

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE
SCIENCES

ARTS ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT D'INDRE-ET-LOIRE

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE M. L'ABBÉ C. CHEVALIER
Chevalier de la Légion d'honneur, Secrétaire-perpétuel Rédacteur.

CENT HUITIÈME ANNÉE.

TOME XLVIII.

N° 2. FÉVRIER 1869.



TOURS

IMPRIMERIE LADEVÈZE, RUE ROYALE

1869

AVIS.

Les Annales de la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire paraissent par bulletins à la fin de chaque mois sauf pendant les mois de septembre et d'octobre.

Toutes les communications relatives aux Annales doivent être adressées *franco* à M. l'abbé Chevalier, à Civray-sur-Cher, par Bléré (Indre-et-Loire).

En insérant dans ses Annales les mémoires de ses membres, la Société les considère comme propres à leurs auteurs, et n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

JOUBS DES REUNIONS.

Séance générale, deuxième samedi de chaque mois, à une heure, à la Préfecture.

Section d'agriculture, dernier samedi de chaque mois, à une heure.

Section des sciences, arts et belles-lettres, dernier lundi de chaque mois, à sept heures.

Section d'horticulture et de pomologie, le premier dimanche de chaque mois.

BUREAU D'ANALYSE DES ENGRAIS.

La Société d'agriculture d'Indre-et-Loire a organisé, sous la haute approbation de M. le Préfet, et avec le concours de M. B. Barnsby, chimiste-expert-juré, un bureau de contrôle et d'analyse chimique des engrais commerciaux, des amendements et autres matières utiles à l'agriculture. Ce laboratoire départemental, subventionné par la Société d'agriculture, a pour but d'opérer à prix réduit l'analyse de toutes les matières agricoles qui lui sont présentées.

Les sacs cachetés renfermant les échantillons à analyser (200 à 250 grammes), devront porter une étiquette signée, indiquant la composition générale de l'engrais, le prix et l'adhésion du vendeur à l'expertise du chimiste de la Société.

S'adresser à M. R. Barnsby, pharmacien en chef à l'Hospice général de Tours.

TARIF DES ANALYSES :

- Art. I. — ESSAI D'UN NOIR ANIMAL. (Détermination du charbon, des matières siliceuses, du phosphate de chaux, du carbonate de chaux). Prix : 5 fr.
- Art. II. — ESSAI D'UN GUANO. (Détermination des matières volatiles, des matières siliceuses, des phosphates). Prix : 5 fr.
- Art. III. — ESSAI D'UNE POUDRETTE. (Détermination de la substance organique, du sable, des phosphates). Prix : 5 fr.
- Art. IV. — ESSAI D'UN ENGRAIS MIXTE À BASE DE NOIR ANIMAL. (Détermination des phosphates). Prix : 5 fr.
- Art. V. — ESSAI D'UN PHOSPHATE FOSSILE. (Dosage de l'acide phosphorique et du résidu siliceux). Prix : 5 fr.
- Art. VI. — DOSAGE D'AZOTE D'UN ENGRAIS MIXTE, D'UN GUANO, D'UNE POUDRETTE OU D'UNE MATIÈRE ORGANIQUE UTILE À L'AGRICULTURE. Prix : 5 fr.
- Art. VII. — ESSAI D'UNE CHARRÉE. Prix : 5 fr.
- Art. VIII. — DÉTERMINATION D'UNE ESPÈCE MINÉRALE, en vue des besoins agricoles. Prix : 5 fr.
- Art. IX. — ANALYSE QUALITATIVE D'UNE EAU D'IRRIGATION. Prix : 5 fr.
- Art. X. — ANALYSE QUANTITATIVE D'UNE EAU, comprenant la détermination du résidu fixe et la composition qualitative des principes constituants. Prix : 12 fr.
- Art. XI. — ANALYSE PHYSIQUE ET CHIMIQUE D'UN SOL. Prix : 15 fr.
- Art. XII. — ESSAI D'UN SOUFRE, POUR SOUFRAGE DE VIGNES. (Dosage des matières étrangères au soufre). Prix : 5 fr.

Ce Tarif a été approuvé par la Société d'agriculture, dans sa séance du 10 février 1866.

Le Secrétaire perpétuel,
C. CHEVALIER

Le Président,
E. ROUSSARD

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE NUMÉRO.

Séance de janvier.	41
Comptes-rendus des travaux des Sections.	44
Rapport sur un Projet de colonage viticole, par M. O. Lesèble.	49
Compte-rendu financier.	52
Organographie végétale, par M. Barashy	57
L'Exposition universelle, poème, par M. Delphis de la Cour.	63
Résumé météorologique de l'année 1868, par M. de Tastes.	72



Table des matières

Séance de janvier	6
Compte rendu des travaux des sections	9
Rapport sur un projet de colonage viticole	14
Compte-rendu financier	17
Organographie végétale par M. Barnsby	22
L'exposition universelle, poème, par M. Delphis de la Cour	28
Résumé météorologique de l'année 1868, par M. Tastes	37

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 9 janvier 1869.

PRÉSIDENCE DE M. HOUSSARD, PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à une heure et demie.

Le procès-verbal de la séance ordinaire du 12 décembre 1868, et celui de la séance académique du 19 décembre, sont lus et adoptés.

A l'occasion de la lecture du dernier procès-verbal, M. Fenebresque fait remarquer qu'il n'a point été question, à la séance publique, de la mort de M. Jules Forest, ancien notaire, ancien membre du Conseil municipal de Tours, et président de l'ancienne Société philharmonique. L'assemblée, appréciant toute la perte qu'elle a faite en la personne de M. J. Forest, décide que l'expression de ses regrets sera mentionnée au procès-verbal du jour.

Lecture est donnée du bulletin bibliographique. Outre les publications périodiques des Sociétés correspondantes, le secrétariat a reçu une brochure anonyme intitulée : *De l'établissement de la classe des agriculteurs; Projet de loi; motifs et bases.*

Correspondance. — M. le Préfet fait connaître une fraude qui se pratique en Chine à l'occasion des graines de vers à soie. Cette fraude consiste à couvrir des cartons japonais de graines chinoises d'une qualité suspecte, et à les envoyer ensuite au Japon pour les y faire revêtir du timbre de la Légation de France, avant de les expédier en Europe, comme cartons de graines japonaises. A l'appui de cette dépêche, un carton recouvert de graines fraudées est adressé à la Société, pour être mis à la disposition des éducateurs. — Une autre lettre de M. le Préfet, annonce qu'un timbre spécial sera apposé, chaque année, sur les cartons de graines japonaises, et que deux exemplaires de la reproduction de ces timbres variables seront expédiés aux communes séricicoles, pour mettre les éducateurs en garde contre la fraude. — Ces deux pièces sont renvoyées à la commission séricicole.

Ces préliminaires étant épuisés, l'ordre du jour appelle le règlement des comptes de l'exercice 1868, et l'établissement du budget de 1869.

M. V. Delaroche, trésorier, donne connaissance des comptes de 1868, vérifiés et approuvés par la commission administrative, et dépose sur le bureau les pièces à l'appui. Les recettes se sont élevées à 9,635 fr. 84 centimes, et les dépenses à 9,342 fr. 57 centimes, ce qui constitue un reste en caisse de 293 fr. 27 centimes. — L'assemblée, après avoir entendu ces comptes et les explications de M. Delaroche, les approuve, en donne décharge à son trésorier, et lui vote des remerciements pour le zèle et l'intelligence de sa gestion.

A cette occasion, M. le docteur Pasquier, qui avait rempli, les années précédentes, les fonctions de vice-trésorier, donne sa démission de ce titre, sa coopération, dit-il, n'étant plus nécessaire désormais, et M. Delaroche fils, aidant son père dans toutes les fonctions du trésorier. — La Compagnie, qui n'a point oublié les bons services rendus par M. Pasquier en qualité de vice-trésorier, accepte sa démission, lui vote des remerciements, et nomme M. Delaroche-Damico, vice-trésorier.

appelées à retirer de ce travail, invite M. Dormoy à lui présenter une note sur son plan.

A la fin de la séance, on procède, au scrutin secret et individuel, à la réception de quatre nouveaux membres présentés dans la séance précédente. A la suite du dépouillement des scrutins, sont proclamés membres titulaires :

MM. Wilson, propriétaire, au château de Chenonceau, présenté par MM. Houssard et Chevalier;

Castellane (marquis de), propriétaire au château de Rochecot, à St-Patrice, présenté par MM. Chicoisne, Rouillé-Courbe et Barat-Pallu;

Sennecourt (comte de), propriétaire à St-Symphorien, commune d'Avrillé, présenté par MM. Chicoisne, Rouillé-Courbe et Barat-Pallu;

Et Blin-Delavante, directeur des fours à chaux de St-Symphorien, à Avrillé, présenté par MM. Chicoisne, Rouillé-Courbe et Barat-Pallu.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à quatre heures et demie.

Le Secrétaire perpétuel,

C. CHEVALIER.

COMPTES-RENDUS DES TRAVAUX DES SECTIONS.

SECTION D'HORTICULTURE. — *Séance du 6 décembre 1868, sous la présidence de M. Houssard.* — M. Houssard ouvre la séance et adresse à MM. les horticulteurs une courte allocution dans laquelle il les remercie de l'excellent concours qu'ils ont apporté à la section, et les félicite des résultats obtenus dans une première année. L'honorable président ajoute qu'il est heureux d'avoir été appelé par M. Belle à présider cette séance; il assure la section qu'elle peut compter sur son dévouement, et s'engage au nom de la Société d'agriculture à défendre les intérêts de l'horticulture en Touraine.

M. Châtenay résume, dans un excellent rapport, toutes les expériences faites au moyen du jus de tabac distribué aux membres de la section par les soins et aux frais de M. le président Belle, et constate les résultats obtenus jusqu'à ce jour pour la destruction, soit des pucerons des végétaux herbacés, soit du puceron lanigère. Il termine en exprimant le vœu qu'il soit entrepris une nouvelle série d'essais, et qu'il soit fait des démarches en haut lieu pour obtenir sans difficulté un approvisionnement du précieux agent.

A cette occasion, M. le président dit qu'il est heureux de pouvoir placer sous le patronage de M. Houssard, la demande qu'il se proposait d'adresser à Paris dans le but d'obtenir une nouvelle quantité de jus de tabac, et il prie l'honorable député de la circonscription d'Indre-et-Loire de vouloir bien faire auprès de M. le Ministre du Commerce et des Travaux publics les démarches nécessaires pour rendre plus facile l'obtention de la dite substance des manufactures impériales de Paris.

M. Houssard promet de faire tout ce qui dépendra de lui auprès de qui de droit pour venir en aide à la section.

M. Belle donne lecture d'une lettre de M. Duclaud (de Mettray), qui fait connaître un procédé nouveau pour la préparation des pruneaux. L'honorable membre ayant eu cette année une grande quantité de prunes de Reine-Claude de Baray échaudées par le soleil, eut l'idée d'utiliser pour les faire sécher la température exceptionnelle de l'été dernier. A cet effet, il les déposa par couches sur du sable recouvert de papier dans un double châssis à multiplication. Au bout de quatre jours, il eut soin de brasser les prunes pour renouveler la surface, et à la fin de la semaine, il avait obtenu sans peine et sans plus de soins une récolte de magnifiques pruneaux.

M. Guespin-Avril, arboriculteur à Saint-Cyr, communique par lettre l'excellent résultat d'une expérience qu'il vient de

faire sur le traitement de la maladie dite *le blanc du Pêcher*, au moyen de la fleur de soufre.

M. Fennebresque offre à MM. les pépiniéristes des fruits du *Juglans oliviformis* et du *Pterocarya cinerea*, ainsi que des glands du *Quercus palustris*. — L'honorable vice-président donne quelques renseignements du plus haut intérêt pour nos pépiniéristes sur les deux premières espèces, qu'il a eu l'occasion de voir représentées par de magnifiques individus dans un vaste parc aux environs de Moulins. En ce qui concerne le *Quercus palustris*, cette espèce se recommande par les avantages qu'elle présente pour tenir les terres légères et sableuses. — La section vote des remerciements à M. Fennebresque, et M. Barnsby est chargé de faire des semis au Jardin botanique.

M. Madelain appelle l'attention sur une note publiée par M. Quetier, dans le journal de la Société horticole de Meaux, et qui a pour objet le bouturage du rosier. Les conseils donnés peuvent être ainsi résumés :

1° Bouturer de préférence de juin à juillet; 2° prendre des boutures sur bois parfaitement mûr; 3° ne les ombrer que très-légèrement; 4° récolter les boutures le matin à la rosée et les conserver sous un linge humide; 5° pratiquer la coupe de préférence en biseau; 6° placer les boutures en pot sous des cloches, en ayant soin de les préserver de l'action directe des rayons solaires, ou même encore opérer dans une serre bien aérée sur une couche de tannée.

L'habile jardinier-chef du jardin botanique donne lecture d'une seconde note dans laquelle il signale un procédé utilisé et préconisé par M. Varin, président de la Société horticole de Pontoise, pour guérir les poiriers atteints de chlorose. Au lieu d'appliquer le remède habituel, qui consiste à arroser les arbres avec une dissolution de sulfate de fer, il découvrit les racines des arbres et les entoura de vieilles ferrailles. Le résultat de cette opération fut excellent. Les poiriers qui étaient languissants depuis quelque temps ne tardèrent pas à végéter de nouveau avec vigueur. Il y a donc lieu de croire que les racines absorbèrent facilement les composés ferrugineux formés aux dépens du fer métallique sous l'influence de l'air, de l'humidité et de divers agents contenus dans le sol.

M. Bonnet présente quelques observations sur le choix des espèces d'arbres qui conviennent le mieux pour la plantation des avenues et des promenades. Il signale un excellent article de M. Ysabeau, publié dans la *Revue horticole* du 16 septembre 1868, dans lequel l'auteur recommande le *Broussonetia papyrifera* (mûrier à papier), qui, alors que le tilleul et le marronnier ont en grande partie perdu leurs feuilles dès le mois

d'août, étale encore à cette époque une verdure toute printanière, et dont la forme est celle d'un parasol épais de trois à quatre mètres. Il blâme la plantation du platane d'occident, espèce qui a le grave inconvénient d'atteindre une hauteur considérable et de former de gigantesques colonnes ne portant qu'un bouquet de branches feuillées au sommet et ne donnant point d'ombre. Il rejette également l'*Ailanthus glandulosa* (Vernis du Japon), dont les fleurs répandent une odeur désagréable et exercent sur l'homme une action délétère.

De la discussion qui s'engage à ce sujet, il résulte que dans l'opinion de plusieurs membres, le platane aurait un inconvénient bien plus grave encore que celui qui a été signalé par M. Bonnet. Le duvet qui recouvre la face inférieure du limbe de ses feuilles et qui se détache par le frottement sous l'action du vent, exercerait une action des plus nuisibles sur l'homme.

M. Lesèble fait un rapport verbal sur une brochure de M. Leroy-Mabille, intitulée : *l'Epiphytie actuelle ou Lettres à M. Barral sur trois plantes martyrisées par l'homme et guéries par elles-mêmes.*

L'honorable vice-président appelle l'attention de la section sur la première partie de cet ouvrage, qui traite de la pomme de terre. L'auteur attribue la maladie de la pomme de terre au défaut de maturité, transmis de génération en génération, et aggravé par le temps. Se fondant sur cette observation que la pomme de terre entre en végétation aussitôt qu'elle est mûre, il dit que des tubercules plantés au printemps ne peuvent pas donner des produits aussi parfaits, aussi bons pour la reproduction surtout, que ceux qu'on a plantés en automne. A l'appui de cette théorie, il cite bon nombre de cultivateurs qui ont guéri progressivement leurs pommes de terre en suivant ses conseils, conseils qui sont fondés sur ce principe : planter en automne, et de cette longue durée de la végétation naîtra la maturité, qui à son tour produira la guérison.

M. Leroy-Mabille a de plus reconnu, et en cela il est d'accord avec les expérimentateurs les plus sérieux, que la plantation automnale donne une récolte plus abondante. Les chiffres cités à l'appui indiquent des résultats dont l'importance mérite d'être signalée.

M. Lesèble insiste avec raison sur la nécessité d'expérimenter; convaincu lui-même que M. Leroy-Mabille est dans le vrai, il prie tous les membres de la section de répéter les expériences et de suivre les excellents conseils qui doivent leur permettre de guérir progressivement la terrible maladie de la pomme de terre.

A ce sujet, M. Lesèble présente quelques observations intéressantes sur l'épiphytie. Il considère la pomme de terre impar-

faitement mûre et ayant subi une sorte de dégénérescence depuis nombre d'années, comme subissant le sort réservé à tous les êtres végétaux ou animaux qui sont affaiblis et deviennent alors la proie des parasites. C'est ainsi que l'homme lui-même, affaibli par les privations ou par l'influence du milieu dans lequel il vit, est envahi par un certain nombre de champignons ou d'algues qui constituent autant de maladies distinctes. De même la pomme de terre, la vigne, etc., ayant subi une sorte de dégénérescence à la suite de cultures mal appropriées, sont atteintes de maladies déterminées également par des parasites d'origine végétale.

M. Mazereau, jardinier-chef du château de la Motte-Sonzay, dépose sur le bureau de beaux spécimens de différentes espèces et variétés de patates, et fait connaître le procédé qui lui permet de conserver ces tubercules pendant un an et même deux ans. Ce procédé consiste à placer les tubercules arrivés à maturité sur le sable dans un châssis vitré et exposé au soleil pendant cinq ou six jours. Au bout de ce temps, les patates sont mises dans des boîtes sur un lit de mousse bien sèche, et les boîtes sont conservées dans une serre ou dans un lieu quelconque où la température ne puisse s'abaisser au-dessous de zéro.

M. Barnsby revient sur la culture de l'igname, et communique un procédé qui rend la culture de ce tubercule plus facile. Ce procédé consiste à couper à 10 centimètres au-dessus du sol les tiges de la plante, lorsqu'elles ont déjà atteint un mètre de hauteur. Par ce moyen, on empêche le tubercule de pivoter à une grande profondeur et on détermine la production de tubercules latéraux.

M. le président proclame, après un vote de la section, l'admission en qualité de membres adhérents de MM. Maulland, Pierre; Dubourg, Justin; et Grosset, Jean.

BARNSBY, secrétaire.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 26 décembre 1868, sous la présidence de M. Rouillé-Courbe. — Plusieurs sylviculteurs et notamment notre estimé collègue, M. Fennebresque, nous ayant fait part des ravages occasionnés par les rongeurs sur les semis de plantes forestières, M. Viel a pensé que cette question d'un si haut intérêt, tant au point de vue de l'hygiène que sous le rapport des besoins matériels des générations futures, devait préoccuper tous ceux qui s'intéressent aux questions d'économie sociale, et qu'il fallait aviser au

moyen d'empêcher ces animaux de se nourrir des graines destinées au reboisement; c'est pourquoi il a proposé les essais suivants :

1° Faire macérer les graines ou fruits destinés au reboisement pendant 8 jours dans une solution aqueuse au centième d'arséniate de potasse ;

2° Dans une solution aqueuse de sulfate de cuivre (vitriol bleu) au 25^m ;

3° Dans une solution acidulée avec l'acide sulfurique au 20^m de poudre de noix vomique, cette dernière dans une proportion de 10 pour cent ;

4° Et enfin de détremper ces fruits dans un mélange liquéfié composé de suif ou de graisse additionné de un pour cent de phosphore.

Il est inutile de vous dire que les ouvriers chargés de semer ces fruits empoisonnés devront être mis à l'abri de leur contact prolongé, soit à l'aide de gants, de pincettes ou de tout autre moyen. M. Viel se met donc complètement et gratuitement à la disposition de ceux de ses collègues qui voudront bien faire ces essais. Ils peuvent lui adresser leurs graines qu'il préparera suivant les indications ci-dessus, s'estimant très-heureux, si, à l'aide de son concours, il peut contribuer à faire disparaître un fléau qui fait souvent la désolation des sylviculteurs.

VIEL, secrétaire.

SECTION D'AGRICULTURE. — *Séance du 30 janvier 1869, sous la présidence de M. Rouillé-Courbe.* — Il est procédé au renouvellement du bureau. A la suite du dépouillement des scrutins, sont nommés pour l'année 1869, MM. Rouillé-Courbe, *président*; Blanchard, *vice-président*; J. Viel, *secrétaire*.

J. VIEL, secrétaire.

R A P P O R T

Sur le livre de M. G. DUPUY, intitulé :

PROJET DE COLONAGE VITICOLE.

MESSIEURS ,

Un article de notre ancien règlement voulait que tout candidat au titre de membre de notre société, présentât et soumit à l'examen de ses futurs collègues, un travail émanant de lui et ayant trait à l'une des sciences indiquées par notre programme. Malgré tous ses avantages, cette exigence, longtemps subie, est tombée dans l'oubli, et ce n'est qu'à de rares intervalles que des hommes laborieux s'y conforment et viennent nous apporter le tribut de leurs labeurs, de leurs méditations ou de leur expérience. Aussi devons-nous leur en être reconnaissants, d'autant plus que le nouveau venu, dans ces conditions, n'est plus un inconnu pour nous, et, qu'en lui ouvrant les portes de nos réunions, nous savons, d'avance, la direction dans laquelle notre nouveau collègue conduit ses études et quelle sera sa participation à notre œuvre commune.

Dans une de nos dernières séances, notre excellent et savant secrétaire perpétuel, M. l'abbé Chevalier, nous présentait comme aspirant à l'honneur de se joindre à vous, M. Georges Dupuy, propriétaire à Orbigny. En même temps il déposait sur le bureau un livre de petit format, sorti de la plume de notre futur collègue. — L'ouvrage portait un titre plein de promesses et vous avez voulu qu'il fût remis à l'un de nous, et qu'on vous rendit compte de l'étude qui en serait faite. Cette délicate mission m'est échue, et ce n'est pas sans appréhension que je me suis chargé de ce travail, dans la pensée que la suscription du volume (*Projet d'étude sur le colonage viticole*), semblait désigner tout naturellement, pour vous édifier sur la valeur des opinions de M. Dupuy, plusieurs de nos collègues plus spéciaux et beaucoup plus versés que je ne le suis en viticulture. J'ai dû, cependant, m'incliner devant votre décision; et, tout en regrettant, pour vous et pour l'auteur, de prendre la place d'un plus digne, je vais essayer de vous

dire les impressions que j'ai ressenties, et je serais heureux si je parvenais à vous faire partager la très-réelle sympathie que j'éprouve pour l'ouvrage que vous avez confié à mon examen.

Vous n'attendez pas de moi, Messieurs, que je vienne, dans ces quelques lignes, résumer la théorie de M. Dupuy, non plus que les moyens employés par lui pour en assurer la mise à exécution. Le livre est là, il vous appartient, et l'auteur, mieux que personne, vous dira ses aspirations et ses espérances. Je me bornerai à vous entretenir de la pensée qui a constamment dominé l'auteur, et à laquelle je crois qu'il a trouvé une solution séduisante pour tous les hommes de cœur.

Habitant une contrée pauvre et déshéritée, dans laquelle la misère et la chétivité du sol, amenaient forcément la misère et la chétivité des habitants; en véritable homme de bien, notre futur collègue s'est vivement préoccupé d'améliorer la condition de ces derniers, en demandant au premier plus et mieux qu'il ne donnait précédemment, non-seulement sans épuiser son peu de fécondité, mais encore en l'amendant d'une façon sensible.

Le problème était digne d'un esprit noble et cultivé. Tous devaient être tentés par lui: félicitons donc celui qui, je crois, en a trouvé la solution.

Continuer la culture des céréales, même avec de notables progrès, c'était rester dans l'ancienne ornière, et, si bien qu'on eût fait, avec si peu d'éléments dans le sol, on restait toujours à un niveau très-bas, ne donnant au propriétaire qu'un revenu nul ou insignifiant, et au cultivateur qu'un pain maigre et souvent insuffisant. Il a donc fallu chercher à côté, et, tout en laissant à la production des grains une part encore large, trouver une culture rémunératrice et par suite améliorante. C'est ce qui a été fait, et la plantation de la vigne entretenue à la charrue, sur une échelle assez grande en raison de l'étendue du domaine, est venue, sous une direction intelligente, apporter le secours que réclamait, depuis longtemps, une malheureuse population.

Une connaissance complète et réfléchie de la nature des divers terrains de sa contrée, des calculs sur le rendement possible en céréales, en vin, en bestiaux; le choix à faire de tel ou tel sol, pour telle ou telle culture; les procédés à suivre pour planter et entretenir les vignes, et enfin, le partage avec le colon, des produits, notamment de ceux du vignoble, tout cela a été étudié avec un soin et une entente auxquels je ne saurais trop applaudir. Dans son plan général, mis partiellement à exécution par lui-même, M. Dupuy a su trouver avantage pour tous. Le revenu du propriétaire n'est plus dérisoire, et le

colon reçoit de ses peines une rémunération qui le met à l'abri du besoin et assure l'aisance de sa famille.

Indépendamment de ces sujets qui, à mon sens, sont les plus saillants du livre, l'auteur en a traité de moins limités, tels que l'agriculture en général, la consommation du vin, sa valeur hygiénique, les droits dont il est frappé, et en particulier ceux qui l'atteignent à son entrée dans les villes. Tous ces points de vue ont été considérés avec connaissance de cause, et je n'ai pas à discuter ici quelques-unes des idées de l'auteur que je ne partage pas, parce que je ne les crois pas pratiques, tout en rendant hommage au mobile qui les lui a suggérées. D'ailleurs, quant à ce qui touche à l'octroi, un de nos collègues très-compétent, dont les communications nous offrent toujours un grand intérêt, M. Duclaud de Mettray, étudié, avec une suite qu'on ne saurait trop approuver, toutes les questions qui s'y rapportent, et déjà nous avons vu sortir de sa plume élégante et facile, des articles de journaux qui nous disent avec quelle clairvoyante raison il envisage ce qui a trait à cette grave affaire.

En résumé, Messieurs, le livre de M. Dupuy, est non-seulement un bon livre, c'est, je crois, un bienfait pour les populations de la contrée qu'il habite. L'auteur a su m'inspirer la conviction que ceux qui voudraient suivre ses avis, ne connaîtront plus la gêne, et, ce que j'admire le plus dans son système, c'est qu'il fait le bien à tous sans distinction. Le propriétaire, le colon, tous deux reçoivent la part qui leur est due légitimement; aucun n'est sacrifié, et pour édifier la fortune de l'un il ne détruit pas celle de l'autre. Ceux-là seuls me paraissent dignes d'éloges qui veulent le bien de tous sans exception, et, si l'envie m'était permise, je dirais que je jalouse notre collègue qui a eu l'heureuse fortune de résoudre pour lui et autour de lui, un des côtés du difficile problème de la prospérité générale.

O. LESÈBLE.

COMPTE-RENDU FINANCIER

Exercice 1869.

RECETTES.

Les recettes se sont élevées à la somme de 9,633 fr. 84 c.
savoir :

Cotisations des membres titulaires	2,760 »
Cotisations des membres adhérents de la section d'horticulture	565 »
Cotisations de membres correspondants et envoi d'annales	30 50
Diplômes	348 »
Subvention de 1867 pour la sériciculture (Ministre de l'Agriculture)	200 »
Subvention de S. Ex. le Ministre de l'Agriculture ture	4,500 »
Subvention de S. Ex. le Ministre de l'Instruc- tion publique	300 »
Subvention du Conseil général	4,800 »
Subvention du Conseil général pour le comice	1,000 »
Subvention du Conseil général pour la séricicul- ture et la viticulture	500 »
Subvention du Conseil général pour une exposi- tion horticole	200 »
Subvention du Conseil général pour la race chevaline	333 34
Rente sur l'État (legs de M. l'abbé Rouillé)	49 »
Liquidation du comice d'Amboise.	50 »
	<hr/>
	9,635 84

DÉPENSES.

Les dépenses se sont élevées à la somme de 9,342 fr. 57 c.,
savoir :

Remboursé au Trésorier, avance de fonds	44 87
Frais de secrétariat	300 »
Frais de rédaction des annales.	400 »
Bibliothécaire	200 »
	<hr/>
<i>A reporter.</i>	944 87

	<i>Report.</i>	944 87
Appariteur et concierge		265 »
Frais de bureau et de correspondance.		214 45
Affranchissement des annales, etc.		178 74
Recouvrement des cotisations		62 »
Impression des annales		4,233 50
Impression de circulaires et autres.		736 80
Abonnements.		186 »
Primes en argent au comice de St-Avertin		4,116 »
Primes en argent à la séance académique		355 »
Achats de médailles		4,674 »
Achats de livres.		211 90
Frais à l'occasion du comice, de la séance académique		440 95
Frais de commissions des parcours.		432 69
Subvention au laboratoire départemental.		300 »
Souscription au voyage au Pôle nord		50 »
Solde du comice de Neuillé		45 »
Reliures et entretien du mobilier		109 »
Réserve obligatoire pour une exposition d'horticulture, 4 années		800 »
	Total de la dépense.	9,342 57
En caisse.		293 27
	Balance	9,635 84

ACTIF à recouvrer.

Subvention de S. Ex. le Ministre de l'Agriculture pour les éducateurs de vers à soie, en 1868 ; — primes distribuées à la séance du 19 décembre		200 »
Cotisations de membres titulaires.		175 »
Cotisations de membres adhérents.		250 »
		<u>625 »</u>

Ne sont pas compris les diplômes et cotisations dus par les membres récemment élus.

PASSIF.

Deux baromètres et dix abonnements au journal		80 »
Balance en faveur de l'actif à recouvrer		545 »
		<u>625 »</u>

ACTIF pour mémoire.

Titre de rente 3 p. 0/0 sur l'État (legs de l'abbé Rouillé).
 Réserve des médailles.
 Bibliothèque.
 Instruments pour les observations météorologiques.
 Mobilier.

RÉSERVE DES MÉDAILLES.

	or,	vermeil,	argent,	bronze.
Réserve au 1 ^{er} janvier 1868	40	6	2	
Dons et achats	5	31	56	43
Ensemble.	<u>5</u>	<u>41</u>	<u>62</u>	<u>45</u>
Distribué	5	22	45	36
Reste en réserve	0	19	17	9

Vos recettes et vos dépenses ont augmenté en même temps que s'élevait le nombre des membres de la Société, mais la balance est restée en faveur des recettes.

En effet, après avoir soldé des dépenses imprévues de beaucoup supérieures à la modeste somme de 8 fr. 43 c. qui figurait au budget pour ce chapitre, nous avons assuré nos réserves et il nous reste en caissé une somme de 293 27

Nous avons, en outre, un solde à recouvrer de 545 »

Ensemble. 838 27

Les subventions que vous avez reçues de la libéralité du Gouvernement et du Conseil général ont été employées, conformément à leurs affectations spéciales, à récompenser les progrès constatés par vos commissions.

Vos annales, qui l'année précédente étaient tirés à 500 exemplaires, sont tirées aujourd'hui à 650, et nous serons obligés de porter le tirage à 700 exemplaires à partir du prochain numéro.

Elles ont été adressées à 436 communes pourvues de bibliothèques scolaires et leur nombre s'accroît chaque année.

459 Sociétés correspondantes ont reçu vos annales en échange de leurs publications.

Les comptes ont été vérifiés et acceptés par votre commission d'administration, les pièces à l'appui lui ont été présentées et elles sont ici sur le bureau.

BUDGET DE L'EXERCICE 1869.

RECETTES.

Subvention de S. Ex. le Ministre de l'Agriculture pour grainage, en 1868, distribuée le 49 décembre	200 »
Cotisations de 1868, membres titulaires.	475 »
Cotisations de 1868, membres adhérents.	250 »
Cotisations de 1869, 205 membres titulaires	3,075 »
Cotisations de 1869, 102 membres adhérents	4,020 »
Cotisations de 1869, 4 membres correspondants.	24 »
Subvention de S. Ex. le Ministre de l'Agriculture	4,500 »
Subvention de S. Ex. le Ministre de l'Instruction publique	300 »
Subvention du Conseil général pour la Société d'agriculture	4,800 »
Subvention du Conseil général pour le comice de l'arrondissement de Tours	4,000 »
Subvention du Conseil général pour la race chevaline.	333 34
Subvention du Conseil général pour la sériciculture et la viticulture.	500 »
Subvention du Conseil général pour une exposition d'horticulture.	200 »
Rentes sur l'Etat (legs de M. l'abbé Rouillé)	49 »
	<hr/>
	40,426 34
En caisse à la balance de 1868.	293 27
	<hr/>
	40,719 61

DÉPENSES.

Secrétariat	300 »
Rédaction des annales.	400 »
Bibliothécaire	200 »
Appariteur et concierge	265 »
Frais de bureau et de correspondance.	250 »
Affranchissement des annales, convocations et autres	220 »
Frais de recouvrement des cotisations.	90 »
Impressions des annales	4,600 »
	<hr/>
<i>A reporter.</i>	3,325 »

<i>Report.</i>		3,325	»
Impressions diverses		550	»
Abonnements aux publications		210	»
30 exemplaires, <i>Études sur la Touraine</i> , pour la section d'horticulture.		450	»
Primes au concours départemental, au concours spécial de l'arrondissement de Tours et au comice cantonal.	3,000	»	
Primes aux concours littéraire et scientifique et à la météorologie.	300	»	
Primes à la race chevaline.	333	84	
Primes à la sériciculture et à la viticulture	500	»	
Primes à l'horticulture, primes aux concours.	250	»	
Primes à l'horticulture, encouragements à la disposition du bureau de la section.	60	»	
Réserve pour une exposition d'horticulture (réserve 5 ^e année)		200	»
Encouragements à l'enseignement agricole, médailles et livres.		200	»
Frais à l'occasion du comice et de la séance académique.		400	»
Frais des commissions.		400	»
Subvention au laboratoire départemental.		300	»
Primes à la météorologie de 1868, restant dues		80	»
Reliures des annales et entretien du mobilier		250	»
Dépenses imprévues.		214	27
		<hr/>	
		40,719	64

Le Trésorier,

V. DELAROCHE.

ORGANOGRAPHIE VÉGÉTALE.

Une plante, cultivée cette année au jardin botanique de Tours, sous les noms de *Radis serpent*, *Radis queue de rat*, *Mougri de Java*, *Raphanus Caudatus*, de Linnée, famille des Crucifères (1), nous a offert chez quelques individus une anomalie curieuse et, selon nous, suffisamment caractérisée pour constituer une variété.

Cette anomalie consiste dans une déviation de la symétrie particulière des crucifères, qui apparaît dans la composition du gynécée et fournit une preuve de la tendance que présentent les fleurs de quelques crucifères à revenir au type normal, autrement dit, à la symétrie fondamentale du groupe.

Pour faire mieux ressortir l'importance de ce fait organographique, nous croyons devoir d'abord définir en quelques mots ce que nous entendons par symétrie.

Nous considérons ici le mot symétrie comme étant synonyme du mot régularité et signifiant un rapport entre les feuilles qui constituent les verticilles de la fleur. Ce rapport comprenant : 1° la forme; 2° le nombre; 3° l'isolement; 4° la position relative, il y a lieu de reconnaître dans les fleurs quatre sortes de symétries : la symétrie de forme, la symétrie de nombre, la symétrie de disjonction et la symétrie de position.

La symétrie de forme est la régularité prise dans son sens le plus ordinaire; elle a lieu lorsque les pièces d'un même verticille sont égales entre elles, insérées sur le réceptacle à la même hauteur et à égale distance les unes des autres du centre de la fleur et soudées toutes à la même hauteur. Il y a donc pour la régularité d'un ensemble d'organes quatre conditions indispensables : régularité de forme, régularité d'insertion, régularité de position, régularité de soudure. Un ensemble d'organes de même nature, qu'il s'appelle calice,

(1) Voir le procès-verbal de la Section d'horticulture du 5 juillet 1868, qui renferme des renseignements précis sur l'origine, la culture et les propriétés du radis serpent.

corolle, androcée, ou gynécée, est encore régulier, bien que les divers organes qui le constituent ne soient point égaux entre eux, ni insérés sur le réceptacle à la même hauteur, ni placés à égale distance les uns des autres autour du centre de la fleur, ni soudés entre eux à la même hauteur, pourvu que ces inégalités de forme, d'insertion, de position ou de soudure se produisent circulairement autour du centre de la fleur suivant une loi uniforme.

C'est ce dernier cas qui se présente dans la fleur des crucifères.

La symétrie de nombre est complète quand tous les verticilles ont le même nombre de pièces.

La symétrie de disjonction a lieu quand les pièces de chaque verticille n'ont contracté aucune cohérence et que chaque verticille est libre de toute adhérence.

La symétrie de position a lieu lorsque chaque verticille alterne avec les pièces du verticille qui le précède et du verticille qui le suit, et que rien ne déguise la superposition normale des verticilles, qui doit observer l'ordre suivant, de bas en haut : calice, corolle, androcée et gynécée.

Les botanistes regardent la réunion de ces diverses symétries dans toutes les fleurs d'un même groupe comme constituant le type primitif, ou en d'autres termes, la symétrie fondamentale ou idéale de ce même groupe.

Il est bien rare de rencontrer dans une famille naturelle toutes ces diverses symétries réunies. Le plus souvent la symétrie fondamentale est détruite par des déviations constantes dans un ou plusieurs verticilles, et ce sont ces déviations qui déterminent alors la symétrie particulière d'un groupe.

Ces déviations ou modifications du type primitif sont produites par diverses causes, séparées ou combinées, et qui sont : 1° l'inégalité de développement, qui altère la symétrie de forme; — 2° les soudures, qui détruisent la symétrie de disjonction, lorsqu'elles se produisent dans un seul verticille, et même la symétrie de position, lorsqu'elles donnent lieu à des adhérences entre plusieurs verticilles; — 3° les dédoublements, qui ont lieu à la place où, suivant le type idéal ou fondamental de la fleur, il devrait exister un organe unique, et où on en voit deux ou plusieurs; ces dédoublements altèrent la symétrie de nombre, ainsi que la symétrie de position en obscurcissant l'alternance des verticilles; — 4° les multiplications, qui ne sont autre chose que la répétition d'un même verticille et qui modifient la symétrie de nombre; — 5° les avortements, qui sont des défauts de développement et qui contribuent plus que toutes les autres causes à détruire la symétrie de la fleur; — enfin les métamorphoses, qui con-

sistent dans le développement à la place d'un organe, d'un autre organe d'une nature différente.

Dans la famille si naturelle des crucifères à laquelle appartient le *Raphanus Caudatus*, la symétrie exigerait, pour être complète et représenter le type idéal :

1^o Que les quatre verticilles qui constituent la fleur, calice, corolle, androcée et gynécée, soient composés chacun de quatre pièces égales entre elles et insérées sur le réceptacle à la même hauteur et à égale distance les unes des autres du centre de la fleur;

2^o Que ces quatre verticilles alternent régulièrement les uns avec les autres, les quatre pétales de la corolle avec les quatre sépales du calice, les quatre étamines de l'androcée avec les quatre pétales, les quatre carpelles du gynécée avec les quatre étamines.

Or, les choses ne se passent point ainsi.

Le calice des crucifères a quatre sépales libres, dont les deux latéraux sont insérés un peu plus bas que les deux autres, et sont creusés à leur base en une sorte de bosse. Bien qu'il présente une différence dans la forme et dans le mode d'insertion de ses sépales, ce calice est régulier, parce que ces inégalités se produisent circulairement autour du centre de la fleur suivant une loi uniforme.

Ce premier verticille présente toutes les symétries réunies.

Il en est de même chez la corolle qui se compose de quatre pétales libres, égaux entre eux, ongiculés et disposés en croix, d'où le nom de *porte-croix* ou de *crucifères* donné au groupe tout entier. Ces quatre pétales alternent parfaitement avec les quatre sépales.

C'est dans l'androcée que se produisent d'une manière constante les premières déviations de la symétrie fondamentale et qu'apparaît l'un des deux principaux caractères de la symétrie particulière de cette famille.

Au lieu de quatre pièces nous trouvons dans ce verticille six étamines libres, nommées tétradynames, parce que quatre d'entre elles sont plus grandes que les deux autres. Les deux plus petites sont latérales et ont leur filet courbé en anse vers le dehors à sa base, comme pour faire place à une glande qui s'élève du torus en dedans de chacune d'elles; elles sont superposées aux sépales latéraux dont la base creusée en bosse recouvre l'anse de leur filet. Les quatre plus longues provenant du dédoublement de deux étamines, sont groupées et opposées par paires et superposées aux deux sépales non gibbeux. Ces six pièces ainsi développées forment en réalité quatre groupes, dont deux sont composés chacun de deux organes, et qui alternent assez régulièrement avec les quatre pétales. Malgré

la différence de longueur des filets des étamines, l'androcée est encore régulier parce que ces inégalités se produisent circulairement autour du centre de la fleur suivant une loi uniforme.

Toutefois la symétrie fondamentale subit ici trois modifications importantes. La symétrie de forme y est altérée par suite de l'inégalité de développement des filets; il en est de même de la symétrie de nombre qui est détruite par le dédoublement de deux étamines en quatre organes semblables; enfin la symétrie de position, autrement dit l'alternance, est également obscurcie quoique à un moindre degré.

A ces trois déviations du type idéal qui se produisent constamment dans l'androcée de toutes les crucifères, vient s'ajouter une autre modification plus profonde encore, qui apparaît dans le gynécée. Ce verticille est toujours formé d'une seule pièce, d'un seul pistil. Mais ici il ne suffit pas de compter les organes libres, il faut déterminer la composition du pistil unique, qui est formé de plusieurs pièces soudées. L'organe femelle peut varier dans la forme et dans les dimensions; sa composition reste identique.

Il est toujours constitué par deux carpelles, appliqués face à face, soudés bord à bord et formant un pistil dont l'ovaire porte un style et deux stigmates distincts ou un stigmate simplement bilobé. L'ovaire renferme deux placentas pariétaux portant chacun deux séries d'ovules; il est partagé en deux loges par une fausse cloison provenant de lames membraneuses qui ne sont que des appendices des placentas.

Le fruit qui succède à ce pistil porte le nom de silique ou de silicule, selon qu'il est beaucoup plus long que large ou qu'il offre à peu près le même diamètre dans tous les sens. Il présente aussi deux loges séparées par une cloison membraneuse, qui est comme encadrée par les placentas et de laquelle se détachent à la maturité les deux carpelles sous forme de valves. Ce fruit peut subir une modification très-remarquable et intéressante à noter, puisqu'elle se produit dans le genre *raphanus*, qui fait l'objet de cette communication. La silique devient *lomentacée*, comme certains fruits de légumineuses, c'est-à-dire que dans l'intervalle qui sépare des graines très-espacées, elle se resserre, soude ses parois avec la cloison et forme ainsi des intersections pleines qui se rompent à la maturité. Il résulte de cette structure que les graines se trouvent renfermées dans des sortes de loges ou cavités plus ou moins renflées.

Le type primitif ou idéal subit dans ce quatrième et dernier verticille une série de modifications. La symétrie de nombre y est détruite puisque le gynécée se compose de deux carpelles

seulement au lieu de quatre; la symétrie de disjonction y est altérée, puisque les deux carpelles sont soudés en un seul pistil; enfin la symétrie de position ou d'alternance y est complètement détruite, puisque ces deux carpelles soudés en un seul organe ne peuvent alterner avec les quatre groupes d'étamines placés au-dessous.

Or ce sont ces déviations bien tranchées de la symétrie fondamentale, se reproduisant constamment dans les organes sexuels de toutes les espèces du groupe, qui constituent la symétrie particulière de la fleur des crucifères.

Voici maintenant en quoi consiste le fait sur lequel nous avons voulu appeler l'attention. Parmi les individus de radis serpent, cultivés cet été au jardin botanique, le plus grand nombre portaient les longues siliques, dont les caractères de forme ont été donnés dans notre séance du 5 juillet et qui offrent la structure et la composition que nous venons de décrire.

Quelques sujets, obtenus au moyen de graines d'une autre provenance, ont produit des siliques dont la structure et la composition diffèrent essentiellement. Il nous a été facile de reconnaître que ces pistils étaient formés non plus de deux carpelles soudés en un ovaire à deux placentas pariétaux, mais bien de quatre carpelles soudés bord à bord en un ovaire à quatre placentas pariétaux. Ces pistils étaient parfaitement constitués : leurs carpelles avaient les mêmes dimensions; leurs placentas portaient des ovules bien développés.

Ce fait constitue ce qu'on appelle une anomalie ou bien une monstruosité végétale. Il offre aussi pour nous un exemple très-remarquable de la tendance qu'ont les espèces d'une famille naturelle, lorsqu'elles sont placées dans des conditions de culture qui peuvent modifier leur état normal, à revenir au type primitif, autrement dit, à ce que nous avons appelé la symétrie fondamentale.

Dans les crucifères, la symétrie fondamentale exige le nombre quatre pour chacun des verticilles de la fleur. Une première déviation porte invariablement à six le nombre des étamines de l'androcée; une deuxième déviation non moins constante fixe à deux carpelles le nombre des pièces du gynécée; ces deux modifications déterminent la symétrie particulière de la famille.

L'apparition de quatre carpelles dans le gynécée de ce que nous appellerons une variété bien distincte du *Raphanus caudatus* est donc une déviation de la symétrie particulière dans le sens contraire, et un retour manifeste vers le type quaternaire de la symétrie fondamentale des crucifères.

Du reste le genre *tétrapoma* de cette famille présente habi-

niellement trois ou quatre carpelles au gynécée, et la tératologie, partie de la botanique qui a pour objet l'étude des monstruosités végétales, nous offre quelques exemples du même phénomène, entre autres celui du retour au nombre *quatre* dans l'androcée des crucifères.

L'observation de ces faits a une certaine importance, en ce qu'elle vient le plus souvent confirmer la valeur de caractères généraux assignés aux familles les plus naturelles, et en ce qu'elle rend parfois plus facile la formation de nouveaux groupes.

Le développement anormal des siliques du radis serpent nous a semblé intéressant pour les botanistes organographes et pour ceux de nos collègues qui ont cultivé cette plante; c'est pourquoi nous avons cru devoir le faire connaître.

Il y aurait lieu, pour compléter ce petit travail, de déterminer exactement quelle est la situation des quatre placentaires relativement aux autres verticilles de la fleur. Dans les crucifères, les deux placentaires sont généralement superposés aux sépales; c'est une irrégularité constante. Il serait donc intéressant de constater si la présence de quatre placentaires aurait pour résultat de rétablir la régularité et par suite de constituer encore plus parfaitement la symétrie fondamentale du groupe, en donnant lieu à la superposition de ces quatre placentaires aux quatre pétales.

Il faudrait alors admettre qu'il existe deux verticilles d'étamines à l'androcée des crucifères.

Nous nous proposons d'étudier de nouveau ce sujet et d'en faire l'objet d'une nouvelle communication.

A Tours, le 2 août 1868.

R. BARNBY,

Directeur du Jardin botanique de la ville de Tours.

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

POÈME COURONNÉ PAR LA SOCIÉTÉ PHILOTECHNIQUE DE PARIS

(CONCOURS DE 1868 — ACCESSIT UNIQUE).

I

C'est en quatre-vingt-dix. — Avant d'être idolâtre,
Le peuple, au Champ-de-Mars dont il fait un saint lieu,
Commande qu'on élève un double amphithéâtre
 Pour voir encore une fois Dieu ;
 Et les plus grands de la noblesse,
 De leurs mains, que le travail blesse,
Creusent avec des pics la terre jusqu'au roc ;
Et les fières vertus, comme les moins cruelles,
Semblent prêcher d'exemple aux abbés des ruelles,
 Aux moines cachés sous le froc.

C'est là qu'un jour, pauvre roi sans royaume,
Louis contre une croix change son sceptre d'or,
L'orchestre formidable alterne avec un psaume
 Sous les rayons de Messidor,
 Au milieu des chants de l'Église
 Un peuple se fédéralise ;
A genoux, fiers soldats, ouvriers des faubourgs !
Serpentez vers la poudre, ô môches allumées !
Ciel, ouvre ton azur, car le Dieu des armées
 Aime les autels de tambours !

C'est là, sur nos drapeaux, de la gloire vieux langes,
Que l'aigle impérial est comme dans son nid,
Passez drapeaux ! Passez, immortelles phalanges,
 Soldats de bronze et de granit !
 Passez, glorieux Machabées,
 Soldats des royautés tombées !

Allez rouler plus loin les affûts des canons,
Faites en d'autres champs vos semblants de bataille,
Soldats, fils des géants, qui dépassez leur taille
Et la gloire de leurs grands noms!

Le Champ-de-Mars n'est plus ce qu'il était naguère ;
On abat ses ormeaux aux feuillages épais
Et l'on n'y chante plus l'hymne ardent de la guerre,
Mais la cantate de la paix.
De l'Europe coalisée
Les rois habitent l'Elysée ;
La France aujourd'hui traite en hôtes les Césars
Car la France a vengé sa dernière défaite ;
L'Europe est à Paris et c'est elle qui fête
La Fédération des arts.

II

Grande Exposition, fruit de si nobles veilles,
Quel poëte en ses vers dira ce que je vois,
Comptera tes trésors, chantera tes merveilles,
Eût-il cent yeux, eût-il cent voix !
Qui suivra ton ellipse immense !
Qui sait où finit, où commence
Ton immense palais à l'étrange profil
Où partout le bitume a remplacé les dalles !
Qui se reconnaîtrait en tes mille dédales
Où l'on brise toujours son fil !

Voyez : dans les fourneaux la houille est allumée
Et le moteur puissant, au souffle de démon,
Ainsi que les Pachas dévore la fumée
Qu'il aspire avec le poumon.
Ecoutez la vapeur se plaindre :
Elle gronde au fond du cylindre,
Siffle, comme le sang d'une artère jaillit ;
Et la machine, outil de la science humaine,
Est l'instrument docile et la main qui le mène ;
Elle commande et s'obéit.

Aujourd'hui ce n'est plus aux pages des volumes
Qu'on trouve le recueil des grands travaux humains ;
Leur histoire n'est pas écrite avec des plumes
Mais avec l'exemple des mains.

Les machines étaient vivantes,
Elles vont se faire savantes,
Tandis que le travail, noble galérien,
Comme un nouveau César composant son histoire
Qu'il écrit jour par jour, victoire par victoire,
Devient son propre historien.

Mais que vois-je ! un salon ! des toiles colossales
Ou de leurs cadres d'or qui donc brille le mieux ?
On est comme ébloui ! Pour traverser les salles
Mettons une main sur les yeux !
Les peintres seuls ont des palettes,
Ils l'emportent sur nos poètes :
Ils n'ont que des pinceaux, on n'a que des crayons,
C'est en vain que sur eux on écrit des volumes ;
Quand le poète, hélas ! dessine avec des plumes,
Ils peignent avec des rayons.

Avec le froid regard d'un ancien philosophe
Passons devant les plis des tissus éclatants
Où, du bout de l'aiguille, on piqua sur l'étoffe
Les plus belles fleurs du printemps,
Devant la moire Lyonnaise
Qui fait damner les Véronèse
Et pâlir leurs héros splendidement vêtus,
Devant tous les velours, les riches brocatelles ;
Regardons sans les voir les réseaux des dentelles,
Fillets à prendre des vertus.

Les voilà ces brillants admirés du vulgaire
A qui tant de regards ne sauraient dire adieu,
Les voilà ! que vos grains ne se ressemblent guère,
Epis de l'homme, épis de Dieu !
Que vous avez perdu de femmes,
Bijoux, ô séducteurs infâmes
Qui pendez à l'oreille ou brillez à l'anneau,
Perles, gouttes de lait qu'un art exquis assemble,
Epis de diamants dont tous les grains ensemble
Ne feraient pas vivre un moineau !

Dans l'arsenal où brille, aux regards du vulgaire,
Plus d'un terrible engin dont nous nous effrayons,
On croit voir se lever l'astre ardent de la guerre
Ayant des lames pour rayons.
Avec ces armes disparues,
Forgez de nouvelles charrues.

La guerre, ô conquérants, laisse un trop long remord ;
Préférez aux canons le soc et le scaphandre,
A ce qui peut tuer, tout ce qui peut défendre
Contre la famine et la mort.

Salut, grands éditeurs, riches maisons sorties
De qui mettait la gloire au-dessus des profits,
Des Mames, des Didots, ô nobles dynasties
Ayant des aïeux et des fils !
Didot, à plus d'un titre illustre,
Semble donner un nouveau lustre
Aux chefs-d'œuvre immortels qu'on admire en tout lieu ;
Au bout de l'univers Mame suivant l'Église,
Avec sa grande bible éditeur de Moïse,
Est comme l'éditeur de Dieu.

O de l'ardente foi précieuses reliques !
Voyez ce lourd calice : aux siècles de ferveur,
Le grand peuple Espagnol, fier de ses basiliques,
Y buvait le sang du Sauveur.
Voici la croix à double branche,
Qu'on sculpta dans l'or pour don Sanche,
Les banaps repoussés avec un art divin,
Les verres de cristal avec de longues côtes,
Et les coupes d'argent qu'on passait à ses hôtes,
Pleines d'hydromel et de vin !

Retrouvés en Espagne au pied des sycomores,
Où l'orgueil du vaincu les déroba à l'affront,
Ces sceptres sont tombés de la main des rois Maures,
Et ces couronnes de leur front ;
Ils ont rencontré dans la terre,
Un fidèle dépositaire ;
Et dans ce cadre noir qui devait être d'or,
Cette épée où la rouille a collé sa poussière,
Brillait dans les combats, lame à la croix grossière,
Aux mains du Cid Campéador ! —

Des yeux et de l'esprit, la fatigue est extrême,
Ces bruits sont pour l'oreille un étourdissement ;
On voudrait s'écouter, regarder en soi-même
Après cet éblouissement,
Mais dans le trouble qu'on éprouve
On se cherche sans qu'on se trouve.

Près du génie humain on est saisi d'effroi,
Et l'on va sous le ciel où l'esprit se recueille,
Heureux d'y retrouver le brin d'herbe, la feuille
Créés par un plus grand que soi.

III

« Abaisse-toi, montagne, et descends de ton faite!
« Viens à moi dans la plaine, » ordonnait Mahomet :
Comme elle ne vint pas, on dit que le Prophète
Monta vers son plus haut sommet ;
Pour nous descendant de sa nue,
La montagne enfin est venue !
On peut voir les foyers de cent peuples divers,
Sans prendre le navire avec sa calle immonde ;
Un tour du Champ-de-Mars est comme un tour du monde,
Quand Paris est tout l'univers !

A ces murs élégants que le pinceau rubane,
Touchent les murs grossiers dont est fait un hameau,
Et l'on voit se groupant auprès de la cabane,
Les tentes en poil de chameau,
Les maisons de pierre ou de brique,
Se donnent des airs de fabrique,
Des huttes étageant leurs assises de bois,
Touchent au fier pignon coiffé comme d'un heaume,
Et l'on voit se dresser auprès des toits en chaume,
Des maisons qui n'ont pas de toits.

Comme un blockhaus, l'Égypte a ses maisons carrées,
La Suède, a de Vasa la chaumière en bardeaux,
Et l'Orient, ses cours par le ciel éclairées,
Où pleurent, où chantent les eaux ;
Tunis, vieille cité Moresque,
Avec son dôme pittoresque,
A son palais, du Bey séjour officiel,
Où l'arabesque est fine ainsi que les guipures,
Où brillent les vitraux comme des découpures,
Qu'on ferait avec l'arc-en-ciel.

Ecoutez ces pistons aux bruyantes saccades :
Au sommet des rochers en élevant les eaux,
Ils font taire les voix que Dieu donne aux cascades
Et les murmures des roseaux.

L'homme, — pour l'orgueil douce amorce! —
Semble vouloir prouver sa force,
Il fait voir ses leviers avec leurs points d'appuis;
Dieu seul cache la main qui soutient toutes choses :
Il montre les effets, mais il laisse les causes
Mystérieuses comme lui.

O miracle! la Manche, ainsi qu'une marée,
Remonte vers Paris, si loin du flot amer;
Dans les flancs du vaisseau la vague entre effarée,
Le navire porte la mer.
Et dans un océan de glaces,
Se disputant d'étroites places;
Nagent de grands poissons étonnés de se voir,
Quand ils avaient la mer et son vaste rivage,
La mer et ses flots bleus, réduits en esclavage
Dans l'eau trouble d'un réservoir.

Voici la grande serre, un coin des forêts vierges :
La liane en filets croise ses verts réseaux,
Avec leurs aiguillons s'élèvent droit les cierges,
La canne incline ses roseaux;
Avec ses feuilles satinées,
Ainsi que du reps rubanés,
Se dresse le Musa, miracle végétal;
Tandis que les Phénix, au feuillage sévère,
Colonnes du palais, semblent porter le verre
De l'immense voûte en cristal.

IV

Mais que vois-je à travers l'or de ces feuilles jaunes?
Des enfants, — des amours, — tenant des nids d'oiseaux,
Un pêcheur de corail, des Bacchus et des Faunes,
Des fleuves avec leurs roseaux,
Un athlète ardent à la lutte,
Des joueurs à la double flûte,
Avec leurs traits empreints de beauté, de laidour,
Des héros et des Dieux en marbre de Carare
Sous des arbres, hélas! dont l'ombrage est trop rare,
Pour les cacher à la pudeur!

V

Géants de bronze, arrière! Empereurs d'Allemagne,
Dieux de marbre échappés de quelque Panthéon,
Arrière! Je ne vois que les deux Charlemagne
Dont l'un a nom Napoléon.

VI

Le roi Lombard dont Rome autorisa le culte,
Coiffé de sa couronne et de ses longs cheveux,
Est sur son grand cheval : sa barbe rude, inculte,
Retombe sur son cou nerveux.

Une agrafe retient les longs plis de sa robe ;
Le vainqueur des Saxons, des Maures, des Germains,
Porte au front, surmonté d'une croix d'or, le globe
Qu'il tint dans ses puissantes mains.

Sur ce front où toujours la pensée est en germe
Brillent les diamants, l'or se croise en réseaux,
Et le sceptre géant qu'il tient d'une main ferme
A des nœuds comme les roseaux.

Il est vieux et pourtant son front n'a pas de ride,
Au fond de son œil fauve un sombre éclair a lui ;
Deux guerriers chevelus conduisent par la bride
Son cheval fier d'être sous lui.

Le Franc a sa framée, et le Gaulois sa pique :
Ils sont comme les serfs du conquérant fameux ;
Ils paraissent des nains près du héros épique,
Mais des géants seraient comme eux ! —

VII

Le nouveau Charlemagne est là, sans paix ni trêve,
Son front semble mouillé des sucurs du trépas,
C'est de combats encor, de victoires qu'il rêve ;
Passants, oh ! ne l'éveillez pas !

Sur cette couverture où son corps s'enveloppe
Le vieux aigle a crispé son ongle souverain,
Comme pour ressaisir sur la carte d'Europe
L'antique frontière du Rhin.

Le mépris de la mort fait sourire sa lèvre,
Il ne tremblera pas à l'instant solennel :
Celui-là ne craint rien d'un boulet, de la fièvre,
Que la gloire fait éternel.

Encor quelques instants : la vie est arrêtée
Dans ce flanc, dans ce cœur meurtris du même choc,
Et l'on verra mourir le nouveau Prométhée
Cloué par l'Anglais sur son roc.

C'est bien lui, l'Empereur ! Il vit par la sculpture,
Malgré son regard froid et vague d'aujourd'hui,
Ramassé dans le marbre et plus grand que nature,
Dans ce marbre moins grand que lui !

VIII

Leur gloire à tous les deux ne s'est pas démentie ;
Les plus fiers empereurs sont des rois auprès d'eux ;
Tous les deux pleins de gloire et chefs de dynastie,
Ils sont immortels tous les deux !

IX

Qu'ils sont loin aujourd'hui, quand la Muse m'inspire,
Ces chefs-d'œuvre créés par Rochet et Vela,
Ces géants glorieux, colosses de l'empire
Que le sculpteur nous révéla !
Par la main d'un obscur manœuvre
La pioche détruira son œuvre ;
Pour que l'armée enfin puisse y venir encor
Un changement à vue aura lieu sur la scène
Et le vieux Champ-de-Mars, de l'École à la Seine,
Reprendra son ancien décor.

Vous qui marquez le pas en marchant sur l'asphalte,
Héroïques enfants, espoir de nos faubourgs,
Courez au Champ-de-Mars sans faire jamais balte
En accompagnant les tambours !
Au premier beau jour qui se lève,
Pour voir briller l'éclair du glaive
Sors de tes ateliers, grand peuple en qui je crois !
Venez en bataillons, soldats de l'industrie,
Vous qui portez au cœur les mots honneur, patrie,
Gravés ainsi qu'au cœur des croix.

Aux âmes des héros nos âmes sont pareilles
Et chacun de nous est ce que son père fut,
Ecoutez les canons, doux bruit pour notre oreille,
Rouler en sautant sur l'affût.

Ecoutez les marches guerrières
De la revue avant-courrières,
Voyez les généraux et leur état-major,
Fiers de toutes les croix dont leur poitrine est pleine,
Et les soldats portant l'épaulette de laine
Que la victoire fera d'or.

Car, brave armée à qui tant de gloire est échue,
Le manœuvre a donné son dernier coup de pic,
Il fait tomber des mâts l'oriflamme fourchue
Ainsi qu'une langue d'aspic;
Au Champ-de-Mars, flottez bannières !
Flottez aux brises printanières,
Drapeaux toujours vainqueurs s'ils ne sont pas trahis,
Drapeaux de trois couleurs harmonieux mélange,
Drapeaux dont la mitraille a toujours fait la frange,
Nobles drapeaux de mon pays !

DELPHIS DE LA COUR.

**RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS
FAITES À TOLNÉ.**

ANNÉE MÉTÉOROLOGIQUE 1868.

MOIS ET SAISONS.	TEMPÉRATURE DE L'AIR			DIRECTION des VENTS.						NOMBRE DE JOURS de										PLUIE EN MILLIMÈTRES.						
	Moyenne par mois des températures.		Moyenne mensuelle.	Maximum mensuel.	Minimum mensuel.	N.	S.-E.	S.	S.-O.	O.	N.-O.	Ciel beau.	Ciel d.-c.	Ciel couv.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Glace bl.	Glace.		Brouill.	Bofe.	Orage.			
	Maxima.	Minima.	Absolu.	Absolu.	Dates.																					
Decembre.	0°11	5,37	2°06	12°	—	3	8	2	0	1	3	6	8	5	10	16	13	1	5	17	8	1	34,2			
Janvier.	1,08	4,30	1,6	12,2	—	3	9	1	0	2	6	8	4	3	14	14	15	3	14	6	2	1	71,0			
Février.	1,70	10,40	5,8	15,2	—	3	9	0	0	1	7	9	3	19	5	5	8	13	8	2	2	13,4				
Mars.	4,06	12,45	8,3	15,6	—	3	4	0	1	1	8	6	8	12	13	6	12	1	6	2	2	47,0				
Avril.	6,68	16,12	11,4	20,8	—	5	8	2	0	0	9	4	2	12	10	8	15	2	1	1	11	3	69,4			
Mai.	13,20	23,60	18,4	30,8	0°8	1	0	6	3	4	3	1	3	13	17	1	8	2	2	2	1	13	71,0			
Jun.	14,43	25,22	19,8	32,2	7,2	9	8	1	1	1	5	5	5	18	10	2	6	2	2	2	16	4	28,3			
Juillet.	16,50	27,20	21,8	33,8	11,2	5	3	9	4	4	2	4	4	16	15	0	8	1	2	2	5	5	63,4			
Août.	14,58	23,34	18,9	31,2	9,6	30	2	1	3	5	2	3	3	9	14	8	14	2	2	2	10	3	107,4			
Septembre.	13,76	22,67	18,2	29,2	9,2	26	0	13	1	4	7	4	0	14	12	4	14	2	2	2	13	6	91,8			
Octobre.	7,16	14,07	10,6	19,8	1,4	20	3	3	1	2	3	6	7	5	14	12	16	1	1	4	1	1	120,8			
Novembre.	9,98	8,45	5,7	14,2	—	10	6	8	2	5	1	2	3	7	13	10	6	2	10	6	2	1	19,2			
Moyenne annuelle.	des minima	des maxima	Moyen. de l'année	Écart maximum entre les températures extrêmes. 46°2			38	87	18	22	26	71	51	53	133	147	86	135	2	3	37	48	28	83	26	736,9

Température moyenne de l'hiver météorologique. 3°3.
du printemps 13°7
de l'été 20°2
de l'automne 11°5

MOYENNE DE L'ANNÉE. 11°9

Il y a plus froid que les hivers moyens du pays; la Loire est restée prise du 4 janvier au 15.
 Printemps plus chaud que les printemps moyens.
 Été plus chaud que les étés moyens.
 Ordinaire; la température moyenne de l'automne est à peu près celle de l'année.
 Supérieure à la température moyenne du pays.