

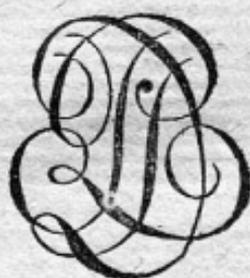
HISTOIRE
NATURELLE
DES POISSONS.

TOME HUITIÈME.

HISTOIRE
NATURELLE
DES POISSONS,

PAR LE C^{EN} LACEPEDE.

TOME HUITIEME.



A PARIS,

A LA LIBRAIRIE STÉRÉOTYPE
DE P. DIDOT L'AINÉ, GALERIES DU LOUVRE, N° 3,
ET FIRMIN DIDOT, RUE DE THIONVILLE, N° 116.

AN VII. — 1799.

HISTOIRE NATURELLE.

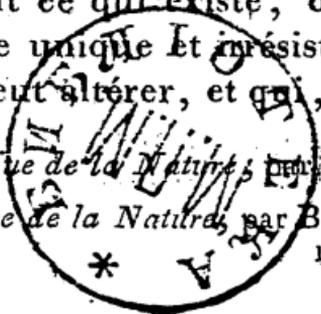
TROISIÈME VUE DE LA NATURE.

QUE la Nature est belle ! que son spectacle est magnifique ! que sa puissance est admirable ! Dans sa fécondité sans bornes, elle a semé les mondes dans l'espace¹. Dans sa simplicité sublime, elle ne leur a imposé qu'une loi².

Les rapports et par conséquent les destinées de tout ce qui existe, découlent de cette force unique et irrésistible que le temps ne peut altérer, et qui, décrois-

¹ *Première Vue de la Nature*, par Buffon.

² *Seconde Vue de la Nature*, par Buffon.



sant par la distance , mais s'accroissant avec les masses , en pénètre toutes les profondeurs , en régit tous les élémens. Les corps immenses et innombrables qui circulent dans les cieus , les matières brutes qui composent la planète que nous habitons , les fluides qui l'arrosent , l'échauffent , l'environnent ou l'éclairent , les substances organisées qui la revêtent , les êtres vivans et sensibles qui la peuplent , ne montrent aucune forme , aucune qualité , aucune modification , aucun attribut , aucun mouvement , qui ne dérive de ce grand acte du pouvoir souverain et créateur.

L'étude de la Nature n'est que l'étude des lois secondaires qui émanent de la grande loi fondamentale.

Les animaux , par leurs organes , par leurs sens , par leur mobilité , par leurs affections , par la succession de leurs développemens , offrent bien plus que tous les autres produits de la création , les diverses applications de cette loi suprême , les différens résultats de ce principe immuable.

Parmi ces êtres animés, deux classes très-nombreuses, dont la première a reçu les airs pour son domaine, et dont les eaux sont le partage de la seconde, peuvent, par les contrastes apparens de leurs habitudes, et par les analogies secrètes qui lient leurs mouvemens, nous dévoiler peut-être plus que toutes les autres, quelques faces de cet ensemble de relations merveilleuses et nécessaires qui dérivent de la première des lois dictées par la Nature. L'une de ces classes, celle des poissons, est d'ailleurs maintenant le sujet principal de nos recherches. Comparons donc l'une à l'autre; plaçons leurs principaux traits dans un même tableau, et qu'elles soient l'objet d'une troisième vue de cette Nature dont la contemplation a tant de charmes et fait naître de si utiles vérités.

Dans toutes les classes d'animaux, il est une habitude principale qui influe sur toutes les autres, les produit, les modifie, ou les régit de manière que chacun des actes particuliers de l'espèce présente l'empreinte de cet attribut général et pré-

dominant qui distingue la classe. La manière de se mouvoir est le plus souvent cette habitude dominatrice à laquelle les autres sont liées et soumises. Nous le voyons évidemment dans la classe des oiseaux et dans celle des poissons, que nous allons comparer l'une à l'autre, pour mieux juger de leurs propriétés, et surtout pour mieux connoître les facultés distinctives des habitans des rivières et des mers,

Le vol influe sur toutes les actions des oiseaux ; la natation modifie toutes celles des poissons. Par ces deux attributs, les uns et les autres paroissent séparer leurs habitudes de celles des quadrupèdes et des autres animaux qui vivent sur la surface sèche du globe, autant que les premiers s'éloignent de l'empire des animaux terrestres en s'élevant au plus haut des airs, et les seconds en s'enfonçant dans les profondeurs de l'océan. On diroit du moins que, par le vol et la natation, les oiseaux et les poissons laissent, pour ainsi dire, entre leurs actions, une telle distance, qu'on ne pourroit en donner une

idée qu'en la comparant à celle qui sépare le fond des mers, des plus hautes régions de l'atmosphère; et cependant, malgré cette grande dissemblance apparente, les habitudes les plus générales et les plus remarquables des poissons et des oiseaux montrent les rapports les plus frappans. La natation et le vol ne sont, pour ainsi dire, que le même acte exécuté dans des fluides différens. Les instrumens qui les produisent, les organes qui les favorisent, les mouvemens qui les font naître, les accélèrent, les retardent ou les dirigent, les obstacles qui les diminuent, les détournent ou les suspendent, sont semblables ou analogues; et d'après ce rapport si remarquable, nous ne serons pas étonnés de toutes les analogies secondaires que nous trouverons entre les mœurs des oiseaux et celles des poissons.

En effet, l'aile de l'oiseau et la nageoire du poisson diffèrent l'une de l'autre bien moins qu'on ne le croiroit au premier coup d'œil; et voilà pourquoi, depuis les anciens naturalistes grecs jusqu'à nous, le nom d'*aile* a été si souvent donné à cette

nageoire. L'une et l'autre présentent une surface assez grande relativement au volume du corps, et que l'animal peut, selon ses besoins, accroître ou diminuer, en l'étendant avec force, ou en la resserrant en plusieurs plis. La nageoire, comme l'aile, se prête à ces différens déploiemens, ou à ces diverses contractions, parce qu'elle est composée, comme l'aile, d'une substance membraneuse, molle et souple; et lorsqu'elle a reçu la dimension qui convient momentanément à l'animal, elle présente, comme l'aile, une surface qui résiste, elle agit avec précision, elle frappe avec force, parce que, de même que l'instrument du vol, elle est soutenue par de petits cylindres réguliers ou irréguliers, solides, durs, presque inflexibles; et si elle n'est pas fortifiée par des plumes, elle est quelquefois consolidée par des écailles dont nous avons montré que la substance étoit la même que celle des plumes de l'oiseau.

La pesanteur spécifique des oiseaux est très-rapprochée de celle de l'air : celle des poissons est encore moins éloignée de

la pesanteur de l'eau , et sur-tout de celle de l'eau salée que contiennent les bassins des mers.

Les premiers ont reçu une organisation très-propre à rendre un grand volume très-léger : leurs poumons sont très-étendus ; de grands sacs aériens sont placés dans leur intérieur ; leurs os sont creusés et percés de manière à recevoir facilement dans leurs cavités les fluides de l'atmosphère. Les seconds ont presque tous une vessie particulière qui , en se gonflant à leur volonté , peut augmenter leur volume , et bien loin d'accroître en même temps leur masse , la diminue en se remplissant de fluides ou de gaz d'une légèreté très-remarquable.

La queue des oiseaux leur sert de gouvernail , et leurs ailes sont de véritables rames. Les nageoires du dos et de l'anus peuvent être aussi comparées à une puissance qui gouverne et dirige , pendant que la queue proprement dite , prolongée par la nageoire caudale , frappe l'eau comme une rame , et communiquant à l'ensemble de l'animal l'impulsion qu'elle

reçoit, lui imprime le mouvement et la vitesse.

Les oiseaux précipitent ou retardent les battemens de leurs ailes : mais lorsqu'ils leur laissent toute l'étendue qu'elles peuvent présenter , et qu'ils veulent s'en servir pour changer de place , ils ne leur font jamais éprouver deux mouvemens égaux de suite ; ils les relèvent avec une vitesse bien moindre que celle avec laquelle ils les abaissent ; ils donnent alternativement un coup très-fort et une impulsion très-foible , afin que lorsqu'ils montent, par exemple, les couches supérieures de l'atmosphère , frappées moins vivement que les inférieures , opposent moins de résistance que ces dernières , et que l'animal soit repoussé de bas en haut.

Plusieurs nageoires des poissons donnent aussi très-souvent des coups alternativement égaux et inégaux ; et si la queue frappe avec la même rapidité à droite et à gauche , c'est parce que les résistances égales des couches latérales, contre lesquelles l'animal agit obliquement, le

poussent dans une diagonale qui est la véritable direction qu'il desire de recevoir.

On pourroit dire que les oiseaux nagent dans l'air, et que les poissons volent dans l'eau.

L'atmosphère est la mer des premiers : la mer est l'atmosphère des seconds. Mais les poissons jouissent bien plus de leur domaine que les oiseaux. Ceux de ces derniers dont le vol est le plus hardi, les aigles et les frégates, ne s'élèvent que rarement dans les hautes régions aériennes ; ils ne parviennent jamais jusqu'aux dernières limites de ces régions éthérées, où un fluide trop rare ne pourroit pas suffire à leur respiration, et où une température trop froide leur donneroit bientôt l'engourdissement et la mort. Le besoin de la nourriture, du repos et d'un asyle, les ramène sans cesse vers la terre.

Les poissons parcourent perpétuellement et traversent dans tous les sens l'immensité de l'océan, dont le fluide, presque également dense et également échauffé à toutes les hauteurs, ne leur oppose

d'obstacle ni par sa rareté, ni par sa température. Ils en pénètrent tous les abîmes, ils en sillonnent toute la surface; et trouvant leur nourriture dans une grande partie de l'espace qui sépare les profondeurs des mers, des couches aériennes qui reposent sur les eaux, si la nécessité de suspendre tous leurs efforts et de se livrer à un calme parfait les entraîne jusqu'au fond des vallées soumarines, leurs rapports avec la lumière les ramènent fréquemment vers les eaux supérieures qu'un soleil bienfaisant inonde de ses rayons.

Les vents réguliers favorisent, retardent, arrêtent, ou dirigent vers de nouveaux points, les voyages des oiseaux : les courans réguliers des eaux accélèrent, diminuent, suspendent ou détournent les courses si variées et si souvent renouvelées des habitans des mers.

Les oiseaux que leur vol puissant a fait nommer *grands voiliers*, et qu'il faudroit plutôt nommer *grands rameurs*, résistent seuls aux grands mouvemens de l'atmosphère, bravent les orages, et surmontent

les autans déchaînés : les poissons que leurs larges nageoires, leur grande queue, leurs muscles vigoureux, doivent faire appeler *nageurs* ou *rameurs par excellence*, luttent seuls contre les flots soulevés, opposent leur force à celle des tempêtes, et poursuivent leur route audacieuse au travers de ces tourmentes horribles qui bouleversent, pour ainsi dire, la masse entière des eaux.

Les oiseaux foibles ou mal armés tremblent devant le bec redoutable ou la serre cruelle des tyrans de l'air : les poissons dénués d'armes, ou de grandeur, ou de puissance, fuient devant les dents sanglantes des squales et des autres animaux de leur classe, qui infestent les rivières ou les mers.

Auprès de la surface de la terre, au-dessus de laquelle s'élève son domaine aérien, l'oiseau reçoit souvent la mort des armes du chasseur, ou la trouve dans les pièges que tout son instinct ne peut parvenir à éviter.

Au plus haut de son empire aquatique, le poisson périt retenu par un hameçon

trompeur , ou enveloppé dans les filets que le pêcheur a tendus.

Le besoin de trouver l'aliment le plus convenable , ou le desir d'échapper à la poursuite d'un ennemi dangereux , déterminent les voyages irréguliers des oiseaux.

La nécessité de se dérober à la vue ou à l'odorat des féroces géans des mers , ou celle d'appaiser une faim plus cruelle encore , produisent les mouvemens irréguliers des poissons.

Lorsque la saison rigoureuse commence de régner dans les zones tempérées , et particulièrement dans les portions de ces zones les moins éloignées du cercle polaire , les oiseaux recommencent leurs voyages réguliers et périodiques. Ils ne peuvent plus rester sur une terre que le froid envahit , où la surface des eaux se durcit en croûte glacée , où les insectes meurent ou se cachent , où les champs sont dénués de moissons et les arbres de fruits ; ils partent ; ils vont chercher vers les tropiques un séjour plus doux et plus heureux. Ils suivent la direction des mé-

ridiens ; ils parcourent , par conséquent , la longueur des grands continens. Ils se réunissent en troupes nombreuses ; et , mâles , femelles , jeunes ou vieux , tous rassemblés sans distinction ni de sexe ni d'âge , désertent l'empire des frimas , pour aller vers celui du soleil , jusqu'au moment où la chaleur revenue dans leur patrie , les y ramène dans le même ordre et par la même route.

La diversité des saisons ne paroît pas produire dans la température des différentes parties de l'océan , des changemens assez grands pour obliger les poissons à se livrer chaque année à des migrations régulières ; mais le besoin de se reproduire , qu'ils ne satisfont qu'auprès des rivages , les contraint , toutes les fois que le printemps est de retour , à quitter la haute mer pour s'approcher des côtes. Ils ne nagent pas alors dans le sens des méridiens ; mais , par une suite de la position des continens au milieu du grand océan , ils tâchent de suivre presque toujours une des parallèles du globe , pour parvenir plus facilement et plus promptement à la terre