



## Communication et organisation

23 | 2003

Modèles de communication Homme-Animal

---

# La communication « espèce emblématique/ homme », l'évolution du comportement humain explorée a travers l'exemple du cœlacanthe

Christine Hénon, Gilbert David et Raphaël Plante

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2817>

DOI : 10.4000/communicationorganisation.2817

ISSN : 1775-3546

### Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

### Édition imprimée

Date de publication : 1 mai 2003

ISSN : 1168-5549

### Référence électronique

Christine Hénon, Gilbert David et Raphaël Plante, « La communication « espèce emblématique/  
homme », l'évolution du comportement humain explorée a travers l'exemple du cœlacanthe »,  
*Communication et organisation* [En ligne], 23 | 2003, mis en ligne le 27 mars 2012, consulté le 19 avril  
2019. URL : <http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2817> ; DOI : 10.4000/  
communicationorganisation.2817

---

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

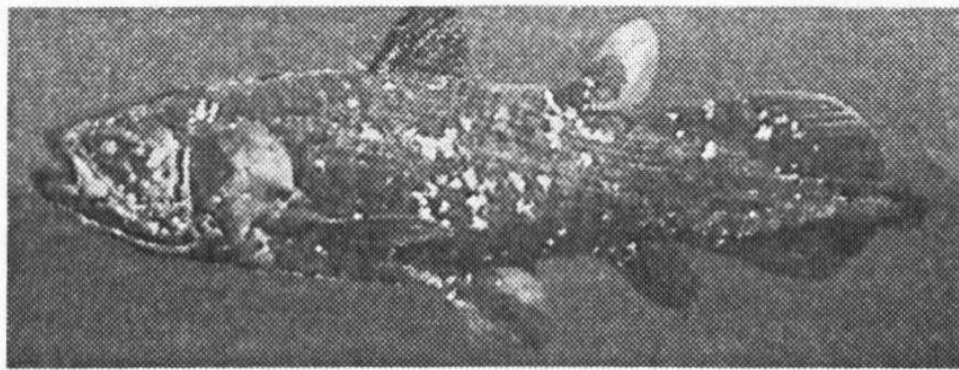
© Presses universitaires de Bordeaux

---

# *La communication « espèce emblématique/homme », l'évolution du comportement humain explorée à travers l'exemple du coelacanthe*

Christine Hénon, Gilbert David et Raphaël Plante

---



## **Introduction**

- 1 Le Coelacanthe (*Latimeria*) est l'unique survivant du très ancien groupe zoologique des Crossoptérygiens, dans lequel seraient apparus les plus lointains ancêtres de l'Homme, ceux qui ont franchi le pas entre la mer et la terre. Instantané génétique et anatomique de la vie des débuts, mystère scientifique, paradoxe de l'évolution, symbole du durable, il est l'un des animaux les plus emblématiques de la terre.
- 2 La science a longtemps pensé que le Coelacanthe était apparu il y a 400 millions d'années, et qu'il avait disparu il y a 60 millions d'années. Mais en 1938, un spécimen vivant est pêché en Afrique du Sud. L'animal commence une carrière de phénomène

communicationnel. Il fait la une des médias sur le thème du « chaînon manquant », même s'il a été révélé entre temps qu'il n'est pas celui qui a fait le pas vers l'Homme. En 1952, on découvre ce qui semble être son biotope unique : les Comores. Les courants de communication scientifique et grand public s'entre influencent pèsent sur les perspectives des Comoriens... et des pays développés. En 1987, H. Fricke et R. Plante observent le poisson *in-vivo*, le filment, démontrent le déclin démographique de l'espèce et proposent la création d'un parc Coelacanth. L'animal devient objet de communication télévisuel (Fricke et al. 1987). Mais, en 1998 un spécimen est pêché en Sulawesi. Le Coelacanth devient un phénomène des TIC à travers les sites Web... Après des siècles de tranquillité, le Coelacanth, nouvel « animal de communication » entretient avec l'Homme une relation très forte.

- 3 Cet article explore à travers son histoire et celle du regard scientifique à son encontre, les symboliques fondamentales du Coelacanth, à la source de cette relation et des phénomènes de communication afférents. Puis sont analysées les valeurs qui en découlent. Enfin, est déterminé dans quelle mesure ces valeurs provoquent une évolution positive des comportements envers le Coelacanth, envers les espèces menacées.

## Démarche intellectuelle et méthodologique

- 4 1 – Depuis plusieurs dizaines d'années, R. Plante est impliqué dans la recherche biogéographique relative au Coelacanth et aux projets de sa protection. Puis G. David l'a rejoint, sur le terrain socio-géographique. En 1996 ce fut le tour de C. Hénon, sur le terrain de l'information scientifique et de l'histoire des connaissances.
- 5 2 – Entre juin 1996 et avril 2001, en passant en revue la littérature, nous avons tenté de débusquer les spécificités du Coelacanth, son histoire, l'histoire du regard de l'Homme à son égard, ses symboliques. Cela a été fait sur les plans de son étude fonctionnelle (en l'occurrence paléontologique puis physiologique et éthologique), son ontogenèse et sa phylogenèse... puisque l'état physique et comportemental, le développement biologique de l'animal, mais aussi le mode de formation des espèces du genre Coelacanth, au cours de l'évolution, sont à l'origine même de ses symboliques « originelles ». Cela a été fait, en parallèle, sur le plan de l'étude causale, épistémologique retraçant l'histoire des sciences et de la vision relative à « l'objet coelacanth », l'histoire des comportements des scientifiques et des locaux à son égard.
- 6 3 – Dans le même laps de temps, nous avons, chacun de notre côté, questionnés les amateurs et spécialistes du Coelacanth sur les « faits coelacanth » (ontogenèse, etc.) sur l'évolution de leur relation avec « l'objet ». sur les valeurs et connaissances portées.
- 7 L'objectif est de permettre une présentation articulée et croisée de théories et de faits historico-scientifiques relatifs au Coelacanth, de l'évolution des perceptions de l'animal, de son statut symbolique et de ses valeurs, notamment par rapport à la problématique de protection.

## Le Coelacanth, histoire, représentations, communication

- 8 Pour beaucoup, l'étude de Latimeria mène à la compréhension des ancêtres des Tétrapodes et de l'Homme. Peu d'animaux ont autant excité l'imagination du public et la

curiosité des scientifiques. Les données recueillies à partir des Crossoptérygiens fossiles, précurseurs des Tétrapodes, ont longtemps laissé espérer de fantastiques découvertes sur l'évolution. Cette signification est là, grandiose, même si elle a évolué au fil des années.

- 9 Au dix-neuvième siècle, la science pense que le Coelacanthe est apparu il y a plus de 300 millions d'années et a disparu il y a 60 millions d'années. Sa longévité, en sus du fait qu'il semble être LE poisson ayant la capacité de montrer sur la terre, l'ancêtre direct des Tétrapodes, donc de l'Homme, en font le « chaînon manquant » « primitif exceptionnel » qui a une place plus que spécifique dans l'échelle évolutive. Puis, les zoologistes révisent la chronologie des fossiles. Le poisson n'est pas l'ancêtre direct de l'Homme, mais simplement un « cousin » de cet ancêtre supposé (Smith 1939, 1967 ; V. den Audenaerde 1984 ; Forey 1989 ; Fricke 1997). Les traits morphologiques ne sont donc pas ceux que l'évolutionniste escomptait trouver chez un ancêtre des Tétrapodes. Latimeria n'est pas « à la hauteur » de sa réputation initiale de « chaînon manquant ». Remettant en cause la théorie de l'évolution, il perd sa place privilégiée de « grand-père », devient un « grand-oncle », cul-de-sac évolutionnaire.
- 10 En 1938, un spécimen vivant est pêché en Afrique du Sud. Avec J.B.L. Smith, son découvreur, l'animal devient un phénomène communicationnel, fait la une des médias, à nouveau sur le thème du « chaînon manquant ». Science et médias se mettent en chasse de l'animal. La diffusion d'informations contradictoires à son sujet se globalise. En 1952, est découvert ce qui semble être le biotope unique du Coelacanthe : les Comores, alors colonies françaises. Le Laboratoire d'anatomie comparée de Paris, avec
- 11 J. Millot et J. Anthony, examine un spécimen frais et confirme : le Coelacanthe n'est pas le « chaînon manquant » entre mer et terre, mais un « grand-oncle primitif » qui n'a « presque pas » subi de modifications morphologiques pendant 300 à 400 millions d'années. Pourtant, entre 1952 et 1978, il devient l'animal le plus étudié après l'Homme (Millot. Anthony. 1958-1975).
- 12 Les courants d'information scientifique et grand public s'entre'influencent, pèsent désormais sur les perspectives de la population comorienne. Pour les pêcheurs locaux, le poisson n'avait, jusqu'alors, aucune valeur, car impropre à toute consommation. Ils ne l'attrapaient que par accident (Fricke, 1997, Bruton et al, 1991). Mais lorsque, en dépit de la disparition de l'aura « chaînon manquant », la science organise la chasse au Coelacanthe, les perceptions locales sur le poisson changent : sa valeur marchande augmente, en rapport avec sa valeur scientifique. Les pêcheurs l'attrapent de plus en plus, « pour la science ». En 1975, les Comores deviennent indépendantes. Le phénomène de chasse scientifique se termine. Mais les populations locales, poussées par le besoin de protéines, doivent, face à la dépopulation en poisson des eaux de surface et au manque de moyens pour aller plus au large, pêcher dans les eaux du littoral proche, où vit le Coelacanthe.
- 13 En 1987. H. Fricke et R. Plante sont les premiers à observer le poisson *in-vivo*, à étudier ses comportements, à le filmer depuis un sous-marin. L'animal devient objet de communication télévisuelle. Les scientifiques recensent la population de l'espèce, montrent son déclin, tentent de comprendre les relations historiques entre les hommes, populations locales ou scientifiques, et le poisson. Ils analysent les méthodes et impacts de la pêche, ainsi que de la recherche scientifique passée, sur les populations de coelacanthés, sur les populations humaines locales. Puis ils proposent la création d'un

« parc coelacanthé », sur la côte est de la Grande Comore où a été recensée la population principale de poissons (Fricke, Plante, 1995).

- 14 A ce moment, ceux qui se penchent sur sa physiologie, sa morphologie, s'aperçoivent que, si *Latimeria* démontre quelques caractères primitifs, il apparaît surtout comme un animal hautement spécialisé, issu d'une lignée s'adaptant de plus en plus à la vie des profondeurs marines (Forey, 1988, 1989, 1998). Le Coelacanthé reste un mystère scientifique. Il devient un paradoxe vivant pour le processus de connaissance darwinien, écartelé entre une spécialisation « mers profondes » et des potentialités inexploitées de transition mer-terre. Il devient également, dans les années 1990, un symbole du disparate complexe et de la puissante inventivité adaptative de la vie.
- 15 Jusqu'à présent, les spécimens capturés l'ont été autour des îles Comores. Soudain, certains sont pêchés en face de Madagascar et du Mozambique (Bruton, 1989). Pourtant, la séquence ADN des nouveaux spécimens est identique à celle des spécimens comoriens (Fricke, Hissman, 1994). Cela ne fait qu'épaissir le mystère, et conforter les Comoriens dans ce qui est devenu un sentiment d'appartenance. En effet, si l'espèce semble avoir été mise en danger à la fois par la science et par la population locale, il n'en reste pas moins que le Coelacanthé est devenu un emblème pour la République Islamique des Comores. La prise de conscience de l'image véhiculée par l'animal fait que, d'une part, les îles l'utilisent comme symbole et patrimoine nationale, d'autre part, la microrégion concernée par sa présence le considère comme patrimoine local. Sa conservation, tout d'abord perçue comme une contrainte, devient une opportunité de développement économique et de promotion dans l'ensemble comorien, à travers le parc proposé. Cependant, les financements nécessaires manquent : les organismes internationaux ne font pas confiance à une nation si instable. Par ailleurs, la communication globale relative au Coelacanthé reste hétéroclite et peu grand public, sauf lorsque la découverte d'un spécimen nouveau fait espérer du sensationnel.
- 16 C'est le cas en 1997 : un spécimen est pêché en Sulawesi, révélant une deuxième espèce, *Latimeria menadoensis*. Le poisson devient un phénomène des TIC, à travers quelques sites web (comme *dinoftsh.com*), à travers les polémiques scientifiques sur mels, à travers une visualisation potentielle par caméra *in-situ* (Fricke, Plante, 1995) même si l'objectif conjoint final des scientifiques reste la compréhension du « comment » et du « où » des espèces, ainsi que leur protection.

## Des valeurs

- 17 Les significations et symboliques du Coelacanthé reposent donc sur un fondamental qui se retrouve, au premier abord, dans ce témoignage qu'il porte, par sa morphologie, sa physiologie, d'un passé lointain de la Terre, des « grands-oncles » des Tétrapodes et de l'Homme. Ces significations ouvrent sur de multiples valeurs. Or, depuis le grand colloque organisé par E. Wilson en 1986, qui institutionnalise la problématique du fondement de la valeur dans le domaine de l'environnement, donner une valeur intrinsèque à la biodiversité, aux espèces, est devenu un moyen de tenter d'améliorer les efforts de protection (Coulter et Mubamba. 1993. Callicott, 1994, Wallace. 1994, More et al. 1996. Oldfield. 1995. Taylor. 1996). En la matière, les valeurs du Coelacanthé sont autant d'arguments pour sa protection totale.

- 18 Le Coelacanthe a tout d'abord une valeur d'usage évolutionnaire et éducationnelle importante, de par sa contribution à la compréhension des processus évolutionnaires de la phylogénie de la cladistique moderne (Cloutier. 1991, Fricke. 1997), des conclusions et perspectives de la paléontologie à partir des fossiles (Woodward. 1940, Smith, 1956. Thomson, 1991, Fricke. 1997), de la biologie de l'évolution, de l'éducation scientifique et générale.
- 19 De même, le Coelacanthe présente des valeurs socio-historiques et socio culturelles importantes, dès lors que la science reconnaît en lui un « grand-père » puis un « grand-oncle ». Les Comoriens n'adoptent pas forcément cette vision occidentale, mais en tirent une symbolique nationale, basée sur la fierté de détenir une telle icône pour l'humanité. Ils l'honorent en le positionnant sur de multiples supports (noms de rues, timbres, etc.). En parallèle, l'existence du Coelacanthe, sa rareté, sa longévité, donnent naissance à de nombreuses métaphores de langage, représentations dessinées, filmées, etc. ayant trait à ces caractéristiques (Fricke, 1997).
- 20 Les valeurs psychologiques, quant à elles, sont tirées directement de la réputation du Coelacanthe, et qui fait que son observation « rassure » sur le monde et son état, sur la longévité de la nature considérée comme éternelle (Fricke. 1997). Comme si la lente danse du poisson, aux origines des mouvements des tétrapodes terrestres, faisait taire toutes les anxiétés.
- 21 Les valeurs de consommation du Coelacanthe sont, au niveau de l'animal en lui-même, négligeables, puisque limitées à un effet laxatif vérifié (Halstead, 1967, Stobbs, 1989, Fricke, 1997), anti-moustique supposé (Fricke, 1997) et à une utilisation des écailles comme râpe à chambre à air crevée. L'effet anti-âge que les rumeurs attribuaient à un liquide tiré de la chorde notamment par les Japonais, n'a jamais été vérifié (Bontemps, 1994. Fricke, 1997). Ces valeurs de consommation deviennent en revanche plus intéressantes dès lors qu'il s'agit de représentations artisanales, publicitaires et médiatiques, basées, toujours, sur l'image originelle du poisson ; ou encore d'une « utilisation » dans le cadre des loisirs.
- 22 Cependant, ces valeurs sont potentielles ou d'option, dans le cadre biologique. Le poisson est un bio-indicateur quant à l'évolution de la température des eaux par exemple (Erdmann. Moosa. 1999). Il est surtout un potentiel énorme, morphologique, physiologique et génétique, dès lors qu'il s'agit de comprendre le comment et le pourquoi de processus évolutionnaires et de les utiliser dans le cadre de thérapies, ou encore de processus d'adaptation à l'environnement (Hénon, 2000). Le Coelacanthe possède un matériel génétique pouvant peut-être contribuer à la préservation de la biodiversité et de l'Homme. La longévité moyenne d'une espèce donnée est de 1 million d'années... celle du Coelacanthe est de 400 millions d'années. Il constitue donc des centaines de bibliothèques d'informations acquises par l'évolution, avec une valeur potentielle de connaissance et d'usage de cette connaissance.
- 23 Sa valeur d'usage, exemplative et éducationnelle est révélée lorsqu'en 1997 et 1998, deux spécimens sont pêchés sur la côte nord de la Sulawesi (Erdmann et al, 1998, Erdmann, 1999 ; Forey 1998), posant la question d'une autre population, d'une autre espèce. Les relations établies entre les Comores et la Sulawesi lui donnent le moyen de devenir un exemple en matière de biologie de la conservation, de gestion intégrée de la biodiversité à l'échelle transnationale (Hénon. 2000).

- 24 En conséquence, le Coelacanthe a, en lui-même, à l'instant « t », une valeur d'usage économique restreinte, surtout de par la « protection CITES<sup>1</sup> » dont il fait l'objet, sauf sur le marché noir où il semble pouvoir atteindre des prix astronomiques (Fricke, 1997, Plante et al, 1998), notamment dans le cadre de la demande de certains aquariums. Ceci posé, sa valeur économique intervient ici essentiellement au niveau du tourisme et de l'observation, des objets à destination touristique ou de l'utilisation thérapeutique/écologique potentielle. Cette valeur économique primordiale découle alors non seulement des valeurs socio-historiques, socio culturelles et de consommation citées plus haut, mais aussi de sa valeur exemplative et éducationnelle.
- 25 Le Coelacanthe a. en sus, de par ses caractéristiques essentielles, une valeur de non-usage unique, altruiste, de legs, pour les générations futures (Fricke, 1997), comme symbole des générations, des millénaires passés, et du respect accordé par les générations présentes aux générations futures. Il a également une valeur unique, en tant qu'espèce, pour les autres êtres vivants, présents et futurs.
- 26 Sa valeur d'existence n'en est qu'augmentée. Le Coelacanthe devient une représentation de la nature, de la rareté dans la diversité, de la complexité, de la conscience qu'à l'Homme de sa place dans la nature. Symbolisant l'évolution dans la pérennité par rapport au changement, dans l'intégration à un environnement, sa valeur intangible essentielle se trouve dans son potentiel iconique d'entité de la biodiversité, d'éthique dans l'observation et dans le processus de connaissance, de droit à la vie qu'ont tous les organismes, indépendamment de l'influence humaine (Hénon, 2001).

## Une communication pour une évolution positive des comportements humains

### Un groupe porteur

- 27 Le Coelacanthe et les valeurs qu'il représente sont « portés » par un groupe de personnes réparties à travers le monde. Ce groupe ne comprend guère plus d'une centaine d'individus. Les plus dynamiques, une trentaine, appartiennent à 3 ensembles, de scientifiques essentiellement, réunis autour de terrains spécifiques de recherche : l'Afrique du Sud, les Comores, l'Indonésie. Le premier ensemble, héritier de J.B.L. Smith, est formé de scientifiques sud-africains. Aucun coelacanthe n'ayant été pêché en Afrique du Sud en 40 ans ce sous-groupe était, jusqu'en 2000, le moins dynamique des trois. Mais l'observation *in situ* de plusieurs spécimens entre 2000 et 2002, pourrait modifier cette situation en suscitant de nouvelles vocations.
- 28 Le second ensemble réunit des Allemands de l'Institut Max Planck (autour de H. Fricke) et des Français (autour de R. Plante) dont les travaux sont le prolongement des recherches de l'époque coloniale, après la capture du premier coelacanthe des Comores, en 1952. Avec une bonne logistique, ce sous-groupe a pu poursuivre ses recherches depuis 1986 dans les eaux comoriennes. Il est l'auteur d'un recensement complet des coelacanthes de la Grande Comore en 1995 et en 2000.
- 29 Le troisième ensemble est le plus récent, avec une équipe américaine de l'Université de Californie (autour de M. Erdmann). Mais celui-ci doit compter, en périphérie, avec un scientifique français de l'I.R.D. (Pouyaud, 1999), en concurrence pour la notoriété que confère l'étude du Coelacanthe indonésien. Ce groupe, plus récent, se compose de



chercheurs plus jeunes, qui ont un usage courant des moyens de communications récents, notamment Internet. Il s'appuie sur un groupe américain plus ancien qui a, dans les années 1970 et 1980 participé aux expéditions de l'Aquarium de New York, il a, de plus, des relations avec le groupe du « Club des explorateurs », composé de néophytes passionnés comme J. Hamlin. à l'origine du site web *dinofish.com*.

- 30 En périphérie, le *Japan Research and Study Committee on Coelacanth* a participé à de nombreuses expéditions de recherche sur le Coelacanth des Comores. Il est à distinguer des équipes affrétées par l'Aquarium Toba du Japon, à des fins de capture, et qui se voient aujourd'hui interdites de séjour en Sulawesi... même si le groupe américain remet à l'ordre du jour l'idée de capturer des individus au nom de la nécessité de disposer de matériau d'étude *in vitro*. Ce à quoi les groupes allemand et français s'opposent au nom du risque de voir les grands aquariums se glisser dans la brèche.
- 31 Bien qu'ils disposent de pratiques de la valorisation de la recherche et de moyens de communication différents, ces trois groupes délivrent à peu près le même message vis à vis du public : le Coelacanth est un poisson unique au monde, il convient de le préserver. L'usage de la messagerie électronique et des rencontres lors de conférences internationales, leur permettent d'échanger leur point de vue, de tenter de faire émerger un message unitaire pour la préservation du Coelacanth.
- 32 Or les efforts médiatiques sont essentiellement tournés vers la communauté scientifique internationale. Cela semble une marque de réalisme de la part des promoteurs du Coelacanth : d'une part ils ne disposent pas de moyens suffisants pour cibler un autre public, d'autre part la mobilisation de chercheurs sur un thème donné est souvent bien médiatisée. L'accroissement des moyens et l'amplification du message des promoteurs qui devrait en découler passent par la structuration de ces derniers en une « *Association Internationale pour la Préservation du Coelacanth* ». Malgré la volonté de quelques personnes clef, les scientifiques spécialistes du Coelacanth en ont été incapables jusqu'à présent. L'implication dans une telle association dépasse en effet largement le cadre professionnel, nécessite qu'une partie du temps de travail consacré aux recherches ou à l'enseignement soit réaffecté au fonctionnement de l'association, contraintes que peu de chercheurs soucieux de leur carrière acceptent. De plus, une difficulté demeure : au-delà de la communauté scientifique internationale, quel autre public cible viser ?

## De l'international au local

- 33 Exception faite des communications qui correspondent aux « pics » sensationnels de l'histoire de la découverte du poisson, la communication grand public a donc été restreinte, n'a guère réussi à transformer à l'échelle planétaire la vision qu'a l'Homme du Coelacanth. Cela s'en ressent au niveau des actions puisque l'unique action d'envergure relative au Coelacanth consiste à le faire lister par la CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of wild fauna and flora*) qui interdit le commerce international de végétaux et d'animaux menacés d'extinction. Jusqu'à présent, le Coelacanth n'a fait l'objet d'aucune pêche commerciale organisée ; toutefois il existe un marché du Coelacanth. S. Hamadi et S. Ahmada (1998) rapportent ainsi qu'à la fin des années 70 un spécimen vivant rapportait environ 70 000 francs comoriens au pêcheur et qu'au milieu des années 90 un spécimen mort s'est négocié 60 000 Fc. Réprimer le marché international du Coelacanth est donc une mesure nécessaire à la protection de l'espèce : c'est l'intérêt de l'inscription sur la liste CITES qui complète la labellisation « d'espèces



menacées d'extinction » par des mesures juridiques planétaires applicables par toutes les polices et douanes des pays signataires. Cette inscription permet également au Cœlacanthe « d'intégrer » le réseau des protecteurs de la nature, puisque la CITES est épaulée dans ses actions par le réseau TRAFFIC structure commune à l'IUCN (Union Mondiale pour la Nature) et au WWF (Fond Mondial pour la Nature).

- 34 En parallèle, les scientifiques ont malgré tout, à partir des années 1980, transformé la vision nationale que les habitants des Comores avaient du Cœlacanthe. Après son accession à l'indépendance en 1975, le pays a traversé une série de coups d'État, donnant de lui une image défavorable sur la scène internationale. Puis, à compter de 1986. H. Fricke et R. Plante ont peu à peu fait prendre conscience aux autorités qu'elles disposaient, avec le Cœlacanthe, d'un atout essentiel pour valoriser l'image du pays à l'étranger. C'était d'autant plus vrai que nulle capture n'étant intervenue depuis longtemps au Mozambique ou en Afrique du Sud, il était logique de croire que les Comores étaient l'unique foyer au monde de ce témoin de l'aube de notre planète. En 1989 un reportage télévisé de Thalassa (Bontemps, 1994) puis, en 1996, l'émission de Nicolas Hulot « Okavango », montrant pour la première fois des cœlacanthes *in situ*, concrétisait l'image des Comores : archipel du Cœlacanthe. Progressivement, ce dernier devenait symbole de l'identité nationale, intemporel et positif face à un monde hostile ou indifférent, et de ce fait, patrimoine national. La capture en 1997 d'un cœlacanthe dans les eaux de la partie sud-ouest de Madagascar renforça paradoxalement la valeur identitaire du poisson pour les Comores. Les scientifiques s'accordent en effet à penser que les cœlacanthes fréquentant la côte de Madagascar ne sont pas une sous-population distincte des cœlacanthes comoriens mais des individus emportés par les courants. Le Cœlacanthe « malgache » serait donc un Cœlacanthe comorien « égaré ». Cela renforça le sentiment des autorités comoriennes que le Cœlacanthe était comorien et qu'il importait de le sauvegarder. L'action fut entamée dans le cadre du *Programme Régional Environnement* de la *Commission de l'Océan Indien* (COI) qui prévoyait, à la demande de l'État comorien, la mise en place d'un parc marin dédié au Cœlacanthe dans les eaux de la partie sud-est de la Grande Comore.
- 35 Or la COI étant une organisation régionale, elle n'est autorisée à s'occuper d'aires protégées que pour la constitution d'un réseau régional d'aires protégées ou pour la mise en place d'une aire protégée à caractère régional. Ainsi, le Cœlacanthe est devenu « unique espèce emblématique de l'Océan » (Hamadi, 1999), le parc étant présenté comme aire protégée d'envergure régionale. Toutefois pour les Comoriens, le Cœlacanthe est à eux ; pour les Réunionnais, les Mauriciens et les Seychellois, c'est un poisson « étranger ». Quant aux Malgaches, seuls quelques scientifiques et politiques le considèrent comme leur.
- 36 Quant au « Cœlacanthe local » de la côte sud-est de la Grande Comore, il est, comme le « Cœlacanthe national », une notion récente. Ce sont les scientifiques travaillant sur cette espèce aux Comores qui, soucieux de sa préservation, ont informé et sensibilisé les communautés locales pour qu'elles évitent de le pêcher, bien que les captures soient rares. N'ayant aucune qualité gustative, le Cœlacanthe n'a pas été une espèce cible recherchée par les pêcheurs, ni une espèce emblématique pour les populations du littoral comorien. Le « Gombessa », nom comorien du Cœlacanthe, était donc loin d'être un patrimoine local. Mais depuis 1986 cette perception a évolué. D'une part, les visites de scientifiques allemands et français dans le sud de la Grande Comore ont fait prendre conscience aux populations locales de l'intérêt que suscitait le Cœlacanthe auprès des

« savants » étrangers. D'autre part, ces derniers ont tenté de faire émerger chez ces populations un désir de protection axé sur ce qui peut se résumer ainsi : « le Gombessa est un poisson connu dans le monde entier, c'est un vestige des âges les plus reculés de la terre, on ne le trouve qu'aux Comores et plus spécialement sur la côte sud-est de la Grande Comore » (Plante et al, 1998). Pour les scientifiques, le message est clair et axé sur l'objectif de la préservation de l'espèce ; le Coelacanth a une valeur mondiale, il ne la conservera que s'il acquiert une valeur nationale et locale. La motivation des populations locales est différente, axée sur la notoriété que peuvent en retirer les Comores dans le monde, et les possibilités associées de développement économique (David, 1998).

- 37 La prise de conscience des populations locales et les efforts des biologistes marins pour la protection du Coelacanth se sont concrétisés en janvier 1998 par la création de l'association *Gombessa* sur l'initiative d'un jeune biologiste marin, travaillant dans l'équipe nationale du *Programme Régional Environnement* de la COI et possédant un fort enracinement local, puisque son père est le chef du village d'Itsoundzou, qui à plusieurs reprises a servi de base à terre aux expéditions de H. Fricke et R. Plante. Cette association a pour objectif la préservation du Coelacanth via la création d'un parc englobant le territoire maritime de 12 villages du sud de la Grande Comore. Ce parc est perçu comme une opportunité très forte d'initier le développement économique local, et c'est sur cet objectif que les villageois ont accepté la création, et la participation de et à l'association. Le Coelacanth est perçu par les populations locales comme un capital naturel, générateur potentiel de croissance économique et de développement. Le résultat en est une réelle prise de conscience locale, avec l'investissement des pêcheurs dans la protection. Sans attendre les subsides internationaux, ils se sont institués « gardiens des coelacanthes », demandant l'octroi de prêts (et non de dons), en vue d'acheter des lamparos ou d'installer des Dispositifs de Concentration de poissons Pélagiques, qui permettent de déplacer l'effort de pêche vers une ressource abondante et renouvelable.

## Un parc marin pour le Coelacanth ?

- 38 Sur la Grande Comore la préservation du Coelacanth est affaire de régulation de la pression halieutique. En quarante ans, de 1954 à 1995, 119 spécimens ont été capturés pour une population qu'en 1995, H. Fricke a estimé à 200 individus (Fricke et al, 1995). Cette dernière était donc menacée d'extinction si la pêche se prolongeait. Depuis les efforts de sensibilisation des populations locales par les scientifiques relayés par l'association *Gombessa* ont porté leur fruit. Officiellement aucune capture de coelacanth n'a été enregistrée depuis début 1998, date à laquelle le *Programme Régional Environnement* de la COI a décidé d'engager des études pour la mise en place du parc Coelacanth (Hamadi. Ahamada. 1998, Chaboud et al, 2000).
- 39 Si ce parc s'avère inutile pour la préservation du Coelacanth, il est considéré par les villageois comme l'opportunité à saisir pour développer leur économie. S'appuyant sur la valeur mondiale du Coelacanth, ils jugent normal que sa préservation, qui leur échoit de par leur situation géographique, fasse l'objet d'une contribution de la part des bénéficiaires de cette valeur : les représentants des habitants de notre planète. Le parc serait la rétribution du service rendu à ces derniers par les populations locales.
- 40 La participation du fils du chef du village d'Itsoundzou aux travaux de la coordination nationale des Comores du PRE-COI a permis de promouvoir l'idée au sein de ce programme régional, comme elle a contribué à obtenir l'adhésion des populations locales

à la préservation du Coelacanthe. Dès 1996, il a réalisé des enquêtes pour le compte du PRE COI. En 1998, il a participé à la création de l'association Gombessa. Il est corédacteur du *Rapport d'études socio-économiques dans la zone prévue pour la mise en place du parc* dont les avis reflètent l'opinion des promoteurs locaux du parc, à laquelle la population locale va se rallier : « La zone du parc couvrant 12 villages dont les activités de production sont basées sur l'agriculture et la pêche connaît des difficultés socio-économiques. L'instauration d'un parc marin pourrait y créer une dynamique économique nouvelle qui fera de la région un pôle d'attraction touristique. La région du Sud bénéficiera de l'instauration de ce parc par l'expansion du tourisme, la réduction du chômage, la diversification des activités artisanales. Un tel cadre nouveau exercera une impulsion sur les activités économiques de la région » (Hamadi et Ahmada, 1998, p. 7).

- 41 Les attentes de la population portent sur les infrastructures et équipements nécessaires au développement du tourisme ou de la pêche (Chaboud et al, 2000). Elles expriment l'émergence de nouvelles relations entre conservation et développement : de la préservation de la biodiversité peut naître le développement économique qui, en retour, devrait être le garant de la pérennité de cette préservation.

## Conclusion

- 42 On constate comment, de l'évolution des valeurs d'un animal mythique, pour sa place supposée dans l'évolution, on est passé à une communication multi-niveaux pour l'animal en question. On constate comment, dans un contexte économique aussi détérioré que celui des Comores, et contrairement à ce qui est souvent observé en matière de projet de conservation de la biodiversité, aucun antagonisme n'existe à l'échelle locale entre la protection de la biodiversité et le développement économique. Au contraire, tout projet mené par une organisation internationale semble être l'unique opportunité offerte pour bénéficier, en local, des infrastructures et équipements sans lesquels le développement serait difficile à initier.
- 43 L'évolution positive des comportements en la matière est alors due aux facteurs croisés des impacts des communications scientifiques relatives au Coelacanthe, sur le local, le national et l'international. Reste à concrétiser la venue des fonds internationaux nécessaires, dans un climat politique qui reste instable.

---

## BIBLIOGRAPHIE

AHAMADA, S., *Enquêtes sur les villages riverains du futur parc coelacanthe* Moroni, 1996, Programme Régional Environnement COI/UE. Coordination Nationale des Comores, 75 p.

BONTEMPS, S., PORTAL, D., *A la poursuite du Coelacanthe*, film. 52 minutes, FR3. Thalassa, 30 sept. 1994.

BRUTON, M.N., Is There a Madagascar Coelacanth? *Ichthos*. n° 23, July 1989, p. 25.

- BRUTON, M.N., COUTOUVIDIS, S.E.. An Inventory of All Known Specimens of the Coelacanth *Latimeria chalumnae*. With Comments on Trends in the Catch. *Environ. Biol. of Fishes*. n° 32. 1991, p. 371-390.
- CALLICOTT, J.-B.. Conservation Values and Ethics. In G.K. MEFFE, CARROLL, C.R., (Eds) *Principles of Conservation Biology*, Sinauer Associates, Sunderland. MA. 1994, p. 24-29.
- CHABOUD, C. DAVID, G., HAMADI, Y., PLANTE, R., ABOUBAKARI, B., AHAMADA, S., BIKARIMA, A., FOUAD ABDOU, R., *Étude de faisabilité d'un parc régional marin pour le Cœlacanthe* Port-Louis, 2000, Programme Régional Environnement COI/UE – GREEN/Océan Indien. 96 p.
- CLOUTIER, R., Patterns. Trends and Rates of Evolution within the Actiniostia *Environ. Biol. of Fishes*. n° 32, 1991, p. 23-58. COULTER, G.W., MUBAMBA. R., Conservation in Lake Tanganyika, with Référence to Underwater Parks *Conserv Biol.*, 7, n° 3, 1993, p. 678-685.
- DAVID. G., Les aires protégées, laboratoires de la gestion intégrée des zones côtières : l'exemple des pays membres de la Commission de l'Océan Indien. *Ile Rencontres Dynamiques société et environnement*, Bordeaux 9-11 sept. 1998. UMR-Regards CNRS-Orstom, t. 2, p. 343-360. ERDMANN, M.V., Sulawesi Coelacanths, *Ocean Realm*. Winter 1998-1999, p. 26-28.
- ERDMANN, M.V., CALDWELL, R.L., MOOSA, M.K... Indonesian « King of the Sea » Discovered, *Nature*. n° 6700, 24 Sept. 1998. p. 335, 395.
- ERDMANN, M.V., MOOSA, M.K., A New Home for Old Fourlegs: the Discovery of an Indonesian Population of Living Coelacanths. *Jurnal Pesisir dan Lautan*, 1999.
- FOREY, P., Golden Jubilee for the Coelacanth *Latimeria chalumnae*, *Nature*, n° 336. 1988, p. 727-732.
- FOREY. P.. Le Cœlacanthe. *La Recherche*. n° 215. 1989, p. 1319-1326. FOREY, P., A Home from Home for Coelacanths, *Nature*, n° 395. 24 Sept. 1998, p. 319-320.
- FRICKE, H., REINICKE, O., HOFER, H., NACHTIGALL, W., Locomotion of the Coelacanth *Latimeria chalumnae* in its Natural Environment, *Nature*, vol. 329, n° 6137. 24 Sept. 1987. p. 331-333.
- FRICKE. H., HISSMAN. K.. Home Range and Migrations of the Living Coelacanth *Latimeria chalumnae*, *Mar. Biol.*, n° 120, 1994. p. 171-180. FRICKE, H., HISSMANN, K., SCHAUER, J., PLANTE, R., Yet More Danger for the Coelacanths, *Nature*. 1995, n° 374, p. 314. FRICKE, H., PLANTE, R., *The Gombessa Park. Prerequisites. Overall Structure, Administrative Structure. Advertisement and Educational Policy Draft*. 1995.
- FRICKE, H., Living Coelacanths: Values, Eco-Ethics and Human Responsibility, *Mar. Ecol. Progr. Ser.*, vol. 161, 31 December 1997, p. 1-15.
- HALLSTEAD B.W.. *Poisonous and Venomous Marine Animals of the World* US Government Printing Office. Washington, DC, 1967. HAMADI, Y., AHAMADA, S. Rapport d'études socio-économique dans la zone prévue pour la mise en place d'un parc cœlacanthe, Coord. Nat. des Comores du PRE COI, 1998, 33 p.
- HAMADI, Y., Faisabilité d'un réseau régional pour la conservation du Cœlacanthe. Rapp. de la mission réalisée en oct. 1999. In *Etude de la faisabilité d'un parc régional marin pour le Cœlacanthe sur la côte sud-est de la Grande Comore*, p. 45-57.
- HENON. C., *Le paradigme Gombessa : l'écologie cognitive pour l'environnement*. Thèse de doctorat, Univ. Aix-Marseille III. avril 2000. HENON, C., *Ce poisson, notre ancêtre ?* Paris, PUF, 2001. HULOT, N., *Opération Okavango, De l'Ethiopie à l'Archipel des Comores*. film, 90 mns. TF1 Protecreea, 1996.
- MILLOT, J., ANTHONY, J., *Latimeria Chalumnae*. dernier des Crossopterygiens, In *Traité de Zoologie*, vol. 13. p. 2553-2597, 1958 ; Anatomie de *Latimeria Chalumnae*, 3 vol. In 4°. 1958-1975. MORE, T.A..

- AVERILL, J.-R., STEVENS, T.H.. Values and Economies in Environmental Management: a Perspective and Critique, *Journ. of Environ. Manag*, 48. n° 4. 1996, p. 397-409.
- OLDFIELD, M.L., Biodiversity, Values and Use, in *Encycl. of Environ. Biol.*, Académic Press Inc. San Diego. 1995. p. 211-233.
- PLANTE, R., FRICKE, H., HISSMAN, K., Coelacanth Population, Conservation and Fishery Activity at Grande Comore, West Indian Océan *Mar. Ecol. Progr. Ser.*, vol. 166, 28 May 1998, p. 231-236.
- POUYAUD, L., WIRJOATMODJO, S., RACHMATIKA, I., TJAKRAWIDJAJA, A., HADIATY, R., HAD1E, W.. Une nouvelle espèce de Cœlacanthe. Preuves génétiques et morphologiques, *Cpte-Rdus de l'Acad. des Sc., Série 111/Sc. de la Vie*. n° 322, avril 1999, p. 261-26.
- SMITH, J.L.B., A Living Fish of Mesozoic Time, *Nature*. n° 143. 18 March 1939, p. 455-456.
- SMITH, J.L.B., *Old Fourlegs, the Story of the Coelacanth*. Inst. of Ichthyology, Longmans, Green Editors, Readers Union, 1956, London. SMITH, J.L.B., Coelacanths a Century Ago? *Field & Tide*, n° 9. Jan. 1967, p. 8-11.
- STOBBS, R.E.. Laxative Lipids and the Survival of the Living Cœlacanth, *SA Journ. ofSc*, n° 85, 1989, p. 557-558.
- TAYLOR, R., Forms of Capital and Intrinsic Values, *Chemosphere*, n° 33, 1996, p. 1801-1811.
- THOMPSON, K.S., *Living fossil*, Norton, NY, 1991.
- VAN DEN AUDENAERDE, T.D.F.E., Le Cœlacanthe des Comores. *Latimeria chalumnae*, curiosité zoologique, fossile vivant ou animal aberrant ? *Africa-Tervuren*, XXX, vol. 1-4, 1980-1984, p. 90-102.
- WALLACE, A.. Endangered Species, Endangered Soil, Ecosystem Approaches, *Common Soil Sci. Plant Anal.*, 25, n° 1-2, 1994, p. 149-152.
- WILSON, E.O., Biodiversity, *Proceedings of the National BioDiversity Forum*, Nat. Acad. of Sc, Smithsonian Instit., Washington, DC, 1986 21-24 Sept. 1986, Nat. Academy Press, 1988.
- WOODWARD, A.S., The Surviving Crossopterygian Fish, *Latimeria chalumnae*. *Nature*, n° 146, 1940, p. 53-54.

#### Autres références

HAMLIN J.. [www.dinofish.com](http://www.dinofish.com) [Accessed June 1997. May 1998. Oct.1999 Entre 1996 et 2001, entretiens avec : A. Tjakrawidjaja. A. Nontji, C. Kelley, D. Robineau, E. Balon, H. Fricke, J. Musick, J. Anthony, J. McCosker. J. Hamlin, J. Albert, M. Moosa, M. Reynal, M. Erdmann, M. Oumouri, P. Heemstra, R. Stobbs. R. Caldwell. S. Ahmada, S. Bontemps. S. Hamadi. S. Jewett, S. Mankoto. les pêcheurs et les habitants des villages de la côte sud-est de la Grande Comore. etc.

## NOTES

1. Convention on International Trade in Endangered Species of wild fauna and flora. Convention de Washington, mise en place en 1975 par le PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement).

---

## RÉSUMÉS

Le Cœlacanthe est un animal mythique qui a généré une grande variété d'actes de communication scientifique. Ceci a permis de modifier l'appréhension qu'avaient les populations locales de sa valeur et de celle de son environnement. Il est devenu le symbole d'un environnement à protéger, d'une fierté nationale, le facteur de cohésion d'un groupe international de défenseurs, l'argument pour la défense de programmes de sauvegarde de la Nature.

The Cœlacanth is a mythical animal, the discovery of which initiated a great variety of scientific communication actions. This allowed the change of the way local people considered it, considered its value, and its environment. It became a symbol for the necessary protection of the environment, the cohesion factor for an international group of supporters, and an argument for the defense of Nature.

## INDEX

**Mots-clés** : cœlacanthe, espèce menacée, communication de la science, public, symbole

## AUTEURS

### CHRISTINE HÉNON

Christine Hénon fait de la recherche indépendante dans le champ de l'information scientifique. Elle a travaillé dans le domaine de la communication, puis a été professeur associé en Écoles Supérieures de Commerce. Elle a réalisé son doctorat entre l'Université de Marseille III et celle de Canberra, en Australie, dans le Centre Coopératif de Recherche pour le Tourisme Durable. Elle est l'auteur de « Ce poisson, notre ancêtre ? » (PUF 2001). Aujourd'hui, son travail s'axe sur la connaissance environnementale.

### GILBERT DAVID

Gilbert David est géographe des îles et de la mer, chercheur pour l'Institut de Recherche pour le Développement. Il a travaillé dans l'Océan Pacifique, dans le domaine des activités halieutiques et du développement durable des îles. Aujourd'hui, ses recherches s'axent sur la gestion intégrée des zones côtières et les aires protégées marines en environnement de récif corallien. Son dernier livre (IRD éditions 2000) est intitulé : Atlas des pêcheries côtières de Vanuatu, un bilan décennal pour le développement.

### RAPHAËL PLANTE

Raphaël Plante est biologiste marin. Il a fait de la recherche avec l'Office de la Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer, à Madagascar, puis a rejoint ensuite l'Université de Marseille II et son Centre Océanographique. Il a été le principal chercheur français

associé aux recherches internationales sur le Coelacanthe, aux Comores. Avec H.W. Fricke (Institut Max Planck), il a signé la plupart des articles publiés sur le comportement et la biologie des coelacanthes modernes. Il est aujourd'hui à la retraite.