous pas fixer dans notre cœur, notre imagination, le souvenir des jours irréparablement écoulés ? Ne sommes-nous pas tentés parfois de troquer toute la sagesse acquise pour un moment de notre jeune âge où nous apprenions à déchiffrer les lettres de notre vieux syllabaire ?

E. Coquoz.

---

## Notre nouvelle carte murale et l'enseignement de la géographie

---

Nos collections scolaires viennent d'être enrichies d'un précieux instrument de travail, la nouvelle carte murale du canton de Fribourg.

Plus jeune d'un quart de siècle que son incomparable sœur aînée, la carte murale de la Suisse, elle en a toutes les qualités : traits nettement accentués, expression vive, teint agréable, bref, une des physionomies les plus avenantes, sans aucune verrue. Sur un point très important, la sœur cadette est même supérieure à son aînée.

Représentant une étendue de pays peu considérable, elle a l'avantage de se présenter à nous à une échelle suffisamment grande pour être une image aussi fidèle que possible de la réalité. Car, ne l'oublions pas, toute carte géographique, même la plus détaillée, est forcément un schéma ; le caractère schématique va toutefois en s'atténuant avec l'agrandissement de l'échelle, la reproduction se rapproche du modèle, mais sans jamais l'atteindre. D'ailleurs, quand il s'agit d'études géographiques élémentaires, en vue desquelles la nouvelle carte a été faite, loin de présenter des inconvénients, la suppression des détails et l'exagération des traits essentiels constituent une des qualités les plus précieuses des cartes murales.

Avoir à sa disposition un bon instrument, être en possession d'une excellente carte, est assurément un avantage ; encore faut-il être capable de manier son outil et de savoir « déchiffrer » sa carte.

La lecture de la carte est toutefois différente de la lecture d'un livre. Ici, les mots, les phrases sont tout ; là, les noms ne jouent qu'un rôle très secondaire. Aussi, sur toute bonne carte géographique, les noms n'étant pas l'essentiel, loin de s'imposer au regard et de s'afficher à la vue, se tiennent-ils dans un discret effacement. Quelquefois même, ils ne paraissent pas sur la scène, et les cartes sans noms, dites muettes, sont tout de même des cartes, et parfois d'excellentes cartes.

Lire une carte, c'est savoir interpréter les symboles employés par le cartographe pour représenter les multiples traits qui composent le visage d'une contrée ; telles les lignes qui figurent les accidents du terrain, les signes conventionnels qui marquent les faits de surface : forêts, habitations, routes... Dans le dessin et les symboles de la carte, il faut s'habituer à voir la réalité dont la carte n'est que la traduction conventionnelle.

Initier et exercer les élèves à opérer cette transposition avec exactitude et aisance est un des buts de la géographie locale, de la *Heimatkunde*. Dans ces exercices, les petits élèves passeront constamment de la vision directe des choses au tracé symbolique, de la carte et du figuré à la réalité. Par ce rapprochement répété entre les objets dans la nature et leur figuration sur la carte, ils arriveront peu à peu à l'intelligence du plan, puis de la carte topographique, et enfin de la carte tout court.

Donner une image cartographique exacte d'une région, fût-elle la plus simple, n'est pas chose aisée. Le figuré des accidents du terrain notamment soulève de grosses difficultés. Rappelons le souvenir des anciennes cartes qui figuraient le relief par la perspective cavalière des accidents du sol et par des « chenilles » qui marquaient une simple ligne de faite ! Sur notre nouvelle carte, la figuration du relief a été l'objet d'un soin tout particulier. Le procédé employé est celui de la représentation pure et simple des courbes de niveau qui, à coup sûr, constitue le mode le plus précis d'expression du relief. Les courbes de niveau relient entre eux les points qui ont la même altitude.

Sur notre carte, elles figurent la distance de vingt mètres d'une courbe à l'autre. Leur écartement, fort ou faible, accuse la rapidité forte ou faible des pentes. Ce figuré permet de trouver immédiatement sur la carte l'altitude d'un point donné.

Employé tel quel, le figuré du relief en courbes d'altitude ne parle pas aux yeux, et il faut une certaine habitude pour « lire » une carte en courbes de niveau aussi facilement qu'une carte en hachures. Les auteurs de la carte ont su remédier à cet inconvénient. L'emploi de la lumière oblique et un procédé spécial d'estompage leur a permis de marier l'expression à l'exactitude et de nous gratifier d'une carte-relief des plus séduisantes.

Après avoir jeté un regard rapide sur notre nouvelle carte, hâtons-nous d'arriver aux conditions pratiques dans lesquelles la carte pourra vraiment réaliser toutes les espérances qu'on a mises en elle. Nous ne pouvons, dans ces courtes pages, prétendre épuiser notre sujet ; un volume n'y suffirait pas. Notre but, plus modeste, est de montrer par quelques exemples choisis dans la géographie physique et dans la géographie humaine, tout le parti qu'un maître averti pourra tirer, pour son enseignement, de ce petit monument cartographique. La physionomie d'une contrée, si petite soit-elle, est faite de traits variés que la description doit aspirer à reproduire fidèlement. La première question de méthode qui se pose est celle de l'ordre qu'il convient d'adopter dans l'étude de la petite surface terrestre qui constitue notre canton.

Si l'on entend par enseignement géographique une nomenclature à ajouter à d'autres connaissances pratiques du même genre, l'ordre importe peu ; la meilleure méthode sera l'aide-mémoire le plus complet. Mais pour qui prétend traiter la géographie en discipline ayant une valeur éducative, la question change d'aspect. Les faits s'éclairent d'après l'ordre suivant lequel on les groupe, leur explication se trouve dans l'enchaînement qui les relie. Il ne faut donc pas commencer par les isoler. Si l'on sépare ce qui doit être rapproché, si l'on unit ce qui doit être séparé, toute liaison est brisée entre les phénomènes dont s'occupe la géographie ; celle-ci cesse d'être une science et devient une sèche et fastidieuse nomenclature qui ne contribue en rien à la formation de l'esprit.

L'étude du relief du sol est, sans contredit, la partie la plus importante de la géographie physique. On pourrait même la considérer comme le fondement de toute géographie. A la vérité, si l'on porte son attention sur une étendue

très limitée du globe terrestre, tel que le canton de Fribourg, ce sont les inégalités du sol qui forment la source de tous les contrastes de climat, de toutes les différences du tapis végétal, de l'inégale distribution des hommes et de toute l'activité humaine. On nous permettra de regarder comme acquis ces principes de géographie rationnelle, et nous allons en faire l'application dans notre petite étude.

La simple inspection de la carte nous permet de constater que le canton de Fribourg est formé de deux régions naturelles d'aspect très différent ; dans la portion sud-est, nous remarquons un relief fortement accentué qui se rattache à la grande région montagneuse des Alpes, la partie nord-ouest, au contraire, présente une série de larges ondulations, séparées par d'étroits sillons se reliant à la région qu'on est convenu d'appeler le Plateau suisse. Une ligne tirée de l'angle sud-ouest de la carte à l'angle nord-est marquerait à peu près la limite entre les deux régions. Voilà un petit détail sans valeur, et inutile, si nous nous en tenons à sa simple constatation. Il prendra, au contraire, la valeur d'une notion scientifique si nous savons en tirer l'explication de quelque fait de géographie humaine.

Qui dit régions différentes, dit produits différents. C'est dans la zone de contact de deux régions très dissemblables que se feront de préférence les échanges, chacune des deux fournissant à l'autre ce qui lui manque. C'est également là que les centres commerçants auront le plus de chance de se développer. Bulle, établie à la rencontre de la Plaine et de la Montagne, est précisément née et a grandi comme lieu d'échanges, comme ville de foires et de marchés. Rien d'étonnant qu'elle soit devenue également un carrefour de routes et de voies ferrées. C'est à Bulle que les voies alpestres se nouent en faisceau de routes et de chemins de fer qui descendent la Sarine ou qui se dirigent vers les vallées de la Glâne et de la Broye. C'est pour les besoins de la défense, au contraire, que, une lieue plus au sud, les maisons de Gruyères s'étaient pittoresquement perchées sur la menue éminence, à l'abri du château féodal.

Dirigeant le regard sur la région alpestre, nous y distinguons deux éléments du relief : une série de chaînes vaguement parallèles et plus ou moins ramifiées, séparées par des sillons creusés à des profondeurs variées, les vallées.

Aux yeux du géographe, ce sont les vallées qui forment le trait essentiel du relief. Elles sont le siège des groupements humains et le centre de toutes les manifestations de l'activité humaine. D'ailleurs, la montagne elle-même doit en grande partie la variété de ses aspects au développement des vallées. Dans les régions de collines notamment, toute la topographie est souvent le résultat du développement d'un réseau de vallées. Ce fait est nettement visible sur notre carte dans l'Uechtland bernois où l'éventail des cours d'eau que rassemble le Schwarzwasser a découpé la plate-forme molassique en une série d'étroites bandes.

Dans les Alpes fribourgeoises, l'élément vital, c'est la vallée de la Sarine ou la Gruyère. Elle forme le précieux tableau dont les montagnes ne constituent que le splendide encadrement. Les yeux fixés sur la carte, guidé par la parole ou le geste du maître, l'élève le moins débrouillard réussira à en faire la description. Il commencera par indiquer sa direction générale, ses limites extrêmes, son encadrement ; il déterminera, à l'aide de la ligne kilométrique, sa longueur en kilomètres d'abord, puis en heures de marche ; il notera sa largeur moyenne, son étranglement entre la butte de Gruyères et le pied de la Dent de Broc, son épanouissement en bassin dans la plaine de Bulle et sa terminaison en pointe au pont de Tusy. Toujours guidé par le maître, il constatera que la plupart des

vallées alpestres viennent déboucher directement ou indirectement dans la vallée maîtresse, beaucoup de plein pied, d'autres par un ressaut, telle la vallée de la Jogne qui se termine brusquement, comme tronquée, à Bataille où, malgré les lacets de la route, hommes et bêtes sont obligés de « batailler » ferme avant d'atteindre le plafond de la vallée de Charmey.

Inutile d'insister plus longuement, ici, sur les accidents du sol dans la partie alpestre ; l'étude en est d'autant plus facile que la carte en donne une image très parlante.

Après le relief, ce qui introduit le plus de variété dans une région accidentée, ce sont les phénomènes climatiques. Le climat autant que le relief fait de la montagne un monde à part. Déterminé par les accidents du sol, c'est lui qui, à son tour, commande à la végétation et aux cultures, comme il préside à la distribution des habitations.

Partant d'observations directes à la portée des plus jeunes intelligences, le maître fait toucher du doigt, pour ainsi dire, le contraste thermique entre la montagne et la vallée.

Au début de la mauvaise saison, on voit les neiges descendre progressivement des sommets vers la plaine, de même qu'aux premiers beaux jours, on les voit remonter les versants par étapes. D'autres fois on observera que, au même moment, les précipitations tombent sous la forme aqueuse dans les régions inférieures, tandis que les cimes se couvrent d'une calotte de neige. La feuillaison printanière débute au fond des vallées et gagne peu à peu les hauteurs. De ces observations, qu'il serait aisé de multiplier, nous concluons que la température diminue avec l'altitude. Que le maître ajoute, s'il le juge utile, que cette diminution est d'environ 1° pour 200 mètres d'altitude et les élèves seront en possession de toutes les données nécessaires pour comprendre le phénomène si frappant de l'étagement de la végétation avec l'altitude et tous les faits économiques si importants qui s'y rattachent dans le monde alpestre.

Si frappantes que soient les oppositions de température entre la montagne et la vallée, celles que présente la répartition des pluies et des neiges sont encore plus sensibles. Un fait bien connu est l'augmentation de la quantité de pluie et de neige avec l'altitude. Ce sont surtout les sommets du premier plan, ceux qui reçoivent directement l'assaut des vents pluvieux du sud-ouest, qui jouent le rôle de rassembleurs de nues et de condensateurs de vapeurs d'eau. Aussi les montagnes constituent-elles de véritables châteaux d'eau qui alimentent les sources et nourrissent la bruyante bande des torrents. En revanche les bassins déprimés entourés de montagnes souffrent souvent de la soif, les montagnes confisquant les pluies à leurs dépens.

D'autres contrastes climatiques en montagne proviennent de la direction des vallées et de l'opposition des deux versants. Les vallées orientées du nord au sud sont, en général, plus favorisées que celles tournées de l'est à l'ouest ; leur tapis végétal est plus varié et ils attirent davantage les populations.

Plus significatifs encore sont les contrastes entre les deux versants d'une même vallée. Partout, dans les régions montagneuses, se révèle l'opposition entre le flanc tourné à l'est et au midi, celui du soleil, et le versant tourné au nord, celui de l'ombre. Le montagnard distinguera nettement entre le droit et l'envers, entre la *Sonnenseite* et la *Schattenseite*.

Dans la vallée de la Sarine, entre Montbovon et Tussy, l'influence de l'orientation sur la répartition des agglomérations humaines est manifeste. La plupart des localités de la Gruyère se sont installées sur le versant est, face au soleil



du matin. Des villages, en moins grand nombre, ont choisi les pentes tournées vers l'ouest, où s'attarde le soleil du soir. C'est ainsi que nous trouvons, entre Hauteville et Bataille, toute une file de localités établies sur la terrasse qui s'allonge entre la Sarine et le versant ouest de la Berra-Biffé. Encore plongées dans l'ombre quand le gai soleil du matin inonde déjà de lumière et de chaleur les pentes orientales du Gibloux, elles ont au moins l'avantage de jouir, le soir, des derniers rayons du jour.

L'opposition entre les deux versants est plus frappante encore dans la vallée de Charmey où Châtel, Crésuz (Cerniat), Charmey et même Bellegarde ont groupé leurs gais logis sur les pentes orientées vers le soleil du midi, tandis que la sombre forêt règne en maîtresse sur le flanc opposé. Nous voyons le même contraste, et pour la même raison, dans le pays d'Enhaut. Les installations humaines, grandes et petites, préfèrent le versant nord mieux ensoleillé et mieux abrité ; seul le groupe de maisons qui forment Les Moulins s'éparpille sur le cône d'alluvions de la rive gauche de la Sarine. C'est que l'homme recherche le soleil et aussi les meilleures terres. (A comparer la situation de Lessoc !)

L'eau est un autre facteur qui exerce son influence sur la répartition des habitations. Le moindre chalet de la montagne est placé à proximité d'une source ou d'un filet d'eau. En plaine, c'est la facilité de se procurer l'eau indispensable pour les hommes et pour les bêtes qui favorise la dispersion des habitants en petits hameaux et en un pullulement de fermes. Toutefois, la nature du sol et la façon dont un terrain se comporte par rapport à l'eau n'étant pas faciles à découvrir sur une carte ordinaire, nous n'insistons pas davantage sur ces faits.

Avant de prendre congé de la région alpestre, nous tenons à signaler un dernier anneau de l'enchaînement qui relie les phénomènes naturels et humains. Nous venons de constater que les établissements humains recherchent les versants au soleil. Cette concentration exerce à son tour une influence attractive sur les voies de communication. En Haute Gruyère, la carte nous montre la grande route, doublée d'un chemin de fer, reliant les nombreuses localités sur la rive gauche de la Sarine ; dans le pays d'Enhaut, chaussée et voie ferrée passent sur la rive droite, celle du soleil et des agglomérations. Les facilités de communication accentuent encore les avantages dont jouissaient déjà ces versants à la suite des conditions naturelles.

On le voit, en montagne notamment, tout est strictement assujéti aux conditions physiques. Un village est un groupement humain qui trouve en grande partie son explication dans la nature ; il est le produit du sol et du climat, comme le végétal. Voilà, certes, des faits d'une grande signification que la carte met à la portée des intelligences les plus modestes.

La région du Plateau fribourgeois mérite également que nous nous y arrêtions un instant.

Rien de plus déconcertant au premier abord que le relief de cette contrée. Aucun trait saillant qui attire le regard, aucune direction nette qui s'impose à la vue ; la région tout entière se déroule en bossellements et en vallonnements dans le plus pittoresque désordre. Pourtant, un examen plus attentif de la carte nous fait découvrir que le désordre n'est qu'apparent et que collines boisées, dômes allongés, croupes dénudées, tous les éléments du relief, se rangent par files dans la direction du sud-ouest vers le nord-est, en s'abaissant progressivement. Cette orientation étant également celle des cours d'eau et des lacs subjurassiens, les élèves n'éprouveront pas grande difficulté à la constater.

La carte souligne spécialement le chapelet de collines qui se déroule des

environs de Rue à Laupen. A leur pied court un sillon que baignent successivement les eaux de la Glâne, de la Sonnaz et de la Sarine inférieure, et qu'empruntent les voies ferrées Fribourg-Lausanne et Fribourg-Morat. Bien que d'altitude modeste, ces hauteurs dominant le pays et forment autant de belvédères, d'où, par un temps clair, on peut admirer le plus splendide panorama des Alpes. (Plateaux de Lovens, de Breilles...)

Cette disposition du relief par bandes parallèles constitue une assez sérieuse difficulté pour les voies de communication qui répugnent à une succession de montées et de descentes. Routes et chemins de fer, lorsqu'ils ne peuvent pas profiter de quelque brèche pratiquée par un filet d'eau dans le flanc d'une croupe, ou d'une interruption dans la chaîne des collines, franchissent l'obstacle, qui se dresse devant eux, au moyen de fortes rampes ou de longs lacets.

Dans la région est du Plateau fribourgeois qui forme le district de la Singine, les éléments du relief sont particulièrement ternes et monotones. Les seuls traits fortement marqués sont les sillons de la Taferna et de la Gérine et la puissante tranchée du Gotteron. Il y a peu d'agrément pour l'œil dans ces parages où les dos mollement arrondis et les dépressions sans étendue et sans profondeur se relaient indéfiniment. Les faits intéressants à signaler ne font toutefois pas défaut : le morcellement du sol trouve son image dans le pullulement des localités ; les habitants semblent s'être efforcés d'adapter leur mode de groupement au modelé de leur pays. Ce qui prédomine, ce sont les fermes isolées et les habitations réunies par petits groupes (hameaux). Ces menues unités que le promeneur rencontre à chaque pas, sont la forme fondamentale du groupement dans cette partie du canton de Fribourg. En revanche, les communes sont en petit nombre. La carte en indique dix-neuf, tandis que le district limitrophe, celui de la Sarine, avec une population campagnarde inférieure, en compte plus de soixante. C'est que, dans ce dernier district, presque chaque localité constitue également une commune ; dans la Singine, au contraire, l'unité administrative est un complexe de petites unités de peuplement qui gravitent autour d'un centre commun. Des chemins tortillardards formant un réseau serré s'embranchent sur la grande route et relient les localités entre elles.

Arrêtons ici l'agréable flânerie à travers notre petit pays. Dans l'abondance des phénomènes que notre guide, la carte murale, a étalés sous nos yeux charmés, nous n'en avons noté qu'un petit nombre, mais que nous nous sommes efforcés de voir dans leur corrélation et dans leur enchaînement. Car, ne craignons pas de le répéter une fois encore, faire de la géographie, c'est non pas énumérer ou décrire, mais découvrir des rapports et essayer de leur trouver une explication. Au lieu de présenter dans notre enseignement un fouillis de successions fortuites et de coexistences accidentelles, cultivons chez nos élèves le goût des rapports nécessaires et donnons-leur le sens de la causalité. Y a-t-il le moindre doute que des leçons données dans cet esprit soient à la fois d'un très grand profit pour le développement intellectuel de l'enfant et pour son instruction générale ? Nous ajouterons simplement qu'il est dorénavant à la portée de tous de rendre les études géographiques faciles, attrayantes, éducatives, et cela, grâce à notre superbe carte murale du canton de Fribourg.

A. WAHL.

---

Entre Américain et Marseillais.

— La chaleur est telle, cette année, en Amérique, que les ailes des mouches prennent feu.

— A Marseille, c'est bien pire. Nous sommes obligés de nourrir les poules avec des glaces à la vanille pour les empêcher de pondre des œufs durs.