

# Projections Lumineuses

## COURS COMPLET D'HISTOIRE NATURELLE

Par M. C. HOULBERT,

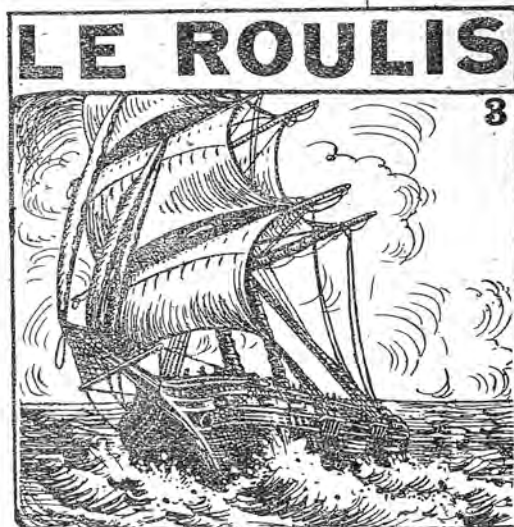
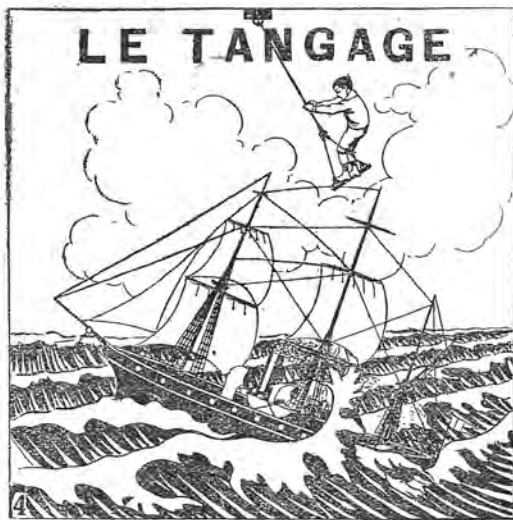
Professeur à l'École de Médecine et de Pharmacie de Rennes.

N° 74 :

# LES GUÉPES & LEURS NIDS

*AVIS. — La Vue Mazo SUR PAPIER vaut maintenant la meilleure vue sur verre.  
Mais elle ne coûte que quelques centimes. Elle voyage sans aucun risque et par la poste.  
Elle est donc trois fois supérieure à la vue sur verre.  
C'est la solution idéale du problème de l'enseignement par l'aspect.*

**MÔDE D'EMPLOI :** Découper aux ciseaux chaque image. La placer entre deux verres de projection à doubler, reliés l'un à l'autre par une charnière en papier gommé. Ce petit accessoire dont deux exemplaires suffisent pour toute la manœuvre (un pour chaque côté du châssis 8 1/2 x 10) s'appelle passe-vues et vaut 1 fr. 50. Rien de plus simple.



Voir la liste de nos collections en 4<sup>e</sup> page

C'est ainsi que la Maison MAZO a édité :

Un cours complet d'Astronomie (Abbé Moreux)

- de Botanique (M. Colomb)
- de Géologie (M. Colomb)
- d'Histoire naturelle (M. Houllbert)
- d'Histoire de France (M<sup>lle</sup> J. André)

Un cours complet d'Histoire romaine (M<sup>lle</sup> J. André)

- de Physique et Chimie.
- d'Enseignement religieux
- d'Histoire de l'Eglise
- et de Vues récréatives pour les Enfants.

**G. MAZO, Editeur, 33, boul. Saint-Martin, PARIS (3<sup>e</sup>)**

Imprimerie Ch. MONNOYER, Place des Jacobins. LE MANS

# LES GUÊPES & LEURS NIDS

## Généralités

De même que les Abeilles et les Fourmis, les Guêpes sont aussi des insectes sociaux, appartenant à l'ordre des Hyménoptères. On les reconnaîtra toujours facilement à leur corps presque dépourvu de poils, mais orné d'un gracieux mélange de taches jaunes ou roussâtres sur un fond noir. Leurs ailes supérieures paraissent très étroites, parce qu'elles ne sont pas étalées, au repos, comme chez les Abeilles; elles sont, au contraire, pliées en deux dans le sens de leur longueur, et l'insecte ne les étend que pour voler.

Les Nids des Guêpes, généralement construits avec un grand art, sont formés d'une sorte de papier grossier, quelquefois assez souple et assez flexible pour qu'on puisse le chiffonner sans le briser. On peut distinguer deux groupes:

1° Les *Vraies Guêpes*, qui édifient des nids, aériens ou souterrains, pourvus d'une enveloppe protectrice plus ou moins épaisse.

2° Les *Polistes*, moins évoluées sans doute que les précédentes, fabriquent des nids sans enveloppe.

Les faits les plus intéressants, concernant la biologie des Guêpes, sont ceux qui se rapportent à l'éducation des larves et à la construction des Nids. Bien avant l'Homme, ces ingénieux insectes ont appris à fabriquer le papier et le carton; ils savent, en outre, tirer parti, avec une merveilleuse sagacité, de toutes les ressources que présentent les lieux qu'ils ont choisis pour édifier leurs habitations.

## I. — La Guêpe commune. (*Vespa vulgaris*)

Comme chez les Abeilles, chaque colonie de Guêpes comprend trois sortes d'individus ailés: 1° Une femelle pondreuse (*Reine*), mère de toute la colonie; 2° des mâles; 3° des neutres (*Ouvrières*); mais ces trois sortes d'individus, qui diffèrent à peine par la taille, ne peuvent guère être distingués les uns des autres que par la disposition des taches jaunes. La *Reine* ( ) et les *Ouvrières* ( ) seules sont armées d'un aiguillon.

Les sociétés de Guêpes ne vivent qu'un an, dans nos pays (1). Quelques femelles privilégiées, écloses à la fin de l'été, réussissent à passer l'hiver dans les troncs d'arbres ou dans les fentes des vieux murs; ayant ainsi échappé aux rigueurs de l'hiver. Chaque pondreuse se réveille au printemps et s'empresse de construire un nid. Les ouvrières, issues des premiers œufs, l'aident bientôt dans son travail et la colonie s'accroît rapidement; d'ailleurs, à ce moment, la Reine a cessé de travailler; elle ne sort plus du nid et pond continuellement.

La *Guêpe commune* construit son nid dans la terre, à une profondeur de 15 à 18 centimètres, une petite galerie sinueuse, s'ouvrant à la surface du sol, permet aux ouvrières d'entrer et de sortir.

(1) Signaler la différence avec les colonies d'Abeilles.

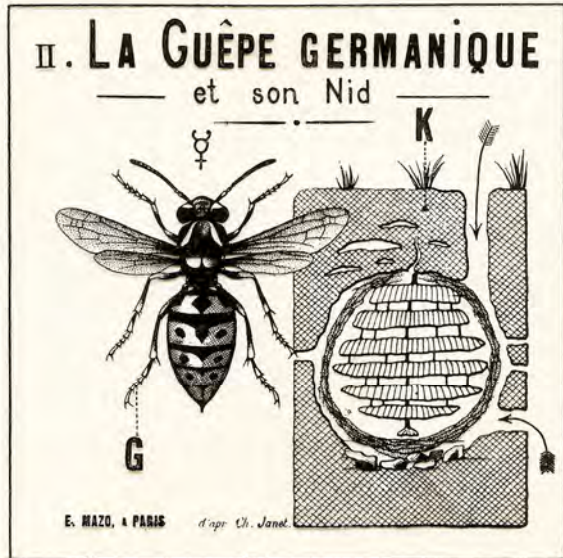


## II. — La Guêpe germanique et son nid. (*Vespa germanica*)

On reconnaîtra facilement la *Guêpe germanique*, par comparaison avec les autres, a la disposition des taches noires qui ornent son abdomen. Celle Guêpe (G) la plus commune de toutes dans notre pays, ne mérite nullement le nom sous lequel on la désigne. Comme la précédente, elle construit, sous terre, des nids d'assez grandes dimensions ; les plus fortes colonies, à la fin de l'été, renferment jusqu'à 2500 habitants.

Le nid est construit avec des parcelles de vieux bois que les Guêpes humectent de salive et pétrissent ensuite avec leurs mandibules; elles obtiennent ainsi une pâte, analogue à celle du papier et qu'elles collent en la léchant, pour la rendre imperméable à l'eau. L'intérieur du Nid renferme douze à quinze gâteaux disposés horizontalement par étages; les alvéoles, régulièrement hexagonaux comme ceux des Abeilles, ont leur ouverture en dessous ; chaque étage est relié à celui qui le précède par des piliers verticaux (K).

L'enveloppe a souvent jusqu'à 2 centimètres d'épaisseur; elle n'est point massive, mais composée de couches successives, aussi minces qu'une feuille de papier.



## III. — La Guêpe Frelon. (*Vespa crabro*)

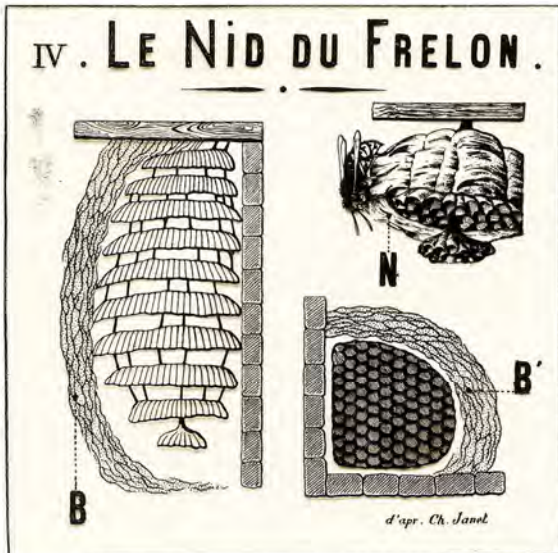
C'est la plus grosse Guêpe de notre pays ; le corps de certaines ouvrières peut atteindre jusqu'à trois centimètres de longueur. Cet insecte est très irritable; il défend son nid avec une extrême énergie et poursuit quelquefois très loin les imprudents qui l'ont volontairement ou accidentellement dérangé ; sa piqûre est très douloureuse.

Le *Frelon* se distingue facilement de toutes les autres Guêpes, par sa grande taille, tout d'abord, mais aussi par la coloration d'un rouge ferrugineux qui prédomine sur la moitié antérieure de son corps. Toute la tête est roussâtre, à l'exception du chaperon, de l'échancrure des yeux et de la base des mandibules, qui sont jaunes. Le deuxième segment abdominal porte, à sa base, une large tache brune trilobée. Les ailes sont rousses.





#### IV. — Le Nid du Frelon à l'angle d'un mur.



Le nid du Frelon, cela se conçoit, atteint souvent de grandes dimensions; on en a observé dont le diamètre, en y comprenant l'enveloppe, atteignait jusqu'à 50 centimètres. L'insecte établit son nid dans le creux des vieux arbres, sous le toit des maisons, à l'angle des vieux murs (B et B'); ce nid débute par la construction d'une calotte sphérique (N) qui, en se prolongeant, deviendra l'enveloppe. A l'intérieur de cette calotte, un premier étage de rayons est fixé au support par de solides piliers A ce premier étage s'en ajoute un second, puis un troisième, etc., tous réunis les uns aux autres par des colonnettes de carton (B).

Les cellules, qui constituent ces rayons, ne forment qu'une seule rangée; elles ne sont pas opposées dos à dos comme celles des Abeilles.

B. Le Nid du Frelon coupé en long.

B'. Le même coupé en travers, immédiatement adessous d'un gâteau.

#### V.—OÛFS. Larves et nymphe du Frelon.



La Reine Frelon, lorsque le nid est assez avancé, pond dans toutes les cellules vides qu'elle rencontre, environ 250 œufs par jour. Ces œufs, ovoïdes (A), éclosent au bout de cinq jours; il en sort une petite larve (L) que les Ouvrières nourrissent avec des débris d'insectes ou des pulpes de fruits: Vers le neuvième jour, cette larve a acquis son développement complet (L'); elle ferme alors, elle-même, sa cellule en tissant un opercule de soie en forme de calotte hémisphérique (K). Dès lors, à l'abri dans sa loge et n'étant plus exposée à tomber, elle subit une dernière mue et se transforme en nymphe (N); quatorze jours plus tard, de la nymphe sort le Frelon adulte, dont l'évolution complète a duré ainsi environ quatre semaines.

#### VI.—La Guêpe cartonnière et son nid. (*Chartergus chartarius*)



Certaines petites Guêpes, de l'Amérique du Sud, appartenant au groupe de celles qu'on appelle les *Cartonnières*, construisent leurs nids de la façon la plus ingénieuse. L'enveloppe, de même que les gâteaux, sont formés d'une, sorte de carton très blanc, très fin, d'une extrême solidité et d'une trame si parfaitel « que le meilleur cartonnier s'y méprendrait ».

Il n'existe aucun espace vide pour circuler le long des parois à l'intérieur de ces nids (B). Chaque gâteau possède seulement, vers son milieu, une ouverture étroite servant au passage des insectes. Le nid est complètement fermé par le bas, à l'exception d'un petit orifice pour l'entrée (B').

S'agit-il d'agrandir la demeure, nos petites Guêpes, très industrieuses, ajoutent tout simplement de nouvelles cellules à l'extrémité inférieure du nid; puis, les parois externes, prolongées par le même procédé, recouvrent bientôt la nouvelle construction.

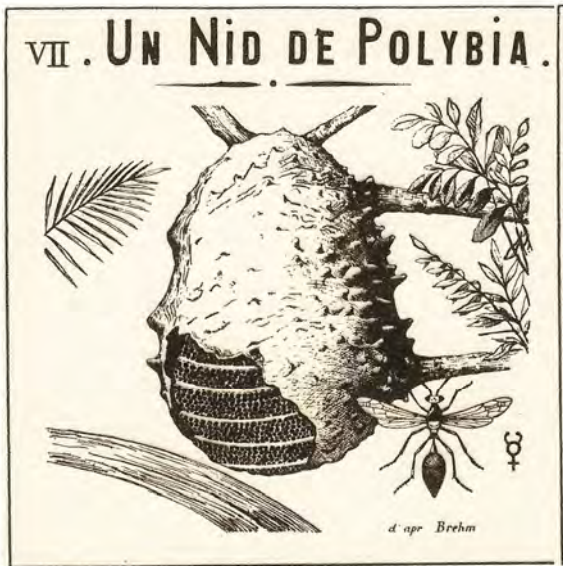
On trouve ces nids suspendus aux branches des arbres à la lisière des forêts; ils ont le plus souvent, la forme d'un sac et renferment une dizaine de rayons transversaux.

K. Le *Chartergus chartarius*; ouvrière.

## VII. — Un nid de polybia. (*Polybia scutellaris*)

Une autre cartonnière de petite taille, la *Polybie à bouclier*, construit, sur le plan précédent, un nid remarquable par ses dimensions extraordinaires. Quelques-uns de ces nids peuvent avoir jusqu'à 1 mètre de longueur ; on conçoit quelle population énorme de Guêpes peuvent les habiter.

Le nid de la *Polybie à bouclier* est fixé aux branches des arbres ; et, le plus souvent, plusieurs systèmes de branches le traversent ou le supportent afin d'augmenter sa solidité. La petite Guêpe, en outre, a soin d'édifier, sur la face externe de la paroi, une multitude d'aspérités très dures, en forme d'épines, vraisemblablement destinées à constituer un appareil défensif. Plusieurs grands animaux, en effet, cherchent à bouleverser ces nids, car ils sont très friands des larves et du miel qu'ils trouvent à l'intérieur.



## VIII.— La Guêpe sylvestre et son nid. (*Vespa sylvestris*)

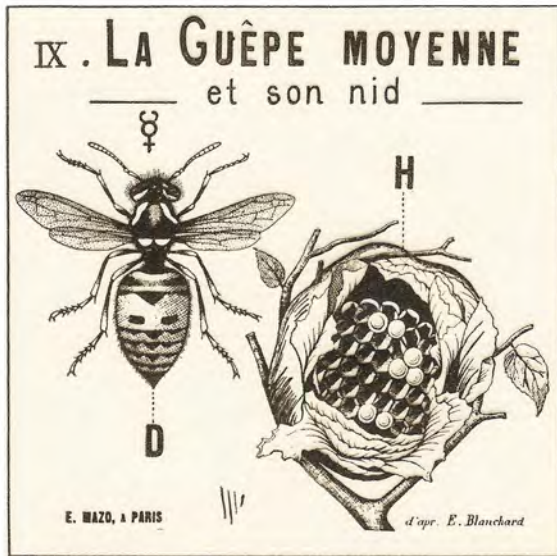
Parmi les nids aériens des Vespides, dans notre pays, celui de la *Guêpe sylvestre* est celui que l'on rencontre le plus fréquemment. Quant à l'insecte qui le construit, l'arrangement très gracieux des taches noires et jaunes qui ornent son abdomen ( ) permet, de le reconnaître très facilement.

La *Guêpe sylvestre* vit en sociétés peu nombreuses ; et son nid, fixé aux branches des arbustes, n'atteint jamais de très grandes dimensions. Ce nid, lorsqu'il est achevé, a généralement la forme d'une poire renversée ; il est fixé, par un court pétiole, à la branche qui lui sert de support. Son enveloppe, de couleur grisâtre, comprend plusieurs couches emboîtées d'un papier assez rigide ; à sa partie inférieure, rétrécie, est ménagé un orifice étroit pour le passage des insectes. A l'intérieur se trouvent, comme de coutume, des rayons transversaux, plus ou moins nombreux, suivant l'importance de la colonie.





## IX.— La Guêpe moyenne et son nid. (*Vespa media*)



Cette petite espèce, souvent confondue avec la *Guêpe rousse*, construit, comme la précédente, des nids aériens suspendus aux branches des arbres et des arbustes (1), mais la paroi extérieure de ces nids présente un aspect tout particulier ; quant à l'insecte, la fig. D du Tableau IX, suffira à le faire reconnaître facilement.

L'enveloppe du nid (H), au lieu d'être formée de feuilles emboîtées les unes dans les autres, est constituée par un grand nombre de petites pièces concaves, des sortes de petites coquilles qui ne se touchent qu'à leur sommet et sur leurs bords. Il en résulte que la surface extérieure, au lieu d'être lisse, présente un aspect aréolé.

Ces nids n'atteignent jamais de grandes dimensions ; c'est à la lisière des bois qu'on les rencontre le plus souvent.

(1) La *Guêpe rousse*, au contraire édifie ses nids dans la terre.

## X.— Les Guêpes Polistes.



Les *Polistes* représentent, à notre avis, un groupe de *Guêpes* sociales moins avancé que le précédent en civilisation ; leur corps élancé et surtout leur abdomen, rattaché au thorax par une sorte de pédon-cule rétréci, permettent de distinguer facilement de *Polistes* des *Guêpes* vraies. Les colonies de *Polistes* ne sont jamais aussi nombreuses que celles des *Guêpes* ; l'évolution des larves se fait d'ailleurs à peu près de la même manière et dans les mêmes délais.

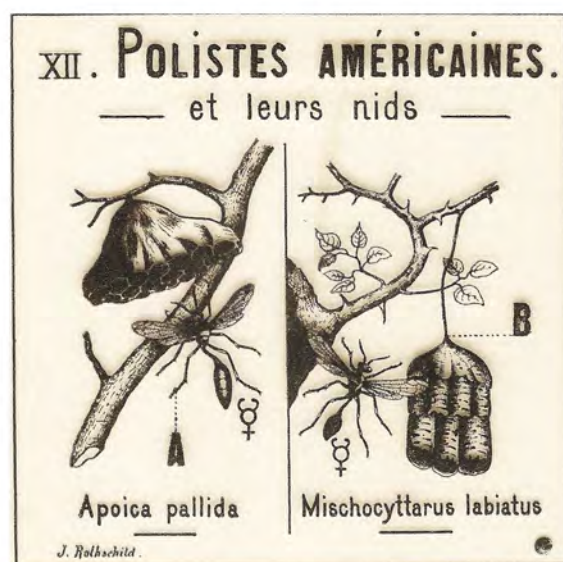
Les nids des *Polistes* sont faits d'une substance absolument analogue à celle des nids de *Guêpes* ; ces nids, toujours aériens, sont fixés aux branches des arbustes bas et même quelquefois sur des herbes ; ils ne possèdent pas d'enveloppe et les rayons, peu nombreux, dont ils se composent sont à nu. L'orientation du nid est variable, mais on les rencontre, semble-t-il, plus communément, dans les endroits découverts et bien ensoleillés.

## XI. — La Poliste française et son nid. (*Polistes gallica*)



Cette petite Guêpe (A), en dépit de son nom, n'est pas spéciale à notre pays ; on la rencontre dans toute l'Europe. La femelle fécondée, qui a réussi à traverser l'hiver, commence l'édification de son nid vers le milieu du printemps (*avril*). Ce nid primitif, fixé par un court pédoncule à des plantes très basses, ne renferme guère, au début que 5 à 6 cellules; c'est la Reine pondreuse qui, seule, les construit. Au fur et à mesure que naissent les *Ouvrières*, de nouvelles cellules s'ajoutent aux premières ; mais la Reine, à ce moment cesse de travailler. La Reine quitte rarement le nid ; le plus souvent on la voit qui se promène à sa surface (B), attendant l'achèvement des nouvelles cellules pour y déposer ses œufs.

Il est très facile d'enlever le nid des Polistes, avec son support et toute sa population, y compris la femelle Reine, qui n'a pas l'air de s'en émouvoir et qui ne l'abandonne presque jamais. On peut ainsi transporter la colonie où l'on veut, de manière à observer plus commodément les mœurs de ces curieux insectes.



## XII. — Polistes américaines.

Genres : (*Apoica* et *Mischocyttarus*)

Un certain nombre de Polistides américains sont réputés pour les nids, parfois très curieux, qu'ils construisent ; nous nous bornerons à citer ici deux espèces parmi les plus connues et les mieux étudiées.

Tout d'abord l'*Apoica pallida*, du Brésil, ainsi nommé à cause de la couleur fauve de tout son corps (A). Le nid de cette espèce, en forme de cloche renversée, est fixé, par son sommet, à une branche d'arbre.

Le nid du *Mischocyttarus labiatus*, insecte vivant également au Brésil, est relié, lui, à son support par un long, mais très solide pédoncule (B).

Chez les deux espèces, les colonies ne comprennent jamais qu'un très petit nombre d'individus.

# Les meilleures Vues de projection sur papier transparent

## HISTOIRE DE FRANCE

- 1 Gaule ancienne.
- 2 Gaule romaine et chrétienne.
- 3 Les Francs, Clovis.
- 4 Gaule Mérovingienne.
- 5 Charlemagne.
- 6 L'Avènement des Capétiens.
- 7 Les Grands Capétiens, I.
- 8 Les Grands Capétiens, II.
- 9 Châteaux et Seigneurs
- 10 Les Croisades.
- 11 La Civilisation au moyen âge.
- 12 Les premiers Valois.
- 13 Charles V et Duguesclin.
- 14 Charles VI.
- 15 Charles VII et Jeanne d'Arc.
- 16 Louis XI.
- 17 Charles VIII et Louis XII en Italie.
- 18 Les règnes de François 1<sup>er</sup> et Henri II.
- 19 La Renaissance en France.
- 20 Les derniers Valois.

## LA GRANDE GUERRE

- 1 Les origines de la Marne.
- 2 L'Artois, la Champagne, Verdun.
- 3 Somme, Repti, Chemin des Dames.
- 4 La dernière offensive allemande: la Victoire.

## HISTOIRE ROMAINE

- 1 Origines.
- 2 Débuts de la République.
- 3 La Rome Royale.
- 4 La Religion.
- 5 L'Armée.
- 6 La conquête de l'Italie.
- 7 La première guerre punique.
- 8 La seconde guerre punique.
- 9 Conquête du bassin méditerranéen.
- 10 Le gouvernement républicain au 1<sup>er</sup> siècle.
- 11 Rome avant les conquêtes.
- 12 Rome après les conquêtes.
- 13 La société romaine.
- 14 Les Gracques-Marius.
- 15 Les luttes civiles: Marius et Sylla.
- 16 Le premier triumvirat.
- 17 La conquête des Gaules.
- 18 La dictature de César.
- 19 Le second triumvirat.
- 20 Le Principat d'Auguste.
- 21 Les empereurs du 1<sup>er</sup> siècle.
- 22 Les Antonins.
- 23 La civilisation romaine au 2<sup>e</sup> siècle.
- 24 L'Empire au 3<sup>e</sup> siècle.
- 25 L'apparition du Christianisme.
- 26 L'Empire au 4<sup>e</sup> siècle.
- 27 La société au 4<sup>e</sup> siècle.
- 28 Fin de l'Empire d'Occident.
- 29 La Société romaine au 4<sup>e</sup> siècle.

## BIOLOGIE VÉGÉTALE ET BOTANIQUE

- 1 La Cellule végétale.
  - 2 Les Tissus végétaux.
  - 3 La Tige.
  - 4 La Racine.
  - 5 La Feuille.
  - 6 Les tonctions de la Plante.
  - 7 L'assimilation chlorophyllienne.
  - 8 Accroissement des Tiges et Racines.
  - 9 Multiplication et Inflorescences.
  - 10 Organisation de la fleur.
  - 11 Fécondation et Formation de la Graine.
  - 12 La Graine, Germination.
  - 13 La Reproduction des Algues.
  - 14 La Reproduction des Champignons.
  - 15 La Reproduction des Mucédinées.
  - 16-17 — des cryptogames vasculaires (I-II)
  - 18 La reproduction des Gymnospermes.
- Les mots usités en classification**
- 19 Racines et tiges.
  - 20 Feuilles et inflorescences.
  - 21 Inflorescences et fleurs.
  - 22 et 23 Les Fleurs (I, II).
  - 24 La Graine.
  - 25 Le Fruit.

- |                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
|                     | <b>Les Familles</b> (racées).   |
| 26 Dicotylédones, I | (Renonculacées-Papavé-          |
| 27 — II             | (Parnariacées-Polygacées).      |
| 28 — III            | (Gryophyllées-Ampelodées).      |
| 29 — IV             | (Géraniacées-Popilionacées).    |
| 30 — V              | (Rosacées-Cucurbitacées).       |
| 31 — VI             | (Oenothérées-Mésembryanthémées) |
| 32 — VII            | (Grossulariées-Dipsacées).      |
| 33 — VIII           | (Composées-Popilionacées).      |

- 34 Dicotylédones IX (Solanées-Primulacées).
- 35 — X (Plombaginées-Orticées).
- 36 — XI (Morées-Platanées).
- 37 Conifères et Monocotylédones.
- 38 Monocotylédones.
- 39 Graminées-Muscinées.

## HISTOIRE NATURELLE

- 50 et 51 La Microbiologie (I, II).
- 52 à 68 Champignons vénéneux (I, II, III).
- 59 à 68 Champignons comestibles (I, II, III).
- 54 Les vers parasites de l'homme.
- 55 Les Ténias.
- 56 Le Botriocéphale.
- 57 Les Poux, les Puces, la Gale.
- 58 Mouches piqueuses, mouches parasites.
- 74 Les Guêpes.
- 75 et 76 Les abeilles.
- 77 et 78 Les Pourmis.
- 79 Les Termites.

## PASTEUR

- 61 Études de la cristallographie.
- 62 Fermentations et générations spontanées.
- 63 Les Maladies microbiennes.
- 64 La Rage.
- 65 à 67 L'alcoolisme (I, II, III).
- 70 à 73 La Tuberculose (I, II, III, IV).

## GÉOLOGIE (Cours complet)

- 1 Accidents de l'Écorce terrestre.
- 2 à 4 Les Fossiles primaires (I, II, III).
- 5 à 6 Les Fossiles secondaires (I, II).
- 7 Batraciens et Proto Reptiles.
- 8 (Cynodontes et Dinosauriens nageurs).
- 9 (Dinosauriens terrestres).
- 10 (Dinosauriens, Reptiles, Chauve-souris).
- 11 Fin du secondaire: Oiseaux, Coraux, Crustacés, Poissons, Végétaux.
- 12 Modification des Continents, du Silurien à l'Oligocène.
- 13 Terres et mers. Miocène et Pliocène, Carnivores et ongulés. [piens.]
- 14 Mammifères tertiaires: Proboscidiens et Hip-
- 15 Fin des Tertiaires.
- 16 Époque quaternaire. Animaux contemporains de l'homme.
- 17 L'Homme quaternaire.
- 18 Les outils et les armes.

## ASTRONOMIE de M. l'Abbé Moreux

- 1 Le Soleil. 2 et 3 Les Planètes. 4 La Terre.
- 5 La Lune. 6 Les Étoiles. 7 Les Météores.
- 8 Structure et formation de l'Univers.

- 200 L'homme (sans livret).
- 201 Christophe Colomb.
- 202 Guillaume Tell (sans livret).

## OPTIQUE ACOUSTIQUE (1)

- 1 Propagation de la lumière.
- 2 Réflexion — Miroir — Plan.
- 3 Miroirs sphériques.
- 4 Réfraction — Dioptré plan.

## LES SCIENCES APPLIQUÉES

- 1 La Navigation Maritime.
- 2 Les Avions modernes.
- 3 Les plus lourds que l'air.
- 4 La Guerre aérienne.

## ENSEIGNEMENT RELIGIEUX: Le Cathéchisme

- 9 *feuilles, 108 v. max, avec lin et explications (36 fr.)*

## Histoire de l'Église

- 1 Dieu prépare l'Église.
- 2 Les Temps apostoliques.
- 3 Les persécutions.
- 4 L'Église primitive.
- 5 à 8 Les Grandes Hérésies.
- 9 à 12 Civilisation et Conversion des Barbares.
- 13 à 18 Le Moyen âge.
- 19 à 24 La Renaissance chrétienne.
- 25 à 30 La Réforme (I, II, III, IV, V, VI).

## La Liturgie - la Sainte-Trinité

- 1 à 6 Six feuilles sur la Sainte-Trinité.
- 7 Les objets de la Grand-Messe.
- 23 à 27 Cinq feuilles d'histoire Sainte (s. liv.)
- 13 à 17 Cinq feuilles commentant les Évangiles des 52 dimanches de l'année (s. liv.).

## Les Messes commentées

- 11 21<sup>e</sup> Dimanche après la Pentecôte.
- 12 4<sup>e</sup> Dimanche de l'Avent.
- 18 Epiphanie.
- 19 Septuagésime.

- 20 4<sup>e</sup> Dimanche de Carême.
- 21 Dimanche de Quasimodo.
- 22 Ascension.
- 28 4<sup>e</sup> Dimanche après la Pentecôte.
- 29 1<sup>er</sup> Dimanche de l'Avent.
- 30 Messe de Noël.
- 31 Sexagésime.
- 32 Quinquagésime.
- 33 2<sup>e</sup> Dimanche de Carême.
- 34 21<sup>e</sup> Dimanche après la Pentecôte.
- 35 3<sup>e</sup> Dimanche après la Pentecôte.
- 36 5<sup>e</sup> Dimanche après la Pentecôte.
- 37 6<sup>e</sup> Dimanche après la Pentecôte.
- 38 3<sup>e</sup> Dimanche de Carême.
- 39 23<sup>e</sup> Dimanche après la Pentecôte.
- 40 3<sup>e</sup> Dimanche de l'Avent.

## Sujets divers (sans livret)

- 50 Jeanne d'Arc.
- 20 Lourdes, 1<sup>re</sup> feuille. Apparitions.
- 20 bis Lourdes, 2<sup>e</sup> feuille. Pèlerinages.
- 21 Le Saint Curé d'Ars.
- 22-23 Sainte Thérèse de l'Enfant Jésus (I, II).
- 24-25 Saint Jean Baptiste de la Salle (I, II)
- 26 St Ignace de Loyola.
- 27 St François Xavier.
- 28 Le Père Endou.
- 29 à 31 Saint François d'Assise (I, II, III).
- 32 Saint Pierre.
- 33 Saint Paul.
- 34 Saint Jean l'Évangéliste.
- 35 St Jean Baptiste.

## Les Paraboles

- 121 L'Enfant Prodigue.
- 122 Les Paraboles de la Semence.
- 123 Les Paraboles du Bon Pasteur.
- 124 Lazare et le mauvais Riche — l'Économiste indigne — Le bon Samaritain.
- 125 Les Paraboles des invités.
- 126 Le débiteur insolvable — Le Juge inique — Les Ouvriers de la Vigne.
- 127 Les Vignerons homicides — Les Vierges folles — L'Ami importun.
- 128 Le Pharisien et le Publicain — Le Serviteur vigilant — Le Riche qui construit des greniers — Les 5 Talents.

## Sujets récréatifs pour les Enfants

### (sans livret)

### Contes de fées - Chansons

- 83 Le Chat botté.
- 84 Ali Baba.
- 85 Barbe-Bleue.
- 86 La Belle et la Bête.
- 87 Aladin ou la lampe merveilleuse.
- 88 La Belle au Bois Dormant.
- 89 Riquet à la Houppe. [Pont du Nord.]
- 90 La Mère Michel. Il était un petit Navire. Le
- 91 La Marseillaise. Le Chant des Girouindes et
- 92 Le Chaperon rouge. [Le Chant du Départ.]
- 93 Le Petit Poucet.
- 94 Cendrillon.
- 95 Bécassine a des prix.
- 96 Bécassine fait du sport.
- 97 Robinson Crusoe.
- 98 Le Tigre et le Tonneau.
- 99 La Revanche de l'Éléphant.
- 100 Don Quichotte.
- 101 Malbrough s'en va-t-en guerre.
- 102 Le Bon Roi Dagobert.
- 103 Le Cheval Enchanté.

### Sujets ultra-comiques

- 61 L'Élève ingénieux.
- 62 Ramonage d'Amateur.
- 63 Chez le Dentiste.
- 64 Aventures de Dupoirot.
- 65 Le Chapeau neuf.
- 66 Ramoneur et Pâtissier.
- 67 Canne de Touche-à-Tout.
- 68 Première leçon de bicyclette.
- 69 Le Parapluie de mon oncle.
- 70 Le Liquide Pilipère du savant Microbus.
- 71 Les Méfaits d'une moche.
- 72 Un Caniche trop bien dressé.
- 73 Le Dormeur obstiné.
- 74 Une belle Vocation musicale.
- 75 Les Malheurs d'un Bleu.
- 76 Nouveau Képi indéformable. [tenant.]
- 77 Tire-au-Flanc à la visite et le chien du Lieu-
- 78 L'École buissonnière de l'éléphant.
- 79 Le Pêcheur obstiné. [l'escalier.]
- 80 Un Monsieur chic. Une pose de tapis dans
- 81 Les Débuts d'un jeune Perruquier.
- 82 Nos bons Acteurs. Rêve de suffragette.

(1) Demandez la liste complète de notre cours de PHYSIQUE que nous n'avons pu insérer ici faute de place.