Le lait de chèvre est léger et d'une digestion facile: on en fait un assez fréquent usage en médecine. Il contient peu de crème et donne un beurre médiocre; mais on en fait, surtout en Auvergne, d'excellents fromages.

On emploie le poil de chèvre filé à la confection de diverses étoffes : on lui donne le nom de jar. L'introduction récente en France des chèvres du Thibet nous a fait connaître l'existence, chez ces animaux, d'un duvet très fin qui croît sous le long poil, qui se renouvelle chaque année, et avec lequel on fabrique de superbes châles connus sous le nom de cachemires. Ce sont, en effet, les chèvres de



Fig. 90.

Cachemire qui donnent le plus beau duvet et en plus grande quantité. Nos chèvres indigènes en fournissent bien aussi, mais de qualité très inférieure; de nombreuses expériences de croisement de nos races indigènes avec les races du Thibet et de Cachemire ont déjà singulièrement augmenté et amélioré les produits que nous pouvons recueillir sur notre sol. On a aussi acclimaté en France la chèvre d'Angora, qui donne un poil long d'une grande finesse.

La récolte du duvet des chèvres de Cachemire, à partir du moment où sa production paraît achevée, se fait en peignant chaque jour avec soin l'animal; cette méthode a d'ailleurs l'avantage de maintenir le jar lui-même dans un grand état de propreté et d'éloigner la vermine qui n'attaque que trop souvent le poil de ces animaux.

Les cornes de la chèvre, comme celles du bœuf, se travaillent au tour; ou bien encore, par un contact prolongé avec l'eau chaude, on les dédouble en feuillets qui, ramollis par la chaleur, peuvent s'amincir et s'étendre par la pression. Les débris se fondent et se moulent, comme l'écaille. On en fait des peignes, des manches d'outils, des boutons, etc. Lorsqu'elle est réduite en lame mince, la corne est transparente et peut servir à remplacer de petites lames de verre.

La nature de la corne est la même que celle des poils et des ongles.

§ XXI. Comment est faite la chèvre? donne à l'homme? — A quoi sert le —Comment s'appelle le male? — Et le poil de chèvre? — Avec quoi fait-on les petit? — Quelle est la nature de la châles dits de cachemire? — Comment chèvre? — Mange-t-on sa chair comme se procure-t-on cette laine de cachemer? — Comment se procure-t-on cette laine de cachemer? — Les cornes de la chèvre ont-maroquin? — Qu'est-ce que la chèvre | elles quelque utilité?

#### XXII. Les oiseaux.

L'organisation intérieure des oiseaux diffère peu de celle des mammifères. La circulation du sang et la respiration s'y effectuent de la même manière. Il n'y a que peu de différence dans la structure de l'appareil digestif; l'absence des dents, remplacées par un bec corné, rendrait la digestion fort imparfaite, si les aliments ne rencontraient pas, dans le trajet de l'œsophage à l'estomac, appelé gésier, un organe charnu et musculaire, le jabot, dans lequel l'oiseau achève de les presser et les triturer. Ce travail est encore rendu plus facile par la présence de petits cailloux que l'oiseau y introduit, même involontairement, avec les graines qu'il avale.

Les oiseaux sont ovipares, c'est-à-dire que la femelle pond des œufs contenant le petit, qui n'arrive à son développement parfait qu'au bout d'un certain temps de couvage après la ponte : nourri jusqu'alors des substances en-

fermées avec lui sous la coque de l'œuf, il crève cette coque et sort, encore privé de plumes. Il reste sous la protection de sa mère jusqu'à ce que les plumes tui soient venues. et qu'il soit lui-même en état de pourvoir à sa subsistance.

Les oiseaux sont organisés pour le vol. Leurs membres antérieurs sont armés de plumes fortes et raides, à l'aide desquelles ils frappent l'air, qui leur sert de point d'appui. La légèreté de leurs os, creux et remplis d'air, la vigueur de leurs muscles, leur rendent ces mouvements faciles.

Leur plumage offre les couleurs les plus variées et les plus brillantes; leur voix peut souvent parcourir une échelle de sons d'une prodigieuse étendue, et moduler ces sons d'une manière merveilleuse.

On a réparti les oiseaux en six groupes, d'après la conformation de leur bec, de leurs ongles et de leurs pattes, organes qui varient de forme et de structure avec le régime et les mœurs de l'animal.

Ces six groupes sont : 1º celui des Carnassiers ou oiseaux de proie, remarquables par la puissance de leurs serres, la force de leur bec, qui leur permet d'attaquer une proie vivante et de la déchirer; 2º celui des Passereaux, qui comprend une multitude de familles dont les caractères sont assez mal définis; 3º les Gallinacés, tels que le coq, la colombe, la perdrix, reconnaissables à leur bec, qui est membraneux à la base; 4º les Grimpeurs, piverts, perroquets, etc., qui ont deux doigts en avant et deux en arrière, tandis que les autres oiseaux en ont trois en ayant et un en arrière; 5º les Échassiers, aux longues jambes entièrement nues, aux doigts grèles et écartés, qui leur permettent de marcher sur les bords fangeux des marais; 6º les Palmipèdes, que leurs doigts longs réunis par une membrane, et ainsi transormés en rames slexibles, rendent éminemment nageurs.

Les oiseaux de proie et les oiseaux de rivage ont une chair d'une saveur désagréable : c'est parmi les passereaux, et surtout parmi les gallinacés et les palmipèdes, que nous trouvons nos oiseaux de basse-cour et ce que l'on appelle le gibier à plume.

Beaucoup d'oiseaux changent de séjour avec les saisons. et émigrent par bandes : ainsi les hirondelles, les cailles. les becfigues, les canards, les oies; la plupart fuient devant le froid, et gagnent pour l'hiver un climat moins rigoureux.

§ XXII. Quelles particularités offre | ticulière ont les oiseaux? - Comment l'appareil digestif des oiseaux? — sont classés les genres d'oiseaux? — Qu'est-ce que le jabot? — Le gésier? Nommer les six ordres? — Donner des - Que signifie la qualification d'ovi- exemples de chacun de ces six ordres. pare donnée aux oiseaux? - Comment sont conformés les membres antérieurs oiseaux de basse-cour? - Le gibier des oiseaux? - Pourquoi leurs os sont- à piume? - Nommer quelques espèils presque tous creux? - Au point ces voyageuses. de vue de la voix, quelle faculté par-

- A quels ordres appartiennent les

# XXIII. L'aigle.

L'aigle (fig. 91) est considéré comme le roi des oiseaux. Il en existe plusieurs espèces. La plus grande, appelée aigle doré, a environ un mètre de long et deux mètres et demi d'envergure. On appelle envergure la distance qui sépare les extrémités des deux ailes complètement étendues.

L'aigle s'établit d'ordinaire sur les pointes de rochers, sur des tours isolées, sur des ruines solitaires. Son nid, appelé aire, est plat, et composé de branchages entrelacés et recouverts de joncs et de bruyères. On prétend que le même nid sert à l'aigle toute sa vie; mais c'est un fait qu'il est assez difficile de constater. La ponte est de deux ou trois œufs au plus; la femelle les couve pendant trente jours.

La vigueur de l'aigle est telle, qu'il enlève très facilement dans les airs des quadrupèdes d'assez forte taille : des moutons, des chèvres, par exemple. Il se précipite sur sa proie après avoir plané en cercle au-dessus d'elle; et si elle lui résiste, il la renverse en la frappant de ses ailes puissantes, l'étourdit, l'aveugle à coups de bec; puis il la déchire sur place, si elle est trop pesante pour qu'il puisse l'emporter dans ses serres.

L'aigle peut supporter pendant assez longtemps la privation de nourriture; on en a vu qui sont restés privés

d'aliments pendant près de trois semaines. Pris jeune, l'aigle peut s'élever en esclavage; mais il ne perd jamais son



Fig. 91.

caractère farouche, et à la moindre irritation il se précipite avec fureur même sur son maître.

Dans quelques pays on dresse certaines espèces d'aigles à la chasse au vol. Ainsi chez les Tartares Kirghis on se sert d'aigles pour chasser le lièvre, le lapin, le renard, la chèvre, exactement comme on employait autrefois le faucon. Le chasseur, à cheval, porte sur le devant de sa selle, ou sur son épaule, l'aigle dont la tête est couverte d'un capuchon; lorsque le gibier est en vue, il ôte ce capuchon à l'oiseau, qui s'élance aussitôt dans les airs, puis fond sur sa proie et la tient prisonnière jusqu'a ce que son maître vienne la lui enlever. Cette chasse est une véritable passion pour les Kirghis, qui attachent à leurs oiseaux bien plus de prix qu'à leurs chevaux eux-mêmes.

§ XXIII. Qu'appelle-t-on envergure | - Combien l'aigle a-t-elle d'œufs? en parlant des oiseaux? - Quelle est | Quelle est la durée du couvage? en parant des oiseaux: — Quele est la urree ut consenur. Penvergure des plus grands aigles? — Quels sont les plus grands aigles? — Quels sont les plus grands animaux Que l'aigle puisse enlever? — L'aigle puise etablit-il d'ordinaire son peut-il s'élever en esclavage? — Peut-aire? — Quels en sont les matériaux? il s'apprivoiser?

### XXIV. Le vautour, le faucon,

Le vautour (fig. 92) se distingue facilement de l'aigle par son cou long et flexible, entièrement dégarni de plumes ainsi que la tête. Il est aussi plus grand; ainsi le condor ou grand vautour des Cordilières a jusqu'à cinq mètres d'envergure. On voit quelquefois ce monstrueux oiseau planer à plusieurs centaines de mètres au-dessus des pics les plus élevés, paraissant dans l'air comme un point à peine visible.

Le vautour royal a un mètre et demi de longueur et plus de trois mètres d'envergure. Il pèse jusqu'à 30 kilogrammes.

Les vautours se trouvent surtout dans l'ancien continent. Ils établissent, comme les aigles, leurs aires sur des pics escarpés et stériles, et ne font par an qu'une seule ponte.

· Ils ne chassent guère que dans la montagne, et ne paraissent dans la plaine que lorsque la rigueur du froid, en faisant descendre des hauteurs leur gibier habituel, les force à étendre le cercle de leurs chasses.

Ils ne dédaignent pas une proie morte, un cadavre, quand ils ne trouvent pas de gibier vivant. On les voit alors se précipiter par bandes nombreuses sur le corps d'un bœuf ou d'un cheval, et quelques instants leur suffisent pour dépouiller complètement les os de leur chair.

Il n'est pas rare de voir, dans les batailles, les vautours



planer à une grande hauteur, au-dessus du théâtre de la lutte, puis, quand elle est terminée, fondre en troupes innombrables sur les morts.

Dans les pays chauds comme l'Égypte, où les corps se décomposent rapidement, les vautours rendent un véritable service en faisant disparaître tous les débris animaux: aussi chez les anciens Égyptiens le vautour était-il rangé parmi les oiseaux sacrés. Il jouit de la même protection dans le Nouveau Monde, et pour la même cause.

Le faucon est originaire du nord de l'Europe, de la





Fig. 93.

Norvège, de l'Islande, de la Russie septentrionale; mais on l'avait acclimaté en France et dans la plupart des pays du centre de l'Europe, où il servait à la chasse dite à l'oi-

seau (fig. 93). Il est beaucoup plus petit que l'aigle et le vautour, mais il ne leur cède en rien pour le courage et la puissance du vol. Comme chez la plupart des oiseaux de proie, la femelle est plus grande et plus forte que le mâle, mais elle ne se laisse pas aussi facilement dresser. La chasse à l'oiseau a cessé d'être en usage depuis longtemps; on chassait ainsi le héron, la grue, et même d'autres oiseaux de proie, comme le milan.

§ XXIV. Quels sont les caractères qui distinguent le vautour de l'aigle? — Quels services rendent les vautours? — Qu'est-ce que le condor? — Qu'est-ce que le condor? — Qu'habite- Pourquoi les Égyptiens et les Mexicains t-il? — Quelle est son envergure? — en ont-ils fait un oiseau sacré? — Qu'est-ee que le faucon? — Quelle est où placent-ils leur aire? — Ne se sa taille? — Est-il de quelque utilité?

# XXV. L'oiseau de paradis, l'oiseau-mouche, le serin. la perruche.

L'ordre des Passereaux comprend une multitude d'oiseaux bien connus, les uns à demi carnivores, tels que le corbeau, les autres se nourrissant de grains ou d'insectes, et c'est de beaucoup le plus grand nombre: ainsi la grive, le merle, l'alouette, le becfique, l'ortolan, le rossignol, le rouge-gorge, le pinson, la fauvette, le chardonneret, etc. Le serin, l'oiseau de paradis, les oiseaux-mouches, les colibris appartiennent au même ordre.

L'oiseau de paradis (fig. 94) a été longtemps le sujet de bien des contes ridicules; on croyait, par exemple, qu'il n'avait pas de pieds, et qu'il se tenait toujours dans les airs, que sa femelle pondait ses œufs en volant, et que pour dormir il se suspendait aux arbres par les deux longues plumes de sa queue. Ces suppositions bizarres s'expliquent parce que pendant longtemps on n'a connu en Europe que la dépouille très incomplète de cet oiseau habitant les îles Moluques, où il vit en grandes troupes.

L'oiseau de paradis est très petit; sa tête est ornée des plus vives couleurs; de ses ailes partent de longues plumes jaunes et brunes, qui, en se relevant et en se gonflant, augmentent beaucoup le volume apparent de son corps. Deux



Fig. 94.

longues plumes étroites et presque sans barbe s'échappent du croupion et prolongent la queue.

Les contrées voisines des tropiques renferment une multitude d'oiseaux appartenant soit à l'espèce oiseau-mouche (fig. 95), soit à l'espèce colibri. Ces oiseaux, dont le corps dépouillé de plumes est gros tout au plus comme celui d'un frelon, réunissent sur leur plumage les couleurs des plus belles fleurs, l'éclat des pierreries les plus étincelantes : ce sont de véritables bijoux volants. Ils tournoient en bourdonnant dans les airs, presque à la façon des mouches,

volant de fleur en fleur, poursuivant les insectes ou défendant intrépidement leur nid contre des oiseaux dix fois plus



Fig 95.

gros qu'eux, ou contre les lézards et les couleuvres: par la rapidité et l'acharnement de leur attaque, ils déconcertent et mettent en fuite leur ennemi.

Le serin, originaire des Canaries, a été, à ce qu'on pense, introduit en Europe vers le milieu du quatorzième siècle: il s'élève très bien en captivité et est susceptible d'éducation; on lui apprend à répéter des airs en les lui sifflant, ou les lui jouant à satiété sur un petit orgue à sons très aigus, appelé serinette. On a

dressé aussi des serins à une multitude de petits exercices : charger un canon, v mettre le feu, faire le mort, etc.

En Italie et en Grèce, on trouve quelques espèces de serins à l'état de liberté dans les forêts. L'instinct d'imitation de cet oiseau lui fait reproduire alors le chant de ses compagnons les plus habituels, le rossignol et la mésange.

Le perroquet, l'ara, la perruche n'appartiennent plus à l'ordre des Passereaux, mais à l'ordre des Grimpeurs.

Le perroquet est de tous les oiseaux celui qui arrive à imiter le plus complètement la voix humaine; il articule les mots avec une netteté quelquefois merveilleuse. Le qeai, la pie ne savent guère que siffler, et le sansonnet lui-même, quoique susceptible aussi d'articuler, n'émet que des sons rauques comme ceux d'une personne enrouée. Les perroquets nous viennent surtout de l'Amérique, où l'on en trouve un

très grand nombre d'espèces aux couleurs les plus variées et les plus brillantes.

§ XXV. Nommer quelques-unes des plus petits oiseaux? — Qu'ont-ils de espèces de l'ordre des passereaux?— remarquable? — De quel pays nous Quelle est leur nourriture ordinaire? vient le serin? - Existe-t-il en liberté — Quel pays habite l'oiseau de para-dis? — Comment est-il conformé? — D'où viennent les perroquets? — Sont-Quelles fables a-t-on faites sur son ils des passereaux? — Y a-t-il d'autres s'expliquent-elles? - Quels sont les d'apprendre à articuler les mots?

compte? - Comment ces idées bizarres oiseaux que le perroquet susceptibles

# XXVI. L'hirondelle, la salangane.

L'hirondelle appartient à l'ordre des Passereaux. On en connaît plusieurs espèces; elles diffèrent par la couleur du plumage, qui est cependant presque toujours noir et diversement taché de blanc. L'hirondelle ne chante pas, mais pousse de petits cris aigus, surtout quand elle plane dans les airs avec ses compagnes, ou qu'elle rase la terre à la poursuite des insectes. Elle vole avec une très grande rapidité, tantôt filant comme une flèche, tantôt exécutant dans l'air mille évolutions rapides que l'œil a peine à suivre. Elle happe au vol les insectes qui rampent sur la terre, et boit dans des flaques d'eau sans interrompre sa course.

Les hirondelles volent en bandes nombreuses, mêlées souvent aux martinets, qui leur ressemblent beaucoup. Ces derniers ont les pattes tellement courtes, que, quand ils se posent à terre, ils ne peuvent plus qu'à grand'peine reprendre leur vol.

Lorsque les martinets et les hirondelles apercoivent un oiseau de proie, comme un épervier ou une chouette, ils s'appellent par des cris aigus, se rassemblent et marchent en troupe contre l'ennemi, qu'ils mettent presque toujours en fuite.

Les hirondelles désertent en masse nos climats aux premiers froids de l'automne, et gagnent des pays plus chauds; au printemps, et lorsque les beaux jours sont assurés, elles reviennent de leurs lointains voyages et retournent aux endroits mêmes qu'elles ont quittés, et souvent à leur nid de la saison précédente. Ce dernier fait s'observe surtout pour l'espèce appelée hirondelle de cheminée.

Les fameux nids d'hirondelle dont les Chinois, les Japonais et même les Indiens sont si friands, sont les nids d'une espèce d'hirondelle propre à ces climats, que l'on appelle la salangane.

§ XXVI. A quel ordre appartient l'hirondelle? — Quel est le caractère de son vol? — Quelle est l'espèce la plus voisine de l'hirondelle? — Qu'est-ce que les martinets ont de remarquable dans la conformation de leurs pattes? — (Comment martinets et hirondelles se comportent-ils en présence d'un oiseau de proie? — Que devient l'hirondelle de nos pays à l'autonne? — Quelle est l'espèce qui fournit les nids d'hirondelle comestibles du Japon et de la Chine?

# XXVII. Gibier à plume, oiseaux de basse-cour.

La plupart de nos oiseaux de basse-cour, les oiseaux nageurs exceptés, comme le coq et la poule, le paon, la pintade, le dindon, appartiennent à l'ordre des Gallinacés, aussi bien que le gibier qu'on chasse au chien d'arrêt, comme la perdrix, la caille, le coq de bruyère ou tétras, et le faisan. La perdrix, rouge ou grise (fig. 96), habite les guérets et



les taillis; elle ne perche pas, mais niche dans les sillons ou les buissons. Elle vit en compagnies plus ou moins nombreuses, formées ordinairement d'une ou deux femelles avec leurs perdreaux.

La caille est plus petite que la perdrix : sa chair est aussi plus délicate et plus grasse. Elle ne séjourne guère dans nos pays: aux approches de l'hiver, les cailles regagnent la Provence, et, malgré l'apparente lourdeur de leur vol, elles traversent la Méditerranée et vont passer en Afrique l'hiver et le printemps.

Le faisan (fig. 97) est originaire de l'Asie Mineure et s'est fort bien acclimaté dans nos bois, surtout le faisan commun.

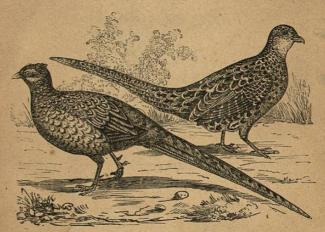


Fig. 97.

Le faisan doré est un des plus beaux oiseaux que l'on connaisse. Lorsque le faisan est fraîchement tué, sa viande est coriace et fade; mais, si on la laisse s'attendrir par un commencement de décomposition, elle acquiert une saveur relevée, toute particulière, qui en fait un mets très recherché. C'est là l'origine de l'expression de viande faisandée, qu'on applique à une viande qui n'est plus fraîche.

Le coq (fig. 98) est remarquable par l'éclat de son plumage, la richesse de ses couleurs, par son air de fierté, enfin par son courage, qui en fait un des oiseaux les plus batailleurs. Les combats de coqs sont, comme on le sait, un des jeux favoris de l'Angleterre. La poule, femelle du coq, pond

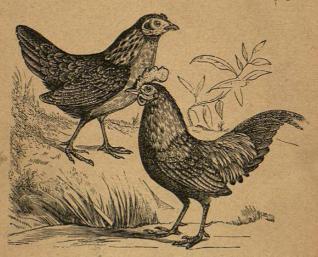
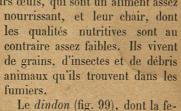
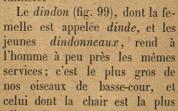


Fig. 98.

de 8 à 12 œufs, qu'elle couve pendant 21 jours. Ces oiseaux fournissent à l'homme leurs œufs, qui sont un aliment assez





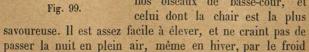




Fig. 100.

Il résiste avec courage aux petits carnassiers, tels que la fouine, la belette, qui exercent quelquefois d'affreux ravages

dans les poulaillers, et réussit même souvent à les mettre en fuite.

Le paon (fig. 100) est un oiseau de luxe; il n'a aucune utilité; nos ancêtres, moins difficiles que nous, l'admettaient sur leur table, mais plutôt encore comme pièce d'ornement que comme aliment. Sa tête, très petite, et qu'il porte toujours très sièrement, est ornée d'une aigrette de 24 petites plumes; sa gorge et son cou sont d'un superbe bleu nuancé d'or et de vert, à reflets chatovants; sa queue, lorsqu'il la déploie et l'étale, avec un sentiment d'orgueil bien réel, a près de deux mètres de diamètre, et brille des couleurs les plus éblouissantes. On sait que les anciens en avaient fait l'oiseau de Junon et le symbole de la vanité.

ter les oiseaux du même ordre que la durée de l'incubation? - De quoi l'on qualifie de gibier. — Quelles sont les habitudes de la perdrix? — gros de nos oiseaux de basse-cour? sont les nantiques de la perdrix? — gros de hos diseaux de nasse-cour? — De la caille? — Que deviennent les cailles aux approches de l'hiver? — De quel pays le faisan est-il originaire? — D'où vient l'expression de viande portrait. — De quoi est-il l'emblème? faisandée ? - Quel est le caractère du

§ XXVII. Citer les oiseaux de basse-cour de l'ordre des gallinacés. — Ci-elle d'œufs par couvée ? — Quelle est

# XXVIII. Les pigeons: la tourterelle.

Il existe un assez grand nombre d'espèces de pigeons. Le pigeon commun habite nos basses-cours, où il vit de grains d'orge, de seigle, d'avoine, de vesce, etc. Le biset est d'un bleu ardoisé; il habite les colombiers, et y vient percher et faire sa couvée, mais il vole tout le jour dans les bois, où il va lui-même pourvoir à sa nourriture. Pendant l'hiver il reste enfermé au colombier; on l'y nourrit de grains. Le ramier vit dans les bois, sur les arbres élevés où il établit son nid; on ne peut guère le retenir dans les colombiers, et encore moins dans les basses-cours ou les volières. Le pigeon de volière proprement dit est plus fort que les précédents et plus estimé comme aliment. Il s'apprivoise avec la plus grande facilité et ne quitte plus l'habitation qu'on lui a donnée, une fois qu'il y a passé quelques

jours: sa douceur, la propreté de son plumage, la grâce et la souplesse de ses mouvements, en font un des plus jolis oiseaux de volière ou de basse-cour.

Le piqeon messager se distingue des autres espèces par le cercle dégarni de plumes qui entoure ses veux et par la couleur foncée de sa robe. Ces oiseaux s'attachent si fortement aux lieux qui les ont vus naître, que lorsqu'on les transporte à des distances de 100 ou même de 200 lieues, et qu'on leur rend la liberté, ils s'élèvent dans les airs, puis s'élancent en droite ligne, avec une incrovable rapidité, vers leur pays natal, guidés par un instinct qui ne les trompe jamais; ils parcourent ainsi 15 lieues par heure, dépassant

sans peine les convois de chemin de fer lancés à grande vitesse. On s'en est maintes fois servi pour transporter des dépêches ou établir des communications avec une ville



Fig. 101.

assiégée. Paris gardera longtemps un souvenir reconnaissant

des pigeons du siège.

L'Amérique du Nord possède aussi une autre variété de pigeon, appelée pigeon voyageur (fig. 101). Ces oiseaux voyagent par troupes innombrables: on cite, entre autres observations, celle d'un naturaliste digne de foi, qui estime à plusieurs centaines de millions une de ces armées de pigeons qu'il eut l'occasion de voir sur les bords de l'Ohio; elle formait un véritable nuage d'une largeur d'environ 2000 mètres, qui lui cacha le soleil pendant trois heures; la longueur de la bande pouvait donc être d'environ 25 myriamètres. Estimer à un milliard le nombre des oiseaux qui composaient cette agglomération prodigieuse, ce serait cer-