

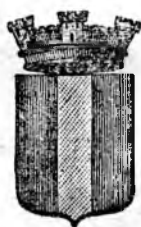
SOCIÉTÉ
D'HORTICULTURE

DE
L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS



BULLETIN DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

VI^e VOLUME



AVRIL

n° 16

1876

—
SENLIS

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE ERNEST PAYEN

11, place de l'Hôtel-de-Ville, 11

PRÉSIDENTS D'HONNEUR

M. le Préfet de l'Oise. — Monseigneur l'Evêque de Beauvais. —
M. le Sous-Préfet de Senlis. — M. le Maire de Senlis.

BUREAU HONORAIRE

M. le comte de Maricourt, vice-président.
M. Bruiet, secrétaire-général-adjoint.
M. Cabot, bibliothécaire-archiviste.

BUREAU CENTRAL

M. Vernois, président.
MM. Frémy et Minguet, vice-présidents.
M. Thirion, secrétaire-général.
M. Boufflet, secrétaire-général-adjoint.
M. Cagny et Cossin, secrétaires.
M. Drivière, trésorier.
M. Vinet, bibliothécaire-archiviste.
M. Deshais père, conservateur du matériel.
Jardinier-professeur : M. Dubarle.

MEMBRES PERPÉTUELS

M^{me} de Watry. — M. de Watry. — M. Thirion. — M. Vernois.
M. de Maintenant. — M. Minguet. — M. Cagny. — M. Deshais
père. — M. Cossin. — M. Desachy (Charles). — M. le baron de
Conlé. — M. Bruslé. — M. Jannin. — M. Lemaire (de Nanteuil).
— M. Froment (de Saint-Firmin). — M. de Maricourt. — M. Picard
(de Crépy). — M. Brochon. — M. Perpette. — M. Bruiet. — M. Am.
de Caix de Saint-Aymour. — M. Corbin. — M. Thiénard. —
M. Odent. — M. Frémy. — M. le baron Seillière. — M. Bourbonneux.

MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Senlis : MM. Barré, — Deslandes — Félix Dupuis, — Cosson,
— Reusse, — Tassin, — Simon Compiègne, — Bery, — Testard,
Daguet, — Jazé. — Réhry.
Baron : M. Vramant, président.
Béthisy : M. Turlin, délégué.
Betz : M. Roblin, président.
Chambly : M. Griffé, délégué.
Chantilly : M. Petit, président.
Ermenonville : MM. Martin, président, — Thiénard fils délégué.
Nanteuil : MM. Dubois, président. — Benoit, délégué.
Plailly : MM. le D^r Cadier, président, — Chantrier, délégué.
Pont : MM. Palmer, président, — Laverge, délégué.

PROCÈS-VERBAL

DE LA

Séance de la Section centrale

DU 2 AVRIL 1876. — PRÉSIDENTIE DE M. VERNOIS.

La séance est ouverte à 2 heures 1/2. Le procès-verbal de la précédente séance est mis aux voix et adopté. Un membre nouveau est admis sans opposition. MM. le D^r Pigeaux et A. Dudoüy sont invités par M. le Président à prendre place au Bureau.

Les objets suivants sont exposés :

1° Par M. REUSSE, patate blanche, poireaux longs, scorsonnères, laitues gotte, radis roses, carottes semées en juillet dernier, rumex acetosa. — *Mention simple*.

2° Par M. MASSON, radis roses à bout blanc, radis de pleine terre demi-longs, laitues gotte et cordon rouge, scorsonnères, pissenlit amélioré. — *Mention honorable*.

3° Par M. Roger BARBIER, une corbeille de cresson offerte pour la loterie. — *Mention simple*.

4° Par M. DESHAIS père, un lot de pommes de terre pour plant qui sont distribuées entre les membres présents, et qui sont reconnues pour être la *Tardive de Bretagne*, variété d'hiver et de longue garde. — *Remerciements*.

5° Par M. DUBARLE, jardinier-professeur, les fruits ci-après, provenant du jardin de la Société et destinés à être tirés en loterie à l'issue de la séance : pommes Reinette de Canada, Reinette grise de Versailles, Reinette bonne de mai et Azeroli; poires Duchesse d'hiver, Du-

SHAS



000000003405

chesse de Mouchy, Beurré Bretonneau et Beurré Vandrick. — *Remerciements.*

M. le Président rappelle aux Sociétaires qui ont reçu des graines de plantes à expérimenter qu'ils doivent rendre compte à la Société des résultats qu'ils en ont obtenus; répondant à cette invitation, M. Masson dit que le potiron rouge vif d'Etampes était celui qui figurait dans son lot à la dernière exposition, et que, quoique de bonne qualité, il était devenu moins gros que les potirons ordinaires.

M. le Secrétaire-général signale une erreur qui s'est glissée dans le projet de budget imprimé dans le dernier numéro du Bulletin : au chapitre des dépenses de 1876, il a été oublié un article montant à 100 fr. et intitulé *visites de jardins*; d'où il résulte que l'excédant de recettes aurait dû être réduit à la somme de 118 fr. Aussitôt après, il procède, sur l'invitation de M. le Président, au dépouillement de la correspondance, qui se compose des pièces suivantes :

1° La lettre par laquelle M. Dudoüy annonce qu'il consent à faire une conférence dans la séance de ce jour.

2° Une lettre de M. Langlois, professeur d'arboriculture à Montreuil, qui, par suite d'arrangements pris avec le Conseil d'administration de la Société, fera, le dimanche 9 avril, à 3 heures de l'après-midi, dans la salle de l'ancien Evêché, une conférence sur *les procédés de l'arboriculture Belge*. — Tous les membres de la Société sont invités à assister à cette conférence.

3° Une lettre de M. Robineau ratifiant le marché que M. Thirion a conclu avec lui, au nom du Conseil d'administration, pour la fourniture des jetons de présence.

4° Une lettre de M. Odent, maire de Senlis et président

du Bureau de bienfaisance, remerciant en cette dernière qualité du don de la somme de 93 fr. 55, produit de la vente faite à la suite de l'Exposition de septembre 1875.

5° Une lettre de M. Eugène Vavin, membre correspondant, dans laquelle il annonce l'envoi de graines de panais amélioré de Bretagne, racine fourragère très productive et très nourrissante, promet pour l'automne prochain de communiquer à la Société un igname de Chine non pivotant dont il vient d'être mis en possession, et offre immédiatement aux membres qui désireraient en faire l'essai quelques semences de *Daïcon*. — La graine de panais est immédiatement distribuée, et l'assemblée décide qu'une lettre de remerciements sera adressée à M. Vavin, dont les offres sont acceptées avec reconnaissance.

6° Une lettre de M. Coutier, vice-président de la section de Reims, Société d'horticulture de Soissons, demandant à la Société de désigner un juré pour l'Exposition qui aura lieu à Reims, le 27 mai prochain. — Le Conseil d'administration a désigné M. Thirion qui déclare accepter cette honorable mission.

7° Une lettre de M. Dumeige, secrétaire de la Société d'horticulture de Picardie, demandant l'envoi de quelques numéros du Bulletin qui manquent à la Bibliothèque de cette Société. — Le Conseil d'administration a fait droit à cette réclamation.

8° Le programme de l'Exposition de la Société royale de botanique de Gand, de mars 1876.

9° Le programme de l'Exposition d'horticulture qui aura lieu à Orléans, concurremment avec le Concours régional agricole, du 3 au 10 mai prochain.

10° Le prospectus de la maison Chauvet, à Paris,

fabricant d'emblèmes, bannières, médailles, couronnes, etc.

11° Le catalogue des rosiers nouveaux mis en vente par M. H. Jamain, rosiériste à Paris.

12° Le volume des comptes-rendus de 1874 de la *Smithsonian Institution*, lequel est confié à M. le Président, qui voudra bien en rendre compte à la Société.

13° Le procès-verbal ci-après.

SECTION DE NANTEUIL

SÉANCE DU 12 MARS 1876. — PRÉSIDENTE DE M. DELESTRE.

M. FONTENAY expose du céleri-rave et des pissenlits et obtient une *Mention honorable*.

M. COUTARD, pour des laitues et des radis roses à bout blanc, obtient également une *Mention honorable*.

M. Deshais annonce que l'un de nos collègues, M. Maillard, jardinier chez M. Constant Hamet, à Plailly, a obtenu récemment une grande médaille d'argent à l'Exposition internationale, et donne communication de la date de l'Exposition de la Société centrale, à laquelle la Société a décidé de concourir par un lot collectif, et qui aura lieu au palais de l'Industrie des Champs-Élysées, les 29, 30, 31 mai et 1^{er} juin.

M. le Secrétaire-Général donne connaissance à l'Assemblée des décisions prises par le Conseil d'administration de la Société dans sa réunion du 26 mars dernier. — Informé que la Société d'agriculture tiendrait un Comice agricole à Crépy-en-Valois, vers la fin de juillet prochain, et que l'administration municipale de cette ville paraissait disposée à faire les sacrifices nécessaires pour donner tout l'attrait possible à cette solennité, le

Conseil engage les Sociétaires à se préparer, principalement dans la floriculture qui ne doit pas figurer au lot collectif que la Société exposera à Paris en mai prochain, pour l'éventualité de cette Exposition qu'il est décidé à entreprendre, si les dépenses en peuvent concorder avec l'état des finances réglé par le projet de budget pour l'année courante. — La subvention du Conseil général, qui vient d'être encaissée, étant de 250 fr., au lieu de 200 prévus au budget, le Conseil d'administration a décidé d'employer cet excédant de recettes à rembourser les frais de déplacement des Sociétaires qui seraient désignés pour remplir les fonctions de jurés dans les expositions étrangères; ces frais seraient calculés sur le prix du voyage en 3^{me} classe; le remboursement en serait facultatif, et devrait être réclamé au Conseil d'administration par les membres qui y auraient droit. — Le Conseil a désigné MM. MINGUET, DESHAIS, VINET, TASSIN, DESLANDES, COSSON et REUSSE pour composer la Commission des visites, et MM. FRÉMY, DESHAIS, VINET et BARRÉ pour faire partie de la Commission administrative du jardin.

M. le Président donne alors la parole à M. Dudoüy, qui, dans un langage simple et facile, déduisant les conséquences heureuses de l'application de la science à la culture, et expliquant par quelle série d'expériences il était arrivé à doser les quatre numéros de son Floral, tient pendant près d'une heure l'assemblée attentive et charmée. Ceux de nos collègues qui n'ont pu assister à cette très instructive et très intéressante conférence, en trouveront le résumé dans le présent numéro du bulletin.

Deux membres nouveaux sont présentés, et la séance est levée à 4 heures 45, après le tirage de la loterie.

Membre admis dans la séance du 2 avril 1876.
M. QUESTE, propriétaire à Villemétrie.

RÉSUMÉ

DE LA CONFÉRENCE FAITE PAR M. A. DUDOÛY
LE 2 AVRIL 1876

Depuis Bernard Palissy, l'illustre créateur de la géologie, qui le premier a soupçonné l'action décomposante des plantes sur le sol, la chimie a fait bien des progrès, et aujourd'hui la science, éclairant de lueurs toutes nouvelles l'ancienne pratique que nous ont léguée nos pères, nous a appris à ne considérer la terre que presque comme un support destiné à soutenir les plantes, qui, en réalité, ne lui empruntent pour vivre qu'une très faible partie des éléments dont elle est composée.

A vrai dire quatorze substances seulement concourent à la nutrition des plantes. Quatre sont fournies par l'atmosphère, l'*hydrogène*, l'*oxygène*, le *carbone* et l'*azote*, qui sont des gaz, et qui, dans la combustion, reprennent leur première forme, et s'évaporent sans laisser de résidu. Dix seulement proviennent de la terre, le *phosphore*, la *potasse*, le *soufre*, la *chaux*, la *soude*, la *magnésie*, la *silice*, le *chlore*, le *fer* et le *manganèse*; quand les végétaux sont incinérés, ceux-ci se retrouvent dans leurs cendres.

Quelques savants, et, le premier, M. Boussingault en France, ont basé sur ces observations la théorie de la nutrition végétale, qui s'est petit à petit substituée aux préjugés maîtres jusqu'alors des esprits des cultivateurs,

et qui allaient jusqu'à prétendre que le rôle du fumier était d'échauffer le sol afin d'activer la végétation. Le baron Liebig en Autriche, posant radicalement la question, en vint à proscrire le fumier, et récemment M. Georges Ville a montré qu'en effet, en fournissant aux plantes sous une forme concentrée et immédiatement assimilable, les dix substances terreuses dont elles se nourrissaient, on pouvait s'en passer, et même remplacer la terre végétale par du sable absolument infertile.

C'est alors que M. le docteur Jannel a eu l'idée d'appliquer la même théorie à l'horticulture, c'est-à-dire aux plantes usuelles auxquelles nous demandons leurs fleurs, leurs parfums ou leurs feuilles succulentes, que nous cultivons pour leur agrément ou pour leur utilité, et auxquelles précisément, en raison des hauts prix de vente qu'elles atteignent, nous avons pris l'habitude de consacrer les terres les plus riches, enrichies encore des engrais les plus coûteux. Il en a même fait la démonstration la plus pratique; dans la chambre qu'il habite, un pied de lierre, simplement posé, on peut le dire, sur un morceau de plâtre, au fond d'un vase en verre, est suffisamment alimenté au moyen des solutions chimiques qui lui sont offertes, pour former une immense guirlande de verdure qui garnit tout le pourtour du plafond.

Ces résultats ont séduit M. Dudoüy, et il a voulu en faire lui-même l'application. Dans de la terre, dans du sable, en pots ou en pleine terre, il a fait pousser chez lui des fleurs ou des légumes, au moyen d'une poudre dont la composition n'est pas un mystère, et dans laquelle entrent en proportions déterminées des combinaisons diverses des quatorze substances énumérées plus haut. Mais dans ses expérimentations il n'a pas tardé à constater un

fait, c'est que toutes les plantes ne s'accommodaient pas à un même degré de cette alimentation artificielle. Tout d'abord même il s'aperçut que certaines familles de plantes tout entières se montraient rebelles au nouveau système, et qu'il serait peut-être possible de les diviser en grandes masses, suivant leur aptitude plus ou moins grande à vivre uniquement d'engrais chimiques.

Mais plus tard, en continuant ses expériences, en essayant de varier les doses des diverses substances qui composaient le mélange fertilisant, M. Dudoüy fit un pas de plus en avant dans cette étude. Alors il lui fut démontré que les plantes molles, à larges feuilles, abondamment pourvues de stomates, montraient une répugnance décidée pour les sels terreux, ceux qui se retrouvent dans les cendres après la combustion des végétaux, tandis que les composés gazeux, tels que l'*ammoniaque*, par exemple, continuaient à produire sur elles un effet satisfaisant. Par contre, on pouvait sans inconvénient augmenter la dose de *chlore*, de *potasse*, de *soufre*, etc., dans l'application qui en était faite aux plantes sèches, à petites feuilles, dont le parenchyme peu développé ne contenait que des stomates en quantité bien moindre.

C'était là un grand pas de fait; mais l'explication du phénomène manquait encore. C'est alors que vinrent à sa connaissance certaines expériences des plus illustres botanistes, par lesquelles on constatait aisément les immenses différences d'évaporation qui existaient entre les végétaux; or, il était évident que plus ils évaporaient, plus ils devaient également absorber de liquide dans le sol, et ce liquide étant le véhicule de l'engrais, qui ne peut pénétrer dans les plantes qu'à l'état de solution, celles qui en avaient absorbé beaucoup avaient en même

temps absorbé beaucoup de substances minérales; l'eau seule s'échappant par l'évaporation, les substances minérales devaient rester dans les tissus de la plante; s'ils s'y trouvaient sans emploi, ils se cristallisaient, obstruaient les canaux de circulation, troublaient l'organisme dans ses fonctions les plus utiles, et produisaient ainsi, par une sorte de pléthore, la maladie au lieu de la santé et de la force que l'on cherchait à obtenir par leur emploi.

Un peu de physiologie est peut-être nécessaire ici pour mieux faire comprendre ces phénomènes: l'ascension de la sève est le résultat combiné de trois forces, l'*endosmose*, la *capillarité* et l'*évaporation*. Si un liquide épais ou sucré est enfermé dans une vessie poreuse, laquelle est plongée dans de l'eau pure, il tend à se faire un équilibre de densité entre les deux liquides à travers la vessie; or, les cellules des racines sont remplies de suc plus denses que l'eau, même saturée de sels, qui est contenue dans le sol; mais comme le liquide le moins dense filtre plus rapidement que l'autre, c'est l'eau de la terre, ou sève, qui pénètre dans les racines; voilà l'*endosmose*. En même temps agit la *capillarité* qui est l'attraction qu'exercent sur la sève les parois des petits tubes dont le tissu de la plante est formé. Et enfin ce mouvement ascensionnel est encore augmenté par l'*évaporation*, grâce à laquelle l'eau de la sève s'échappe dans l'air à l'état de vapeur, et détermine ainsi un vide dans les cellules des parties supérieures, c'est-à-dire des feuilles; la sève monte attirée par ce vide, ainsi que l'eau dans une pompe.

Des expériences directes ont démontré la réalité de ces hypothèses; parmi les plantes herbacées, les quantités d'eau évaporée en 12 heures ont varié depuis 209 gr. pour

le pélargonium zonal jusqu'à 47 gr. pour le coréopsis; depuis 248 gr. pour le chou jusqu'à 92 gr. pour le persil. Enfin l'analyse a fait retrouver 3,50 gr. de sels minéraux dans les racines et 6,80 gr. dans les feuilles d'un rhododendron, et, en détaillant les diverses parties d'un arbre, 0,55 dans le bois, 2,65 dans l'aubier, 7,17 dans l'écorce et 14,20 dans les feuilles. C'est donc bien dans les parties vertes des végétaux que se fait la décomposition chimique de la sève chargée des sels fertilisants; c'est la grande quantité de feuilles qui détermine la forte évaporation; c'est la plus forte évaporation qui doit nécessiter la plus grande réserve dans l'emploi des engrais chargés de sels minéraux.

Arrivée à ce point, la théorie était complète, et les faits de la pratique la justifiaient de la façon la plus heureuse. Deux exceptions seulement s'étaient rencontrées qu'il importe de signaler : la première, c'est que le *phosphore*, à l'état d'acide phosphorique ou de phosphates, ne causait aucun dommage même donné en excès, à la condition d'être adjoint à l'*azote*; M. Dudoüy constate le fait sans avoir la prétention de l'expliquer; la seconde, c'est que les engrais chimiques ne lui ont jamais réussi dans leur application aux plantes bulbeuses, oignons, tulipes, jacinthes, etc., etc., ce qui coïncide avec l'effet mortel, bien connu des praticiens, du fumier frais dans la culture de ces plantes; peut-être faut-il en chercher la raison dans le trajet que la sève fait, avant d'arriver aux feuilles, à travers les écailles de la bulbe où elle subit sans doute une sorte de filtration ou de décomposition.

Ainsi il ne restait plus qu'à déterminer nominativement les plantes qui devaient recevoir tous les éléments de l'engrais liquide, et celles qui ne pourraient accepter

en quantité notable que l'azote et le phosphore. Avec les éléments déjà trouvés, c'était un classement facile; huit cents pots installés en expérience furent garnis de divers végétaux et nourris par M. Dudoüy à l'aide d'arrosements dosés suivant diverses formules, dont l'étude a fini par lui fournir la composition fixe des quatre numéros du *Floral*, dont il garantit aujourd'hui l'efficacité, et dont il a offert des spécimens à la Société, dont plusieurs membres seront bientôt à même, il l'espère, de confirmer ses allégations.

Sans les fléaux qui ont ravagé à plusieurs reprises ses serres de Pontoise, la grêle l'été dernier et l'inondation à la fin du présent hiver, M. Dudoüy se fût fait un plaisir d'apporter à la Société des preuves vivantes de l'efficacité de son système; il espère toutefois prochainement faire un envoi de plantes nées et élevées dans le sable pur, et qui ne craignent aucune rivalité pour la puissance de leur végétation.

Et cela, il faut le dire, sans frais considérables, car le *Floral* représente une dépense de 2 à 3 centimes par plante et par an, ce qui est certainement moins cher que l'emploi du fumier et du terreau. On y trouve encore l'économie de diminuer considérablement le nombre des rempotages pour les plantes de serre. Tous ces résultats ont été constatés par M. Quihou au jardin d'acclimatation, et, jaloux de faire profiter ses collègues de Senlis des progrès qu'il a contribué à réaliser dans l'horticulture, M. Dudoüy renouvelle à la Société son offre généreuse de spécimens de ses quatre numéros de *Floral*, pour l'aider à faire des expériences concluantes dont tous ses membres pourraient profiter dans leurs cultures, soit de serres, soit de pleine terre, soit de fleurs, soit de légumes.

EXTRAITS DE LA CORRESPONDANCE

Maturation artificielle des graines, par M. J. SISLEY.
— Il arrive souvent que la crainte de cueillir les graines de certains arbustes avant leur complète maturité est cause qu'on les perd, soit par suite de l'attaque des oiseaux, des insectes, soit que, tombant par l'effet du vent ou des gelées, on ne les retrouve plus. Ayant éprouvé cet inconvénient, j'ai voulu essayer de cueillir certaines graines avant leur maturité. L'année passée, je coupais, sur certaines variétés du *Rosa polyantha*, le 5 novembre, des rameaux portant des graines en partie encore vertes. Je piquai une partie de ces rameaux dans des pots, comme des boutures, plaçai l'autre partie dans des fioles remplies d'eau, et les mis dans ma serre tempérée en les maintenant constamment humides. Le 30 janvier, ces graines me paraissant parfaitement mûres, je les semai, et le 5 mars la plupart étaient levées. Je pense que ce procédé peut s'appliquer à un grand nombre d'autres graines. *(Revue horticole).*

*

**

Pour se débarrasser des *rats* et des *souris*, il faut faire dissoudre un kilog. d'*alun* dans quatre litres d'eau bouillante et appliquer cette solution, aussi chaude que possible, dans tous les joints ou crevasses des planchers et des murs. Lorsqu'on peint à la chaux une cave ou un cellier, il suffit de mettre dans la chaux une certaine quantité d'eau d'*alun*. Les insectes fuient également la peinture à l'huile qui a été lavée avec une solution froide d'*alun*. *(Indépendant de l'Oise).*

Ordre du jour de la Séance

DU 7 MAI 1876.

- Ouverture de la Séance à 2 h. de l'après-midi.
Distribution des jetons de présence; le registre sera clos à 3 heures précises.
Adoption du procès-verbal.
Dépouillement de la correspondance.
Communication des décisions du Conseil d'administration.
Rapport de la commission permanente sur les produits exposés.
Résumé de la Conférence faite par M. Langlois le 9 Avril.
Tirage de la loterie.

La réunion du Conseil d'administration aura lieu le DIMANCHE 30 AVRIL, à 3 heures très-précises de l'après-midi, dans l'une des salles de l'Ancien Évêché.

MM. les Sociétaires qui seraient dans l'intention de concourir pour les récompenses spéciales de visite de jardins, sont priés d'adresser leur demande à M. le Secrétaire-Général, au plus tard à la séance du 7 mai.

La Commission des visites de jardins est chargée de l'attribution de la grande médaille de vermeil offerte par M. le D^r Pigeaux pour progrès dans une culture quelconque, invention ou application d'un procédé ou outil nouveaux.

Leçons d'Horticulture

MAI 1876.

- Senlis* : Dimanche 7, à midi 1/2, au
jardin de la Société.
- Pontarmé* : Lundi 8, à 10 h. du matin,
chez M. Dupuis.
- Plailly* : Lundi 8, à 2 h. de l'après-midi,
à la mairie.
- Gouvieux* : Mercredi 10, à 10 h. du matin,
à la mairie.
- Montataire* : Mercredi 10, à 2 h. de l'après-
midi, chez M. Barbier.
- Versigny* : Dimanche 14, à 10 h. du matin,
chez M. Lemaire.
- Nanteuil* : Dimanche 14, à 2 h. de l'après-
midi, à la mairie.
- Béthisy* : Jeudi 18, à 3 h. de l'après-
midi, chez M. Poulet.
- Crépy-en-Valois* : Dimanche 21, à 10 h. du matin,
à la mairie.
- Betz* : Dimanche 21, à 2 h. de l'après-
midi, à la mairie.
- Ermenonville* : Jeudi 25, à 10 h. du matin, à la
mairie.
- Le Plessis-Belleville* : Jeudi 25, à 2 h. de l'après-midi,
à la mairie.
- Saint-Gervais* : Dimanche 28, à 10 h. du matin,
chez M. Guillemot.
- Pont-Ste-Maxence* : Dimanche 28, à 2 h. de l'après-
midi, chez M. Palmer.