Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 87 (1951)

Heft: 14

Heft

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: 20.08.2025

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

LXXXVIIe ANNÉE — No 14 14 avril 1951

EDUCATEUR
ET BULLETIN CORPORATIF

SOMMAIRE

PARTIE CORPORATIVE : *Communiqué. — Voyage d'été au Danemark.* — **Vaud** : *Recommencement. — Postes au concours. — Morges. — Nyon.* — **Neuchâtel** : *Pour que nos successeurs étudient dans de bonnes conditions. — Mise au concours.* — **Jura bernois** : *L'UNESCO et l'éducation.*

PARTIE PÉDAGOGIQUE : **E. Barby** : *Hommage à l'abbé Bovet.*

PARTIE PRATIQUE : **G. Falconnier** : *Le hanneton.*

PARTIE CORPORATIVE

COMMUNIQUÉ

A la rentrée des classes, et dans la majorité des cantons romands, cette reprise se fait dans la seconde quinzaine d'avril, le moment est particulièrement bien choisi pour conseiller aux enfants de choisir leurs lectures. Trop souvent, ils sont attirés par les titres et les enluminures de publications douteuses exposées aux devantures des kiosques.

Une fois de plus, tous les maîtres romands vont parler à leurs élèves des deux publications éditées par Pro Juventute : l'« Ecolier romand » et « Caravelle ». Ces deux revues enfantines sont conçues dans le meilleur esprit et de nature à satisfaire les diverses aspirations de nos enfants : curiosité scientifique, esprit d'aventure, bricolage, imagination.

Engager nos enfants à s'abonner à l'« Ecolier romand » et à « Caravelle », c'est le meilleur moyen de lutter contre les mauvaises lectures, et cette lutte tient au cœur de tout éducateur.

L'appel de ce jour n'est donc pas destiné à convaincre nos collègues romands qui le sont tous depuis longtemps ; c'est un simple rappel pour leur demander une nouvelle action conjuguée dont la rentrée des classes nous fournit l'occasion.

Chers collègues, soyez éloquents et persuasifs !

L'effort intelligent des rédacteurs de l'« Ecolier romand » et de « Caravelle » mérite votre appui.

G. Delay, président S.P.R.

VOYAGE D'ÉTÉ AU DANEMARK

Le Pestalozzianum de Zurich organise, avec la collaboration d'une société danoise, un voyage d'étude de 19 jours, avec départ le 14 juillet.

L'itinéraire très complet parcourt non seulement le Jutland, mais les îles, jusqu'à Bornholm, avec un très beau programme de visites, aussi bien pédagogiques que touristiques et économiques.

Le coût du voyage est d'environ 375 francs (départ de Zurich) et les inscriptions éventuelles doivent être adressées **jusqu'au 26 avril** au Directeur de l'Exposition du Pestalozzianum, M. Fr. Brunner, maître secondaire, Rebbergstrasse 31, Zurich 37 (téléphone 26 01 70).

VAUD

RECOMMENCEMENT

Un vieux maître d'école avait l'habitude, lorsqu'il recommençait une année scolaire, d'entrer en classe en saluant ses élèves : « Bonjour Messieurs les agriculteurs, les professeurs, les avocats, les médecins, les syndics, les conseillers municipaux ! Bonjour aussi, Messieurs les vauriens, fainéants, ... » Et quand les élèves, tout étonnés de cette salutation inaccoutumée, le regardaient d'un œil interrogateur, il ajoutait : « Oui, mes amis, vous pouvez être ceci ou cela, devenir une chose ou l'autre ! »

Nous voilà, nous aussi devant une volée nouvelle, devant ces petits visages curieux aux regards vifs ou ternes, clairs ou sombres, gais ou tristes, devant ces enfants alignés, nous demandant ce que sera cette année qui commence. Echapperons-nous à la tentation de les traiter tous de la même façon, de voir le groupe, le bloc, la masse ? Chercherons-nous à pénétrer chacun de ces éléments ?

Qu'ont-ils en effet de commun ? Quelle diversité dans leur intelligence, leurs facultés, leurs possibilités d'assimilation, leur mémoire ! Quelle diversité aussi dans leurs conditions d'existence, leur milieu familial influencé par la profession du père, l'éducation de la mère, l'exemple de l'un et de l'autre ! Quelle diversité enfin dans la façon qu'ont leurs parents de les aimer, de les comprendre, de les élever ! A-t-on su calmer les nerveux, stimuler les paresseux, secouer les mous, presser les lents ? Tant de choses qu'il faudrait déceler par nos observations à l'école et hors des murs de la classe, par le contact avec les parents.

Notre tâche est difficile, ingrate parce que tout est sans cesse à recommencer, pénible parce qu'aucun jalon ne marque le chemin parcouru, mais combien attachante et belle. M. C.

POSTES AU CONCOURS

Le Bulletin donnera dans la mesure du possible la liste des postes au concours. Nous avons renoncé cependant, vu sa longueur, à publier la première liste qui a paru dans la « Feuille des Avis Officiels » du 30 mars 1951. Nous prions les collègues de se renseigner avant de postuler quant aux obligations et aux avantages de chacune des places qui les intéressent. (Voir à ce sujet l'« Educateur » du 30 septembre 1950, page 641.)

M. C.

Délai 18 avril :

Instituteurs primaires : **Bex** (Les Posses). — **Maracon.** — **Montreux** (Chailly).

Institutrices primaires : **Chabrey.** — **Bex** (Les Plans).

Institutrice semi-enfantine : **Chapelle** s/Moudon.

Institutrice enfantine : **Montreux** (Vernex).

Maîtresses de travaux à l'aiguille : **Saubraz.** — **Villars-Burquin.**

Délai 21 avril :

Instituteurs primaires : **Vallamand** et **Vich.** (Pour ces deux postes, entrée en fonctions 1er novembre 1951).

Institutrices primaires : **Château d'Oex** (Les Moulins). — **Grandcour.** — **Prilly** (2 postes). — **Crissier** (entrée en fonctions 1er novembre 1951).

Institutrice enfantine : **Prilly.**

Maîtresse de travaux à l'aiguille : **Tartegnin** (6 h.)

Délai 28 avril :

Institutrice primaire : **Henniez.**

MORGES. — **Chœur mixte du corps enseignant.** — Nous rappelons à tous les collègues que cela intéresse la reprise des répétitions le lundi 16 avril, à 17 h. 20, au restaurant Central, à Morges.

Le Comité.

NYON. — **Gymnastique.** — Nos séances reprennent le 20 avril à 17 heures, halle de gym. de Nyon. Elles ont lieu les 1er et 3e vendredis de chaque mois. Les leçons mensuelles sont distribuées lors des répétitions et ne sont plus envoyées.

NEUCHATEL

POUR QUE NOS SUCCESSEURS ETUDIENT DANS DE BONNES CONDITIONS

La réorganisation des études pédagogiques, voilà certainement un des événements principaux de l'année du Centenaire, le plus beau des cadeaux que le peuple neuchâtelois s'est octroyé à cette occasion.

Depuis longtemps les organisations professionnelles, et en particulier la S.P.N. réclamaient cette réforme ; et on sait que nos vœux et nos projets, condensés en un rapport, ont pu être pris en partie en considération. On sait aussi que la Commission de réforme comprenait un délégué de notre société. Exemple d'un travail qui s'est fait, si j'ose dire, sous le signe de la communauté professionnelle, les membres du Corps enseignant collaborant avec les organes du Département.

De sorte que la réforme des études pédagogiques est un peu notre chose !

* * *

Or elle n'aura toute son efficacité que si le problème du bâtiment est résolu.

Le plan d'études, soigneusement pensé, ne pourra être appliqué, dans son esprit, qu'à cette condition-là. Il serait malheureux que l'enseignement prévu (dont A. Ferrière a pu dire qu'il se révélerait un des mieux équilibrés qu'il connaisse) soit compromis par la question des locaux.

Certes on peut donner, dans de médiocres conditions, un enseignement suffisant, mais dans certaines limites. L'exiguité du local de la Ruelle Vaucher où il faut « remuer » les tables quand on veut s'asseoir, les perpétuels déplacements, à l'intérieur du bâtiment universitaire, vers les salles laissées libres à telle ou telle heure par l'Université ou le Gymnase, l'éloignement de la bibliothèque de l'Ecole normale, l'absence de locaux stables munis des instruments de travail, tout cela atténue singulièrement nos possibilités.

De plus nous cherchons à faire de l'Ecole normale, qui est actuellement le seul établissement professionnel préparant les instituteurs du canton, un vrai foyer, une maison accueillante où pourront, quand ils en sentiront le besoin, venir se documenter et se retremper nos anciens élèves. Où vous-mêmes, chers collègues, serez les bienvenus. Comment y arriver dans les tristes conditions actuelles ?

* * *

La votation d'aujourd'hui et de demain revêt donc une grande importance. Elle doit être la sanction, par le peuple, de l'effort consenti en faveur de nos futurs collègues.

Question qui n'intéresse pas seulement Neuchâtel-Ville puisque tous les normaliens du canton sont préparés à Neuchâtel ; et grâce à d'intelligentes mesures, remboursement des frais de déplacement, de repas, de pension pour ceux qui ne peuvent rentrer chez eux le soir, octroi d'une modeste indemnité de stage durant le dernier semestre, les jeunes gens doués de toutes les régions du canton, quelle que soit la situation financière de leurs parents, pourront faire leurs études professionnelles, à la sortie des sections pédagogiques des Gymnases, à Neuchâtel.

* * *

On vous demande, chers collègues, aujourd'hui et demain, un gros effort. Non seulement vous voterez oui mais chacun d'entre vous, persuadé de l'importance de la question posée au peuple convaincra ses connaissances, les anciens élèves qu'il pourra rencontrer, sa parenté.

Si quelqu'un vous parle de l'aspect financier de la question, vous saurez répondre qu'il ne s'agit pas d'un bâtiment luxueux et qu'au surplus, quand il s'agit de l'avenir de la jeunesse et de l'avenir du pays, on ne peut faire moins que quand il s'agit de routes et de corrections de cours d'eau. Le soussigné a vu partout l'an passé, dans les régions sinistrées de France et de Belgique, l'admirable effort de reconstruction des bâtiments scolaires. Aurions-nous moins de courage que ceux qui avaient tout perdu ?

Que chacun de vous vote et amène à voter quelques hésitants, que les oui s'accumulent dans les urnes et nos futurs collègues auront la chance que nous n'avons pas eue : celle de faire des études vraiment professionnelles dans les meilleures conditions.

Ad. Ischer, direct. des études pédagogiques.

MISE AU CONCOURS

Travers. — Poste d'instituteur de la classe du Sapelet.
Délai d'inscription : 18 avril 1951.

JURA BERNOIS

L'UNESCO et l'éducation : les entretiens de Boldern

Soucieuse d'être bien renseignée sur cette question que la Société suisse des instituteurs a inscrite à son ordre du jour, la section de Bienne-La Neuveville a demandé à M. André Pulver, instituteur à Corseaux sur Vevey, et spécialiste des questions internationales d'éducation, de venir lui exposer ce sujet. Notre collègue vaudois l'a fait samedi, 10 mars, avec une bonne grâce et une simplicité qui ont été vivement appréciées. Une fâcheuse grippe, survenue quelques jours auparavant, l'a obligé à renoncer à un exposé systématique. Il s'en est tenu à la causerie toute simple, telle qu'un instituteur la pratique devant sa classe. Les faisceaux de lumière qu'il a projetés ainsi sur ces questions si graves et si proches de nous ont révélé à tous l'urgence des efforts à accomplir. L'UNESCO, dans ses rapports avec l'éducation, travaille avec un personnel extrêmement réduit. Elle a renoncé à établir de volumineux dossiers qui s'en vont sommeiller dans une ombre propice sans profit pour personne. Elle conseille et elle veut une action directe, concrète, efficace. Elle lutte contre l'égoïsme et les préjugés. Elle veut arracher la mère à l'usine et la rendre à ses enfants. Une petite victoire dans ces secteurs-là lui paraît avec raison plus précieuse pour la paix du monde que le plus retentissant discours de cantine. La Suisse, semble-t-il, n'est pas sortie grandie des entretiens de Boldern. Nous aimons tellement nos aises ! Nous nous dressons d'un tel élan contre le plus petit changement qui touche à nos habitudes ! Notre collègue Pulver nous a apporté ainsi matière à de bien utiles réflexions et le président, Daniel Vuilleumier, l'en a chaleureusement remercié au nom de tous. Au surplus, voici les thèses votées par l'assemblée unanime en conclusion de son exposé :

1. L'école populaire peut contribuer à l'avènement d'une conscience bannissant la guerre.
2. Par le moyen des diverses disciplines, l'école peut dès maintenant contribuer à une meilleure compréhension internationale.
3. La lutte contre les préjugés raciaux, le respect des minorités, l'instruction adaptée aux divers types d'intelligence, sont au nombre des préoccupations immédiates des éducateurs, et contribuent à la paix sociale.
4. L'assemblée approuve tout particulièrement l'art. 26 de la Déclaration des Droits de l'homme du 10. 12. 48.
5. La section émet le vœu qu'un jour, tous les Etats du monde adhéreront aux principes de la DÉCLARATION DES DROITS DE L'HOMME et de l'UNESCO.

G. B.

PARTIE PÉDAGOGIQUE

HOMMAGE A L'ABBÉ BOVET

Après tout ce qui a été dit sur la vie et l'œuvre de l'abbé Bovet, on ne saurait prétendre apporter beaucoup de données nouvelles.

On pourrait simplement s'arrêter à certains aspects de l'activité et du caractère de l'abbé Bovet qui le rapprochent des pédagogues et de tous ceux qui s'occupent de l'instruction et de l'éducation des enfants et spécialement de leur formation musicale.

Le barde fribourgeois s'est entouré par exemple des « Petits Pinsons » pour avoir à sa disposition un instrument témoin de ses théories pédagogiques. Si nous n'avons pas à refaire ses expériences, nous pouvons retenir le fait que « tout enfant peut arriver à chanter, à moins qu'il ne soit un anormal du point de vue des organes de la phonation, ce qui est extrêmement rare ; il n'y a que les sourds qui soient incapables d'apprendre à chanter. L'enfant peut arriver à chanter avec la voix plus ou moins bonne que la nature lui a donnée, bien entendu, mais au moins à chanter juste. » Mieux vaut d'ailleurs chanter faux que de ne pas chanter du tout !

Nous pourrions faire nôtre également une idée du regretté compositeur, qui lui tenait à cœur : à savoir qu'il importe de chanter de belles choses, car l'enfant, qui deviendra un grand enfant, sera d'autant plus heureux dans la vie qu'il sera un semeur de joie, comme l'a été l'abbé Bovet en répandant pendant quarante années la bonne chanson dans son petit pays et bien au-delà de ses frontières. Les bonnes chansons, fort heureusement, ne manquent pas pour qui veut se donner la peine de les découvrir ; les recueils de chants des écoles en sont émaillés, et la jeunesse elle-même peut trouver dans le répertoire immense de l'abbé Bovet comme dans ceux de Doret et surtout de Dalcroze, de quoi satisfaire ses oreilles, son esprit et son cœur.

L'abbé Bovet a fait le don total de lui-même à la cause qui lui était si chère : voilà encore un exemple dont chacun peut s'inspirer, le pédagogue en particulier, dans sa classe, mais aussi dans toute sa sphère d'activité.

Evidemment, l'abbé Bovet était musicien dans l'âme et c'est là l'autre raison de sa popularité et de ses succès. Il chantait déjà sur les genoux de sa mère tandis qu'il composait peu après. Beaucoup de chansons du musicien-poète resteront, car elles sont sorties du terroir, comme le bon abbé lui-même.

Avec Bovet s'en est allé le dernier représentant des trois grands musiciens de Suisse romande, Doret et Dalcroze l'ayant précédé dans la tombe. Mais les génies sont plus forts que leur trépas, car ils survivent par leurs œuvres. Cela est vrai particulièrement pour l'abbé Bovet, puisqu'il nous laisse la chanson de l'espoir, ce « Vieux Chalet » qui a déjà fait le tour du monde, quoi qu'il soit bien de chez nous.

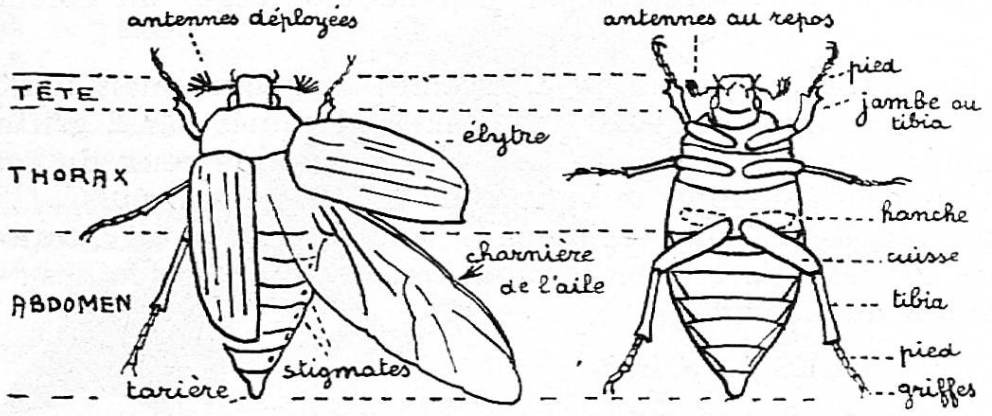
L'abbé Bovet est mort ; c'est un deuil pour toute la Suisse qui le pleure comme un bienfaiteur et un père. Il entre maintenant dans la légende, pour la gloire du petit pays qu'il a aimé, servi et chanté avec passion.

E. Barby.

PARTIE PRATIQUE

LE HANNETON

OBSERVATIONS à faire à la loupe, ou à l'épiscope (appareil qui permet une bonne observation des insectes)



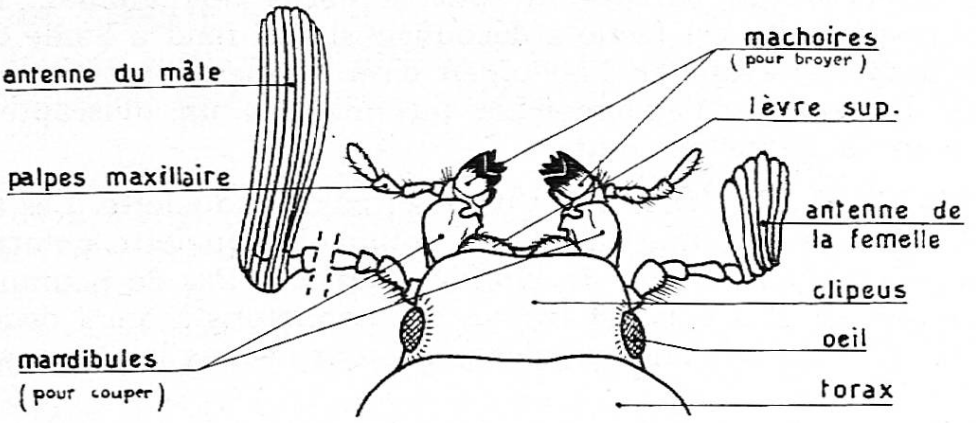
On distingue 3 parties : tête, thorax, abdomen.

LA TETE. — a) **bouche :** elle est assez complexe ; lèvre supérieure, lèvre inférieure moins régulière que l'autre ; lèvre inférieure avec palpes (sortes de petits doigts). Entre les deux lèvres, les mâchoires : pièces recourbées comme les lames d'un sécateur et garnies de saillies dures et dentelées.

Les pièces de la bouche ne se meuvent pas verticalement, mais latéralement (à observer sur hanneton vivant).

La bouche du hanneton est organisée : 1. pour découper les feuilles ; 2. pour les déchiqueter et les broyer.

(Ecarter les pièces bucales avec une pointe d'allumette ; croquis.)



b) **les antennes ;** elles sont terminées par des lamelles brunes. Observer leurs mouvements quand on approche une feuille. Les 2 antennes constituent l'organe du toucher et surtout de l'odorat.

Les lamelles des antennes sont plus longues chez les mâles que chez les femelles, ce qui permet de différencier facilement les deux sexes.

c) **les yeux :** très gros ; composés de 3000 yeux simples. Ces yeux à facettes ressemblent à des bouchons de carafe.

LE THORAX. — Il est formé de 3 anneaux, chacun portant une paire de pattes. Le premier anneau ne porte pas d'ailes ; le 2e anneau porte les ailes dures ou élytres ; le 3e anneau porte les ailes membraneuses et transparentes.

L'ensemble du thorax forme comme une cage, un corselet très résistant.

a) **les pattes ;** 3 paires de différentes longueurs mais toujours on retrouve : cuisse, jambe, pied (cinq tarses terminés par 2 griffes). Les tibias antérieurs de la femelle sont plus longs que ceux du mâle, car elle est appelée à fouiller la terre pour y déposer ses œufs.

Observer la marche (épiscope !) sur verre, sur tige, sur feuille. Rôle des griffes : s'accrocher partout, même sous les feuilles : lieu de prédilection du hanneton.

b) LES AILES ; 2 paires.

Les ailes dures : les élytres (étuis cornés) ; immobiles pendant le vol. Rôle : protection des ailes transparentes et de l'abdomen.

Les ailes transparentes (à projeter à l'épiscope), légères, renforcées par un fin squelette de nervures ; elles se replient. L'avant, le bord d'attaque, est rigide et renforcé ; l'arrière est souple et mince.

Le VENTRE ou ABDOMEN. Il est formé de 6 anneaux qui s'emboîtent les uns dans les autres. Pour montrer par où le hanneton absorbe l'air qui lui est nécessaire, plonger dans l'eau un hanneton vivant mais privé de ses ailes ; des bulles se forment au point de départ des canaux de respiration. Ces ouvertures respiratoires se nomment les stigmates ; ce sont de petits trous placés au-dessus des taches blanches triangulaires. Par ces stigmates, l'air pénètre dans les canaux aérifères appelés trachées qui parcourent tout le corps de l'animal. Tout ce appareil respiratoire est facile à découvrir si l'on fend à l'aide de petits ciseaux la face dorsale de l'abdomen d'un hanneton mort.

Chez la femelle, l'abdomen se termine par un oviscapte, pointe cornée pour la ponte des œufs.

INTÉRIEUR DU CORPS. Il est mou ; pas de squelette. Les anneaux forment une cuirasse, une carapace (notion de squelette externe). Pas de sang rouge, mais un peu de liquide visqueux. Pas de poumons. A la fin de la période des vols, on trouve des hannetons à demi décomposés ou à demi dévorés ; qu'elles parties persistent le plus longtemps ?

RÉGIMES

La durée du cycle évolutif du hanneton commun est de 3 ans. Les entomologistes distinguent les trois régimes suivants :

RÉGIME I, DIT BERNOIS : 1945, 1948, 1951, 1954, etc... (Le total des chiffres du millésime, divisé par 3 donne 1 comme reste.)

RÉGIME II, DIT URANAIS : 1946, 1949, 1952, 1955, etc... (La division, comme plus haut, donne 2 comme reste.)

RÉGIME III, DIT BALOIS : 1947, 1950, 1953, etc... (La division se fait exactement.) (Voir tableau montrant la répartition de ces différents régimes en Suisse.)

La particularité qui frappe le plus chez le hanneton réside dans le fait de son apparition brusque et massive : entre deux années de vol, on ne voit que très peu d'insectes parfaits. Cependant ce n'est guère qu'au siècle passé qu'on a remarqué la périodicité du vol. Sous notre climat, l'apparition a toujours lieu au bout de 3 ans, et la croissance n'est pas ralentie pendant les années froides.

DATES DE SORTIE

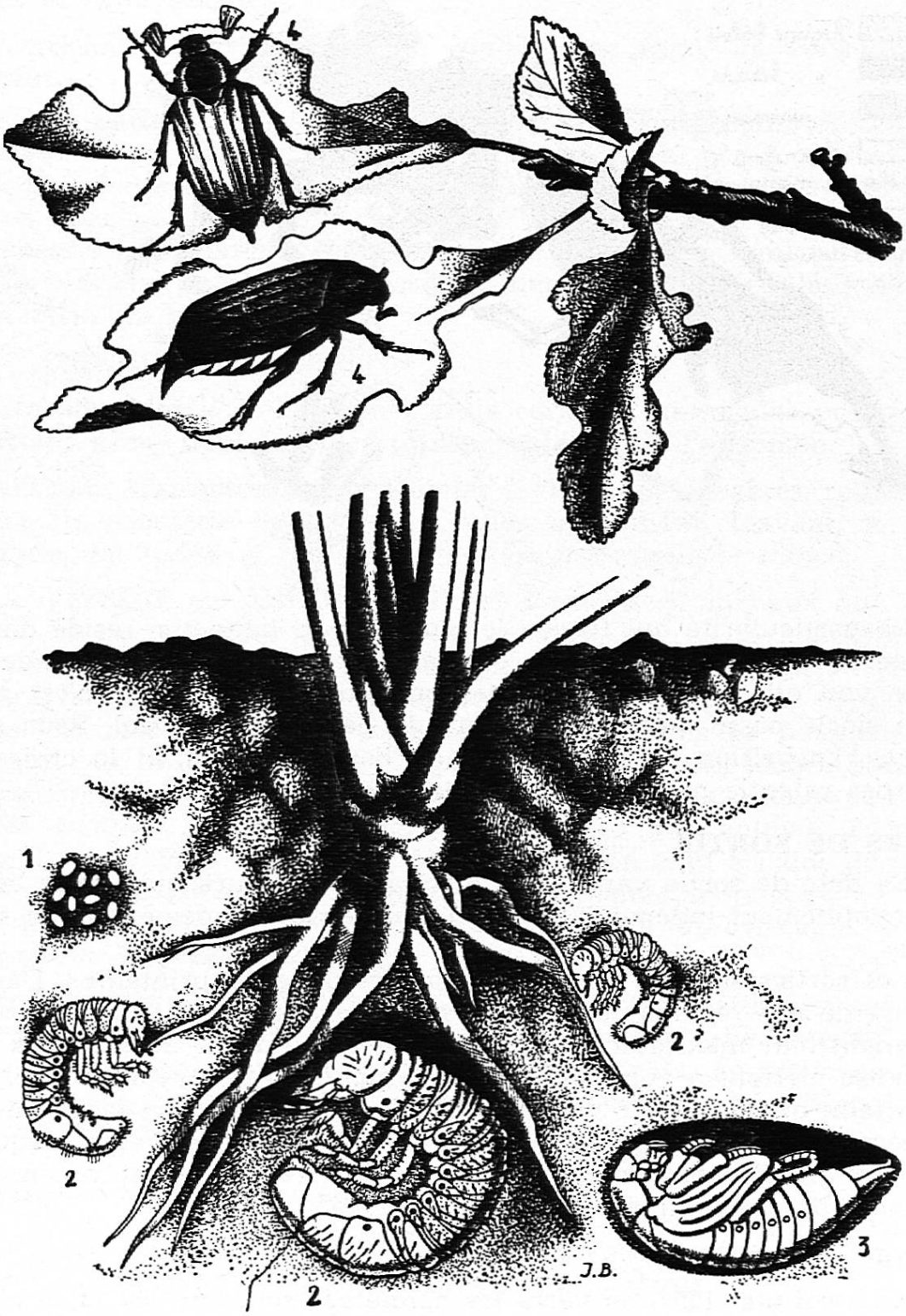
La date de sortie varie plus avec la température qu'avec la région et est totalement indépendante du degré de développement de la végétation.

Les sorties sont en fonction de la précocité du printemps. Dans la plupart de nos régions, les grands vols commencent à la fin d'avril et atteignent leur maximum dans la première quinzaine de mai. Les hannetons se mettent à voler dès que la température moyenne de la journée atteint ou dépasse 15 degrés. D'autre part, en prenant la somme des températures moyennes journalières depuis le premier mars jusqu'aux premiers grands vols, on obtient un nombre généralement voisin de la moyenne de ces sommes, laquelle est de 355°.

CYCLE

En avril-mai 1951, on verra les hannetons sortir du sol et se répandre sur le Plateau suisse. Ces hannetons seront les fils de ceux qui volèrent en avril-mai 1948. Suivons le développement de ces insectes dès leur naissance :

AVRIL-MAI 1948. Les hannetons sortent du sol et vont dévorer les feuilles en lisière des bois (zone de 50 à 100 m. de largeur). Au bout d'une quinzaine de jours, les femelles vont pondre dans le sol des champs. Elles s'enfoncent de 5 à 20 cm. ; leurs élytres protègent les ailes transparentes. Les femelles déposent de petits œufs blancs de 2 à



Développement du hanneton commun

1. Oeufs 2. Larves 3. Nymphe 4. Adultes (mâle et femelle)

3 mm. de diamètre, en petits amas de 12 à 15. La ponte se fait en 2 ou 3 fois à un intervalle d'une dizaine de jours. Peu après la dernière ponte le hanneton meurt. En 3 ans de vie il n'aura connu que 6 semaines de vie aérienne.

4 A 5 SEMAINES APRÈS LA PONTE, éclosion des petits vers blancs (9 mm. de long). Leur première nourriture : plantes en décomposition, et fines radicelles. Pas de dégâts appréciables pendant la première année.

DÈS LA SECONDE QUINZAINE D'AOUT. Les petites larves, tout d'abord groupées comme les œufs, commencent à se disperser, chacune occupe son « espace vital ». C'est le moment de faire un premier sondage. (Combien de vers blancs au mètre carré ?)

SECONDE QUINZAINE DE SEPTEMBRE. Les jeunes vers blancs ont grossi : première mue.

15 OCTOBRE-15 NOVEMBRE. Le ver blanc descend à 40-60 cm. pour hiverner. Il s'engourdit et ne mange plus.

MI-AVRIL 1949. Les vers blancs remontent à la surface et reprennent leur activité de rongeurs dès que la température du sol dépasse 7°.

DÈS LE MOIS DE MAI et jusqu'à la fin de l'automne : dégâts considérables aux racines dans les jardins, les cultures et les prairies.

AUTOMNE 1949. Le ver blanc s'enfonce pour hiverner.

MI-AVRIL 1950. Réveil et voracité considérable. Le ver s'attaque aux grosses racines, ceci jusqu'en juillet.

JUIN-JUILLET 1950. Le ver blanc ayant atteint sa taille définitive, regagne alors les profondeurs où il a hiverné deux fois ; il s'y creuse une sorte de petite chambre à parois solides où il se transformera en nymphe ou chrysalide. Epoque de cette transformation : août-septembre. Dès la fin de septembre, l'insecte parfait sort de sa chrysalide, mais demeure dans sa loge de nymphose pour y passer l'hiver.

Les défonçages peuvent détruire un grand nombre de nymphes, celles-ci étant très fragiles : toute nymphe dont la coque a été brisée meurt rapidement.

AVRIL-MAI 1951. Dès qu'il fait assez chaud le hanneton sort, se dirige vers la lisière de la forêt ; et le cycle continue...

EXERCICES. 1. Dessin : coupe d'un terrain avec le développement de l'œuf à l'insecte parfait. Courtes légendes et dates principales.

2. Collection dans tubes remplis d'alcool : œufs, jeunes larves, larves adultes, nymphes, insecte parfait.

3. Pour observer la ponte : remplir de terre la moitié d'une caissette. Maintenir légèrement humide. Enfermez-y une douzaine de hanneton femelles **trouvés sur le sol** à l'époque des grandes sorties. Nourrir copieusement.

Texte. C'est à la fin d'avril ou de mai qu'apparaissent les hannetons. Ils s'attaquent de préférence aux arbres des forêts, surtout aux hêtres

et aux chênes, mais lorsqu'ils sont en grand nombre on les trouve aussi sur les arbres fruitiers et d'une manière générale sur tous les arbres à feuilles caduques. C'est le soir surtout qu'ils s'animent ; ils bourdonnent par centaines autour des arbres, ils s'accrochent aux branches, où ils forment souvent de véritables grappes, et ils rongent toutes les feuilles. Pendant le jour, ils restent posés et tranquilles. C'est le matin de bonne heure qu'on peut en faire la récolte en frappant violemment le tronc des arbres pour les faire tomber à terre.

D'après Paul-A. Robert. « Les insectes ».

COMPORTEMENT DU HANNETON AU COURS DU CYCLE ÉVOLUTIF

La surveillance des vols et le contrôle anatomique qui a pour but de suivre l'évolution des ovaires, permettent de comprendre les raisons principales du manque d'efficacité de la plupart des opérations habituelles de ramassage qui sont prématurées. Au début des grands vols, le nombre des mâles est plus grand que celui des femelles ; mais il y a chez les mâles une mortalité naturelle assez forte qui rétablit l'équilibre des sexes dans les 15 premiers jours. D'autre part, beaucoup de femelles sont stériles.

1re PERIODE : MIGRATION VERS LA FORET. Les insectes fraîchement éclos restent jusqu'au soir sur le sol dans une sorte d'immobilité quasi totale. Dès le crépuscule, ils commencent à s'agiter et à grimper sur les herbes et autres plantes basses. Bientôt ils vont faire leurs premiers essais de vol, s'envolent lourdement, retombent, s'envolent à nouveau et, à ce moment, se dirigent en masse vers les lisières des forêts et sur les végétaux attractifs. Le vol ne dépasserait pas quelques kilomètres de distance (4 au maximum). D'une manière générale, le vol est particulièrement abondant au crépuscule, entre 19 h. et 20 h., à condition toutefois que la température dépasse 10°.

DEUXIÈME PÉRIODE : PÉRIODE NUTRICIALE DE MATURATION. C'est durant cette période qu'ont lieu les dégâts spectaculaires : défoliaisons plus ou moins totales des arbres. Engourdis pendant la journée, les hannetons reprennent leur activité dès la tombée de la nuit. Cette période, durant laquelle se produit la maturation des œufs chez la femelle dure de 10 à 20 jours en moyenne.

TROISIÈME PÉRIODE : MIGRATION OU VOL DE PONTE. Avec la maturité des œufs se produit tout naturellement le vol des femelles vers les lieux de ponte. Celles-ci volent bas, et ne parcourent pas de grandes distances, contrairement à ce qui a lieu lors de la migration vers la forêt. La migration de retour a lieu aux mêmes heures que la migration vers la forêt, avec, semble-t-il, une avance de 15 à 20 minutes.

ET VOICI UN FAIT D'UNE IMPORTANCE CAPITALE :

En général la campagne de ramassage des hannetons cesse quand les vols se ralentissent. Or c'est à partir de cette époque-là que le ra-

massage devrait être intensifié, car **c'est vers le 20e jour que l'on aura le plus de chance de capturer le pourcentage le plus élevé de femelles fécondées,** et ce sont les plus dangereuses pour l'avenir des cultures.

(Les ovaires d'une femelle contiennent de 50 à 60 œufs ; 30 à 35 au maximum arrivront à terme, et souvent parfois seulement 12 à 15.)

LUTTE CONTRE LES HANNETONS

ENNEMIS NATURELS. Plusieurs mammifères, renards, taupes, musaraignes, hérissons, chauves-souris, etc... détruisent un grand nombre de larves et d'insectes. Plusieurs auteurs considèrent les oiseaux comme les principaux ennemis des hannetons. Les plus acharnés sont les corneilles, les étourneaux et les merles. On a observé par ex. un couple de merles qui capturaient en moyenne cinq vers blancs en un quart d'heure. Viennent ensuite : mésanges, pinsons, moineaux, pics, huppes, merles, étourneaux, freux, crécelles, buses, chouettes, chats-huant, moyens ducs. Les labours mettent à nu les larves, rendent plus effective l'action des oiseaux.

Mais on ne peut pas compter exclusivement sur l'aide de ces animaux pour assurer une protection efficace des cultures.

HANNETONNAGE A LA MAIN. Il consiste à gauler les hannetons adultes sur les végétaux envahis, à les recueillir et à les détruire. Cette méthode ancienne offre l'avantage d'être simple, de ne nécessiter ni main-d'œuvre qualifiée, ni outillage spécial. Il doit être entrepris au lever du jour, avant que les insectes se disséminent. Il doit permettre de récolter le maximum d'insectes possible dans une région déterminée. Des captures faites ici et là d'une façon capricieuse sont sans intérêt.

Le hannetonnage à la main ne permet de réduire notablement le nombre des vers blancs dans les champs que s'il est fait à partir du 10e jour qui suit la première grande sortie des insectes, car c'est entre le 10e et le 20e jour qui suit la première grande sortie que les femelles sont prêtes à pondre.

HANNETONNAGE CHIMIQUE. On a pensé pouvoir remplacer le hannetonnage à la main par l'emploi d'insecticides chimiques. On a fait de nombreux essais, mais qui dit insecticides dit poisons, et leur influence peut se prolonger longtemps sur les cultures, les eaux et les animaux. D'autre part, de telles entreprises sont fort coûteuses, c'est pourquoi de nos jours la lutte chimique contre les vers blancs ou les adultes n'a pas dépassé le stade expérimental.

LE VER BLANC

Corps mou, allongé, formé d'anneaux. Peut s'enrouler facilement sur lui-même. Les poils facilitent le glissement dans le sol. Le long du corps : petits trous bordés de brun : ouvertures respiratoires. Pattes plus faibles que chez l'insecte ailé. Fortes mâchoires pour couper les racines. Pas d'yeux ; ce serait inutile sous terre. Petites antennes.

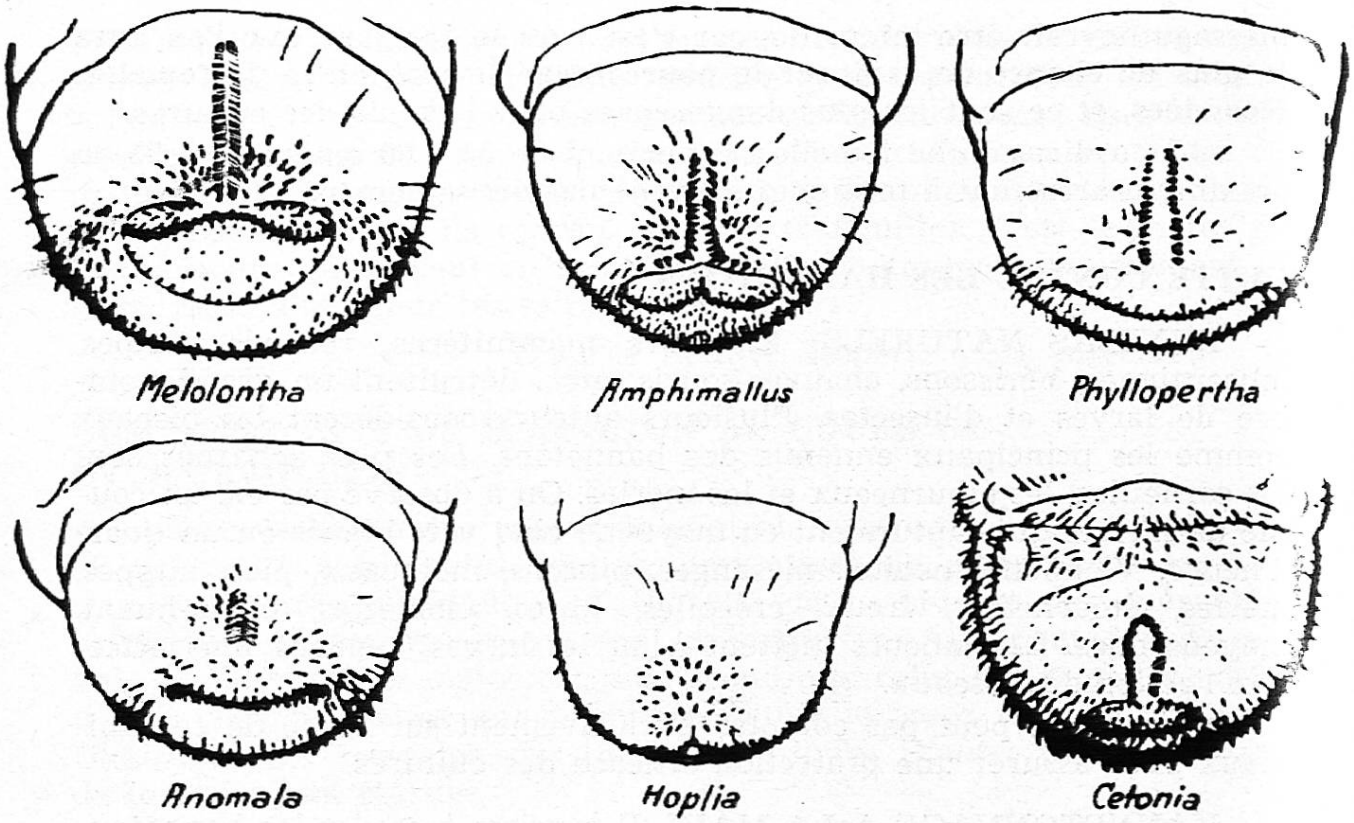


Tableau de détermination des larves de coléoptères

Il y a plusieurs espèces de vers blancs, le ver blanc du hanneton commun, le ver blanc du hanneton horticole, le ver blanc du hanneton de la Saint-Jean, etc... Or le hanneton commun étant seul redoutable pour nos récoltes, il convient de savoir déterminer, lors d'un sondage d'information, l'espèce des vers blancs rencontrés, sinon l'on ne pourra pas se prononcer sur le degré exact d'infestation d'un sol.

(Voir croquis montrant le Melolontha qui se transformera en hanneton commun.)

Un simple fait illustrera la nécessité de cette détermination : lors de sondages effectués dans la plaine du Rhône, on récolta 277 vers blancs au mètre carré ! Après examen il s'est avéré qu'il ne s'agissait que des larves de Hoplia, petits coléoptères de 5-7 mm. de long, dont les dégâts passent inaperçus. Il n'y avait donc pas lieu de s'inquiéter malgré les 277 vers blancs.

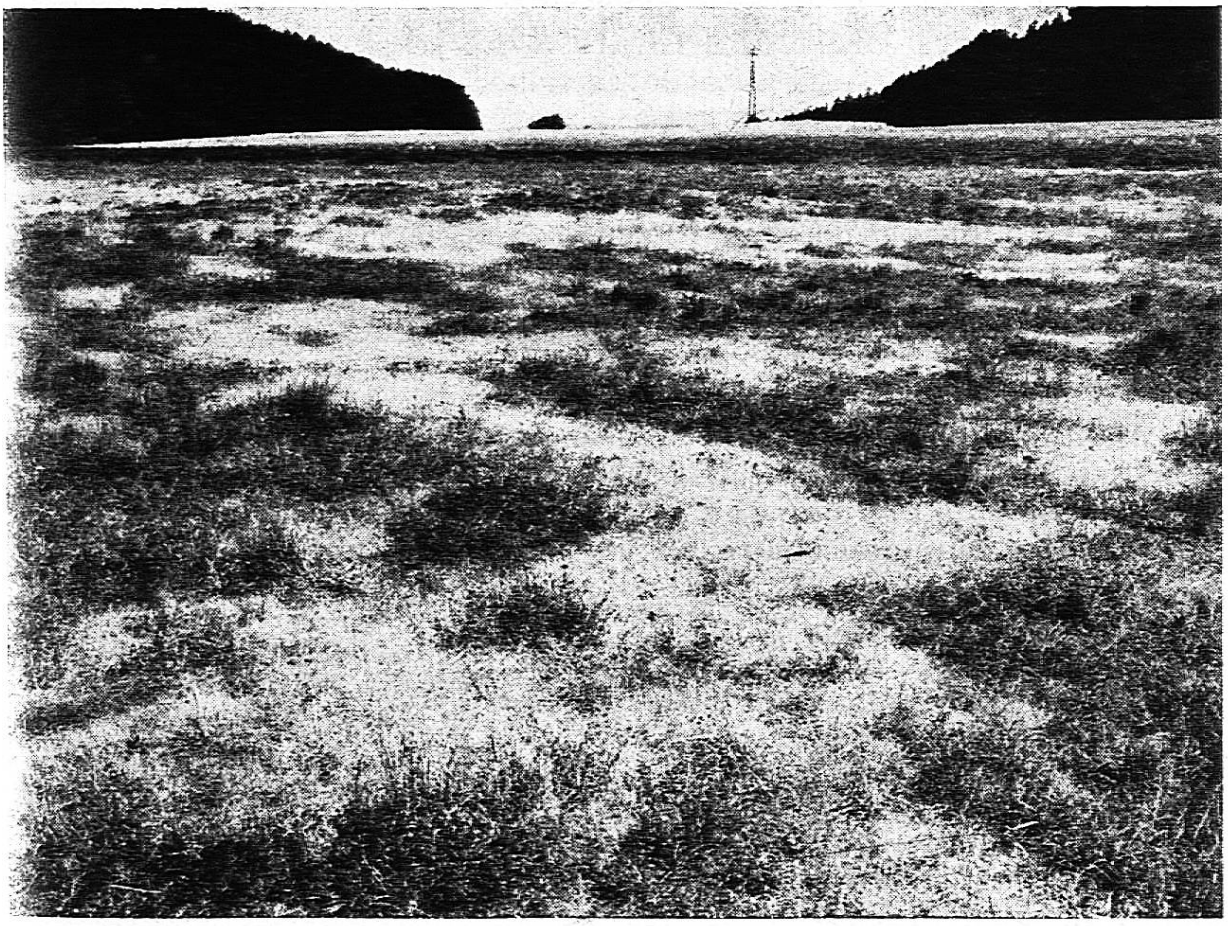
(Voir la larve de l'Hoplia sur le croquis.)

Exercice : Faire des sondages et déterminer les vers blancs rencontrés.

LUTTE CONTRE LES VERS BLANCS

LUTTE PAR LES MOYENS CULTURAUX. Certaines cultures ont un pouvoir répulsif sur la femelle qui veut pondre : le hanneton ne dépose pas volontiers ses œufs en un sol absolument nu, ni en terre recouverte d'une végétation dense et abondante.

On peut donc préserver une parcelle d'une forte infestation soit par une rompue avant le vol, soit en installant assez tôt une culture qui, durant la même période, ménage un tapis de verdure haut et serré. Ces mesures peuvent rendre service, mais elles ne sont pas applicables à toute la surface d'un domaine, et il y aura toujours des terrains où les hannetons viendront pondre leurs œufs.



Prairie naturelle envahie par les mauvaises herbes à la suite des ravages provoqués par les vers blancs

LUTTE CHIMIQUE. La lutte directe contre le ver blanc par traitement du sol avec un insecticide chimique constituerait le plus efficace des moyens de défense, mais l'incorporation de ces insecticides au sol donne un faux goût aux végétaux et les rend impropres à l'alimentation humaine ou animale. Les HEXA, insecticides que l'on utilise de préférence pour les prairies, obligent à 1 100 jours d'attente avant de pouvoir cultiver des pommes de terre, des betteraves ou des légumes. Les OCTA, que l'on épand de préférence sur les champs, demandent une attente de 730 jours.

Notons que le succès d'une lutte rationnelle contre le ver blanc implique essentiellement une connaissance précise des conditions résultant de la ponte avant que les larves aient pu provoquer des dégâts sensibles. Cette connaissance ne peut être acquise que par des sondages

nombreux entrepris à la fin de l'été suivant le vol. D'autre part, la détermination de l'espèce des vers blancs découverts est indispensable.

Ces sondages permettent d'estimer s'il y a lieu de s'attendre à des dommages aux cultures pendant les années suivant le vol. De nombreuses observations ont permis d'évaluer pour les différentes cultures (céréales, prairies artificielles, fraisières, etc.), le « seuil de tolérance » c'est-à-dire le nombre de vers blancs qu'un mètre carré de cultures peut supporter sans dommages apparents.

SENSIBILITÉ DES VERS BLANCS. La sensibilité des vers blancs aux chocs explique l'efficacité de certaines façons culturales : labours binages, sarclages, travail de la terre au pulvérisateur à disques.

Une simple friction (surtout si la journée est ensoleillée) provoque une oxydation des graisses du ver et entraîne sa mort. Cette extrême sensibilité permet aux ramasseurs de larves (après la charrue) de ne prendre aucune disposition particulière pour les tuer. Un simple contact un peu brutal avec le sol, et la chaleur, suffisent à les tuer.

CONCLUSIONS

Avant de penser à une coûteuse lutte contre les hannetons avec hélicoptères et insecticides, pensons au hannetonnage à la main intensifié à partir du 10e jour de l'invasion.

La lutte chimique contre les vers blancs est plus indiquée que la lutte chimique contre les hannetons ; elle est plus sûre et moins onéreuse.

La destruction des vers blancs se fait aisément par une pâture fréquente, du printemps à l'automne.

N.-B. Les notes ci-dessus sont extraites des ouvrages suivants : « La vie du hanneton », par A. Savary ; « Revue romande d'agriculture, de viticulture et d'arboriculture », No de décembre 1950 ; « Animaux invertébrés », par le Dr Max Loosli ; « Leçons de choses », par Muhlethaler, Renaud, Stucky.

G. Falconnier.

---

1 abonnement de classe,

c'est déjà quelque chose... quelques élèves abonnés, c'est beaucoup mieux. 1 sur 3 dans chaque classe de nos cantons romands, c'est le minimum indispensable pour assurer le développement normal des journaux d'enfants : « Caravelle » — « Ecolier Romand » — « Ecolier Romand pour les Cadets ».

ABONNEMENTS DE LECTURE
AU BLÉ QUI LEVE
1, RUE DU MIDI, LAUSANNE
Fr. 7.50 par mois
port aller et retour compris, pour 2 livres échangeables à volonté
Toutes les nouveautés en prêt dès leur parution
RENSEIGNEMENTS GRATUITS SANS ENGAGEMENT

Magasin et bureau **Beau-Séjour 8** Téléphone **permanent 22 63 70**

POMPES FUNÈBRES

OFFICIELLES DE LA VILLE DE LAUSANNE

Transports en Suisse et à l'étranger. Concess. de la Sté Vaud. de Crémation

La Pouponnière
Lausanne

Av. de Beaumont 48 Tél. 22.48.58

Ecole cantonale de puériculture placée sous le contrôle de l'Etat

forme :

des infirmières d'hygiène maternelle et infantile,
des gardes d'enfants,
des futures mères de famille expérimentées.

★

Institution reconnue par l'Alliance suisse des infirmières d'hygiène maternelle et infantile.

★

Age d'admission : 19 ans.
Renseignements et prospectus à disposition.

★

Travail assuré par l'Ecole

A l'enseigne de la

Lampe Eternelle

vous trouverez toujours un cadre accueillant

★

Un bon vin et des spécialités au fromage

E. PAUTEX

Caroline 1 Lausanne

WAFA - AARAU

TOUS TABLEAUX POUR L'ENSEIGNEMENT

Noir ou vert foncé - MAT

RÉARDOISEMENT de vos tableaux

APPAREILS nouveaux de suspension pour cartes géographiques, plans, dessins, etc.

Représentant exclusif en Suisse romande

A. Aviolat - Genève

6, rue J. J. de Sellon
Tél. (022) 3.11.19/2.30.59 - Cp. ch. I. 6641

Carnets à anneaux pour étudiants

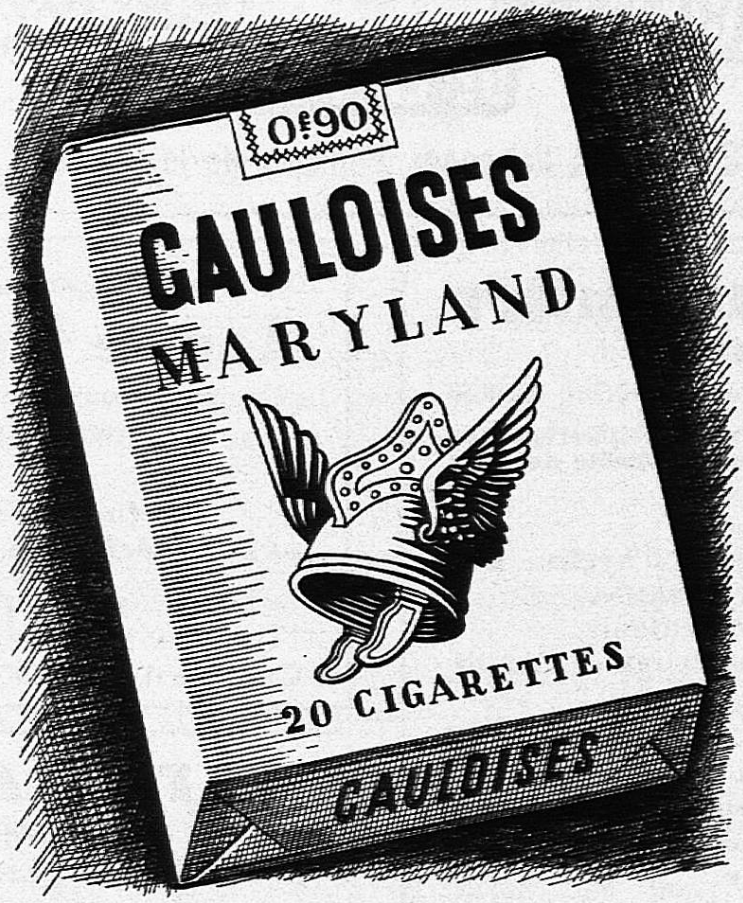
BIELLA

Le produit suisse renommé - Un seul carnet pour tous les cours

ACADEMIA	ACTO	MATURA	UNI
2 anneaux 18 m/m	6 anneaux 15 m/m	6 anneaux 19 m/m	2 anneaux 24 m/m

EN VENTE DANS TOUTES LES PAPETERIES

6 Bibliothèque
Nationale Suisse
B e r n e



5 % d'escompte
au corps enseignant
vous offre

Confection élégante
pour
dames et jeunes filles

LAUSANNE
5, rue de l'Ale

La Banque Cantonale Vaudoise
à Lausanne, ou ses agences dans le canton, reçoit les dépôts de sa clientèle et voue toute son attention aux affaires qui lui sont confiées.

165 c

MONTREUX, 21 avril 1951 LXXXVIIe année — No 15

DIEU • HUMANITÉ • PATRIE

ÉDUCATEUR
ET BULLETIN CORPORATIF

ORGANE HEBDOMADAIRE
DE LA SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE
DE LA SUISSE ROMANDE

Rédacteurs responsables
Educateur : André Chabloz, Lausanne, Clochetons 9
Bulletin : G. Willemin, Case postale 3, Genève-Cornavin
Administration, abonnements et annonces
Imprimerie Corbaz S.A., Montreux, place du Marché 7, téléphone 6 27 98
Chèques postaux II b 379

Prix de l'abonnement annuel : Suisse Fr. 10.50 ; Etranger Fr. 14.—

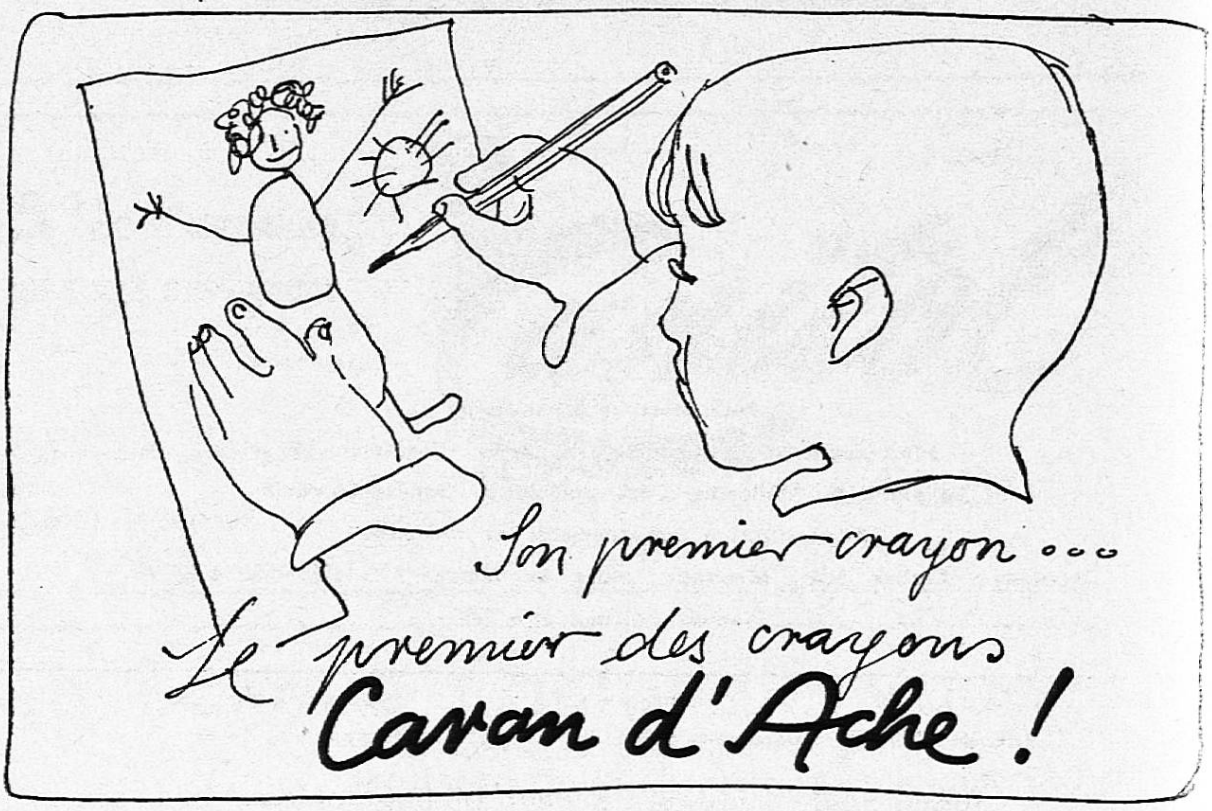
Supplément trimestriel : Bulletin bibliographique

Chapeaux et chemises de qualité

GEORGES PIOTET

Rue de Bourg 14 - Galerie St-François

LAUSANNE

LES FILMS Emmanuel Zürcher Neuchâtel DE ROMANDIE

Films fixes - Camérafix