



HAL
open science

Des mythes préhistoriques ont-ils pu survivre au dépeuplement du Sahara? Le cas des hommes-chiens.

Julien d'Huy

► **To cite this version:**

Julien d'Huy. Des mythes préhistoriques ont-ils pu survivre au dépeuplement du Sahara? Le cas des hommes-chiens.. Les Cahiers de l'AARS, 2013, 16, pp.107-112. halshs-00932254

HAL Id: halshs-00932254

<https://shs.hal.science/halshs-00932254>

Submitted on 16 Jan 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Des mythes préhistoriques ont-ils pu survivre au dépeuplement du Sahara ? Le cas des hommes-chiens

Julien d'Huy *

Have prehistoric myths been able to survive the depopulation of the Sahara? The case of the men-dogs. In small populations, cultural complexes will tend to be lost as a result of random loss or incomplete transmission. The diminution of Saharan populations because of the increasing aridity has provoked a contraction of local populations to a significantly smaller size. We will study the effect of this population bottleneck on a mythological family, to which the present-day oral traditions of Amerolqis seems to belong.

Les complexes culturels tendent, dans de trop petites populations, à se dissoudre, à cause de pertes aléatoires et de transmissions incomplètes. Or le réchauffement du Sahara a conduit à sa désertification et à une diminution significative des populations locales. Nous nous proposons donc d'étudier les effets de ce goulot d'étranglement sur une famille de mythes à laquelle appartiendraient les récits actuels centrés sur Amerolqis.

On sait aujourd'hui qu'une grande population permet une meilleure conservation des complexes culturels, car le passage des générations y est moins entravé par l'extinction des modèles ou par la rareté des élèves. Ainsi, chez les espèces d'oiseaux dont les individus connaissent typiquement un certain nombre de chants, les répertoires diminuent quand les populations sont petites et insulaires ou quasi insulaires (Baker *et al.* 2001). De même, quand elles sont isolées, les petites populations humaines ont de petits répertoires culturels, notamment technologiques (Kline & Boyd 2010). Le cas d'école est la Tasmanie : cette île a été peuplée à partir d'un faible et unique flux migratoire puis est restée isolée ; ses peuples ont alors connu un fort appauvrissement de leur culture (Diamond 1978, Heinrich 2004). Joseph Heinrich (2001) a montré qu'au dessous d'un certain seuil de dépopulation, les groupes humains ne parvenaient plus à assurer la conservation de leurs traditions, même les plus utiles, ni à compenser leurs pertes par de nouvelles inventions. En effet, comme l'explique Emmanuel Désveaux (2007 : 66), « une densité élevée est susceptible de générer une mémoire culturelle importante car les effectifs de ses dépositaires potentiels se trouvent plus élevés et ont ainsi une meilleure faculté de conservation et de transmission des représentations mentales en circulation. »

Cette constatation fait remarquablement sens au Sahara. En effet, la taille des populations y a fortement diminué autour de chaque maximum d'aridité. Par exemple, « entre 7000 et 4000 B.P., le Sahara est largement

occupé par des chasseurs et des éleveurs » (Vernet 2004 : 37). Puis l'épisode aride autour de 3000 B.P. « diminue, de manière drastique, le peuplement dans le Sahara méridional. Les populations se replient de un à deux degrés vers le sud. 18° de latitude nord devient la limite nord de la sédentarité — et même moins vers l'est [...] Le mouvement de reflux s'accroît tout au long du millénaire. Il devient irréversible après 2500 BP. Le Sahara méridional, qui commence à ressentir les effets d'une sécheresse de plus en plus grave, est alors abandonné aux nomades berbères [...]. Au sud, les populations actuelles s'installent dans l'aire géographique que nous leur connaissons » (Vernet 2004 : 39). L'aridité croissante étant venue diminuer l'effectif de la population d'origine, le dépeuplement du Sahara conduit à ce qui est appelé, en génétique des populations, un goulot d'étranglement démographique. À partir de là, il y a formation d'une nouvelle population par les survivants de l'ancienne, avec une structure allélique parfois radicalement différente.

Au vu des données précédentes, nous pouvons prédire que ce goulot d'étranglement démographique a entraîné une altération, voire une disparition, de la mythologie connue par les Sahariens post-arides. En effet, la diminution des populations a sans doute entraîné une perte considérable de la culture — et notamment de la mythologie préhistorique. La question de ce « goulot culturel » est d'importance, car les chercheurs, pour éclairer l'art rupestre saharien, ont souvent recours aux mythologies ou aux cultures actuelles.

* Doctorant au CEMAF (Centre d'Étude des Mondes Africains), UMR 8171 CNRS. dhuy.julien@yahoo.fr
Reçu le 18 août 2012.

Cette question en soulève par ailleurs une autre : rendre compte d'un art rupestre fossile, témoin pétrifié d'une période révolue de l'humanité, par des mythes toujours racontés et modifiés aujourd'hui relève d'un paradoxe. Si l'on réduit l'influence d'éventuels goulots d'étranglement ou autres facteurs d'altération de la culture, un récit mythique peut-il être considéré comme un « fossile vivant », un élément primitif et intangible surgissant brusquement du passé, alors même que chacune de ses versions continue aujourd'hui à évoluer ?

Nous partirons d'un ancien mythe saharien, mis en évidence par Jean-Loïc Le Quellec, pour expliquer des images rupestres où des théranthropes s'unissent sexuellement à des éléphants. Si notre hypothèse s'avère correcte, une modification de ce récit doit pouvoir être mise en évidence autour du dernier maximum aride, entre 3000 et 2500 avant nos jours environ.

Un très ancien mythe

Résumons d'abord les pièces du dossier en faveur de la grande ancienneté du mythe d'Amerolqis, telles que les présente Jean-Loïc Le Quellec.

Au Messak, des humains ou des théranthropes géants sont montrés s'accouplant à des éléphants (Le Quellec 1998 : 377). Pour l'expliquer, l'auteur remarque que des traditions orales aujourd'hui présentes chez les Touaregs font mention d'un géant mythique — Amerolqis — qui coïtait parfois avec des éléphantines.

Ce récit de coït éléphantique paraît très ancien. Il présente ainsi des similitudes et des inversions troublantes avec des traditions subsahariennes (voir tableau plus bas) qui « ne peuvent se justifier par des influences directes ou des emprunts récents » (Le Quellec 2004 : 54). De plus, un très ancien fonds culturel africain fait de l'éléphant un important symbole de fertilité, fonds dont seraient à la fois issues la croyance subsaharienne et la croyance berbère. Ajoutons que des représentations rupestres semblent illustrer le mythe d'Amerolqis, ce qui plaide pour une origine préhistorique du récit. Enfin, « il est tout de même remarquable que cette légende soit contée de nos jours par des Touaregs qui, depuis des générations, n'ont pu voir d'éléphants réels » (Le Quellec 2004 : 45).

Certains points du dossier paraissent critiquables. L'argument du fonds symbolique africain peut ne guère convaincre — en effet, le pouvoir des éléphants semble pour l'essentiel fécondant, et non passif, réduit à être fécondé.

De façon similaire, l'absence d'éléphants dans l'entourage des Touaregs ne permet pas de remonter très loin dans le passé. Comme le signale d'ailleurs Jean-Loïc Le Quellec, « des îlots de faunes résiduelles [d'éléphants] séparés de l'ensemble du troupeau africain » subsistèrent en Afrique du Nord « jusqu'à la fin de la période romaine » (2004 : 45). Lucien de Samosate (*Dipsade*, 2) écrit que les Garamantes — possibles ancêtres des Touaregs actuels — chassaient les éléphants dans le désert, où les pachydermes supportaient soif et chaleur (Le Quellec 1968 : 76-77). Enfin, les limites actuelles de peuplement de l'espèce sont aujourd'hui comprises entre les isohyètes 150 et 500 mm ; or les incursions au nord de l'isohyète bas, par exemple dans le désert de Kaokoveld en Namibie, prouvent que l'éléphant peut s'accommoder, le temps d'une saison ou plus, de conditions quasi désertiques (Viljoen 1993 : 131-133). Dans ces conditions, l'absence d'éléphants au Sahara est un marqueur d'ancienneté tout relatif.

Néanmoins, force est de constater que l'ensemble des autres éléments plaident pour une grande profondeur historique du récit touareg. Si notre hypothèse liant goulot d'étranglement et appauvrissement de la culture est correcte, le récit d'Amerolqis devrait conserver la trace d'un récit bien plus ancien, transformé lors de la diminution de la population saharienne, il y a environ 2500 à 3300 ans de cela.

Un très ancien groupe de transformation

Pour prouver l'ancienneté du mythe d'Amerolqis, Jean-Loïc Le Quellec (2004 : 54) a montré qu'il existait des similitudes et des inversions troublantes entre le récit targui et des traditions subsahariennes. Il a ainsi mis en relation structurale le récit touareg avec un récit ngambai. Nous compléterons ce groupe de transformation par un troisième récit, recueilli à Brâk (Fezzân, Libye) en mai 1979 par le même auteur (Le Quellec 1993 : 423-424). Nous citerons ce mythe *in extenso* :

« Au Soudan (certains libyens disent aux environs de Gastrûn, dans l'extrême sud fezzanais), se trouve une zone appelée Barr el-Kelb ("la région du Chien"), irriguée par le Wâdi el-Kelb ("la Rivière du Chien"). Les chiens vivent sur un bord de cette rivière, et les hommes sur l'autre. Tout le long du Wâdi pousse une espèce particulière d'épineux appelés sa'adên : les hommes peuvent se frayer un chemin à travers eux, mais les chiens en sont incapables. Une belle fois, une femme traversa ces arbustes, et s'en alla vivre avec un chien. Ils gardèrent longtemps

les vaches ensemble et un jour, le chien la posséda [...] “il mangea de sa bouche et la connut”). Bien qu'elle se fût lavée après les rapports, elle devint enceinte, et donna naissance à un garçon, le premier homme-chien d'une nouvelle race à laquelle appartient l'ancêtre des Mandâra (une tribu fezzanaise du Shâti supposée être venue du Sud dans des temps très reculés (zamân bukkol). Les gens disent que c'est pour cela que les Mandâra n'ont pas de pomme d'Adam, et que les autres tribus, comme par exemple les Mgārḥa, refusent de leur donner leurs filles en mariage, justifiant cette attitude en disant : “nous avons trop honte” ».

Ce récit est cohérent avec plusieurs autres témoignages oraux de la région. Par exemple, Piankoff (1942: 20, n.3) cite divers récits pre-contemporains relatifs à un « Pays des Chiens » (*Bilad el-Kilāb*) du Sud de la Libye, dans lequel les hommes se métamorphosent en chiens à la tombée de la nuit ou en se roulant dans la cendre. La version recueillie au Fezzân semble donc s'inscrire sur un fonds culturel harmonieux, et pouvoir être analysée avec sérieux.

On peut aisément mettre en regard le récit libyen avec les récits ngambai et targui déjà analysés par Jean-Loïc Le Quellec (2004: 54). Les trois histoires montrent d'évidentes similitudes (voir tableau ci-contre).

Nul besoin d'insister sur les analogies entre ces trois mythes. Le rapprochement du récit targui et du récit libyen se renforce quand on constate que le second est en relation de transformation avec un autre récit targui dont Amerolqis est le héros. En effet, selon un mythe recueilli dans l'Azawagh nigérien (Aghali Zakara et Drouin 1979), une mère refuse de donner sa fille à Amerolqis après que celui-ci ait fait exploser une éléphant de ses œuvres. Parallèlement, les tribus fezzanaïses refusent de donner leurs filles en mariage aux Mandâra, justifiant cette attitude par la honte qu'ils ont de ce peuple. Remarquons cependant que la valorisation de l'origine mythique des Touaregs inverse, d'un point de vue axiologique, celle des Mandâra. Autre inversion: dans le récit targui, comme Amerolqis ne peut s'unir à la femme qu'il aime, il féconde trois femmes — dont son amie — en éjaculant dans l'eau de la mare où elles partent se baigner: les trois femmes tombent alors enceintes, rendant la fécondation — involontaire — et la baignade simultanées. A contrario, dans le récit libyen, ayant pu s'unir à celui qu'elle aime, la femme part ensuite se laver; la fécondation — volontaire — précède donc la baignade.

De tout ce qui précède, il ressort que les trois mythes étudiés se transforment mutuellement. Dès lors, leur construction s'éclaire. Prenons-en acte et tentons maintenant de les hiérarchiser temporellement.

Datation du récit libyen

Il est en effet nécessaire, pour notre étude, de ne pas simplement se donner comme objets des ensembles d'éléments saisis synchroniquement dans leurs rapports réciproques, mais d'introduire des relations de cause à effet entre ces éléments: en effet, « une opposition logique se projette dans le temps sous la forme d'un rapport de cause à effet » (Lévi-Strauss 1964: 191).

De nombreux éléments plaident pour une grande ancienneté du récit libyen, au moins aussi ancien que le récit d'Amerolqis.

Récit ngambai	Récit targui	Récit fezzânaïse (Libye)
Un homme, chasseur ordinaire,	Un surhomme (Amerolqis), ancêtre de tous les hommes,	Une femme, bergère ordinaire,
rencontre	rencontre	rencontre
par hasard	par nécessité	par amour
au bord d'une rivière	au bord d'une mare	de l'autre côté d'une rivière
une éléphant	une éléphant	un chien
surnaturelle	naturelle	naturel
et la contraint à s'unir à lui.	et la contraint à s'unir à lui.	et s'unit à lui.
Elle enfante	Elle enfante	Elle enfante
puis reprend sa forme primitive et disparaît.	et meurt lors de l'accouchement.	
Leurs descendants demeurent (et se reconnaissent à leurs grandes oreilles).	Leurs descendant demeurent (ce sont les Touaregs).	Leurs descendants demeurent (et se reconnaissent à leur absence de pomme d'Adam; ce sont les Mandâra)

Ainsi, les roches du Sahara présentent de nombreuses images de cynocéphales qui serait « un peuple (de chasseurs ?) possédant un certain degré de civilisation » (Van Albada 1994: 67). Mieux, ce récit semble illustrer certaines images rupestres, où des théranthropes s'unissent à des femmes dans la Tadrart Akukas (Le Quellec 1998: 377). Par exemple, une gravure de Ti-n-Lalan présente un être à tête de canidé en train d'avoir des relations sexuelles avec une femme richement parée. De même, une gravure de l'oued Djerât montre un petit canidé aux oreilles pointues, dont la queue est rebiquée et le sexe surdimensionné, coïter avec une femme de grande taille.

D'autres arguments viennent à l'appui de l'ancienneté de cette croyance en un peuple cynocéphale, qui était répandue dans l'Antiquité. En accord avec le récit fezzânais, un tel peuple était parfois situé en Libye, en Égypte ou en Éthiopie. Dans la tradition latine et grecque, Hérodote (VII^e s. av. J.-C.) est le premier à parler des cynocéphales sous le nom d'Hémicynes (« demi-chiens ») qu'il situe dans la partie orientale de la Libye, à proximité des Acéphales (*Histoires* IV). Pline (*Histoire naturelle*, IV, 35, 17), au I^{er} siècle de notre ère, rapporte que les Cynamolges, une peuplade éthiopienne, possédaient des têtes de chien. Entre le III^e et le IV^e siècle, Solin, dans son ouvrage *Collectanea rerum memorabilium* (30, 8), suit une tradition différente pour leur attribuer une bouche légèrement en saillie et un rictus canin. Dans la *Vie* d'Apollonius de Thyane (VI, I), au II^e siècle, Philostrate parle d'une nation aboyante existant en Afrique. Enfin, selon Elie le Sophiste, né vers 175 à Préneste et mort vers 235 à Rome, « les Égyptiens avaient, sous les Ptolémées, dressé des cynocéphales à connaître les lettres, à danser, à jouer de la flûte et à toucher de la cithare [...] Les cynocéphales et les boucs sont des animaux dissolus. Les poètes disent même qu'ils ont commerce avec des femmes [...] J'ai aussi entendu dire qu'ils avaient éprouvé un violent désir pour des jeunes filles et même leur avaient fait violence » (*De animalibus*, IV 10; VII 9; cit. Lecouteux 1981: 119). De plus, Jean-Loïc Le Quellec (1997: 420) observe que la terre d'évangélisation attribuée à André était la Cynocéphalie; or des textes apocryphes évoquent un voyage d'André au pays des Berbères où lui-même et Barthélemy auraient été protégés des bêtes féroces par un cynocéphale; le pays de Cynocéphalie pourrait donc se trouver quelque part dans le nord de l'Afrique.

Plus à l'ouest, ajoutons, en 413, le témoignage d'Augustin, dans *La Cité de Dieu* (8.1), qui parle de peuples issus du croisement d'un homme et d'un chien: « Est-il croyable que des fils de Noé, ou plutôt du premier homme, dont ils sont eux-mêmes issus, descendent certaines races monstrueuses d'hommes dont l'histoire profanes fait mention? [...] Que dirai-je des Cynocéphales, que leur tête de chien et même l'aboïement rangent plutôt parmi les bêtes que parmi les hommes? »¹ Or Augustin est né de parents berbères, dans la ville algérienne de Thagaste, actuelle Souk-Ahras. On peut donc considérer, même si son éducation fut essentiellement latine, qu'il conserva de sa jeunesse certaines croyances.

Des arguments d'ordre archéologique et mythologique plaident donc pour une grande ancienneté du récit fezzânais. La tradition antique où prend place ce récit conserverait la mémoire d'un mythe antéislamique et « nous pouvons au moins imaginer que ces légendes ont pu avoir leur source dans une période aussi éloignée que le Néolithique » (Van Albada 2000: 89). On pourrait nous opposer que les textes égyptiens du Nouvel-Empire ont dû jouer un rôle dans la constitution de ces légendes (Thierry & Tenenbaum 1963: 235), mais notons qu'à notre connaissance, aucun récit égyptien ne parle d'une union entre un chien et une femme donnant naissance à un nouveau peuple. Or ce type de récit existe en Libye et ailleurs, hors du domaine berbère.

Cette constatation nous permettra de montrer que le récit fezzânais est le plus ancien du groupe de transformations, donc antérieur aux récits ngambai et targui, et qu'il remonte au moins au Paléolithique supérieur. En effet, à travers le monde, « une riche série de mythes évoque aussi l'union ancestrale d'une femme et d'un chien, au-delà d'une rivière qui insularise et protège le monde des hommes "vrais", tout en permettant d'élaborer une géographie mythique renvoyant le monde sauvage des hommes-chiens à la périphérie de l'univers civilisé » (Le Quellec 1997: 427). La large diffusion de ce mytheme, notamment en Afrique, en Chine, dans le *Mahāvamsa* ceylanais, le *Petavatthu* indien, chez les écrivains antiques et médiévaux de l'Occident, en Amérique du Nord et jusqu'aux Inuit, plaide pour une grande profondeur historique de ce type de récit, bien antérieure à la civilisation égyptienne.

Insistons sur le fait que nous ne comparons pas ici seulement des éléments isolés, mais des récits complets. Les combinaisons de mythemes peuvent avoir un caractère pratiquement illimité, étant donné le nombre fantastique d'éléments et de règles qui peuvent jouer, si bien que les chances sont en fait nulles pour que, dans les limites observables, deux énonciations identiques suffisamment longues se répètent par hasard (Lévi-Strauss 1971: 613-614). Pour la familles de mythes parlant d'une union entre une femme et un chien, au-delà d'une rivière ou d'un point d'eau et à l'origine d'un peuple d'hommes-chiens, nous ne pouvons donc qu'inférer des faits de diffusion. Par ailleurs, le mythe n'ayant pu passer en Amérique du Nord que lorsque le retrait des eaux permettait encore le franchissement du détroit de Behring, on peut dater son émergence, au minimum, entre 20000 et 15000 ans avant notre ère (Dillehay 2009).

1. « *Utrum ex filiis Noe uel potius ex illo uno homine, unde etiam ipsi extiterunt, propagata esse credendum sit quaedam monstruosa hominum genera, quae gentium narrat historia [...] Quid dicam de Cynocephalis, quorum canina capita atque ipse latratus magis bestias quam homines confitetur?* »

Mythologie et goulot d'étranglement

Les récits ngambai et targui semblent donc plus récents que le récit libyen. Il est intéressant de noter que les Touaregs ont sans doute appris cette légende de leurs ancêtres, les Garamantes (Le Quellec 2004: 46). Or la civilisation Garamante est apparue alors que l'aridification du climat obligeait les habitants du Sahara à se sédentariser près des lieux où l'eau restait encore disponible ou aisément accessible. Elle s'est d'ailleurs surtout développée dans les endroits où l'on pouvait pratiquer une irrigation qui, sinon, aurait été impossible dans un environnement déjà hyper-aride (Mattingly 2003). Nous avons vu, de plus, que les Garamantes chassaient les éléphants dans les déserts de Libye. Nous pouvons donc supposer que la légende d'Amérolqis, telle qu'elle est connue aujourd'hui, trouve son origine à cette époque, par transformation d'un récit plus ancien qui aurait survécu au Fezzân. Cette transformation peut être mise en rapport avec le goulot d'étranglement démographique que connurent les peuples de la région, et qui dut profondément modifier le complexe mythologique.

Cette hypothèse rend également compte du récit ngambai, dont la ressemblance ne saurait « se justifier par des influences directes ou des emprunts récents » (Le Quellec 2004: 54). Il aurait simplement été diffusé par une partie de la population saharienne lorsque celle-ci s'est repliée sur les frontières de son territoire. Significativement, le mytheme des marques animales sur l'enfant ne se retrouve que dans les récits ngambai et libyen, et a disparu dans le récit targui.

Pour peu que la prudence soit de mise, on peut donc contourner le goulot d'étranglement culturel, et ainsi apporter un éclairage solide à l'art rupestre saharien.

Il est par ailleurs intéressant de noter les parallèles que l'on peut établir entre goulot d'étranglement génétique et goulot d'étranglement culturel (voir tableau). Ce parallélisme corrobore le récent rapprochement que nous

avons réalisé entre mythologie et génétique. Ces deux ensembles semblent en effet partager des propriétés communes (d'Huy 2012a, b) et on peut les traiter avec les mêmes algorithmes. On a ainsi pu reconstruire l'arbre évolutif de plusieurs mythes, remontant pour certains d'eux jusqu'au Paléolithique (d'Huy 2012 b, c,

Goulot d'étranglement génétique	Goulot d'étranglement culturel
Réduction de la diversité génétique / Consanguinité.	Réduction de la diversité culturelle / mythique.
Modification de la composition génétique.	Modification ou reformulation des composants culturels / mythiques et de leurs valeurs réciproques.
Risque de disparition de la population.	Risque de disparition de la culture et / ou de la mythologie.
Effet fondateur (diffusion d'une mutation génétique ou d'un trait génétique présent chez un ou quelques individus à l'origine d'un peuplement).	Effet fondateur (Diffusion de nouveaux traits culturels et mythiques connus à l'origine par seulement une ou quelques personnes).

d). Notre article ne fait que corroborer l'analogie entre évolution mythologique et évolution génétique, montrant que toutes deux obéissent, au moins partiellement, aux mêmes règles.

Le goulot d'étranglement culturel peut donc être naturellement contourné. Aussi la mythologie saharienne préhistorique est-elle concevable comme un espace vide laissé dans un puzzle. En observant l'espace dégagé et les pièces adjacentes qui dessinent sa frontière, on peut deviner la forme et la nature de la pièce manquante. Un tel travail a par exemple été réalisé pour le motif mythique de Pygmalion, où l'identification et l'analyse de récits géographiquement voisins ont mis en évidence, en creux, l'existence du mythe de Pygmalion dans le Sahara préhistorique (d'Huy 2011a, b, 2012b). Cette mise en évidence a alors apporté un nouvel élément à la compréhension de l'art rupestre, démontrant qu'il existait à l'époque une croyance en l'animation des images, ce que confirment de récents articles sur l'iconoclastie rupestre (d'Huy 2009; d'Huy et Le Quellec 2009; Le Quellec 2012).

Je remercie Axel et Anne-Michelle Van Albada pour les renseignements qu'ils m'ont fournis.

Références

- Aghali Zakara Mohammed & Jeannine Drouin 1979. *Traditions touarègues nigériennes*. Paris: L'Harmattan, 112 p.
- Baker M., E. Baker & S. Baker 2001. Island and island-like effects on vocal repertoire of singing honeyeaters. *Animal behaviour* 62: 767-774.
- Diamond Jared 1978. The Tasmanians: The longest isolation, the simplest technology. *Nature* 273: 185-186.
- Désveaux Emmanuel 2007. *Spectres de l'anthropologie: suite nord-américaine*. Montreuil: Aux lieux d'être, 333 p.
- Dillehay T.D. 2009. Probing deeper into first American studies. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106 (4): 971-978.
- Heinrich J. 2001. cultural transmission and the diffusion of innovation: adoption dynamics indicate that biased transmission is the predominate force

- in behavioral change. *American anthropologist* 103 (4): 992-1013.
- — — 2004. Demography and Cultural Evolution: Why adaptive cultural processes produced maladaptive losses in Tasmania. *American Antiquity* 69 (2): 197-214.
- d'Huy Julien 2009a. New evidence for a closeness between the Abu ra's shelter (eastern Sahara) and Egyptian beliefs. *Sahara* 20: 125-126.
- — — 2011a. Le Récit du « Chasseur adroit » : un Mythe Kabyle à remonter le Temps? *Almogaren XLII* : 37-42.
- — — 2011b. Le Mythe Ovidien de Pygmalion trouverait l'une de ses origines dans la Berbérie préhistorique. *Les Cahiers de l'AARS* 15: 19-26.
- — — 2012a. Mythes, langues et génétique. *Mythologie française* 247: 25-26.
- — — 2012b. Le motif de pygmalion: Origine africaine et diffusion en Afrique. *Sahara* 23: 49-58.
- — — 2012c. Le conte-type de Polyphème: essai de reconstitution phylogénétique. *Mythologie française*, 248: 47-59.
- — — 2012d. Un ours dans les étoiles: recherche phylogénétique sur un mythe préhistorique. *Bulletin Préhistoire Du Sud-Ouest* 20(1): 91-106.
- d'Huy Julien et Jean-Loïc Le Quellec 2009. Du Sahara au Nil: la faible représentation d'animaux dangereux dans l'art rupestre du Sahara oriental pourrait être liée à la crainte de leur animation. *Les Cahiers de l'AARS* 13: 85-98.
- Kline M. & R. Boyd 2010. Population size predicts technological complexity in Oceania. *Proceedings of the Royal Society B* 277 (1693): 2259-2564.
- Lecouteux Claude 1981. Les cynocéphales. Étude d'une tradition tétralogique de l'antiquité au XIII^e siècle. *Cahiers de civilisation médiévale* 24(2): 117-128.
- Le Quellec Jean-Loïc 1993. Aires culturelles et art rupestre: théranthropes et femmes ouvertes du Messak (Libye). *L'Anthropologie* 99, 2-3: 405-443.
- — — 1997. Cynocéphales et Pentecôte. In: Georges Bertin [éd.], *Pentecôte, de l'intime au Social*, Laval / Nantes: Siloë / Université Catholique de l'Ouest: 415-433.
- — — 1998. *Art rupestre et préhistoire du Sahara: le Messak libyen*. Paris: Payot & Rivages (Bibliothèque scientifique Payot), 616 p.
- — — 2004. *Arts rupestres et mythologies en Afrique*. Paris: Flammarion, 212 p.
- — — 2012. Iconoclasties rupestres au Sahara. *Sahara* 23: 29-42, et pl. A1-A9
- Lévi-Strauss Claude 1971. *Mythologiques 4. L'Homme Nu*. Paris: Plon, 688 p.
- Lucien [1968]. *Lucian* vi. E.H. Warmington [Ed.], Cambridge: Harvard University Press (The Loeb classical library) 496 p.
- Mattingly David J., Charles M Daniels *et al.* 2003. *The archaeology of Fazzān. Vol. 1, Synthesis*. London / Tripoli: Society for Libyan Studies / Department of Antiquities, xxvi-426 p.
- Piankoff Alexandre 1942. Saint Mercure, Abou Seifein et les Cynocéphales. *Bulletin de la Société d'Archéologie Copte* 8:17-24.
- Poplin François 1986. Le problème des fonctions du chien au néolithique. In: Jean-Paul Demouls & Jean Guilaine [Dir.], *Le Néolithique de la France*, Hommage à Gérard Bailloud, Paris, Picard, pp. 46-49.
- Thierry N. & A. Tenenbaum 1963. Le cénacle apostolique à Kokar kilise et Ayvali kilise, en Cappadoce: Mission des Apôtres, Pentecôte, Jugement dernier. *Journal des Savants*, pp. 228-241.
- Van Albada, Axel & Anne-Michelle Van Albada 1994. L'Univers imaginaire. *Les Dossiers d'Archéologie: Art rupestre du Sahara* 197: 60-69
- — — 2000. *La Montagne des hommes-chiens: art rupestre du Messak libyen*. Paris: Seuil, 140 p.
- Vernet Robert 2004. Évolution du peuplement et glissement des isohyètes à la fin de la préhistoire et au début de l'histoire en Afrique de l'Ouest sahélienne. *Mande Studies* 6: 29-48.
- Viljoen Philip J. 1993. « Les éléphants du désert de Namib. In: Jeheskel Shoshani [Ed.], *Les Eléphants*, Paris, Bordas (« Encyclopedie visuelle »), p. 131-133.