



L'ART

D'EMPAILLER LES OISEAUX.

TROISIÈME PARTIE.

CONSERVATION DES OISEAUX.

NOUS diviserons la troisième Partie de cet Ouvrage, qui a pour objet la *Conservation des Oiseaux*, en deux Séries, dans lesquelles nous énumérerons les diverses substances ou matières employées, 1.^o pour conserver les Oiseaux; 2.^o pour remplir leurs Peaux.

PREMIÈRE SÉRIE.

Les méthodes pour la Conservation des Oiseaux varient autant que celles qui ont rapport à leur préparation. Il était naturel, après les avoir empaillés, qu'on s'occupât des moyens de les pré-

K

server des ravages des insectes. Pour y parvenir, les Ornithologistes ont imaginé diverses préparations simples où composées, dont ils n'ont pas obtenu tous les succès qu'ils s'étaient promis.

Les différentes substances employées pour la conservation de ces animaux, sont : 1.^o l'arsenic blanc (oxyde d'arsenic); 2.^o l'arsenic rouge (oxyde d'arsenic sulphuré rouge); 3.^o le sublimé corrosif (muriate de mercure corrosif); 4.^o le vitriol bleu ou couperose (sulphate de cuivre); 5.^o le vert-de-gris (oxyde de cuivre vert); 6.^o le savon arsenical de *Becœur*; 7.^o l'alun (sulphate d'alumine) en poudre ou calciné; 8.^o la chaux pulvérisée ou en efflorescence; 9.^o l'essence ou huile volatile de térébenthine; 10.^o la liqueur tannante et la pommade savonneuse de *Nicolas*; 11.^o l'éther sulphurique; 12.^o le soufre; 13.^o l'eau bouillante.

Les accidens fâcheux occasionés par l'usage des cinq premières substances employées comme poisons, soit en dissolution dans l'eau pour humecter et pénétrer le tissu de la peau, soit en molécules assez fines pour en saupoudrer l'intérieur, les ont fait abandonner avec raison, depuis quelque temps. On s'est assuré par expérience, que la plupart des ingrédients corrosifs rongeaient la peau sans détruire les insectes. D'ailleurs, le vitriol bleu et le vert-de-gris ont la propriété de dessécher la peau; mais leur couleur qui la teint en vert ou en bleu, s'étend quelquefois sur les

plumes par imbibition; et dans ce cas en altère et falsifie les véritables nuances. Le savon arsenical de *Becœur*, qui a été pendant long-temps un secret, est un mélange d'arsenic blanc, de potasse, de chaux pulvérisée, de savon et de camphre, dont on se sert au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, comme préservatif. L'alun en poudre est employé comme dessicatif; mais, lorsqu'il est calciné, il possède cette qualité à un degré bien supérieur. La chaux pulvérisée ou en efflorescence (car dans ce dernier état elle est préférable) nous a très-bien réussi pour préparer nos oiseaux, sur-tout lorsqu'il faut dessécher leurs peaux sans les brûler. Dans les Oiseaux d'eau, comme les *Canards*, qui sont toujours dans un état d'obésité considérable, la chaux enlève la graisse et accélère la dessiccation.

L'essence de térébenthine, à laquelle on attribue la propriété d'absorber la graisse, sert à humecter intérieurement la peau. Nous l'employons avec succès pour lustre les plumes et détruire les insectes; mais on ne doit faire usage que de l'essence récente, et qui n'ait pas vieilli dans les bouteilles, car elle roussit les plumes lorsqu'elle est faite depuis long-temps.

L'opération par laquelle on imbibe d'essence de térébenthine les Oiseaux empaillés, peut être pratiquée de deux manières; savoir, superficiellement, ou profondément. Dans la première, où

l'essence ne doit être passée que sur le dessus des plumes, il faut de la légèreté dans la main, surtout lorsqu'on est parvenu au cou, où elles sont sujettes à se déranger, principalement dans les oiseaux peu fournis en plumes dans cette partie. On passe sur le corps de l'animal, l'essence avec un pinceau à soies fines et longues, toujours proportionné à la grosseur du corps, et on en fait couler quelques gouttes sous les plumes des ailes, de la queue, dans le bec, les narines, l'anus. Il faut éviter de passer trop d'essence sur les plumes, parce qu'elle forme alors une espèce de vernis qui, en les unissant les unes aux autres, en dérange la symétrie.

Dans la seconde, qui doit pénétrer le duvet, le canon des plumes et la peau, et que nous appelons profonde, on relève de la main gauche avec une aiguille les plumes, couche par couche, de derrière en avant, à compter depuis la queue jusqu'au bec, et on porte avec le pinceau l'essence à l'origine des plumes, et sur la peau. Cette méthode, qui consomme plus d'essence, est infiniment préférable à la première; l'expérience de vingt années nous ayant prouvé que les oiseaux préparés de la sorte étaient à l'abri des insectes, même quoique exposés au grand air, et sans être enfermés dans des caisses de verre.

La liqueur tannante de *Nicolas*, est une infusion à froid pendant deux jours, d'une livre et demie de tan ou d'écorce de jeunes chênes en

poudre, de quatre onces d'alun pulvérisé, dans vingt livres d'eau commune. La pommade savonneuse qu'il emploie dans l'intérieur des peaux, est un mélange d'une livre de savon blanc, de demi-livre de potasse, de quatre onces d'alun, d'huile de pétrole et de camphre, et de deux livres d'eau commune. On peut voir dans son Ouvrage la préparation de ces préservatifs (87).

Quelques personnes emploient avec succès l'éther pour dessécher et conserver les oiseaux. Après avoir vidé tout ce qui est contenu dans le bas-ventre, ou par une pression graduée dirigée vers l'anus, ou par une forte injection qui chasse au dehors toutes les matières, on lie l'anus avec un fil, on injecte l'éther par le bec à l'aide d'une petite seringue, et on suspend l'oiseau par la tête. On perce un œil, on vide le cerveau, et on y fait pénétrer de l'éther qu'on y retient en bouchant l'œil avec un tampon. Le lendemain ou le surlendemain, on renouvelle l'injection dans l'intérieur du corps, et on la continue jusqu'à ce que l'animal soit parfaitement desséché.

Cette méthode, qui présente quelques avantages, comme de ne point altérer l'éclat du plumage, de pouvoir être employée à chaque instant et pratiquée par tout le monde, serait infiniment utile pour la préparation des petits oiseaux exotiques, soit parce que la peau n'étant pas

(87) Voyez l'Ouvrage de NICOLAS, pag. 45 et suiv.

incisée, il serait facile de les conserver intacts, et que les caractères des couleurs pour les descriptions seraient très-ostensibles; soit parce que chaque petit oiseau n'exigeant qu'une once d'éther, les frais de ces préparations ne seraient pas très-dispendieux : mais elle offre les inconvéniens de déformer l'oiseau par le racornissement de la peau sur les chairs, des chairs elles-mêmes sur les os, et de ne pouvoir être employée pour les oiseaux qu'on veut enfermer dans les collections, parce que les jambes n'étant point fixées dans le corps, comme dans la méthode ordinaire, il est impossible de donner à ces animaux leur attitude naturelle.

Quelques Naturalistes ont recours aux fumigations de soufre, réitérées à différentes époques pour détruire les insectes. Mais cette méthode, qui doit être pratiquée dans un lieu aéré pour établir un courant d'air qui dissipe la vapeur ou fumée, au moment où elle s'échappe des boîtes dans lesquelles on a fait brûler du soufre, peut devenir dangereuse, si on reste exposé, soit par accident, soit imprudemment, aux effets suffocans de cette vapeur. Elle ne peut être employée que dans les jours froids et secs, parce que dans les jours humides l'acide sulphureux qui se dégage pendant la combustion, retombe alors sur les oiseaux en une vapeur humide qui est rongeante, et qui corrode, décolore et altère les plumes. En quelque temps, soit sec, soit humide,

qu'on ait brûlé le soufre, il ternit les verres au point qu'une seule fumigation oblige de les nettoyer souvent pendant les cinq ou six mois suivans.

Le célèbre *Levaillant*, dont la réputation en Ornithologie est au-dessus de nos faibles éloges, a découvert un procédé plus simple que celui des fumigations de soufre. Il consiste à renfermer dans une boîte de fer blanc bien fermée, les peaux d'animaux attaquées par les insectes, et à plonger cette boîte dans l'eau dont on entretient l'ébullition pendant plusieurs heures. Cette chaleur, incapable d'altérer les plumes, est cependant suffisante pour faire périr tous les insectes, et dessécher leurs œufs au point de les rendre inféconds. Cela fait, on retire la boîte de l'eau, et on en fait sortir les peaux pour les monter (88).

Un autre procédé encore plus simple pour détruire les insectes qui ont attaqué un oiseau empaillé, est de placer l'animal dans un four chauffé à un degré de chaleur suffisante pour les détruire, ou bien d'approcher l'oiseau du feu ou de l'exposer au soleil. La chaleur fait remuer les insectes, qui tombent; et lorsqu'ils sont à terre, on les écrase. Ce procédé nous a très-bien réussi pour sauver des oiseaux attaqués, et qui auraient été entièrement dévorés.

La décoction des substances âcres, amères,

(88) Voyez l'Ouvrage de NICOLAS, pag. 153.

odorantes et astringentes, nous a très-bien réussi pour tanner nos peaux. Celles que nous employons, sont l'écorce de chêne, de grenade, de quinquina, de gentiane, etc. (89) Nous faisons

(89) La liqueur tannante que nous employons est faite d'après les proportions suivantes :

Kina,	}	une once de chacune de ces plantes, concassées grossièrement.
Écorce de grenade,		
Écorce de chêne,		
Racine de gentiane,		
Absinthe,		
Tabac,		
Alun en poudre,		quatre onces.
Eau commune,		deux livres.

On fait une forte décoction, on passe la liqueur, et on y ajoute l'alun. Les préservatifs que nous employons pour saupoudrer les peaux, l'intérieur des ailes, l'anus, etc., sont l'alun en poudre ou calciné, et la chaux en efflorescence.

Voici une recette qui nous a été communiquée, comme un excellent préservatif, par des Naturalistes qui ont empaillé un grand nombre d'oiseaux.

Sel de tartre, un gros et demi.

Camphre, cinq gros.

Arsenic, quatre onces.

Savon blanc, quatre onces.

Chaux vive, demi-once.

Il faut dissoudre le camphre dans une suffisante quantité d'esprit-de-vin, y ajouter l'arsenic, le sel de tartre, la chaux, et y délayer le savon.

On assure qu'il est encore plus avantageux de se servir de suif blanc, et de le substituer au savon.

Lorsque ce préservatif est trop sec, on l'humecte avec de l'alcool ou l'eau de vie, et il acquiert sur-le-champ toute la liquidité nécessaire. On s'en sert pour humecter l'intérieur des peaux. On emploie avec avantage une teinture de coloquinte à l'esprit-de-vin, dont on enduit les peaux à l'intérieur pour les préserver des insectes.

également usage de la bile du bœuf ou du mouton, qui est contenue dans la vésicule du fiel, et à laquelle on peut ajouter du succin, du camphre, de l'huile de pétrole, etc. Nous employons, pour dessécher et conserver les peaux, neutraliser la graisse et empêcher les effets de la corruption, l'alkali fixe végétal (carbonate de potasse), l'alun, l'essence de térébenthine.

Les substances dont nous faisons usage ont la propriété, par leur vertu astringente, 1.^o de resserrer les fibres de la peau, et de lui donner plus de densité; 2.^o de pénétrer la peau, de lui communiquer, à raison de leur qualité amère, huileuse et odorante, une odeur très-forte, propre à éloigner les insectes.

Les peaux, soit par leur épaisseur, soit par la graisse qui en tapisse la surface intérieure, exigent plus ou moins de temps pour être tannées. Celles des petits oiseaux ne demandent qu'à être humectées avec la liqueur tannante, et on peut les monter de suite. Mais dans les oiseaux d'un volume plus considérable, dont la peau est plus épaisse ou chargée de graisse, on doit la laisser macérer pendant six heures, et l'humecter à différentes reprises avec la liqueur tannante. Si nous ne prolongeons pas le temps de la macération, c'est parce que la liqueur agit sur la peau de l'oiseau lorsqu'il est monté.

Nous ne nous arrêterons pas sur la manière de monter les peaux desséchées. Il nous suffira de

dire que pour les ramollir afin de pouvoir les remplir, nous les laissons pendant quelques jours à la cave ou dans un lieu humide, ou que nous en garnissons l'intérieur d'éponges imbibées, et nous les montons lorsqu'elles ont acquis un degré de souplesse qui permet de les manier sans craindre aucun déchirement.

Quelques Préparateurs laissent macérer pendant dix, quinze, vingt, et même vingt-cinq jours, dans des vases de plomb ou d'étain, de deux ou trois pouces de profondeur, les peaux d'oiseaux, écorchées et retournées, les plumes en dedans, et couvertes, lorsqu'il y en a un certain nombre, chacune d'un lit de sel. Ils humectent l'intérieur des peaux avec un mélange d'alun, de sel marin, de salpêtre et de crème de tartre, réduit au moyen de l'eau bouillante, en consistance de bouillie liquide.

Le défaut de ces longues macérations, en pénétrant le tissu des peaux, est d'augmenter leur épaisseur et de prendre sur leur diamètre, soit en longueur, soit en largeur, de sorte que les peaux ainsi tannées ne donnent jamais le volume du corps de l'animal. Quoique les peaux ne présentent à l'action de la liqueur tannante que l'intérieur, celle-ci pénètre de dedans en dehors, par les ouvertures naturelles ou accidentelles, et gâte ou altère les couleurs des plumes.

S E C O N D E S É R I E.

Les différentes substances ou matières usitées pour remplir la peau des Oiseaux, sont, 1.^o le sparte; 2.^o le foin; 3.^o la paille de froment ou de seigle; 4.^o le foin de mer; 5.^o les mousses; 6.^o le tabac en cordes; 7.^o les écorces d'orme, de tilleul, de murier à papier, et de quelques espèces de malvacées; 8.^o les copeaux de bois de saule, peuplier, sapin, mélèze, etc.; 9.^o l'étaupe de chanvre ou de lin; 10.^o le coton; 11.^o le crin; 12.^o le poil de veau, de chèvre, de chat, de lapin, de lièvre, etc.; 13.^o les diverses espèces de laine; 14.^o les éponges cirées; 15.^o le mastic; 16.^o le plâtre; 17.^o l'argile; 18.^o le sable; 19.^o la sciure de bois; 20.^o le liège; 21.^o le bois.

Le Sparte ou Alvarde (*Lygeum Spartum*, L.), la Paille, principalement celle de Seigle, peuvent être employés pour la confection des corps factices des oiseaux d'un volume considérable, tels sont l'*Autruche*, le *Cygne*, le *Pélican*, etc. On prend des brins de sparte ou de paille de seigle de toute longueur, on les bat légèrement pour les rendre plus flexibles et plus doux à manier; on les assemble en les liant fortement avec une ficelle ou un ruban de fil, et on les façonne en forme de mannequin imitant le corps de l'animal. On introduit ce mannequin dans l'intérieur

de la peau, en employant les procédés que nous avons indiqués pour achever de la remplir, et donner à l'oiseau sa forme naturelle. Les corps faits avec le sparte ou la paille, présentent beaucoup de solidité. Quand on leur substitue le Foin, il est nécessaire de choisir de préférence celui qui est composé de graminées à longs chaumes ou tuyaux.

Le Foin de mer (*Zostera marina*, L.), à raison de son odeur et du sel marin dont il est fortement imprégné, éloigne les insectes. D'ailleurs, la souplesse et la longueur de ses feuilles en ruban, le rendent propre à prendre toutes les formes qu'on veut lui donner.

Les Mousses peuvent, ainsi que le Foin de mer et le Tabac en corde, servir à faire les corps factices; et ces trois substances, à travers lesquelles il est facile de faire pénétrer les fils de fer qui servent à maintenir les extrémités inférieures, ont, sous ce point de vue, un avantage bien prononcé sur l'étope et le coton, qu'il est difficile de percer avec les fils de fer. Parmi les genres de la nombreuse famille des Mousses, nous avons préféré celui des Hypnes (*Hypna*), et parmi les belles espèces de ce genre si varié, nous avons reconnu que les *Hypnum serpens*, *sericeum*, *velutinum*, *abietinum*, *triquetrum*, *purum*, etc., étaient celles dont on pouvait tirer le parti le plus avantageux.

Mais, avant de se servir des Mousses, il faut

avoir soin de les laver à différentes reprises, pour les purifier de la terre, des feuilles et des insectes qui sont presque toujours mêlés avec elles; de les faire sécher au four, à une chaleur de 60 degrés, et de les laisser macérer pendant trois ou quatre jours dans un vase rempli de vinaigre, dans lequel on a mis du tabac et de l'alun; on les retire ensuite, on les presse fortement, et on les laisse sécher pour s'en servir au besoin. Il faut observer qu'on ne doit employer les Mousses que lorsqu'elles sont parfaitement sèches, parce que leur humidité qui serait augmentée par celle de la peau de l'oiseau, en retarderait au moins la dessiccation, si toutefois elle n'occasionait pas une espèce de moisissure bien préjudiciable à la conservation de l'animal.

Les écorces d'Orme (*Ulmus campestris*, L.), de Tilleul (*Tilia europæa*, L.), du Mûrier à papier (*Morus papyrifera*, L.), et de quelques espèces de Malvacées (*Althæa officinalis*, *Malva Alcea*, L.), etc. Les copeaux de bois de Saule (*Salix alba*, L.), de Peupliers (*Populus alba et nigra*, L.), de Sapin, Mélèze (*Pinus Abies, et Laryx*, L.), etc., peuvent également servir à former les corps factices, à travers lesquels il est facile de faire pénétrer les fils de fer qui doivent maintenir les extrémités inférieures. Ces mannequins réunissent la légèreté à la solidité. Il faut avoir soin de choisir les copeaux les plus minces, parce qu'ils sont plus faciles à mettre en œuvre.

Ceux du Sapin et du Méléze ont d'ailleurs la propriété, par leur odeur résineuse, d'éloigner les insectes.

L'étope de *Chanvre*, de *Lin*, et le *Coton*, servent à remplir les vides qui se trouvent entre le corps de l'oiseau et la peau, soit pour la poitrine, soit pour les côtés du corps et du croupion. Les Mousses et le Foin de mer ne peuvent pas les remplacer pour cet usage, parce que l'élasticité de ces deux végétaux, cédant à la pression occasionée par le dessèchement et le racornissement de la peau, il en résulte qu'un oiseau dont la poitrine présente une rotondité agréable au coup - d'œil au moment où on le monte, perd une grande partie de son volume, maigrit, s'il est permis de se servir de ce terme, et acquiert une forme allongée, qui repousse les yeux de l'Observateur. Le Coton a le défaut contraire, il grossit les parties et les fait paraître trop volumineuses. Le Crin, qui présente les mêmes inconvénients que le coton, a de plus le défaut, comme production animale, d'être attaqué par les insectes; l'étope seule conserve aux parties la première forme qu'on leur donne, et n'est pas sujette à en augmenter ni à en diminuer le volume : d'ailleurs, elle est infiniment moins chère que le coton, et on peut s'en procurer en tous lieux.

Quelques Ornithologistes font avec de l'étope et du crin un corps factice très-lâche, le plongent

dans de la cire ordinaire fondue, et le roulent, encore chaud, dans une préparation d'alun et d'arsenic pulvérisés. Ces deux minéraux en s'attachant à la cire, forment, lorsque celle-ci est sèche, une espèce de vernis ou couche impénétrable aux insectes. Mais il paraît que les fils de fer qu'on passe dans ce corps ainsi préparé, pour maintenir les jambes et la tête, ne doivent pas être suffisamment assujettis, à moins que le crin et l'étoupe ne fassent, par leur mélange avec la cire, un corps solide, dans lequel on puisse implanter les fils de fer.

Le poil de *Veau*, de *Chèvre*, de *Chat*, de *Lapin*, de *Lièvre*, etc.; les diverses espèces de laine ayant, comme productions animales, le défaut d'attirer les insectes, malgré toutes les préparations qu'on peut leur faire éprouver, ne doivent jamais être employés pour remplir les peaux.

D'autres Naturalistes, pour former des corps factices dont le volume soit toujours le même, se servent d'éponges imbibées de cire fondue.

Le *Mastic*, auquel on peut donner toutes les formes possibles lorsqu'il est frais, a l'inconvénient, en se desséchant, de se fendre avec le temps, de déformer l'oiseau, et d'augmenter considérablement son poids.

Quelques personnes emploient le *Plâtre* ou l'*Argile* sous forme liquide, pour remplir la peau des oiseaux. Ils le font couler dans la peau de

l'oiseau, après l'avoir cousue, et cherchent à imiter les attitudes et les formes de l'animal. Mais par ce procédé, l'oiseau dont le poids devient très-considérable, ne présente jamais des formes agréables; ses jambes sont toujours mal affermies, et le plâtre ou l'argile, en se fendant ou éclatant avec le temps, déchire la peau et détruit l'ouvrage.

Avec le *Sable* on ne peut jamais arrondir les formes d'une manière égale, affermir les jambes et donner le port naturel: d'ailleurs, si la peau se déchire, le sable s'échappe, et l'oiseau se déforme.

La Sciure de bois bien fine peut être employée pour remplir le cou, la poitrine, et tenir lieu de coton, mais l'oiseau en devient beaucoup plus lourd.

Avec le *Liège*, qui est incorruptible et qui n'attire point les insectes, on a la facilité de modeler le corps de l'oiseau et d'affermir les jambes au moyen d'un fil de fer qu'on y introduit. Pour monter les grands oiseaux, on prend deux fortes écorces de liège, on les fait bomber au feu, et on leur donne la forme et le volume du corps de l'animal.

Dans les grands Oiseaux, on modèle le mannequin en bois, et on applique dessus la peau de l'animal, après y avoir fixé les fils de fer qui doivent soutenir les jambes, le cou et la tête.

Il existe encore trois autres procédés pour monter

monter les oiseaux. Le premier, consiste à préparer un moule qui ait la forme du corps de l'oiseau qu'on veut préparer, et à poser sur ce moule les plumes, le bec, les jambes et les ailes. Le second, à modeler en bosse le corps de l'animal sur lequel on applique la moitié de la peau, et on y attache le bec, les jambes et les ailes. Dans le troisième, on dessine au trait, sur un carton blanc, le corps de l'oiseau, on arrache la queue qu'on pose la première, et on place successivement les plumes, une aile dépouillée des os et des chairs, les deux mandibules coupées par moitié, les jambes et les doigts dont on ne laisse que la peau et les ongles; et on ajoute un œil, si on place l'animal pour être vu de profil, ou deux yeux, s'il doit être vu en face.

Mais ces différentes méthodes, qui ne sont propres qu'à faire ressortir l'adresse ou la patience de ceux qui les emploient, ne peuvent servir que pour les oiseaux dont les peaux mal préparées, endommagées ou usées par les matières employées mal à propos pour les dessécher, ne peuvent être amollies ou montées.

La conservation des Oiseaux dépend des soins que l'on prend pour les préserver de la poussière et des insectes. On se servait anciennement de grandes armoires vitrées pour renfermer ces animaux empaillés, sans faire attention que cette méthode était défectueuse, en ce qu'elle réunissait une série trop nombreuse d'oiseaux dans un

L

même local, et que les insectes ayant la facilité de passer des uns aux autres, dévorait en peu de temps une collection. On a imaginé par la suite de séparer et d'isoler dans des caisses de verre un petit nombre d'oiseaux, ce qui, à la vérité, remédie aux ravages des insectes, mais augmente considérablement le prix d'un Cabinet d'Ornithologie (90).

(90) Ces caisses en verre de Bohême consistent en cinq carreaux enchâssés dans un plateau de bois, assujettis et collés ensemble par des bandelettes de papier. Mais l'idée de ces caisses est, à notre avis, mal conçue, parce que, lorsqu'il s'agit de les ouvrir, il faut couper avec un couteau les bandelettes qui fixent le carreau qui en forme le couvert, et il arrive souvent, en voulant le soulever pour ouvrir la caisse, qu'on casse le verre supérieur ou un des latéraux. Connaissant les défauts de ces caisses, nous en avons fait exécuter de plus commodes.

Le fond est un plateau carré en bois de noyer ou de chêne, supporté par trois ou quatre petits pieds arrondis, à l'aide desquels on a la facilité de pouvoir soulever la caisse, et la transporter d'un lieu à un autre. Des quatre coins du plateau, s'élèvent des liteaux fixés à leur partie supérieure par quatre autres liteaux transverses, avec lesquels ils sont assemblés à tenons et à mortaises, et dans lesquels sont pratiquées des rainures suffisamment profondes pour recevoir des carreaux de verre blanc ordinaire, qu'on mastique avec soin. Un des côtés de la boîte s'ouvre et se ferme avec un châssis à coulisse, ou une petite planche. Quand on a mis dans la caisse les oiseaux qu'on y veut renfermer, on baisse le châssis ou la petite planche, et on colle avec de la gomme arabique des bandelettes de papier sur les jointures du châssis. Lorsqu'on veut ouvrir la cage, on enlève le papier, on fait glisser le châssis de bas en haut en le soulevant, et on le referme en le poussant de

Ces caisses de forme carrée, montées en verre de Bohême, offrent de la solidité dans leur assem-

nouveau de haut en bas. Avec ces précautions bien simples, qui nous ont été infiniment avantageuses jusqu'à ce jour, nous avons conservé nos oiseaux dans un état d'intégrité parfaite.

On a abandonné avec raison l'usage des verres de Bohême, soit à raison de leur cherté, soit parce qu'ils sont sujets à se ternir; on leur préfère le verre blanc qui reste toujours clair et ne se ternit point.

Dans la plupart des Cabinets d'Histoire naturelle, on dispose les Oiseaux dans de grandes armoires vitrées, et on les place de manière que les spectateurs les voient en face. Cette manière de les arranger est vicieuse, en ce qu'elle ne permet de les voir que par devant, et que les caractères et les couleurs que présentent les autres parties du corps sont difficiles à distinguer. Le désir d'économiser la grandeur des armoires dans lesquelles ils sont placés, en est généralement la cause. Mais nous pensons que cette raison, valable tout au plus pour un particulier, ne peut être admise pour l'arrangement d'un cabinet public, où tout doit être fait en grand.

Dans le Cabinet de l'Académie de Lyon, dont la disposition est confiée à nos soins, tous les oiseaux, jusqu'à la grandeur du *Butor*, du *Bihoreau*, etc., sont placés dans des caisses vitrées, et le public peut alors les examiner dans tous les sens. Ces cages ont encore un autre avantage, c'est de pouvoir être maniées facilement, et transportées dans la salle où se font les leçons d'histoire naturelle. On n'est point obligé de sortir les oiseaux qui y sont contenus, ainsi qu'on est forcé de le faire lorsque les oiseaux sont renfermés dans des armoires.

Il y a plusieurs choses essentielles à observer dans l'arrangement d'un Cabinet d'Histoire naturelle.

1.^o Dans les oiseaux de petite taille, il est nécessaire de monter un individu de chaque espèce avec les ailes ouvertes; par ce moyen on peut voir les couleurs du dessous des ailes qui, dans quelques oiseaux, forment des caractères, comme

blage ; mais ces verres épais ayant le défaut de se ternir facilement et de retenir l'humidité, ne permettent que difficilement de distinguer les objets qu'ils renferment. Le verre blanc ordinaire est préférable à tous égards, parce qu'il ne se

dans le *Pinson d'Ardennes*, dont le dessous des ailes est d'un beau jaune.

2.° Il est également nécessaire d'ouvrir un peu le bec des oiseaux, afin de faire apercevoir la forme de cette partie, et les caractères qu'elle peut présenter. Dans les *Pies-grièches*, l'extrémité de la mandibule supérieure offre de chaque côté une échancrure, et ce caractère devient difficile à apercevoir si le bec reste fermé. Les dentelures du bec, la forme des mandibules, deviennent faciles à étudier, si on a soin de tenir le bec légèrement entr'ouvert.

3.° Il faut préparer et conserver avec soin la langue de tous les oiseaux qu'on empaillie. Cette partie, qui offre des caractères avantageux pour la distinction des genres, a été peu étudiée par les Naturalistes ; elle mérite cependant d'être examinée avec soin. On roule la langue dans de la farine, on la place entre deux morceaux de papier, on la soumet à une légère pression, afin qu'elle puisse sécher sans se racornir ; on l'enferme ensuite dans un petit sac de papier, et on la met à côté de l'oiseau auquel elle appartient.

4.° Il faut, autant qu'il est possible, se procurer le nid et les œufs de chaque oiseau qu'on a empaillé. On a soin d'indiquer l'espèce à laquelle ils appartiennent, de conserver exactement le nombre des œufs, et de noter soigneusement leur couleur. Pour les vider, il faut les placer sous le récipient de la machine pneumatique, et cette expérience, qui sert à démontrer la porosité des corps, donne le moyen de vider les œufs sans les altérer, sans les ouvrir et sans trouer la coquille. La collection des nids et des œufs est en général très-négligée dans les collections d'Ornithologie.

ternit point, et qu'il est moins dispendieux que les verres de Bohême.

Mais, nous osons le dire, le moyen le plus efficace et le moins employé pour détruire les insectes, consiste à donner aux Oiseaux enfermés dans les collections, les soins qu'exige leur conservation. Le nombre des Collecteurs en Histoire naturelle est considérable, mais celui des Conservateurs est bien petit. La destruction de la majeure partie des collections, faites à grands frais et avec des peines infinies, n'est due qu'à la négligence des possesseurs. En visitant une fois chaque année ses oiseaux, on prévient les ravages des insectes. Nous possédons des oiseaux empaillés depuis plus de vingt ans, qui sont aussi frais et aussi beaux qu'au moment où ils ont été montés. Nos herbiers parfaitement conservés, sont une preuve non équivoque que les soins qu'on donne à ses collections les maintiennent très-long-temps intacts, et dans un état de fraîcheur qui charme les yeux et excite l'étonnement des spectateurs.

Chaque Département a ses insectes destructeurs. Nous connaissons dans le nôtre pour les plus redoutables, 1.^o le Byrrus des cabinets (*Byrrhus musæorum*, L.); 2.^o le Plinus carnassier (*Plinus fur*, L.); 3.^o le Dermeste du lard (*Dermestes lardarius*, L.); 4.^o le Dermeste pelletier (*Dermestes pellio*, L.) Les deux

premiers sont les plus communs dans les cabinets (91).

Les Ornithologistes ont fait quelques expériences pour blanchir les plumes tachées par le sang ou la graisse. Dans le premier cas, ils emploient l'eau nitrée; et dans le second, l'eau de lessive, qui n'est autre chose que l'eau chaude qui a filtré à travers des cendres de bois neuf.

Le procédé que nous avons employé avec succès pour blanchir les plumes tachées de sang, et qu'il est très-important de faire connaître pour les progrès de l'Art d'empailler les Oiseaux, consiste à laver avec un linge ou une petite éponge imbibée d'eau, les plumes sur lesquelles le sang est répandu. Nous les saupoudrons avec de la poudre à poudrer qui a la propriété d'absorber le sang, et lorsqu'elles sont sèches, nous enlevons légèrement avec du coton ou une petite brosse à poils mous et flexibles, la poudre séchée sur les plumes, et que le sang a colorée. Si la première opération n'a pas complètement réussi, on la recommence une seconde ou une troisième fois.

(91) La première et la quatrième espèces n'habitent que trop dans les Musées. Le *Byrrhus des cabinets* attaque les oiseaux et les insectes. Le *Plinus carnassier* détruit et attaque les herbiers, les insectes, les oiseaux, les pelleteries, jusqu'au bois. *Kramer* recommande, pour s'en garantir, l'alun et l'arsenic. Le *Dermeste du lard* et le *Dermeste pelletier* détruisent les grands quadrupèdes; le dernier sur-tout, qui est un des plus redoutables, attaque tous les quadrupèdes en général.

Ce procédé, qui est extrêmement avantageux et utile, réussit sur un très-grand nombre d'oiseaux, sur-tout sur les *Grèbes*, *Plongeurs*, *Cannards*, et généralement sur tous ceux qui ont les plumes épaisses et serrées. Il nous est souvent arrivé, avant de le connaître, de rejeter des oiseaux que nous regardions comme hors d'état d'être empaillés, et depuis que nous l'avons mis en usage, et toujours avec succès (sur-tout lorsque le sang est frais), nous avons pu sauver un grand nombre d'oiseaux ou de quadrupèdes, qu'auparavant nous aurions rejetés.

Fin de la troisième et dernière Partie.

TABLE ALPHABÉTIQUE
FRANÇAISE
DES FAMILLES.

A		
		<i>Bruant</i> . . pag. 79-82
		<i>Buse</i> 18
<i>AIGLE</i> . . pag.	18	<i>Butor</i> 53-56
<i>Aigrette</i>	53-56	
<i>Alouette</i>	79-80	C
<i>Anhinga</i>	48-49	
<i>Autruche</i>	67-68	<i>Caille</i> 68-78
<i>Avocette</i>	54-63	<i>Calao</i> 32-34
		<i>Canard</i> 48
		<i>Casse-noix</i> . . . 32-36
		<i>Castagneux</i> . . 48-51
		<i>Chardonneret</i> . 79-82
B		<i>Chevalier</i> . . . 54-59
<i>Barbus</i>	32-38	<i>Choucas</i> 32-35
<i>Barge</i>	54-59	<i>Chouette</i> 18-26
<i>Bécasse</i>	54-58	<i>Cigogne</i> 53-55
<i>Bécassine</i>	54-58	<i>Colibri</i> 32-47
<i>Bengalis</i>	79-82	<i>Combattant</i> . . . 54-60
<i>Bergeronette</i> . . .	79-84	<i>Coq</i> 67-73
<i>Bihoreau</i>	53-56	
<i>Bouvreuil</i>	79-82	

Coracias . . pag. 32-35

Corbeau 32-35

Cormoran 48-49

Corneille 32-35

Coucou 32-39

Courlis 53-58

Crabier 53-56

Cygne 48

D

Dindon 67-71

Duc 18-26

E

Echasse 54-63

Engoulevent . . . 79-88

Épiche 32-41

Étourneau 79-81

F

Faisan 67-74

Faucon 18-29

Fauvette 79-84

Flammant 53-54

Fou 48-49

Foulque 54-65

G

Geai pag. 32-36

Gélinotte 68-77

Glaréole 54-64

Gobe-mouche . . . 79-83

Goéland 48-52

Grèbe 48-51

Grimpereau 32-46

Grive 79-81

Gros-bec 79-82

Grue 53-55

Guépier 32-44

H

Harle 48

Héron 53-56

Hibou 18-26-30

Hirondelle 79-86

——— *de mer* 48-52

Hocco 67-72

Huppe 32-45

L

Lavandière 79-84

Linotte 79-82

Loriot 32-37

		<i>Pétrel</i> . . . pag. 48-52
	M	<i>Pic</i> 32-41
		<i>Pie</i> 32-36
<i>Macareux</i>		— <i>grièche</i> . 18-28-30
<i>Manchot</i>	ibid.	<i>Pigeon</i> 79
<i>Martinct</i>	79-86	<i>Pingouin</i> 48-50
<i>Martin-pêcheur</i>	32-43	<i>Pinson</i> 79-82
<i>Maubêche</i>	54-60	<i>Plongeon</i> 48-51
<i>Merle</i>	79-81	<i>Pluvier</i> 54-62
<i>Mésange</i>	79-85	<i>Poule</i> 67-73
<i>Milan</i>	18	— <i>d'eau</i> 54-65
<i>Moineau</i>	79-82	
<i>Motteux</i>	79-83	R.
<i>Mouette</i>	48-52	<i>Râle</i> 54-66
	O	<i>Rollier</i> 32-36
<i>Oie</i>	48	<i>Rossignol</i> 79-84
<i>Oiseau-Mouche</i>	32-47	
<i>Ortolan</i>	79-82	S
<i>Outarde</i>	67-69	<i>Sarcelle</i> 48
	P	<i>Sénégalis</i> 79-82
<i>Paon</i>	67-70	<i>Serin</i> ibid.
<i>Peintade</i>	67-75	<i>Sittelle</i> 32-42
<i>Pélican</i>	48-49	
<i>Perdrix</i>	68-78	T
<i>Perroquet</i>	31-32	<i>Tétraz</i> 67-76
		<i>Todier</i> 32-43

TABLE ALPHABÉTIQUE. 171

<i>Torcol</i> . . pag.	32-40		
<i>Toucan</i>	32-33		
<i>Tourterelle</i>	79		
<i>Traquet</i>	79-83		
			V
		<i>Vanneau</i> . pag.	54-61
		<i>Vautour</i>	18
		<i>Veuve</i>	79-82

Fin de la Table Française des Familles.

ON trouve chez YVERNAULT et
CABIN, Libraires de l'Académie
de Lyon, les Ouvrages suivans de
M. MOUTON-FONTENILLE.

1. TABLEAU des Systèmes de Botanique, généraux et particuliers. *Lyon*, 1798, 1 vol. in-8.

Cet Ouvrage est une traduction libre du *Classes plantarum* de LINNÉ, publié en 1737, auquel l'Auteur a ajouté tous les Systèmes qui ont paru depuis cette époque.

2. Analyse du Système sexuel de LINNÉ. *Lyon*, 1798, 1 vol. in-8.

Ce petit Ouvrage renferme la traduction des tables synoptiques du *Systema Vegetabilium*, et peut être regardé comme un vade mecum extrêmement commode pour les herborisations.

3. Dictionnaire des termes techniques de Botanique. *Lyon*, 1803, 1 vol. in-8.

Cet Ouvrage, dans lequel la clarté est jointe à la méthode, sera suivi d'un *Traité élémentaire complet de Botanique*, que l'Auteur publiera incessamment.

4. Système des Plantes. *Lyon*, 1804, 5 vol. in-8.

Cet Ouvrage offre la seule bonne traduction Française de LINNÉ qui ait paru jusqu'à ce jour.

5. Coup-d'œil sur la Botanique. *Lyon*, 1810,
1 vol. in-8.

L'Auteur a présenté avec art dans cet Opuscule les charmes de l'étude de la Botanique, et les phénomènes qu'elle offre. Ce Discours sert de préliminaire à un grand ouvrage qu'il se propose de publier, et qui aura pour titre : *Nouveau Pinax de toutes les Plantes Européennes*.

6. Observations et Expériences sur l'Art d'empailler et de conserver les Oiseaux. *Lyon*, 1801, 1 vol. in-8.

7. L'Art d'empailler les Oiseaux. *Lyon*, 1802, 1 vol. in-8. avec figures, seconde édition.

Ces deux Ouvrages (6 et 7) ont été publiés conjointement avec feu J. M. HÉNON.

8. Observations sur la Marmotte. *Lyon*, 1808, 1 vol. in-8. avec figure.

L'Auteur a présenté des faits curieux et intéressans sur l'histoire de ce Quadrupède, dont il a donné une figure exacte faite d'après nature.

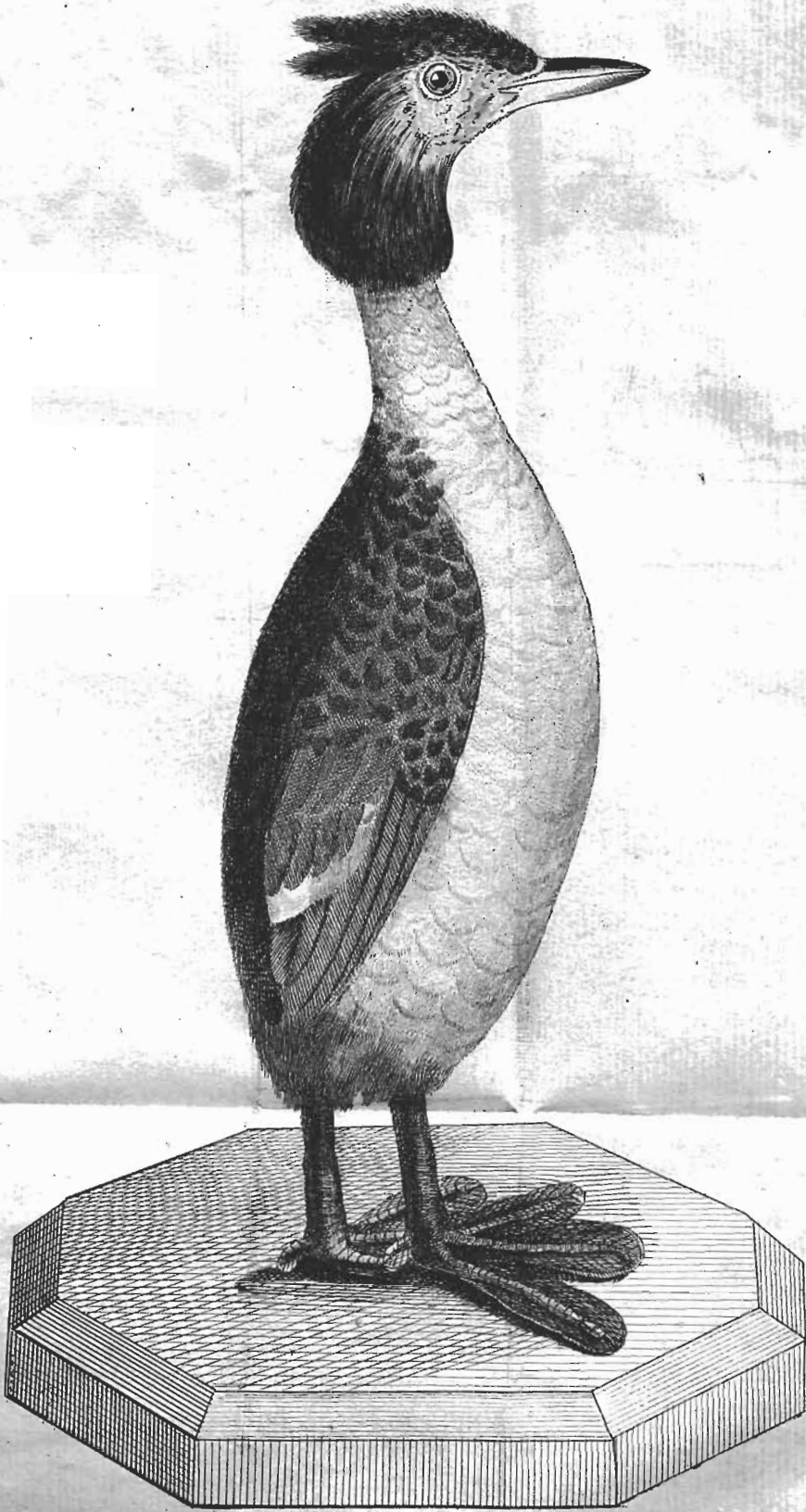
9. Traité élémentaire d'Ornithologie, suivi de l'Art d'empailler les Oiseaux. *Lyon*, 1811, 2 vol. in-8. avec figures.



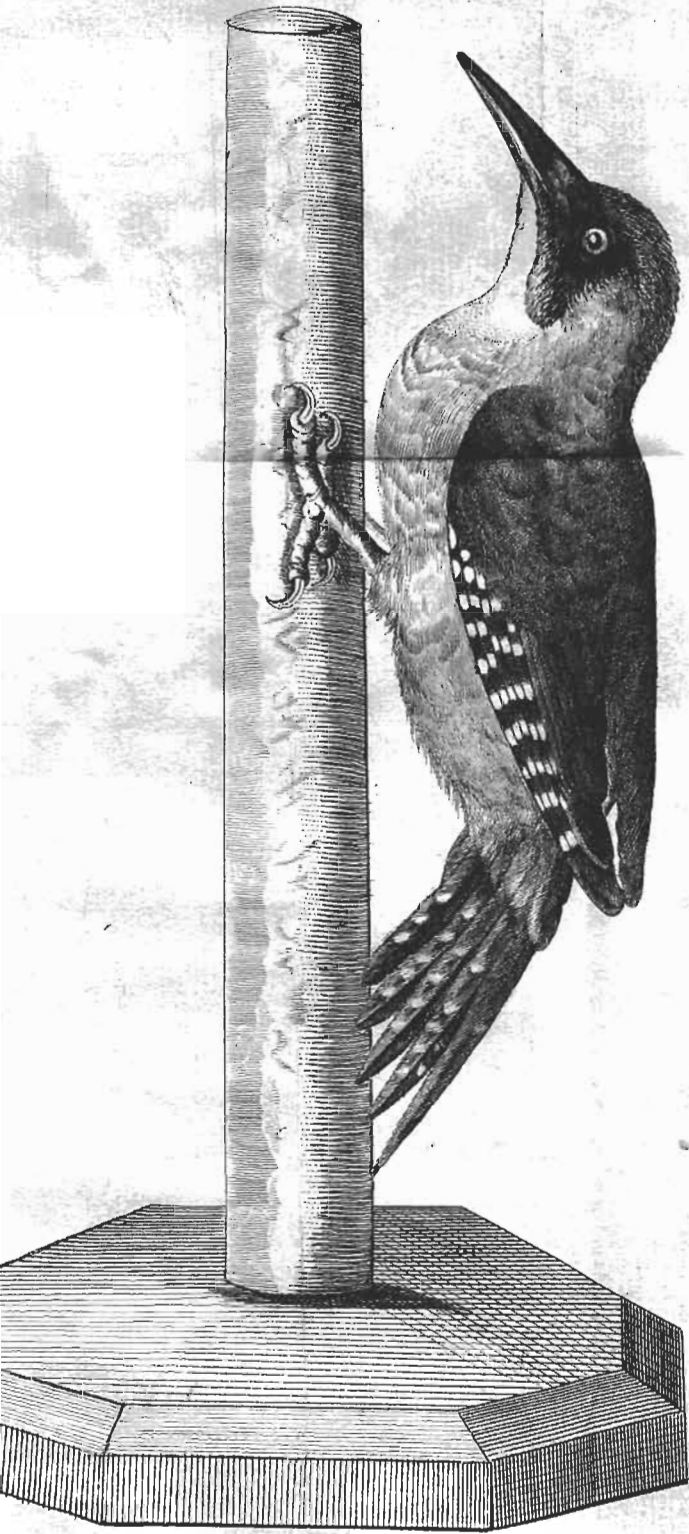
La Caille



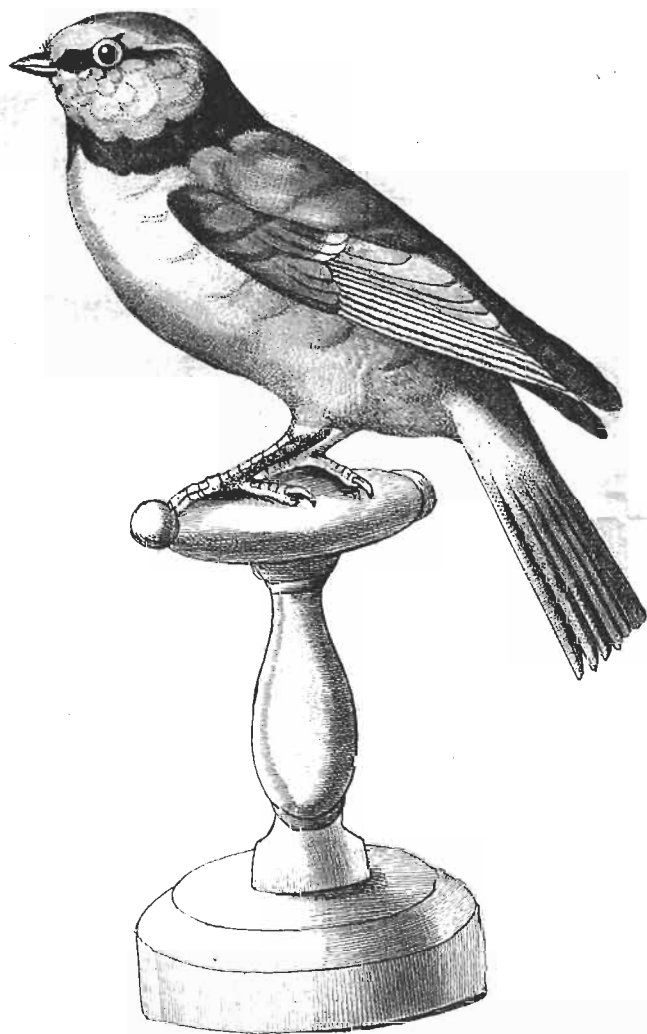
Le Raie Grimette.



Le Grébe Cornu.



Le Pic vert.



La Mésange à tête bleue.