

Pieuvres et calmars géants : des monstres imaginaires aux animaux véritables

Giant octopuses and squids: from imaginary monsters to real animals

Christophe Migon¹

¹ Laboratoire d'Océanographie de Villefranche-sur-Mer, UMR 7093 CNRS et Sorbonne Université, Station Zoologique, 06230 Villefranche-sur-Mer, christophe.migon@imev-mer.fr

RÉSUMÉ. Les céphalopodes d'une manière générale et les spécimens de grande taille précisément, ont depuis l'Antiquité occupé une place majeure dans l'imaginaire des hommes ; les récits de marins décrivant des monstres effrayants capables de faire sombrer un navire sont innombrables. Il n'est pas facile de faire la part du réel dans ces témoignages souvent fantasmés, surtout que les animaux dont il est question vivent généralement à de grandes profondeurs et, pendant très longtemps, seuls les spécimens échoués, souvent en mauvais état, étaient étudiés. Ainsi, il n'est pas surprenant que la littérature et le cinéma se soient emparés de ces créatures spectaculaires. Encore aujourd'hui, ces animaux des abysses sont relativement peu connus.

ABSTRACT. Cephalopods in general, and large specimens in particular, have held a prominent place in the human imagination since ancient times; there are countless sailors' tales describing terrifying monsters capable of sinking a ship. It is not easy to distinguish fact from fiction in these often fantastical accounts, especially as the animals in question generally live at great depths and, for very long periods, only specimens that washed ashore, often in poor condition, were studied. It is therefore not surprising that literature and cinema have seized upon these spectacular creatures. Even today, these deep-sea animals remain relatively little known.

MOTS-CLÉS. Poulpes, Calmars, Kraken, Littérature, Cinéma.

KEYWORDS. Octopuses, Squids, Kraken, Literature, Cinema.

Introduction

Les petits céphalopodes côtiers (poulpes, seiches, petits calmars) sont connus et consommés depuis l'Antiquité. Entre autres naturalistes antiques, Aristote, dans son *Histoire des animaux* (ca -343), ou Oppien de Corycos dans son long poème scientifique *Les Halieutiques* (II^{ème} siècle), les décrivent. Le poulpe, par exemple, est souvent représenté dans l'art grec et romain (Figures 1 et 2 respectivement).



Figure 1. Jarre mycénienne, ca 1375 avant notre ère, H 41 cm. British Museum



Figure 2. Représentation d'un poulpe sur une mosaïque romaine du 1^{er} siècle (Musée de la ville de Rimini)

Dans sa monumentale *Histoire naturelle* publiée vers 77, Pline l'Ancien (23-79), encore appelé Pline le Naturaliste, mentionne le calmar, le poulpe et la seiche, qu'il appelle « poissons mous » et rapporte l'échouage de calmars de grande taille aux alentours de Gibraltar. Bien plus tard, au XV^{ème} siècle, le naturaliste allemand Johannes de Cuba (1430-1503) affirme que les calmars abondent au large de la Mauritanie. Un siècle encore plus tard, le naturaliste suisse Conrad Gesner (1516-1565) décrit scientifiquement le poulpe dans son encyclopédie zoologique (une des premières publications de ce genre) *Historiæ animalium*, publiée entre 1551 et 1558 (Figure 3), qui représente non seulement des oiseaux, des reptiles, des poissons, etc., mais aussi des animaux fabuleux (Gesner 1558), ce qui n'a rien

de surprenant à une époque d'avant le rationalisme où il était d'usage de mélanger le réel et le merveilleux; c'est par exemple le cas de *L'histoire naturelle des estranges poissons marins* de Pierre Belon (ca 1517-1564) publiée en 1551, ou encore le *Libri de piscibus marini* de Guillaume Rondelet (1507-1566), publié en 1554, où parmi les quelques 440 espèces animales représentées et décrites, seulement la moitié sont de vrais poissons.



Figure 3. Un poulpe représenté dans l'ouvrage *Historiæ animalium* de Conrad Gesner, publié entre 1551 et 1558

Les espèces côtières sont donc familières aux humains depuis très longtemps, avec parfois des observations d'animaux pélagiques. Ce qui n'empêche pas les témoignages plus ou moins fantaisistes concernant ces animaux dont l'apparence étrange n'a pas manqué d'inspirer les imaginations. Un des premiers récits à ce sujet est éclairant. Il nous vient de Pline l'Ancien, encore lui, qui raconte les dramatiques incursions à terre d'un poulpe aux dimensions extraordinaires, aux dires du naturaliste :

« [...] dans les viviers, un poulpe habitué à sortir de la mer, et à venir dans les réservoirs ouverts dévorer les salaisons [...] D'énormes palissades protégeaient les viviers ; mais le poulpe les franchissait en s'aidant d'un arbre, et on ne put le découvrir que par la sagacité des chiens, qui le cernèrent, la nuit, au moment de son retour. Les gardiens, éveillés, furent épouvantés d'un spectacle étrange : d'abord la grosseur du poulpe était extraordinaire [...] Ils s'imaginaient livrer bataille à un monstre. En effet, il mettait en fuite les chiens par un souffle terrible : tantôt il les flagellait avec l'extrémité de ses filaments, tantôt il les renversait comme à coups de massue avec ses bras plus forts, et avec peine on le tua à force de tridents. [Sa tête avait] la grosseur d'un baril pouvant contenir quinze amphores ; [...] ses barbes, qu'on aurait à peine embrassées avec les deux bras, et qui, noueuses comme des massues, avaient 30 pieds de long. Les suçoirs, grands comme une urne, ressemblaient à des bassins ; les dents étaient

en proportion. Le reste du corps [...] pesait 700 livres. » (Littré, Histoire Naturelle de Pline, Livre IX, 1877)

Aucun poulpe de ces dimensions n'existant en Méditerranée ni même ailleurs, on peut estimer qu'il s'agit d'un des tout premiers récits de céphalopodes légendaires. Mais cela ne concerne pas, *a priori*, les véritables spécimens de grande taille. Ceux-ci vivent en profondeur et leurs apparitions sont par définition rares. Ces espèces ont suscité la crainte à travers l'Histoire, parfois la terreur, et sont à l'origine de bon nombre de mythes maritimes. La nymphe Scylla transformée en monstre marin qui hante le détroit de Messine avec le tourbillon Charybde, est décrite par Homère dans l'*Odyssée* comme une créature ressemblant vaguement à une pieuvre géante, qu'Ulysse tente de harponner.

Témoignages de monstres marins

Le kraken

Bien qu'il ne soit pas mentionné dans les sagas scandinaves, le kraken est une créature monstrueuse issue des légendes norvégiennes médiévales, généralement décrit comme un immense poulpe plutôt que comme un calmar. Il est pourtant probable que sa légende provienne d'observations authentiques de calmars géants.

Une gravure assez fantaisiste datant de 1661 montre une créature étrange, tenant plus du poisson et du crustacé que du poulpe, présentée comme un calmar monstrueux qui aurait été capturé par un pêcheur en Mer du Nord avant d'être embaumé par un professeur de l'Université de Leyde (Figure 4).



Figure 4. Illustration d'un calmar géant qui aurait été pêché en Mer du Nord en 1661 (artiste anonyme, Rijksmuseum, Amsterdam)

De nombreux récits de baleiniers et de marins norvégiens prétendent que le kraken est capable de saisir la coque d'un navire, le faire chavirer et éventuellement dévorer son équipage. Le Suédois Olaus Magnus (1490-1557), archevêque d'Uppsala, évoque dans son *Historia de Gentibus Septentrionalibus* (Histoire des peuples du Nord) rédigée en 1555, un monstre marin appelé kraken (Magnus 1557).

Entre autres récits de marins, un navire malouin aurait été attaqué au large de l'Angola au XVII^{ème} siècle. Les marins auraient lutté contre l'animal à l'aide de piques et de haches et auraient ainsi pu se débarrasser du monstre. Il semble qu'un ex-voto de 1661 ait longtemps commémoré dans la chapelle Saint-Thomas à Saint-Malo cette violente rencontre. Celle-ci est rapportée par Pierre Dénys de Montfort (1766-1821) dans son *Histoire naturelle générale et particulière des mollusques, animaux sans vertèbres et à sang blanc* (Dénys de Montfort 1801-1802). Dans cet ouvrage, l'auteur donne une illustration du monstre (Figure 5). Malheureusement, cette illustration fut unanimement et sévèrement critiquée par la communauté scientifique. De plus, Montfort affirma à tort que plusieurs navires de guerre britanniques avaient été victimes d'une pieuvre géante en 1784, ce que les Anglais, connaissant la cause de la disparition de leurs bateaux, ont immédiatement démenti (et raillé). Ainsi, le pauvre Montfort se trouva discrédité jusqu'à la fin de ses jours.

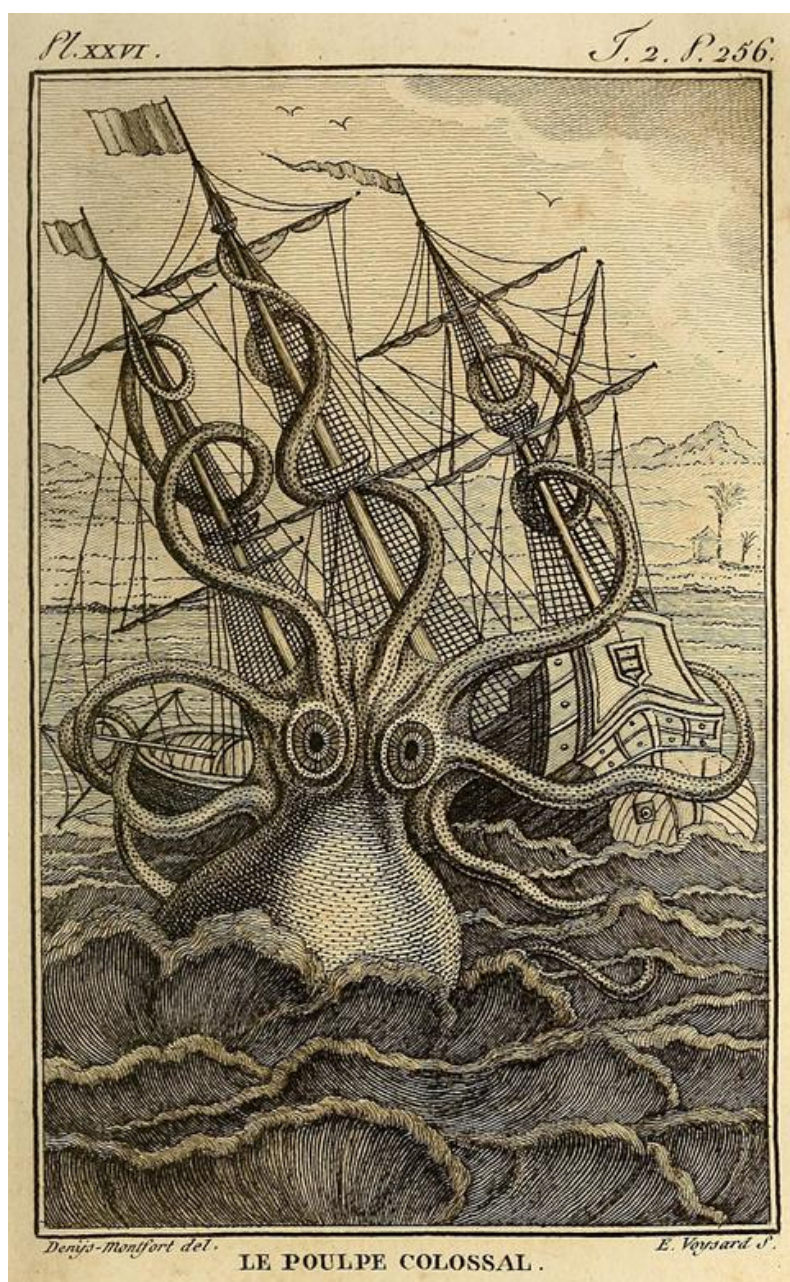


Figure 5. Illustration de l'attaque du navire malouin vers 1660 par Pierre Dénys de Montfort

En dépit de sa nature largement imaginaire, le kraken a été décrit par les naturalistes les plus distingués, tel Carl von Linné (1707-1778) qui le classe comme céphalopode dans la première édition de son *Systema naturae* (1735) et le nomme *Microcosmus*. Toutefois, l'animal disparaît des éditions suivantes. D'autres personnalités à peine moins réputées, comme l'évêque de Bergen Erik Pontoppidan (1698-1764), décrit dans son *Histoire naturelle de la Norvège* le kraken comme un animal de la taille d'une île, à tel point que le tourbillon engendré par son plongeon dans les profondeurs serait plus dangereux pour les navigateurs que la créature elle-même ; il est vrai que Pontoppidan soutient dans le même ouvrage que les sirènes existent et s'aventure à les décrire également. Dans son récit de voyage *Min son på galejan* (Mon fils sur le galion, 1781), l'ecclésiastique et écrivain suédois Jacob Wallenberg (1746-1778) précise que le kraken « n'est pas tellement énorme », puisqu'il fait « moins de 16 kilomètres ». Mais c'est évidemment ironique, l'auteur étant connu pour le ton humoristique de ses œuvres. Enfin, le 26 mai 1874, un article du *Times* affirme que la goélette de 150 tonnes *Pearl* a été coulée par un calmar « gigantesque » le 10 mai alors qu'elle naviguait à l'est de l'Inde.

On notera que, dans le vaste folklore des monstres marins, un équivalent du kraken vient du Japon : Akkorokamui est un gigantesque calmar de couleur rouge issu de la mythologie marine des Aïnous, à Hokkaidō. Son corps s'étend sur un hectare et il est capable d'avaler des bateaux.

Le monstre de Saint-Augustine

Ce monstre qui n'en était probablement pas un mérite néanmoins d'être cité car il fit grand bruit à son époque. Une créature de grande taille s'était échouée sur les dunes de la plage de Saint-Augustine (Floride) en novembre 1896. Cette imposante carcasse, bien que très dégradée (Figure 6), fut immédiatement qualifiée de « monstre », considérée comme les restes d'une pieuvre géante et baptisée *Octopus giganteus*. Ces vestiges, bien plus grands que tout ce qu'on avait jamais observé auparavant, furent examinés par le professeur Verrill, de l'université de Yale. Celui-ci calcula que l'animal vivant mesurait 7,6 mètres de circonférence et que ses tentacules atteignaient 22 mètres de long. Mais une analyse réalisée en 1995 a conclu que le monstre de Saint-Augustine n'était en réalité qu'une grosse masse de matrice collagène provenant de la graisse de baleine, probablement d'un cachalot (Pierce et al. 1995). Les analyses de 1995 ont été confirmées en 2004. On peut déplorer une issue aussi décevante.



Figure 6. Le monstre de Saint-Augustine photographié en 1896

Témoignages récents non vérifiables

Il existe de nombreux témoignages de marins concernant des monstres de toutes formes et de toutes dimensions. Tout comme le serpent de mer, le calmar géant occupe dans ces récits une place de choix. Bien entendu, il est difficile d'accorder foi à ces attestations, même si, probablement, beaucoup d'entre elles sont basées sur de réelles rencontres avec des céphalopodes de grande taille. Nous ne retiendrons ici que deux témoignages parmi les plus crédibles (ou les moins suspects). Lors d'un naufrage pendant la seconde Guerre mondiale, trois officiers de la Royal Navy se sont retrouvés dérivant sur une petite embarcation de sauvetage dans l'Atlantique Sud. D'après Simon Welfare et John Fairley (Welfare & Fairley 1981), les naufragés auraient été attaqués par une « forme gigantesque armée d'énormes tentacules ». La créature aurait emporté un des survivants et, semble-t-il, s'en serait satisfaite puisqu'elle disparut avec lui.

En 2003, le navigateur Olivier de Kersauson affirme avoir été attaqué par un calmar de 9 mètres de long. Son second aurait vu par le hublot un tentacule plus gros que son bras.

Premières observations et descriptions de calmars géants

L'historien danois Anders Sørensen Vedel (1542-1616) est un des premiers à mentionner en 1545 un cadavre échoué à Øresund (le détroit entre la Danemark et la Suède) qu'il décrit comme un poisson étrange de 2,50 mètres de long. En 1555, un archevêque suédois décrit un poisson avec des bras sur la tête capable d'envoyer par le fond un navire et son équipage. Plus de 300 ans plus tard, le zoologiste danois Johannes Japetus Smith Steenstrup (1813-1897) confirme l'existence de ce calmar en publiant une note en 1857 (Steenstrup 1857). C'est lui qui donne à l'ensemble des calmars géants le nom d'*Architeuthis*.

Pierre Dénys de Montfort (1766-1820), en dépit des exagérations qui ont déterminé la ruine de sa réputation, décrit très précisément une grande variété de céphalopodes dans son ouvrage *Histoire naturelle et particulière des mollusques* (1801-1802), déjà citée.

Entre 1847 et 1854, des fragments de calmars géants plus ou moins décomposés sont plusieurs fois trouvés au large des Pays-Bas et sur la péninsule sableuse de Skagen Odde au Danemark. Mais la rencontre avec un animal vivant manque toujours.

C'est seulement au XIX^{ème} siècle que les scientifiques ont enfin la preuve de l'existence de ces céphalopodes hauturiers. En novembre 1861, l'avis français *Alecton*, commandé par Frédéric Bouyer, rencontre un calmar géant *Architeuthis dux* d'environ 5 mètres évoluant en surface au large de Tenerife. Après une poursuite de plus de trois heures, l'équipage tente de hisser l'animal à bord (Figure 7). Cette tentative est plutôt épique et fatale pour l'animal (déjà mourant au moment de la rencontre) : on lui tire dessus au mousquet, on lance des harpons et on passe autour de son corps un nœud coulant, ce qui le coupe en deux lors de la remontée à bord. Seule la partie postérieure du calmar est récupérée, elle pèse 14 kg d'après Bouyer. Elle est ensuite déposée à Ténérife, où Sabin Berthelot, Consul de France, l'examine. Cela donne un rapport envoyé à l'Académie des Sciences de Paris. C'est sur la base de ce rapport que les naturalistes français Paul Henri Fischer (1835-1893) et Joseph Charles Hippolyte Crosse (1826-1898) publient en 1862 *Nouveaux documents sur les Céphalopodes gigantesques* (Fisher & Crosse 1862).

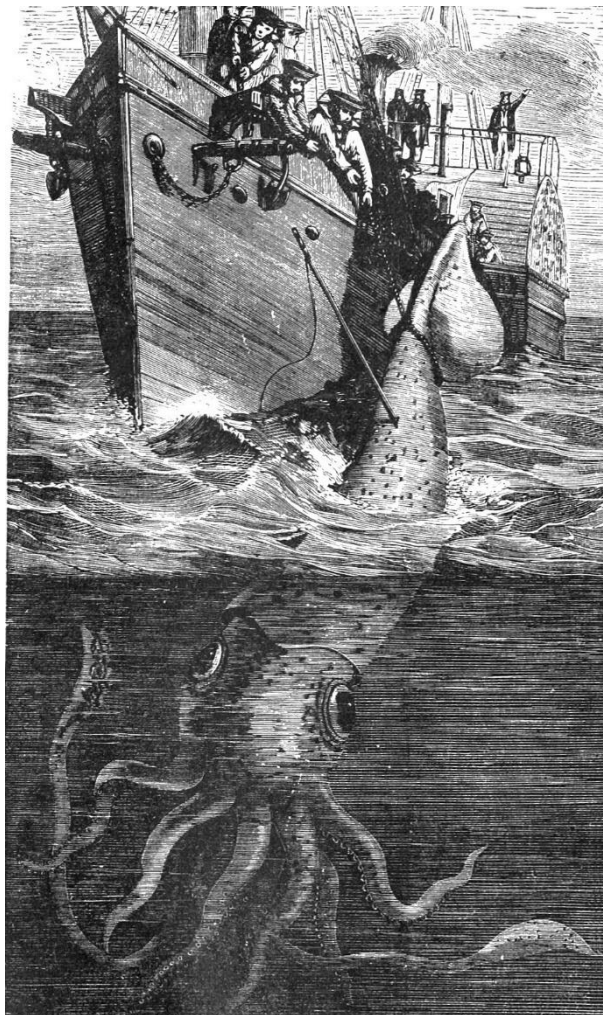


Figure 7. *L'Alecçon* tente de capturer un calmar géant au large de Ténérife en 1861.
Illustration tirée de Lee (1883)

Entre 1870 et 1881, plusieurs échouages de calmars géants ont lieu à Terre-Neuve (Canada).

Le révérend naturaliste amateur Moses Harvey (1820-1901) publie en 1874 *Seiches géantes de Terre-Neuve* dans les *Annales et Magazine d'histoire naturelle*.

En 1874, un calmar géant s'échoue sur les rives de l'île Saint-Paul (Océan Indien), tandis qu'une mission scientifique y débarque. Les mâchoires et un morceau de bras de l'animal sont rapportés et conservés au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Le biologiste de l'expédition Charles Vélain (1845-1925), décrit l'animal et le nomme *Architeuthis mouchezi*.

Plusieurs échouages de même nature sont signalés sur les côtes de la Nouvelle-Zélande entre 1879 et 1887 (Verrill 1882). Encore de nos jours, les exemples de ce type sont beaucoup plus fréquents que les rencontres réelles avec des animaux vivants.

Enfin, le calmar colossal (*Mesonychoteuthis hamiltoni*) est connu depuis 1925 par des fragments retrouvés dans des estomacs de cachalots et quelques prises accidentelles par des navires de pêche.

Poulpes et calmars monstrueux dans la littérature et le cinéma

La taille, l'aspect étrange de ces créatures, leur habitat (les mystérieux abysses) ont suffisamment marqué l'imaginaire des marins et même des savants pour que ceux-ci en aient fait des monstres redoutables. En dehors des représentations, souvent fantaisistes, de ces animaux par les zoologistes d'avant le XIX^{ème} siècle, la peinture classique a quasiment ignoré ce thème. Il est vrai que la zoologie monstrueuse, d'une manière générale, n'a jamais vraiment inspiré les peintres. Néanmoins, les

céphalopodes géants ont su apparaître en nombre à travers d'autres expressions artistiques : la littérature et le cinéma.

Littérature

Alfred Tennyson publie en 1830 un poème intitulé *The Kraken*. Comme Pontoppidan avant lui, Tennyson fait un rapprochement entre le kraken et le monstre marin Léviathan.

Herman Melville, qui fut lui-même marin sur un baleinier entre 1840 et 1844, décrit au chapitre 59 de son roman *Moby Dick* (1851) la rencontre du navire du Capitaine Achab avec un calmar géant.

Pendant son exil à Guernesey, Victor Hugo écrit *Les travailleurs de la mer* (1866), où on trouve la phrase « Ce monstre est celui que les marins appellent poulpe, que la science appelle céphalopode, et que la légende appelle kraken ». C'est dans ce roman que le mot « pieuvre » aurait été introduit pour la première fois. Le terme a semble-t-il été emprunté aux pêcheurs de Guernesey. À noter que dans son chapitre « le monstre », Victor Hugo, grand dessinateur, ne se gêne pas pour exécuter un lavis sans contestation possible copié sur le *Callistoctopus macropus* décrit par le naturaliste niçois Jean-Baptiste Vérany (1800-1865), sans même citer l'œuvre originale. Ce poulpe est aujourd'hui l'emblème du Museum d'Histoire naturelle de Nice (Figure 8).

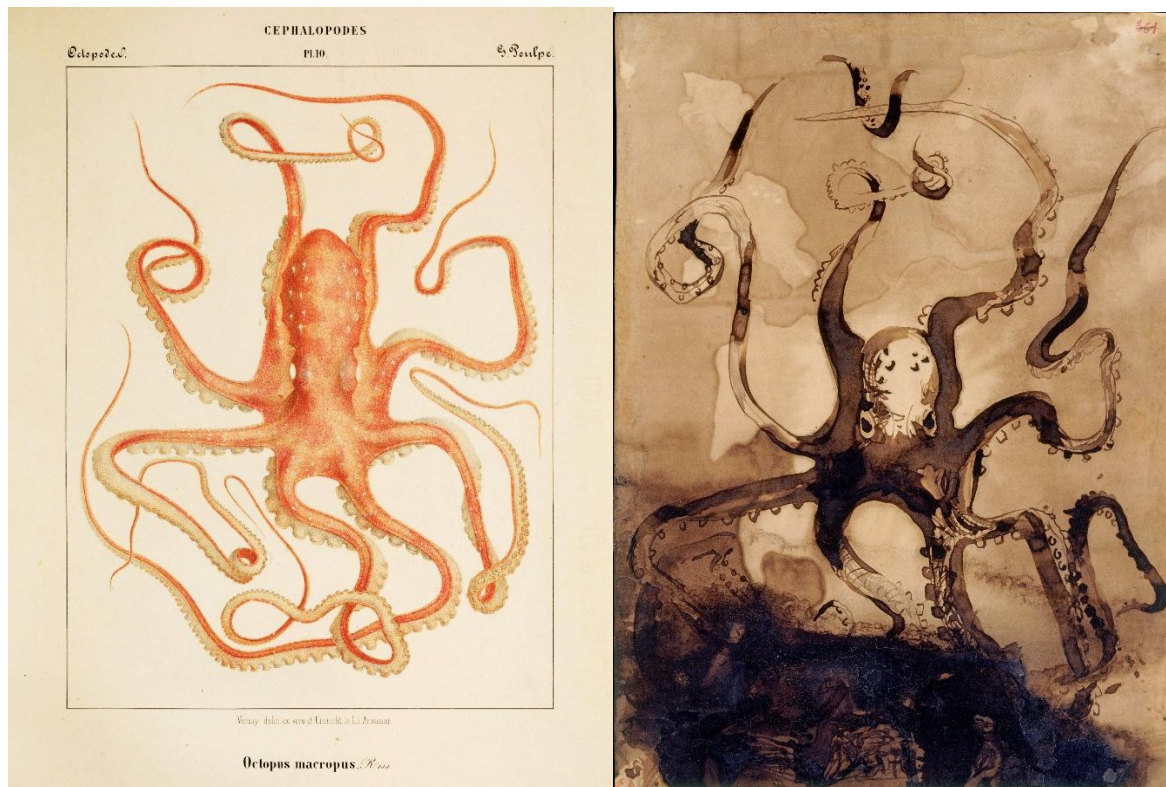


Figure 8. À gauche : *Callistoctopus macropus*, extrait de Vérany (1851) ; à droite, dessin à l'encre de Victor Hugo pour *Les travailleurs de la mer* (1866), clairement copié sur le premier

Plus tard, Jules Verne publie son célèbre roman *Vingt mille lieues sous les mers* (initialement sous forme de feuilleton de mars 1869 à juin 1870 dans *Le Magasin d'éducation et de récréation* puis paru aux éditions Hetzel en deux volumes en octobre 1869 et juin 1870, enfin en un seul volume, toujours chez Hetzel, en 1871) (Figure 9). On notera que l'auteur fait clairement référence à des calmars (l'un d'eux attaque le *Nautilus*) et non des poulpes. D'ailleurs, certains détails montrent une certaine connaissance du calmar géant, y compris pour son mode de locomotion et pour sa taille. Ainsi lit-on sous la plume de Verne :

« C'était un calmar de dimensions colossales, ayant huit mètres de longueur. Il marchait à reculons avec une extrême vélocité dans la direction du *Nautilus*. [...] Sa couleur inconstante,

changeant avec une extrême rapidité suivant l'irritation de l'animal, passait successivement du gris livide au brun rougeâtre. » (Verne, *Vingt mille lieues sous les mers*, Chapitre 18, 1870)

Il est très vraisemblable que Jules Verne se soit inspiré de l'aventure de l'*Alecton*, bien qu'il ait sensiblement exagéré les dimensions du calmar.



Figure 9. Illustration d'Alphonse de Henri Théophile Hildibrand d'après Alphonse Neuville et Edouard Riou pour le roman *Vingt mille lieues sous les mers*, Hetzel, Paris, éditions de 1877

Encore plus près de nous, un groupe de calmars particulièrement agressifs tue onze personnes dans des bateaux et attaque un homme sur le rivage dans la nouvelle d'Herbert George Wells *Les pirates de la mer* (1902) ; Abraham Merritt fait apparaître le kraken dans son roman *Les habitants du mirage* ; la monstrueuse entité Cthulhu d'Howard Phillips Lovecraft ressemble beaucoup à une pieuvre gigantesque ; un calmar géant vit dans le lac de Poudlard dans la série *Harry Potter* de J.K. Rowling ; etc.

Bien entendu, ce ne sont là que quelques repères, car les poulpes et les calmars géants sont depuis longtemps un modèle très largement exploité de monstre marin dans la littérature.

Cinéma

En toute logique, le cinéma s'est à son tour inspiré de céphalopodes géants pour produire un grand nombre de films plus ou moins effrayants. Parmi les plus anciens, on citera *Les Travailleurs de la mer*, film muet français d'André Antoine (1918) éponyme de l'œuvre de Victor Hugo. Mais l'exemple le plus réputé est le *20,000 leagues under the sea* de Richard Fleischer (USA, 1954 ; Figure 10).



Figure 10. *20,000 leagues under the sea*, Richard Fleischer, USA, 1954

Ce sont surtout les productions populaires à petit budget, comme les films américains de *drive in* et les séries B qui se sont emparées du thème des céphalopodes géants et destructeurs. Un exemple parmi une très grande production est le film de Robert Gordon *It came from beneath the sea* (USA, 1955 ; Figure 11).



Figure 11. *It came from beneath the sea*, Robert Gordon, USA, 1955

Un calmar géant apparaît aussi dans le *Voyage to the bottom of the sea* (USA, 1961) d'Irwin Allen Ce film a donné naissance à une série télévisée du même nom diffusée entre 1964 et 1968.

On trouve aussi le kraken dans des œuvres cinématographiques modernes de mythologie (e.g., *Le choc des titans*, Louis Leterrier, USA, 2010) ou de fantasy, mais il est généralement montré comme un monstre colossal sans aucun rapport avec les poulpes ou les calmars géants.

Pieuvres et calmars géants authentiques

On recense environ 700 espèces de céphalopodes et ceux-ci sont considérés comme les plus évolués des mollusques. Ils peuplent toutes les mers du globe à toutes les profondeurs et si nous nous intéressons ici aux grandes espèces, il faut rappeler qu'on trouve des céphalopodes de toutes tailles. Parmi les géants, la pieuvre *Enteroctopus dofleini* qui vit dans les eaux du Pacifique nord appartient à la famille des Octopodidae. C'est la plus grande des pieuvres, avec des bras d'environ 3 mètres de longueur chacun et un poids variant de 25 à 43 kg. On a observé des individus exceptionnels présentant des bras de 4,3 mètres et un poids de 180 kg (Smithsonian National Museum of Natural History 2013). Quelques rares pieuvres encore plus grandes (9 mètres de long, corps et bras) auraient été observées dans le Pacifique Nord. C'est un animal inoffensif, voire craintif. Mais du fait de son aire de répartition, *Enteroctopus dofleini*, s'il a pu inspirer les mythologies des Indiens d'Amérique du nord-ouest, ne peut être à l'origine des récits fabuleux que nous avons évoqués ici.

Les calmars géants sont plus difficiles à étudier à cause des profondeurs de leur habitat. Ils fréquentent plus ou moins régulièrement une zone allant de 300 à 1000 mètres de fond, mais peuvent sans doute effectuer des plongées plus profondes selon les proies et les conditions locales. On trouve parfois des restes de ces animaux dans l'estomac de cachalots, leur principal prédateur.

Néanmoins, certaines espèces sont aujourd'hui relativement bien identifiées. Parmi les plus grandes, celui qu'on appelle précisément « calmar géant » (*Architeuthis dux*) est le seul représentant de son genre (*Architeuthis*), comme le suggère une étude publiée en 2013 (Winkelmann et al. 2013). Sa taille maximale est mal connue. On a rapporté des cas atteignant, voire dépassant 20 mètres, mais cela n'est pas prouvé scientifiquement. Les plus récentes estimations vont jusqu'à 13 mètres, ce qui est suffisant pour être effrayant, avec dix tentacules et un bec tranchant. Cependant, s'il est vrai que *Architeuthis* est potentiellement capable de broyer une petite barque, il est peu probable qu'il le fasse, car quand cet hôte des grandes profondeurs se trouve en surface, c'est parce qu'il est mourant.

Le calmar colossal (*Mesonychoteuthis hamiltoni*), qui n'est pas un parent du précédent, est peut-être encore plus grand, bien qu'il soit lui aussi (sinon davantage) mal connu : entre 10 et 14 mètres pour un poids frôlant la demi-tonne et son bec est particulièrement impressionnant (Figure 12). Ce calmar, très apprécié des cachalots, peut plonger jusqu'à plus de 2000 mètres de profondeur. On peut encore mentionner le calmar de Humboldt, mais cette espèce ne dépasse pas 2 mètres de long.



Figure 12. Bec (ou rostre) de calmar colossal *Mesonychoteuthis hamiltoni*. Cet organe coupant est très rigide et les cétacés qui consomment des calmars digèrent difficilement les becs, ce qui a permis d'évaluer la taille des spécimens dévorés. De même, les becs fossiles de céphalopodes sont souvent la seule trace d'espèces disparues, les tissus mous se conservant mal

Enfin, rappelons que des espèces éteintes atteignaient des dimensions comparables à celles d'*Architeuthis dux* et de *Mesonychoteuthis hamiltoni* : le genre *Tusoteuthis*, qui vivait au Crétacé supérieur (-100 à -66 millions d'années), ou, avant lui, certains nautiloïdes tel *Cameroceras* qui hantait les mers au cours de l'Ordovicien (-485 à -443 millions d'années). Au Crétacé supérieur, il y a plus de 72 millions d'années, existaient aussi des pieuvres géantes du genre *Nanaimoteuthis*. L'espèce *Nanaimoteuthis haggarti* comptait sans doute parmi les plus grands céphalopodes ayant jamais existé, avec une longueur totale pouvant dépasser 18 mètres, bien que ces dimensions ne fassent pas l'unanimité auprès des spécialistes (on ne connaît de ces animaux que leurs becs fossiles). *Nanaimoteuthis jeletzkyi* avait des dimensions similaires et les fossiles de leurs mâchoires suggèrent que ces animaux étaient capables de broyer des proies à carapace dure, ce qui les placerait au sommet de la chaîne alimentaire de leur époque (Ikegami et al. 2026).

Les pieuvres et calmars de grande taille ont nourri pendant des siècles l'imagination des marins et des scientifiques. Ce sont des prédateurs pélagiques supérieurs (définition qui se réfère à leur position dans le réseau trophique pélagique) qui jouent un rôle déterminant dans le fonctionnement de l'écosystème pélagique. Ils présentent la particularité d'avoir une croissance continue avec un taux de croissance élevé, ce qui explique l'existence de spécimens de grande taille. L'augmentation de la température des océans que connaît actuellement notre planète pourrait conduire à une croissance plus rapide des calmars, donc une maturité plus précoce, ce qui se traduirait par une taille adulte réduite, une reproduction plus faible et une durée de vie plus courte (Würtz & Fromentin 2021).

Encore aujourd'hui, un certain mystère entoure les céphalopodes géants et leur mode de vie. C'est seulement en juillet 2012 que le zoologiste japonais Tsunemi Kubodera a pu filmer dans les eaux du Pacifique, au large de l'île japonaise de Chichi-jima, dans l'archipel d'Ogasawa, un calmar géant vivant de près de 8 mètres et le suivre jusqu'à 900 mètres de profondeur. Que cela se soit produit pour la première fois si récemment signifie que nous avons encore devant nous la perspective excitante de nombreuses découvertes. Cette part d'inconnu entretient la fascination qu'encore aujourd'hui les céphalopodes, géants ou non, exercent sur notre imaginaire, comme en témoigne le poulpe de mosaïque qui accueille le visiteur au Musée océanographique de Monaco. Mais en dépit de ces réserves, la réalité, ou du moins ce que nous en connaissons, a démenti les excès de l'imagination artistique. La biologie moderne a pour bonne part démystifié l'existence de ces animaux dont les formes étranges ne sont plus

guère matière à phantasmes – seulement encore à répulsion pour certains. La terreur que colportaient les récits de marins d’autrefois ne se justifie plus de nos jours, nous savons que les céphalopodes, quelle que soit leur taille, sont des animaux comme les autres. Leurs représentations fabuleuses – anciennes encyclopédies scientifiques, gravures terrifiantes, romans fantastiques ou films d’épouvante – n’en sont aujourd’hui que plus précieuses.

Références

- Dénys de Montfort P. 1801-1802. Histoire naturelle générale et particulière des mollusques, animaux sans vertèbres et à sang blanc, tome quatrième. Imprimerie F. Dufart, Paris.
- Fischer P.H., Crosse J.C.H. 1862. Nouveaux documents sur les Céphalopodes gigantesques. Journal de conchyologie 10, 124, Crosse, Fischer et Bernardi (Eds), Paris.
- Gesner C. 1558. Medici Tigurini Historiae Animalium liber IIII. Qui est de Piscium & Aquatiliu animantium natura. Christopher Froschover, Zurich.
- Ikegami S., Mutterlose J., Sugiura K., Derin M.O., Kubota A., Tainaka K., Harada T., Nishida H., Iba Y. 2026. Earliest octopuses were giant top predators in Cretaceous oceans. Science 392, 6796, 406-410, <https://doi.10.1126/science.aea6285>
- Lee H. 1883. Sea monsters unmasked. William Clowes and Sons Ltd, London.
- Littre E. 1877. Histoire Naturelle de Pline traduite en français, Livre IX Firmin-Didot & C^{ie}.
- Magnus O. 1557. Historia de Gentibus Septentrionalibus. Antverpiæ, Apud Ioannem Bellerum.
- Pierce S.K., Smith G.N., Mangel T.K., Clark E. 1995. On the Giant Octopus (*Octopus giganteus*) and the Bermuda Blob: Homage to A. E. Verrill. The Biological Bulletin 188, 2, <https://doi.org/10.2307/1542087>
- Smithsonian National Museum of Natural History, septembre 2013 (<https://ocean.si.edu/ocean-life/invertebrates/revealing-largest-octopus>)
- Steenstrup J. 1857. Hectocotylus-formation in Argonauta and Tremoctopus explained by observations on similar formations in the Cephalopoda in general. The Annals and Magazine of Natural History, 2nd series, n^o 116.
- Vérany J.B. 1851. Mollusques méditerranéens, observés, décrits, figurés et chromolithographiés d’après nature : 1^{ère} partie. Céphalopodes de la Méditerranée. Vol. 1. Imprimerie des Sourds-Muets.
- Verne J. 1870. Vingt mille lieues sous les mers. J. Hetzel & C^{ie}, Paris, 1870.
- Verrill A.E. 1882. The cephalopods of the northeastern coast of America. Washinton Government Printing Office, pp. 15-16.
- Welfare S., Fairley J. 1981. L’univers mystérieux d’Arthur C. Clarke. Editions Robert Laffont S.A.
- Winkelmann I., Campos P.F., Strugnell J. et al. 2013. Mitochondrial genome diversity and population structure of the giant squid *Architeuthis*: genetics sheds new light on one of the most enigmatic marine species. The Royal Society, Biological Sciences, Proceedings B 280, 1759, 20130273, <https://doi.org/10.1098/rspb.2013.0273>
- Würtz M., Fromentin J.M. 2021. Effets du changement climatique sur l’écosystème pélagique de la mer Ligure : réponse des prédateurs pélagiques supérieurs. In: La mer Méditerranée face au changement global 2, Christophe Migon, Paul Nival, Antoine Sciandra (eds), chapitre 5, 155-182, ISTE Editions Ltd.