

Leçon de géographie (cours moyen)

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **31 (1902)**

Heft 16

PDF erstellt am: **27.09.2024**

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.

Leçon de géographie

COUFS MOYEN)

Le lac de Morat et ses environs

(Leçon donnée à l'école de Posieux)

I. *Introduction.* — De quel lac avons-nous parlé l'autre jour ? — Du Lac-Noir. — Qui veut le montrer à la carte ? — Quelle est la rivière qui sort de ce lac ? — La Singine. — Qu'est-ce qui entoure ce petit lac ? — Des montagnes. — Connaissez-vous d'autres lacs dans notre canton ?

II. *Sujet.* — Aujourd'hui, nous allons nous occuper du lac de Morat et de ses environs.

III. *Exposition.* — 1^{er} *exposé.* — Qui saura me montrer ce lac à la carte ? — Dans quelle direction se trouve-t-il ? — Qui veut se tourner dans la direction du Nord-Ouest ? — Nous allons faire le voyage de Posieux à Morat. — Où nous rendrons-nous d'abord ? — A Fribourg. — De là, nous pourrions voyager en voiture ou en chemin de fer ? — Si nous faisons le voyage à pied, quelle route suivrions-nous ? Si nous faisons le trajet en chemin de fer, quelle ligne nous mènera à Morat ? — Par où passerons-nous ? — Posieux est situé à 688 mètres d'altitude ; Morat à 435 mètres ; combien de mètres descendrons-nous ? — Nous descendrons 253 mètres.

Compte rendu. — Idée principale : Voyage de Posieux à Morat.

2^{me} *exposé.* — Nous voilà à Morat. Rendons-nous directement au lac ; nous reviendrons plus tard dans la ville. — Examinez bien votre carte ; la partie qui entoure le lac est presque partout très claire. — Qu'est que cela vous indique ? — Que le lac est situé dans une plaine. — Sur la rive gauche, nous apercevons une partie plus sombre ; qu'est-ce que cela vous apprend ? — Qu'il y a là une colline. — C'est bien. — Voici le tableau du lac et de ses environs. Cette colline que vous apercevez sur la rive gauche, c'est le Vully ; sur la rive droite, le terrain s'élève en pente très douce ; au sud, c'est la plaine de la Broye ; au nord, c'est la plaine des Grands-Marais. — Comparez à la carte le Lac-Noir et celui de Morat. Quel est le plus grand ? — C'est le lac de Morat. — Sa longueur est de 9 kilomètres, c'est-à-dire, comme d'ici à... ? — A Fribourg, — Un peu plus loin, car, d'ici à Fribourg, il n'y a que 7 $\frac{1}{2}$ kilom. — Sa largeur forme le $\frac{1}{3}$ de sa longueur. — Combien cela fait-il ? — 3 kilom. — C'est-à-dire, comme d'ici où ? — Au pont de la Glâne. — Sa profondeur est de 46 mètres, c'est-à-

dire à peu près deux fois la hauteur de la flèche de l'église d'Ecuvillens.

Compte rendu. — Idée principale : Situation et étendue du lac.

3^{me} *exposé*. — Comment se fait-il qu'il y ait un lac en cet endroit ? — Il y a un creux. — On dit, il y a là une *dépression* de terrain. Vous remarquez encore une fois que l'eau recherche toujours les lieux les plus bas. — Voici une rivière qui se jette dans le lac. Qui la reconnaît ? — C'est la Broye. — Remontez le cours de la Broye ; quelle ligne forme cette rivière ? — Une ligne sinueuse. — Et avant son entrée dans le lac ? — Une ligne droite. — Qui pourrait m'en donner la raison ? — Rappelez-vous que la Broye coule dans une plaine. — Son lit sera-t-il encaissé entre les rochers, comme celui de la Sarine ? — Non. — La Broye coule à *fleur de terre* ; son lit est *sinueux et très peu profond*. — Qu'arrivera-t-il à l'époque des grandes pluies ? — L'eau montera et le courant deviendra plus rapide. — Et comme l'eau cherche toujours à courir en ligne droite, que se produira-t-il nécessairement ? — L'eau viendra battre violemment la rive et cherchera à passer. — En effet, elle rongera le bord, et très souvent, elle débordera et se répandra dans la plaine. — Que deviendront alors les récoltes ? — Elles seront le plus souvent anéanties. — Voilà donc les paysans ruinés par une inondation. — Puisque les inondations sont dues aux sinuosités du lit de la rivière et à son peu de profondeur, comment sera-t-on arrivé à les éviter ? — On aura redressé le lit de la rivière et on en aura augmenté la profondeur. — C'est précisément ce qu'on a fait. — Ce nouveau lit creusé par la main de l'homme s'appelle un *canal*. — Montrez le canal de la Broye avant son entrée dans le lac. — Au moyen de ce canal, une grande étendue de terrain, qui était presque toujours couverte d'eau, a été conquise à l'agriculture.

Compte rendu. — Idée principale : La Broye avant son entrée dans le lac.

4^{me} *exposé*. — Les eaux de la Broye restent-elles dans le lac de Morat ? — Non, elles s'en échappent vers le nord. — Où vont-elles ? — Elles se rendent dans le lac de Neuchâtel. — Oui, vous pouvez parfaitement suivre à la carte le trajet qu'elles parcourent. — Voyez à la carte toute cette partie dessinée en clair, qui s'étend du lac de Morat au lac de Bienne. Qu'est-ce qu'elle vous indique ? — Une grande plaine. — On l'appelle la plaine des Grands-Marais. — Que trouverons-nous donc dans cette plaine ? — Des marais. — Bien ; rappelez-vous comment se comportait la Broye avant son entrée dans le lac. Eh bien, elle causait encore plus de désastres à sa sortie, parce que la plaine des Grands-Mairais est excessivement plate. A certaines époques de l'année, à l'occasion des grandes pluies toute cette plaine était couverte d'eau ; on aurait dit un vaste

lac qui continuait celui de Morat. Le terrain ainsi inondé se transformait en marais. Maintenant, il n'en est plus ainsi; qu'aura-t-on fait? — On aura canalisé la Broye. — Bien; on a aussi creusé de tous côtés, à travers la plaine, des canaux secondaires qui amènent au canal principal les eaux des pluies. En un mot, on a procédé à peu près de la même façon que pour drainer le marais de... — Montrez le canal de la Broye depuis le lac de Morat jusqu'à celui de Neuchâtel. — Que vous indique cette ligne sinueuse qui côtoie le canal? — C'est probablement l'ancien lit de la Broye. — Vous avez bien répondu. Voici une gravure du canal dont nous parlons. Vous y voyez un petit bateau à vapeur. Ce canal est très large et assez profond; il sert non seulement à recueillir les eaux et à préserver la plaine d'inondations, mais il constitue encore un moyen de communication entre les lacs de Morat et de Neuchâtel. De petits bateaux à vapeur, comme celui que vous voyez sur cette gravure, traversent le canal et transportent jusqu'à Neuchâtel les voyageurs et les marchandises. Grâce au canal principal et aux canaux secondaires, de grandes étendues de terrain, des milliers de poses, sont devenues cultivables. Là où autrefois il n'y avait que des marais fangeux, nous remarquons aujourd'hui d'assez belles récoltes. C'est dans cette plaine des Grands-Marais que l'*Etat de Fribourg* a acheté un immense domaine de plus de 1100 poses, appelé la *Colonie de Belle-Chasse*.

Qui en a entendu parler? — Moi. — Eh bien, dites-moi qui cultive ce domaine? — Ce sont des condamnés... C'est cela; on envoie à Belle-Chasse les hommes qui ne savent pas se conduire, les fainéants, les buveurs, afin de les corriger. Est-ce bien cela, qu'en pensez-vous? — C'est bien. — Ces condamnés perdent là-bas leurs mauvaises habitudes, reprennent le goût du travail et de l'économie et rentrent dans leurs villages quand ils sont redevenus de braves gens. Maintenant ce qui vaut mieux, c'est encore de n'avoir pas besoin d'une semblable correction. Soyons toujours des gens honnêtes et laborieux.

Compte rendu. — Idée principale : Le canal de la Broye et la plaine des Grands-Marais.

5^{me} exposé. — Revenons au lac de Morat et faisons un petit tour en *barque*. Nous longerons d'abord la rive droite, du sud au nord. Observez attentivement votre carte; vous verrez que les teintes sont de plus en plus foncées à mesure que l'on s'éloigne du lac. Qu'est-ce que cela vous apprend? — Que le terrain s'élève peu à peu depuis le lac. — Cette contrée est très fertile et bien cultivée. Des champs de blé, de riches prairies s'étalent en pentes très douces; de beaux et grands vergers nous cachent des villages coquets où respirent l'aisance et l'ordre. Nous rencontrons sur la rive les villages de Faoug, de Granges, de Meyriez, de Montilier et une jolie petite ville que vous connaissez tous. — C'est Morat. — Voici un tableau

de Morat. Que vous rappelle cette ville? — La bataille de Morat. — Vous souvenez-vous du monument qu'a élevé l'Etat de Fribourg pour rappeler le souvenir de ce grand fait? — C'est l'*obélisque de Morat*. — Il se trouve près du village de Greng, car le gros de l'action a eu lieu principalement dans cette petite plaine resserrée qui longe le lac jusqu'à Morat. Voici une gravure représentant cet obélisque. — Regardez cette autre gravure qui nous montre la ville de Morat. Qu'est-ce qui entoure la ville? — Des remparts. — Si vous examinez attentivement ces remparts, vous y découvrirez des traces laissées par les boulets des Bourguignons. Quelques boulets mêmes sont restés *incrustés* dans les murs. — Ces remparts sont-ils d'une grande utilité à présent pour la défense de la ville? — Non. — Alors, pourquoi les conserve-t-on? — C'est pour nous rappeler les temps passés, le souvenir de nos aïeux et l'exemple de leur travaux. — C'est bien, ils nous engagent à imiter nos ancêtres, à aimer notre pays et à être prêts à nous sacrifier pour sa défense. — A Morat, on trouve aussi un musée historique. Que peut-il bien renfermer? — Des objets employés à la guerre autrefois. — En effet, on y rencontre surtout de riches collections d'objets, d'armes, enlevés à Charles le Téméraire et d'autres objets remontant à la période lacustre. — Morat est une ville de deux à trois mille habitants; on y parle en majeure partie la langue allemande et l'on y professe principalement la religion protestante. Dans cette petite ville, on s'occupe aussi d'horlogerie; il en est de même à Montilier.

Compte rendu. — Idée principale : La rive droite du lac et la ville de Morat.

6^{me} exposé. — Voyons maintenant vers la rive gauche. Nous nous approchons du Vully au pied duquel s'étaient de gracieux villages. L'altitude du Vully est de 635 mètres. De combien s'élève-t-il au-dessus du lac? — De 200 mètres. — Il nous apparaît haut comme *La Combert* que vous apercevez devant vous. Posieux a 688 mètres d'altitude; La Combert 995 mètres. Quelle en est la différence? — 207 mètres. — C'est donc sensiblement la même que celle qu'il y a entre le niveau du lac de Morat et le sommet du Vully. — Sur le Vully, nous rencontrons aussi quelques jolis bosquets ombrageant de frais vallons, où courent en murmurant de petits ruisseaux. Nous y voyons également de grasses prairies. Mais la plus grande partie de la colline est couverte de vignoble. — Pourquoi n'a-t-on pas planté la vigne sur La Combert? — Elle est trop haute, il y fait trop froid, le raisin n'y pourrait pas mûrir. — Les *Vullerins* sont donc en majeure partie vigneron. Ils sont fort actifs, et on les cite volontiers comme exemples à imiter. — Le vignoble du Vully a été souvent ravagé par la grêle. En quelques minutes, les pauvres vigneron voyaient leur récolte anéantie en partie ou complètement. C'était terrible pour eux. Il y avait bien la *Société d'assurance contre la grêle* qui

les dédommageait en partie, comme la *Société d'assurance contre l'incendie* dédommage celui qui a vu brûler sa maison. Mais il y avait toujours pour ces braves populations une grande perte. Depuis quelques années, on a trouvé un moyen assez efficace de préserver le vignoble. Peut-être que quelques-uns le connaissent. — C'est le *canon contre la grêle*. — Qui a déjà vu une gravure représentant un canon contre la grêle? — En voici une pour ceux qui ne connaissent pas encore ce canon. — Ce canon est-il semblable à ceux que vous avez vus l'année dernière, lors du cours de répétition des soldats? — Non, il n'est pas placé sur roues, il est debout et fixé sur le sol; sa bouche est très évasée. — Quand tire-t-on avec ces canons? — Quand il va grêler. — Peut-on savoir quand il va grêler? — Oui; les nuages amenant de la grêle sont très sombres; quand on les voit s'approcher, on s'empresse de tirer; le gaz dégagé par la bouche du canon chasse les nuages dans une autre direction, et le vignoble est ainsi préservé. — Eh bien, on a installé quelques-uns de ces canons dans le vignoble du Vully, et maintenant les ravages de la grêle sont beaucoup plus rares et beaucoup moins grands. — Le Vully est aussi le pays des légumes et des fruits. Les jardins, comme les vergers, sont splendides à voir. Mais ce n'est pas sans peine que les Vullerins obtiennent de si belles récoltes; nous avons dit qu'ils étaient laborieux. Imitons-les et soignons mieux nos terres, nos vergers et nos jardins.

Les villages que nous rencontrons sur la rive gauche, en allant du sud au nord, sont Vallamand et Mur qui sont vaudois, Motier, Praz, Nant et Sugiez qui sont fribourgeois. Les maisons de ces villages sont toutes construites en pierre et couvertes en tuiles. Elles sont fort propres et *dénotent* beaucoup d'ordre et d'aisance chez les habitants. — Chacun des villages situés sur la rive possède un *port*. — Qui sait ce que c'est? — C'est l'endroit où s'arrêtent les bateaux. — Voici un tableau représentant le port de Sugiez. C'est, comme vous le voyez, une espèce de pont qui s'avance dans le lac; il est soutenu par de gros *pilotis* enfoncés dans l'eau. Ceux qui sont placés en avant recevront les cordes qui serviront à attacher le bateau. Quand le bateau est arrêté, on établit une petite passerelle depuis le pont au bateau, pour le passage des voyageurs et des marchandises. — Pendant toute la bonne saison, les bateaux recueillent dans tous les ports une énorme quantité de gros paniers de légumes et de fruits qui iront approvisionner le marché de Neuchâtel. Quelle source de revenus pour les Vullerins!

Compte rendu. — Idée principale : La rive gauche du lac et le Vully.

Compte rendu général. — Plan. — 1. Voyage de Posieux à Morat. — 2. Situation et étendue du lac de Morat. — 3. La Broye avant son entrée dans le Lac. — 4. Le canal de la Broye

et la plaine des Grands-Marais. — 5. La rive droite du lac et la ville de Morat. — 6. La rive gauche du lac et le Vully.

Application. — 1. Relever le croquis du lac de Morat et de ses environs. — 2. Lecture : Le Vully. (Degré moyen, page 73).

B. M.

CORRESPONDANCE

Echo des Conférences régionales de la Rive droite

Le 7 juin, les Instituteurs de la Rive droite étaient réunis dans la maison d'école de Praroman.

Deux heures ont sonné ; tout le monde est là, à part un seul. Nous saluons avec plaisir la présence de M. l'inspecteur Perriard.

M. Bochud, instituteur à Marly, donne une leçon de *calcul oral* aux trois cours. Il choisit la numération. A la division inférieure, l'intuition joue le rôle actif : les doigts de la main, les fenêtrés de la salle, le boulier compteur passent tour à tour devant les yeux des écoliers. Le maître écrit les unités au tableau noir. Il passe aux dizaines. La comparaison entre les unités et les dizaines donne lieu à une foule d'exercices très instructifs. La même marche est suivie aux cours moyen et supérieur dans l'étude des centaines, des mille, jusqu'au million et ses multiples. Comme thème d'application, chaque cours devait résoudre des problèmes écrits puisés dans le cahier respectif de calcul.

La seconde leçon, donnée par M. Blanc, roule sur la faux et les accessoires nécessaires au faucheur. C'est une leçon intuitive : *Plan* : Définition de l'objet, les parties de l'outil, description et forme de chaque partie, matières premières, usage, réflexion morale. Le maître suit la méthode socratique ; tout en instruisant, il exerce les divers sens de l'écolier : la vue, l'ouïe, le toucher. Une récapitulation termine la leçon. Le maître expose brièvement comment l'on pourrait compléter cette étude dans une ou deux leçons subséquentes.

M. Bochud veut bien donner encore une leçon de *dessin*. Le cube en mains, le Conférencier fait une rapide description du motif. La face est un carré ; quatre points en déterminent les sommets ; ils sont tracés au tableau. La différence entre le dessin géométral et le dessin en perspective est démontrée d'une façon simple et claire, avec beaucoup d'à-propos. Une circonférence est tracée, divisée en degrés. Le côté vu de face est représenté à la planche noire avec un angle de trente degrés ; l'oblique est d'une longueur égale à la moitié de la ligne de face. L'écolier exécute le même travail sur une feuille.

Critique des leçons. La première leçon était bien. La répétition de certaines matières qui sont la base du calcul et à recommander. Il est de toute nécessité que les élèves les connaissent à fond, sinon *in vanum laboraverunt qui edificant*, c'est bâtir sur le sable. Pendant que le maître donne la leçon aux cours supérieurs, la division inférieure sera occupée à un travail écrit.

La leçon intuitive a été excellente sur plusieurs points. Il y avait beaucoup de vie et d'entrain. Les mots nouveaux doivent être, autant que possible, écrits à la table noire dans le cours de la leçon. Habi-