A la fin de cet âge, la Somme et les autres rivières de la Picardie qui lui sont plus ou moins parallèles, venaient se jeter dans la Manche peu au delà de leurs embouchures actuelles. La presqu'île du Pas-de-Calais subsistait encore. L'absence de communication entre la Manche et la mer du Nord nous semble, en effet, attestée, d'une part, par le peu d'élévation des marées qui ont formé alors, sur la côte du Marquenterre, l'ancien cordon littoral composé de galets beaucoup moins gros que les galets modernes, et d'autre part, par les caractères présentés par les alluvions de cet âge sur le versant nord de l'axe de l'Artois, et sur l'emplacement même du Pas-de-Calais. En effet, entre le cap Blanc-Nez et Sangatte, nous avons observé une grande épaisseur d'alluvions anciennes à *Elephas primigenius* composées, à leur base, de sable gras ou d'alluvions des rives, et, à leur partie supérieure, de graviers de fond. Cette disposition est absolument inverse de celle que l'on observe en Picardie, et elle annonce que les mouvements n'ont pas été les mêmes des deux côtés de l'axe de l'Artois. L'épaisseur de ces alluvions et leur inclinaison rapide vers le nord-est témoignent aussi de la puissance du cours d'eau qui coulait alors sur cette partie de la presqu'île du Pas-de-Calais, et de sa direction vers la mer du Nord.

Le sol de la Picardie ne paraît pas avoir subi de mouvements prononcés pendant l'âge du renne et lors de la formation du limon glaciaire qui vint terminer cet âge en produisant l'extinction de la faune des régions tempérées, que caractérise le mammouth. On peut constater que le dépôt du limon glaciaire est venu s'effectuer depuis les plateaux jusque sur l'ancien cordon littoral du Marquenterre, élevé seulement de quelques mètres au-dessus du niveau de la mer.

Il semble probable que c'est seulement après la formation du dépôt du limon glaciaire, que se produisit l'ouverture du détroit du Pas-de-Calais, ouverture qui ne dut être qu'un des détails des modifications très-générales paraissant s'être produites alors dans toute l'Europe septentrionale et peut-être dans tout notre hémisphère.

Digitized by Google

Mais, ainsi que nous l'avons dit plus haut, cette modification géographique locale et même des modifications plus générales semblent insuffisantes pour expliquer d'une façon complète l'établissement des conditions qui ont déterminé l'état de choses moderne, conditions dont nous pouvons apprécier directement la nature et les effets, mais dont nous ignorons encore les causes premières.

A suivre, N. DE MERCEY.

L'Instinct des Oiseaux.

S'il est en Histoire naturelle une question souvent traitée et sur laquelle on est toujours loin de s'entendre, c'est bien certainement l'instinct des bêtes. Que n'a-t-on pas dit et écrit sur cette faculté que des naturaliste éminents leur accordent sans conteste, que d'autres au contraire leur refusent absolument? Et cependant, est-il toujours possible d'expliquer autrement que par un instinct supérieur même à une impulsion aveugle, ces faits merveilleux qui chaque jour nous étonnent, et confondent les adversaires d'une cause si bien défendue par Buffon, Cuvier, Milne Edwards et Flourens, tous avocats éloquents et d'une science profonde ?

N'avons-nous pas présentes à la mémoire les œuvres de celui qu'on a surnommé le Pline français, qui excelle si bien à peindre le caractère des animaux, les passions qui les animent, les instincts qui les conduisent ? Nous n'avons pas oublié cette belle page dans laquelle Buffon nous montre la poule soignant tendrement ses poussins et les défendant avec intrépidité contre le farouche épervier, qu'elle attaque vigoureusement, sans paraître vouloir se soucier des serres cruelles qui pourraient la déchirer.

L'instinct des hirondelles n'est pas davantage un secret pour personne, et combien est beau le dévouement de cette hirondelle

Digitized by Google

qui, voyant, au retour d'une excursion, la maison où elle avait établi son nid devenue la proie des flammes, n'hésite pas à se jeter dans le brasier pour aller retrouver et couver ses petits (Boerhaave). Voici encore que je trouve, dans le n° du 27 novembre dernier de la revue La Nature, publiée à Paris, une communication pleine d'intérêt adressée par un lecteur à M. Gaston Tissandier : « A la campagne où j'étais l'an dernier, » dit l'observateur, un de mes amis essayait son adresse en tirant » des hirondelles au vol : une d'elles fut atteinte : en un instant » une vingtaine d'hirondelles se trouvèrent réunies autour d'elle, » et tandis que les unes étendant leurs ailes soutenaient dans » l'air la pauvre blessée, les autres voletaient autour d'elle en » poussant de petits cris plaintifs. Ce spectacle curieux et bien » fait pour émouvoir l'auteur barbare du meurtre, dura quelques » instants, puis quand les intelligentes petites bêtes virent » que leur compagne était morte, elles la laissèrent tomber et » l'abandonnèrent. Je ne sais si ce fait s'est déjà produit et si ce » n'est pas en soutenant ainsi leurs compagnes fatiguées, que les » hirondelles arrivent à traverser les mers. En tout cas, voilà » un exemple bien intéressant de l'instinct des oiseaux. » Et leur retour au nid après six mois d'absence, et le moineau emprisonné par elles dans la demeure qu'il a usurpée, et l'hirondelle sauvée par ses amies qui viennent tour à tour donner un coup de bec pour couper le lien qui la retient captive, tout cela n'est-ce pas de l'instinct ?

A ces louanges méritées, les cigognes ont aussi leur part. Et M. Gustave d'Hangest a publié dans notre bulletin en 1874 un article remarquable sur ces échassiers, où il a, dans un style imagé, raconté avec beaucoup d'attrait comment les cigognes élèvent et instruisent leurs petits, les mille soins qu'elles leur prodiguent, la protection qu'elles ne cessent de leur accorder contre les oiseaux de proie, et enfin les efforts qu'elles font pour les exciter à prendre leur premier vol.

Que ne dit pas aussi M. Louis Figuier, de cet oiseau respecté

Digitized by Google

de l'Alsace. C'est lui qu'il faut lire pour connaître les sentiments d'honneur innés chez le mâle des cigognes blanches. Il nous le montre à Smyrne, chassant sa compagne de la couche nuptiale où sont placés traitreusement, par les habitants, des œufs de poule que le malheureux sait ne pas avoir vivifiés. Le spirituel écrivain nous introduit également au sein du tribunal où une épouse coupable est condamnée à mort par des juges qui la mettent immédiatement en pièces. Et, nous faisant suivre celui qu'elle a trompé, il nous conduit au désert où va s'ensevelir ce triste philosophe.

Enfin, tout le monde connaît et admire ces habiles constructeurs de nids, le Boya, le Républicain et le Sylvia sutoria dont les demeures artistiques figurent dans tous les livres. Le moineau n'est pas non plus à dédaigner, et M. de Beaurepaire n'a-t-il pas prouvé tout récemment par des faits palpables l'instinct de ce polisson que nous chassons sans cesse et qui revient toujours nous narguer ?

Si, laissant les oiseaux, nous passons maintenant aux animaux des classes plus élévées que l'homme retient captifs, ce n'est pas l'instinct que nous trouvons en eux, c'est leur intelligence qu'il nous faut admirer. En effet, nos pères savent quel enthousiasme produisaient les éléphants Mistress Jack et Baba, tous deux adroits et légers. Le cerf Coco, le célèbre chien Munito ont également étonné Paris par leur adresse et leur habileté. Il n'est pas jusqu'aux animaux féroces qui n'aient l'instinct de la sociabilité et ne soient susceptibles de s'attacher à l'homme. On raconte à ce sujet qu'une lionne, repoussée d'un navire où son maître s'embarquait, le suivit à la nage jusqu'à ce que ses forces fussent épuisées, et mourut ainsi dans les flots en témoignage de sa fidélité.

(*A suivre.*)

A. LÉNIEZ,
Médecin vétérinaire.

Digitized by Google