

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

Canadiana.org has attempted to obtain the best copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires: Pagination continue.

Canadiana.org a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire
- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / Il se peut que
certaines pages blanches ajoutées lors d'une
restauration apparaissent dans le texte, mais,
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas
été numérisées.

LE

Naturaliste Canadien

Vol. VI.

CapRouge, Q., AOUT, 1874.

No. 9

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

LES OISEAUX.

—

**Clef Systématique pour l'identification des Ordres,
sous-Ordres, Tribus, Familles, Genres et
Espèces des Oiseaux du Canada.**

Les noms des Ordres sont en GRANDES CAPITALES, ceux des sous-Ordres en (GRANDES CAPITALES) entre parenthèse, ceux des Tribus en *CAPITALES ITALIQUES*, ceux des Familles en PETITES CAPITALES, des sous-Familles en (PETITES CAPITALES) entre parenthèse, enfin ceux des Genres en *Italiques*.

Comme les noms des Genres ont été plusieurs fois changés et subdivisés, nous leur avons conservé leur dénomination latine ; les noms des autres sous-divisions sont, en français.

Si la réponse à chaque proposition énoncée en suivant le chiffre d'ordre est affirmative, passez au numéro suivant jusqu'à ce que vous rencontriez un chiffre de renvoi à la liste des noms d'Espèces donnée plus loin ; si au contraire la réponse est négative, il faut passer au numéro indiqué dans la parenthèse à gauche pour continuer le même procédé.

Le premier des deux nombres à la fin des lignes donne la longueur de l'oiseau en pouces, mesuré du bout du bec à l'extrémité de la queue, et le second, à **face noire**, est le numéro d'ordre du nom de l'oiseau dans la liste donnée plus loin.

OISEAU.

Animal vertébré, recouvert de plumes, ovipare, à circulation double et à sang chaud.

- 1(264) Doigt postérieur sur le même plan que les autres;
 2(62) Bec couvert à la base d'une cire dans laquelle sont percées les narines; ongles crochus et très forts :

RAPACES, *Rapaces.*

- 3(6) Deux doigts en avant réunis, 2 en arrière libres: (PRÉ-
 HENSEURS);
- 4(5) Une huppe mobile sur la tête. 15 à 27 pouces..... **1.**
- 5(4) Tête sans huppe.....10-20..... **2.**
- 6(3) Trois doigts en avant et en arrière libre (RAVISSEURS);
- 7(41) Yeux latéraux; doigts externe et médian un peu réunis;
- 8(9) Tête et cou en plus ou moins grande partie nus: VULTURIDES;
Cathartes.....30..... **3.**
- 9(8) Tête et cou emplumés: FALCONIDES;
- 10(36) Bec courbé dès la base;
- 11(18) Mandibule supérieure avec un 1 ou 2 dents: *Falco*;
- 12(15) Tarses emplumés au haut, nullement réticulés;
- 13(14) Blanc ou d'un cendré pâle.....24..... **6**
- 14(13) D'un cendré noirâtre; joues noires.....22..... **4.**
- 15(12) Tarses à peine emplumés supérieurement; écailles grandes en avant;
- 16(17) Environ 7 taches noires sur la tête et le cou....11..... **7.**
- 17(16) Noir moins distinct.....13..... **5.**
- 18(11) Mandibule supérieure lobée mais non dentée.
- 19(24) Ailes courtes, atteignant à peine les $\frac{2}{3}$ de la queue;
- 20(21) Tarses emplumés jusqu'à la moitié en avant; plus gros:
Astur.....24..... **8.**
- 21(20) Tarses à peine emplumés jusqu'au tiers; plus petit: *Accipiter*;
- 22(23) Partie nue du tarse distinctement plus longue que le doigt du milieu.....10-14..... **10.**
- 23(22) Partie nue du tarse distinctement plus courte que le doigt du milieu.....16-20..... **9.**
- 24(19) Ailes longues;
- 25(35) Face sans collerette;
- 26(34) Tarses écailleux devant et derrière: *Buteo*;
- 27(28) Queue rousse avec une seule bande brune assez large subterminale.....20-23..... **13**

- 28(27) Queue avec barres brunes plus ou moins nombreuses ;
 29(32) Queue avec 8 à 12 barres brunes ;
 30(31) Poitrine et cou en avant, brun.....21..... **11.**
 31(30) Poitrine et cou gris.....17..... **12.**
 32(33) Queue avec 5 barres brunes.....21-23..... **14.**
 33(32) Queue avec 3 barres brunes.....17-18..... **15.**
 34(26) Tarses emplumés au moins en avant: *Archibuteo*, ..34 **16.**
 35(25) Face entourée d'un demi collier plumeux en forme de col-
 lerette: *Circus*.....21..... **17.**
 36(10) Bec droit à la base ;
 37(38) Tarses emplumés jusqu'aux doigts: *Aquila*....33-40. **18.**
 38(37) Tarses nus, du moins inférieurement ;
 39(40) 4e et 5e rémiges les plus longues: *Haliaetus*..40.... **19.**
 40(39) 3e rémige la plus longue: *Pandion*.....24.... **20.**
 41(7) Yeux dirigés en avant, gros. La plupart nocturnes: STRI-
 GIDES ;
 42(47) Des aigrettes auriculaires plus ou moins longues ;
 43(46) Forme générale raccourcie et compacte ;
 44(45) Taille grande, robuste: *Bubo*.....24.... **21.**
 45(44) Taille petite, compacte: *Scops*.....8-10.... **22.**
 46(43) Forme générale allongée et assez grêle: *Otus*..1-10. **23.**
 47(42) Aigrettes auriculaires o, ou peu apparentes ;
 48(59) Face entourée d'un disque de plumes raides plus ou moins
 complet ;
 49(50) Ailes longues: *Brachyotus*.....17.... **24.**
 50(49) Ailes assez courtes ;
 51(54) Taille de 18 pouces ou plus: *Surnium* ;
 52(53) Poitrine à raies longitudinale nombreuses..25-30 ... **25.**
 53(52) Poitrine à barres transversales.....18.... **26.**
 54(51) Taille de 12 pouces au plus; *Nyctale* ;
 55(56) Gorge à raies brunes.....10½.... **27.**
 56(55) Gorge blanche ;
 57(58) Queue, brun foncé, avec barres blanches transversales..8. **28.**
 58(57) Queue brune, chaque penne avec environ 3 paires de taches
 blanches.....7-8.... **29.**
 59(48) Face non entourée d'un disque ;
 60(61) Forme compacte; couleur blanche: *Nictea*. 24-27... **30.**
 61(60) Forme assez allongée; couleur brune: *Surnia*. 16-17.. **31.**
 62(2) Point de cire à la base du bec ;
 63(82) Doigts, 2 en avant et 2 en arrière :

GRIMPEURS, *Scansores*.

- 64(67) Queue molle ; bec recourbé : CUCULIDES ; *Coccyzus* :
- 65(66) Bec presque tout jaune ; ailes en fort grande partie rouge-cannelle.....11-12.... **32.**
- 66(65) Bec presque tout noir ; ailes presque sans trace de rouge-cannelle.....11-12.... **33.**
- 67(64) Pennes caudales raides et aiguës ; bec droit : PICIDES ;
- 68(79) Quatre doigts ;
- 69(76) Point de jaune dans le plumage ;
- 70(75) Huppe α , ou très petite ;
- 71(74) Noir avec taches blanches rondes : *Picus* ;
- 72(73) Pennes caudales extérieures presque toutes blanches.....9-10.... **34.**
- 73(72) Pennes caudales extérieures barrées. 6-7..... **35.**
- 74(71) Noir et blanc mais sans taches rondes ; tête et cou, rouge : *Melanerpes*.....9.... **40.**
- 75(70) Huppe grande, rouge dans le mâle, noire dans la femelle : *Hyalotomus*.....18.... **37.**
- 76(69) Avec du jaune dans le plumage ;
- 77(78) Poitrine avec une grande tache rouge : *Sphyrapicus*.....8 $\frac{1}{4}$ **36.**
- 78(77) Poitrine avec un croissant noir : *Colaptes*....12.... **41.**
- 79(68) Trois doigts seulement : *Picoides* ;
- 80(81) Dos entièrement noir.....8-9.... **38.**
- 81(80) Dos noir avec bande blanche au croupion.8-9..... **39.**
- 82(63) Doigts 3 en avant et un en arrière, ou les 4 en avant, l'extérieur versatile se portant de côté :

PASSEREAUX, *Insessores*.

- 83(90) Quatre doigts en avant ou l'extérieur versatile se portant de côté : (BOURDONNEURS) ;
- 84(85) Bec très long, effilé ; taille très petite : TROCHILIDES ; *Trochilus*.....3-3 $\frac{1}{4}$ **42.**
- 85(84) Bec plus ou moins court, large à la base ;
- 86(87) Doigts antérieurs entièrement libres : CYPSELIDES ; *Chaetura*.....5.... **43.**
- 87(86) Doigts antérieurs réunis à la base par une membrane : CAPRIMULGIDES ;
- 88(89) Bec avec de longues soies à la base : *Antrostomus*. 12 **44.**
- 89(88) Bec sans soies à la base : *Chordeiles*.....9.... **45.**

- 90(101) Trois doigts en avant, un en arrière, aucun versatile; primaires toujours 10, la 1ère presque aussi longue que la 2e: (CRIEURS);
- 91(92) Bec fort, long, droit; 3e primaire la plus longue: *ALCÉDIDES*, *Ceryle*. 12. **46.**
- 92(91) Bec déprimé, triangulaire, courbé à la pointe; 1ère primaire la plus longue: *COLOPTÉRIDES*;
- 93(94) Occiput lisse, avec une tache rouge en partie cachée: *Tyrannus*. 8. **47.**
- 94(93) Occiput avec des plumes en crête plus ou moins apparente;
- 95(98) Tarses pas plus longs que le doigt du milieu;
- 96(97) Queue carrée ou arrondie, aussi longue que les ailes: *Myiarchus*. 9. **48.**
- 97(96) Queue un peu échancrée, bien plus longue que les ailes: *Contopus*. 6-6½. **50.**
- 98(95) Tarses plus longs que le doigt du milieu;
- 99(100) 1re primaire plus longue que la 4e, mais plus courte que la 6e, *Sayornis*. 7. **49.**
- 100(99) 1re primaire plus courte que la 4e: *Empidonax*. 6. **51.**
- 101(90) Trois doigts en avant et un en arrière; primaires 9, ou si 10 la première avortée: (CHANTEURS);
- 102(256) Bec assez long, noir, très déprimé; ailes moyennes; 1re primaire jamais la plus longue; ongles non très crochus;
- 103(179) Bec fin, droit, arrondi, tranchant ou en alène, le plus souvent garni de poils rudes à la base: *INSECTIVORES*;
- 104(126) Bec fort ou médiocre, de longueur moyenne, arqué et échancré à l'extrémité de la mandibule supérieure;
- 105(118) Bec simplement arqué à l'extrémité; tarses sans écailles distinctes; *TURDIDES*;
- 106(115) 2e primaire plus longue que la 6e; soies le long de la base du bec jusqu'aux narines;
- 107(114) Tarses plus longs que le doigt médian; ailes ne dépassant pas le milieu de la queue: *Turdus*;
- 108(109) Sans taches ni bandes en dessous, raies à la gorge. 9-10. **52.**
- 109(108) Tacheté en dessous;
- 110(113) Couleur non uniforme en dessus;
- 111(112) Brun en dessus, olive sur le croupion. 7-8. **53.**
- 112(111) Olive en dessus, rougeâtre sur le croupion. 8. **54.**
- 113(110) D'un olive uniforme en dessus. 7½. **55.**
- 114(107) Tarses plus courts ou égaux au doigt médian; ailes dépassant le milieu de la queue: *Sialia*. 6½. **56.**

- 115(106) 2e primaire plus courte que la 6e; soies du front allongées :
Regulus ;
- 116(117) Couronne bordée de noir ; point de soies sur les narines.
4½..... 57.
- 117(116) Couronne bordée de noir ; soies sur les narines. 4½. 58.
- 118(123) Bec droit à la base, crochu à l'extrémité avec une dent en
arrière de l'échancrure : LANIIDES ;
- 119(120) Bec très fort ; côtés des tarses scutellés en arrière : *Col-
lyrio*.....9½.... 84.
- 120(119) Bec moyen ; côtés des tarses non scutellés en arrière : *Vireo* ;
- 121(122) Ailes sans bandes blanches.....5.... 85.
- 122(121) Ailes avec 2 bandes blanches.....6.... 86.
- 123(118) Bec grêle, sans dent en arrière de l'échancrure : CETHIA-
DIDES ;
- 124(125) Bec très courbé ; queue en pointe : *Certhia*..5½.. 92
- 125(124) Bec droit ; queue courte, carrée : *Sitta*....4½.... 93.
- 126(104) Bec droit et court ou de longueur moyenne et un peu
grêle ;
- 127(166) Primaires 9, la 1ère dépassant le milieu de la 2e : SYLVI-
COLIDES ;
- 128(129) Bec grêle, déprimé ou conique ; ongles modérément crochus ;
tertiaires plus longues que les secondaires : (MOTACIL-
LINES) ; pennes caudales larges : *Anthus*.6½. 59.
- 129(165) Bec grêle, déprimé ou conique ; ongles très recourbés ; ter-
tiaires pas plus longues que les secondaires : (SYLVICO-
LINES) ;
- 130(135) Bec sans échancrure aux mandibules ;
- 131(132) Bec conique, courbé dès la base : *Parula*...4¾ ... 60.
- 132(131) Bec très long, très aigu, conique, presque droit : *Helmin-
thophaga* ;
- 133(134) Bleuâtre ; couronne jaune ; gorge noire.5.... 64.
- 134(133) Jaune verdâtre ; couronne marron.....4¾..... 65.
- 135(130) Bec avec une échancrure plus ou moins forte aux mand-
bules ;
- 136(160) Soies à la base du bec peu nombreuses et courtes ;
- 137(142) Doigt postérieur plus long que les latéraux ;
- 138(141) Ailes arrondies ; 1ère rémige plus courte que la 4e : *Geo-
thlypis*,
- 139(140) Bec noir ; gorge non cendrée.....5.... 61.
- 140(139) Bec pâle en dessous ; gorge cendrée5½..... 62.
- 141(138) Ailes pointues ; la 1ère des 9 rémiges la plus longue ;
Oporornis,.....5½.,... 63.

- 142(137) Doigt postérieur égal aux latéraux ;
- 143(146) Pattes fortes ; dessus olive ; penes caudales immaculées :
Sciurus ;
- 144(145) Couronne orange brunâtre bordé de noir. $5\frac{1}{2}$ **66.**
- 145(144) Couronne comme le dos ; une ligne claire au dessus des yeux. 6 **67.**
- 146(143) Pattes grêles ; couleurs brillantes, variées ; penes caudales jaunes ou avec tache blanches sur le bord interne :
Dendroica ;
- 147(148) Penes caudales bordées de jaune..... $5\frac{1}{4}$ **75.**
- 148(147) Penes caudales tachetés de blanc ;
- 149(150) Dessus d'un bleu uniforme ; 1 tache blanche à la base des primaires..... $5\frac{1}{2}$ **68.**
- 150(149) Point de tache blanche à la base des primaires avec le dessus bleu ;
- 151(152) Ailes avec barres jaunes ; dessous du corps blanc ; couronne jaune..... $5\frac{1}{2}$ **73.**
- 152(151) Ailes avec barres ou taches blanches ;
- 153(154) Couronne, noir foncé ; point de jaune..... $5\frac{3}{4}$ **74.**
- 154(155) Couronne noirâtre ; croupion jaune.... $5\frac{1}{4}$ **77.**
- 155(156) Couronne comme la gorge ; dessous roussâtre $5\frac{3}{4}$.. **71.**
- 156(157) Couronne cendrée, ventre et croupion, jaune ...5.. **76.**
- 157(158) Couronne avec tache jaune ; gorge orange ; point de jaune au croupion ;..... $5\frac{1}{4}$ **70.**
- 158(159) Couronne avec tache jaune ; gorge, croupion etc. jaune $5\frac{3}{4}$ **69.**
- 159(153) Couronne comme le dos ; gorge jaune ; dos olive 6.. **72.**
- 160(136) Soies à la base du bec très longues et nombreuses ;
- 161(164) Doigt postérieur bien plus long que les latéraux : *Myiodiactes* ;
- 162(163) Queue avec taches blanches sur les penes extérieurs $5\frac{1}{2}$ **78.**
- 163(162) Queue sans taches..... **79.**
- 164(161) Doigt postérieur pas plus long que les latéraux : *Setophaga*, $5\frac{1}{4}$ **80.**
- 165(129) Bec très fort, aussi haut que large ; ongles très recourbés : (TANAGRINES) ; commissure lobée au milieu : *Pyrranga*..... $7\frac{1}{4}$ **81.**
- 166(127) Primaires 10 ;
- 167(179) Bec large, déprimé, avec 1 dent en arrière de l'échancrure : BOMBYCILLIDES ; tertiaires avec des appendices cornés :
Ampelis ;
- 168(169) Gorge et menton, noir ; bandes blanches sur les ailes $7\frac{1}{4}$. **82.**
- 169(168) Menton seulement noir ; point de bandes blanches sur les ailes.....7..... **83**

- 170(167) Bec grêle, légèrement courbé, échancré mais sans dent :
TROGLODYTIDES ;
- 171(174) Rictus sans soies ;
- 172(173) Bec assez court, distinctement échancré : *Galeoscoptes*, **88**.
- 173(172) Bec assez long, très recourbé, sans échancrure : *Harporynchus*11..... **87**.
- 174(170) Rictus garni de soies ;
- 175(176) Dos noir rayé de blanc : *Cistothorus*,.....5½..... **89**.
- 176(175) Dos brun, obscurément ondulé de cendré : *Troglodytes* ;
- 177(178) Queue assez longue ; raie claire au-dessus de l'œil 4¾. **90**.
- 178(177) Queue courte ; point de raie au dessus de l'œil 4.. **91**.
- 179(247) Bec fort, gros, court, le plus souvent sans échancrure, à arête aplatie s'avancant sur le front ; tarses annelés et nus ; ailes médiocres : *GRANIVORES* ;
- 180(187) Primaires 10 ; l'extérieure moins de la moitié de la suivante ;
- 181(182) Phalange basilaire du doigt médian presque entièrement libre : *ALAUDIDES* ; poitrine avec 1 tache noire : *Eremophila*7¾..... **96**.
- 182(181) Phalange basilaire du doigt médian unie au doigt latéral dans presque toute sa longueur : *PARIDES* ;
- 183(186) Bec plus court que la tête ; tarse plus long que le doigt médian : *Parus* ;
- 184(185) Menton et gorge, noir.....5..... **94**.
- 185(184) Menton et gorge, brunâtre.....5..... **95**.
- 186(183) Bec plus long que la tête ; tarse plus court que le doigt médian : *Sitta*4½..... **93**.
- 187(180) Primaires 9, l'extérieure dépassant la moitié de la suivante ;
- 188(232) Bec conique, échancré à l'extrémité, avec soies à la base :
FRINGILLIDES ;
- 189(208) Mandibule supérieure aussi large que l'inférieure ; ailes très longues et pointues ; 1ère primaire égale à la 2e ou plus longue ; doigts ordinaires : (*COCCOTHAUSTINES*) ;
- 190(193) Mandibules longues, croisées : *Curvirostra* ;
- 191(192) Ailes avec bandes blanches.....6..... **102**.
- 192(191) Ailes noirâtres, sans barres blanches.....6..... **101**.
- 193(190) Mandibules non croisées ;
- 194(205) Mandibule supérieure avec soies à la base cachant les narines ;
- 195(199) Plus ou moins rouge ;
- 196(202) Tarses plus courts que le doigt médian ;
- 197(198) Queue presque carré : *Pinicola*8-9..... **97**.

- 198(197) Queue fourchue : *Carpodacus*,.....6.... **98.**
 199(195) Noir et jaune, point de rouge : *Chrysomitris* ;
 200(201) Fortement strié partout ; bec pointu..... $4\frac{3}{4}$ **100.**
 201(200) Sans stries ; mâle à couronne noire..... $4\frac{3}{4}$ **99.**
 202(196) Tarse égal au doigt médian ; doit intérieur le plus long ;
Aegiothus ;
 203(204) Croupion avec raies brunes..... $5\frac{1}{2}$ **103.**
 204(203) Croupion sans raies brunes.... 6.... **104.**
 205(194) Côtés des 2 mandibules frangés de soies raides : *Flectro-*
phanes ;
 206(207) Blanc ; le milieu du dos, les pennes du milieu de la queue
 et le bout des rémiges, noir..... $6\frac{3}{4}$ **105.**
 207(206) Dessus jaune brunâtre rayé de brun foncé ; menton et gorge
 noir..... $6\frac{1}{2}$ **106.**
 208(209) 1^{re} primaire plus courte que la 2^e ; doigts et ongles très
 forts : (PASSERELLINES) ; doigts latéraux presque égaux
 aux médian : *Passerella*..... $7\frac{1}{2}$ **117.**
 209(227) Mandibules à peu près égales ; bec conique, toujours un peu
 petit ; des raies longitudinales : (SPIZELLINES) ;
 210(217) Espèces rayées en dessus et en dessous ;
 211(216) Queue fourchue ou échancrée ;
 212(213) Queue distinctement fourchue ; *Pooecetes*.... $6\frac{1}{4}$ **107.**
 213(212) Queue échancrée seulement ;
 214(215) Point de blanc sur les ailes : *Passer*.....6.... **116.**
 215(214) Une large bande blanche sur les ailes : *Melospiza*. $6\frac{1}{2}$. **115.**
 216(211) Queue graduée, ni fourchue ni échancrée : *Coturnicu-*
lus..... $5\frac{1}{2}$ **108.**
 217(210) Espèces rayées en dessus seulement ou pas du tout ;
 218(223) Queue arrondie ou graduée ;
 219(222) Des raies sur la tête et le dos : *Zonotrichia* ;
 220(221) Dessus de la tête noir.....7.... **109.**
 221(220) Une raie blanche sur le milieu de la tête.....7.... **110.**
 222(219) Des raies nulles part : *Junco*..... $6\frac{1}{4}$ **111.**
 223(218) Queue distinctement fourchue : *Spizella* ;
 224(225) Bec noir en dessus, jaune en dessous, une tache rousse à la
 poitrine..... $6\frac{1}{4}$ **112.**
 225(226) Bec rouge ; point de tache à la poitrine..... $5\frac{3}{4}$ **113.**
 226(224) Bec noir ; croupion d'un cendré brillant..... $5\frac{3}{4}$ **114.**
 227(209) Mandibule inférieure plus large que la supérieure ; bec très
 fort et recourbé ; ailes moyennes : (SPIZ NES) ;
 228(231) Tête sans huppe ;

- 229(230) Taille grande ; bords extérieurs des plumes caudales très larges : *Guiraca*..... $8\frac{1}{2}$ **118.**
- 230(229) Taille petite ; bords extérieurs des plumes caudales étroits ; *Cyanocephalus*..... $5\frac{1}{4}$ **119.**
- 231(228) Tête huppée ; couleur rouge : *Cardinalis*..... $8\frac{1}{2}$ **120.**
- 232(188) Bec long, sans échancrure à la pointe mais anguleux à la base de la commissure ; queue longue, arrondie : ICTÉRIDES ;
- 233(244) Bec à pointe noir rabattue en bas ;
- 234(241) Bec fort, pointu, pas plus long que la tête ; pieds propres à la marche (AGÉLAINES) ;
- 235(238) Bec plus court que la tête ;
- 236(237) Plumes caudales à tiges raides et acuminées : *Dolichonix*..... $7\frac{3}{4}$ **121.**
- 237(236) Plumes caudales molles ordinaires : *Molothrus*....8... **122.**
- 238(235) Bec aussi long ou plus long que la tête ;
- 239(240) Plumes de la couronne molles, *Agelaius*..... $9\frac{1}{2}$ **123.**
- 240(239) Plumes de la couronne se prolongeant en soies raides : *Sturnella*..... $10\frac{1}{2}$ **124.**
- 241(234) Bec grêle, allongé, très aigu, aussi long que la tête ; pieds disposés pour percher : (ICTÉRINES) ; *Icterus* ;
- 242(243) Queue noire, excepté à la base.....7.... **225.**
- 243(242) Queue orange, la moitié basale et toutes les plumes du milieu noires..... $7\frac{1}{2}$ **126.**
- 244(233) Bec à sommet courbé et à pointe très rabattue : (QUISCALINES) ;
- 245(246) Queue plus courte que les ailes, presque carrée : *Scolecophagus*..... $9\frac{1}{2}$ **127.**
- 246(245) Queue plus longue que les ailes, fortement graduée : *Quiscalus*.....12.... **128.**
- 247(179) Bec fort, robuste, tranchant sur les bords ; mandibule supérieure échancrée vers la pointe ; ailes médiocres, OMNIVORES ; CORVIDES ;
- 248(251) Ailes pointues, plus longues que la queue : (CORVINES), *Corvus* ;
- 249(250) Plumes de la gorge et du menton longues, raides, étalées.....24.... **129.**
- 250(249) Plumes de la gorge et du menton courtes, larges, obtuses.....20.... **130.**
- 251(248) Ailes arrondies, plus courtes que la queue : (GARULINES) ;
- 252(253) Queue 2 fois plus longue que les ailes : *Pica*...18... **131.**

- 253(252) Queue à peu près égale aux ailes ;
 254(255) Tête huppée, couleur bleu : *Cyanina* 12 **132.**
 255(254) Tête sans huppe ; dos grisâtre : *Perisoreus* .. 10½ **133.**
 256(102) Bec très court, très déprimé, très fendu, très large à la base.
 ailes très longues ; ongles très crochus : (FISSE-
 ROSTRES) ; HIRUNDINIDES ;
 257(162) Queue plus ou moins fourchue ; tarses moyens ; doigts assez
 longs. Couleurs variées ; *Hirundo* ;
 258(259) Queue excessivement fourchue ; bleu en dessus. 6¾ .. **134.**
 259(258) Queue presque carrée ou très peu fourchue ;
 260(261) Front, gorge, et croupion, brun rougeâtre..... 5 **135.**
 261(260) Dessus d'un noir luisant à reflets verdâtres.... 6¼ **136.**
 262(263) Queue presque carrée ; tarses grêles ; couleur foncée sans
 reflets : *Cotyle*..... 4¼ **137.**
 263(262) Queue très fourchue ; pieds forts ; couleur foncée avec
 reflets : *Progne*..... 7¼ **138.**
 264(1) Doigt postérieur manquant ou plus élevé que les autres (des
 Colombides et les Ardéides exceptés) ;
 265(288) Narines couvertes par une peau charnue ; bec obtus à l'extré-
 mité ; ongles forts, obtusément arrondis :

GALLINACÉS, RASOIRS.

- 266(285) Narines percées dans un espace membraneux mais non verrou-
 queux ; doigts légèrement unis à la base ; ailes courtes ;
 port lourd : (GALLINACÉS) ;
 267(276) Tarses nus ; narines découvertes ; tête nue : PHASIANIDES ;
 268(273) Queue déprimée ;
 269(272) Tarses armés d'éperons dans les mâles ;
 270(271) Tête munie d'une roupie : *Melospiza*..... 50 **141.**
 271(270) Tête munie d'une aigrette : *Pavo*..... 60-70 **142.**
 272(269) Tarses des mâles sans éperons ; queue très courte :
Numida..... 24 **143.**
 273(268) Queue comprimée ;
 274(275) Queue très longue, en pointe : *Phasianus* 40 **144.**
 275(274) Queue moyenne, arquée *Gallus* : 24 **145.**
 276(267) Tarses emplumés ; narines cachées par des plumes ; tête
 couverte de plumes : TÉTRAONIDES ;
 277(282) Tarses emplumés jusque sur les doigts ;
 278(279) Dos presque noir : *Tetrao*..... 16-20 **146.**
 279(278) D'un blanc de neige en hiver : *Lagopus* ;
 280(281) Bec fort, convexe, large à la pointe ; point de raie noire à
 l'œil 16 **149.**

- 281(280) Bec Grê e. comprimé à la pointe ; mâle avec 1 raie noire à l'œil 14½ **150**
- 282 277) Tarses em lunés. mais non les doigts ;
- 283(284) Un espace nu, coloré, de chaque côté du cou :
Cupidonia..... 16-18 ... **147**
- 284(283) Un aileron de plumes noires de chaque côté du cou :
Bowisa 16-18.... **148.**
- 285(266) Narines percées dans une peau molle et verruqueuse ; doigts entièrement divisés, presque sur le même plan ; ailes médiocres ; corps svelte : (COLOMBIDES).
- 286(287) Tête grosse ; queue large et arrondie : *Columba*, 10 12 **139.**
- 287(286) Tête petite ; queue très longue, en pointe :
Ectopistes..... 15-17.... **140.**
- 288(265) Narines nues, non percées dans une peau membraneuse ;
- 289(357) Doigts libres, non palmés ; pattes très longues :
ECHASSIERS, *Grallatores*.
- 290(299) Tête et cou en partie nus ;
- 291(298) Bec droit ; doigts presque sur le même plan, le médian denté ou pectiné : **ARDÉIDES ;**
- 292(295) Queue à 12 pennes raides ;
- 293(294) Bleu ; grand : *Ardea* 60 **151.**
- 294(293) Ni bleu, ni blanc pur ; dos noir verdâtre :
Nycticorax..... 25 **154.**
- 295(292) Queue à 10 pennes molles ;
- 296(297) Taille petite ; jaune verdâtre : *Ardetta*..... 13.... **152.**
- 297(296) Taille grande ; tête et dos, vert ou marron :
Botaurus 26½ **153.**
- 298(291) Bec courbé, doigt médian ni denté ni pectiné ; **TANTALIDES ;**
Ibis 20½ **155.**
- 299(290) Tête et cou couverts de plumes semblables à celles du reste du corps ;
- 300(348) Doigts réunis par une membrane à la base, le postérieur court, élevé ou manquant ; **LIMICOLIDES ;**
- 301(310) Bec plus ou moins comprimé et atténué à l'endroit des narines ;
- 302)309) Bec aussi long que la tête ; très atténué à l'endroit des narines, vouté et renflé à l'extrémité ; doigt postérieur le plus souvent 0 : **CHARADRIDES ;**
- 303(308) Doigt postérieur 0 ;
- 304(305) Noir brunâtre avec taches dorées : *Charadrius*... 9½. **156.**
- 305(304) Non tacheté ; tête et cou avec bandes : *Argalithis* ;
- 306(307) Deux larges bandes au cou 9 10 ... **157**
- 307(306) Bandes noires sur la couronne et la gorge. 7.... **158.**

- 308(303) Doigt postérieur rudimentaire ; noirâtre tacheté :
Squatarola.....11-12.... **159.**
- 309(302) Bec plus long que la tête, très peu atténué à l'endroit des
 narines et non vouté au delà : HÉMATOPODIDES ;
Strepsilas.....8-9 ... **160.**
- 310 301) Bec ni comprimé ni atténué à l'endroit des narines, linéaire
 vers la pointe ;
- 311(312) Jambes couvertes de plaques hexagonales ; bec très long et
 pointu : RÉCURVIROSTRIDES ; *R. curvirostra* 16-18. **161.**
- 312(311) Jambes couvertes de plaques transversales au moins en avant ;
- 313(314) Doigts marginés jusqu'à l'extrémité d'une membrane plus ou
 moins échancrée aux jointures : PHALAROPODIDES ;
Phalaropus.....7.... **162.**
- 314(313) Doigts non marginés jusqu'à l'extrémité, avec ou sans mem-
 brane à la base : SCOLOPACIDES ;
- 315(334) Bec couvert jusqu'au bout qui est flexible d'une peau
 flexible ; cou court et fort : (SCOLOPACINES) ;
- 316(321) Mandibule supérieure recourbée sur l'inférieure à l'extrémité ;
- 317(320) Doigts fendus jusqu'à la base ;
- 318(319) Ailes courtes ; 4e et 5e primaires les plus longues :
Philohela 11.... **163.**
- 319(318) Ailes longues, les primaires extérieures les plus longues :
Gullinago 10½.... **164.**
- 320(317) Doigts unis par une membrane à la base :
Macrorhamphus..... 10 ... **165.**
- 321(316) Mandibule supérieure non recourbée ; bec élargi en cuiller à
 la pointe ;
- 322(331) Doigts fendus jusqu'à la base ou membrane rudimentaire ;
- 323(330) Doigt postérieur présent : *Tringa* ;
- 324(327) Bec droit ;
10 **166.**
- 325(326) Croupion blanc.....10 **166.**
- 326(325) Croupion noir..... 9..... **168.**
- 327(324) Bec plus ou moins courbé ;
 8.... **167.**
- 328(329) Bec jaunâtre ; queue gris brun..... 5½.... **169.**
- 329(328) Bec noir ; pennes caudales du milieu noir. 5½.... **169.**
- 330(323) Doigt postérieur manquant : *Calidris*.....7½.... **170.**
- 331(322) Doigt avec une membrane à la base ;
- 332(333) Bec droit ; jambes courtes ; doigt médian égalant le tarse :
Ereunetes.....6½.... **171**
- 333(332) Bec courbé ; jambes longues ; doigt médian plus court que le
 tarse : *Micropalama*.....8½.... **172.**

- 334(315) Bec avec une peau flexible à la base seulement, cou et pattes grêles et allongés : (TOTANINES);
- 335(348) Doigts avec une membrane à la base;
- 336(345) Tarses avec écailles transversales en avant et en arrière;
- 337(344) Bec aigu ou élargi mais non épaissi à l'extrémité;
- 338(341) Rainure de la mandibule supérieure se prolongeant jusqu'à la moitié du bec;
- 339(340) Pattes longues; tarse $\frac{1}{2}$ fois la longueur du doigt médian: *Gambetta* 14. **173.**
- 240(339) Pattes courtes; tarse égal au doigt médian: *Rhyacophilus* $8\frac{1}{2}$ **174.**
- 341(338) Rainure de la mandibule supérieure se prolongeant jusqu'aux $\frac{3}{4}$ de la longueur du bec;
- 342(343) Commissure dépassant à peine la base du bec: *Tringoides* 8. **175.**
- 343(342) Commissure se prolongeant jusqu'aux yeux: *Actiturus* 12. **176.**
- 344(337) Bec épaissi et relevé à l'extrémité: *Limosa*. 15. **177.**
- 345(336) Tarses avec écailles transversales en avant seulement: *Namenius*;
- 346(347) Bec 2 fois la longueur de la tête 18. **178.**
- 347(346) Bec grêle, peu plus long que la tête $13\frac{1}{2}$ **179.**
- 348(300) Doigts fendus jusqu'à la base; le postérieur long, touchant le sol et presque sur le même plan que les antérieurs: **PALUDICOLIDES;**
- 349(356) Front couvert de plumes;
- 350(353) Bec grêle; doigt postérieur environ le $\frac{1}{3}$ du tarse: *Rallus*;
- 351(352) Brunâtre, brun rougeâtre foncé en dessous. 14-16. **180.**
- 352(351) Assez clair, canelle en dessous 16-17. **181.**
- 353(350) Bec fort, doigt postérieur la moitié de la longueur du Tarse: *Porzana*;
- 354(355) Noir, blanc et rougeâtre; poitrine ardoise... 8-9. **182.**
- 355(354) Noirâtre; poitrine brun orange foncé 6. **183.**
- 356(349) Front nu avec plaque corné: *Fulica* 14. **184.**
- 357(289) Doigts palmés, propres à la nage; pattes courtes:

PALMIPÈDES, *Natatores*.

- 358(424) Bec à bords plus ou moins dentés. Doigt postérieur libre: (ANSÉRIDES); ANATIDES;
- 359(419) Un seul rang de dents à la mâchoire supérieure;
- 360(369) Jambes couvertes d'écailles hexagonales en avant;

- 361(362) Cou très long; tarsi plus courts que le doigt médian: (CYGNINES); *Cygnus*.....55.... **185.**
- 362(361) Cou long; tarsi plus longs que le doigt médian: (ANSÉRINES);
- 363(364) Bec aussi long que la tête, rouge ou orange; doigt postérieur atteignant le sol: *Anser*30.... **186.**
- 364(363) Bec plus court que la tête, noir; doigt postérieur rudimentaire, ne touchant pas le sol: *Bernicla*;
- 365(368) Cou noir;
- 366(367) Queue de 18 plumes.....35.... **187.**
- 367(366) Queue de 16 plumes.....30.... **188.**
- 368(365) Milieu du cou avec un croissant blanc de chaque côté.....23½.... **189**
- 369(360) Jambes couvertes de plaques transversales en avant;
- 370(387) Doigt postérieur à lobe membraneux très étroit: (ANATINES);
- 371(382) Bec plus long que le pied;
- 372(381) Côtés du bec à peu près parallèles;
- 373(378) Bec large d'environ le tiers du bord inférieur;
- 374(377) Bec sans dents distinctes: *Anas*;
- 375(376) Du blanc au cou et à la queue.....23.... **190.**
- 376(375) Plus foncé; point de blanc au cou ni à la queue.22 ... **191.**
- 377(374) Bec à dents distinctes aux côtés: *Querquedula*.16 ... **194.**
- 378(373) Bec étroit;
- 379(380) Bec légèrement élargi à l'extrémité: *Dafila*..30.... **192.**
- 380(379) Bec à côtés parallèles: *Nettion*.....14.... **193.**
- 381(372) Côtés du bec s'élargissant à l'extrémité en spatule: *Spatula*.....20.... **195.**
- 382(371) Bec plus court que le pied;
- 383(386) Angle supérieur du côté du bec ne dépassant pas en arrière le commencement du bord inférieur;
- 384(385) Bec aussi long que la tête, à dents distinctes: *Chaulelasmus*.....22.... **196.**
- 385(384) Bec plus court que la tête, sans dents distinctes: *Mareca*.....21¾.... **197.**
- 386(383) Angle supérieur du côté du bec dépassant en arrière le commencement du bord inférieur: *Aiz.*....19.... **198.**
- 387(370) Doigt postérieur à lobe membraneux très large;
- 388(418) Extrémité du bec relevée et recourbée; queue molle: (FULIGINES);
- 389(406) Bec avec une protubérance à la base latéralement et en dessous, se continuant en arrière aussi loin que l'angle de la bouche;

- 390(405) Crochet petit, étroit, et n'occupant que le milieu de l'extrémité du bec;
- 391(400) Bec plus long que la tête;
- 392(397) Narines en arrière du milieu du bec: *Fulix*;
- 393(396) Miroir blanc;
- 394(395) Tête à reflets verts.....20.... **199.**
- 395(394) Tête à reflets pourpres.....16.50.... **200.**
- 396(393) Miroir gris cendré.....18.... **201.**
- 397(392) Narines au milieu du bec ou très peu en arrière: *Aithya*;
- 398(399) Bec plus court que la tête; tête marron.....20.... **202.**
- 399(398) Bec aussi long que la tête; dos blanchâtre.....20.... **203.**
- 400(391) Bec plus long que la tête: *Bucephala*;
- 401(404) Bec noir;
- 402(403) Point de blanc à la base du bec en dessus....18 $\frac{3}{4}$ **204.**
- 403(402) Une tache blanche à la base du bec en dessus.22 $\frac{1}{2}$ **205.**
- 404(401) Bec bleu.....15.... **206.**
- 405(390) Crochet très large, occupant toute l'extrémité du bec: *Histrionicus*.....17 $\frac{1}{2}$ **207**
- 406(415) Bec sans aucune protubérance à la base aux côtés, ou ne s'étendant pas aussi loin en arrière que l'angle de la bouche; les plumes du front s'étendant plus en avant en dessus qu'aux côtés;
- 407(410) Bec sans aucune gibbosité à la base;
- 408(407) Plumes des joues ordinaires; queue très longue: *Harrela*.....20.... **208.**
- 409(408) Plumes des joues raides; queue courte: *Camptolamus*.....23 $\frac{3}{4}$ **209.**
- 410(407) Bec gibbeux à la base; narines en avant du milieu;
- 411(412) Couleur toute noire; plumes du front ne dépassant pas la base de la gibbosité: *Oidemia*.....23 $\frac{1}{2}$ **212.**
- 412(411) Varié de noir et de blanc; plumes du front s'étendant assez loin en avant;
- 413(414) Noir, avec taches blanches sur la tête: *Pelionetta*.19.... **211.**
- 414(413) Noir, avec taches blanches sur les ailes: *Melanetta*.....21 $\frac{1}{2}$ **210.**
- 415(406) Bec étroit, comprimé, se retrécissant vers le bout, crochet très large, couvrant toute la mandibule; queue courte, arrondie: *Somateria*;
- 416(417) Blanc, couleur dominante.....25.... **213:**
- 417(416) Corps et ailes, noir.....21 $\frac{1}{2}$ **214.**
- 418(388) Extrémité du bec brusquement rabattue; queue raide: (ERIS MATURINES); *Erismatura*.

- 419(359) Deux rangs de dents à la mâchoire supérieure, séparés par une rainure dans laquelle vient se loger la mâchoire inférieure: (MERGINES);
- 420(423) Bec presque tout rouge, ses dents aiguës et recourbées; tête avec une huppe rabattue: *Mergus*;
- 421(422) Ailes traversées par une barre noire.....26½.... **216.**
- 422(421) Ailes traversées par 2 barres noires.....23¼.... **217.**
- 423(420) Bec noir, à dents obliques; tête avec une huppe redressée: *Lephodites*.....17-20.... **218.**
- 424(358) Bec à bords lisses ou simplement cochés. Doigts tous réunis par une membrane, ou du moins les 3 antérieurs: (GAVIIDES);
- 425(458) Doigt postérieur plus ou moins lié aux antérieurs par une membrane;
- 426(431) Face et gorge nues; gorge munie d'une poche; PÉLÉCANIDES;
- 427(427) Poche sous-maxillaire susceptible d'une grande extension: *Pelecanus*.....70.... **219.**
- 428(427) Poche sous-maxillaire moyenne ou très petite;
- 429(430) Tête huppée; bec fort, sans crochet recourbé: *Sula*.....19½.... **220.**
- 430(429) Tête sans huppe; bec grêle, à crochet très recourbé: *Graculus*.....37.... **221.**
- 431(426) Tête sans espace nu; gorge sans poche;
- 432(437) Ouvertures nasales tubuleuses: PROCELLARIIDES;
- 433(436) Mandibule inférieure tronquée, ne se courbant pas avec la supérieure: *Thalassidroma*;
- 434(435) Queue avec blanc à la base.....5½.... **222.**
- 435(434) Queue avec blanc sur les côtés.....8.... **223.**
- 436(433) Mandibule inférieure se courbant avec la supérieure à l'extrémité: *Puffinus*.....20.... **224.**
- 437(432) Ouvertures nasales linéaires non tubuleuses: LARIDES;
- 438(439) Bec couvert dans sa moitié basilaire d'une peau cornée sous laquelle s'ouvrent les narines: (LESTRIDINES); *Stercorarius*.....20.... **225.**
- 439(438) Bec à couverture semblable dans toute sa longueur;
- 440(445) Corps robuste; queue égale: (LARINES);
- 441(454) Queue égale, ou légèrement fourchue;
- 442(453) Membrane des pattes entière;
- 443(452) Doigt postérieur ordinaire;
- 444(451) Tête blanche; bec fort: *Larus*;
- 445(446) Primaires blanches à l'extrémité; dos brun clair, 26.. **226**

- 446(445) Primaires avec une bande noire vers l'extrémité;
 447(448) Manteau ardoise foncée.....30.... **227.**
 448(447) Manteau gris bleuâtre;
 449(450) Bec jaune.....23.... **228.**
 450(449) Bec vert jaunâtre, traversé par une bande noire, 20... **229.**
 451(444) Tête noire; bec moyen ou un peu grêle:
 Croicocephalus.....14½.... **230.**
 452(443) Doigt postérieur rudimentaire: *Rissa*.....17.... **231.**
 453(442) Membrane des pattes échancrée: *Pagophila*..19.... **232.**
 454(441) Queue légèrement fourchue: *Xema*.....13½.... **233.**
 455(440) Corps un peu grêle; queue fourchue: (STERNINES); *Sterna*;
 456(457) Bec noir foncé.....13¾.... **234.**
 457(456) Bec rouge, noir vers la pointe.....14¾.... **235.**
 458(425) Doigt postérieur libre ou manquant;
 459(466) Doigt postérieur distinct avec un large lobe pendant:
 COLYMBIDES;
 460(463) Queue courte; doigts à membrane complète: *Colymbus*;
 461(462) Cou avec un collier de raies noires et blanches..31.. **236.**
 462(461) Cou avec une tache rougeâtre en avant.....27.... **237.**
 463(460) Queue 0 ou rudimentaire; doigts largement lobés: *Podiceps*;
 464(465) Tête et cou d'un rouge brun riche.....18.... **238.**
 465(464) Tête et huppe d'un noir brillant.....14.... **239.**
 466(459) Doigt postérieur 0; ongles comprimés: ALCIDES;
 467(472) Bec avec rides et sillons transversaux: (ALCINES);
 468(469) Bec emplumé à la base: *Alca*.....17.... **240.**
 469(468) Bec entièrement corné;
 470(471) Une cire ponctuée à la base du bec; *Mormon*...11½.. **241.**
 471(470) Point de cire ponctuée à la base du bec: *Ombria*, 9.. **242.**
 472(467) Bec sans rides ni sillons transversaux: (URINES);
 473(476) Bec allongé, pointu, plus long que la tête: *Uria*;
 474(475) Point de ligne blanche en arrière de l'œil....13 ... **243.**
 475(474) Une ligne blanche en arrière de l'œil17.... **244.**
 476(473) Bec court, épais, plus court que la tête: *Mergulus*, 7½ **245.**

Noms scientifiques et vulgaires des espèces avec référence au volume et à la page du **NATURALISTE** où l'on en trouvera la description.

		Vol.	Page.
1.	<i>Cacatua</i> , <i>Brissot.</i> Cacatoï.....	VI.	179.
2.	<i>Psittacus</i> , <i>Linné.</i> Perroquet.....	VI.	199.
3.	<i>Cathartes aura</i> , <i>Linné.</i> Catharte aura, Vautour aura.	II.	126.
4.	<i>Falco peregrinus</i> , <i>Briss.</i> Faucon pèlerin.....	II.	128.
5.	<i>Falco columbarius</i> , <i>Linné.</i> Faucon des pigeons. Epervier.....	II.	128.
6.	<i>Falco sacer</i> , <i>Forst.</i> Faucon sacré. Gerfaut....	II.	157.
7.	<i>Falco sparverius</i> , <i>Linne.</i> Faucon épervier. Emerillon.	II.	157.
8.	<i>Astur atricapillus</i> , <i>Bonap.</i> Autour à tête noire.	II.	158.
9.	<i>Accipiter Cooperii</i> , <i>Bonap.</i> Accipitre de Cooper.	II.	158.
10.	<i>Accipiter fuscus</i> , <i>Gmel.</i> Accipitre brun.....	II.	159.
11.	<i>Buteo Swainsoni</i> , <i>Bonap.</i> Buse de Swainson....	II.	159.
12.	<i>Buteo insignatus</i> , <i>Cassin.</i> Buse du Canada.....	II.	159.
13.	<i>Buteo borealis</i> , <i>Gmel.</i> Buse à queue rousse....	II.	159.
14.	<i>Buteo lineatus</i> , <i>Gmel.</i> Buse d'hiver.....	II.	160.
15.	<i>Buteo Pennsylvanicus</i> , <i>Bonap.</i> Buse de Pennsylvanie.	II.	160.
16.	<i>Archibuteo lagopus</i> , <i>Brünn.</i> Buse pattue. Buse rougeâtre.	II.	161.
17.	<i>Circus Hudsonius</i> , <i>Linné.</i> Basard des marais...	II.	162.
18.	<i>Aquila Canadensis</i> , <i>Linné.</i> Aigle du Canada. A. doré.	II.	193.
19.	<i>Haliaetus Croicocephalus</i> , <i>Linné.</i> Aigle à tête blanche.	II.	194.
20.	<i>Pandion Carolinensis</i> , <i>Gmel.</i> Bulbusard de la Car.	II.	195.
21.	<i>Bubo Virginianus</i> , <i>Bonap.</i> Duc de Virginie..	II.	196.
22.	<i>Scops asio</i> , <i>Linné.</i> Scops maculé.....	II.	225.
23.	<i>Otus Wilsonianus</i> , <i>Lesson.</i> Hibou à aigrettes longues.	II.	226.
24.	<i>Brachyotus Cassinii</i> , <i>Brewer.</i> Hibou à aigrettes courtes.	II.	226.
25.	<i>Surnium cinereum</i> , <i>Gmel.</i> Hibou cendré....	II.	227.
26.	<i>Surnium nebulosum</i> , <i>Forst.</i> Hibou barré....	II.	227.
27.	<i>Nyctale Richardsonii</i> , <i>Bonap.</i> Nyctale de Richardson.	II.	228.
28.	<i>Nyctale Acadica</i> , <i>Bonap.</i> Nyctale d'Acadie. Chouette passerine.....	II.	228.
29.	<i>Nyctale albifrons</i> , <i>Shaw.</i> Nyctale à front blanc. Chouette de Kirtland.....	II.	228.
30.	<i>Nyctea nivea</i> , <i>Gray.</i> Hibou blanc. Harfang.	II.	229.
31.	<i>Surnia ulula</i> , <i>Bonap.</i> Chouette épervier.....	II.	230.
32.	<i>Coccygus Americanus</i> , <i>Bonap.</i> Coucou à bec jaune.	II.	254.
33.	<i>Coccygus erythrophthalmus</i> , <i>Bonap.</i> Coucou à bec noir.	II.	254.

		Vol.	Page.
34.	<i>Picus villosus</i> , <i>Linneé.</i>	Pic chevelu.....	II. 256.
35.	<i>Picus pubescens</i> , <i>Linneé.</i>	Pic minule.....	II. 256.
36.	<i>Sphyrapicus varius</i> , <i>Baird.</i>	Pic maculé.....	II. 257.
37.	<i>Hyalotomus pileatus</i> , <i>Baird.</i>	Pic à huppe rouge. Hy- latome pou'u.....	II. 285.
38.	<i>Picoides arcticus</i> <i>Gray.</i>	Picoïde arctique....	II. 285.
39.	<i>Picoides hirsutus</i> , <i>Gray.</i>	Picoïde velu.....	II. 285.
40.	<i>Melanerpes erythrocephalus</i> , <i>Swains.</i>	Mélanerpe à tête rouge.....	II. 287.
41.	<i>Colaptes auratus</i> , <i>Swains.</i>	Colapte doré. Pivart.	II. 287.
42.	<i>Trochilus colubris</i> , <i>Linna.</i>	Colibri oiseau-mouche.	II. 319.
43.	<i>Chætura pelagica</i> , <i>Steph.</i>	Martinet pélagique....	II. 349.
44.	<i>Antrostomus v. ciferus</i> , <i>Bonap.</i>	Engoulevent criard. Pomme pourrie.....	II. 370.
45.	<i>Chordeiles popetue</i> , <i>Baird.</i>	Engoulevent popetue.	II. 350.
46.	<i>Ceryle alcion</i> , <i>Boie.</i>	Martin pêcheur.....	III. 8.
47.	<i>Tyrannus Carolinensis</i> , <i>Baird.</i>	Tyran de la Caroline. Tritri.....	III. 19.
48.	<i>Myiarchus cineritus</i> , <i>Cab.</i>	Moucherolle à huppe.	III. 11.
49.	<i>Sayornis fasciatus</i> , <i>Baird.</i>	Moucherolle brun....	III. 12.
50.	<i>Contopus virens</i> , <i>Cab.</i>	Moucherolle verdâtre....	III. 11.
51.	<i>Empidonax Acadicus</i> , <i>Baird.</i>	Moucherolette d'Acadie.	III. 12.
52.	<i>Turdus migratorius</i> , <i>Linneé.</i>	Grive erratique. Merle.	III. 35.
53.	<i>Turdus mustelinus</i> , <i>Gmel.</i>	Grive des bois. Fute.	III. 35.
54.	<i>Turdus solitarius</i> , <i>Wils.</i>	Grive solitaire.....	III. 36.
55.	<i>Turdus Swainsonii</i> , <i>Cab.</i>	Grive de Swainson..	III. 36.
56.	<i>Sialia sialis</i> , <i>Baird.</i>	Traquet sialis. Oiseau bleu.	III. 65.
57.	<i>Regulus calendula</i> , <i>Licht.</i>	Roitelet rubis.....	III. 355.
58.	<i>Regulus satrapa</i> , <i>Litch.</i>	Roitelet huppé.....	III. 355.
59.	<i>Anthus Ludovicianus</i> , <i>Licht.</i>	Pipi de la Louisiane.	III. 9.
60.	<i>Parula Americana</i> , <i>Bonap.</i>	Fauvette d'Amérique.	III. 93.
61.	<i>Geothlypis trichas</i> , <i>Cab.</i>	Fauvette trichas....	III. 93.
62.	<i>Geothlypis Philadelphia</i> , <i>Baird.</i>	Fauvette de Phila- delphie.....	III. 99.
63.	<i>Oporornis agilis</i> , <i>Baird.</i>	Fauvette du Connecticut.	III. 99.
64.	<i>Helminthophaga chrysoptera</i> , <i>Cab.</i>	Fauvette chry- ptère.....	III. 100.
65.	<i>Helminthophaga ruficapilla</i> , <i>Baird.</i>	Fauvette de Nashville.....	III. 100.
66.	<i>Seiurus aurocapillus</i> , <i>Swains.</i>	Fauvette à couronne dorée.....	III. 101.

	Vol.	Page.
67. <i>Salixus Novæboracensis</i> , Nutt. Fauvette hoche-queue	III.	101.
68. <i>Dendroica Canadensis</i> , Baird. Fauvette du Canada.	III.	321.
69. <i>Dendroica coronata</i> , Gray. Fauvette couronnée.	III.	322.
70. <i>Dendroica Blackburnii</i> , Baird. Fauvette de Blackburn.	III.	322.
71. <i>Dendroica castanea</i> , Baird. Fauvette à poitrine baie.	III.	323.
72. <i>Dendroica pinus</i> , Baird. Fauvette des pins. . . .	III.	323.
73. <i>Dendroica Pennsylvanica</i> , Baird. Fauvette de Penns.	III.	323.
74. <i>Dendroica striata</i> , Baird. Fauvette rayée.	III.	324.
75. <i>Dendroica æstiva</i> , Baird. Fauvette jaune. Oiseau jaune	III.	324.
76. <i>Dendroica maculosa</i> , Baird. Fauvette à tête cendrée.	III.	325.
77. <i>Dendroica tigrina</i> , Baird. Fauvette du Cap Mai.	III.	325.
78. <i>Myiodioctes mitratus</i> , Aud. Fauvette mitrée.	III.	225.
79. <i>Myiodioctes Canadensis</i> , Aud. Fauvette du Canada.	III.	226.
80. <i>Setophaga ruticella</i> , Swains. Fauvette dorée.	III.	226.
81. <i>Pyranga rubra</i> , Vieill. Tangara écarlate. . . .	III.	257.
82. <i>Ampelis garulus</i> , Linn. Jaseur de Bohême. .	III.	67.
83. <i>Ampelis cedrorum</i> , Baird. Jaseur du cèdre. Récollet.	III.	68.
84. <i>Collyrio Borealis</i> , Baird. Pie Grièche boréale. Ecorcheur.	III.	38.
85. <i>Vireo gilvus</i> , Bonap. Viréo gris	III.	39.
86. <i>Vireo flavifrons</i> , Vieill. Viréo à front jaune. .	III.	39.
87. <i>Harporynchus rufus</i> , Cab. Grive rousse.	III.	36.
88. <i>Galeoscoptes Carolinensis</i> , Cab. Grive catbird. Chat.	III.	37.
89. <i>Cistothorus palustris</i> , Cab. Troglodite des marais.	III.	290.
90. <i>Troglodites ælon</i> , Vieill. Troglodite Aedon.	III.	290.
91. <i>Troglodites hiemalis</i> , Vieill. Troglodite d'hiver.	III.	291.
92. <i>Certilia Americana</i> , Bonap. Grimpereau d'Amérique	III.	65.
93. <i>Sitta Canadensis</i> , Linn. Sitta du Canada. . . .	IV.	9.
94. <i>Parus atricapillus</i> , Linn. Mésange à tête noire. Quiest tu.	IV.	8.
95. <i>Parus Hudsonius</i> , Forst. Mésange de la baie d'Hudson.	IV.	9.
96. <i>Eremophila cornuta</i> , Boie. Erémophile cornue. Ortolan.	IV.	7.
97. <i>Pinicola Canadensis</i> , Cab. Grosbec du Canada. .	IV.	39.
98. <i>Carpodacus purpureus</i> , Gray. Bouvreuil pourpre. .	IV.	41.
99. <i>Chrysomitris tristis</i> , Bonap. Chardonneret jaune.	IV.	65.
100. <i>Chrysomitris pinus</i> , Bonap. Chardonneret des pins.	IV.	66.
101. <i>Curvirostra Americana</i> , Wils. Bec croisé d'Amérique.	IV.	42.
102. <i>Curvirostra leucoptera</i> , Wils. Bec croisé à ailes blanches	IV.	42.
103. <i>Aegiothus linaria</i> , Cab. Sizerin rouge.	IV.	66.
104. <i>Aegiothus canescens</i> , Cab. Sizerin blanchâtre.	IV.	67.

	Vol.	Page.
105. <i>Plectrophanes nivalis</i> , Meyer. Plectrophane des neiges	IV.	67.
106. <i>Plectrophanes Laponicus</i> , Selby. Plectrophane de Laponie.....	IV.	68.
107. <i>Pooecætes gramineus</i> , Baird. Pinson des prés.	IV.	98.
108. <i>Coturniculus Henslowi</i> , Bonap. Pinson de Henslow	IV.	99.
109. <i>Zonotrichia leucophris</i> , Swains. Pinson à cou- ronne blanche.....	IV.	99.
110. <i>Zonotrichia albicollis</i> , Bonap. Pinson à poitrine blanche.....	IV.	100.
111. <i>Junco hiemalis</i> , Sclater. Pinson d'hiver.....	IV.	129.
112. <i>Spizella monticola</i> , Baird. Pinson des montagnes.	IV.	130.
113. <i>Spizella pusilla</i> , Bonap. Pinson des champs.	IV.	130.
114. <i>Spizella socialis</i> , Bonap. Pinson gris.....	IV.	130.
115. <i>Melospiza melodia</i> , Baird. Pinson chanteur. Rossignol.....	IV.	131.
116. <i>Passer domesticus</i> , Briss. Moineau domestique.	IV.	131.
117. <i>Passerella iliaca</i> , Swains. Passerelle fauve....	IV.	161.
118. <i>Guiraca Ludoviciana</i> , Swains. Pinson de la Louisiane.....	IV.	162.
119. <i>Cyanospiza cyanea</i> , Baird. Pinson bleu. Oiseau bleu.....	IV.	163.
120. <i>Cardinalis Virginianus</i> , Bonap. Cardinal de Virginie.	IV.	163.
121. <i>Dolichonyx oryzivorus</i> , Swains. Goglu mangeur de riz.....	IV.	194.
122. <i>Molothrus pecoris</i> , Swains. Etourneau ordinaire.	IV.	195.
123. <i>Agelaius phœniceus</i> , Vieill. Carouge commandeur.	IV.	196.
124. <i>Sturnella magna</i> , Swains. Alouette des prés...	IV.	196.
125. <i>Icterus spurius</i> , Bonap. Oriole batard.....	IV.	233.
126. <i>Icterus Baltimore</i> , Daudin. Oriole de Baltimore.	IV.	234.
127. <i>Scolecophagus ferrugineus</i> , Swains. Mainate cou- leur de fer.....	IV.	235.
128. <i>Quiscalus versicolor</i> , Vieill. Quiscale versicolor.	IV.	235.
129. <i>Corvus carnivorus</i> , Bart. Corbeau carnivore.	IV.	258.
130. <i>Corvus Americanus</i> , Aud. Corbeau d'Amérique. Corneille.....	IV.	258.
131. <i>Pica Hudsonica</i> , Bonap. Pie de de la Baie d'Hudson.	IV.	259.
132. <i>Cyanura cristata</i> , Swains. Geai huppé.....	IV.	250.
133. <i>Perisoreus Canadensis</i> , Bonap. Geai du Canada. Pie.	IV.	260.
134. <i>Hirundo horreorum</i> , Bart. Hirondelle des granges.	IV.	290.
135. <i>Hirundo lunifrons</i> , Say. Hirondelle à front blanc.	IV.	291.
136. <i>Hirundo bicolor</i> , Vieill. Hirondelle bicolor.	IV.	291.

		Vol.	Page.
137.	<i>Cotyle riparia</i> , <i>Baie.</i>	Hirondelle des rivages.	IV. 291.
138.	<i>Progne purpurea</i> , <i>Baie.</i>	Hirondelle pourpre.	IV. 292.
139.	<i>Columba domestica</i> , <i>Lath.</i>	Colombe domestique.	
	Pigeon		IV. 323.
140.	<i>Ectopistes migratoria</i> , <i>Sauvins.</i>	Pigeon voyageur.	
	Tourte		IV. 324.
141.	<i>Meleagris gallopavo</i> , <i>Lin.</i>	Dindon commun.	IV. 326.
142.	<i>Pavo cristatus</i> , <i>Lin.</i>	Paon domestique.....	IV. 353.
143.	<i>Numida meleagris</i> , <i>Lin.</i>	Pintade commune..	IV. 454.
144.	<i>Phasianus colchicus</i> , <i>Lin.</i>	Faisan commun.	IV. 355.
145.	<i>Gallus domestica</i> , <i>Auct.</i>	Coq domestique....	IV. 356.
146.	<i>Tetrao Canadensis</i> , <i>Linn.</i>	Tétras du Canada.	
	Perdrix de savanne.....		IV. 357.
147.	<i>Cupidonia cupido</i> , <i>Baird.</i>	Perdrix des prairies.	IV. 357.
148.	<i>Bonasa umbellus</i> , <i>Steph.</i>	Gélinotte à fraise.	
	Perdrix de montagne.....		IV. 358.
149.	<i>Lagopus albus</i> , <i>Aud.</i>	Lagopède blanc. Perdrix blanche	IV. 358.
150.	<i>Lagopus rupestris</i> , <i>Leach.</i>	Lagopède des rochers	IV. 358.
151.	<i>Ardea herodias</i> , <i>Linn.</i>	Grand Héron bleu...	V. 9.
152.	<i>Ardetta exilis</i> , <i>Gray.</i>	Petite Ardetta.....	V. 10.
153.	<i>Botaurus lentiginosus</i> , <i>Steph.</i>	Butor tacheté.	V. 11.
154.	<i>Nyctiardea Gardeni</i> , <i>Baird.</i>	Héron de nuit.	V. 10.
155.	<i>Ibis Ordii</i> , <i>Bonap.</i>	Ibis d'Ord. Ibis à reflets.	V. 47.
156.	<i>Charadrius Virginicus</i> , <i>Borck.</i>	Pluvier doré.	V. 48.
157.	<i>Aegialitis vociferus</i> , <i>Cass.</i>	Pluvier criard.....	V. 49.
158.	<i>Aegialitis semipalmatus</i> , <i>Bonelli.</i>	Pluvier semi- palmé	V. 49.
159.	<i>Squatarola helvetica</i> , <i>Cuv.</i>	Squatarolle Suisse. Vanneau Pluvier.....	V. 49.
160.	<i>Strepsilas interpres</i> , <i>Illig.</i>	Tournepierre vulgaire.	V. 50.
161.	<i>Recurvirostra Americana</i> , <i>Gmel.</i>	Avocette d'A- mérique.....	V. 80.
162.	<i>Phalaropus hiperboreus</i> , <i>Temm.</i>	Phalarope du Nord	V. 80.
163.	<i>Philohela minor</i> , <i>Gray.</i>	Petite Bécasse.....	V. 82.
164.	<i>Gallinago Wilsonii</i> , <i>Temm.</i>	Bécasse de Wilson.	V. 82.
165.	<i>Macroramphus griseus</i> , <i>Leach.</i>	Bécassine grise.	V. 84.
166.	<i>Tringa canutus</i> , <i>Linn.</i>	Maubèche grise.....	V. III.
167.	<i>Tringa Americana</i> , <i>Cass.</i>	Maubèche d'Amérique	V. 112.
168.	<i>Tringa maculata</i> , <i>Vieill.</i>	Maubèche tachetée.	V. 112.

	Vol.	Page.
169. <i>Tringa Wilsonii</i> , <i>Nutt.</i> Maubêche de Wilson.	V.	112.
170. <i>Calidris arenaria</i> , <i>Illig.</i> Sanderling variable.	V.	113.
171. <i>Ereunetes petrificatus</i> , <i>Illig.</i> Ereunette pétrifiée. Alouette de mer.	V.	114.
172. <i>Micropalama himantopus</i> , <i>Baird.</i> Echasse pattes-longues	V.	114.
173. <i>Gambetta melanoleuca</i> , <i>Bonap.</i> Chevalier aboyeur	V.	146.
174. <i>Rhyacophilus solitarius</i> , <i>Bonap.</i> Bécasse solitaire.	V.	147.
175. <i>Tringoides macularius</i> , <i>Gray.</i> Bécasseau tacheté.	V.	147.
176. <i>Actiturus Bartramius</i> , <i>Bonap.</i> Pluvier des champs	V.	148.
177. <i>Limosa Hudsonia</i> , <i>Swains.</i> Barge de la Baie d'Hudson.	V.	149.
178. <i>Numenius Hudsonius</i> , <i>Lath.</i> Courlis de la Baie d'Hudson	V.	179.
179. <i>Numenius borealis</i> , <i>Forst.</i> Courlis du nord.	V.	180.
180. <i>Rallus crepitans</i> , <i>Gmel.</i> Râle tapageur.	V.	209.
181. <i>Rallus Virginianus</i> , <i>Linn.</i> Râle de Virginie.	V.	210.
182. <i>Porzana Carolina</i> , <i>Viell.</i> Râle de la Caroline.	V.	210.
183. <i>Porzana Novæboracensis</i> , <i>Baird.</i> Râle jaune.	V.	211.
184. <i>Fulica Americana</i> , <i>Gmel.</i> Foulque d'Amérique.	V.	211.
185. <i>Cygnus Americanus</i> , <i>Sharpless.</i> Cygne d'Amé- rique	V.	345.
186. <i>Anser hyperboreus</i> , <i>Pallus.</i> Oie du nord...	V.	397.
187. <i>Bernicla Canadensis</i> , <i>Baie.</i> Bernache du Canada. Outarde.....	V.	397.
188. <i>Bernicla Hutchinsii</i> , <i>Bonap.</i> Bernache de Hutchins.	V.	398.
189. <i>Bernicla brenta</i> , <i>Steph.</i> Bernache commune.	V.	398.
190. <i>Anas boschas</i> , <i>Linn.</i> Canard gris	V.	400.
191. <i>Anas obscura</i> , <i>Gmel.</i> Canard noir	V.	401.
192. <i>Dafila acuta</i> , <i>Jenyns.</i> Pilet paille-en-queue..	V.	401.
193. <i>Nettion Carolinensis</i> , <i>Baird.</i> Sarcelle aux ailes vertes	V.	402.
194. <i>Querquedula discors</i> , <i>Steph.</i> Sarcelle aux ailes bleues.	V.	402.
195. <i>Spatula clypeata</i> , <i>Boie.</i> Spatule en bouclier.	V.	403.
196. <i>Chauleasmus streperus</i> , <i>Gray.</i> Ridenne chipeau.	V.	404.
197. <i>Mareca Americana</i> , <i>Steph.</i> Macreuse d'Amérique.	V.	431.
198. <i>Aix sponsa</i> , <i>Boie.</i> Aix époux. Canard branchu.	V.	432.
199. <i>Fulix marila</i> , <i>Baird.</i> Foulque Milouinan..	V.	434.
200. <i>Fulix affinis</i> , <i>Baird.</i> Foulque allié.	V.	434.
201. <i>Fulix collaris</i> , <i>Baird.</i> Foulque à collier....	V.	435.
202. <i>Aithya Americana</i> , <i>Bonap.</i> Aithyo d'Amérique.	V.	463

	Vol.	Page.
203. <i>Aithya valesneria</i> , <i>Bonap.</i> Aithye de la valisnérie.	V.	463.
204. <i>Bucephala Americana</i> , <i>Baird.</i> Bucéphale d'Amérique.	V.	464.
205. <i>Bucephala Islandica</i> , <i>Baird.</i> Bucéphale d'Islande.	V.	464.
206. <i>Bucephala albeola</i> , <i>Baird.</i> Bucéphale blanchâtre.	V.	465.
207. <i>Histrionicus torquatus</i> , <i>Bonap.</i> Histrion à collier.	V.	466.
208. <i>Harelda glacialis</i> , <i>Leach.</i> Harelde du Nord.....	V.	466.
209. <i>Camptolæmus Labradoricus</i> , <i>Gray.</i> Canard du Labrador.....	VI.	9.
210. <i>Melanetta velvetina</i> , <i>Baird.</i> Mélanette veloutée.	VI.	10.
211. <i>Pelionetta perspicillata</i> , <i>Kaup.</i> Pélionette apparente.	VI.	10.
212. <i>Oidemia Americana</i> , <i>Swains.</i> Oidémie d'Amérique	VI.	9.
213. <i>Somateria mollissima</i> , <i>Leach.</i> Eider ordinaire.	VI.	11.
214. <i>Somateria spectabilis</i> , <i>Leach.</i> Eider remarquable.	VI.	11.
215. <i>Erisimatura rubida</i> , <i>Bonap.</i> Erisimature rousse.	VI.	37.
216. <i>Mergus Americanus</i> , <i>Cass.</i> Harle d'Amérique.	VI.	38.
217. <i>Mergus serrata</i> , <i>Linn.</i> Harle denté.....	VI.	38.
218. <i>Lophodites cucullatus</i> , <i>Briç.</i> Harle happé...	VI.	39.
219. <i>Pelecanus erythrocephalus</i> , <i>Gmel.</i> Pélican bec-rouge	VI.	69.
220. <i>Sula bassana</i> , <i>Linn.</i> Fou de bassan.....	VI.	71.
221. <i>Græculus carbo</i> , <i>Gray.</i> Cormoran commun....	VI.	71.
222. <i>Thalassidroma pelagica</i> , <i>Vigors.</i> Pétrel pélagien.	VI.	98.
223. <i>Thalassidroma Leachii</i> , <i>Bonap.</i> Pétrel de Leach.	VI.	98.
224. <i>Puffinus fuliginosus</i> , <i>Struck.</i> Puffin noir....	VI.	99.
225. <i>Stercorarius pomarinus</i> , <i>Temm.</i> Stercoraire pomarin	VI.	100.
226. <i>Larus leucopterus</i> , <i>Fabr.</i> Goéland aux ailes blanches	VI.	130.
227. <i>Larus marinus</i> , <i>Linn.</i> Goéland marin.....	VI.	130.
228. <i>Larus argentatus</i> , <i>Brünn.</i> Goéland argenté...	VI.	130.
229. <i>Larus Delawarensis</i> , <i>Ord.</i> Goéland de Delaware.	VI.	131.
230. <i>Croicocephalus Philadelphia</i> , <i>Lawr.</i> Goéland de Philadelphie.....	VI.	131.
231. <i>Rissa tridaactylus</i> , <i>Bonap.</i> Risse à trois doigts.	VI.	132.
232. <i>Pagophila eburnea</i> , <i>Kaup.</i> Goéland blanc....	VI.	132.
233. <i>Xema Sabinii</i> , <i>Bonap.</i> Goéland à queue fourchue.	VI.	161.
234. <i>Sterna aranea</i> , <i>Wils.</i> Sterne aranéaire.....	VI.	162.
235. <i>Sterna Wilsoni</i> , <i>Bonap.</i> Sterne de Wilson.....	VI.	162.
236. <i>Colymbus torquatus</i> , <i>Brünn.</i> Plongeon à collier.	VI.	164.
237. <i>Colymbus septentrionalis</i> , <i>Linn.</i> Plongeon du nord.	VI.	164.
238. <i>Podiceps griseigena</i> , <i>Gray.</i> Grèbe à cou rouge.	VI.	165.
239. <i>Podiceps cornutus</i> , <i>La!ham.</i> Grèbe cornu.....	VI.	165.
240. <i>Alca torda</i> , <i>Linn.</i> Pingouin commun.....	VI.	195.
241. <i>Mormon arctica</i> , <i>Illig.</i> Macareux arctique....	VI.	196.

		Vol.	Page.
242. <i>Ombria psittacula</i> , <i>Esch.</i>	Ombrie Perroquet..	VI.	196.
243. <i>Uria grylle</i> , <i>Lath.</i>	Guillemot grylle.....	VI.	197.
244. <i>Uria ringvia</i> , <i>Brünn.</i>	Guillemot ringvie.....	VI.	198.
245. <i>Mergulus alle</i> , <i>Linn.</i>	Mergule. Pigeon de mer.	VI.	198.

LES OISEAUX INSECTIVORES.

III.

Comment distinguer dans le grand nombre d'oiseaux qui nous visitent chaque année, ceux que nous devons protéger; tous les oiseaux ne sont pas insectivores?

Tenons-nous en au texte de la loi, nous ne pouvons nous tromper.

Que dit la loi?

L'acte pour la protection des oiseaux insectivores et autres utiles à l'agriculture, sanctionné le 30 juin 1864, dit dans sa première section :

“ Il est défendu de tirer, détruire, tuer ou blesser aucune espèce d'oiseaux quelconque, sauf et excepté les aigles, faucons, éperviers, et autres oiseaux de la famille des aigles, pigeons sauvages (tourtes), les embérizes orizivores, les martins-pêcheurs, les corbeaux et corneilles, entre le premier jour de mars et le premier jour d'août de chaque année;” et ce sous une pénalité de \$1 à \$10, avec les dépens, ou l'emprisonnement à défaut de paiement immédiat.

Ainsi, il n'y a guère lieu à se tromper, puisque tous les oiseaux sont protégés par la loi entre le 1er mars et le 1er août à l'exception des rapaces (aigles, éperviers, hiboux, chouettes, autours, etc.,) des tourtes, des corbeaux et corneilles, des emberizes (goglus), et des martins pêcheurs.

Le texte de la loi étant précis, nous devons l'admettre tel qu'il est. Nous pensons cependant qu'il pourrait subir avec avantage quelques modifications.

Disons d'abord que tous les oiseaux sont insectivores, c'est-à-dire se nourrissent avec plaisir des insectes qui viennent à leur portée; qu'il en est cependant parmi eux pour qui les insectes constituent la nourriture habituelle, qui ne se prèteraient que difficilement à un autre régime, et ce sont ceux-ci que la loi protège, tels sont: les Hirondelles, Moucherolles, Fauvettes, Tritris, Engoulevents, Pics, etc. Quant aux autres, carnassiers et granivores, bien qu'ils saisisissent avidement les insectes qu'ils peuvent attendre par circonstance, comme leur nourriture habituelle consiste en grains ou en d'autres petits animaux plus faibles qu'eux, la loi ne les couvre pas de sa protection, considérant que les services qu'ils peuvent rendre occasionnellement ne compensent pas les dommages qu'ils causent sous d'autres rapports.

Ci suit la liste des oiseaux les plus communs que nous devons particulièrement protéger, rangés dans l'ordre qu'ils doivent occuper dans l'estime du cultivateur, relativement aux services qu'ils lui rendent.

Nous donnons pour chaque espèce ses noms vulgaires, français et anglais.

1° OISEAUX ÉMINEMMENT INSECTIVORES.

L'Hirondelle des granges, *Hirundo horreorum*, Bart.
Angl. *Barn Swallow*.

L'Hirondelle des rivages, *Hirundo riparia*, Boie. Angl.
Bank Swallow.

Le Martinet ou Hirondelle des cheminées, *Chatura pelagica*, Steph. Angl. *Chimney Swallow*.

Le Tritri, *Tyrannus Caroliniensis*, Baird. Angl. *Bee Martin*.

Les Fauvettes, *Dendroica*, *Myiodiocytes*, *Helminthophaga*, *Geothlypis* etc. Angl. *Warblers*.

Les Moucherolles, *Sayornis*, *Empidonax*, *Myiarchus*, etc.
Angl. *Catchflies*.

Les Pics, *Picus*, *Hylatomus*, *Picoïdes*, *Colaptes*, etc. Angl. *Woodpeckers*.

Les Engoulevents, *Chordeiles*, *Aur. ostomus*. Angl. *Night-Hawk*, *Whip-poor-will*.

2° OISEAUX INSECTIVORES ET GRANIVORES.

Le Rossignol, Pinson chanteur, et les autres Pinsons, *M. hospiza*, *Spizella*, etc. Angl. *Long Sparrow*, *Field Sparrow*.

Les Mésanges, *Parus*. Angl. *Titmouses*.

Le Charbonnet, *Chrysomitris tristis*, Bonap. Angl. *Yellow bird*.

Les Grives, *Turdus*, *Mimus* etc. Angl. *Trushes*.

L'Étourneau, *Molothrus, pecoris*, Swains. Angl. *Cow-bird*.

Le Carouge, *Agelaius phœniceus*, Vieill. Angl. *Red-winged Blackbird*.

Les Mainates, *Quiscalus*, *Scolecophagus*. Angl. *Black-birds*

Les Grosbecs, *Pinicola*, *Guiraca*. Angl. *Grosbeaks*.

Les Jaseurs, *Ampelis*. Angl. *Waxwing*, *Cedar bird*.

Le Goglu, *Dolichonyx orizivorus*, Sw. Angl. *Bobolink*.

Les Geais, *Cyanura*, *Perisoreus*. Angl. *Jays*.

Le Moineau, *Passer Domesticus*, Brissot. Angl. *Sparrow*, etc., etc.

Tous les oiseaux de cette dernière catégorie consomment une quantité prodigieuse d'insectes au printemps, mais paraissent préférer les graines des plantes dès qu'elles commencent à mûrir.

Nous ne voyons pas pourquoi le législateur a cru devoir refuser protection au Goglu, *Dolichonyx orizivorus*, Sw. Le Goglu, cependant, ne se nourrit que d'insectes au printemps, surtout au temps de sa couvée et de l'élève de ses petits.

On aurait pu par contre, ne pas protéger les Jaseurs (Récollets) qui deviennent très nuisibles au printemps, en dévorant les fleurs des arbres fruitiers, pommiers, pruniers, etc., et en enlevant les cerises dès qu'elles commencent à mûrir. De même pour l'Écorcheur, *Collyrio borealis*, en anglais, *Shrike*, qui continuellement fait la chasse aux Mouches, Mésanges, etc.

Puisque nous en sommes sur le sujet, nous ferons encore connaître deux autres amis du cultivateur, qui lui rendent des services incalculables, et que cependant il poursuit d'ordinaire sans relâche. Ce sont le crapaud et la chauve-souris. Si la laideur était un vice et qu'on ne dût juger du mérite que par les apparences, nous avouons que ces deux animaux auraient peu de titres à notre protection ; mais chez les bêtes comme parmi les hommes, les formes extérieures doivent céder le pas aux qualités qui distinguent les individus, et dans maintes occasions nous pouvons constater que les aptitudes les plus heureuses, les caractères les mieux doués sont cachés sous des apparences extérieures fort peu recommandables, comme si la nature voulant faire oublier son écart, se hâtait d'établir une compensation de ce que nous jugeons être un défaut.

D'un autre côté, qu'est-ce que la beauté et la laideur ? Ce sont là des termes dont l'acception propre n'a rien de positif, et qui n'ont de valeur que comparativement à l'estime que nous attachons à certains objets. Et puisque le noir est préféré au blanc en certains quartiers, qui sait si, même en dehors du monde des batraciens et des chéiroptères, les gales des crapauds avec les membranes alaires des chauve-souris ne sont pas des ornements fort estimés de ceux qui en sont dépourvus ? Nos modes du jour parmi nos belles peuvent nous fournir des exemples d'excentricités encore plus surprenantes. Mais quoiqu'il en puisse être, le crapaud et la chauve-souris, quelque laids que nous puissions les trouver, n'en sont pas moins des êtres éminemment utiles, pour la quantité prodigieuse d'insectes qu'ils consomment chaque jour, et à ce titre le cultivateur leur doit une protection toute spéciale. Ce sont d'ailleurs des êtres tout-à-fait inoffensifs sous tous les rapports.

Espérons que ces quelques réflexions, jointes aux nombreuses circulaires que le Département des Terres a fait répandre dans toute la Province, suffiront pour ouvrir les yeux des intéressés et les engager à protéger leurs véritables amis, les OISEAUX INSECTIVORES.

LES
ARBRES D'ORNEMENT

ET
FORESTIERS.

1.

Personne n'ignore que la forêt, vierge ou plus ou moins mutilée, est le séjour naturel des oiseaux. Les arbres, ou au moins les buissons, leur fournissent tout à la fois des retraites pour se soustraire à leurs ennemis, des cachettes pour y placer leurs nids, et le couvert tant pour se mettre à l'abri des orages que pour se soustraire aux rayons trop ardents du soleil. Le nombre de ces gais habitants de l'air qui nichent sur le sol et se confinent aux paturages et aux champs cultivés est très restreint ; si donc vous ne laissez aucun arbre dans vos champs ni autour de vos demeures, vous enlevez aux oiseaux leurs retraites nécessaires, et dès lors vous livrez sans merci vos cultures au formidable monde rongeur des atômes. L'être infiniment petit, ne trouvant plus d'autre végétation que celle de vos cultures, s'y abattra par millions, et les moissons les plus prometteuses disparaîtront sous ses mâchoires. Ses ennemis naturels auront disparu, parce qu'on les aura privés de leurs retraites, et dès lors il se multipliera sans obstacles d'après les lois de sa prodigieuse fécondité.

Il y a quelques quinze ans, des légions de sauterelles se montrèrent dans les grains à Portneuf. En quelques

jours seulement, de vastes champs de blé, de seigle, d'avoine, étaient dépouillés presque entièrement de leur feuillage. Déjà les redoutables insectes s'attaquaient aux épis pour en ronger les glumes ; les cultivateurs étaient désolés, ils voyaient leurs moissons perdues, lorsque des légions de corneilles s'abattirent tout à coup dans les champs et les purgèrent des insectes en quelques jours seulement.

L'insecte nous cause des dommages infinis ; l'oiseau est par excellence le grand destructeur d'insectes ; mais l'oiseau a besoin d'arbres pour retraites ; il faut donc lui ménager ces retraites.

Il est peu de pays où les arbres d'ornement sont si peu appréciés, si peu respectés, si fort négligés qu'en Canada. Mais que disons-nous négligés ? Non-seulement on ne protège pas ces arbres, mais on les attaque, on les mutilé sans motif, on se fait un malin plaisir de leur porter des coups, de leur faire des plaies plus ou moins dommageables, lorsqu'on ne les fait pas de suite périr. Voyez ces ormes, ces frênes, ces érables qui bordent les chemins en certains endroits, portant sur leurs troncs les nombreuses cicatrices des plaies que leur ont infligées des bucherons, des cultivateurs, souvent dans le temps même qu'ils venaient chercher la fraîcheur de leur ombre !

Dans notre pays nouveau, encore si riche en essences forestières, le cultivateur est aussi, la plupart du temps, défricheur, et même assez souvent bucheron de chantier. Habitué à faire table rase de sa hache des plus nobles pièces végétales, il poursuit cet entrain de destruction sur tout arbre qu'il rencontre, comme si aucun ne pouvait lui offrir autre chose que des buches pour son foyer, et quelques pieds de terre dans l'emplacement de sa souche à ajouter à sa ferme déjà trop étendue. On le croirait pris parfois d'une manie de destruction contre tout végétal, tant l'abattage a été complet.

La vue réjouissante de la vie végétale aux portes de sa demeure, la fraîcheur bienfaisante du feuillage qui projette son ombre sur son toit dans la saison des chaleurs, le gai babil des oiseaux qui viennent à sa porte élever chaque

année une nouvelle famille, les services que ces précieux voisins lui rendent en protégeant ses moissons, tout cela est compté pour rien. La cognée a fait disparaître les troncs qui formaient la forêt, et une fois le sol livré à la charrue, il ne peut concevoir qu'on ouvre çà et là quelques fosses pour y faire venir de nouveaux quelques arbres.

Voyez ce grand nombre de paroisses où l'on parcourt des concessions entières sans y rencontrer un seul arbre, pas même de ceux qui offrent un double avantage dans les fruits qu'ils portent. Est il rien de plus ennuyeux, de plus monotone, de plus plat que ces étendues immenses de champs, où les lignes de clôtures et les rangs de constructions se projettent seules au-dessus du sol? Comme tout y paraît morne, silencieux! Le bruissement de l'air à travers les épis des moissons semble s'harmoniser avec la monotonie du coup d'œil, pour ne faire entendre qu'un frottement égal, continu, sans fin dans ses ondulations. Les animaux dans leur pacage rôtissent littéralement sous les brûlants rayons du soleil, contre lesquels rien ne peut les protéger.

Pourquoi avoir ainsi privé ces animaux d'un confort si facile, et enlevé au paysage son attrayante diversité pour le convertir en une morne plaine presque sans vie? Pourquoi n'avoir pas conservé en quelques endroits certains représentants de la forêt primitive, ou du moins ne les avoir pas remplacés par quelques plantations dispersées çà et là? C'est que le défricheur peu réfléchi et insouciant ignorait la valeur d'un arbre d'ornement, et ne voyait dans tout végétal projetant sa cime au-dessus de sa tête, qu'un individu de cette ancienne forêt qu'il lui a fallu attaquer avec tant de peines, et contre lequel il fallait encore employer la cognée.

Il n'est presque pas de ferme où il ne se rencontre quelque butte, quelque élévation, où le roc trop voisin de la surface ou des cailloux trop drus semés rendent le sol à peu près impropre à la culture. Pourquoi avoir dénudé ces endroits? pourquoi les avoir dépouillés des arbres et arbrisseaux qui les couvraient? Est-ce que quelques érables ou peupliers ne seraient pas plus agréables que ces cailloux

blanchâtres qui reflètent les rayons du soleil ? Est-ce qu'un joli bouquet d'arbres verts, sous lesquels viendraient se reposer les animaux, ne serait pas préférable à la roche inerte qui projette aujourd'hui son front chauve au dessus du sol ?.....

Mais le mal n'est pas sans remède. Aujourd'hui qu'on commence à sentir le vide que l'on a fait autour de soi, et qu'on apprécie le tort que l'on s'est fait en rasant si net, il faut se hâter de réparer la faute en recourant aux plantations.

Qu'on plante partout et abondamment. D'abord, un verger aux environs de chaque demeure, c'est le complément nécessaire à toute ferme ; et ensuite le long des routes. Qu'on tente aussi de reboiser certaines parties improductives de la ferme, comme celles par exemple où des cailloux trop nombreux empêchent la charrue de passer ; dans peu d'années, on aura converti ces endroits en bouquets ou bocages qui joindront l'utile à l'agréable. Que dans les défrichements nouveaux on sache distinguer ces endroits, et les soustraire à la destruction commune pour les conserver.

Cette dénudation complète des campagnes, surtout dans les terrains montagneux, a produit les plus graves inconvénients en certains pays d'Europe, comme le dépouillement des collines du sol qui les recouvraient pour l'entraîner dans les plaines, le gonflement subit des rivières pour causer des inondations, la soustraction de tout obstacle à l'impétuosité des vents qui balayent tout dans leur furie, etc, etc. C'est à tel point que les gouvernements, justement alarmés de cet état de choses, ont pourvu par de sages mesures, au reboisement des collines en certains endroits, et à la plantation d'arbres le long des routes publiques. Pourquoi ne profiterions-nous pas de ces exemples en ce pays et ne prendrions-nous pas de suite le moyen de nous mettre à l'abri contre de si graves accidents ? Déjà, en certains endroits de cette Province, on commence à en ressentir les atteintes : les gonflements subits de nos rivières à la suite d'orages, l'abaissement continu du niveau de nos cours d'eau navigables, les vents déchainés balayant jusqu'aux constructions des cultivateurs dans de vastes plaines, etc., etc.

Hâtons-nous de parer à tous ces inconvénients en faisant partout de nombreuses plantations. Entourons nos demeures de vergers ; pommiers, pruniers, cerisiers, etc. ; bordons nos voies publiques d'arbres d'ornement : ormes, érables, chênes, frênes, peupliers, etc. ; reboisons les parties incultes de nos champs, et sachons aussi mieux ménager les forêts que nous exploitons. Nos hivers sont longs et rigoureux, il nous faut chaque année une quantité considérable de combustible. Le cultivateur prévoyant sait ne prendre, en faisant son bois de chauffage, que les pièces nécessaires, et se donne bien le garde de détruire, blesser ou mutiler celles qui sont encore trop jeunes pour pouvoir être utiles. Une forêt ainsi ménagée se refait en bien peu d'années. Après 8 ans, 10 ans, on peut glaner de nouveau dans les endroits ainsi exploités. Bien des cultivateurs, s'ils avaient pris ces sages précautions, ne se verraient pas forcés aujourd'hui d'aller chercher leur combustible à des 4, 5 et 6 lieues, ils le trouveraient encore sur leur ferme.

Mais quand et comment planter, et quelles espèces de plants employer ?

II.

Quand faut-il planter ?

Voilà la question qu'on nous a vingt fois posée, et à chaque fois, nous avons répondu ; plantez au printemps ; et nous répondons encore : plantez au printemps.

On réussit souvent, dans les terrains secs, avec les plantations d'automne ; mais en général il vaut beaucoup mieux planter au printemps.

Les plants que vous mettez en terre à l'automne, ayant perdu par l'arrachage leurs spongioles, ces extrémités des racines extrêmement ténues qui pompent dans le sol les sucs nécessaires aux plantes, auront souvent à souffrir grandement de la déperdition, par l'évaporation due aux chaleurs d'automne, de leurs sucs nourriciers, qu'ils ne pourront remplacer qu'au printemps après l'émission d'un

nouveau chevelu ; tandis que plantés au printemps, ils commencent, aussitôt que la chaleur se fait sentir, à se pourvoir de suite des suc nécessaires.

Plantez au printemps, mais si vous êtes obligé de faire venir vos plants de loin, procurez vous les à l'automne.

La sève étant dans un état de sommeil à l'automne, des plants convenablement disposés peuvent demeurer des trois à quatre semaines en caisse sans souffrir. Tandis qu'au printemps, la sève réveillée par la chaleur, se met aussitôt en mouvement, même dans des arbres en caisse ; et on comprend que ne pouvant alors faire provision de nouveaux suc, les plants auront bientôt épuisé ceux qu'ils recelaient. Il nous est arrivé une fois, en ouvrant une caisse de cerisiers et pruniers que nous faisons venir des Etats-Unis au printemps, de trouver les plants tout en fleurs.

Comment planter ?

Le procédé est des plus simples pour toute personne qui veut se rendre compte de sa manière de faire. Cependant, il n'arrive encore que trop souvent que des plants manquent à la reprise, par ce que l'opération a été mal faite.

On conçoit, par exemple, qu'enlever une pelletée de gazon dans un pré pour y enfoncer les racines d'un arbre que souvent l'on replie par ce que le trou est trop petit, n'est pas un mode bien rationnel d'agir, et ne doit réussir que fort difficilement. Les racines de votre plant, enlevées à un sol qui leur convenait, et plus ou moins maltraitées dans l'arrachage, s'accommoderont difficilement d'une terre compacte, peu divisée, qui souvent ne les touchera pas de toutes parts ou les mettra en contact avec les racines du gazon qui absorberont tous les suc, si toutefois elles ne se mettent pas en fermentation par suite du bouleversement qu'on en aura fait, pour faire périr de suite les racines de votre arbre. Creusez toujours un trou beaucoup plus grand que l'étendue des racines de votre plant ; et lors de la plantation, ayez grand soin de ne mettre entre les racines que la terre la plus meuble, la plus divisée, afin qu'il ne reste aucun vide, et aussi riche que possible pour subvenir à l'é-

tat de faiblesse où se trouve votre arbre ; pressez fortement la terre du pied en soulevant votre plant, afin de bien remplir tous les interstices, et ne renvoyez jamais dans le trou du gazon, des cailloux ou des grosses mottes qui pourraient nuire aux racines.

Avant de planter un arbre, il faut procéder à ce qu'on appelle, en terme de jardinage, son *habillement*. Cet habillement consiste à lui retrancher plus ou moins de la tête, de manière à la proportionner aux racines qui ont été plus ou moins mutilées.

Nous avons dit plus haut qu'il fallait se procurer les plants à l'automne, lorsqu'on les fait venir de loin, et ne les planter qu'au printemps. Voici alors comment on les hiverne.

Vous creusez dans un endroit sec et bien égoutté une rigole de 12 à 15 pouces de profondeur ; vous coupez en talus l'un des bords de cette rigole, puis couchant vos plants en javelle sur ce talus, vous leur recouvrez la racine de la terre enlevée, de manière qu'il y en ait au moins 10 à 12 pouces par dessus. C'est ce qu'on appelle faire hiverner des plants *en jauge*. Vous mettez de plus une planche ou quelques branches de sapin sur les tiges pour les empêcher de se redresser au vent et les faire plus sûrement couvrir par la neige. De cette façon, les plants les plus faibles peuvent endurer l'hiver sans souffrir, et au printemps, vous les avez de suite à votre disposition pour les mettre en demeure, lorsque le temps et l'état de votre terrain vous permettront de le faire.

Maintenant quels plants employer ?

Pour les arbres d'ornement, de même que pour les arbres fruitiers, il faut recourir aux pépinières. Les arbres que l'on enlève à la forêt pour en faire des plantations sont toujours ceux qui offrent le moins de chance pour la reprise. Ayant poussé à l'abri d'autres grands arbres, leurs tiges sont souvent effilées, étiolées, et leurs racines fort allongées, ne portant de chevelu qu'à leurs extrémités, parce qu'elles se sont développées dans un sol tenu dans une humidité constante. Il vous faut raccourcir ces racines, et

dès lors il ne vous reste plus que des tronçons assez gros, dépourvus du chevelu qui doit donner naissance aux spongioles ; de là ce manque de réussite si fréquent ; tandis que les arbres élevés de graines en pépinières vous présentent des tiges fortes, robustes, avec des racines peu étendues et fortement pourvues de chevelu.

Malheureusement nous n'avons encore en cette Province aucune pépinière véritablement digne de ce nom, et comme les demandes de plants de l'étranger sont assez dispendieuses et offrent plus d'un inconvénient, force nous est de recourir à la forêt pour nos arbres d'ornement. Il serait pourtant assez facile de parer à ce manque de pépinières en en formant de petites chacun pour soi. Prenez dans la forêt de tout jeunes plants, de 10 à 15 pouces de hauteur par exemple, plantez-les sur quelque coin de votre jardin, et dans deux ou trois ans vous aurez d'excellents sujets pour vos plantations.

Quant aux arbres fruitiers, le manque de pépinières se fait encore plus fortement sentir, si tant est qu'en bien des endroits nos cultivateurs commencent à comprendre la nécessité d'avoir des vergers et se laissent duper par les agents de pépiniéristes Américains malhonnêtes, qui viennent leur en imposer pour leur extorquer leur argent. Ces agents ne rougissent pas de vendre jusqu'à \$9 et \$10 la douzaine des plants de pommiers tout ordinaires ! On aurait peine à croire que dans les seuls comtés de Portneuf et de Champlain, des agents de cet acabit, ont vendu depuis quelques mois seulement, pour plus de \$18,000 de plants de pommiers ? C'est ce que nous a pourtant assuré un curé sur les lieux qui le tenait de leur propre aveu. Quant on va dans une pépinière chercher un arbre extraordinaire, déjà en rapport, qu'on veut planter avec des précautions toutes particulières pour ne pas le retarder, on nous le fait payer \$1 ou même plus cher encore. Mais les arbres du commerce ordinaire ne se vendent jamais plus de \$4 la douzaine, et souvent même on peut en obtenir à meilleur marché. Mais ce sont : la Pomme-Pêche, la Téfotski, la Brunswickoise etc. ; soit, ces pommes sont très rustiques, mais sont loin de valoir la St. Laurent, la Fa-

meuse etc. ; d'ailleurs elles ne coûtent pas plus à propager que n'importe quelle autre espèce.

Nous croyons devoir prévenir les cultivateurs contre ces prix exorbitants que l'on exige, et les avertir que nous sommes à prendre des mesures pour que d'autres agents leur fournissent les mêmes plants aux prix ordinaires, environ deux chelins le pied, \$4 la douzaine.

Comme il arrive souvent qu'on attend avec impatience la croissance plus ou moins lente des jeunes plants que l'on a mis en terre, et qu'on se trouve pressé de jouir plus tôt de son travail, il est un moyen de se procurer presque de suite des bocages tout formés, c'est par la plantation d'hiver.

Ce mode est passablement difficile, exige beaucoup de précautions, et est assez dispendieux, mais d'un autre côté il est presque toujours infaillible. Voici comment on opère.

En plein hiver, en Février, Mars etc., lorsque la terre est encore gelée et couverte de neige, vous allez choisir vos plants dans la forêt, de 12, 15 et 20 pieds de hauteur. Vous tranchez la terre gelée autour de chaque arbre de manière à l'enlever avec une motte de largeur proportionnée à sa taille, vous le transportez avec précautions pour ne pas briser les branches, à l'endroit de la plantation, et l'assujétissez dans le trou que vous lui avez préparé. Vous ne mettez pas moins de quatre bons tuteurs pour le protéger contre l'action du vent, et vous ramenez la neige pour couvrir le tout. Aussitôt que la terre commence à dégeler au printemps, vous visitez souvent vos plants pour presser le sol qui ferait défaut et les maintenir dans leur position, et vous ne tardez pas à les voir continuer leur végétation sans presque s'en apercevoir, si l'opération a été bien faite. Les sapins, si difficiles à la reprise, les pins, les bouleaux, les mélèzes, etc., se plantent avec avantage de cette manière.

Quant au choix à faire parmi nos essences forestières pour nos arbres d'ornement, il doit se régler sur la qualité du sol à votre disposition. Le cormier, le cerisier à grappes,

le petit merisier etc. sont surtout recherchés pour les arbres de petite taille. Parmi ceux de grande venue, l'orme se place au premier rang pour son élégance et sa majesté, mais il ne peut réussir partout, il lui faut une terre profonde et riche; l'érable, la plaine, le bouleau, le peuplier-baumier, le mélèze, le saule blanc, l'épinette, etc., sont des plus estimés.

Ajoutons que les arbres contribuent grandement à assainir l'air que nous respirons. Seule la plante est capable de convertir la matière inorganique en corps organisés susceptibles de nous servir de nourriture pour l'entretien de notre vie. La chair des animaux même dont nous nous nourrissons n'est pas en dehors de cette loi, puisque l'animal ne tient sa vie que de la plante. La plante est l'intermédiaire nécessaire pour compléter le cercle entre les trois règnes de la nature. La plante décompose le minéral, le convertit en corps organisés; l'animal ne subsiste que par ces corps organisés, et l'animal rend au minéral, par ses fonctions vitales ou sa décomposition finale, les éléments qu'il lui avait empruntés.

Dans l'acte de la respiration, nous absorbons l'air atmosphérique pour en retenir l'oxygène et l'hydrogène en laissant échapper le carbone; et la plante, par un procédé tout contraire, dans ses fonctions vitales, fixe le carbone et laisse échapper l'oxygène et l'hydrogène qui nous conviennent.

On a constaté que les arbres laissent exhaler par leur feuilles une quantité considérable d'humidité. Plus donc il y aura d'arbres dans un endroit, plus l'humidité sera abondante; et par conséquent, malgré la raréfaction de l'air dans les grandes chaleurs d'été, l'air atmosphérique y demeurera toujours assez riche en principes convenables à nos fonctions vitales.

LARVES DE DIPTERES

SUR UN CORPS HUMAIN.

Mr. le Dr. C. nous écrit de St. Pie, comté de Bagot, en date du 20 Juillet dernier :

“ Connaissant votre amour pour la science et votre zèle pour la faire connaître de ceux qui en ignorent même les rudiments, je vous envoie avec confiance trois à quatre larves que je me suis procurées dans les circonstances suivantes : Hier on m’apporta un enfant âgé de huit jours, de parents à l’aise et de tenue irréprochable. On s’était aperçu, deux jours auparavant, que le marmot avait ce qu’ils appellent des *boutons de chaleur*. Le jour suivant, avant hier, des pustules avaient remplacé les boutons. Beaucoup d’irritation ; et un gonflement considérable formait la base de chaque pustule. Le diagnostic me parut d’abord embarrassant ; je n’avais jamais vu ni lu aucune description de maladie de peau présentant de tels symptômes objectifs. Examinant les gonflements avec un redoublement d’attention, et à l’œil et au toucher, je remarquai à l’aide de ce dernier sens qu’il y avait quelque chose qui se mouvait sous une pression délicate. Craignant de commettre une erreur, j’essayai chaque pustule, et chacune me rendit le même effet. Je pris alors une aiguille et j’enlevai la petite gale qui semblait couronner une pustule ; à ma grande surprise, je vis une larve vermiforme des plus vigoureuses se montrer le bout de la tête, puis se rétracter aussitôt pour se montrer encore ; je la saisis avec la pointe de mon aiguille et en fis l’extraction. J’en fis autant pour 5 autres sur le cou et sous le menton, 2 dans une même cavité dans la saignée du bras droit, une sur le dos et 2 sur les lombes ; dix en tout.

“ Il y en avait plusieurs autres à l’état embryonique, à peine les voyait-on à l’œil nu ; et d’après les parents, elles devaient être dans deux jours dans la même condition de maturité où je voyais les autres. Ces larves paraissaient

avoir fait élection de domicile dans le tissu sous-cutané, car après en avoir fait l'extraction, j'ai pu à l'aide d'une sonde, soulever toute l'épaisseur de la peau comme formant la voute de leur caverne.

“ Maintenant, si c'est une mouche qui ait trouver moyen de déposer ses œufs dans l'intérieur des tissus cutanés de cet enfant, car il n'y avait aucune lésion extérieure, qu'elle est-elle, qui puisse avoir ainsi la faculté de produire des larves, des vers aussi vigoureux et en si peu de temps ? Vingt minutes après leur immersion dans de l'esprit rectifié, ces larves étaient encore toutes grouillantes.”

Notre correspondant a rencontré là un cas des plus intéressants et probablement sans précédent jusqu'à ce jour.

Les larves nous sont parvenues dans un état assez satisfaisant, quoique mortes et passablement desséchées. Un examen attentif à la loupe et au microscope a pu nous convaincre que c'étaient réellement des larves de diptères (mouches), mais de quel genre et de quelle espèce ? c'est ce que nous ne pourrions décider. Ces larves apodes, grasses, plus grosses antérieurement, paraissaient assez avancées, quoique ne touchant pas encore à leur maturité. Elles présentaient une ressemblance assez étroite avec celles de la mouche de la viande, *Calliphora vomitaria* ; cependant nous inclinâmes plutôt à croire que c'étaient des larves de Tachines, genre voisin des Calliphores, et qui sont de même créophiles, se nourrissant d'ordinaire de la substance des chenilles sur le corps desquelles elles sont déposées. Que des Tachines aient pénétré dans des appartements ? nous en avons souvent rencontré ; qu'elles aient pu déposer leurs œufs sur la peau ou les langes de l'enfant ? rien de bien surprenant ; les larves se seront ensuite infiltrées sous la peau, comme elles savent le faire sur le corps des chenilles, et de là les accidents relatés. Il est malheureux que notre correspondant n'ait pu se procurer l'insecte parfait de cette larve, nous aurions eu là la solution d'une difficulté qu'il faudra peut-être encore longtemps attendre.

Pensant que nous pourrions trouver parmi les savants

des États-Unis des personnes plus exercées que nous en entomologie, surtout dans la partie embryologique, nous nous sommes empressé d'envoyer ces larves pour les soumettre à leurs observations. Mais malheureusement nous avons mal dirigé notre choix. De tous les savants de la République voisine il n'y en avait peut-être qu'un seul capable de recevoir une communication sur un fait nouveau et intéressant la science et de la laisser sans réponse ; et c'est précisément sur celui-ci que nous sommes tombé.

Mais a-t-on déjà des exemples que des mouches aient ainsi déposé leurs œufs sur des corps humains ?

On en cite plusieurs ; aucun cependant que nous sachions en ce pays. En Janvier 1873, on trouva dans un abcès sur le corps d'un enfant de 8 ans, au Texas, des larves qu'on crut être celles de l'Œstre de l'homme, *Œstrus hominis*, Gmel. qui souvent causent des désordres sérieux parmi les naturels de l'Amérique tropicale. Mais une étude plus attentive prouva que c'était celles de l'Œstre du mouton, *Œstrus ovis*, qui contre leur habitude avaient pu pénétrer jusque là.

On signale dans les Indes Orientales une Tachinide, *Idia Bigoti*, dont les larves se trouvent très souvent dans des pustules sur le corps humain ; les larves de St. Pie pourraient peut-être se rapporter à quelque autre espèce de la même famille.

INSECTES NOMMÉS.

On nous écrit de la Baie du Febvre en date du 10 Août :

“ Vous recevrez en même temps que la présente une petite fiole contenant quelques insectes dont nous ignorons et la nature et l'origine. Ces insectes ont été recueillis au fond d'une espèce de puits artésien, creusé tout dernière

ment au presbytère de la Baie, dans une couche d'argile plastique d'une puissance inconnue. Le puits a 107 pieds de profondeur, il est boisé en épinette blanche et n'a qu'un pied de diamètre. La première eau extraite de ce puits s'est trouvée, dit-on, pleine d'une espèce de poussière granuleuse ressemblant à des œufs d'insectes; et quelques jours plus tard, l'eau extraite au moyen d'une chaudière était littéralement couverte des insectes en question. Le puits est toujours demeuré couvert, si ce n'est durant le travail de perforation et d'extraction de l'eau.

“ N'étant pas entomologiste, j'ai recours à votre science pour résoudre une question, fort simple en elle-même peut-être, mais un peu mystérieuse pour des hommes qui n'ont pas fait de l'entomologie une étude spéciale.”

Les insectes nous sont parvenus en parfaite condition, et aujourd'hui, 20 Août, ils se promènent encore avec beaucoup d'agilité dans leur fiole.

Heureusement qu'ils se sont conservés vivants, car leur simple apparence aurait pu nous tromper et nous les faire prendre pour des larves de coléoptères ou autres tandis que ce sont déjà des insectes adultes ou parfaits. Ces insectes, qui ont assez l'apparence des poux ordinaires, sont d'un brun plombé, de consistance assez molle, et couverts de poils clair-semés. Ils portent 2 petites antennes de 4 articles, et leur abdomen qui se partage en sections à peu près régulières est dépourvu de tout appendice à la partie postérieure. Ils se rangent dans la famille des Podurelles de Linné, qui appartient à l'Ordre des Aptères ou Thysanoures. Ces insectes en effet ne prennent jamais d'ailes et ne subissent aucune métamorphose. En sortant de l'œuf, ils ont la forme qu'ils conserveront toute leur vie, ne faisant qu'accroître en taille par des mues ou des changements de peau successifs. On les trouve sur les arbres, sous les écorces, sous les pierres, sur le sol, sur les eaux stagnantes, les plantes aquatiques etc. Tous sont de petite taille et la plupart possèdent au derrière de l'abdomen un ressort qui leur permet d'exécuter des sauts plus ou moins considérables.

Ces insectes qui quoique communs offrent assez peu d'intérêt, n'ont été jusqu'à ce jour encore que fort peu étudiés ; cependant on en distingue plusieurs genres divisés en espèces assez nombreuses. Ceux transmis, vu leur manque d'appareil saltatoire, doivent se ranger dans le genre *Lepisma*, Burmeister. On les voit souvent réunis en tas à la surface de l'eau, simulant de petits amas de poudre à canon qui s'en iraient flottant au courant. On croit qu'ils se nourrissent de matières végétales détériorées.

Maintenant comment sont-ils parvenus dans le puits ? Y auraient-ils été amenés par des courants souterrains à travers la glaise ? La chose n'est pas probable. Il est plus aisé de croire qu'envoyés au fond avec des copeaux pendant le travail du boisement du puits, ils ont trouvé à la surface de l'eau des conditions favorables à leur développement et se sont multipliés prodigieusement en quelques jours seulement. Il est probable que leur présence au fond de ce puits ne se prolongera pas considérablement, car ils ne doivent pas rencontrer là les conditions essentielles pour eux pour en faire leur séjour habituel. C'est du moins ce que l'expérience nous a permis de constater en plus d'un autre endroit.

EXPOSITION D'INSECTES.

Il se tiendra à Paris, du 6 au 30 Septembre prochain, une exposition des insectes utiles et de leurs produits de même que des insectes nuisibles et de leurs dégats, organisée par la Société centrale d'Agriculture et d'Insectologie générale, sous le patronage du ministre de l'Agriculture et du commerce, ouverte à toutes les nationalités.

Nous regrettons d'avoir reçu trop tard le programme de la Société pour nous permettre de préparer un envoi, car nous nous serions efforcé de répondre au désir de M. Hamet, le président, qui nous a particulièrement sollicité d'y faire voir quelque chose du Canada.

BIBLIOGRAPHIE.

La *Smithsonian Institution* de Washington vient de publier le vol. III des *Monographs of the Diptera of North America*, par H. Loew, traduit de l'Allemand par le Baron Osten Sacken. C'est un magnifique volume de 350 p. in-8, avec onze planches de figures d'ailes dessinées avec le plus grand soin pour faciliter l'identification des espèces. Ce volume se borne à la seule famille des Ortalidés, avec descriptions de nombreuses espèces nouvelles de Trypétides.

M. Loew avait déjà traité les Trypétides dans le premier volume de ses monographies en 1860, mais les matériaux qu'il a pu se procurer depuis sont si abondants qu'il a cru devoir revenir encore sur cette famille. Ainsi sur 61 espèces traitées dans le dernier volume, 23 seulement étaient mentionnées dans le premier.

On sait que le quatrième volume de la même série a été publié dès l'année dernière, avant celui-ci.

ASSOCIATION POUR L'AVANCEMENT DE LA SCIENCE.

L'Association Américaine pour l'avancement de la science qui vient de tenir sa réunion annuelle à Hartford, Connecticut, a décidé de se réunir l'année prochaine, à Détroit, Michigan, le 2e mercredi d'Août, suivant ses règlements.

MORT D'UN ENTOMOLOGISTE.

Mr. G. R. Crotch, d'Angleterre, qui cette année même vient de publier une liste des Coléoptères de l'Amérique du Nord, est mort à Philadelphie, de consommation, le dernier jour du mois de Juin. Quoique miné depuis assez longtemps par la maladie qui l'a conduit au tombeau, c'était cependant un chasseur d'insectes infatigable. Il venait de passer une année en Californie et à Vancouver, faisant d'amples collections qu'il a laissées en grande partie au Musée de Zoologie comparée de Cambridge.

LES SAUTERELLES.

—

Le Gouverneur du Minnesota fait un appel au gouvernement fédéral pour en obtenir un aide pour soulager la misère de milliers d'habitants qui depuis deux ans n'ont presque rien pu soustraire des produits de leurs terres aux ravages des sauterelles. Il demande que de prompts secours en argent et en provisions soient envoyés pour soulager un peuple qui meurt de faim. Le rédacteur de l'*American Naturalist* demande à ce sujet, pourquoi, comme disait Lalande, on ne mangerait pas les sauterelles puisqu'elles veulent nous manger, ou du moins nous enlever nos provisions. On sait que les Arabes, les Hottentots et presque tous les peuples de l'Orient font une consommation considérable de sauterelles. A Bagdad, en Syrie, les sacs de sauterelles s'entassent sur les marchés, comme nous le voyons ici pour les grains. On les mange frites, toutes rondes moins les pattes; ou bien on les réduit en une poudre avec laquelle on fabrique des espèces de gateaux, lorsqu'on ne l'emploie pas en une espèce de bouillie. Tous les étrangers qui en ont goûté s'accordent à dire que c'est là un met certainement supérieur en qualité à une foule d'autres aliments qu'on sert sur nos tables. Le rédacteur du *Naturalist* dit qu'il en a mangé lui-même, frites dans du beurre, après les avoir fait mourir en les plongeant dans de l'eau bouillante, et qu'il les a trouvées supérieures à une foule d'autres aliments en apparence plus délicats.

Lorsqu'on mange des perdrix aux trois-quarts gâtées, des huîtres entières avec tous leurs viscères et leur contenu, nous ne voyons pas quelle répugnance on pourrait avoir à manger des sauterelles, surtout dans un temps de famine, lorsque les autres aliments font défaut.

FAITS DIVERS.

Kangarous.—Bientôt ce ne sera plus pour chasser le cerf ou le daim dans leurs parcs que les grands seigneurs inviteront leurs amis, mais bien le kangarou. Ces animaux paraissent en effet pouvoir s'acclimater sans peine dans les régions tempérées de l'Europe. Ceux qu'on a introduits dans les jardins zoologiques s'y sont conservés en bonne santé et se sont montrés très prolifiques. Ils ne paraissent nullement redouter les froids extrêmes, mais bien l'humidité ; pour peu qu'une température humide se prolonge, ils ne tardent pas à succomber. Dernièrement dans l'Oxfordshire, en Angleterre, une meute de chiens de chasse égarée dans sa poursuite, pénétra dans un parc peuplé de kangarous. Les chiens bien volontiers consentirent à les prendre pour des renards, et de sérieux combats s'engagèrent aussitôt. Ce ne fut qu'avec beaucoup de peine qu'on parvint à rappeler les chiens ; et de part et d'autre les animaux s'étaient fort maltraités.

Les kangarous, qui sont très nombreux en espèces, mesurent trois pieds et au delà, avec en outre une queue fort puissante de plus de la moitié de la longueur du corps. Leurs membres postérieurs sont très développés, aussi marchent-ils souvent sur les pieds de derrière seulement en se servant de leur queue pour se conserver l'équilibre. On sait que ces animaux singuliers sont des mammifères de l'ordre des didelphes ou marsupiaux, ainsi appelés par ce qu'ils possèdent une bourse ventrale dans laquelle sont situées les mamelles. Cette bourse est le berceau des petits tant qu'ils sont allaités. Au moindre danger ils accourent au cri de leur mère, et celle-ci les renfermant dans sa bourse, les soustrait en un clin d'œil aux poursuites. C'est le tablier de la mère qui abrite les petits qu'elle veut dérober aux regards. Les kangarous sont originaires de l'Australie et des autres îles de l'Océanie. On leur fait la chasse pour leur chair et aussi pour leur peau qui fournit un excellent cuir.

Le Dindon et le Canard. — Un philosophe noir de Mâcon, Georgie, représentait allégoriquement et d'une manière assez piquante, la situation actuelle des deux races dans les Etats du Sud. " Vous connaissez les habitudes du dindon, il aime à se percher sur les clôtures. Jetez-le à bas ; il y remontera aussitôt. Coupez lui les ailes ; s'aidant du bec et des griffes, il parviendra encore à s'y installer. Mais le canard, lui, a des goûts tout différents ; il ne veut reposer que sur le sol. Mettez le sur la clôture, il en descendra sans plus tarder ; il ne se trouve pas à sa place là. Le dindon est le blanc ; il est à bas à présent, mais il remontera bientôt. Et le noir est le canard, il ne peut se tenir sur la clôture, il aime mieux se tenir à sa place sur le sol.

Immense Aquarium. — On vient d'établir à Manchester, Angleterre, dans le parc Alexandra, un immense aquarium, ne mesurant pas moins de 750 pieds de front. C'est presque le double en étendue de tous ceux mentionnés jusqu'ici. Cette mer artificielle est abondamment pourvue d'une foule d'existences marines et d'eau douce qui excitent l'admiration de tous les visiteurs.

Abondance des insectes. — Les insectes en général se montrent très abondants cette année. En outre de la *Chsiocampa sylvatica* qui a si fort ravagé nos forêts, nous voyons une foule de papillons voltiger de tous côtés ; les Argynnis, les Colias, les Cynthia etc., se voient partout. Les Ichneumonides se sont aussi montrés en quantité, et nous en avons fait des chasses considérables.
