

Leçon de choses (cours moyen)

Objektyp: **Group**

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

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

Heft 11

PDF erstellt am: **21.06.2024**

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.

n'a jamais avili personne. Ce qui est avilissant, c'est la paresse. L'oisiveté, comme aussi cette rage de dénigrement, dont sont tourmentés certains esprits, pour tout ce qui ne cadre pas avec leurs opinions erronées.

Si un malheureux régent, aveuglé par l'orgueil ou perdu par les mauvaises lectures, peut faire un mal considérable par des procédés louches et une conduite scandaleuse, un éducateur qui porte dignement son nom peut, au contraire, répandre le bien autour de lui par une vie exemplaire. Qu'il pratique donc régulièrement et avec amour ses devoirs religieux, assistance aux offices, réception fréquente des Sacraments, etc.

De nos jours plus que jamais, l'instituteur, directement en contact avec la société, doit être l'auxiliaire, le confident et le défenseur du prêtre; c'est d'ailleurs chez le prêtre qu'il trouvera toujours force et lumière. S'il existe des membres du corps enseignant assez lâches pour ne pas avoir le courage de porter fièrement la bannière du Christ, en défendant la religion attaquée dans ses dogmes ou dans ses ministres, qu'il n'y en ait au moins pas d'assez malheureux pour donner le pernicieux exemple de l'irréligion et du vice. « Qu'il se garde d'aborder l'enfance, celui dont le cœur est souillé » a dit un grand moraliste.

Pendant les vacances, le bon instituteur consacre une grande partie de ses loisirs à ses lectures pédagogiques. Voyez le botaniste : jamais il ne manque une occasion de cueillir une fleur pour enrichir sa collection; il tressaille de bonheur à chaque découverte et de retour chez lui il se hâte de classer chaque plante dans son herbier avec un ordre et un soin extrêmes. Ainsi devons-nous faire. Continuons à lire les traités et les journaux pédagogiques, notant soigneusement les passages qui nous intéressent et que nous aimerons à retrouver plus tard. Quelles que soient vos occupations, il ne vous est pas impossible de glaner chaque semaine quelques épis dans les champs de la pédagogie. Vous serez heureux, les vacances finies, de rentrer dans vos classes avec une grosse gerbe d'idées nouvelles.

Au revoir, chers collègues, et bonnes vacances !

CAMÉLIA.

Leçon de choses

(COURS MOYEN)

La fleur

(Leçon en rapport avec le chapitre 3, page 206, livre du *Degré moyen*).

Introduction. — Qu'est-ce que vous aimez surtout à voir maintenant dans les prairies ? Quelles fleurs avez-vous déjà cueillies ce printemps ? Et celle-ci, la connaissez-vous ? La trouve-t-on aussi dans les prairies ? — Non, on la cultive dans des pots. C'est la giroflée.

Indication du sujet. — Aujourd'hui, nous allons apprendre à connaître les parties de la fleur appelée *giroflée*.

Intuition. — 1. Qu'est-ce que je vous montre ici ? — Un rameau de la plante. — Que porte-t-il ? Est-ce que toutes les fleurs sont bien ouvertes ? Comment appelez-vous celles qui sont fermées ? Détachez un *bouton*. Par quoi est-il fermé ? Combien y a-t-il de feuilles vertes ? Où vont-elles se réunir ? — Sur le *pédoncule*. — Voici un bouton un peu ouvert. Ces quatre feuilles vertes forment comme un petit vase, un petit calice : c'est le *calice* de la fleur. Maintenant, chacune de ces feuilles porte un nom : c'est un *sépale*. Donc, le calice a combien de sépales ? Qu'est-ce que les abeilles viennent pomper dans la fleur ? — C'est un liquide sucré qui servira à faire le miel. — Eh bien, ce *suc* se trouve où ? — Au fond du calice. — Dites maintenant à quoi sert le calice ? — A protéger la jeune fleur contre le froid, la pluie, les vents.

Résumé : le pédoncule, le calice et les sépales.

2. Nous allons étudier tout ce que renferme le calice. Mais, puisque les boutons nous cachent les parties de la fleur, qu'est-ce que nous prendrons ? — Une fleur ouverte. — Comment s'appelle une fleur ouverte ? — Une fleur épanouie. — Je détache cette fleur. Montrez le calice. Qu'est-ce qu'il y a au-dessus du calice ? — Des feuilles jaunes. — Combien y en a-t-il ? Ce sont les *pétales*. Comment sont-ils disposés ? Ils forment la *corolle*. — Pourquoi remarque-t-on si bien la corolle ? — Elle est *colorée*. — Approchez-la de votre nez. Elle répand une odeur agréable. Ainsi, à quel sens plaît la couleur de la corolle ? Et son parfum ? Pourquoi le bon Dieu a-t-il donné une si belle couleur et un si riche parfum à la corolle ? Pour orner la terre, pour réjouir notre vue et notre odorat.

Résumé : la corolle et les pétales.

3. Regardez ce qu'il y a dans la corolle. Pour mieux distinguer les parties qui restent, enlevez délicatement le calice et la corolle, comme ceci... Cette fois, combien de filets voyez-vous s'élever ? — Six. — Et au milieu, qu'est-ce qu'il y a ? — Un filet plus épais. — Laissons-le pour le moment. Comment sont ces filets ? — Longs et minces. — Qu'est-ce qu'ils portent au sommet ? — Un petit sac qui se balance. — On dirait plutôt qu'il y a deux sacs collés l'un contre l'autre. C'est un *sac double*. — Ecrasez un de ces sacs entre les doigts ; qu'est-ce qui en sort ? — Une poussière jaune. — Nous verrons bientôt à quoi elle servira. Le filet avec le sac double s'appelle une *étamine*, le long fil s'appelle le *filet*, le sac double l'*anthère*, et la poussière jaune le *pollen*. (Je dessine au tableau noir une étamine ; et, pour en distinguer les deux parties, j'emploie de la craie de différentes couleurs.) — Cette fleur a combien d'étamines ? Sont-elles toutes de la même longueur ? — Deux sont plus courtes.

Résumé : les étamines, le filet, l'anthère, le pollen.

4. Étudions à présent la colonne qui reste au milieu. C'est le *pistil*. Par quoi se termine-t-il à la partie supérieure ? — Par une partie large. — Touchez-la. Elle est collante. C'est le *stigmate*. Cette longue colonne forme une espèce de tube ; c'est le *style*. Remarquez-vous quelque chose au pied du style ? — Une espèce de boule. — C'est l'*ovaire*.

Résumé : le pistil, le stigmate, le style, l'ovaire.

5. Je veux couper un ovaire en travers pour voir ce qu'il renferme. Regardez. Il y a de petits grains. Combien en voyez-vous ? Se touchent-ils ? — Ils sont séparés. — Cet ovaire est divisé en quatre petits appartements qu'on appelle *loges*. Chaque loge renferme un ou deux grains, ce sont les *ovules*. Savez-vous ce que deviendront les

ovules? — La graine. — Bien, mais pas tout de suite ; il faudra pour cela que le pollen vienne se mêler aux ovules pour former la semence.

Résumé : l'ovaire, les loges, les ovules.

6. Quand la fleur sera bien développée, les étamines se pencheront sur le pistil. Les anthères s'ouvriront. Alors qu'arrivera-t-il ? — Le pollen tombera. — Sur quoi tombera-t-il ? — Sur le stigmate. — Est-ce que les grains de pollen qui sont tombés sur le stigmate pourront rouler plus loin ? — Non, car le stigmate est collant. — Où doivent arriver ces grains pour former la semence ? Ils ont donc tout un voyage à faire pour parvenir aux ovules. Par où descendront-ils ? Comment est le style ? — Il est creux. — Ainsi, les grains de pollen arriveront dans l'ovaire en descendant à l'intérieur du style.

Résumé : la formation de la graine.

7. Maintenant, nous allons voir ce que deviendra la fleur. Pour cela, j'ai apporté des fleurs de cerisiers, ce sera plus facile de se rendre compte.

Ces fleurs de cerisier sont-elles encore toutes bien fraîches ? — Les unes sont fanées. — Cherchez les parties qui manquent ? — La corolle, les étamines, le calice. — Qu'est-ce qui reste donc ? — L'ovaire seul. — Savez-vous quand la fleur a commencé à se faner ? Eh bien, c'est depuis que la graine a été formée. — Voyez-vous ce qu'est déjà devenu l'ovaire ? — Une petite cerise. — Oui, il grandit rapidement avec la graine qu'il renferme. Quand la cerise sera mûre, c'est-à-dire quand l'ovaire sera développé, où retrouverez-vous la graine ? — Dans le noyau. — Qu'est-ce qu'il y a dans le noyau ? — L'amande. — C'est cela ; l'amande n'est pas autre chose que la graine développée. Aussi, pour avoir un nouveau cerisier, il n'y aura qu'à mettre le noyau en terre. — Eh bien, tout ce que nous venons de dire s'applique à la fleur de giroflée. Elle se fanera aussi et l'ovaire seul restera. Que deviendra cet ovaire ? — Un fruit. — Mais vous ne connaissez pas encore le fruit de la giroflée. Regardez ce rameau ; à côté des fleurs, qu'est-ce que vous remarquez ? On appelle cela des *cosses*. J'en ouvre une ; que renferme-t-elle ? — Des grains. — Qu'est-ce qui a produit ces cosses ? — C'est l'ovaire des fleurs de giroflée. — Et les graines qu'elles renferment ? — Ce sont des ovules développées. — Vous connaissez d'autres plantes qui produisent des cosses ? Les haricots, etc.

Résumé : ce que devient la fleur ; l'ovaire donne le fruit.

Résumé général. — 1. Le pédoncule, le calice et les sépales. — 2. La corolle et les pétales. — 3. Les étamines, le filet, l'anthère, le pollen. — 4. Le pistil, le stigmate, le style et l'ovaire. — 5. L'ovaire, les loges, les ovules. — 6. La formation de la graine. — 7. La formation du fruit.

Association et comparaison. — Voici d'autres fleurs que vous connaissez déjà. Examinons celle-ci. Pourriez-vous me montrer les étamines ? — Il n'y en a pas. — En effet, et il y a beaucoup de fleurs semblables, sans étamines. Prenons-en une autre ; voyez-vous ce que celle-ci présente de particulier ? Elle n'a pas de pistil. Il y a plusieurs fleurs qui sont dans le même cas. Sont-elles complètes ces deux fleurs ? — Puisqu'il leur manque une partie, on les appellera comment ? — Des fleurs *incomplètes*. — Celles qui n'ont que les étamines s'appellent fleurs *staminées*. Et celles qui n'ont que le pistil ? Fleurs *pistillées*.

Résumé : Fleurs incomplètes, fleurs staminées, fleurs pistillées.

Nous avons vu comment s'accomplissait la *fécondation* dans la fleur de giroflée. Comment pourra-t-elle avoir lieu dans les fleurs

qui sont privées d'étamines ? — Il faut absolument que le pollen arrive sur le pistil et descende dans l'ovaire. — Qui transportera cette poussière fécondante des fleurs staminées aux fleurs pistillées ? — Les oiseaux, les insectes, le vent. — Nous comprenons mieux maintenant combien il importe que le stigmate soit collant pour fixer les grains du pollen.

Résumé : le transport du pollen.

Dans toutes ces fleurs, la corolle a-t-elle la même couleur ? — Il y en a de toutes couleurs. — Voyez aussi le nombre des pétales. Il varie également. Les unes en ont quatre, d'autres cinq, d'autres un fort grand nombre. Avez-vous enlevé facilement les pétales de la giroflée ? Pourquoi ? — Parce qu'ils étaient séparés. — Essayez d'enlever ceux de la primevère. On ne peut pas le faire sans les déchirer. — Comment sont-ils donc ? — *Soudés*. — Nous avons vu que la giroflée répandait un parfum très agréable. Approchez maintenant cette tulipe de votre nez. Que sentez-vous ? — Rien. — Donc, comment est la tulipe ? — *Inodore*. — Vous voyez qu'il y a des fleurs *odorantes* et des fleurs *inodores*. Nommez des premières ! des dernières !

Résumé : les caractères de la corolle.

Combien avez-vous compté d'étamines dans la giroflée ? — Six. — observez ces fleurs-ci ; ont-elles aussi six étamines ? — Les unes plus, les autres moins. — Vous voyez que le nombre d'étamines peut varier d'une espèce de fleur à une autre espèce. Examinez encore la longueur des filets. Dans certaines fleurs, ils sont plus longs que dans d'autres. Et, dans la giroflée, qu'avons-nous remarqué ? — Deux étamines étaient plus courtes que les quatre autres. — Il en est de même dans beaucoup de fleurs. Enfin, ici, les étamines sont soudées par les anthères, là par les filets.

Résumé : les caractères des étamines.

(*Remarque*. — On pourrait poursuivre la comparaison sur d'autres points, sur le pistil par exemple.)

Généralisation. — La fleur est une partie de la plante. Elle orne la nature et réjouit nos yeux. Les parties essentielles de la fleur sont les étamines et le pistil. Après la fécondation, toutes les parties accessoires de la fleur tombent et l'ovaire seul se développe. Il donne naissance au fruit. La fleur est un petit chef-d'œuvre qui nous parle de la sagesse et de la bonté de Dieu.

Applications. — 1. *Vocabulaire* : Le pédoncule, le calice, les sépales ; la corolle, les pétales ; les étamines, les anthères, le pollen ; le pistil, le stigmate, le style, l'ovaire, les ovules, les loges ; la fécondation ; la cosse ; la graine, le noyau, l'amande ; les fleurs staminées, pistillées ; odorant, inodore, parfumé.

2. *Lecture* : a) Le fruit et la germination (chap. 3, page 207, première partie, Degré moyen) ;

b) Beauté des fleurs (chap. 31, p. 244, Degré moyen) ;

c) Les fleurs du printemps (chap. 9, p. 215, Degré moyen).

3. *Récitation* : Les fleurs du printemps.

4. *Rédaction* : a) Développement du plan de l'exposé ;

b) La fleur que je préfère.

5. *Grammaire* : Etude de la règle d'accord de l'adjectif.

6. *Dessin* : Dessin d'une étamine, du pistil, d'un pétale.

7. *Chant* : a) Fleurs si belles que j'aime ;

b) O fleurs, dans le *Recueil de chants* pour l'école et la famille.

M. B.

