Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 24 (1888)
Heft: 98

Vereinsnachrichten: Procès-verbaux : séances de l'année 1888

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: 12.07.2025

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

2° Méthode pour préciser la couleur d'une eau déterminée, au moyen soit des colorimètres inventés par M. F. Cornu, de Bâle, soit des gammes de couleur de M. Forel.

3° Etude de la lumière transmise dans un tube de 6 mètres de longueur à travers de l'eau filtrée par des filtres Chamberland, en biscuit tendre de porcelaine.

SÉANCE DU 11 JANVIER 1888.

Présidence de M. H. BLANC, professeur.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté après une modification.

M. le président annonce les démissions de MM. *Hirzel* et *Addor*, et constate un certain nombre d'ouvrages reçus, il remercie tout particulièrement M. *F.-A. Forel* pour ses trois brochures sur *La température interne des glaciers*, *L'instruction pour l'étude des lacs* et *La pénétration de la lumière dans les lacs d'eau douce.*

Communications scientifiques.

M. **Ch. Dufour** présente le résumé des observations pluviométriques faites à Morges pendant l'année 1887.

La quantité d'eau recueillie à Morges pendant les différents mois de l'année 1887 est la suivante :

	Millimètres.
Janvier	21.9
Février	2.3
Mars	111.6
Avril	53.8
Mai	63.9
Juin	39.5
Juillet	49.3
Août	148.1
Septembre	66.6
Octobre	69.3
Novembre	112.6
Décembre	137.4
Total	876.3

Jusqu'à la fin de 1887, nous possédons, à Morges, 12 années d'observations pluviométriques dont 8 faites chez M. le colonel Burnier et 4 chez M. le syndic Muret.

La moyenne de toutes ces observations donne 928mm.3 pour la quantité annuelle de pluie. Ainsi l'année 1887 en a donné 52mm de moins que la moyenne, et 272mm.3 de moins que l'année 1886, qui avait été relativement humide; par contre, elle en a donné 296mm.3 de plus que l'année sèche 1884, pendant laquelle il est tombé seulement 580mm d'eau.

M. F.-A. FOREL ajoute à la communication de M. Dufour les détails suivants :

La moyenne annuelle des 12 années de comparaison que nous possédons montre une chute d'eau plus forte à Morges qu'à Genève de 144mm. Cette différence se répartit dans les mois suivants :

Mois.	Nombre.	Différence. mm.
Janvier	12	+ 14.6
Février	—	17.1
Mars	—	14.5
Avril	—	— 3.2
Mai	—	+ 5.6
Juin	13	15.6
Juillet	—	14.7
Août	—	16.6
Septembre	—	4.9
Octobre	—	18.4
Novembre	14	7.7
Décembre	12	16.7

Le mois d'avril est le seul qui ait une différence négative. Il a été 7 fois sur 12 plus sec à Morges qu'à Genève; en opposition à cela, le mois de mars a toujours été plus pluvieux à Morges qu'à Genève.

M. **S. Chavannes** présente des ossements de marmottes trouvés dans la gravière de Montoie. *(Voir aux mémoires.)*

M. **Bieler** fait passer un demi-kilogramme de tubercules provenant d'une seule touffe d'un *Stachys* originaire du Japon et de la Chine septentrionale, acclimaté au Champ-de-l'Air. Il recommande ce produit féculeux, lequel mis en légume rappelle la scorsonère et pourrait convenir aux convalescents.

M. **F.-A. Forel** donne quelques détails sur le tremblement de terre du 19 décembre. Il a été composé de deux secousses, l'une à 5 heures 48 minutes du soir, l'autre à 11 heures 18 minutes du soir. L'aire sismique a été très bien limitée dans les Alpes vaudoises et le Bas-Valais, les secousses ayant été notées à Sion, Liddes, Bex, Aigle, Gryon, l'Etivaz, Château-d'Œx, Clarens. En dehors de cette aire sismique parfaitement localisée, la secousse de 5 heures 50 m. a été constatée à Genève par de nombreux observateurs et à La Chaux-de-Fonds, ces deux localités étant à 60 et 70 kilomètres de l'aire d'ébranlement proprement dite. — Nous avons déjà, dans nos observations suisses, plusieurs exemples analogues de secousses senties assez loin en dehors de l'aire sismique principale.

M. **Forel** signale la présence de chauves-souris qu'il a vues voler et chasser les insectes sur le lac au mois de décembre 1887. Cette apparition anormale a été constatée par plusieurs personnes à Morges.

SÉANCE DU 25 JANVIER 1888.

Présidence de M. H. BLANC, président.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le président annonce la démission de M. *A. Berney,* docteur, à Rolle.

Communications scientifiques.

M. le professeur **Henri Dufour** donne le résumé des observations faites à la station météorologique du Champ-de-l'Air pour 1887. *(Voir au Bulletin.)*

M. **S. Chavannes** fait circuler un morceau de charbon de bois, trouvé dans la moraine de Penthalaz près Cossonay. *(Voir au Bulletin.)*

M. **Paul Mayor** entretient la Société des carrés magiques et de leurs formules.

SÉANCE DU 1er FÉVRIER 1888.

Présidence de M. BLANC, président.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le président dit que le Comité s'est occupé de la proposition de M. Bieler d'admettre les étudiants comme membres pendant la durée de leurs études, moyennant le payement de la finance d'entrée. Il propose de la renvoyer à la séance générale de juin. — Adopté.

M. S. CHAVANNES constate que les séances à 2 heures ne semblent pas attirer le nombre de membres forains qu'elles promettaient. Il demande que le bureau s'assure du nombre de ces membres à chaque séance, afin de voir s'il ne faudra pas revenir de cette décision.

M. *de Sinner* ajoute que plusieurs membres du canton sont mécontents du changement.

Communications scientifiques.

M. **F.-A. Forel,** après avoir exposé l'organisation des travaux de la commission sismologique suisse, donne un résumé des tremblements de terre observés en 1884-86, en insistant particulièrement sur ceux qui ont été sentis dans le canton de Vaud. Ces derniers ont été au nombre de 5 en 1884, de 3 en 1885, de 6 en 1886.

M. DE SINNER fait une observation sur la cause du tremblement de terre du Simmenthal; il pense que l'érosion intérieure ne s'explique pas facilement, que l'hydratation des couches est trop lente pour être en cause et qu'il en faut venir aux phénomènes orogéniques comme cause véritable.

M. SCHARDT dit que dans la contrée il y a beaucoup d'entonnoirs d'effondrement, qu'une maison même a disparu. La chaîne des Gaskosen, qui borde le Simmenthal, est rompue dans sa longueur par une faille immense dont un côté chevauche sur l'autre; il se peut que le mouvement continue. L'effondrement produit un ébranlement qui ne se propage pas au loin. Les deux causes peuvent agir simultanément.

M. FOREL constate que la détermination des causes est difficile; il rappelle les difficultés qu'il a fallu vaincre au tunnel du Gothard pour arrêter l'expansion d'une couche qui écrasait une voûte épaisse de granit et de porphyre. Donc cette cause est puissante. Où il y a du gypse anhydre, il y a hydratation.

M. S. CHAVANNES veut qu'on ait recours aux constatations hypsométriques, qui démontreraient l'élévation ou l'affaissement du sol. Il recommande ces mesures à la commission.

M. FOREL dit qu'à Grenade on a constaté d'assez fortes dénivellations. Il reviendra plus tard sur la question.

M. RENEVIER ajoute qu'il y a de nombreux exemples d'affaissement; il demande comment le gonflement produit les secousses, les mouvements latéraux qui se répètent, comment l'exhaussement et l'affaissement deviennent des oscillations ?

M. F.-A. FOREL répond que c'est par la rupture des couches. Il donne pour exemple la rupture bruyante de la glace du lac de Bret à la fin du jour quand elle a été exposée à la chaleur, puis au froid produit par l'ombre.

M. SCHARDT appuie l'explication de M. Forel et dit que la rupture des couches n'a lieu qu'à la surface; on ne sent pas les tremblements de terre dans les mines, parce que la vibration ne se propage qu'à la surface du sol. L'anhydrite, en devenant gypse, augmente dans tous les sens; il n'y aurait que soulèvement, si la dilatation n'était que verticale; mais il y a aussi un refoulement latéral, qui est la cause générale de la plupart des tremblements de terre. Toutes les roches absorbent de l'eau, d'où une désagrégation qui augmente leur volume. Le grès de Rochette à Helix Ramondi a des boursuflures, il s'est rompu à la surface en s'hydratant.

M. **Rapin** présente le bâti en carton d'un petit instrument construit d'après les indications de feu M. le professeur Marc Secretan et destiné à mesurer les distances focales *absolues* des lentilles et des appareils optiques convergents, c'est-à-dire les distances focales comptées, non du sommet d'une surface réfringente, ni d'un centre optique, mais à partir du point appelé *centre de départ.* Ce petit instrument, appelé par son inventeur *focal absolumètre,* se compose de trois parties :

1° Un tube de 10 centimètres de longueur, portant à l'une de ses extrémités une lentille biconvexe de 10 centimètres de distance

focale, et à l'extrémité antérieure une ouverture d'un centimètre de diamètre; cette ouverture joue le rôle d'un objet lumineux qui, placé au foyer de la lentille, envoie derrière elle des rayons parallèles.

2o Un second tube s'emboîtant dans le premier et renfermant la lentille ou l'appareil optique (un oculaire double, par exemple), dont on veut mesurer la distance focale absolue.

3o Un troisième tube glissant sur le second et portant un *dynamètre* muni d'une lame translucide de nacre, divisée en dixièmes de millimètre, et sur laquelle vient se peindre l'image de l'ouverture du premier tube, comme si cette image provenait d'un objet infiniment éloigné; de sorte que, vu le rapport entre le diamètre de l'ouverture et la distance focale de la lentille de l'instrument, le nombre de divisions renfermées dans le diamètre de l'image donne la distance focale *absolue* de la lentille ou de l'appareil optique, objet de l'observation.

Voir pour explication plus complète la brochure publiée en 1855 par M. Marc Secretan, sous le titre: *De la distance focale des systèmes optiques convergents*, Paris, 1855, et l'extrait qui s'en trouve dans le petit ouvrage intitulé : *La lunette d'approche,* Lausanne, 1861, pages 274 et suiv.

M. le professeur **Renevier** présente et explique les *courbes* par lesquelles il a essayé de représenter les oscillations du sol de nos Alpes pendant les époques géologiques. (Voir compte-rendu Soc. géol. suisse, 1887.)

La ligne horizontale représente l'axe des temps géologiques, subdivisé suivant les diverses périodes et figure simultanément le niveau de la mer. Trois courbes différentes représentent les allures successives du sol, dans les *Préalpes,* dans les *Hautes Alpes* calcaires et dans les *Alpes centrales* ou cristallines. Les courbes s'enfoncent plus ou moins en dessous de l'axe horizontal suivant l'immersion plus ou moins profonde du sol d'une de ces régions. Leur passage au dessus de l'axe représente le moment de l'émersion, et leur élévation au dessus de cette ligne l'exhaussement plus ou moins considérable du sol hors des eaux de la mer.

SÉANCE DU 15 FÉVRIER 1888,

au laboratoire de physique.

Présidence de M. E. Chuard, vice-président.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le président annonce la démission de M. *Charles Bertholet,* forestier, à Morges, et lit une lettre et une circulaire du Comité d'organisation du 4me Congrès géologique international, qui aura lieu cette année à Londres, du 17 au 22 septembre, invitant cordialement MM. les membres de la Société vaudoise des sciences naturelles à prendre part à cette réunion. Le secrétaire est chargé d'envoyer les remerciements de la Société.

M. CORNAZ-VULLIET, qui publie un guide pour la contrée qui s'étend des Alpes au Jura à travers Vaud, Fribourg et Neuchâtel, désire que les membres de la Société qui le peuvent, lui donnent sans retard des renseignements sur l'histoire naturelle et la géologie de cette contrée.

Communications scientifiques.

M. **H. Dufour** montre des projections de photographies de la dernière éclipse de lune, prises par M. Leuba, étudiant en sciences, ainsi que leurs grossissements et fait remarquer les contours peu tranchés de l'ombre.

M. Dufour, appuyé par M. RAPIN, proteste contre l'opinion émise que l'on ait pu distinguer sur cette ombre les profils des Andes et de l'Hymalaya.

M. RENEVIER, professeur, demande si l'ombre diffuse ne proviendrait pas de vapeurs.

M. H. DUFOUR repond que M. Ch. Dufour, de Morges, est bien de cet avis; de même que pour la teinte rougeâtre causée par les poussières du Krakatoa.

M. RAPIN a observé la teinte ordinaire gris-bleuâtre de l'éclipse qui peu à peu a passé au rougeâtre; du reste, ces deux Messieurs trouvent que ces teintes sont mieux suivies à l'œil nu qu'avec le télescope.

M. H. DUFOUR ayant demandé à M. **Gauthier**, maître de sciences au Chenit, la vérité sur les températures exceptionnelles de fin janvier dans cette localité, ce dernier lui a envoyé des notes d'où il ressort qu'effectivement les froids y ont été intenses, du 28 janvier au 2 février, avec un maximum de refroidissement le 31.

Soit, le 30 janvier :	— 26°	— 29°	— 31°	— 35°
» 31 »	— 36°	— 34°	— 36°	— 41°

M. H. Dufour pense que le rayonnement nocturne est pour quelque chose dans cet abaissement si extraordinaire de température, les nuits ayant été très claires; de même aussi la disposition en entonnoir de la contrée. Il fait remarquer, en outre, que les grands froids correspondent ordinairement à la hausse barométrique, ce qui, pour ces derniers froids, n'a pas eu lieu.

Les renseignements de M. Gauthier feront l'objet d'une note pour le Bulletin.

M. **Henri Dufour** montre un nouveau spectroscope fabriqué à Genève; MM. les membres sont invités à voir, après la séance, les spectres de l'azote et de l'hydrogène.

M. **E. Chuard**, professeur, présente un nouvel hydrate de chlorure cuivrique, qu'il a obtenu en faisant cristalliser à une température inférieure à 0° une solution de chlorure de cuivre vert. Ce nouvel hydrate est en cristaux bleus, très peu altérables à l'air, et contient trois molécules d'eau de cristallisation, tandis que le chlorure vert n'en renferme que deux molécules. Son existence explique les variations de couleur que présente une solution de chlorure de

cuivre. La solution concentrée, qui est verte, renferme le chlorure à deux molécules d'eau de cristallisation. Si on la dilue ou la refroidit au dessous de 0°, elle devient bleue, par suite de la formation de l'hydrate à trois molécules d'eau. La solution bleue, même très diluée, chauffée aux environs de son point d'ébullition, reprend la couleur verte par suite de la transformation de l'hydrate

$$Cu\ Cl_2 + 3\ H_2\ 0 \text{ en } Cu\ Cl_2 + 2\ H_2\ 0$$

M. **Lecoultre** fait circuler deux nouveaux modèles de commutateurs électriques faits en bois et à bon marché.

M. RENEVIER, professeur, annonce que le volume XIV des *Mémoires de la Société paléontologique suisse* vient de paraître. Il contient cinq mémoires, de MM. **Haas, Koby, Th. Studer, G. Maillard** et **P. de Loriol**, avec 35 planches 4°, dont une double et coloriée. Le premier de ces mémoires intéresse plus spécialement la Société, c'est celui de M. Haas, qui décrit les Brachiopodes jurassiques des Alpes vaudoises (2e partie) d'après les originaux du Musée de Lausanne.

SÉANCE DU 7 MARS 1888.

Présidence de M. H. BLANC, président.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Sur la proposition de M. le président, l'assemblée se lève en signe de deuil et en souvenir de M. le professeur *Marguet*, mort récemment.

Communications scientifiques.

M. F.-A. FOREL, professeur, ayant suggéré à M. le Dr **A. Odin** la recherche d'une formule de l'écoulement des glaciers, présente, au nom de ce dernier, les travaux exécutés sur ce sujet.

M. **Forel** fait passer des photographies de M. Terra, à Chamounix, représentant les glaciers des Bossons et des Bois, aux mêmes points et plusieurs années consécutives ; ces photographies devaient servir à une communication que M. Forel ne fera qu'à la prochaine séance, vu l'ordre du jour très rempli.

M. **Forel** entretient ensuite la Société des causes qui peuvent avoir produit, au milieu de janvier, ces couches molles de glaçons de neige sur notre lac.

M. le Dr **H. Schardt** décrit la structure compliquée du massif des *Dents du Midi*. Vue de Montreux, cette arête découpée se présente sous forme d'une muraille de néocomien bâtie sur un soubassement éocène, en dessous duquel apparaît de nouveau du néocomien en position normale, pendant que celui du haut de l'arête est renversé. Cela ressort fort bien d'un grand dessin représentant cette

vue et coloré géologiquement. On constate en montant du terrain tertiaire, grès et schistes rouges oligocènes, puis du flysch éocène sous forme de grès, schistes à fucoïdes, poudingues, etc., en immense épaisseur et formant le noyau couché de la synclinale. Le calcaire nummulitique suit sur 30-40m d'épaisseur, ayant à sa base un facies local, le terrain sidérolithique, grès ferrugineux, minerai de fer et poudingue; l'urgonien forme un banc coupé à pic, que surmonte le néocomien, recourbé en voûte couchée. Le haut de l'arête n'offre plus que quelques petits lambeaux de calcaire urgonien, à la Dent Jaune et à la cime de l'Est (urg. inf.). Ce terrain y a presque totalement disparu, preuve la moraine de Salanfe qui se compose à moitié de cette roche. Le versant S.-O. de la vallée du Rhône présente un profil naturel de cette arête représentée par un second dessin, pris de la mine de Collonges; il montre la cime de l'Est avec son sol urgonien, les rochers de Gagnerie et la preuve d'une faille entre ces deux sommets; puis le voisinage de l'éocène et du gneiss du massif du Salantin.

M. **Schardt** signale ensuite plusieurs *nouveaux gisements fossilifères* dans les Alpes du Chablais. Au moyen d'une grande vue géologique, prise du mont Chauffé, il montre la position d'un affleurement des couches à mytilus (bathonien) au col d'Utane entre la pointe de Linleux et les rochers de Recon. Ce terrain y forme deux bandes de chaque côté de cette voûte rompue. La bande S.-E. est surtout bien à découvert et offre une grande abondance de fossiles absolument identiques à ceux du mont Laitmaire près Château-d'Œx. Ce même terrain apparaît sur d'autres points de cette arête et se continue jusqu'à la vallée du Rhône en dessous de Revereulaz, pour aboutir à Vionnaz, où on a tenté d'y exploiter du charbon. La klippe de Treveneusaz sur Vionnaz en renferme encore un affleurement.

Au col de Vernaz, où affleure du trias (corgneule et dolomie), M. Schardt a trouvé une succession régulière de rhétien, très riche en fossiles, hettangien, lias inférieur, toarcien, couches à mytilus et malm, ce dernier formant la pointe de Vernaz.

M. **Schardt** montre encore une mâchoire de *Pycnodus* toute garnie de dents et fort bien conservée, provenant des couches à mytilus du Rubli (Pays-d'Enhaut).

M. **N. Lœwenthal** fait une communication sur la *tache germinative des ovules primordiaux*. Après avoir donné un aperçu historique de la question, M. Lœwenthal communique les observations qu'il a faites sur les coupes de l'ovaire des chattes et des chiennes nouveau-nées, pour ce qui touche à la forme, à la situation et à l'affinité pour les colorants nucléaires, de la tache germinative, et présente des préparations microscopiques à l'appui de son exposé. Les observations consignées dans cette communication seront décrites en détail dans une note à part.

M. le président ajoute quelques mots sur les taches germinatives chez les invertébrés.

M. **H. Dufour** annonce le mémoire de M. Gauthier sur les températures exceptionnellement basses du lac de Joux en janvier et février de cette année; il dit aussi que la dernière sonne pour

l'expédition à l'exposition de Londres des appareils destinés aux observations sur l'électricité atmosphérique.

M. le professeur **Herzen** communique ses travaux sur la nature des mouvements fonctionnels du cœur. *(Bulletin* de la Société vaudoise des sciences naturelles, XXIII, 97.)

SÉANCE DU 21 MARS 1888.

Présidence de M. le Dr BLANC, président.

Le Comité a étudié les deux propositions suivantes : Celle de M. Bieler sur la publication mensuelle ou bi-mensuelle des procès-verbaux, et celle de M. Guillemin sur leur publication dans chaque Bulletin. Le Comité s'est arrêté à cette dernière, M. Bieler ayant fait savoir qu'il s'y rangeait également. La Société confirme la décision du Comité et chaque Bulletin contiendra des procès-verbaux des séances.

Communications scientifiques.

M. **S. Chavannes** parle des lignites intra-glaciaires et en fait circuler des échantillons. *(Voir au Bulletin.)*

M. **de Meuron**, ingénieur, ajoute quelques mots au mémoire publié dans le Bulletin 96 par M. de Sinner sur un « groupe de blocs erratiques aux portes d'Yverdon. » *(Voir au Bulletin.)*

M. DE SINNER voudrait qu'on fît une collection d'échantillons enlevés aux blocs erratiques avant leur disparition complète.

M. DE MEURON ajoute qu'on les inscrit dans un registre et que plusieurs sont indiqués dans la carte fédérale à grande échelle.

M. S. CHAVANNES dit que nous n'avons pas de moraines frontales sur le plateau, qui a été parcouru assez rapidement par le glacier. Il n'en est pas de même dans les cantons de Neuchâtel, Berne et Soleure, où ces moraines sont d'aspect varié, à cause des vallées accessibles au glacier.

M. DE MEURON constate qu'à Neuchâtel, le glacier a rendu plusieurs endroits stériles, soit par amas de blocs, soit par enlèvement de terre.

M. **Paul Mayor** présente un échantillon de bois du noyer blanc d'Amérique ; c'est le bois le plus dur après le teck. Les Américains s'en servent pour faire des chars très légers, des manches d'outils. Son tronc est droit.

Il y a aussi, dans l'Etat de New-York, le noyer noir, dont le bois ressemble au palissandre.

Une troisième espèce est le noyer de beurre, dont le bois est très tendre.

Les trois donnent des noix : celle du noyer blanc est de la gros-

seur d'une noisette; celle du noyer noir est de la taille de la nôtre, mais l'intérieur en est compliqué et ligneux. On n'utilise pas ces fruits.

Dans le Tennessee, une partie des arbres des forêts sont accompagnés d'un cep de vigne qui croît avec l'arbre, mais un peu moins vite que lui, de sorte que la vigne est très tendue et se rompt, la tige restant sur l'arbre. Ces ceps ont de 10 à 15 centimètres de diamètre.

Cette vigne a des raisins comme des grains de grenaille, acides comme du vinaigre, dont la récolte serait, du reste, difficile.

M. **Jean Dufour** mentionne une observation qu'il a eu l'occasion de faire récemment sur la manière dont le *puceron lanigère* passe la saison morte. On admet généralement que ces parasites des pommiers émigrent à la fin de l'automne et vont se réfugier à la base du tronc et même sur les racines superficielles. Ce fait est vrai pour une partie d'entre eux. Mais il existe aussi un bon nombre d'insectes qui passent l'hiver sur les petites branches, dans les endroits mêmes qu'ils ont occupés pendant l'été. Si l'on veut procéder à une désinfection soigneuse de l'arbre, il ne faut donc pas négliger de couper et de brûler toutes les petites branches atteintes de chancres et de blessures. On ne doit pas se borner à nettoyer sommairement le tronc, comme cela se fait trop souvent.

M. Blanc ajoute que la laine du puceron est un organe de protection, soit contre l'humidité, soit contre la température.