Alain GALLAY *

Approche cladistique et classification des sociétés ouest-africaines : *un essai épistémologique*

Résumé : L'article s'articule en trois volets.

1. On rappelle d'abord ce qu'est l'analyse cladistique en donnant les raisons qui nous permettent de proposer une adaptation de cette méthodologie à l'anthropologie.

2. On tente d'appliquer cet outil à l'évolution des sociétés wolof du Sénégal, à partir du livre d'Abdulai-Bara Diop, *La société wolof, tradition et changement : les systèmes d'inégalité et de domination* (1981), qui fournit une information de première importance sur la nature des sociétés mégalithiques sénégambiennes sur lesquelles nous travaillons.

3. On confronte ces résultats à ce que nous pouvons dire aujourd'hui des sociétés ouest-africaines précoloniales. Cette comparaison de deux classifications effectuées à des échelles géographiques différentes permet de tester les mérites et les limites du type d'approche.

Trois grands ensembles se dessinent, que nous nommons ici *sociétés de prestige, sociétés proto-étatiques segmentaires et sociétés étatiques de classes*. L'embranchement des sociétés dites lignagères *sensu stricto* reste, selon les principe de la cladistique, un stade hypothétique qu'aucune source historique ne permet d'identifier concrètement.

Les classifications obtenues sont des « modèles », soit des régularités structurales insistant sur la dynamique de transformation des caractéristiques. En tant que régularités, les modèles obtenus peuvent déboucher sur une analyse anthropologique des mécanismes assurant la transformation des sociétés ou, à l'opposé, s'actualiser dans des scénarios historiques locaux relevant d'approches historiques ciblées.

Mots-clés : cladistique, sociétés ouest-africaines précoloniales, Sénégal, Wolof, classification, épistémologie, Afrique de l'Ouest, histoire, esclavage, Islam, commerce transsaharien, commerce triangulaire

Cladistic perspective and classification of West-African societies : an epistemological attempt

Abstract : The article has three parts.

1. The first one reminds what the cladistic perspective is, and why we believe it an useful alternative method for the study of cultural change over the *"longue durée"*.

2. The second one applies this perspective to the evolution of Senegal Wolof societies, as they are described by Abdulai-Bara Diop in « *La société wolof, tradition et changement : les systèmes d'inégalité et de domination* » (1981), a book containing prime information on the nature of megalithic Senegambian societies on which we work.

3. The third one confronts the outcome with what we know of precolonial West-African societies, i. e. a classification deriving from another geographical scale. This two-dimensional view allows us to test the strenghts and limits of such a cladistic perspective.

So, three large categories of societies emerge : *prestige societies, segmented proto-state societies, and and class state societies.* The root of so-called lineage societies *stricto sensu* remains, in phase with cladistic principles, a hypothetical link that no historical evidence can substantiate.

Such classifiacations are « models », i. e. structural regularities emphasizing the dynamics of transformation of the features. As such, they can generate an anthropological analysis of the mechanisms by which societies evolve, or on the contrary, materialize into local historical scenarios related to targeted historical perspectives.

Keywords : cladistic, precolonial West-African societies, Senegal, Wolof, classification, epistemology, West Africa, history, slave trade, Islam, Transsaharian trade, triangular trade

* Professeur Honoraire, Université de Genève.

Organiser et classer ses objets d'étude pour mieux articuler l'approche anthropologique et historique des sociétés humaines constitue une démarche spontanée de nombreux chercheurs. Plusieurs anthropologues se sont attelés à cette tâche dans le cadre de l'Afrique de l'Ouest comme Horton 1971, Meillassoux 1975a et b, 1977, 1986, Bazin 1982, Aubin 1982 et bien d'autres, notamment Susan Keech McIntosh dans son livre sur Jenné-Jeno (McIntosh 1995, fig. 3.41, p. 213), mais ces chercheurs n'ont jamais vraiment proposé un tableau circonstancié et systématique de cette question pourtant essentielle.

Les sciences de la nature sont familières de ce type de réflexion qui a permis de nombreux progrès scientifiques majeurs, notamment dans le domaine de l'histoire de la vie et du développement des espèces végétales et animales. Les sciences humaines se sont, elles, pourtant souvent montrées réticentes en ce domaine, arguant de la complexité et de l'irréductibilité des phénomènes humains et des aléas du cours de l'histoire. La vision monophylétique de l'évolution des sociétés humaines, chère au 19ème siècle et porteuse de jugements dépréciatifs sur les sociétés « autres », a, à juste titre, été critiquée et est aujourd'hui totalement abandonnée. Nous ne reviendrons pas ici sur ce dossier déjà amplement débattu.

Nous constatons néanmoins aujourd'hui un regain d'intérêt pour ce type de réflexion, mais sur des bases nouvelles et plus nuancées rejetant l'évolutionnisme primaire. Testart (2005) a, dans ce cadre, proposé une nouvelle classification de sociétés humaines fondée sur une critique préalable du néo-évolutionnisme américain et sur des critères anthropologiques plus précis. Nous avons nous-même tenté de prolonger cette réflexion générale dans le cadre de nos travaux sur le mégalithisme sénégambien et européen (Gallay 2006a et b, 2010) pour nous concentrer aujourd'hui sur les sociétés ouest-africaines précoloniales en général (Gallay 2011a). Enfin, Alain Testart (2012) montre tout l'intérêt d'une réflexion se situant dans cette perpective.

La plupart de ces approches pêchent néanmoins par le caractère plus ou moins impressionniste et implicite des réflexions, le manque de transparence sur les fondements des classements et par l'absence de réflexion sur le statut épistémologique de ces exercices.

Dans ce contexte la taxonomie cladistique, un outil familier des paléontologues, nous a paru une excellente voie pour tenter de préciser les fondements et les limites de nos classifications. La thèse que nous défendons ici est que la cladistique peut être adaptée à l'étude de l'histoire des phénomènes culturels humains, indépendamment de tout présupposé évolutionniste. Elle est aujourd'hui notamment utilisée en archéologie des techniques (O'Brien, Lee Lyman 2003), mais son application expérimentale au domaine socio-politique reste, à notre connaissance, une nouveauté.

Dans le domaine africaniste, les approches phylogénétiques ont remporté de vrais succès comme pour l'impact du pastoralisme sur le continent (Holden et Mace 2003). Certains travaux concernent également l'expansion

bantou (Holden 2002, Holden et Gray 2006). Citons quelques travaux.

Guglielmino (1995) analyse la distribution de 47 traits culturels de *l'Ethnographic atlas* de Murdock dans 277 sociétés africaines. Plusieurs traits concernant la famille et la parenté sont corrélés aux groupes linguistiques suggérant une transmission verticale. Une minorité de traits sont distribués géographiquement selon la proximité en accord avec des distributions horizontales.

Hew *et al.* (2002) combinent des traits culturels et génétiques de 36 populations africaines. Vingt d'entre eux sont distribués selon les langues et/ou les gènes suggérant une transmission verticale et douze selon la proximité géographique suggérant des diffusions. Et quatre suivent l'écologie, suggérant des adaptations locales.

Selon Vansina (1990), les influences externes jouent dans l'ex Zaïre un rôle relativement faible par rapport aux dynamiques internes. Même avec l'établissement du commerce atlantique des esclaves après 1480 les traditions ne sont pas altérées. Il y a adaptation ; on invente de nouvelles structures, mais aucun concept étranger n'est accepté. Héritée par naissance dans chaque société, la tradition survit pour plus de cent ans avant d'être détruite par les Européens entre 1880 et 1920.

Nous pouvons également mentionner quelques études abordant la question des mécanismes des changements, une question qui n'est pas abordée au niveau de cet article centré sur des questions structurelles et taxonomiques qui doivent se limiter à des aspects sectoriels cohérents et homogènes. Un premier axe de réflexion se situe dans l'analyse de l'impact des changements climatiques sur l'évolution culturelle. McIntosh (1993 notamment) développe dans cette perspective un *pulse model* permettant de rendre compte de l'apparition de la spécialisation économique et artisanale si caractéristique des sociétés sahéliennes, dont nous ne discuterons pas ici la légitimité. La contribution de Jensen (1982) propose quant à elle une analyse marxiste de l'évolution de la société wolof tournant autour de la rétention des surplus de production.

La présente réflexion s'articule en trois volets.

Nous rappelerons tout d'abord ce qu'est l'analyse cladistique en donnant les raisons qui nous permettent de proposer une adaptation de cette méthodologie à l'anthropologie. Les anthropologues sont en effet souvent peu familiers avec cet outil couramment utilisé en paléontologie. On soulignera également que les relations entre cladistique et phylogénie ont été une source d'intenses discussions au sein de l'archéologie américaine (Krober 1948, Foley 1987, Boyd *et al.* 1997, Moore 1994, O'Brien, Lyman 2003, Holden, Gray 2006, Buchanan, Collard 2007, Tëmkin, Eldredge 2007). On trouvera chez Gray *et al.* (2010) une critique de la cladistique traditionnelle. L'annexe présentée permet aux personnes intéressées par la démarche d'en approfondir les modalités.

Nous tenterons dans un deuxième volet d'appliquer cet outil à l'évolution des sociétés wolof du Sénégal, d'abord parce que l'excellent livre d'Abdulai-

Bara Diop, *La société wolof, tradition et changement : les systèmes d'inégalité et de domination* (1981), nous en fournit la matière, ensuite parce que nous pouvons disposer avec ce travail d'une information de première importance pour notre réflexion sur la nature des sociétés mégalithiques sénégambiennes sur lesquelles nous travaillons.

Nous confronterons enfin ces résultats à ce que nous pouvons dire aujourd'hui dans cette perspective des sociétés ouest-africaines précoloniales en général sur la base de nos précédants travaux. Cette comparaison de deux classifications effectuées à des échelles géographiques différentes, étroite pour les Wolof, large pour l'Afrique de l'Ouest, nous permettra en conclusion de tester les mérites et les limites de ce type d'approche.

LE CLADISME, UNE APPROCHE UTILE POUR DÉCRIRE L'ÉVOLUTION DES SOCIÉTÉS ?

Plusieurs objections ont été formulées à propos de l'application du cladisme dans l'étude des phénomènes culturels, tant au niveau des objets matériels que des formations socio-politiques. Nous y répondrons brièvement ici.

Objection 1. Il n'y a pas de relations phylogénétiques entre les objets culturels. Nous pensons qu'il existe bien des relations phylogénétiques. La transmission culturelle est d'une autre nature que la transmission intergénérationnelle par les gènes, mais ceci n'est pas pertinent tant que seule la phylogénie est concernée. Les phénomènes culturels sont également transmis et peuvent donc se modifier à cette occasion. Il existe bien une descendance avec modification, le concept fondateur du cladisme.

Objection 2. Il y a bien des généalogies culturelles, mais les transformations sont beaucoup plus rapides que pour les phénomènes biologiques et il existe des phénomènes d'emprunt et de diffusion créant des formes hybrides.

Cette situation ne diminue en rien l'intérêt porté à l'identification de caractères primitifs et des caractères dérivés pour construire des phylogénies. S'il n'y a pour nous, dans un premier temps, aucune relation entre le cladisme et une quelconque hypothèse évolutionniste on notera que la cladistique archéologique américaine reste en revanche souvent liée au paradigme évolutionniste, comme le montrent notamment les travaux d'O'Brien.

Le cladisme et ses produits phylogénétiques ne constituent pas une fin en soi, mais une base solide pour répondre à des questions ethnohistoriques et archéologiques. Le cladisme n'est pas une méthode biologique dépendant de la continuité génétique. Il relève de la transmission *sensu lato*, indépendamment des mécanismes assurant cette transmission.

Dans notre perspective anthropologique la cladistique apporte un progrès considérable face aux simples taxonomies empiriques des phénomènes culturels, et ceci sur plusieurs plans :

- Une taxonomie cladistique est un modèle ou une structure, soit, dans notre nomenclature, une régularité relevant du constructivisme et de l'empirisme logique (Gallay 2011b). Il ne s'agit donc que d'un outil conceptuel souple permettant de préciser certaines composantes de la réalité. Le cladisme est un discours relevant de la logique et non un discours naturaliste.
- En tant que classement, ce dernier incorpore des données de première importance sur le plan historique en tenant compte de certains liens entre caractères « primitifs » et caractères « dérivés », introduisant ainsi une dimension dynamique supplémentaire dans les taxonomies.
- La cladogenèse remplace la recherche d'une phylogénie universelle par une appréciation phylétique relative à un ensemble donné de caractères dans un certain nombre de groupes.
- Le cladisme se garde néanmoins de jouer un rôle de faiseur de vérité historique. Il s'arrête à ce qui est raisonnable logiquement alors que le raisonnement historique est autre. L'histoire suppose que les événement ont eu lieu une seule fois, d'une certaine manière.
- Les bases du classement, choix et définition des caractères, liens entre caractères primitifs et dérivés, etc. peuvent être discutés, modifiés et/ou réfutés sur la base de données factuelles. Elles peuvent donc tenir compte des multiples débats anthropologiques portant sur la diversité culturelle.
- Les liens entre caractères primitifs et dérivés peuvent être expliqués par des mécanismes et des processus relevant des dynamiques sociales et culturelles et donc d'une anthropologie dynamique dont Georges Balandier (1974) s'est fait le promoteur pour ce qui touche l'Afrique.
- La structure dégagée ne répond à aucun dogmatisme ou *a priori* évolutionniste et relève de l'empirisme. Elle est susceptible de s'actualiser dans divers scénarios locaux relevant de l'histoire.
- Ces diverses caractéristiques relèvent d'une épistémologie générale située en dehors du domaine des sciences biologiques. Elles sont donc applicables à n'importe quel phénomène se modifiant au cours de l'histoire et ne préjuge d'aucune équivalence ou identité postulée entre espèces biologiques et phénomènes culturels tels que sociétés, systèmes techniques, systèmes sociaux, systèmes politiques, systèmes religieux, etc. La situation est donc identique à celle de la taxonomie numérique qui peut être appliquée à toutes sortes de phénomènes naturels ou culturels.
- Les diverses caractéristiques tentent de cerner la globalité des sociétés. La liste retenue peut évidemment être discutée et modifiée selon le jugement porté sur le caractère stratégique de chacun des critères face à l'histoire. Il n'y a pas un seul classement possible, mais une infinité. Chaque arborescence possible illustre un point de vue particulier porté sur ce qui est jugé important pour l'évolution des sociétés.
- Un cladogramme exprime des liens structurels entre des objets. L'arbores-

cence est donc une classification et non un arbre phylogénétique censé rendre compte de l'histoire des sociétés. Il ne s'agit que d'une première étape dans la reconstitution de possibles phylogénies.

UN CLASSEMENT HISTORIQUE DES SOCIÉTÉS WOLOF (SÉNÉGAL)

Le livre d'Abdulaye-Bara Diop (1981), consacré aux Wolof du Sénégal, est probablement l'une des meilleures analyses jamais présentées sur l'évolution d'une société ouest-africaine. La précision du langage et de la pensée, ainsi que la richesse de la documentation réunie en font un ouvrage exceptionnel.

L'analyse logiciste du livre (annexe 2) permet de dégager les grandes lignes de l'évolution socio-politique des sociétés wolof. Sur cette base, nous avons tenté une analyse cladistique permettant de mieux comprendre l'articulation logique des différents stades évolutifs distingués par Diop.

L'auteur reconnaît clairement trois stades, trois taxons : les *lamanat* (qui correspondent aux chefferies de notre terminologie), *la monarchie* (pour nous un État marchand) et la *société post coloniale.* Le stade le plus primitif des sociétés lignagères n'apparaît qu'en filigrane. L'analyse logiciste du texte montre néanmoins qu'il est également nécessaire d'intercaler un stade proto-étatique entre les *lamanat* et la monarchie si l'on veut rendre compte du texte et des enchaînements caractères primitifs caractères dérivés de façon cohérente.

Les ordres dit *jàmbur* (chefs détenant le pouvoir politique) et *garmi* (noblesse au sein de laquelle se recrutent les souverains) correspondent à notre secteur dit « aristocratique ».

Nous nous sommes permis de compléter les textes présentés sur quelques points mineurs n'altérant pas la démonstration afin de rendre certaines articulations plus explicites. L'annexe 2 de cet article présente les principales séquences retenues par l'auteur et sont à la base du cladogramme que nous proposons. Soulignons encore quelques points qui font l'originalité et l'intérêt de ce texte.

1. À la suite de Georges Balandier, dont il a été l'élève, Diop distingue nettement le système des castes (ou rangs) d'un système des ordres.

> Rang et ordre (ou état) sont des termes souvent confondus, ou utilisés indifféremment, dans la littérature anthropologique (...). Le premier reporte cependant à une hiérarchie particulière, que ce soit celle des groupes sociaux constitués selon la descendance, celle des groupes socio-professionnels ou celle des charges à titre dans le cadre de l'organisation politique. Le second (...) à une hiérarchie globale : celle que présente toute société où existent des « classes » presque fermées, définies légalement, pour lesquelles l'appartenance est essentiellement régie par le fait de naissance. Le système des ordres ou états doit être envisagé comme une des formes complexes de la stratification sociale, parallèlement au système des castes et au système des classes.
>
> (Ballandier 1967, p. 105)

2. Fait totalement inhabituel dans l'anthropologie de l'Afrique de l'Ouest, le système des castes est étendu à l'ensemble de la société selon le modèle indien.

La caste supérieure correspond donc aux paysans « nobles » de la terminologie habituellement utilisée. Cette perspective n'est pas totalement dénuée d'intérêt, même s'il est difficile d'y adhérer vu le poids des habitudes et la position actuelle de la communauté scientifique en la matière. Elle introduit en effet une meilleure compréhension de la hiérarchie et est parfaitement cohérente par rapport à l'opposition castes/ordres. On notera que l'approche développée ici reste centrée sur le développement des élites et néglige peut être le caractère hétérarchique de la société wolof précoloniales, sur lequel certains auteurs comme Jensen (1982) ont insisté, une idée reprise par R.G.McIntosh (1998) pour le Delta intérieur du Niger.

3. On notera l'importance portée à la progression de l'Islam dans la société coloniale, puis post-coloniale, suite à l'effondrement du despotisme imposé par la monarchie traditionnelle, effondrement provoqué par les Européens. Comment ne pas faire le lien entre cette dynamique et ce qui se passe aujourd'hui dans le monde arabe. Il est des figures récurrentes de l'histoire auxquelles il convient de porter toute son attention.

Cladistique de la société wolof d'après le livre d'Abdulaye-Bara Diop

Suivant les principes de l'analyse cladistique nous retiendrons ci-dessous des caractéristiques dites primitives/plésiomorphes (P) et des caractéristiques dites dérivées/apomorphes (D). Les notations P et D sont relatives. Une caractéristique dérivée peut devenir une caractéristique primitive pour le stade évolutif suivant.

Nous n'avons tenu compte ici que des caractéristiques « internes » spécifiquement liées à l'évolution de la société. Les facteurs historiques externes notés par un astérisque (*) n'apparaissent que dans l'explicitation des dérivations. Ces facteurs sont importants car ils permettent de caler chronologiquement les diverses phases de développement et peuvent fournir une « explication » historique partielle de la structure présentée. Ces derniers sont au nombre de quatre, soit, par ordre chronologique : la traite arabe et le commerce transsaharien, la traite atlantique européenne, l'abolition de la traite et la pénétration européenne (1848), la colonisation française.

Le stade lignager, ne présentant que des caractéristiques « initiales », pouvant être considérées comme primitives, reste conjectural, ce qui est une propriété générale de toute analyse cladistique, (voir tableau 1 page suivante).

Le cladogramme relativement peu parcimonieux permet de dégager quatre clades : les sociétés lignagères, les *lamanat*, les sociétés proto-étatiques, les monarchies et les sociétés coloniales.

Une première divergence par rapport au stade lignager hypothétique en direction des *lamanat* est marquée par l'apparition de quatre caractéristiques spécifiques : le mode de production lamanal (A2), l'économie marchande avec le développement des marchés locaux et régionaux (J2) et l'apparition de l'esclavage domestique (C2/B2).

	Société lignagère	Lamamat	Société proto-étatique	Société étatique, Royauté	Société coloniale
A. Mode de production	A1. Domestique patriarcal	• A2. lamanal	• A3. tributaire	• A4. Étatique (Impôts)	• A5. colonial
B. Esclavage	B1. Absent	• B2. Limité, domestique	• B3. - Traite arabe - Esclavage marchand - Esclaves de la couronne	• B4. - Traite atlantique - Esclavage marchand - Esclaves de la couronne	• B5. Aboli
C. Ordres	C1. Absents	• C2. Esclaves	• C3. Jàmbur	• C4. Développés	• C5. Absents
D. Territorialité	D1. Juxtaposée	• D2. Hiérarchisée	Hiérarchisée	• D3. Subordonnée	• D4. Eclatée
E. Violence	E1. Partagée	Partagée	Partagée	• E2. Monopolisée Razzias	• E3. Coloniale
F. Sacralisation	F1. Pouvoir magique	Pouvoir magique	Pouvoir magique	• F2. Pouvoir laïc	• F3. Pouvoir religieux (Islam)
G. Classes sociales	G1. Absentes	Absentes	Absentes	• G2. Présentes	Présentes
H. Propriété du sol	H1. Usufruit	Usufruit	Usufruit	• H2. Effective	Effective
I. Autosubsistance	I1. Autosubsistance Surplus	Autosubsistance Surplus	Autosubsistance Surplus	Autosubsistance Surplus	• I2. Cultures d'exportation
J. Échanges	J1. Troc	• J2. Marchés locaux/ régionaux	• J3. Marchés internationaux	Marchés internationaux	Marchés internationaux
K. Pouvoir	K1. - De fonction - Agricole	- De fonction - Agricole	• K2. - D'exploitation - Guerrier	• K3. - D'exploitation (Souverain), - Guerrier	• K4. - D'exploitation (Islam) - Religieux (Islam)
L. Castes	L1. Absentes	Absentes	• L2. Présentes	Présentes	• L3. Marginalisées
M. Islam	M1. Absent	Absent	• M2. Marginal	Marginal	• M3. Dominant
N. Rapports sociaux	N1. De prestige	De prestige	• N2. De clientélisme	De clientélisme	De clientélisme

Tableau 1. Évolution de la société wolof restituée d'après Abdulaye-Bara Diop. Les points marquent, dans la perspective cladistique, les pas de transformation.

La seconde divergence menant aux formations étatiques se développe sous l'emprise du développement des marchés internationaux et de la traite esclavagiste (J3).

De ce phylum se détachent trois formations dont les deux les plus divergentes voient se développer un système de classes sociales (G2/H2).

Les *sociétés proto-étatiques* sont marquées par un mode de production tributaire (A3) et le développement d'un pouvoir d'exploitation guerrier (K2), le commerce transsaharien et l'apparition de l'institution des esclaves de la couronne (B2), le développement de l'ordre *jàmbur* (C3). Les castes apparaissent (L2).

Les *monarchies* se caractérisent par un mode de production étatique (A4) et le développement de la traite atlantique (B4). Un système d'ordres complexe apparaît (C4). Des provinces sont subordonnées au pouvoir central (D3) et la violence devient le monopole de l'État qui prend ses distances par rapport aux pouvoirs religieux, tant animiste qu'islamique (E2).

Sur ce fond « traditionnel » se détachent enfin les sociétés de *l'époque coloniale* qui présentent le plus grands nombre de points de divergence, soit un total de dix pas que nous ne détaillerons pas ici et qui sont résumés dans le tableau 1 (ci-contre).

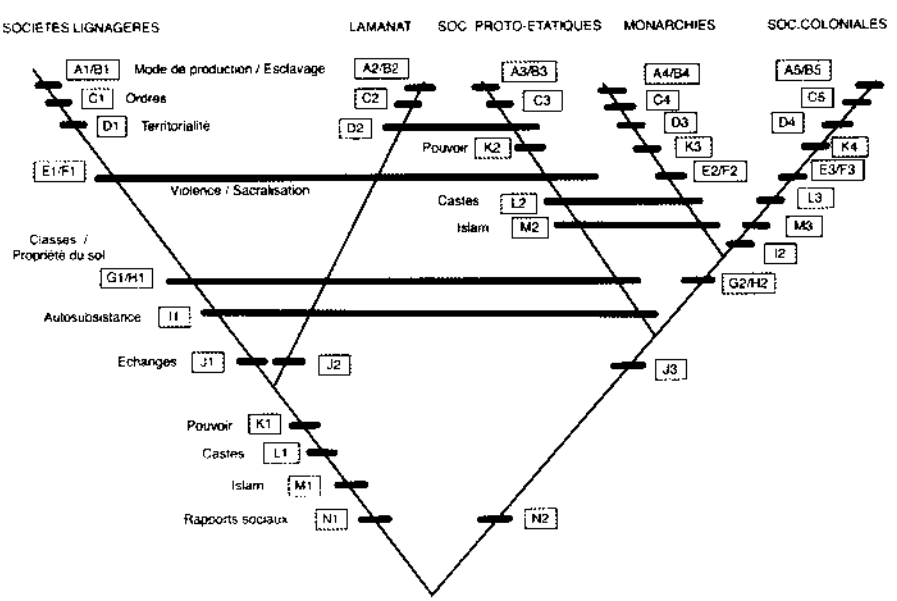

Fig. 1 Analyse cladistique des stades de développement de la société wolof.

UN CLASSEMENT HISTORIQUE DES SOCIÉTÉS OUEST-AFRICAINES PRÉCOLONIALES

Dans le prolongement de l'analyse du texte de Diop nous avons tenté de reprendre les données de notre livre sur les sociétés sahéliennes (Gallay 2011a) pour tenter une analyse comparable.

Nous ne reprendrons pas ici les fondements de cette analyse, largement développés dans notre précédent travail et résumés dans le tableau 2. Quelques précisions sont en revanche nécessaires.

1. Nous avons distingué ici pour première fois les États marchands des États islamiques afin de tenir compte de l'apport du livre de Diop. Il paraît en effet utile de distinguer les États purement marchands comme la monarchie wolof, essentiellement laïcs, des États fondés sur les préceptes de l'Islam comme l'État peul d'Hamdallahi au Mali.

2. Certains critères avancés par Diop, laissés en arrière plan, ont été incorporés à la démonstration, soit la notion de sacralisation du pouvoir, le système des ordres désormais mieux défini, la notion de violence partagée ou monopolisée, la notion de propriété foncière individuelle plus largement répandue que nous l'avions admis au départ, les oppositions entre rapports sociaux de prestige et de clientélisme et l'opposision entre pouvoir de fonction et pouvoir d'exploitation enfin.

Quelques remarqes sur les critères retenus suffiront ici.

A. Castes

Les castes (A2) restent attachées dans un premier temps au domaine sahélien. Selon Tamari, des sources écrites de langue arabe indiquent que des musiciens-louangeurs étaient absents de la cour royale du Ghana de composante ethnique soninké jusqu'au milieu du XII^{e}, alors qu'ils étaient présents à la cour malinké du Mali au milieu du XIV^{e} siècle ; d'autres sources écrites de langue arabe ou européenne indiquent que plusieurs groupes de spécialistes étaient présents dans plusieurs populations (notamment mandingue, soninké, wolof, sonraï et peul) autour de 1500 (Tamari 1997, 2012). On distinguera ici les castes, au sens usuel du terme, des guildes d'artisans, attachées aux palais des sociétés royales de la zone forestière comme le Bénin et responsables d'un art de cour (A3). L'apparition des castes et des guildes sont conçus ici comme deux phénomènes indépendants issus d'une situation de non spécialisation artisanale qui pouvait néanmoins présenter des spécialités liées à certaines familles (Meillassoux 1964) selon la formule non linéaire, mais orientée A1>A2 ou A3.

Nous conserverons ici par simple commodité le terme de « caste », bien que le terme de « groupes de spécialistes endogames » soit plus adéquat (Tamari 2012). Le terme de caste reste en effet fortement connoté hiérarchiquement alors que des articulations horizontales de type hétérarchique, sur lesquelles des chercheurs comme R. J. McIntosh (1993, 1998) ont insisté, restent possibles.

	Société lignagère	Protochefferie	Suite militaire	Despotisme guerrier	Tyrannie militaire	État marchand	État islamique	Royauté divine
		SARNYÉRÉ	SOUNDIATA		SÉGOU	WOLOF	HAMDALLAHI	BÉNIN
A. Castes	A1. Absentes	Absentes	• A2. Présentes	Présentes	Présentes	Présentes	Présentes	• A3. Guildes
B. Sacralisation	B1. Pouvoir magique	Pouvoir magique	Pouvoir magique	Pouvoir magique	Pouvoir magique	• B2. Pouvoir laïc	• B3. Pouvoir islamique	• B4. Pouvoir divin
C. Autosubsistance	C1. Autosubsistance Surplus	Autosubsistance Surplus	Autosubsistance Surplus	Autosubsistance Surplus	Autosubsistance Surplus	• C2. Propriété Cf. servage	Propriété Cf. servage	Propriété Cf. servage
D. Violence	D1. Partagée	Partagée	Partagée	Partagée	• D2. Monopolisée	Monopolisée	Monopolisée	Monopolisées
E. Classes sociales	E1. Absente	Absente	Absente	Absente	• E2. Présentes	Présentes	Présentes	Présente
F. Territorialité	F1. Juxtaposée	=F2. Hiérarchisée	Hiérarchisée	Hiérarchisée	• F3. Subordonnée	Subordonnée	Subordonnée	Subordonnée
G. Esclavage	G1. Poignade	=G2. Limité, domestique	Limité, domestique	• G3. Traite arabe	• G4. Traite atlantique	Traite atlantique	Traite atlantique	Traite atlantique
H. Ordres	H1. Absents	=H2. Esclaves	Esclaves	• H3. Aristocratique	• H4. Développé	Développé	Développé	Développés
I. Echanges	I1. Intravillageois	=I2. Marchés locaux régionaux	Marchés locaux régionaux	• I3. Marchés internationaux	Marchés internationaux	Marchés internationaux	Marchés internationaux	Marchés internationaux
J. Islam	J1. Absent	Absent	Absent	• J2. Marginal	Marginal	Marginal	• J3. Dominant	• J4. Absent
K. Mode de production	K1. Domestique, pariarcal	Domestique, pariarcal	Domestique, pariarcal	• K2. Tributaire	• K3. Etatique	Etatique	Etatique	Etatique
L. Rapports sociaux	L1. De prestige	De prestige	De prestige	• L2. De clientélisme	De clientélisme	De clientélisme	De clientélisme	De clientélisme
M. Pouvoir	M1. De fonction	De fonction	De fonction	• M2. - D'exploitation - Guerrier	- D'exploitation (Souverain), - Guerriers	- D'exploitation (Souverain), - Guerriers	- D'exploitation (Souverain), - Guerriers	- D'exploitation (Souverain) - Guerriers

Tableau 2. Évolution des sociétés ouest-africaines précoloniales. Les points marquent, dans la perspective cladistique, les pas de transformation.

B. Sacralisation

On peut admettre que le pouvoir pariarcal traditionnel a une connotation sacrée. Les patriarches sont souvent réputés pour leurs pouvoirs magiques et leurs liens étroits avec notamment les génies chtoniens (B1). Sur ce fond culturel qui peut persister longtemps se branchent trois évolutions possibles : la laïcisation du pouvoir tel que repéré par Diop pour les Wolof, l'accentuation du caractère magique, sinon divin, du souverain comme au Bénin, enfin la dominance d'un pouvoir autocratique islamique issu des révolutions spirituelles du XIX[e] siècle. La formule retenue est donc B1>B2 ou B3 ou B4, soit une formule non linéaire, mais orientée.

C. Autosubsistance

L'autosubsistance reste, sous un régime d'allocation des terres de la communauté, le fondement des sociétés agricoles sahéliennes (C1). Des formes de propriétés individuelles se développent pourtant avec l'apparition des États (C2). Chez les Wolof, le souverain était le propriétaire réel des terres. Il pouvait concéder des domaines sur les terres encore libres d'occupation lamanale, mais également au détriment de communautés paysannes. Ces concessions, souvent vastes, étaient accordées aux membres de la famille royale, aux nobles, aux alliés et clients, grands guerriers, marabouts, etc. Ceux-ci les administraient comme les *laman*, en accordant aux familles un droit d'usage après défrichement des parcelles octroyées pour une occupation pérenne, définitive, contre paiement du même type de redevance que sous le lamanat.

Un autre type de propriété foncière se développe apparemment autour des villes après l'abolition de l'esclavage. Selon Aubin (1982), on observe une évolution tardive des droits de propriétés de la terre autour des centres urbains très densément peuplés, comme les environs de Ségou conquis par les Toucouleur. Le travail de la terre, dès lors entièrement en mains serviles, semble impliquer désormais l'appropriation privée de la terre. La loi musulmane abolit en effet les contraintes communautaires traditionnelles qui s'opposent à l'entreprise et au libre usage de la propriété. Le fait que les esclaves restent désormais attachés à la terre, peuvent avoir une famille et se reproduisent sur place crée une situation proche du servage. Cette évolution, interrompue par la colonisation française, est due à l'afflux d'esclaves sur le marché intérieur du fait de la suppression officielle de la traite atlantique, mais elle est néanmoins circonscrite à la périphérie de certains centres urbains et reste sans lendemain. Ce type de propriété pourrait être étendu, sous réserve, aux royautés divines.

D. Violence

La violence a, de tout temps, caractérisé les relations intercommunautaires traditionelles (D1). La guerre pouvait éclater entre tribus non alliées ne disposant pas d'un moyen commun de règlement juridique, notamment à propos de litiges matrimoniaux ou fonciers (Meillassoux 1964). Avec l'apparition de l'État,

le monopole de la violence revient au souverain et à son armée qui se charge de défendre le territoire contre les intrusions étrangères, mais peut également mener des opération de razzias à l'intérieur de son propre territoire (D2).

La notion d'État est communément utilisée par les anthropologues à propos de l'Afrique de l'Ouest sans être réellement définie. Bien que l'organisation étatique de l'espace (administration centralisée, frontières défendues, etc.) reste le plus souvent embryonnaire, le terme « État » conserve néanmoins une certaine pertinence lorsqu'il s'applique à un pouvoir possédant, selon la définition de Max Weber, le monopole ou le quasi monopole de la force.

E. Classes sociales

Au sens marxiste du terme, la classe sociale est la fraction d'une société étatique possédant seul certains moyens de production. Dans cette acception, les sociétés sahéliennes traditionnelles diffèrent des sociétés de classes définies par référence au capitalisme et à la propriété de moyens matériels de production. Ce sont des sociétés hiérarchisées simplement stratifiées. Il n'y a dans la société domestique traditionnelle, en dehors de l'esclavage, appropriation d'aucun moyen de production, ni humain, ni matériel (E1). Dans l'esclavage en revanche, ce sont des êtres humains qui tombent dans l'orbite du marché et deviennent objets de propriété (Meillassoux 1986). Ils ne constituent pas, à proprement parler, une classe sociale. Meillassoux, qui utilise néanmoins le terme de classe sociale dans son approche des sociétés africaines, définit la classe sociale comme une composante sociale placée dans un rapport organique d'exploitation par rapport à une autre (E2). C'est dans ce sens que Diop utilise apparemment le terme.

F. Territorialité

Le mode de production patriarcal et le principe d'autosubsistance implique fondamentalement des cellules productrices de plus ou moins égale importance non hiérarchisées entre elles (F1). Une hiérarchisation progressive se met en place avec l'émergence de lignages dominants politiquement (F2) pour atteindre son point culminant avec l'apparition de l'État (F3). Cette dernière situation reste néanmoins très différente de celle des empires eurasiatiques car la notion même de frontière reste vague, notamment pour les formations politiques les plus étendues géographiquement qui ont peine à imposer un contôle strict sur toute l'étendue du domaine revendiqué et à protéger le territoire des incursion extérieures.

G. Esclavage

Nous reprendrons ici la distinction évoquée précédemment entre simple poignade (G1), et esclavage. Dans la poignade (de *poigner* : s'emparer d'un individu de passage pour le faire captif) seules des personnes étrangères traversant le territoire d'une communauté peuvent être capturées. Cette pratique, qui tend à préserver l'intégrité territoriale d'une communauté, n'engendre pas, localement,

un véritable esclavage (Héritier 1975). Suivent les stades de l'esclavage domestique (G2), de l'esclavage marchand dépendant de la traite arabe (G3) et l'esclavage marchand dépendant de la traite atlantique (G4). Cette série peut être considérée comme une série chronologique permettant d'enraciner l'arbre produit dans une séquence historique.

L'impact de l'esclavage sur l'histoire africaine est un grand débat qu'il n'est pas question d'aborder ici et qui se situe au niveau de l'analyse des scénarios historiques. Si un commerce des esclaves très limité peut remonter à l'Antiquité (Law 1967), deux questions essentielles concernent la présence possible d'un esclavage interne, antérieur aux traites arabe, puis européenne. L'article de Fage (1969), bien documenté, ne contribue pas à éclaircir la question dans la mesure où la discussion porte sur un esclavage lié à la traite et fait l'impasse sur un esclavage de guerre et/ou un esclavage pour dettes non liés à des pratiques commerciales. Les royaumes forestiers du Bénin et du Dahomey illustrent également un esclavage situé hors de l'influence de l'Islam pour lesquels il conviendrait d'évaluer la part des influences européennes précoces, notamment portugaises (Norris 1789, Rattray 1911).

H. Ordres

Le stade sans présence d'ordres reste totalement hypothétique, mais est cohérent avec un stade de développement ne comprenant que des opérations de poignade (H1). Les premiers ordres à apparaître sont ceux des esclaves (H2). L'aristocratie (H3) peut être définie comme la fraction de la population possédant un pouvoir politique distinct, fondé sur la force ou la richesse, qui domine et contraint alors le pouvoir traditionnel. Il concerne des fractions jeunes de la population, détentrice de la force guerrière au détriment du pouvoir des Anciens, fondé sur l'âge. Le pouvoir guerrier est d'abord contestation de l'ordre patriarcal, car la force est l'apanage des cadets et des classes d'âge les plus jeunes. Cette contestation peut revêtir plusieurs formes et s'appuyer sur des forces diverses :
- des stratégies d'alliance selon les conjectures entraînant le bouleversement de l'ordre fondant la chefferie traditionnelle,
- l'utilisation du contre-pouvoir fourni par les associations de jeunes gens.

L'ordre aristocratique se développe enfin en intégrant des hiérarchies internes plus ou moins complexes (H4).

I. Échanges

Diop distingue le troc de l'échange sans être très précis sur cette distinction. Nous reprendrons donc ici la distinction entre échanges intra-villageois et échanges sur des marchés, l'échange marchand intervenant au moment où se dessine une classe de marchands achetant des produits pour les revendre (Gallay 2010a). Nous aurons donc la séquence : échanges intra-villageois correspondant à la notion de troc (I1), marchés locaux et régionaux (I2), marchés internationaux à partir du moment où s'installe le commerce transsaharien (I3).

J. Islam

Nous pouvons distinguer une phase préislamique (J1), d'une phase où l'Islam se développe dans des cours aristocratiques restées majoritairement animistes (I2). L'Islam devient en revanche dominant dans les États dits islamiques (I3). Mais il est absent des cours royales du domaine forestier restée en marge de la diffusion de cette religion (I4). Nous sommes donc en présence ici d'une séquence complexe de type (I1 > I2 >I3) et I4, I4 ne pouvant être considéré comme une réversion de I2 ou I3.

K. Mode de production

Nous reprendrons ici les distinctions de Diop montrant le développement d'un mode de production patriacal (K1) en un mode de production tributaire à partir de moment où se développe un secteur aristocratique (K2). Le stade ultime se situe au niveau d'un mode de production étatique faisant de l'extorsion des populations paysannes un principe économique dominant (K3).

L. Rapports sociaux

Les rapports sociaux les plus fondamentaux, bien que peu ostentatoires, sont des rapports de prestige (L1) liés au don. Le rôle du cadeau joue un rôle fondamental dans les sociétés africaines et imprègnera, selon Diop, les rapports de caste où celui qui reçoit un produit artisanal ou une louange de la part d'un membre d'une caste inférieure se doit de se montrer généreux. Cette relation se transformera en rapport de clientélisme, rapport au sein duquel la relation de supérieur à inférieur prend alors un tour plus contraignant et obligatoire (L2). Le clientélisme désigne un certain type de rapport politique, à savoir la relation de caractère dissymétrique existant entre un maître et un client et dans lequel le premier apporte sa protection au second, tandis que ce dernier offre en retour son soutien et s'établit dans un état de relative soumission (Bonte & Izard 1991).

M. Pouvoir

L'autorité patriarcale est primitivement une autorité de fonction, le patriarche détenant à l'échelle de la communauté toutes les fonctions, religieuses, politico-juridiques et foncières (M1). Ce pouvoir de fonction se transformera en pouvoir politique et en pouvoir d'exploitation lorsque l'autorité pourra disposer d'une force militaire permettant d'imposer ses décisions, sans cesser d'assumer les fonctions d'intérêt général qui leur étaient confiées et qui constinueront à justifier sa domination (M2).

Le cladogramme relativement peu parcimonieux permet de dégager les huit clades retenus à partir de notre première étude des sociétés sahéliennes précoloniales (Gallay 2011a).

Une première divergence par rapport au stade lignager hypothétique en direction des chefferies est marquée par l'apparition de l'économie marchande avec le développement des marchés locaux et régionaux (I2) et l'apparition d'un esclavage domestique (G2/H2). Dans cet embranchement l'apparition des castes (A2) permet de distinguer les *suites militaires* des *protochefferies*.

La seconde divergence menant aux formations étatiques se développe sous l'emprise du développement des marchés internationaux et de la traite esclavagiste (I3) avec l'apparition des rapports de clientélisme (L2) et d'exploitation (M2).

De ce phylum se détachent cinq formations.

Le *despotisme guerrier*, stade de transition en direction des formations étatiques, est caractérisé par le développement de la traite arabe (G3), l'apparition d'un pouvoir aristocratique (H3) et une exploitation tributaire des communautés paysannes (K2).

Six pas caractérisent l'ensemble des formations étatiques proprement dites qui peuvent être regroupées sous un mode de production étatique (K3) qui semble se développer sous l'influence de la traite atlantique (G4). La violence

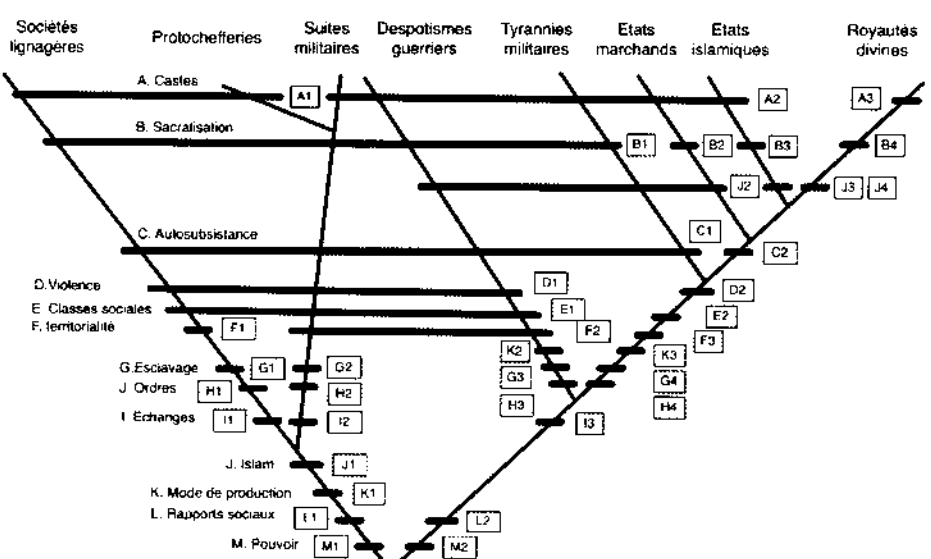

Fig. 2 Analyse cladistique du développement des sociétés ouest-africaines précoloniales

est monopolisée par l'appareil d'État (D2) qui tend à étendre son contrôle sur des provinces périphériques (F3). Le système social se complexifie avec le développement des ordres et des classes sociales (E2/H4).

Sur ce fond les *tyranies militaires* ne se distinguent par aucun pas propre, mais seulement par un critère négatif, l'absence de propriété privée (C2) et par un caractère partagé, la persistance de l'autosubsistance traditionnelle des communautés paysannes (C1).

Les *États marchands* qui se développent en relation avec la traite atlantique sont marqués par une certaine laïcisation du pouvoir (B2) alors qu'un Islam radical caractérise les *États islamiques* (B3/J3). Les monarchies divines se singularisent enfin par l'hypertrophie du caratère divin de la royauté (B4), le rôle totalement effacé de l'Islam (J4) et le développement des guildes (A3).

UNE PERSPECTIVE INTÉGRÉE

Nous pouvons désormais comparer les deux exercices conduits indépendemment afin de voir si une étude limitée à une société, en l'occurrence celle des Wolof, est compatible avec une vision géographiquement plus large intégrant toutes les sociétés précoloniales d'Afrique de l'Ouest.

Nous pouvons constater tout d'abord que les deux taxonomies sont proches d'une de l'autre, ce qui n'est guère étonnant au vu des caractéristiques communes retenues pour construire les deux arbres. L'analyse menée à partir du texte de Diop conforte notre première approche globale de la question tout en l'enrichissant considérablement.

La synthèse proposée ici ne repose que sur les caractéristiques propres à chaque branche, tant primitives que dérivées et écarte toutes les homoplasies soit les caractéristiques partagées par deux ou plusieurs branches signalant des grades.

Trois grands ensembles se dessinent, que nous nommerons ici sociétés de prestige, sociétés proto-étatiques segmentaires et sociétés étatiques de classes. L'embranchement des sociétés dites lignagères *sensu stricto* reste, selon les principes de la cadistique, un stade hypothétique qu'aucune source historique ne permet du reste d'identifier concrètement.

Les tableaux 3 à 5 résument les particularités retenues ; elles permettent de confronter les deux classifications, de tester leur convergence et de retenir en première instance les caractéristiques partagées. Les différences de configuration des deux arbres (fig. 3) montrent clairement que les arborescences obtenues ne sont que modèles rendant compte de points de vue particuliers temporaires, en phase avec un état provisoire de la réflexion. Une vue unifiée de la situation permetttant d'intégrer les deux configurations ne constitue, en l'état, qu'un objectif de recherche à long terme.

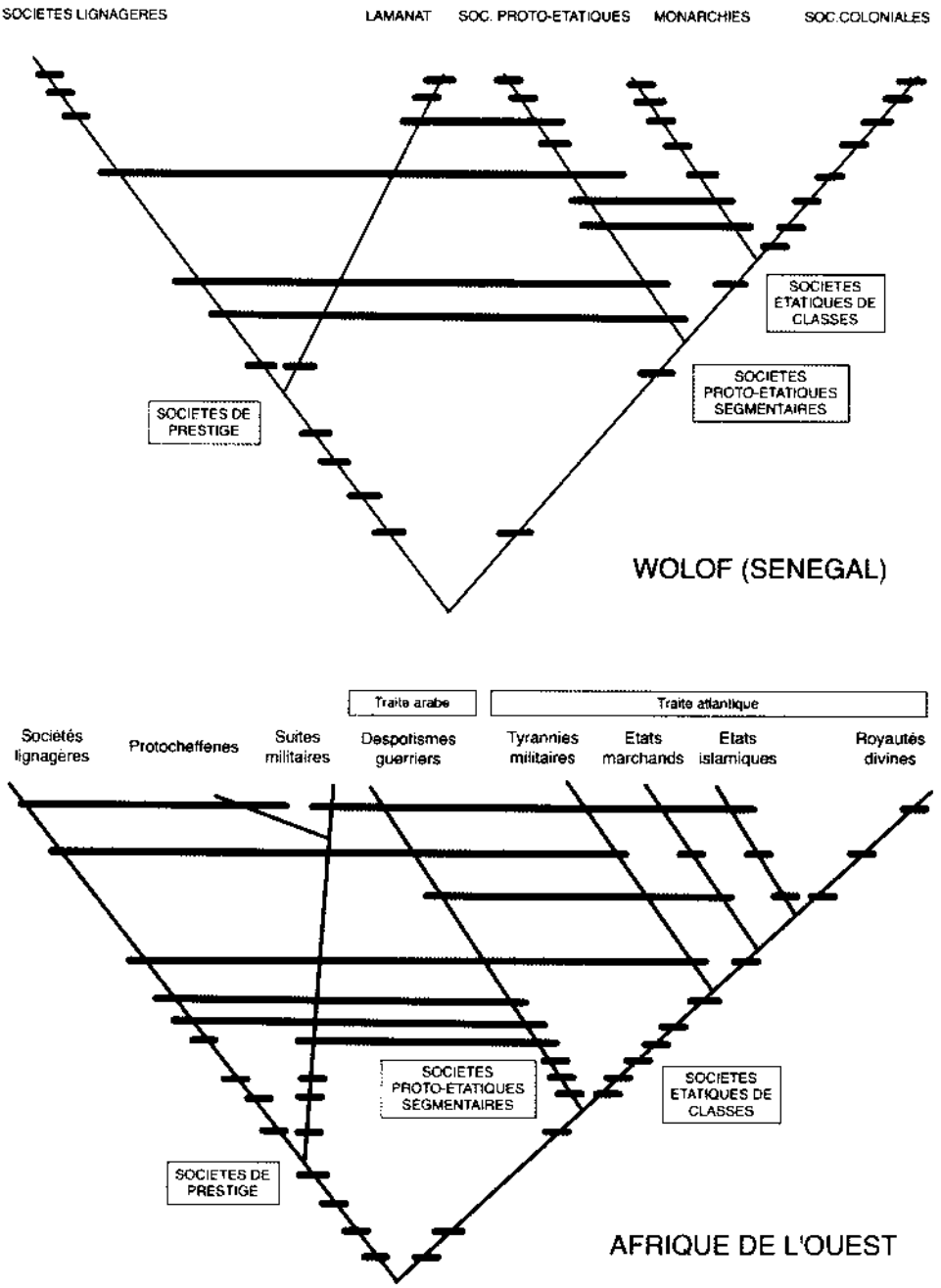

Fig. 3 Comparaison des arbres de développement des sociétés wolof et des sociétés ouest-africaines précoloniales

Société de prestige

Les sociétés de prestige sont caractérisées par l'importance accrue prise par certains patriarches situés à la tête de lignages dominants. Les territoires des communautés agricoles commencent à se hiérarchiser en relation avec les systèmes de maîtrises. L'esclavage domestique se développe. Le système des castes pourrait apparaître dès ce stade, mais les données sur ce sujet restent imprécises et contradictoires. Un système de marchés locaux et régionaux lié à une économie marchande se développe. Le pouvoir politique reste un pouvoir de fonction lié au prestige de certains patriarches. Les croyances sont encore totalement animistes.

Sociétés segmentaires proto-étatiques

Les sociétés proto-étatiques voient apparaître un mode de production tributaire. La traite arabe et le commerce transsaharien se développent avec l'instauration de marchés internationaux. Sur le plan social des ordres aristocratiques apparaissent, développant l'exploitation des communautés paysannes. Des relations de clientélisme s'installent entre certaines fractions de la société.

Sociétés étatiques

Un mode de production étatique caractérise ce stade qui apparaît lié au développement de la traite atlantique. Une réelle propriété de la terre, géographiquement limitée, peut apparaître dans des circonstances particulières. Un système complexe d'ordres se met en place, qui présente les caractéristiques de classes sociales. Le pouvoir, qui revendique désormais le monopole de la violence, tend à assimiler des provinces externes et étendre son emprise territoriale, mais les frontières des formations étatiques restent incertaines et mal contrôlées. Comme le montrent les arbres produits cette dernière classe reste fort diversifiée.

Ce classement obtenu en sériant de façon indépendante chaque caractéristique jugée pertinente pour le développement présente une caractéristique remarquable qui pose un vrai problème concernant les mécanismes de transformations des sociétés. On remarque en effet que les principaux pas décelés sont corrélés à deux phénomènes « externes », le développement de la traite arabe d'abord, celui de la traite atlantique ensuite. Contentons-nous ici de signaler ces convergences, du reste signalées par Diop, sans les discuter car cela sortirait du cadre de cet article. Ces arborescences ne tiennent pas compte des phénomènes religieux qui pourrraient être incorporés à l'avenir dans la démarche, une situation qui reflète à la fois une démarche volontairement « centrée » sur les questions socio-politiques, et les contraintes d'une modélisation qui ne peut prendre en compte une « totalité » utopique.

SOCIÉTÉS DE PRESTIGE	WOLOF	SOCIÉTÉS OUEST-AFRICAINES
Mode de production	A2. Lamanal (D)	K1. Domestique (P)
Echanges	J2. Marchés locaux/régionaux (D)	I2. Marchés locaux régionaux (D)
Esclavage	B2. Domestique (D)	G2. Domestique (D)
Ordres	C2. Esclaves (D)	H2. Esclaves (D)
Castes	L1. Pas de caste (P)	[A2. Apparition des castes (D)]
Rapports sociaux	N1. De prestige (P)	L1. De prestige (P)
Pouvoir	K1. De fonction (P)	M1. De fonction (P)
Territorialité	D2. Hiérarchisée (D)	F2. Hiérachisée (D)
Islam	M1. Absent (P)	J1. Absent (P)

Tableau 3. Comparaison des critères permettant d'identifier une société de prestige, toutes homoplasies écartées. P : caractères primitifs, D : caractères dérivés.

SOCIÉTÉS PROTO-ÉTATIQUES	WOLOF	SOCIÉTÉS OUEST-AFRICAINES
Mode de production	A3. Tributaire (D)	K2. Tributaire (D)
Echanges	J3. Marchés internationaux (P)	I3. Marchés internationaux (P)
Esclavage	B3. Traite arabe (D)	G3. Traite arabe (D)
Ordres	C3. Jàmbur (D)	H3. Aristocratique (D)
Rapports sociaux	N2. Clientélisme (P)	L2. Clientélisme (P)
Pouvoir	K2. D'exploitation (D)	M2. D'exploitation (P)

Tableau 4. Comparaison des critères permettant d'identifier une société proto-étatique, toutes homoplasies écartées. P : caractères primitifs, D : caractères dérivés.

SOCIETES ÉTATIQUES (sans sociétés coloniales)	WOLOF	SOCIÉTÉS OUEST-AFRICAINES
Mode de production	A4. Étatique (D)	K3. Étatique (P)
Propriété du sol	H2. Effective (P)	–
Esclavage	B4. Traite atlantique (D)	G4. Traite atlantique (P)
Ordres	C4. Développés (D)	H4. Développés (P)
Classes sociales	G2. Présentes (P)	E3. Présentes (P)
Pouvoir	K3. D'exploitation du souverain (D)	–
Violence	E3. Monopolisées (D)	D2. Monopolisée (P)
Territorailité	D3. Subordonnée (D)v	F3. Subordonnée (P)
Sacralisation	F2. Laïcité (D)	–

Tableau 5. Comparaison des critères permettant d'identifier une société étatique, toutes homoplasies écartées. P : caractères primitifs, D : caractères dérivés. Les sociétés coloniales ont été écartées de la comparaison car non traitées au niveau géographique général.

DISCUSSION

Le présent travail a tenté d'intégrer les données apportées par Adulaye-Bara Diop sur la société wolof au schéma de développement des sociétés ouest-africaines précoloniales que nous avions proposé, ceci à travers une approche cladistique de la question privilégiant l'analyse indépendante des caratéristiques jugées pertinentes.

Nous avons à maintes reprises insisté sur le fait que la recherche historique devait distinguer entre *scénarios*, *régularités* et *mécanismes* (voir notamment Gallay 2011b). Les scénarios rendent compte des trajectoires historiques réelles et relèvent de la critique historique, les mécanismes expriment notre compréhension la plus profonde de dynamiques générales, en l'occurrence socio-politiques : selon Durkheim des fait sociaux peuvent être expliqués par leurs relations avec d'autres faits sociaux. Entre les deux se situent les régularités qui relèvent de la modélisation et des structures. L'analyse cladistique se situe à ce niveau.

La classification obtenue est donc, dans notre optique, un « modèle », soit une régularité structurale insistant sur la dynamique de transformation des caractéristiques. En tant que régularité, le modèle obtenu peut déboucher sur une analyse anthropologique des mécanismes assurant la transformation des sociétés selon l'optique développée par Georges Balandier (1974). Il peut également, à l'opposé, s'actualiser dans des scénarios historiques locaux relevant d'approches historiques ciblées. Les classifications proposées ne relèvent donc ni d'une approche anthropologique et fonctionnelle, ni de l'histoire proprement dite, mais explorent certaines contraintes permettant de lier les deux types d'approches.

La classification présentée vaut ce que valent les critères descriptifs retenus. Chaque concept peut en effet être discuté. Dans cette perspective il ne s'agit donc que d'un outil provisoire pouvant être amendé, enrichi ou au contraire appauvri selon l'optique développée. Son intérêt réside essentiellement dans sa transparence offrant la possibilité de réfutations. En ce sens il s'agit d'un véritable outil scientifique.

ANNEXE 1

L'approche cladistique : un rappel

L'hypothèse de la descendance avec modifications est à la base de l'analyse cladistique. L'analyse des convergences existant entre l'évolution biologique et l'évolution culturelle est jugée pertinente par de nombreux auteurs qui se sont intéressés à l'évolution des cultures, notamment dans le domaine des productions matérielles, mais également en linguistique. Les sciences biologiques ont su maîtriser l'approche des systèmes complexes alors que les sciences humaines sont restées très insularisées (O'Brien et al. 2001, Tëmk in, Eldredge 2007, Messoudi et al. 2006). Certains points de convergence peuvent être soulignés :

- les artefacts culturels peuvent être soumis à compétition et sélection. Certains traits culturels peuvent disparaître du fait de la compétition ;
- les traits culturels peuvent s'adapter à l'environnement ;
- ils peuvent présenter des phénomènes de convergence ;
- ils peuvent changer de fonction tout en restant comparables au niveau morphologique ;
- ils peuvent devenir vestigiaux ou disparaître au cours du temps.

O'Brien insiste pourtant, à juste titre, sur le fait que la méthode cladistique n'est pas une méthode biologique. À part la question de la transmission toute analogie avec la biologie n'a aucun sens. Le choix des taxa n'est fondé que sur l'hypothèse d'un changement au cours du temps. La cladistique n'est pas une méthode reposant sur la continuité génétique pour reconstruire des phylogénies. Elle implique seulement la continuité de l'héritage indépendamment du mode de transmission. Dans la même perspective cet auteur insiste également sur une distinction qui nous est familière, celle qui oppose les structures obtenues aux mécanismes situés à l'origine des changements ou des périodes de stabilité au sein des lignages (O'Brien *et al.* 2002).

De nombreuses critiques ont néanmoins été adressées à la cladistique, critiques relayées par certains auteurs acquis à la démarche (Moore 1994, Plotkin 2002b, Messoudi et al. 2006, O'Brien et al. 2001, 2002, Tëmkin, Eldredge 2007). Nous pouvons les résumer comme suit :

- le changement culturel est souvent intentionnellement dirigé ;
- les artefacts ne se multiplient pas ;
- le champ culturel est hétérogène. Les constructions sociales, et certains traits comme la justice ou la monnaie, requièrent des explications distinctes de celles des traits technologiques. Les analyses ethnohistoriques démontrent comment le langage, la culture et les traits physiques changent de façon indépendante au cours de l'histoire.

- Il est difficile d'isoler des traits culturels distincts. La pertinence des caractères quantitatifs (versus qualitatifs) et des variables continues (versus données discrètes) peut être discutée, certains choix ne faisant pas l'unanimité.
- Il n'y a pas de relations phylogénétiques entre des objets inanimés, car ce type d'évolution est réticulaire et implique de très nombreuses relations horizontales ;
  - le modèle cladistique implique que chaque espèce n'a qu'un seul parent. On peut se demander si ce modèle est approprié pour décrire l'évolution des populations humaines.
  - Dans les dendrogrammes obtenus la forme ancestrale (la racine de l'arbre) ne représente pas une population réelle.
- L'uniformitarisme comme fondement de la démarche ethnoarchéologique pourrait être un argument contre la légitimité de la cladistique qui implique le rejet de cette hypothèse.

La critique de la cladistique est souvent fondée plus ou moins implicitement sur la prise en compte d'une entité globale, le « groupe ethnique ». La confusion entre cladistique et ethnogenèse obscurcit le débat alors que la cladistique ne se veut qu'une approche analytique

de certains aspects particuliers de la culture. Dans notre cas les types de sociétés identifiés peuvent se retrouver indépendamment au sein de différentes configurations historiques indépendantes.

Boyd *et al.* (1997) répondent à ces objections d'une façon pertinente :

- Les cultures sont des systèmes hiérarchiquement intégrés avec un noyau de traditions transmises verticalement. Les normes qui fondent les interactions sociales sont de bons candidats pour le maintien de blocs cohérents. Dans ce modèle, les cultures sont vues comme des systèmes hiérarchiques intégrés, chacun ayant un gradient interne de cohérence, dans lesquels il est possible de distinguer un noyau central présentant une certaine solidité. Les traditions ne sont affectées que de façon limitée par des traits périphériques.
- Si la transmission horizontale était dominante, les cultures ne seraient que des collections d'entités éphémères ne montrant aucune cohérence temporelle.
- La culture est un assemblage de clusters cohérents, mais chaque cluster peut avoir une évolution distincte. Les méthodes phylogénétiques ne peuvent être appliquées que si les frontières entre chaque cluster sont parfaitement identifiées.

Deux questions restent néanmoins ouvertes, qui nécessiteraient des discussions dépassant le cadre de cet article : celui des relations entre approche phylogénétique impliquant des mondes contrastés et uniformitarisme d'abord, celui du statut épistémologique des formes ancestrales, qui sont effectivement des artefacts de la méthode cladistique ensuite.

L'évolution réticulaire, avec ses transferts horizontaux dus aux emprunts, reste néanmoins un fait. Kroeber (1948) a été l'un des premiers anthropologues à opposer explicitement l'arbre de la vie de Darwin à l'arbre des cultures qui présente fréquemment des traits résultant de processus de diffusion :

> There is a constant branching-out but the branches also grow together again, wolly or partially, all the time. Culture diverges, but it syncretizes and anastomoses too (...). The tree of culture... is a ramification of such coalescences, assimilations, or acculturations. (pp.260-261)

L'évolution culturelle suit effectivement d'autres processus que l'évolution biologique car elle présente de nombreuses réticulations. L'évolution culturelle se déroule d'abord à l'intérieur d'un lignage, mais plus le degré de magnitude du changement est grand, plus probable est l'origine externe du changement. Il serait néanmoins naïf de penser que seuls deux processus sont possibles : la divergence (cladogénèse) et la convergence (ethnogenèse). La détection des influences externes est l'un des buts de l'analyse, non une raison d'abandonner ce type d'analyse (O'Brien *et al.* 2002).

Plusieurs auteurs ont donc proposé des outils mathématiques sophistiqués pour répondre à cet enjeu et tenter de discriminer la part des processus évolutifs résultant d'une transmission verticale interne et celle des apports horizontaux, notamment avec le logiciel *Neighbor-Net* (Bryant, Moulton 2004, Coward *et al.* 2008, Gray *et al.* 2010). Nous retrouvons cette même question dans les arborescences présentées ici, de manière plus artisanale, avec plusieurs traits horizontaux ne s'intégrant pas dans la parcimonie des arbres.

Nous proposons ici, sur la base des textes de Pascal Tassy (Darlu, Tassy 1991, Tassy 1993), une relecture « anthropologique » des fondements théoriques de la cladistique. En tant que procédure d'ordination structurale, ce type d'analyse taxonomique à vocation historique, utilisée en paléontologie, nous semble en effet un instrument performant pour une approche de l'histoire des sociétés humaines sans pour autant se mouler dans une conception évolutionniste dogmatique. La cladistique permet en effet d'affiner et d'enrichir l'approche classificatoire des sociétés sur des bases réfutables.

Taxonomie et phylogénie en biologie : un historique

Un rapide historique des relations entre taxonomie et histoire des espèces vivantes en biologie évolutive est nécessaire pour situer les enjeux de la cladistique.

Le dualisme entre « somme des modifications » (la taxonomie des êtres vivants) et indicateurs des liens de descendance (la phylogénie) n'a cessé de hanter les systématiciens. Les contradictions entre approches systématiques concurrentes au cours du XX[e] siècle naîtront toutes de la façon dont est abordée la question des similitudes.

Phase 1. Les classifications néo-darwiniennes

Dans le néodarwinisme la recherche de la structure de la diversité biologique est subordonnée à celle des mécanismes censés générer la variabilité et, plus encore, induite par cette dernière. La recette taxonomique néodarwienne des constructions d'arbres est fondée sur un outil permettant le classement. L'*homologie* (cf. *infra*) est la clé de l'interprétation de la similitude et des produits, les taxons, associant des caractères, mais également des théories sous-jacentes sur les mécanismes : adaptation, sélection, gradualisme, équilibres ponctués, etc. (Gould 2002).

Phase 2. Les classifications phénétiques

Critiqué dans les années 60 par les phénéticiens adeptes de la taxinomie numérique et contesté de tous côtés, l'arbre néodarwinien est aujourd'hui en voie de disparition.

La systématique évolutionniste a été attaquée en raison de sa composante phylogénétique et son interprétation historique. Les taxons reconnus par les néodarwiniens ne pouvaient être construits que sur la base d'hypothèses évolutionnistes vagues confondant grades et clades. Ces griefs posés,les phénéticiens ont proposé de substituer la recherche de relations fondées sur la similitude globale à celle de toute autre relation, notamment évolutionniste. Les caractères devaient désormais être les plus nombreux possibles. La somme des modifications, c'est-à-dire la ressemblance globale, dûment calculée au moyen de procédures mathématiques appropriées et souvent sophistiquées, pouvait seule, dans cette optique, donner des résultats taxonomiques fiables et stables. Les phénéticiens ne pouvaient admettre qu'un seul caractère (le trait apomorphe du cladisme) valait mieux qu'un indice résumant une centaine de mesures.

En fait le but original de la taxonomie numérique n'était pas de proposer une nouvelle méthode d'analyse évolutionniste, mais seulement de nouvelles règles de classification.

Phase 3. Les classifications cladistiques

À la fin des années 60 les paléontologues avancent que la sophistication d'un appareil mathématique ne suffit pas à valider une taxonomie représentée sous la forme d'un arbre. D'un point de vue évolutionniste, l'approche phénétique est désormais considérée comme une impasse. La simple similitude graphique (des paires de taxons réunis par des lignes qui se rejoignent en des points de branchement hiérarchiques) facilite abusivement le transfert conceptuel du phénogramme en arbre phylogénétique. Nous avions nous même abordé la critique de ce type d'approche au niveau cultrel à propos des arborescences interprétées comme des arbres de diversification historique (Gallay 1986, p. 69).

Subordonner des considérations phylogénétiques à l'établissement de groupements fondés sur la similitude globale implique en effet que la parenté phylogénétique est un décalque de la distance morphologique, que les « points de descendance » sont identiques à la « somme des modifications », c'est-à-dire que la vitesse d'évolution est la même pour tous les caractères des organismes étudiés, une position qui est naturellement intenable sur le plan scientifique.

Cladistique

La cladistique (du grec ancien κλάδος, klados, signifiant « branche »), aussi appelée systématique phylogénétique, est une théorie de classification phylogénétique. Dans son sens premier relevant des sciences biologiques, la cladistique est l'étude de la classification des êtres vivants, selon leurs relations de parenté, dans un cadre évolutionniste. Elle repose sur la construction de groupes monophylétiques dits clades qui incluent un ancêtre commun et l'ensemble de sa descendance.

L'approche cladistique se distingue radicalement de la taxonomie numérique. Les caractères sont pris individuellement et n'évoluent pas de la même façon, à la même vitesse. Dans un même taxon, certains caractères sont dérivés, d'autres sont primitifs. Ces derniers ne possèdent pas, en bloc, des caractères tous restés primitifs ou tous devenus évolués. L'homme a un cerveau évolué, mais des membres à cinq doigts restés primitifs.

L'analyse cladistique repose sur trois postulats :

1. les caractères évoluent indépendamment ;
2. leurs vitesses d'évolution ne sont pas constantes ;
3. leur évolution n'est pas irréversible.

Aucun de ces postulats n'implique que le cas inverse est impossible, ce qui ne révèle aucun modèle évolutif contraignant.

Caractères

Les critères, attributs ou traits des classifications seront tels caractères ou tel ensembles de caractères, choisis à l'issue d'une démarche raisonnée, pour leur puissance de regroupement.

L'association dans un même taxon de traits primitifs et de traits dérivés explique que la similitude globale ne saurait être, au mieux, qu'une approximation de la parenté. Sur ce point le cladisme s'oppose fondamentalement à la taxonomie numérique. L'histoire des taxons ne se reconstitue pas à partir des taxons eux-mêmes mais à partir de leurs caractères.

Caractères primitifs et dérivés

Le cladisme n'exige pas que les caractères dérivent les uns des autres dans le temps ; cette variable n'intervient pas dans le choix des caractéristiques qui, dans un premier temps, ne sont choisies que pour regrouper ou séparer des objets.

Toute reconstruction phylogénétique tient de l'hypothèse, hypothèse sur la transformation des caractères, hypothèse sur les groupements phylogénétiques. Mais la nature de ces hypothèses réside dans leur testabilité. Elles sont ouvertes à la réfutation ; ce sont des hypothèses scientifiques.

La cladistique se distingue des autres domaines de la systématique car elle cherche à établir les relations de parenté strictes entre les taxons en distinguant des caractères primitifs (plésiomorphes, proches de l'état primitif) et des caractères dérivés (apomorphes, éloignés de l'état primitif). Un groupe monophylétique ne se fondera que sur le partage de caractères dérivés propres.

La notion de polarisation et de sens de transformation est ici importante. Un caractère pouvant exister sous deux états : primitif ou dérivé, il faut pouvoir déterminer quel état est plésiomorphe et lequel est apomorphe. Pour cela on peut utiliser plusieurs critères : mobilisation d'une référence ou d'un groupe externe, données d'ordre historique, congruence, etc.

Soit deux états ***a*** et ***b*** d'un même caractère ; on ne connaît pas le sens de transforma-

tion entre ***a*** et ***b*** on a donc ***a*** ↔ ***b***. On peut donc admettre deux sens de transformation : ***a*** → ***b*** ou ***b*** → ***a*** . Dans le cas ***a*** → ***b***, ***a*** se transforme en b, donc ***a*** est plésiomorphe par rapport à ***b*** et seul ***b*** nous renseigne sur les relations de parenté. Dans le cas ***b*** → ***a*** , ***b*** se transforme en ***a*** , ***b*** est donc plésiomorphe par rapport à ***a*** et seul ***a*** nous renseigne sur les relations de parenté. Les états primitif et dérivé sont, rappelons-le, des notions relatives. Un caractère est dérivé à tel nœud du cladogramme et devient primitif pour les nœuds subordonnés.

Caractères dérivés sériés

Un même caractère peut présenter un enchaînement de caractères dérivés. Les relations entre les états multiples d'un caractère peuvent être de plusieurs types. Elles peuvent être non ordonnées ou, au contraire, être ordonnées. Dans ce dernier cas on parle de « série de transformations » du caractère. Cette série peut être *linéaire* (au sens de sans bifurcation) ou *non linéaire* (avec bifurcation). Les caractères dont les états sont ordonnés seront également appelés additifs.

Dans des *relations non ordonnées* chaque état peut se transformer directement en tout autre état, chaque transformation ne comptant que pour un pas.

Les *relations ordonnées ou additives* correspondent à des séries de transformations linéaires ou non linéaires, orientées ou non orientées.

Série linéaire non orientée : a - b - c - d

Un caractère à états multiples est dit *linéaire* (donc également additif) quand on peut passer successivement d'un état à un autre. Chaque transformation valant un pas, cela implique nécessairement que le passage d'un état extrême (ici ***a***) à l'autre (ici ***d***) demande autant de pas qu'il y a d'états moins un : le passage de l'état ***a*** à l'état ***d*** (ou l'inverse) demande ici 3 pas.

Série linéaire orientée (ou dirigée) : a > b > c > d

Dans cette série linéaire additive ***b*** est apomorphe par rapport à ***a*** et plésiomorphe par rapport à ***c***. Il convient de ne pas faire de confusion entre caractères *ordonnés* (concernant *l'ordre* des transformations) et caractères orientés (concernant le *sens* des transformations).

Série non linéaire non orientée :

La série non linéaire présente les relations entre états multiples sous forme d'un arbre. Toutes les transformations ne comptent pas toutes pour un même nombre de pas.

Toutes ces représentations des transfmations, ou codages, ne sont pas « neutres », puisque l'on code une hypothèse phylogénétique qui est immédiatement apparente grâce à la forme arborescente du graphe de transformations des états du caractère.

Matrices taxons/caractères

En général les possessions de caractères sont résumées dans un tableau appelé matrice taxons/caractères donnant pour chaque caractère de chaque taxon son état. Par convention, pour chaque caractère « x », l'état primitif est noté x et l'état dérivé x' (cela aurait pu être l'inverse). Tous les caractères en x sont donc plésiomorphes et les caractères en x' sont apomorphes. Des séries linéaires orientées de caractères peuvent être notées X1>X2>X3….>Xn.

L'ordination chronologique

Des données d'ordre historique peuvent permettre d'ordonner certains caractères. Le caractère qui existe dans un contexte historique ancien est primitif, tandis que celui qui existe dans un contexte récent est dérivé. On se souviendra pourtant que l'ancienneté historique et l'état primitif des caractères ne sont véritablement liés que dans le cas de relations directes d'ancêtre à descendant.

Le clade comme unité de classification

L'unité anagénétique « grade » tient des processus, en l'occurrence d'une conception du progrès évolutif ; l'unité monophylétique « clade » tient de la structure (la généalogie), une façon de faire réapparaître le dualisme entre théorie des processus et théorie de la structure.

Homologie versus homoplasie

Dans la perspective évolutionniste, les critères d'identification de l'*homologie* restent des critères structuraux qui tiennent de l'observation empirique. Des organes observés dans divers taxons sont considérés comme homologues dans la mesure où ils entretiennent entre eux des connexions identiques. Deux organes sont homologues si, quelles que soient leurs formes ou fonctions, ils ont les mêmes connexions avec d'autres organes.

Cette homologie est ensuite interprétée comme une hypothèse phylogénétique *sensu lato* : ce qui est similaire est dû à la descendance. Les caractères homologues partagés par différents espèces sont hérités d'une espèce ancestrale commune : ils ont une histoire propre.

À l'inverse, *l'homoplasie* caractérise, au sein d'un ou de plusieurs taxons, des ressemblances entre caractères n'étant pas hérités d'un ancêtre commun. Dans ce cas le même caractère peut apparaître de façon indépendante dans deux lignées. L'homoplasie signale donc une similitude entre deux taxons (éléments de classification) qui ne dérivent pas d'une relation de parenté et donc d'un ancêtre commun.

Différencier l'homoplasie de l'homologie est une tâche compliquée. En effet rien ne nous assure que le caractère supposé homologue l'est effectivement et que ce n'est pas de l'homoplasie.

L'hypothèse de base est que le même caractère observé chez deux taxons indique une relation de parenté. Dans une perspective phylogénétique on cherche donc à maximiser l'homologie (ou à minimiser l'homoplasie, ce qui constitue deux démarches équivalentes). Les caractères n'apparaissant qu'une fois dans le cladogramme résultant de l'analyse de parcimonie seront considérés comme effectivement homologues et donc hérités d'un ancêtre commun. L'homologie n'est donc plus seulement une homologie déduite du principe des connexions mais une homologie de parenté ou de descendance.

À l'inverse, certains caractères peuvent se révéler homoplasiques une fois l'arbre reconstitué. Ces caractères impliquent au moins deux pas évolutifs ou deux hypothèses de transformation dans le cladogramme résultant. L'homoplasie est donc une hypothèse d'homologie primaire rejetée (cf. les liaisons horizontales reliant plusieurs branches des cladogrammes des figures 1 à 3).

Il existe en fait deux types d'homoplasie : *la convergence évolutive* et la *réversion*, décelables entre elles seulement sur l'arbre enraciné le plus parcimonieux.

1. La convergence indique que le même caractère (au sens des connexions et non au sens évolutif) est apparu au moins deux fois dans le groupe considéré. Cette dernière s'effectue sur plusieurs axes distincts.
2. À l'inverse, la réversion est la perte secondaire d'un caractère, c'est-à-dire le retour à l'état primitif. Une réversion est une homoplasie qui s'effectue sur un même axe présentant une suite de transformations. L'homoplasie n'est donc pas un caractère hérité par un ancêtre commun et ne nous renseigne pas sur les relations de parenté.

Un groupe formé sur la base d'homoplasies est appelé groupe polyphylétique et constitue un grade.

Clades

Un clade est un groupe de taxons formant un groupe monophylétique, une totalité de descendance, un ancêtre commun et tous ses descendants. Dans un clade, qui représente une unité évolutive, les taxons sont plus proches entre eux qu'avec de tout autre taxon. Il est à noter qu'un clade représente uniquement une unité évolutive.

Grades

Un grade est un rapprochement de taxons reposant sur d'autres critères (ressemblance générale, somme de modifications adaptatives, etc.). Un grade illustre donc un stade de progrès, de perfection évolutive. On dira aujourd'hui avec moins d'emphase, qu'un grade est un ensemble d'êtres vivants qui partagent un même stade ou niveau évolutif général.

Un grade n'est pas nécessairement un clade et peut-être acquis indépendamment par divers groupes et être polyphylétique ou paraphylétique : ses membres sont les descendants de diverses formes ancestrales et ne sont pas unis par des liens phylogénétiques exclusifs. Ils ne sont pas tous les descendants d'une espèce ancestrale et, par conséquent, n'ont pas d'histoire propre. Il n'est pas un groupe naturel.

Un grade peut être paraphylétique. Les rapprochements sont effectués sur la seule base de caractères primitifs donc plésiomorphes. Ce n'est donc pas une totalité de descendance puisque les organismes portant les états dérivés en sont exclus.

Un grade peut être polyphylétique. Les rapprochements sont effectués sur la base de caractères analogues donc d'homoplasies. Le groupe n'a pas d'ancêtre commun qui ne contient au moins une homoplasie.

Il est donc important en cladistique de bien séparer caractère plésiomorphe et apomorphe pour déterminer si un groupe est monophylétique ou non. Dans un groupe paraphylétique, certains taxons sont plus proches d'autres taxons hors du groupe que de taxons au sein du groupe paraphylétique.

Taxons

Le taxon est l'unité d'analyse phylogénétique regroupant un certain nombre de traits jugés pertinents. En cladistique classique le taxon est l'espèce biologique ou de son équivalent paléontologique supposé. Pour notre présent propos, le taxon peut être un type postulé de société.

Le cladogramme ne nous montre donc pas des sociétés évoluées émergeant de sociétés primitives mais une succession de groupes reliés deux à deux, les groupes frères. Une évolution sans ancêtre ? Pas tout à fait : les nœuds du cladogramme représentent les ancêtres et leurs descendants au cours de temps, mais ces ancêtres sont hypothétiques, reconstruits et non directement observés. Le paradoxe tient aussi à la définition de l'ancêtre. Selon la cladisme l'ancêtre est un ancêtre au sens strict, soit la plus petite unité évolutive identifiable : société, populations, groupes d'individus.

Principe de parcimonie

Le principe de parcimonie est plus connu en France sous le nom de principe d'économie d'hypothèse. La meilleure explication d'un fait ou d'un ensemble de faits est celle qui nécessite le minimum d'hypothèses, ou plustrivialement : ne pas faire compliqué quand on peut faire simple. Il convient donc de répondre à la question en quoi la construction des arbres phylogénétiques s'accompagne de ce principe. La construction phylogénétique consiste en effet à édifier un arbre qui contient le plus petit nombre de pas évolutifs : c'est l'arbre le plus « court », le plus parcimonieux.

L'observation d'un même état dérivé dans deux sociétés ne doit pas être considéré *a priori* comme due à une convergence. Le principe de parcimonie, ou de congruence, prend précisément toute son importance lorsque la distribution de plusieurs caractères soulève des contradictions, autrement dit lorsqu'il est nécessaire d'admettre une part d'homoplasie.

Pour expliquer la présence d'un même caractère dérivé chez deux taxons, la synapomorphie représente l'hypothèse la plus simple (un pas). Les hypothèses auxiliaires, *ad hoc*, correspondent aux homoplasies. La théorie des relations de parenté qui renferme le moins d'hypothèses *ad hoc* (illustrées par le cladogramme) est préféré à celle qui est plus chargée d'hypothèses. Le meilleur arbre est celui où chacun des traits n'apparaît qu'une fois et, à défaut (car il y a toujours des homoplasies), c'est celui où chacun des traits apparaît un nombre de fois minimal.

C'est parce qu'il est fondé sur le principe de parcimonie que le cladogramme peut être testé et soumis à réfutation. Par son ouverture au test, sa réfutabilité, le cladogramme est une construction « poppérienne », pourrait-on dire, dont la condition logique de la mise en œuvre est le principe de parcimonie.

Structures et mécanismes : l'explication causale

Les pratiques cladistiques ont dissocié définitivement structures (les *patterns* des anglophones) et processus (les *processes* des anglophones ou les mécanismes de notre terminologie). Point n'est besoin de connaître les processus pour ordonner les produits de l'évolution en un système hiérarchique, c'est-à-dire un arbre.

Il est donc important de bien distinguer les deux concepts différents. La cladistique permet de comprendre le *pattern* ou la structure des sociétés actuelles ou passées, c'est-à-dire leurs relations de parentés, tandis que l'évolution répond à la notion de processus évolutif ou *process*, soit comment les caractères des sociétés évoluent et sont acquis (par évolution, révolution, invasion, influence, etc). Dès lors les cladogrammes représentent uniquement des classifications entre sociétés ou taxons. Il est pourtant évident que les caractères, qui permettent de faire des clades, sont le résultat de mécanismes évolutifs, mais la cladistique ne cherche, provisoirement, ni à les expliquer, ni à les connaître. Seuls les liens de parenté sont recherchés en cladistique. Cependant le cladogramme résultant de l'analyse permet d'interpréter l'évolution des clades et des caractères. En effet, le clade étant une unité évolutive, connaître la structure de parenté des taxons permet d'interpréter la distribution des caractères au cours du temps, et donc l'évolution des caractères impliqués.

Structures et scénarios : l'histoire retrouvée

Dans un cladogramme l'évolution s'exprime dans un ordre logique et non dans un ordre historique. Les inventions dérivent logiquement les unes des autres, mais peuvent très bien apparaître dans un ordre temporel différent.

Si l'on place verticalement le temps le long du graphe on remplace la succession logique par une succession temporelle, ce qui est parfois acceptable, mais souvent l'est moins. En tout cas le sens d'un tel passage n'est jamais donné par le cladisme, il faut lui trouver une justifcation extérieure.

La structure peut être facilement transformée en un arbre phylogénétique traditionnel ; il suffit d'y inscrire la dimension historique des sociétés étudiées, passées et présentes, mêlées et analysées selon les mêmes critères. Il peut même être transformé en scénario évolutif.

La société souche, assimilable dans une certaine mesure au groupe ancestral évolution-

niste, est un pis-aller. Nécessairement paraphylétique, c'est un groupe retenu provisoirement, destiné à être démembré à l'occasion de découvertes ultérieures, et non le *nec plus ultra* de l'analyse phylogénétique.

Rien n'empêche de transformer le cladogramme en scénario évolutif ou phylogramme. Seuls les groupes ancestraux manquent à l'appel d'un arbre entièrement résolu. À ce titre le cladisme s'inscrit au départ dans l'approche évolutionniste de la systématique et reprend à son compte la prédiction de Darwin : nos classifications deviendront des généalogies. La logique du cladogramme est indissociable de son interprétation évolutive ; les groupes monophylétiques sont les seuls à posséder une origine et une histoire propres. Les artefacts taxinomiques, groupes polyphylétiques, paraphylétiques et autres groupes ancestraux, n'ont aucune histoire propre et ne répondent à aucune logique de distribution de caractères.

Sociétés ancestrales

En cladistique une société ne peut pas être primitive: il n'y a pas de groupe ancestral. Si un clade contient plusieurs groupes, c'est que chacun de ces groupes a des caractères dérivés qui les distinguent des autres, ce qui implique qu'un groupe ancestral ne peut pas exister en cladistique. Une société ancestrale est définie par des caractères primitifs donc plésiomorphes par rapport à ses descendants, elle est donc forcément paraphylétique. En cladistique l'ancêtre est une hypothèse et n'est pas identifié, ce qui, évidemment, n'implique pas qu'il n'existe pas, mais qu'il ne peut pas être défini en tant que taxon ou société mais simplement en tant qu'hypothèse d'un ensemble de caractères primitifs (on parle alors de morphotype ancestral).

Le modèle hennigien (Hennig 1950) dénie donc toute pertinence phylogénétique aux caractères primitifs. Il implique que tout groupe construit *a contrario* à partir de traits primitifs n'a pas d'existence phylogénétique. À partir de telles prémisses, force est de conclure que les groupes ancestraux paraphyétiques n'existent pas, à l'inverse de ce que voudraient montrer les arbres néo-darwiniens. Ils ne partagent que des caractères primitifs connus ailleurs, mais pas de caractère dérivé propre inconnus ailleurs. En conséquence de tels groupes ne sont pas des communautés de descendance et n'ont pas d'histoire propre : les évènements évolutifs, jalonnant et guidant leur histoire, ne leurs sont pas exclusifs. Dépourvu de groupe ancestral, l'arbre phylogénétique cladistique a une forme comparable à celle d'un phénogramme produit par les techniques phénétiques, sauf qu'il possède un point de départ, une racine, symbolisant l'ancêtre commun le plus lointain du groupe. Cette racine est « le morphotype ancestral hypothétique ».

Il se peut néanmoins que des sociétés historiques répondent aux attributs de ce morphotype et soient connus à une époque compatible avec l'hypothèse de relation d'ancêtre à descendants. On admettra dans ce cas avoir découvert un véritable ancêtre.

ANNEXE 2

Analyse logiciste des transitions économiques, sociales, politiques et religieuses ayant affecté l'histoire des sociétés wolof selon Abdulai-Bara Diop (1981).

P. Caractéristiques primitives, D. Caractéristiques dérivées. Les astérisques (*) marquent les contraintes historiques extérieures au développement de la société.

SOCIÉTÉS LIGNAGÈRES

A1. Société lignagère (P)
La stratification sociale, primitive, repose sur la parenté et l'alliance.

A1. Mode de production domestique (P)
Le mode de production est domestique et les rapports familiaux fonctionnent comme des rapports de production.

A1. Autorité patriarcale (P)
Les cadets cultivent et travaillent pour le chef de famille, qui centralise les récoltes et procède à la distribution journalière du grain nécessaire à l'alimentation. À la tête de la communauté se trouve le *laman*, l'aîné des hommes du groupe agnatique qui dispose d'une autorité patriarcale exercée avec l'aide d'un conseil des anciens et détient toutes les fonctions : religieuse, politico-juridique, foncière.

B1. Société sans esclaves (P)
L'esclavage est quasi inexistant. Les étrangers sont capturés par poignade et leur descendance rapidement assimilée.

C1. Pas de système d'ordres
Comme dans la plupart des sociétés, les stratifications sociales chez les Wolof apparaissent d'abord dans le domaine de la parenté et de l'alliance. À ce niveau primaire, elles reposent sur des facteurs biologiques dominants, comme l'âge et le sexe, créant ainsi une hiérarchie faite de supériorité des anciens sur les jeunes (des aînés sur les cadets et des hommes sur les femmes). Le principe hiérarchique ordonnant les pouvoirs et les statuts, et réglant les relations des membres du groupe n'exclut pas le principe communautaire qu'on observe en particulier dans l'organisation familiale.

D1. Pouvoir politique non centralisé (P)
Le pouvoir politique est décentralisé et se répartit entre les aînés des divers lignages.

E1. Violence partagée (P)
Une violence affectant les relations entre populations existe dès l'origine. La violence n'explique pas les changements fondamentaux de l'histoire (apparition des classes, de l'État, de la propriété privée), bien qu'elle y joue un grand rôle ; les sociétés primitives ne sont pas égalitaires et contiennent les germes de la formation des classes et de l'État.

F1. Pouvoir magique (P)
Les tout premiers souverains, issus directement des grands laman et appartenant, au Kajoor et au Baol, aux clans matrilinéaires Wagadu, Muyooy et Sôno, étaient réputés pour leur savoir magique, comme les souverains sereer. Mais en général, les souverains wolof ont perdu très tôt l'essentiel de leur caractère sacré.

G1. Classes sociales (P)
Il n'y a pas de classes sociales. Les rapports de classes ou de protoclasses sont impossibles à déceler dans le système des castes wolof où l'on constate l'absence de castes dominantes

politiquement (ou même religieusement) comme en Inde ou au Rwanda. Les rapports de classes ne se développeront que lorsque les individus au service de la communauté transformeront leur pouvoir de fonction en pouvoir d'exploitation, sans cesser d'assumer les fonctions d'intérêt général qui leur étaient confiées et qui constitueront à justifier leur domination.

H1. Pas de propriété, droit d'usufruit de la terre (P)

Il n'y a pas de propriété individuelle de la terre avec droit d'aliénation. Chaque communauté dispose d'un territoire agricole (droit de propriété par le feu). Le patriarche distribue des parcelles aux familles avec droit d'usufruit (droit de hache), droit transmissible au sein de la famille. La terre revient à la communauté quand la famille s'éteint ou émigre.

I1. Société agricole d'autosubsistance et surplus agricoles (P)

La société est une société d'autosubsistance produisant pratiquement tout ce qu'elle consomme dans les limites de son propre terroir. La production céréalière génère un léger surplus cédé aux chefs de famille.

J1. Économie de troc (P)

Les échanges se réalisent par troc (NB. Diop distingue le troc de l'échange sans expliciter la différence). Étant donné l'absence d'un véritable marché intérieur, qui ne s'est constitué que tardivement, principalement sous l'influence de la pénétration européenne, les produits n'avaient pas de valeur d'échange sur une vaste échelle.

K1. Pouvoir de fonction (P)

Le pouvoir politique repose essentiellement sur les fonctions exercées par les *laman*.

L1 Pas de système de castes (P)

Le développement récent des castes s'est opéré dans une société agricole d'économie de subsistance dont le caractère d'autosubsistance même était fortement marqué.

SOCIÉTÉS DE CHEFFERIES *(LAMANAT)*

Diop utilise le terme local de *lamanat* pour ce que nous désignons par chefferies.

A1-A2. Mode de production patriarcal (P) – mode de production lamanal (D)

Le mode de production lamanal est défini comme transition entre le mode de production patriarcal (sans redevances) et le mode de production tributaire (avec redevance et tributs). Il résulte du dualisme structurel entre propriété commune des terres et possession ou exploitation individuelle et familiale.

Avant la naissance des monarchies centralisées, existaient des communautés lignagères, claniques, devenues territoriales ayant à leur tête des chefs appelés *laman* dont la fonction patriarcale de responsable et de gérant devient une fonction politique nettement constituée au dessus des lignages et des familles.

Les instruments et techniques agricoles permettent le dégagement d'un surplus, si faible soit-il, dont le *laman* bénéficie sous forme de redevances coutumières prélevées sur la production des chefs de famille, maîtres du droit d'usage.

Avant l'avènement de l'empire du jolof, vers le milieu du XIII[e] siècle, de grands *laman* se rencontrent à la tête de chaque région wolof (Waalo, Jolof, Kajoor, Baol), au dessus des autres *laman*. Ils deviendront même des souverains vassaux de l'empire *Jolof*, avant de prendre leur indépendance, au milieu du XVI[e] siècle, à la suite de batailles victorieuses.

B1-B2. Société sans esclaves (P) – sociétés avec esclavage limité (D)

L'esclavage a certainement existé à l'époque du lamanat, même s'il ne devait pas être très développé, ce qui n'implique pas que les conditions de vie des esclaves soit bonne.

C1-C2. Société sans esclaves (P) – ordre des esclaves (D)

L'un des ordres, qui est certainement antérieur dans le temps, correspond à la dimension liberté-servilité. Il crée une division binaire principale de la société hommes libres/esclaves.

D1-D2. Société lignagère (P) – société lignagère hiérarchisée avec grands *laman* (D)

Les lignages se hiérarchisent, ce qui permet à certains *laman* d'acquérir des positions dominantes.

J1-J2. Économie de troc (P) – économie de marchés locaux et régionaux (D)

Une économie de marché se superpose à l'économie de troc. Diop ne précise pas de quels types de marchés il s'agit, mais le contexte du texte exclut les marchés internationaux.

SOCIÉTÉS PROTO- ÉTATIQUES

A2-A3. Mode de production lamanal (P) – mode de production tributaire (D)

La mode de production tributaire ne définit pas un stade esclavagiste car l'essentiel de la production n'est pas assumée par des esclaves.

Il apparaît dès l'époque du lamanat sous une forme atténuée avec le prélèvement de redevances foncières par le *laman*. Il a favorisé l'apparition de la monarchie avec l'apparition progressive d'une catégorie sociale de notables fonciers, les *laman* gérant les terres de la communauté, qui constitueront plus tard l'État.

B2-B3. Société avec esclavage limité (P) – esclavage de la traite arabe (D)

Le commerce transsaharien* est à l'origine d'un premier esclavage de traite.

C2-C3. Mode de production lamanal (P) - pouvoir *jàmbur* dominant (D)

Le mode de production lamanal favorise l'apparition d'un premier ordre (mis à part celui des esclaves), celui des *jàmbur*, soit de chefs détenant le pouvoir politique.

J2-J3. Marchés locaux et régionaux (P) – marchés internationaux (D)

Le commerce transsaharien* favorise le développement de marchés internationaux. Les marchés, pauvres et périodiques encore au XV^e^ et XVI^e^ siècles, et qui ne devaient pas être bien antérieurs à cette période ne se développeront qu'avec le commerce transsaharien qui profitera, principalement, aux catégories sociales privilégiées de l'ordre monarchique.

K1-K2. Pouvoir de fonction (P) – Pouvoir d'exploitation (D)

Les individus au service de la communauté transforment leur pouvoir de fonction en pouvoir d'exploitation, sans cesser d'assumer les fonctions d'intérêt général qui leur étaient confiées et qui constitueront à justifier leur domination.

L1-L2. Production non spécialisée (P) – système des castes (D)

Le développement des castes s'est opéré dans une société agricole d'économie de subsistance dont le caractère d'autosubsistance même était fortement marqué.

L'avènement d'un ordre supérieur *jàmbur* assurant une certaine centralisation du pouvoir a favorisé l'apparition du système des castes, les artisans offrant leurs produits et leurs services à l'aristocratie pour en tirer largement profit. Le système des castes, certainement plus ancien, antérieur à la formation de l'État, concernait une société comportant probablement peu d'esclaves qui n'étaient pas constitués en catégorie sociale distincte, comme dans beaucoup de sociétés patriarcales.

M1-M2. Animisme (P) – Islamisation partielle de l'aristocratie (D)

Le commerce transsaharien* favorise le développement d'un Islam marginal affectant essentiellement l'aristocratie.

N1-N2. Rapports de prestige (P) – rapports de clientélisme (D)

Certains échanges de biens spécialisés s'organisent entre les diverses castes. Ces derniers ré-

vèlent l'héritage d'une société de prestige où la générosité réhaussait la condition sociale des gens. Les relations hiérarchiques intercastes sont des relations de clientèle largement à l'avantage de castes inférieures et non des rapports de classes.

SOCIÉTÉS ÉTATIQUES (« MONARCHIES »)

A3-A4. Mode de production tributaire (redevance au *laman*) (P) – impôt (D)

Le mode de production tributaire se transforme en impôts exigés par le souverain.

B3-B4. Esclavage marchand limité (P) – esclavage marchand intensif (D)

L'esclavage se développe considérablement à partir du dernier quart du XVII[e] siècle jusqu'au début du XIX[e], favorisé par la traite atlantique* qui donne lieu à un trafic d'esclaves et non à une utilisation de ces derniers dans la production. Les esclaves ne seront jamais vraiment des forces productives de biens d'usage ou d'échange, à la place des *baadolo* (les paysans), mais serviront eux-mêmes de biens échangés contre des armes, des chevaux, de l'eau de vie, des tissus, revenant au souverain, aux chefs politiques et aux guerriers. Les gens du peuple, les *baadolo*, possédaient peu d'esclaves.

B3-B4. Esclaves de la couronne peu nombreux (P) – esclaves de la couronne très nombreux (D)

Les conséquences les plus profondes de la traite atlantique* ont concerné le domaine sociopolitique. Celle-ci a favorisé la centralisation de l'état monarchique, l'accentuation du caractère guerrier du pouvoir. L'ordre social des esclaves de la couronne, constitué en armée, sur lequel repose désormais la monarchie, a connu une hypertrophie.

C3-C4. Système des castes (P) – système des ordres + État (D)

Un système d'ordres hiérachisés se superpose au système des castes avec l'avènement de l'État.

C3-C4. Pouvoir politique centralisé (P) – système des ordres (D)

La société monarchique wolof peut donc être considérée comme composée de cinq ordres principaux : *garmi* (noblesse), *jàmpur* (chefs détenant le pouvoir politique), *baadoolo* (gens du peuple, paysans), *jaami-buur* (esclaves de la couronne), *jaami-baadoolo* (esclaves des gens du peuple).

Les causes majeures des transformations de la monarchie précoloniale sont externes : elles sont liées à la pénétration européenne et, particulièrement, à la traite esclavagiste. Ces phénomènes ont puissamment contribué au renforcement du pouvoir central monarchique et à la suprématie de l'ordre *garmi* qui se détachera nettement de l'ordre *jàmbur* d'où il provient.

Pour accéder au trône, il faut descendre, en ligne patrilinéaire, du premier roi et, en ligne matrilinéaire, d'un certain nombre de dynasties constituant cet ordre.

C3-C4. Ordre *jàmpur* dominant (P) – ordre *jàmpur* marginal (D)

Les *jàmpur*, représentés anciennement, au plus haut niveau, par les familles de *laman* – chefs de communauté et de terre – qui constituaient les plus importants lignages de la société en l'absence de système global d'ordres politiques, passeront au second rang avec la constitution de familles royales, *garmi*, sous la monarchie. Il deviennent des chefs politiques, et des nobles de deuxième catégorie.

L'ordre *jàmbur*, constitué par tous les détenteurs de fonctions politico-administratives – au niveau principalement local – avaient un statut libre sans pouvoir accéder au trône. L'hérédité de leur statut se transmettait au sein du patrilignage selon la même voie que l'héritage.

D2-D3. Hiérarchisation lignagère (P) – centralisation de l'État monarchique (D)

La traite atlantique favorise la centralisation de l'État monarchique.

D2-D3. Provinces indépendantes (P) – provinces subordonnées (D)

Les changements les plus importants ont un caractère politique avec pour but la transformation des *lamanat* indépendants en provinces du royaume.

L'évolution de cette organisation politico-administrative locale a été marquée par deux faits importants. L'un d'eux a été la prise progressive du commandement provincial par les guerriers et notamment les esclaves de la couronne au détriment des notables de la terre, les *laman*. Le second fait caractéristique a été le morcellement administratif régional.

Les chefs de province avaient surtout à lutter contre les invasions des seigneurs et souverains étrangers qui se livraient, fréquemment, dans les régions frontalières, à des pillages et razzias pour enlever des troupeaux et des personnes.

Ce contrôle politique ménageait, de la sorte, une transition en maintenant les autorités patriarcales tout en réduisant leurs attributions, dont l'une des plus importantes – la gérance des terres – leur restait, même si des spoliations ont eu lieu ; les communautés ne manquaient généralement pas de terres, d'autant plus que le dépeuplement se réalisait avec le développement des razzias et des guerres alimentant la traite des esclaves.

E1-E2. Violence partagée (P) – violence d'État (D)

Le souverain détenait une autre fonction importante, la défense des populations et de l'intégrité du territoire contre les agressions extérieures : pillages, razzias, qui se sont multipliés pendant l'ère de la traite des esclaves. À cet effet, il disposait d'une force militaire – constituée principalement, par les esclaves de la couronne – dont il prenait le commandement effectif en cas de guerre.

E1-E2. Violence partagée (P) – guerres de razzia (D)

Si la violence est inscrite très tôt, voire dès l'origine, dans l'ordre politique, elle a revêtu ce caractère aigu avec la traite atlantique*, pour le grand bénéfice des ordres dirigeants.

Les pillages ont été signalés par Ca da Mosto, dès le XV^e^ siècle, comme source de revenu pour le souverain wolof. Des razzias étaient entreprises dans les pays voisins, à travers les régions frontalières, pour se procurer du bétail, du mil et surtout des esclaves .

Le roi en était également arrivé à piller et à razzier ses propres sujets pour satisfaire la demande des négriers et subvenir, par ce moyen, à ses besoins et ceux de sa suite – dont certains étaient nouveaux ou accrus par le commerce atlantique (verroterie, tissus, eau de vie, armes à feu, chevaux, etc.).

F1-F2. Pouvoir magique (P) – pouvoir laïc (D)

La violence étatique peut s'expliquer au niveau monarchique, par l'absence d'idéologie faisant des souverains des dieux ou leurs grands prêtres malgré le savoir magique attribué aux premiers souverains. Deux facteurs ont joué un rôle important dans cette désacralisation : l'Islam et le mode de transmission non automatique du pouvoir, vu l'inexistance du droit d'aînesse et la pluralité des clans royaux.

Au milieu du XVIII^e^ siècle, lors de la monarchie, l'Islam ne progresse pas et reste périphérique au sein d'une monarchie essentiellement païenne.

G1-G2. Système des ordres (P) – Protoclasses (D)

Le système des ordres est né avec la formation d'un pouvoir politique centralisé créant des ordres dont celui des esclaves qui s'est constitué et s'est développé à la suite des guerres extérieures ou intestines. L'évolution de la société sous la monarchie – avec l'acquisition de nombreux esclaves qui en est résultée – s'est réalisée avec une tentative d'intégrer ceux-ci dans les castes les faisant ainsi participer, comme tous les membres de la société à deux systèmes sociaux à la fois.

Dans ce système, la forme des alliances matrimoniales rapprochait les ordres en général, plus des classes sociales que des castes où l'endogamie de rigueur se justifiait par une idéologie biologique mieux élaborée. Les ordres socio-politiques constituaient donc des classes sociales entretenant des rapports d'exploitation.

H1-H2. Terres en usufruit (P) – propriété foncière (D)

Les terres des communautés lignagères n'étaient plus totalement inaliénables et pouvaient faire l'objets de donations de la part du souverain ; c'étaient, en réalité, les parties inexploitées du ter-

ritoire qui pouvaient faire l'objet de donations. Elles étaient surtout, perdues par le *laman* qui ne pouvait plus prélever de redevances pour leur possible exploitation.

K2-K3. Grands *laman* et société lignagère hiérarchisée (P) – souverains (D)

Les grands *laman* – qui se transformeront en souverains – ont été choisis au départ, par leurs pairs à cause de leur sagesse, de leur sens de la justice, pour arbitrer les litiges fonciers fréquents du fait de l'incertitude des limites tracées par le feu.

K2-K3. Pouvoir agricole (P) – pouvoir guerrier (D)

Plus les régimes ou les règnes étaient guerriers, moins les souverains accordaient de l'importance aux cultures de leurs champs par les corvées, et plus ils vivaient des ressources provenant de l'impôt en nature et de pillages.

Sous la monarchie, l'abandon de la rente travail en faveur de la rente en nature de l'impôt, est le signe du passage du pouvoir foncier au pouvoir politique reposant, non plus sur la propriété de terres gérées par les *laman*, mais sur la violence permettant le prélèvement – sous une forme extra économique – du surplus des *baadolo* par les ordres dominants, *garmi* et *jàmbur*.

K2-K3. Pouvoir de fonction (P) – pouvoir d'exploitation (D)

C'est la conception d'Engels, développée dans *Anti-Dühring*, qui peut satisfaire le mieux l'interprétation des fondements du pouvoir.

Les sociétés primitives ne sont pas égalitaires et contiennent les germes de la formation des classes et de l'État. Ceux-ci se développent lorsque les individus au service de la communauté transforment leur pouvoir de fonction en pouvoir d'exploitation, sans cesser d'assumer les fonctions d'intérêt général qui leur étaient confiées et qui justifient leur domination. Si le mode de production n'a pas radicalement changé de forme sous la monarchie avec le prélèvement de surplus sur les communautés paysannes et l'assujetissement de leurs membres au pouvoir d'État, l'exploitation se développait et s'aggravait en même temps que s'accentuait la différenciation sociale de classes antagonistes avec l'exercice du pouvoir par la violence.

SOCIÉTÉS COLONIALES

C4-C5. Système des ordres (P) – effondrement des monarchies (D)

L'abolition de la traite en 1848*, facteur de richesse pour la monarchie, et la pénétration européenne* ont entraîné l'effondrement des monarchies et la disparition du système des ordres qui lui était associé.

B4-B5. Traite atlantique (P) – abolition de l'esclavage (D)

Le Royaume Unis en 1806 et les États Unis en 1807 seront les premiers États à interdire la traite qui sera abolie au Congrès de Vienne en 1815. Dans les colonies françaises la traite ne sera officiellement supprimée qu'en 1848*.

E2-E3. Violence monarchique (P) – violence coloniale (D)

On retiendra les dates suivantes marquant l'instauration de la colonisation* : 1659, fondation de Saint-Louis ; 1854, Faidherbe prend le commandement du Sénégal et fait construire l'année suivante sur le Haut Fleuve le poste de Médine (actuellement au Mali) ; 1864, mort d'El Hadj Omar ; 1891, création de la colonie du Soudan français.

F2-F3. Pouvoir laïc (P) – pouvoir religieux islamique (D)

Les monarchies anéanties et la crise passée, l'Islam et les marabouts, apparaîtront comme remplissant une fonction importante d'intégration des populations dans le système colonial, à deux des principaux niveaux (politique et économique), en favorisant l'obéissance à l'administration, le maintien de l'ordre socio-politique et la réalisation de l'économie de dépendance et de traite avec, en particulier, le développement de la culture arachidière.

Il s'agit d'une hiérarchie pure, dans la mesure où le statut des groupes est idéologique et ne se réfère ni au pouvoir politique, comme dans le système des ordres, ni à la puissance économique, comme dans le système des classes sociales.

I1-I2. Autosubsistance (P) - cultures intensives d'exportation (D)

Le pouvoir colonial développe des cultures d'exportation comme l'arachide et le coton au détriment des cultigènes assurant la base de l'alimentation traditionnelle dans le régime d'autosubsistance.

K3-K4. Pouvoir islamique (P) – exploitation des *taalibe* (D)

Dans les conditions nouvelles créées par la colonisation, le système religieux s'adapte au mode de production tributaire dérivé de l'ancien régime et dont ses chefs tirent profit. Les marabouts font travailler à plein temps leurs jeunes adeptes pour produire d'importantes ressources, notamment dans le cadre des cultures arachidières, sans avoir l'obligation d'assurer entièrement leur subsistance, mais leur promettent la récompense divine, le paradis.

Nous sommes en présence de rapports de production entre des personnes constituant de catégories sociales nettement distinctes. La mobilité entre celles-ci est faible à cause du caractère fortement héréditaire des statuts aux niveaux extrêmes de la hiérarchie religieuse.

Au niveau des *daara* (terres exploitées par les *taalibe*), il s'agit bien de rapports d'exploitation des disciples par les maîtres spirituels, mais à caractère idéologique, reposant essentiellement sur l'aliénation religieuse. La possession foncière n'est pas le fondement de l'exploitation, comme le prouve l'existence des champs du mercredi et des *daayira* qui n'appartiennent pas aux marabouts, mais dont la production leur revient.

L2-L3. Système des castes (P) – système des métiers (D)

L'existence des castes impliquait des échanges socio-économiques qui s'actualisaient sous forme de réciprocités. Apparaît désormais un processus de libération sociale et d'ouverture des castes inférieures, fondé à la fois sur la généralisation de l'échange, la monétarisation de l'économie et les concentrations humaines. Ce processus a ainsi libéré les castes inférieures économiquement du surplus d'honneur qui n'avait plus sa raison d'être dans la forme mercantile de l'échange.

M2-M3. Islam marginal (P) – Islam dominant de l'époque coloniale (D)

Resté longtemps limité et superficiel, l'Islam va s'étendre lentement dans les différentes royautés et régions. Ce n'est cependant qu'à partir de la fin du siècle dernier, avec la destruction des monarchies par la conquête coloniale*, que l'expansion de cette religion prend de grandes dimensions et finit par toucher toutes les populations. Les progrès rapides de l'Islam, notés par des auteurs comme G. Mollien au début du XIX^{e} siècle, s'expliquent en grande partie par les abus des chefs politiques à l'encontre des gens du peuple.

Références bibliographiques

AUBIN Catherine, 1982, Croissance économique et violence dans la zone saharienne, du XVI[e] siècle au XIX[e] siècle, *in* Jean BAZIN et Emmanuel TERRAY (eds), *Guerres de lignages et guerres d'états en Afrique*, Paris, Ed. des Archives contemporaines (Ordres Sociaux) : 423-511.

BALANDIER Georges, 1967, *Anthropologie politique*, Paris, PUF (Collection Sup. le sociologue).

BALANDIER Georges, 1974, *Anthropo-logiques*, Paris, PUF.

BONTE Pierre et IZARD Michel, 1991, *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, PUF.

BOYD Robert, BORGERHOFF MULDER Monique, DURHAM William H., et RICHERSON Peter J., 1997, Are cultural phylogenies possible, *Human by nature : between biology and the social sciences*, Mahwah NJ. Erlbaum : 355–386.

BRYANT David et MOULTON Vincent, 2004, Neighbor-Net : an agglomerative method for the construction of phylogenetic networks, *Molecular biology and evolution*, 21 : 255–265.

BUCHANAN Briggs et COLLARD M., 2007, Investigating the peopling of North America through cladistic analyses of Early Paleoindian projectile points, *Journal of anthropological archaeology*, 26 : 366–393.

Cladistique, Encyclopédie Wikipedia (http://fr.wikipedia.org/wiki/cladistique).

COWARD Fiona, SHENNAN Stephen, COLLEDGE Sue . *et al.*, 2008, The Spread of neolithic plant economies from the Near East to northwest Europe : a phylogenetic analysis, *Journal of archaeological science*, 35 : 42–56.

DARLU Pierre et TASSY Pascal, 1993 (3[ème] édition), *La reconstruction phylogénétique du vivant*, Paris, Belin (Version Électronique 2004).

DIOP Abadulaye-Bara, 1981, *La société wolof, tradition et changement : les systèmes d'inégalité et de domination*, Paris, Karthala.

FAGE John D., 1969, Slavery and the slave trade in the context of west african history, *The Journal of African History*, 10 : 393–404.

FOLEY Robert, 1987, Hominid species and stone-tool assemblages : how are they related, *Antiquity*, 61 : 380–392.

GALLAY Alain, 1986, *L'archéologie demain*, Paris, Belfond (Sciences).

GALLAY Alain, 2006a (rééd. 2011), *Les sociétés mégalithiques : pouvoir des hommes, mémoire des morts*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes (Le savoir suisse, histoire, 37).

GALLAY Alain, 2006b, Le mégalithisme sénégambien : une approche logiciste, *in* C. DESCAMPS et A. CAMARA (eds.), *Senegalia : études sur le patrimoine Ouest-Africain (Hommage à Guy Thilmans)* : 205-222.

GALLAY Alain, 2010a, Les mécanismes de diffusion de la céramique traditionnelle dans la boucle du Niger (Mali) : une évaluation des réseaux de distribution, *in* Claire MANEN, Fabien CONVERTINI, Didier BINDER et Ingrid SÉNÉPART (eds), *Organisation et fonctionnement des premières sociétés paysannes : structure des productions céramiques* (Séance SPF, Toulouse, Mai 2007), Mémoires de la Société préhistorique française, pp. 265-281.

GALLAY Alain, 2010b, Rites funéraires mégalithiques sénégambiens et sociétés africaines précoloniales : quelles compatibilités ? *in* Colloque du 150[ème] anniversaire de la Société d'anthropologie de Paris (26-30 Janvier 2009) : des conceptions d'hier aux recherches de demain, *Bulletins et mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*, 22 (1-2) : 84-102.

GALLAY Alain, 2011a, *De mil, d'or et d'esclaves : le Sahel précolonial*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes (Le Savoir suisse, histoire, 72).

GALLAY Alain, 2011b, *Pour une ethnoarchéologie théorique*, Paris, Actes Sud/Errance.

GRAY Russel D., BRYANT David et GREENHILL Simon J., 2010, On the shape and fabric of human

history, *Philosophical transactions of the Royal Society. B. biological sciences*, 365 : pp. 3923 - 3933.

GOULD Stephen J., 2002, *La Structure de la théorie de l'évolution*, Paris, Gallimard.

GUGLIELMINO Carmela R., VIGANOTTI Carla, HEWLETT Barry et CAVALLI-SFORZA Luigi L., 1995, Cultural variation in Africa : role of mecanisms of transmission and adaptation, *Procceedings of the National Academy of sciences USA*, 92 : 585-589.

HEWLETT Barry S., DE SILVESTRI Analisa et GUGIELMINO Rosalba C.,2002, Semes and genes *in* Africa. *Current anthropology*, 43 : 313-321.

HENNIG Willi, 1950, *Grundzüge einer Theorie der phylogenetische Systematik*, Berlin, Deutscher Centralverlag.

HERITIER Françoise., 1975, Des Cauris et des hommes : Production d'esclaves et accumulation de cauris chez les Samo (Haute-Volta), *in* Claude MEILLASSOUX (ed.), *L'esclavage en Afrique précoloniale*, Bibliothèque d'anthropologie, Paris, Maspero, pp. 477- 507.

HOLDEN Clare J., 2002, Bantu language trees reflect the spread of farming across Sub-Saharan Africa : a maximum-parsimony analysis, *Procceedings of the Royal Society. biological sciences*, 269 : 793-799.

HOLDEN Clare J., et GRAY Russel D., 2006, Exploring Bantu linguistic relationships using trees and networks *in* Peter. FORSTER et Colin RENFREW (eds), *Phylogenetic methods and the prehistory of languages*, CAMBRIDGE K., McDonald institut for archaeological research, 270 : 19 - 31.

HOLDEN, Clare J. et MACE Ruth, 2003, Spread of cattle led to the los of matrilineal descent *in* Africa : a coevolutionary hypothesis. *Proceedings of the Royal Society of London*, B. 270. pp. 2425-2433.

HUXLEY Julian S., 1957, The three types of evolutionary procès, *Nature*, 336 : 454-455.

JENSEN Rolf, 1982, The Transition from Primitive Communism : the Wolof social formation of West Africa, *The Journal of economic history*, 42 : 69–76.

KROBER Alfred L., 1948, *Anthropology : race, language, culture, psychology, prehistory*, New York, Harcourt (revised edition).

LAW Robin C.C., 1967, The Garamantes and trans-Saharan enterprise in classical times, *Journal of African History*, 8 : 181 - 200.

MCINTOSH Roderick J., 1993, The pulse model : genesis and accommodation of specialization in the Middle Niger, *Journal of African history*, 34 : 181 -220.

MCINTOSH Roderick J., 1998, *The peoples of the Middle Niger : the island of gold*, Malden Mass, Oxford, Blackwell (The peoples of Africa).

MCINTOSH Susan K. (éd.), 1995, *Excavations at Jenné-Jeno, Hambarketolo, and Kaniana (Inland Niger Delta, Mali) : the 1981 season*, Los Angeles, University of California Press.

MCINTOSH, R.J., 1998, *The Peoples of The Middle Niger : The island of gold*, Malden Mass, Oxford, Blackwell (The peoples of Africa).

MEILLASSOUX Claude, 1964, *Anthropologie économique des Gouro de Côte d'ivoire : de l'économie de subsistance à l'agriculture commerciale*, Paris, Mouton.

MEILLASSOUX Claude, 1986, *Anthropologie de l'esclavage : le ventre de fer et d'argent*, Paris, PUF.

MESSOUDI Alex, WITHEN Andrew et LALAND Kevin N., 2006, Towards a unified science of cultural evolution, *Behavioral and brain sciences*, 29 : 329-383.

MOORE John H., 1994, Putting Anthropology back together again : the ethnogenetic critique of cladistic theory, *American anthropologist*, 96 : 925–948.

NORRIS Robert, 1789, *Memoirs of the reign of Bossa Ahádee : king of Dahomy, an inland country of Guiney*, London, W. LOWNDES.

O'BRIEN Michael J., DARWENT John et LYMAN R. Lee., 2001, Cladistics is useful for recons-

tructing archaeological phylogénies : palaeoindian points from the southeastern United States, *Journal of archaeological science*, 28 : 1115–1136.

O'BRIEN Michael J., LYMAN R. Lee., SAAB Youssef. *et al.*, 2002, Two issues in archaeological phylogenetics : taxon construction and outgroup sélection, *Journal of theoretical biology*, 215 : 133–150.

O'BRIEN Michael J. et LYMAN R. LEE., 2003, *Cladistics and archaeology*, University of Utah Press.

PLOTKIN Henry C., 2002, *The imagined world made real*, Penguin.

RATTRAY Robert S., 1911 (nvelle éd. 1956), *Ashanti Law and Constitution*, Negro Universities Press (Kumasi, Basel Mission Book Depot et London, Oxford University Press pour l'édition de 1956).

TAMARI Tal, 1997, *Les castes de l'afrique occidentale, Artisans et musiciens endogames*, Paris, Nanterre, Société d'ethnologie (Société Africaine, 9).

TAMARI Tal, 2012, De l'apparition et de l'expansion des groupes de spécialistes endogames en Afrique : essai d'explication théorique, *in* Caroline ROBION et Bruno MARTINELLI (eds), *Métallurgie du fer et sociétés africaines : bilans et nouveaux paradigmes dans la recherche anthropologique et archéologique*, Colloque d'aix en Provence (Aix en Provence, 23-24 Avril 2010), Oxford, Archaeopress (BAR, International Series, 2395, *Cambridge monographs in african archaeology*, 81) 5-31.

TASSI Pascal, 1991, *L'arbre à remonter le temps : les rencontres de la systématique et de l'évolution*, Paris, Christian Bourgeois (Epistémè essais).

TEMKIN Ilya et ELDREDGE Nils, 2007, Phylogenetics and material cultural evolution, *Current anthropology*, 48 : 146–154.

TESTART Alain, 2005, *Éléments de classification des sociétés*, Paris, Errance.

TESTART Alain, 2012, *Avant l'histoire : l'évolution des sociétés de Lascaux à Carnac*, Paris, Gallimard.

VANSINA Jan, 1990, *Paths in the rainforests : toward a history of political tradition in Equatorial Africa*, Madison, Wisconsin , University of Wisconsin Press.