

Notes de l'auteur

Fable

Bernard Célestin Delord
Décembre 2024

Table des matières

Table des matières	2
Notes de l'auteur	3
L'Homo Sapiens.....	9
Le Papillon	15
Les papillons	21
Le Corbeau.....	23
Le corbeau et le renard	27
Le Singe	29
La Baleine bleue.....	31



Notes de l'auteur

Une fable sert à illustrer un précepte, exprime souvent une morale. Elle formule un enseignement, une règle liée à un domaine particulier : l'art, le social, les sciences, le pouvoir, etc.

Les fables, avec leur charme intemporel et leurs leçons moralistes, ont traversé les âges pour devenir une partie intégrante de la littérature mondiale. À travers des histoires courtes et souvent anthropomorphiques, les fabulistes captivent l'imagination des enfants et des adultes, tout en transmettant des messages profonds sur la condition humaine.

Il y eut à travers les siècles de magnifiques fabulistes, nous pouvons citer parmi les plus connus :

***Ésope**, est reconnu comme le plus célèbres fabulistes de tous les temps. Esclave grec ayant vécu au VI^{ème} siècle avant J.-C, ses histoires ont survécu à travers les siècles.

"*Le Lièvre et la Tortue*" et "*Le Corbeau et le Renard*", sont des exemples parfaits de récits qui utilisent des animaux pour illustrer des vérités humaines universelles.

Il influença des générations de fabulistes après lui.

***Jean de la Fontaine** est celui qui a su le mieux exprimer une morale, en mettant en scène des animaux pour ridiculiser les faiblesses de l'homme. Né en 1621, La Fontaine a transformé la tradition des fables avec son style poétique et ses morales piquantes. Ses fables, publiées en plusieurs recueils entre 1668 et 1694, restent des classiques de la littérature française.

***Ivan Krylov**, est un fabuliste russe vénéré dans son pays. Né en 1769, Krylov a commencé sa carrière en tant que dramaturge et journaliste avant de se tourner vers l'écriture de fables. Ses œuvres, publiées entre 1809 et 1843, sont imprégnées d'un humour satirique et d'une profonde compréhension de la nature humaine. Ses fables ont une place spéciale dans le cœur des Russes et sont largement enseignées dans les écoles. Il a adapté les fables d'Ésope et de La Fontaine. "*Le Chat et le Cuisinier*" et "*Le Cochon sous le Chêne*" sont ses plus connues.

*Quelques noms émergent également comme **Phèdre** (grec 1^{er} siècle après J.C.), **Bidpai** (Inde 3^{ème} avant J.C.), **Tolstoi** (Russe XIX^{ème} siècle), **James Thurber** (Américain XX^{ème} siècle).

Les fables africaines, souvent transmises oralement de génération en génération, utilisent des animaux indigènes et des environnements locaux pour enseigner des leçons de vie. Le lapin, souvent dépeint comme un personnage rusé et intelligent, est un protagoniste commun dans les contes africains, semblable au renard dans les fables européennes. En Asie, les fables ont également une longue tradition. Les Jataka Tales, une collection de récits sur les vies antérieures du Bouddha, sont populaires dans de nombreuses cultures bouddhistes. Ces histoires utilisent souvent des animaux pour illustrer les principes de la vertu, de la sagesse et du karma. De même, les fables japonaises, comme celles de la collection "Konjaku Monogatari", présentent des histoires avec des créatures mythiques et des personnages humains pour transmettre des leçons morales.

« Le Papillon, le Corbeau, le Singe, la Baleine bleue et l'Homo sapiens » a pour but de relativiser la place de l'homme dans la nature, et d'essayer modestement de montrer que, face à l'immense richesse et diversité des espèces, l'homme ne joue pas un rôle de régulateur mais celui d'un prédateur et destructeur notoire.

Dans la nature, le monde végétal beaucoup trop méconnu et largement ignoré jusqu'à un proche passé, commence à occuper une juste place dans la littérature et les revues de vulgarisation grâce à des travaux de scientifiques spécialistes des arbres tels :

***Ernst Zürcher** (Ingénieur forestier, chercheur en sciences du bois qui a consacré sa vie aux mystères des arbres et de la forêt).

***Stefano Mancuso** ("éthologue végétal" est l'un des plus fervents défenseurs de la théorie de l'intelligence des plantes)

***Francis Hallé** (biologiste, botaniste a consacré sa vie aux arbres et prône la reconstitution en Europe une forêt primaire).

***Jean Hurter** (fabuleuses études de dialogue musical avec les plantes). Ouvrant un champ à d'autres formes de pensées à d'autres sémantiques.

Si Darwin était encore parmi nous, il pourrait dire par des podcasts que chaque espèce identifiée sur la chaîne du vivant (<https://www.mnhn.fr/fr/l-arbre-du-vivant>) se caractérise par deux dépendances.

La dépendance à son milieu ou écosystème dans lequel elle évolue pour se nourrir, se reproduire, se protéger dans un habitat qui lui est propre, se défendre de prédateurs ; à la différence de l'homme (pas de prédateur supérieur et pollueur notoire), les autres espèces apportent de par leurs facultés propres une plus-value notoire à la chaîne du vivant.

La dépendance aux espèces amont et aval sur l'arbre de vie et la dépendance aux espèces qui l'environne le scientifique Hennig (*Grundzüge einer Theorie der phylogenetischen Systematik* (1950), *Phylogenetic Systematics*, à l'origine d'une révolution scientifique en systématique) prolongea les travaux de Darwin et restructura le concept de la phylogénie apporté par Haeckel.

Des vers de terre (même à partir des bactéries) aux primates, s'échangent ainsi entre des centaines de milliers d'espèces de l'énergie, des informations, des briques de vivant qui contribuent à donner sens et à structurer un continuum d'une puissance inventive exceptionnelle.

« La vie secrète des arbres » Peter Wohlleben

La sylvothérapie japonaise ou Shin rin yoku

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Sylvothérapie>

L'intelligence des arbres s'appuie entre autres sur des échanges de bons procédés appelés « symbiose mutualiste » (exemple entre les arbres et les champignons)

Les arbres nous parlent à leur manière quand ils ont besoin d'eau ou quand ils sont malades et infestés par des insectes.

La Sylvothérapie a permis de rapprocher l'homme des arbres. L'effet bénéfique de nombreuses espèces sur le bien-être et la santé des hommes s'est confirmé à travers de multiples expériences menées

par des scientifiques et des thérapeutes tant au Japon, qu'aux Etats-Unis, qu'en Europe depuis près d'un demi-siècle.

Les arbres sont nos alliés dans la chaîne du vivant et devient indéniablement un ami discret et merveilleusement efficace. Non seulement il absorbe le CO₂, et rejette de l'Oxygène, ce qui en soit est vital pour nous humains, mais des études récentes ont montré qu'il possède des moyens sophistiqués de communication et une sensibilité très développée à la musique...

La **dendrologie** (du grec dendron signifiant « arbre », et logos signifiant « discours, science ») est la science de reconnaissance (et classification) des arbres, et plus généralement la science des végétaux ligneux.

Il m'a semblé difficile de mettre en scène arbres et végétaux, bien que la tentation fût forte, tant cet univers silencieux détient une puissance interactive phénoménale avec son environnement et protège l'homme. Je ne me suis pas senti apte à aborder cette mise en perspective, tant grande est mon incompetence dans ce domaine.

De l'insecte aux mammifères marins j'ai délibérément choisi quatre espèces particulières à opposer à homo sapiens pour des raisons précises. Le papillon, le corbeau, le singe et la baleine bleue sont répartis sur l'arbre du vivant et sa classification phylogénétique. Et mon choix s'est porté sur ces espèces pour des raisons, non pas scientifiques mais liées à ma sensibilité et à ma vision du monde.

Chez les insectes, il y a de très nombreux candidats pour exprimer l'équilibre dans un écosystème, l'utilité pour l'homme, la complexité de son organisation, ses riches rapports avec l'environnement...

On peut citer : l'abeille, la fourmi, l'araignée, la coccinelle, la chrysope etc.

Mais j'ai choisi le papillon pour sa légèreté, sa beauté, sa poésie et sa richesse méconnue.

De même dans le monde des oiseaux les candidats foisonnaient, j'ai voulu retenir un groupe à l'intelligence très développée et pouvant valablement se rapprocher d'homo sapiens pour la conception et orientation spatiale : celui des corvidés. Ceux-ci sont de sérieux concurrents de l'homo-sapiens dans l'occupation intelligente d'un écosystème.

Le singe bien sûr était une évidence son lien de parenté à l'homme (99% du génome est commun), mais surtout sa grande intelligence, sociabilité, adaptabilité aux milieux dans lesquels il évolue et son rôle dans l'équilibre écologique.

La baleine bleue quant à elle représente un des mammifères les plus mythiques, les plus intrigants de par ses potentialités et celui qui (comme l'éléphant) soit impérativement être protégé.

Juste un dernier exemple des énormes capacités de cognition chez les autres espèces. Prenons les gros mammifères tels les éléphants sensibles aux infrasons ayant détectés les premiers bruits de fond de très basse intensité du tsunami en Thaïlande il y a 20 ans ont fui dans les montagnes pour échapper à l'énorme vague dévastatrice. Les éléphants ont le culte de leurs morts. Ils font de larges détours, quittant leur route de migration pour retourner sur des lieux où se trouvent des ossements enfouis de leurs ancêtres et de leurs proches. Arrivés sur ces « sites mortuaires » ils entament à leurs manières une sorte de rite en l'honneur des « défunts » avec rondes, déterrement et frottements des ossements avec leurs trompes.

Intelligence, culture, hypersensibilité et mémoire !

Grâce aux avancées très importantes de la science dans de nombreuses disciplines : Éthologie, neurobiologie, génomique et à la puissance de nouveaux outils tels que l'ordinateur quantique, l'IA, l'IRMf ; mais surtout une volonté de l'homme de mieux comprendre le monde du vivant (des bactéries aux mammifères supérieurs en passant par les insectes, poissons, reptiles, oiseaux etc..) nous commençons à prendre conscience de la supériorité de nombreuses espèces par rapport à l'homme dans leurs contributions à l'équilibre des écosystèmes dans lesquels ils évoluent.

Si nous avions les outils ad hoc nous pourrions expliquer que ces derniers ont des capacités en liaison avec leurs écosystèmes hors du commun et nettement supérieures à celles d'homo sapiens. Bien sûr il nous faudrait une entité indépendante, neutre et située hors de l'espace des espèces du vivant que nous connaissons pour analyser, juger et porter un avis pertinent.

En guise de conclusion partielle, je voudrais écrire en rouge et en gros caractère (mais cela est devenu une évidence, pas suffisamment mise en avant) que l'homme est le seul responsable de la débâcle climatique dans laquelle nous sommes entrés.

De manière corollaire nous avons provoqué la sixième extinction massive et nous n'en sommes qu'au début (les cinq précédentes ont été provoquées par des événements extérieurs à l'homme).

Actuellement avec plus 1,4° C d'augmentation de la température moyennes de notre planète nous assistons à des catastrophes comme celle de Valence en Espagne, Mayotte, Philippines, Floride USA etc..). Nous connaissons l'origine de ces catastrophes, liées entre autres au réchauffement des mers et des océans.

Qu'en sera-t-il lorsque nous aurons atteint une augmentation moyenne des températures de notre planète de plus 4°C d'ici 2050/60 !



L'Homo Sapiens



Classification

Règne	Animalia
Embranchement	Chordata
Classe	Mammalia
Ordre	Primates
Sous-ordre	Haplorrhini
Infra-ordre	Simiiformes
Micro-ordre	Catarrhini
Super-famille	Hominoidea
Famille	Hominidae
Sous-famille	Homininae
Tribu	Hominini
Sous-tribu	Hominina
Genre	Homo

Espèce

Homo sapiens
Linnaeus, 1758

L'homme s'est voulu telle la grenouille de la fable plus gros que le bœuf et en a éclaté par son orgueil démesuré !

De tous temps depuis que l'homme devint sapiens, il n'a eu de cesse que d'organiser pour mieux régenter et régner sur le monde sans partage (ou si peu !).

Sur une période de plus de 30 000 ans il a, par la confrontation aux difficultés de tous ordres, su analyser des situations, identifier des sujets, classer des éléments, hiérarchiser valeurs et urgences, organiser les groupes humains, compter pour atteindre et comparer, accumuler par prévision, imposer par nécessité, dominer pour imposer un pouvoir, conceptualiser pour la mise en place de modèles répétitifs applicables etc...

Ainsi ont émergé par segmentations successives dans des registres sociaux, économiques, politiques, scientifiques, culturels, cultuels : cités, états (monarchie, démocratie, empires, théocraties etc.), agriculture, industrialisation, religions et lieux de cultes, théâtre, musique et arts divers, enseignement (universités, puis scolarisation), mathématiques, astronomie, alchimie, technologies, , littérature, philosophie (les grandes thématiques sont plus que jamais d'actualité mais pas ou très peu traitées pour être apportées au grand public)...

Les courses folles : conquête de l'espace, le nucléaire et le pouvoir de mort, les recherches dites « d'apprentis sorciers » (biologie, génomique, atomistique...).

Cette soif de conquête, de domination par la force (absence de valeurs : éthique, empathie, compassion etc.) a progressivement segmenté (pour faire bref car très sophistiqué dépendant des époques, des continents, des cultures, des modes vie etc..) nos sociétés en ;

- Dominants/dominés (grands propriétaires et esclavage, féodalisation seigneurs et métayers/ouvriers agricoles)
- Ouvriers (agricoles/usines), bourgeoisie, aristocratie, monarchie ou démocratie, pseudo régulation par le social et le combat
- Nouvelle organisation autour d'un pouvoir éclaté (concentration des richesses, médias dépendant du capital,

grands flux entre les mains des plus grosses fortunes etc..), d'une régulation par l'économie (non plus le social) et les technologies, perte des valeurs héritées du siècle des lumières et des combats ouvriers et des morales tant judéo-chrétiennes qu'athéistes....tout se monétise et tout s'affaiblit et s'affadit tant pas la corruption, la drogue et l'individualisme forcené (relayé par les réseaux sociaux). L'homme devient l'acteur, le metteur en scène, le producteur, le spectateur de sa propre vie désorganisée et hyper consumériste, il se filme dans ses performances quotidiennes, se veut en compétition permanente et en consommateur du toujours plus (beau, surprenant, cher, branché/marqué etc.). Esclavagisme moderne !

Le modèle social atteint au milieu du XX^{ème} siècle par les pays dits civilisés, libres et démocratiques a volé en éclat en quelques décennies !

À force de ne penser qu'à lui, à la satisfaction de son plaisir immédiat, l'homo sapiens passe à côté de l'aspect fondamental de la vie sur terre la dédier à œuvrer pour un monde meilleur, plus fraternel où le partage, l'éthique, la probité, les valeurs d'altruisme, de générosité, d'humanité, d'empathie, de compassion etc. représentent l'essence de notre mobilisation.

L'homo sapiens a voulu s'attribuer des titres pour briller vis à vis de ses pairs et gravir tous les échelons de la société : de marquis à Comte, Duc, Prince, Roi, Empereur, Tsar et ou par d'autres voies Dictateur (autocrate) des peuples ou Parrain des milieux interlopes. Au fur et à mesure qu'il souhaitait se « grandir » dans son monde inventé il ne faisait que se rabaisser dans le monde du vivant.

Les plus stupides et cupides des homo-sapiens (la croissance devient exponentielle) résument le sens de leur vie à un incontournable tri pôle : pouvoir, richesse, luxure.

Hélas le monde qui se dessine par l'émergence dominatrice des réseaux sociaux (X, Tik Tok, Instagram...), des jeux, de la surconsommation d'outils média (face book, Meta etc...), de

l'intelligence artificielle nous propulse inéluctablement (sauf un colossal sursaut surhumain suite à une prise de conscience et mobilisation collective d'ampleur planétaire !) dans un environnement où les grands absents seront : la culture, la lecture, la réflexion, le libre arbitre, la prise de décision structurée, les valeurs fondamentales, le travail sociétal collectif etc.

Le problème avec l'homo sapiens est qu'il n'a pas de prédateur au-dessus de lui, il est à la fois son propre protecteur (protection sociale, éducation, hôpitaux etc..) et son propre destructeur (dégradation par surconsommation et industrialisation anarchique de l'environnement/climat, arme atomique, réseaux mafieux, drogue, violence endémique, dérives sectaires, extrémismes religieux etc.).

Le constat glacial, saisissant est qu'il a détruit ou presque tout détruit autour de lui : les écosystèmes, les espèces, la nature et engendré le dérèglement climatique, et par idéologies aveugles créé un environnement géopolitique devenu une véritable poudrière (dictatures sanglantes, guerres, régimes sunnites moyenâgeux etc.).

Après s'être rêvé devenir le « roi des rois » grâce aux nouveaux médias et aux nouvelles technologie (IA, bouleversement des technologies médicales, de l'énergie, des transports, etc.) l'homo sapiens sous peu sera un roi déchu s'il n'a pas le sursaut nécessaire pour mener sa propre critique qui devra passer par les étapes indispensables de :

- Élimination des frénésies consommatrices, des achats compulsifs
- Éradication des industries inutiles, éradication de la drogue (producteurs et consommateurs)
- Limitation des voyages
- Prise de conscience de son empreinte carbone

etc.

Quelques récents essais brillants tels ceux de Harari avec la trilogie (Sapiens, Homo Deus, 21 leçons pour le 21^e siècle) et Nexus ont essayé de broser un tableau des risques de déclin de notre civilisation par le biais d'un mauvais usage des technologies. James

Hansel, Jean Jouzel et bien d'autres nous alertent sur le risque majeur d'emballlement climatique dévastateur dont la conséquence serait la disparition à court terme (ordre de siècles ?) de notre espèce et bien évidemment d'une grande partie de celles du vivant.

La biologie, la génomique (nouveaux outils révolutionnaires en génétique), les sciences de la cognition ouvrent de nouvelles voies de compréhension de nos manières de penser, d'analyser, de concevoir, d'interagir (vis à vis de toutes les agressions, virales, microbiennes etc.), de prendre conscience, d'opter pour des chemins vertueux si Sapiens arrive à prendre suffisamment de hauteur pour imposer les éthiques indispensables...

Le monde se scinde de nouveau comme aux temps anciens avec des territoires images d'idéologies pathologiques (rêves d'ex-empires, religions exacerbées tel le sunnisme et ses dérives mortifères dans des pays comme l'Afghanistan, l'Iran, etc.) tout cela menant au Graal suprême devenir l'empereur des empereurs doté d'un sceptre d'or à trois têtes : le pouvoir, la richesse, la luxure

Si nous avons les outils d'études et d'analyse adhoc, nous pourrions confirmer ce que nous subodorons intuitivement à savoir que les insectes, les oiseaux, les mammifères démontrent une réelle supériorité à l'homme dans leurs propres écosystèmes.

Ils s'adaptent, ils créent un équilibre permanent, ils contribuent activement à la pérennisation de ce même écosystème....

L'homme dégrade, détruit son environnement par son mode de vie consommateur d'énergie délirante sans autocontrôle

Aussi dans ce vaste monde « n'est pas réellement Monarque qui veut »

Le Papillon



Classification ITIS

Règne	Animalia
Embranchement	Arthropoda
Sous-embr.	Hexapoda
Classe	Insecta
Sous-classe	Pterygota
Infra-classe	Neoptera
Super-ordre	Holometabola

Ordre

Lepidoptera
Linnaeus, 1758

Le papillon, appartient au monde des insectes (dans la classification ITIS classe des insectes ordre des Lépidoptères). Les insectes les plus connus et étudiés « copieusement » sont les abeilles, les fourmis, les termites, chrysopes, les coléoptères...

Alors pourquoi ai-je choisi le papillon ? Car il représente à mes yeux le plus bel équilibre entre beauté, poésie, écologie, cognition, performances, « humilité » ...

Parmi les papillons, un ressort particulièrement : le Monarque.

Il migre par millions chaque année du nord des États-Unis vers la Sierra Nevada Mexicaine en parcourant 4000 km (voir même jusqu'au Costa Rica)) pour participer à d'immenses rassemblements.

Insecte ô combien vénérable par :

- *sa beauté
- *ses extraordinaires capacités (voler pendant des jours en haute altitude)
- *un excellent rapport volume cerveau /cognition (orientation, sociabilité, faculté *adaptation/survie, valeur ajoutée à son écosystème)
- *son indice carbone (vraisemblablement un des plus faibles au monde)

La durée de vie moyenne d'un papillon adulte est de **4 semaines**. Mais il y a des exceptions. Ainsi le papillon appelé Citron est un des rares papillons à pouvoir vivre adulte plus de 10 mois.

Poids d'un papillon en moyenne 0,5 g (le plus gros 20 g)

Poids de la tête d'un papillon environ 25 mg.

Le cerveau du papillon pas plus gros qu'une tête d'épingle est organisé différemment du notre et très bien adapté à sa mission et son mode de vie. Le rapport poids du cerveau/poids du corps est de 5%, une comparaison « osée » (car les rapports cerveau/corps en poids entre espèces n'a pas été étudié et il serait hasardeux et très difficile de se lancer dans des comparaisons) nous donne un rapport de 1,7% pour l'homme (dont le cerveau a diminué de 9% en volume lorsqu'il passa de Néanderthal à Sapiens). Nous pourrions considérer ce rapport de volume comme un indice de cognition-adaptabilité à son environnement.

La densité neuronale du cerveau des lépidoptères est nettement supérieure à celle du cerveau de l'homme. Le lépidoptère est doté d'une série de cerveaux primitifs ou ganglions, chacun affecté au contrôle d'une partie du corps. Ces ganglions sont reliés à une chaîne nerveuse qui descend tout le long du corps. Les trois principales parties de fonctionnalités sont très orientées vers la prise en compte des informations de ses capteurs sensitifs et lui permettent de prendre

des décisions de défense et de mise en place de stratégies d'anticipations sophistiquées.

La majorité des papillons contribuent largement à la pollinisation des végétaux. L'observation de cette pollinisation est optimale lorsque l'on se trouve face à un buddleia (dit arbre à papillon).

Le lépidoptère¹ nous a largement devancé dans l'évolution des mœurs car il est transgenre : larve/chenille et féminin dans la première partie de sa vie, nymphe/chrysalide en milieu de parcours, imago/papillon dans sa phase ultime.

Dix milliards de milliards d'insectes peuplent la Terre, tous mués par une petite masse compacte gélatineuse qui leur permet d'accomplir des prouesses que beaucoup d'humains pourraient leur envier.

Qu'on les aime ou qu'on les déteste, les insectes sont prodigieux, ils ont une contribution déterminante dans les écosystèmes. Selon les espèces, ils peuvent entendre les ultrasons, percevoir la lumière polarisée et les ultraviolets, soulever cent fois leur propre poids, réaliser des sauts de plusieurs centaines de mètres, régénérer entièrement certaines parties de leur corps et même bâtir des HLM et pratiquer l'agriculture ou l'élevage. Dépourvus de squelette interne, avec un corps simple constitué de trois parties et de six pattes, les insectes sont aussi dotés d'un ou de cerveaux multiples. Pas bêtes, ces petites bêtes !

¹ **Lépidoptères** (*Lepidoptera*) sont un ordre d'insectes holométaboles dont la forme adulte (ou imago) est communément appelée papillon, dont la larve est appelée chenille, et la nymphe chrysalide).

Pas moins de 160000 espèces de papillon sont aujourd'hui recensées par les scientifiques. Accouplement, pollinisation, quête d'un habitat... la cadence semble infernale pour cet animal qui vit au mieux une quarantaine de jours ! Le papillon peut cependant compter sur des attributs de taille. Un cerveau capable de repérer et de mémoriser les meilleurs coins où s'abreuver de nectar. Des organes sensoriels uniques qui scannent littéralement leur environnement. Quant à la parade nuptiale : couleurs chatoyantes, quelques battements d'ailes, délicats parfums et douces mélodies... Voilà le cycle de la vie qui reprend. D'abord l'œuf, puis la chenille tant redoutée du monde agricole que de l'homme et enfin l'imago, stade ultime de la métamorphose, dont la beauté parfois exceptionnelle semble servir d'excuse aux désagréments passés.

Le cerveau des papillons

Ils ne sont pas dotés d'un cerveau unique mais plutôt d'une série de cerveaux primitifs ou ganglions, chacun affecté au contrôle d'une partie du corps. Ces ganglions sont reliés à une chaîne nerveuse qui descend tout le long du corps.

Les papillons Heliconius, malgré leur cerveau minuscule, sont capables de prendre des décisions basées sur plusieurs signaux sensoriels simultanés, une prouesse que les technologies d'intelligence artificielle (IA) actuelles peinent à réaliser sans une consommation d'énergie significative. Une équipe de chercheurs a développé une plateforme d'IA multi-sensorielle plus avancée et économe en énergie, s'inspirant des capacités de ces fascinants insectes.

Les cerveaux des papillons et de nombreux autres animaux sont très petits et utilisent peu de ressources, tant en termes d'énergie que de taille physique du cerveau, et pourtant ils effectuent des tâches de calcul qui reposent sur plusieurs entrées sensorielles à la fois».

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Lepidoptera>

<https://www.enerzine.com/lia-du-futur-se-cache-dans-le-cerveau-minuscule-des-papillons/88088-2024-04>

<https://striresearch.si.edu/mariposters/poster/le-cerveau-des-papillons/?lang=fr>

<https://www.inrae.fr/actualites/papillon-il-naura-plus-secret-vous>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Anatomie_des_l%C3%A9pidopt%C3%A8res

<https://passion-entomologie.fr/le-cerveau-des-insectes/>

<https://passion-entomologie.fr/le-cerveau-des-insectes/>

<https://www.caminteresse.fr/animaux/les-insectes-ont-ils-un-cerveau-11198340/>

Système nerveux ou cerveau :

comment se compose l'anatomie cérébrale des insectes ? Tous les animaux possèdent au minimum un système nerveux. Celui-ci est

généralement très simple chez les animaux primitifs, comme les méduses, avec un système basique de ganglions. Il est un peu plus élaboré chez les vers de terre avec un début de fusion des ganglions cérébroïdes. *Mais les insectes, quant à eux, sont dotés d'un véritable cerveau.* Ce cerveau se compose de trois parties : *le protocérébron, le deutocérébron et le tritocérébron.* Reliées à une longue chaîne nerveuse, ces trois parties traitent les informations provenant des yeux, des pattes ou des antennes, en lien avec les lobes optiques, les organes sensoriels et le tube digestif. Certaines espèces d'insectes, comme les abeilles, possèdent les cerveaux les plus complexes de l'entomofaune, malgré leur petite taille.

Est-ce que tous les insectes ont une conscience ?

Pour déterminer la capacité de conscience des animaux, les scientifiques se basent principalement sur le développement de leur système nerveux. ***Sont considérés comme conscients les animaux ayant un système nerveux central développé de manière complexe.*** C'est le cas pour les vertébrés et les humains, mais aussi les insectes. Cependant, cela ne suffit pas à déterminer s'ils possèdent ou non une conscience. Leur ***comportement*** doit aussi être pris en compte. Chez les abeilles, la danse qui sert à transmettre des informations démontre une forme de conscience. Mais la question reste en suspens pour les espèces d'insectes possédant un système nerveux moins complexe.

Est-ce que les insectes ressentent la douleur ?

La douleur est définie par l'Association internationale pour l'étude de la douleur (IASP), comme "une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à, ou ressemblant à l'expérience associée à une lésion tissulaire existante ou potentielle". Pour l'évaluer chez les insectes, les chercheurs se basent sur *8 critères* tels que la présence de récepteurs sensibles à la douleur et de structures cérébrales pour intégrer l'information de la douleur, des comportements d'autoprotection (léchage de la blessure, boiterie, changements de comportement...) ou leur capacité à chercher un analgésique. Plus un insecte remplit ces critères, plus la probabilité qu'il ressente la douleur est grande. C'est le cas chez certaines espèces

d'insectes comme *les blattes et les mouches*, mais aussi *les abeilles, les papillons et les grillons*.

Sources :

Les insectes et leur corps, Muséum national d'Histoire naturelle, mai 2023

Les insectes sont-ils sentiments ?, Fondation Droit animal, 18 mars 2023

Quels êtres sont conscients ?, Ethique animale

Les insectes ont-ils conscience d'exister ?, Sciences et avenir, 21 avril 2016

Les insectes ont-ils des sentiments ?, Slate, 07 février 2023

Les insectes possèdent-ils une conscience et ressentent-ils des sentiments ?, Science et vie, 24 février 2023

Ça peut aussi vous intéresser :

Les plantes ressentent-elles la douleur ?

Vous êtes-vous déjà demandé comment font les insectes pour respirer ?

Beyoncé, Shakira, Spielberg... Ces insectes qui portent le nom de star

Les papillons

Gérard de Nerval

De toutes les belles choses
Qui nous manquent en hiver,
Qu'aimez-vous mieux ? – Moi, les
roses ;
– Moi, l'aspect d'un beau pré vert ;
– Moi, la moisson blondissante,
Chevelure des sillons ;
– Moi, le rossignol qui chante ;
– Et moi, les beaux papillons !

Le papillon, fleur sans tige,
Qui voltige,
Que l'on cueille en un réseau ;
Dans la nature infinie,
Harmonie
Entre la plante et l'oiseau ! ...

Quand revient l'été superbe,
Je m'en vais au bois tout seul :
Je m'étends dans la grande herbe,
Perdu dans ce vert linceul.
Sur ma tête renversée,
Là, chacun d'eux à son tour,
Passe comme une pensée
De poésie ou d'amour !

Voici le papillon « faune »,
Noir et jaune ;
Voici le « mars » azuré,
Agitant des étincelles
Sur ses ailes
D'un velours riche et moiré.

Voici le « vulcain » rapide,
Qui vole comme un oiseau :
Son aile noire et splendide
Porte un grand ruban ponceau.
Dieux ! le « soufré », dans l'espace,
Comme un éclair a relui...
Mais le joyeux « nacré » passe,
Et je ne vois plus que lui !

II

Comme un éventail de soie,
Il déploie
Son manteau semé d'argent ;
Et sa robe bigarrée
Est dorée
D'un or verdâtre et changeant.

Voici le « machaon-zèbre »,
De fauve et de noir rayé ;
Le « deuil », en habit funèbre,
Et le « miroir » bleu strié ;
Voici l'« argus », feuille-morte,
Le « morio », le « grand-bleu »,
Et le « paon-de-jour » qui porte
Sur chaque aile un oeil de feu !

Mais le soir brunit nos plaines ;
Les « phalènes »
Prennent leur essor bruyant,
Et les « sphinx » aux couleurs
sombres,
Dans les ombres
Voltigent en tournoyant.

C'est le « grand-paon » à l'oeil rose
Dessiné sur un fond gris,
Qui ne vole qu'à nuit close,
Comme les chauves-souris ;
Le « bombice » du troène,
Rayé de jaune et de vent,
Et le « papillon du chêne »
Qui ne meurt pas en hiver ! ...

Voici le « sphinx » à la tête
De squelette,
Peinte en blanc sur un fond noir,
Que le villageois redoute,
Sur sa route,
De voir voltiger le soir.

Je hais aussi les « phalènes »,
Sombres hôtes de la nuit,
Qui voltigent dans nos plaines
De sept heures à minuit ;
Mais vous, papillons que j'aime,
Légers papillons de jour,
Tout en vous est un emblème
De poésie et d'amour

Le Corbeau



Classification COI

Règne	Animalia
Embranchement	Chordata
Sous-embr.	Vertebrata
Classe	Aves
Ordre	Passeriformes
Famille	Corvidae
Genre	Corvus

Espèce

Corvus corax
Linnaeus, 1758

Statut de conservation UICN



LC : Préoccupation mineure

Au sein de la classe des aves (oiseaux) la famille des corvidés compte parmi les plus évoluées en matière de cognition physique.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Corvidae>

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Corvidae>

Les corvidés développent des outils, savent mettre en place des stratégies pour dérober des pièces utiles à leurs « édifices », c'est le cas des Kea d'Australie et Nouvelle Zélande démontant les couvercles des poubelles et les pourtours en caoutchouc de pare-brises de voiture.

Les casse noix mémorisent jusqu'à 4000 caches de nourriture dans leur espace de vie

De Darwin à Hennig pour l'évolution des corvidés.

Test de cognition pour une expérience sur la compréhension de la densité par le Corbeau calédonien, vérifiant le paradigme de la fable d'Esope « La corneille et la cruche »

Le bon sens devrait régir notre vie telle est la morale des Fables d'Esope !

Konrad Lorenz, un des fondateurs de l'éthologie, étudie l'intelligence du « choucas des tours » et du « corbeau freux » dans un recueil d'articles intitulé « Essais sur le comportement animal et humain » et publié en 1965.

Les corvidés sont connus pour leurs capacités cognitives, dans le domaine de la cognition physique : utilisation d'outils par le Corbeau calédonien et la Corneille d'Hawaï, faculté de se souvenir de l'emplacement de leurs caches alimentaires ou de celles d'autres oiseaux, compréhension de concept et de la cognition sociale, comme le montrent leurs résultats aux tests de cognition. Leurs capacités cognitives remarquables rendent caduque l'expression péjorative « cervelle d'oiseau ». Les corvidés comptent (avec les perroquets) parmi les oiseaux qui ont produit les meilleurs résultats en termes d'intelligence. Ces oiseaux ont des comportements sociaux développés et ont une hiérarchie au sein du groupe. Nombre d'entre eux jouent par ailleurs un rôle important dans les écosystèmes en tant que petits charognards.

Leur cerveau est petit en taille absolue et ne possède pas les structures qui, chez les mammifères, sont associées aux processus cognitifs supérieurs. Mais il possède une forte densité de neurones élevée (deux à quatre fois plus qu'un mammifère non primate de taille semblable) et une taille relative élevée (quotient d'encéphalisation QE de 2,5, comme le chimpanzé).

Plusieurs études révèlent que certaines espèces de corvidés ont des performances cognitives similaires aux macaques et aux capucins, voire aux grands singes. Elles méritent d'être considérées, selon le chercheur en biologie cognitive Nathan Emery, comme des « singes à plumes », et expliquent en partie qu'ils bénéficient d'un retour en grâce.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Corbeau_cal%C3%A9donien

Dans l'inconscient collectif le corbeau de couleur noir et d'aspect funeste, symbolise la délation, il présente une image négative. Mais à y regarder de plus près le corbeau rassemble beaucoup de qualités

Il conçoit des outils, appréhende son environnement avec une grande faculté d'analyse, sa capacité de conceptualisation est très développée (il comprend et utilise le levier, le levier, les niveaux d'eau pour effectuer des remplissages, a intégré le principe d'Archimède...).

Ses comportements sociaux sont développés et il a institué une hiérarchie au sein des groupes.

Son rôle de nécrophage dans les écosystèmes, le place comme l'un des premiers écolos avec les rapaces pour nettoyer efficacement son environnement.

Son cerveau de petite taille toute relative est compensé par une forte densité de neurones valant quatre fois celle des mammifères.

Plupart sont noirs des pattes à la queue, mais certains comme le geai sont parés de belles couleurs.

Le corbeau a inspiré :

- des poètes dont Poe, Beaudelaire, Mallarmé, Pessoa
- des écrivains : Marie Seurat, Herman Bang,

Bien qu'appartenant à la famille des placéidés (mais même ordre que les corvidés) les tisserins que j'ai pu observer pendant des heures dans le parc de « pamplemousse » de l'île Maurice m'ont subjugué par leur extraordinaire capacité de cognition physique et plus particulièrement dans leur fascinante faculté à tisser des nids avec leur bec. Je les ai vu effectuer des allers retours sans fin entre les palmiers et leurs nids en construction situés à une cinquantaine de mètres. Palmiers desquels ils découpaient des tiges (40 à 50 cm de long sur 1 cm de large). Arrivés au nid le ballet de ces couturiers hyper doués donnaient le tournis, tout leur corps participaient à cette construction faite d'une multitude de gestuelles du cou, de la tête, du bec, de court vol précis pour récupérer le fil, le tirer et le tendre. Le nid de forme ovale composé d'une petite ouverture de sept à huit cm de diamètre était finalisé en à peine quelques heures. Des nids des tisserins. Cette observation m'a marqué profondément et m'a imprégné de la conviction que les oiseaux sont des êtres fabuleux qui méritent le respect. À partir de cette expérience j'ai intégré en moi une profonde empathie pour l'ensemble des espèces de l'arbre du vivant.



Le corbeau et le renard

Jean de la Fontaine

**Maître Corbeau, sur un arbre perché,
Tenait en son bec un fromage.
Maître Renard, par l'odeur alléché,
Lui tint à peu près ce langage :
Et bonjour, Monsieur du Corbeau.
Que vous êtes joli ! que vous me semblez beau !
Sans mentir, si votre ramage
Se rapporte à votre plumage,
Vous êtes le Phénix des hôtes de ces bois.
À ces mots, le Corbeau ne se sent pas de joie ;
Et pour montrer sa belle voix,
Il ouvre un large bec, laisse tomber sa proie.
Le Renard s'en saisit, et dit : Mon bon Monsieur,
Apprenez que tout flatteur
Vit aux dépens de celui qui l'écoute.
Cette leçon vaut bien un fromage, sans doute.
Le Corbeau honteux et confus
Jura, mais un peu tard, qu'on ne l'y prendrait plus.**

Le Singe



Domínio:	Eukaryota
Reino:	Animalia
Sub-reino:	Eumetazoa
Filo:	Chordata
Subfilo:	Vertebrata
Superclasse:	TetrapodaClassificação científica
Classe:	Mammalia
Subclasse:	Theria
Infraclasse:	Placentalia
Superordem:	Euarchontoglires
Ordem:	Primates
Subordem:	Haplorrhini
Infraordem:	Simiiformes
Parvordem:	Catarrhini
Superfamília:	Hominoidea
Família:	Hominidae
Subfamília:	Homininae
Tribo:	Hominini
Subtribo:	Panina
Género:	<i>Pan</i> Oken, 1816

Espèce-tipo
Pan troglodytes
Blumenbach, 1775

La plupart des singes connus et étudiés (bonobos, chimpanzés, orang outan) possèdent leurs langages (gestuels), ont une connaissance poussée des plantes (plus de 300 notés par les éthologues) pour se soigner, anticipent le danger, vivent en société, sont altruistes, savent communiquer avec homo sapiens, certains apprennent de manière spectaculaire le langage des signes et apprennent à taper sur des ordinateurs pour des opérations de calcul simples. Empathie et compassion sont développées par les Bonobos et chimpanzés entre eux et vis à vis des hommes, ces deux espèces ont près de 99% d'ADN commun avec l'homme

Ils savent compter, sont dotés de conscience, vivent en communauté, conceptualisent, fabriquent des outils... Mais ne détruisent pas leur environnement.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Singe>

Pline l'ancien (naturaliste célèbre ; 23 à 79 après JC) dans son Histoire naturelle en 37 volumes décrit déjà largement les singes.

Jane Goodall, Diane Fossey, Franz de Waal, travaux de William Hopkins chaire CEA (analyse d'IRM depuis 2012) ont consacré leur vie à l'étude des hominidés.

Dans presque toutes les mythologies le singe est présent, Levi Strauss rapporte que chez les Indiens Borobo le singe occupe une place primordiale.

Les singes dont la cognition est très développée sont : Chimpanzés, Bonobos, Orang-Outan, Capucins

Nos frères occupent une place importante dans notre imaginaire, dans nos fantasmes et de nombreux films de fiction, dont le fameux « la planète des singes ».

Je n'ai pas rallongé les notes concernant le singe, car il ne se passe pas une journée sans qu'il soit présent sur Arte, la 5 ou de chaînes spécialisées en reportages animaliers.

La Baleine bleue



Classification

Règne	Animalia
Embranchement	Chordata
Classe	Mammalia
Ordre	Cetacea
Sous-ordre	Mysticeti
Famille	Balaenopteridae
Genre	Balaenoptera

Espèce

Balaenoptera musculus
(Linnaeus, 1758)

Statut de conservation UICN



EN A1abd : **En danger**

https://fr.wikipedia.org/wiki/Baleine_bleue

La baleine symbolise la clairvoyance, l'origine du monde.

Elle représente l'archiviste, la bibliothèque de la terre, la gardienne des secrets.

Grâce à grands renforts d'outils divers (balises, enregistreurs aquatiques, intelligence artificielle, transpondeurs etc..) pour l'étudier et en percer les mystères, la baleine a délivré peu à peu les différents aspects de ses comportements et de sa personnalité.

La baleine joue, discute, chante, fait preuve d'altruisme, développe une culture qui se diffuse au sein des populations.

La **plus grande** concentration de baleines connue, un groupe de 2 000 individus, **est** la population du nord-**est** du Pacifique de *B. m. musculus*, une sous-espèce dont l'aire de distribution s'étale de l'Alaska au Costa Rica, mais qui **est** le **plus** souvent aperçue au large de la Californie durant l'été.

Présentes dans la baie de Disko au Groenland.

Ses performances : la distance la plus longue enregistrée a été de 18950 km en 265 jour, soit une moyenne de 71 km par jour.

30 m de long pour la plus grande baleine bleue, 177 tonnes pour la plus grosses des baleines bleues (soit l'équivalent de 2400 humains en poids). Peuvent vivre plus de deux cents ans. Consomme 16 tonnes de krill (petit crustacé) chaque jour, filtre plus de 17 000 litres d'eau par jour. Un cœur qui bat très lentement (2 battements par minute en plongée).

Son cerveau pèse près de 8 kg, soit un rapport pour les baleines les plus courantes de 20 tonnes un poids Cerveau/Animal=0,05 % (chez l'humain $P C/A = 1,7 \%$).

Mais n'en déduisez pas de manière hâtive que l'humain serait plus intelligent que la baleine !

La structure cérébrale complexe de la baleine suggère une remarquable capacité de traitement de l'information.

La baleine n'est pas un petit oiseau à observer étudier dans un jardin clos, mais un animal vivant sous l'eau, voyageant sur de très grandes distances et d'une taille colossale donc le scanner est exclu. Le cervelet est étonnamment volumineux (orientation , et fonctions

supérieures telles qu'attention et langage), Patrick Hof neurobiologiste avance que cette taille est liée aux capacités d'orientation.

Le cortex auditif est très développé (comparable à celui de l'hippopotame dont il est proche d'un point de vue phylogénique) comprenant de nombreuses circonvolutions, leur disposition s'avère très différente de ce que l'on observe chez les primates. A l'inverse le bulbe olfactif est particulièrement réduit, ce qui fit croire qu'elles étaient dépourvues d'odorat. Mais des études comportementales récentes montrent que les baleines sont capables de déceler des molécules chimiques. Les scientifiques pensent que les baleines sont dotées d'un sixième sens et qu'il leur est possible de détecter les champs magnétiques et s'en servent pour retrouver leurs routes migratoires.

Il est fort probable que les baleines soient dotées de conscience comme les dauphins.

Ils reconnaissent leurs congénères (d'autres gros mammifères comme les éléphants se reconnaissent entre eux mais en plus s'appellent par des prénoms spécifiques) et sont dotées d'une excellente mémoire car nombre d'espèces vivent plus de cent ans.

Comme la baleine à bosse, la baleine bleue émet des sons dont la fréquence varie entre 20 Hz et 10 kHz, ce qui est audible pour l'oreille humaine. L'utilité de ces vocalises reste un mystère pour les scientifiques. Plusieurs hypothèses existent. Le chant peut permettre aux baleines de repérer les obstacles, de sélectionner un partenaire sexuel ou encore d'appeler les autres individus au repas. Contrairement à l'Homme, la baleine n'émet pas de sons en expirant : elle fait vibrer des organes en circuit fermé, ce qui crée des sons amplifiés par des cavités comme les sinus.

Les baleines à fanon émettent des sons, dans l'eau les sons se déplacent à 500 m/s. Une vocalisation de baleine peut s'étendre à plusieurs centaines de km

Quelle est la ressemblance anatomique entre l'homme et la baleine ?

*Mais, comme nous, les **baleines** sont bien des mammifères. Elles possèdent des poumons et respirent de l'air. Elles ont le sang chaud, c'est-à-dire qu'elles maintiennent leur température interne constante, soit à 37°C.*

Les nageoires pectorales sont en forme de pagaie et pointues aux extrémités. Elles **servent à diriger et, avec les nageoires caudales, à s'arrêter**. Vous ne trouverez pas de nageoire dorsale sur une baleine grise. À la place, elles ont une bosse dorsale, suivie de 6 à 14 nodules, ou articulations.

Leur seul point d'articulation est l'épaule. Ces nageoires servent de stabilisateur et de gouvernail. Sous la peau se trouvent cinq doigts pour les baleines à dents et les baleines franches, quatre pour les rorquals : certains sont très longs, avec beaucoup plus de phalanges que chez les mammifères terrestres.

Au lieu de mains, les baleines ont des nageoires et n'ont pas de doigts individuels. Elles possèdent des os individuels à l'intérieur des nageoires. **Les doigts sont de nature vestigiale et sont des vestiges évolutifs de leurs ancêtres qui peuplaient la terre.**

Les baleines à bosse jouent avec les tortues, méduses, morceaux de bois, varech et aussi avec les dauphins. Les baleines bosses chantent mieux que les autres.

Dans les chants similitudes avec le langage humain:les sons comme des lettres, puis juxtaposés forment des mots , qui eux-mêmes associés constituent des phrases, elles-mêmes articulées aboutissent à un chant. Les chants se transmettent dans le temps et l'espace, et d'une année à l'autre des baleines chantent un chant précis asur les côtes de l'Australie, puis en Nouvelle Zélande et aux Iles Tonga

La baleine bleue et le Rorqual descendent dans les infrasons inaudibles par l'humain

Les baleines savent se soigner

Elles innovent et apprennent de leurs congénères

Technique de chasse consistant à frapper la surface de l'eau avec la face ventrale de sa queue pour regrouper les poissons (lors de pics

d'abondance de certaines proies) et ainsi les avaler d'un coup. Inventée par l'une des baleines à bosse dans les années 80 cette technique a été depuis reproduite par l'ensemble des autres baleines.

Coopération des baleines à bosse pour créer les fameux filets à bulles en forme d'entonnoir, elles se succèdent de manière synchronisée pour avaler leurs proies afin qu'aucune ne soit lésée.

Chez les baleines existe une transmission culturelle horizontale, chose rare dans le monde animal (bien que des études récentes chez les primates, chez les oiseaux aussi montrent cette forme de transmission).

Elles ne dorment que d'un œil.

Les males « escorts » font preuve d'altruisme pour aider les mères à sauver leurs baleineaux de la voracité des orques en installant les petits sur leurs dos.

Relation mère/baleineau privilégiée (contact physique, protection longue période), communique par le toucher mais aussi en chuchotant signaux de faible intensité

Les deux prédateurs des baleines sont l'Homme et l'Orque (en 2109 - 6 orques ont tué une baleine de 18 m.

Chasser la baleine à des fins commerciales est interdit dans le monde depuis 1986. Seuls trois pays pratiquent encore la chasse à la baleine : **le Japon, la Norvège et l'Islande**. Les îles Féroé et l'Alaska autorisent toujours cette pratique. 4 sept. 2024

L'homme de par son transport maritime de plus en plus développé sur tous les océans, intensifie le brouillard acoustique, obligeant les baleines à modifier leurs vocalisations.

Pour les Amérindiens, la baleine symbolise **la clairvoyance**. Elle est considérée comme l'origine du monde, le maître de la terre et des océans. Elle représente à la fois l'Archiviste, la bibliothèque de la Terre, la gardienne des secrets.

Fondateur de Sea Shepherd et de la fondation en faveur des océans qui porte son nom, **Paul Watson** est une figure emblématique de la lutte contre la chasse à la baleine
https://fr.wikipedia.org/wiki/Paul_Watson

Les scientifiques spécialistes des cétacés sont des cétologues. On compte parmi eux : Anne Collet Toty, Eric Demay, Yves Paccalet, René Roy.

<https://www.baleinesetdauphins.com/eric-demay>

<https://www.cetaces.org/ecole-de-cetologie/>

<https://www.espacotalassa.com/fr/voyage/le-monde-des-baleines-avec-yves-paccalet/>

<https://baleinesendirect.org/loeil-du-specialiste/>

<https://gremm.org/>

<https://lemag.ird.fr/fr/solene-derville-ou-la-bosse-des-baleines>

Les histoires de baleines sont connues grâce entre autre à « Moby Dick » et « Vingt mille lieues sous les mers ».

Recueil de 3 contes étiologiques centrés sur les légendes d'un animal mythique :

La baleine qui portait la Terre (d'après une légende d'Arabie)

"Le géant Atlas ayant désobéi à Zeus est condamné à porter la Terre sur ses épaules. Mais, tout seul il ne peut y arriver, aussi reçoit-il de l'aide..."

La grande peur de la petite baleine bleue

"Petite Baleine désobéit à sa maman et s'éloigne d'elle. Un jour, elle découvre une grotte ..."

La baleine, l'ours et le puma

"Il y a bien longtemps, Dame Baleine, Dame Ourse et Puma vivaient sur la terre ferme avec d'autres animaux. Un jour, les animaux se réunirent pour faire la fête ..."

Jules Verne « Vingt mille lieues sous les mers »

Jacques Prévert « Chasse à la baleine »

La Baleine

Quand la baleine
A de la peine
Un grand jet d'eau
Pleure à son dos

Et tant de larmes
Font tel vacarme
Que son chagrin
Soulève un grain

Et sa souffrance
Est si intense
Que ses sanglots
Salent les flots.

Robert Vigneau

Qui les étudie, les scientifiques 2

Fondateur de Sea Shepherd et de la fondation en faveur des océans qui porte son nom, Paul Watson est une figure emblématique de la lutte contre la chasse à la baleine

Les scientifiques spécialistes des cétacés sont des cétologues. On compte parmi eux : Anne Collet Toty, Eric Demay, Yves Paccalet , René Roy

Capacités physiques hors normes 4

Ses performances : la distance la plus longue enregistrée a été de 18950 km en 265 jour, soit une moyenne de 71 km par jour.

30 m de long pour la plus grande baleine bleue, 177 tonnes pour la plus grosses des baleines bleues (soit l'équivalent de 2400 humains en poids). Peuvent vivre plus de deux cents ans. Consomme 16 tonnes de krill (petit crustacé) chaque jour, filtre plus de 17 000 litres d'eau

par jour. Un cœur qui bat très lentement (2 battements par minute en plongée).

Son cerveau pèse près de 8 kg, soit un rapport pour les baleines les plus courantes de 20 tonnes Poids Cerveau/Animal=0,05 %

Pour l'humain $P C/A = 1,7 \%$

Capacités de cognition et cerveau 4

Le cervelet est étonnamment volumineux (orientation, et fonctions supérieures telles qu'attention et langage), Patrick Hof neurobiologiste avance que cette taille est liée aux capacités d'orientation.

Le cortex auditif est très développé (comparable à celui de l'hippopotame dont il est proche d'un point de vue phylogénique) comprenant de nombreuses circonvolutions, leur disposition s'avère très différente de ce que l'on observe chez les primates. À l'inverse le bulbe olfactif est particulièrement réduit, ce qui fit croire qu'elles étaient dépourvues d'odorat. Mais des études comportementales récentes montrent que les baleines sont capables de déceler des molécules chimiques. Les scientifiques pensent que les baleines sont dotées d'un sixième sens et qu'il leur est possible de détecter les champs magnétiques et s'en servent pour retrouver leurs routes migratoires.

Il est fort probable que les baleines soient dotées de conscience comme les dauphins.

Ils reconnaissent leurs congénères (d'autres gros mammifères comme les éléphants se reconnaissent entre eux mais en plus s'appellent par des prénoms spécifiques) et sont dotées d'une excellente mémoire car nombre d'espèces vivent plus de cent ans.

Vie sociale et comportements 4

Les baleines à bosse jouent avec les tortues, méduses, morceaux de bois, varech et aussi avec les dauphins. Les baleines bosses chantent mieux que les autres.

Dans les chants similitudes avec le langage humain : les sons comme des lettres, puis juxtaposés forment des mots, qui eux-mêmes

associés constituent des phrases, elles-mêmes articulées aboutissent à un chant. Les chants se transmettent dans le temps et l'espace, et d'une année à l'autre des baleines chantent un chant précis asur les côtes de l'Australie, puis en Nouvelle Zélande et aux Iles Tonga...

La baleine bleue et le Rorqual descendent dans les infrasons inaudibles par l'humain

Les baleines savent se soigner

Elles innovent et apprennent de leurs congénères

Technique de chasse consistant à frapper la surface de l'eau avec la face ventrale de sa queue pour regrouper les poissons (lors de pics d'abondance de certaines proies) et ainsi les avaler d'un coup. Inventée par l'une des baleines à bosse dans les années 80 cette technique a été depuis reproduite par l'ensemble des autres baleines.

Coopération des baleines à bosse pour créer les fameux filets à bulles en forme d'entonnoir, elles se succèdent de manière synchronisée pour avaler leurs proies afin qu'aucune ne soit lésée.

Chez les baleines existe une transmission culturelle horizontale, chose rare dans le monde animal (bien que des études récentes chez les primates, chez les oiseaux aussi montrent cette forme de transmission).

Prédateurs homme (pays) et orque 2

Les deux prédateurs des baleines sont l'Homme et l'Orque (en 2109 - 6 orques ont tué une baleine de 18 m.)

Chasser la baleine à des fins commerciales est interdit dans le monde depuis 1986. Seuls trois pays pratiquent encore la chasse à la baleine : le Japon, la Norvège et l'Islande. Les îles Féroé et l'Alaska autorisent toujours cette pratique. 4 sept. 2024

L'homme de par son transport maritime de plus en plus développé sur tous les océans, intensifie le brouillard acoustique, obligeant les baleines à modifier leurs vocalisations.

Littérature

Jules Verne (20 mille lieux) Prévert « Chasseur de baleines » 2
Poésie de robert Vigneau

Les histoires de baleines tel dans Mobby Dick

Recueil de 3 contes étiologiques centrés sur les légendes d'un animal mythique :

La baleine qui portait la Terre (d'après une légende d'Arabie)

"Le géant Atlas ayant désobéi à Zeus est condamné à porter la Terre sur ses épaules. Mais, tout seul il ne peut y arriver, aussi reçoit-il de l'aide..."

La grande peur de la petite baleine bleue

"Petite Baleine désobéit à sa maman et s'éloigne d'elle. Un jour, elle découvre une grotte ..."

La baleine, l'ours et le puma

"Il y a bien longtemps, Dame Baleine, Dame Ourse et Puma vivaient sur la terre ferme avec d'autres animaux. Un jour, les animaux se réunirent pour faire la fête ..."

