Archeologia Polski, t. LX: 2015
PL ISSN 0003-8180

ALAIN GALLAY

CONSTRUIRE UNE PALÉOANTHROPOLOGIE

« Mais aucun historien ne se risque à élaborer une théorie générale des causes de la décadence des empires. Ils diront que ce n'est pas leur travail. Sans doutes ont-ils raison. Mais ce n'est pas non plus le travail des sociologues. Et comme ce n'est le travail de personne de comparer historiquement – ni des historiens qui ne comparent pas, ni des sociologues qui ne font pas d'histoire – on ne risque pas de trouver l'explication convaincante que la raison demande, et qui ne peut être convaincante que de s'appliquer à tous les cas possibles, selon une formule qui en précise les modalités particulières d'application. En bref il faut une sociologie historique comparée » (A. Testart 2010, p. 242).

Abstract : Dès 1955, Jean-Claude Gardin inaugure une vaste réflexion sur les fondements du raisonnement archéologique. Cette approche est connue aujourd'hui sous le nom de logicisme. Nous avons cherché à la prolonger afin d'intégrer ces acquis dans une réflexion théorique plus générale sur les fondements d'une archéologie que nous voudrions voir contribuer aujourd'hui à la construction d'une anthropologie générale.

Mots clés : Jean Claude Gardin, Alain Testart, logicisme, taxonomie, cladistique, évolutionnisme, constructivisme.

Abstrakt: Od roku 1955 Jean-Claude Gardin inicjował rozległą refleksję dotyczącą rozumowania (dowodzenia) w archeologii. Podejście to znane jest dziś pod nazwą logicyzmu. Podejmowane są próby poszerzenia go i włączenia do bardziej ogólnej refleksji teoretycznej nad podstawami archeologii oraz nad jej udziałem w konstruowaniu antropologii ogólnej ; kilka z nich przedstawia niniejszy artykuł.

Słowa kluczowe: Jean-Claude Gardin, Alain Testart, logicyzm, taksonomia, kladystyka, ewolucjonizm, konstruktywizm.

Dès 1955, Jean-Claude Gardin inaugure une vaste réflexion sur les fondements du raisonnement archéologique. Cette approche est connue aujourd'hui sous le nom de logicisme, un terme qui n'apparaît que tardivement sous la plume de notre collègue.

Dans les années 60 du XXe siècle se développent de nombreuses réflexions sur l'utilisation des méthodes mathématiques suivant pas à pas les perfectionnements de l'outil informatique, réflexions qui cherchent à bénéficier directement des acquis technologiques, hardware et software (F. Djindjian 1991). Parallèlement à ce mouvement Jean-Claude Gardin se concentre sur les aspects proprement sémiologiques des démarches et anticipe régulièrement ces développements informatiques en

proposant une réflexion de fond sur nos pratiques qui restent encore aujourd'hui parfaitement d'actualité (J.-C. Gardin 1979 ; A. Gallay, à paraître e ; J.-C. Gardin, A. Gallay, à paraître).

Acquis dès le début des années 60 du XXe siècle à cette approche, nous avons cherché à la prolonger afin d'intégrer ces acquis dans une réflexion théorique plus générale sur les fondements d'une archéologie que nous voudrions voir contribuer aujourd'hui à la construction d'une anthropologie générale (Fig. 1).

Nous voyons dans cette perspective trois types d'exigences : 1) une exigence formelle relevant du logicisme, 2) une exigence structurale en relation avec le développement de certains outils mathématiques et logiques *sensu lato*, 3) une exigence explicative issue d'une perspective actualiste de l'anthropologie.

1. L'EXIGENCE FORMELLE : LOGICISME

Il y plus de 30 ans Jean-Claude Gardin avait proposé d'utiliser le terme de « logicisme » pour désigner une méthode d'analyse et d'évaluation des écrits archéologiques (J.-C. Gardin 1979 ; 1991 ; J.-C. Gardin, M.S. Lagrange, J.-M. Martin, J. Molino, J. Natali-Smit 1981 ; J.-C. Gardin, O. Guillaume, Q. Herman, A. Hesnard, M.-S. Lagrange, M. Renaud, E. Zadora-Rio 1987). Le logicisme repose sur le postulat que, dans les sciences de l'homme, comme dans celles de la nature, le discours est « construit », pour les raisons et selon les modalités qui sont celles des disciplines empiriques en général. Le terme de logicisme s'applique au projet de reconstruction du discours scientifique sur des fondements logiques plus clairs, mais distincts de la logique formelle des logiciens. Il teste les fondements méthodologiques des constructions et non, dans un premier temps tout au moins, l'utilité empirique des produits, c'est-à-dire leur pertinence interprétative et leur adéquation à la réalité. Il est possible de distinguer dans cette perspective deux aspects complémentaires :

L'analyse logiciste réunit d'abord des exercices de réécriture de travaux « traditionnels » sur le plan de la formulation. Cet exercice permet néanmoins de déboucher sur un certain nombre de contraintes qui pourraient assurer au texte une meilleure assise. Nous passons ainsi d'une analyse purement descriptive à des aspects proprement normatifs.

La synthèse logiciste se situe au niveau de la mise en oeuvre de ces contraintes dans de nouveaux discours. Ce second aspect du logicisme, qui concerne autant les mécanismes de production de constructions inédites que la forme que pourraient prendre à l'avenir ces dernières.

Le cycle de la recherche peut se diviser en quatre étapes successives :1. les compilations (constructions compilatoires Cc), réunion des données de base spécifiques ou comparatives, pour servir la construction envisagée ; 2. les ordinations (constructions typologiques Ct) ou mise en ordre des données à travers des typologies, soit des mises en correspondance de caractéristiques intrinsèques (physiques, géométriques ou sémiologiques) et extrinsèques (de lieu, de temps, de fonction) ; 3. les interprétations (constructions explicatives Ce) : résultats de la construction

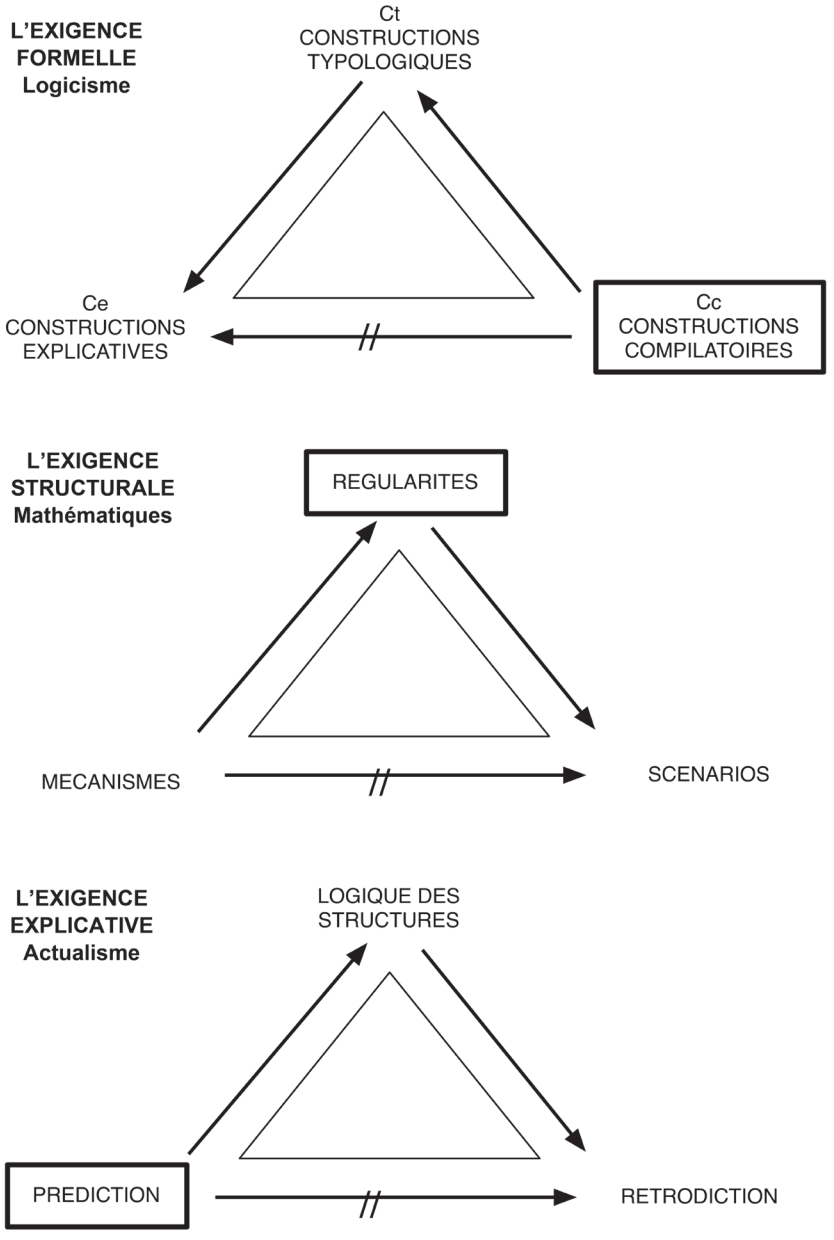

Fig. 1. Les bases de la construction d'une anthropologie générale. Chaque exigence se concentre particulièrement (mais non exclusivement) sur l'un des pôles du triangle scénarios – régularités – mécanismes.

Élaboré par A. Gallay

Ryc. 1. Podstawy konstrukcji antropologii ogólnej. Każdy z wymogów skupia się szczególnie (choć nie wyłącznie) na jednym z wierzchołków trójkąta: scenariusze – prawidłowości – mechanizmy.

Opracował A. Gallay

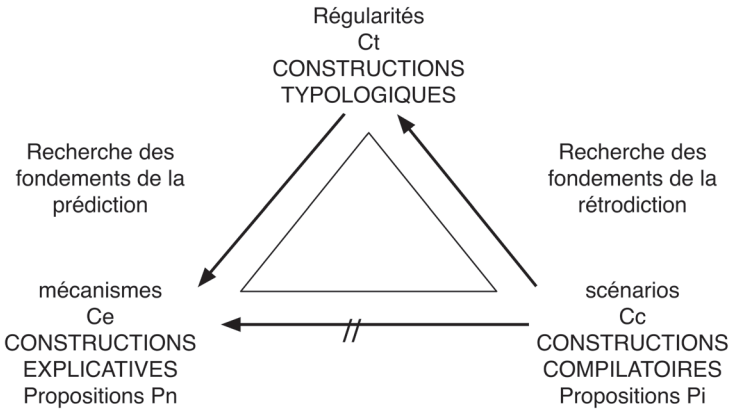

Fig. 2. La démarche logiciste intégrant constructions compilatoires (Cc), typologiques (Ct) et explicatives (Ce).

Élaboré par A. Gallay

Ryc. 2. Podejście logicystyczne łączy konstrukcje o charakterze kompilacyjnym (Cc), typologicznym (Ct) oraz wyjaśniającym (Ce).

Opracował A. Gallay

concernant la vie des hommes d'autrefois, 4. les pronostics permettant l'administration de la preuve à travers un retour au niveau de faits empiriques nouveaux.

Une présentation logiciste utilise d'autre part des schématisations situées à mi-chemin entre la surabondance des formes d'expression que tolèrent, ou recommandent, les sciences humaines et l'ascèse des formalismes qu'imposerait la logique formelle, l'une et l'autre excessives. On peut en effet montrer que les démonstrations des archéologues (argumentation reliant des données empiriques à une ou plusieurs interprétations) peuvent se formaliser dans des enchaînements de propositions répondant à un calcul dont la formule peut se résumer comme « si Pi alors Pi+1 ».

On distinguera alors : 1. les propositions P0, données déclarées, sans antécédents explicites dans la construction, correspondant aux données du corpus (Cc) (ce qui n'exclut pas qu'elles puissent avoir des antécédents ailleurs) ; 2. les propositions Pi dérivées ; 3. la ou les propositions Pn correspondant aux résultats obtenus, qu'il s'agisse d'une typologie (Ct) ou d'une explication (Ce).

Ce premier niveau d'exigence reste donc purement formel, mais il n'en constitue pas moins une base indispensable pour construire des discours plus solidement argumentés permettant une meilleure cumulativité de savoirs (Fig. 2).

2. L'EXIGENCE STRUCTURALE : MATHÉMATIQUES

L'outil mathématique *sensu lato* a, de tout temps, retenu l'attention des archéologues soucieux d'asseoir leurs démonstrations sur des bases plus solides. Nous ne reviendrons pas ici sur ces développements qui ont fait l'objet d'innombrables publications (F. Djindjian 1991 ; A. Gallay 1998 ; 2007).

L'outil mathématique est indissociable d'une approche structurale de la réalité, de la « mise en paquets » des données et de la création de modèles.

Au cours de la longue histoire de leur discipline les archéologues, comme beaucoup d'autres praticiens des sciences humaines ou naturelles, ont eu recours essentiellement à des classifications « phénétiques » mobilisant des données jugées équivalentes aux plans interprétatif et fonctionnel, sans réellement discuter cet *a priori* (P. Tassy 1991 ; P. Darlu, P. Tassy 1993).

Il est néanmoins important que l'on s'entende sur la pertinence des différentes manières de classer les phénomènes humains. Nous pouvons en effet distinguer (A. Gallay 2012b) :

Les classements dynamiques des phénomènes

Nous pouvons placer sous ce type d'approche le classement des sociétés proposé par Alain Testart (2005 ; 2012). Les entités reconnues affichent de potentialités évolutives indéniables, mais les partitions proposées ne reposent pas sur une problématique taxonomique explicite, sinon une excellente connaissance de l'anthropologie mondiale et sur la reconnaissance d'un certain nombre de critères jugés particulièrement pertinent, notamment au niveau de la richesse et des structures politiques.

Les taxonomies cladistiques

L'approche cladistique ne fait que systématiser l'approche précédente en prenant comme critère fondamental celui de la *descendance avec modification*, un concept issu des problématiques darwinistes (M.J. O'Brien, R.L. Lyman 2003).

Malgré cela, cette approche relève d'une épistémologie générale située en dehors du domaine des sciences biologiques. Elle est donc applicable 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 taxonomies phénétiques

Les classifications phénétiques se sont développée dans les années 60 avec l'apparition des algorithmes de taxonomie numérique et les nouvelles possibilités de calcul offertes par les ordinateurs. Toutes ces analyses reposent sur l'idée et l'illusion, d'une part, qu'il est possible de donner une description unique et exhaustive de la réalité sous la forme d'un langage documentaire unique, d'autre part que cette représentation de la réalité peut générer d'elle-même une interprétation. Il suffirait donc d'accumuler les critères descriptifs pour générer de bonnes classifications riches de sens, une position que nous ne pouvons accepter.

Les taxonomies phylogénétiques

Les classification phylogénétiques correspondent aux premières approches classificatoires du darwinisme, mais se retrouvent dans certaines classifications

linguistiques. Les arborescences proposées confondent classification des espèces biologiques (ou des langues), ce qui est une approche taxonomique et arbre de diversification, ce qui correspond à un scénario historique, une position intenable qui implique en effet une histoire ne comprenant que des phénomènes de divergence et aucun phénomène de convergence du notamment à des contacts ou à des hybridations.

Ce rapide rappel montre donc clairement que l'approche cladistique reste le meilleur moyen d'accès à une compréhension de l'évolution des sociétés à ce niveau d'exigence tout en conservant la possibilité de développer des scénarios historiques insérés dans le temps et l'espace. Ce type de classement apporte en effet un progrès considérable face aux simples taxonomies empiriques des phénomènes culturels, et ceci sur plusieurs plans.

1. Une taxonomie cladistiques est un modèle ou une structure, soit, dans notre nomenclature, une régularité ou une construction typologique relevant du constructivisme. Il ne s'agit donc que d'un outil conceptuel souple permettant de préciser certaines composantes de la réalité.

Jean-Claude Gardin ne se référait que très rarement à des positions philosophiques dans ses écrits ou dans son enseignement, jugeant que ce type de réflexion n'était pas indispensable au développement d'une approche de la réalité qu'il voulait essentiellement pratique. Nous l'avons une fois entendu évoquer l'empirisme logique du Cercle de Vienne, mais il est évident que toute sa réflexion se situe, non dans cette perspective, issue de David Hume, mais bien dans celle développée par Francis Bacon et qui est à l'origine du développement des sciences de la nature. Tout l'enseignement de Jean-Claude Gardin insiste en effet sur l'importance à accorder prioritairement aux concepts, donc aux formes, comme condition préalable indispensable des observations empiriques. Dans cette perspective, le logicisme s'inscrit parfaitement dans le cadre de la démarche empirique de la science et de l'empirisme baconien. Alain Testart est peut-être l'un des chercheurs qui a le mieux analysé les conséquences de cette position pour les sciences humaines dans un livre qui n'a pas eu le retentissement qu'il méritait (A. Testart 1991).

2. En tant que classement, le cladisme 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.

3. 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.

4. 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.

5. Le cladisme n'exige pas que les caractères dérivent les uns des autres dans le temps : le temps n'intervient pas dans le choix des caractéristiques qui ne sont choisies que pour regrouper ou séparer des objets.

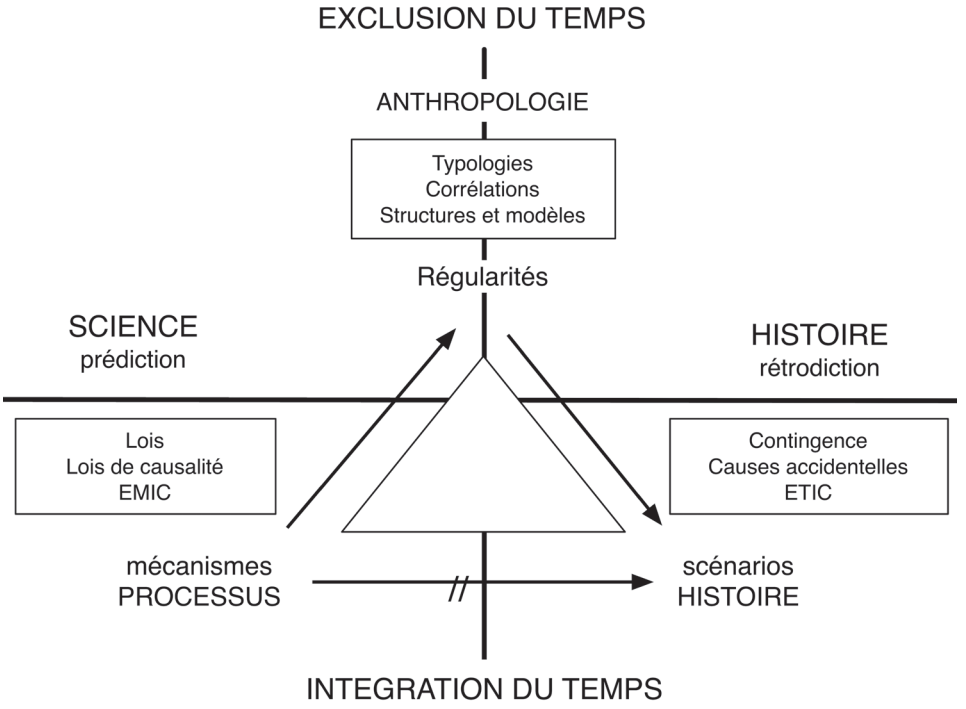

Fig. 3. L'opposition entre science et histoire et la position intermédiaire occupée par les régularités.

Élaboré par A. Gallay

Ryc. 3. Opozycja pomiędzy nauką a historią oraz stanowisko pośrednie zajmowane przez prawidłowości.

Opracował A. Gallay

6. 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.

7. 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.

8. Les diverses caractéristiques tentent de cerner des phénomènes culturels divers allant des faits techniques aux sociétés globales. La liste des critères retenus peut évidemment être discutée et modifiée selon le jugement porté sur le caractère stratégique de chacun des critères face à l'histoire. Il n'a y 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 (Fig. 3).

3. L'EXIGENCE EXPLICATIVE : ACTUALISME

On explore ici la signification du terme « explication » utilisé en analyse logiciste pour dénommer la partie terminale d'une construction, un terme qui recouvre des notions épistémologiquement hétérogènes. L'opposition entre mécanismes, scénarios et régularités permet d'ordonner les divers sens donnés à ce terme par les théories ethnologiques. On peut distinguer du côté des mécanismes et du modèle nomologique déductif l'idéal du Émile Durkheim (1895), de caractère prédictif, et du côté des régularités l'explication structuraliste de Claude Lévi-Strauss, pour peu qu'on la débarrasse de la connotation idéaliste de son fondement inconscient (A. Gallay 2011a ; 2015).

Le pôle des scénarios recouvre une réalité plus complexe. Il regroupe et relève des explications *a posteriori*. On y découvre en premier lieu l'explication historique.

Les explications fonctionnalistes relèvent de leur côté de plusieurs domaines qui concernent aussi bien les sciences de la nature que les sciences humaines. Nous retiendrons ici trois exemples : le fonctionnalisme biologique relevant de la notion d'adaptation, le fonctionnalisme technique d'André Leroi-Gourhan et le fonctionnalisme social de Bronislaw Malinowski. Enfin l'explication par la raison des acteurs relève à la fois de l'explication historique et des limites de l'interprétation fonctionnaliste dans la mesure où sa compréhension peut faire intervenir la notion d'espérance d'utilité (A. Gallay 2012a).

Cette dissolution dans un modèle général montre que l'épistémologie que nous avons développée a un vrai pouvoir de généralisation et permet de relativiser les clivages traditionnels séparant les approches disciplinaires et d'intégrer les diverses théories ethnologiques dans une perspective unifiée de l'explication. Le but ultime de la connaissance reste de se conformer au modèle nomologique déductif, mais d'autres types d'explications, moins exigeantes, sont également recevables comme autant d'étapes provisoires sur le chemin de la connaissance (J.-M. Berthelot 2001 ; J.-Y. Grenier, C. Grignon, P.-M. Menger 2001 ; R. Franck ed. 2002 ; A. Gallay 2014 ; à paraître a) (Fig. 4).

L'ethnoarchéologie répond aux problèmes posés par l'utilisation des données ethnologiques et ethnohistoriqes dans l'interprétation des vestiges archéologiques. Elle offre une voie pour intégrer les diverses recherches mentionnées (A. Gallay 2011a et b ; 2013) ci-dessus. La discipline repose sur sept grands principes :

1. S'inspirer des sciences de la nature pour développer un modèle permettant d'articuler originalités des scénarios observés dans le temps et dans l'espace et mécanismes généraux susceptibles d'une large application.

2. Reconnaître dans l'enquête ethnographique le pouvoir explicatif limité de la raison des acteurs.

3. Admettre la possibilité d'identifier des mécanismes universels fondés sur la nature biologique de l'homme, tant au niveau anatomique que cognitif ou neuronal.

4. Reconnaître la pertinence d'une voie empirique moyenne analysant des particularismes culturels pouvant se rencontrer dans un large secteur de l'espace-temps.

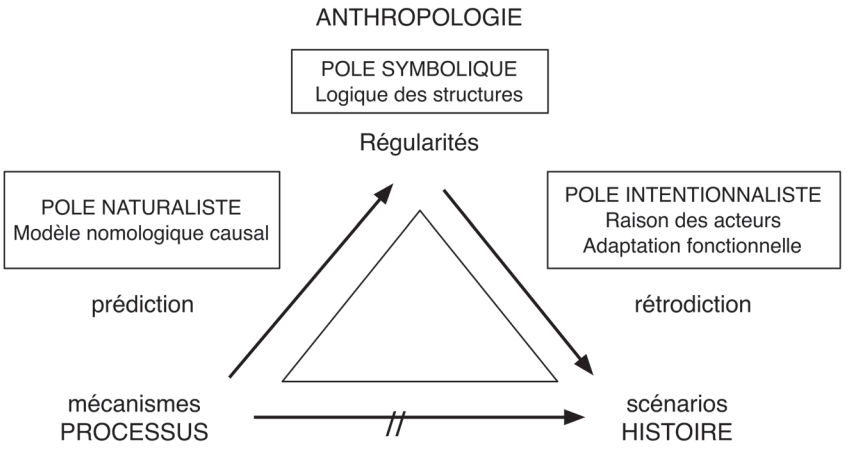

Fig. 4. Position des trois pôles des sciences humaines par rapport à l'opposition entre science et histoire. Dans son ensemble le schéma couvre tous les types d'explications présents dans les théories anthropologiques. Il permet en outre d'opposer les deux sens possibles du terme anthropologie, l'anthropologie au sens large comme discipline d'étude des phénomènes humains (l'ensemble du triangle), et l'anthropologie au sens restreint comme étude des régularités assurant la médiation entre les mécanismes et les scénarios.

Élaboré par A. Gallay

Ryc. 4. Usytuowanie trzech biegunów w naukach humanistycznych w stosunku do opozycji nauka – historia. Schemat ten ujmuje wszystkie rodzaje wyjaśniania obecne w teoriach antropologicznych. Pozwala on m.in. przeciwstawić sobie dwa możliwe rozumienia pojęcia „antropologia": antropologia *sensu largo* jako dyscyplina badawcza zajmująca się zjawiskami związanymi z człowiekiem (cały zakres trójkąta) oraz antropologia w węższym sensie – jako badanie prawidłowości, pośredniczące pomiędzy „mechanizmami" a „scenariuszami".

Opracował A. Gallay

5. Dans ce dernier cas, admettre comme mécanismes explicatifs, à la suite de Durkheim (1895), la possibilité d' « expliquer » certains faits sociaux par d'autres faits sociaux antécédents.

6. Intégrer explicitement dans les démonstrations archéologiques les référentiels ethnographiques comme autant de propositions initiales pouvant intervenir à des niveaux plus ou moins élevés des démonstrations, mais surtout dans les parties terminales des constructions.

7. Admettre que l'explication des faits archéologique puisse se développer des faits les mieux établis en direction d'hypothèses interprétatives explicites pouvant être multiples.

Ces considérations nous incitent aujourd'hui à proposer un schéma d'ensemble de l'approche anthropologique du passé (A. Gallay, à paraître b, c, d ; A. Gallay, G. Pignat, P. Curdy, à paraître) .

Dans son dernier livre sur l'évolution des sociétés humaines Alain Testart (2012) oppose la notion de « culture » (issue des scénarios locaux), qui rend compte de la diversité humaine, à la notion de « société » (concept exprimant les grandes tendances structurales de l'organisation sociale). Cette dernière notion permet seule de

Tableau 1. Correspondances entre les concepts d'Alain Testart utilisés pour décrire l'évolution des sociétés humaines et une conception « naturaliste » des relations entre « mécanismes » et « scénarios »

Tabela 1. Porównanie koncepcji Alaina Testarta dotyczącej opisu ewolucji społeczności ludzkich i koncepcji „naturalistycznej" odnoszącej się do relacji pomiędzy „mechanizmami" a „scenariuszami"

A. Testart 2012	A. Gallay 1990 à 2015	A. Gallay 2012b
Lois évolutives	Mécanismes	Expliquer des faits sociaux par d'autres faits sociaux (E. Durkheim 1895)
Sociétés	Régularités : Structures et modèles	Classement dynamique des phénomènes Taxonomies cladistiques (Taxonomies phénétiques)
Cultures	Scénarios	Scénarios locaux insérés dans l'histoire Taxonomies phylogénétiques (cf. l'illusion darwiniste)

rendre compte d'un processus évolutif cohérent. Elle est à la base de l'évolutionnisme de Testart. On peut montrer que cette opposition recouvre en fait nos concepts de scénarios et régularités (tableau 1).

Tant chez Testart que dans nos propres travaux les deux approches ne s'opposent en fait qu'au niveau technique (dans le sens des méthodologies d'acquisition des

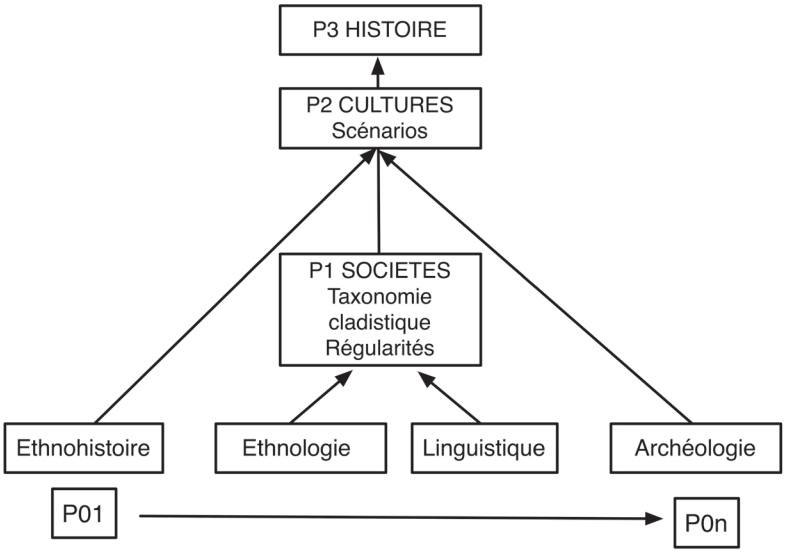

Fig. 5. Pour une sociologie historique comparée. Construction d'une anthropologie générale dynamique logiciste intégrant archéologie et ethnologie et débouchant sur une perspective évolutionniste.

Élaboré par A. Gallay

Ryc. 5. W kierunku porównawczej socjologii historycznej. Konstruowanie antropologii ogólnej: dynamiczne podejście logicystyczne integrujące archeologię i etnologię, otwarte na perspektywę ewolucjonistyczną.

Opracował A. Gallay

connaissances). Ces deux perspectives portent sur la même réalité sociale au sein de laquelle s'imbriquent des composantes techniques, économiques, sociales et politiques, toutes réalités susceptibles d'être abordées sur le plan des scénarios et/ou des régularités et donc de présenter des composantes phylogénétiques et/ou des composantes purement taxonomiques.

Il est ainsi possible de proposer une approche présentant une base (propositions P0) réunissant les observations ethnohistoriques, ethnologiques, linguistiques et archéologiques (propositions P0) et trois paliers d'intégration comprenant l'approche cladistique (propositions P1), la présentation de scénarios historiques (propositions P2) et l'intégration des données dans une vision évolutionniste large (propositions P3). C'est cette formule que nous testons aujourd'hui à propos du mégalithisme éthiopien et saharien (A. Gallay, à paraître d) (Fig. 5).

BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES CITÉS

Berthelot J.-M. ed.
2001 *Épistémologie des sciences sociales*, Paris.

Darlu P., Tassy P.
1993 *La reconstruction phylogénétique du vivant* (3ème édition), Paris–Berlin.

Djindjian F.
1991 *Méthodes pour l'archéologie,* Paris.

Durkheim É.
1895 *Les règles de la méthode sociologique*, Paris.

Franc R. ed.
2002 *The Explanatory Power of Models : Bridging the Gap between Empirical and Theoretical Research in the Social Sciences*, Boston–Dordrecht–London.

Gallay A.
1990 *L' ethnoarchéologíe, science de référence de l' archéologie, [dans:] Etno-arqueologia. Coloquio (4–5 mars 1989, Faro)*, T. Júdice Gamito, ed., „Arqueologia hoje", 1. Faro, pp. 283–302.
1998 *Mathematics and logicism in archaeology : a historical approach*, [dans :] *Theory and practice of archaeological research,* vol. 3, *Dialogue with the data : the archaeology of complex societies and its context in the '90s.,* W. Hensel, S. Tabaczyński, P. Urbańczyk eds., Warszawa, pp. 115–137.
2007 *25 ans de logicisme : quel bilan ?*, [dans :] *Un siècle de construction du discours scientifique en préhistoire : congrès du centenaire de la Société préhistorique française / XXVIe congrès préhistorique de France, Avignon, 21–25 septembre 2004,* Paris, pp. 23–36.
2011a *Pour une ethnoarchéologie théorique,* Paris.
2011b *Potières du Sahel : à la découverte des traditions céramiques de la boucle du Niger (Mali),* Gollion.
2012a *Anthropologie, ethnoarchéologie, ethnoarchéologie du fer : quelle place accorder au discours des acteurs ?*, [dans :] *Métallurgie du fer et sociétés africaines : bilans et nouveau paradigmes dans la recherche anthropologique et archéologique. Papers presented at a conference at Aix-en-Provence, 23–24 April 2010*, B. Martinelli, C. Robion-Brunner eds., BAR International series 2395, Oxford, pp. 245–258.

2012b *Approche cladistique et classification des sociétés ouest-africaines : un essai épistémologique,* « Journal des Africanistes », vol. 82, nº 1–2, pp. 209–248.

2013 *Les fondements théoriques de l' ethnoarchéologie vus à travers une pratique africaine,* [dans :] *Ethnoarchaeology: Current Research and Field Methods. Conference Proceedings, Rome, Italy, 13th–14th May 2010,* F. Lugli, A.A. Stoppiello, S. Biagetti eds., BAR International series 2472, pp. 18–23.

2014 *Une vue intégrée de l' explication dans les sciences humaines,* [dans :] *Entre archéologie et écologie, une préhistoire de tous les milieux : mélanges offerts à Pierre Pétrequin,* R.-M. Arbogast, A. Greffier-Richard eds., Besançon, pp. 427–443.

2015 *Pensée savante, pensée vulgaire en archéologie pré- et protohistorique : la perspective logiciste,* [dans :] *La distinction des savoirs,* B. Walliser ed., Paris, pp. 131–155.

à paraître a *Plaidoyer pour une anthropologie générale,* [dans :] *The intangible elements of culture in the ethnoarchaeological research. 6ème conférence de l' Association italienne d' ethnoarchéologie, Rome 21–23 novembre 2012.*

à paraître b *Monumentalisme et populations de langues est-couchitiques en Éthiopie : 1. Une approche anthropologique. Deuxième rencontre de Strasbourg sur le mégalithisme. Strasbourg, 19 mai 2015.*

à paraître c *Megalithisme et populations de langues est-couchitiques en Éthiopie : 2. Une approche historique. Deuxième rencontre de Strasbourg sur le mégalithisme. Strasbourg, 19 mai 2015.*

à paraître d *Le mégalithisme en Éthiopie : une approche ethnoarchéologique intégrée? Current ethnoarcheology, 7ème conférence de l' Association italienne d' ethnoarchéologie, Rome, 25–27 novembre 2015.*

à paraître e *Jean-Claude Gardin et les stratégies de recherches en archéologie. Toward a history of archaeological Computing, 42e Congrès CAA [Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology]*, Paris.

Gallay A., Pignat G., Curdy P.

à paraître *Les fouilles de Mbolob Tobé (Santhiou Kohel, Sénégal) dans la contexte du mégalithisme sénégambien,* [dans :] *Peuplement humain et paléoenvironnement en Afrique de l'Ouest,* Journal of African Archaeology Monograph Series, Frankfurt.

Gardin J.-C.

1979 *Une archéologie théorique,* Paris.

1991 *Le calcul et la raison : essais de formalisation du discours savant*, Recherches d'histoire et de sciences sociales 46, Paris.

Gardin J.-C., Gallay A.

à paraître *Stratégies de recherches en archéologie,* Gollion.

Gardin J.-C., Lagrange M.S., Martin J.-M., Molino J., Natali-Smit J.

1981 *La logique du plausible : essai d' épistémologie pratique en sciences humaines,* Paris.

Gardin J.-C., Guillaume O., Herman Q., Hesnard A., Lagrange M.-S., Renaud M., Zadora-Rio E.

1987 *Systèmes experts et sciences humaines : le cas de l'archéologie*, Paris.

Grenier J.-Y., Grignon C., Menger P.-M. (sous la direction de)

2001 *Le modèle et le récit,* Paris.

O' Brien M.J., Lyman R.L.

2003 *Cladistics and archaeology,* Salt Lake City.

Tassy P.

1991 *L' arbre à remonter le temps : les rencontres de la systématique et de l'évolution,* Paris.

Testart A.

1991 *Pour les sciences sociales : essai d' épistémologie,* Paris.

2005 *Éléments de classification des sociétés,* Paris.
2010 *Principes de sociologie générale 2.3 : le politique, démocraties et despotismes,* Séminaire donné au Collège de France, inédit. http://www.alaintestart.com, site officiel d'Alain Testart, manuscrit retiré au décés de l'auteur.
2012 *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés de Lascaux à Carnac,* Paris.

ALAIN GALLAY

W KIERUNKU PALEOANTROPOLOGII

Streszczenie

Od roku 1955 Jean-Claude Gardin inicjował rozległą refleksję dotyczącą rozumowania (dowodzenia) w archeologii. Podejście to znane jest dziś pod nazwą logicyzmu, terminu, który pojawił się dość późno pod piórem naszego przyjaciela. Przekonani do tego podejścia od początku lat sześćdziesiątych XX w., podejmowaliśmy próby poszerzenia go i włączenia nabytych doświadczeń do bardziej ogólnej refleksji teoretycznej nad podstawami archeologii, którą to archeologię chcielibyśmy dziś postrzegać jako mającą swój udział w konstruowaniu antropologii ogólnej. W tej perspektywie widzimy trzy rodzaje wymogów: wymogi formalne – wywodzące się z logicyzmu; wymogi strukturalne – nawiązujące do rozwoju niektórych narzędzi matematycznych i logicznych *sensu lato*; wreszcie wymogi w zakresie wyjaśniania, wywodzące się z perspektywy aktualizmu w antropologii.

Tłumaczyła Hanna Kowalewska-Marszałek

Adres Autora:

Professeur honoraire Alain Gallay
Département de Génétique & Évolution, Unité d'Anthropologie
Université de Genève
12, rue G. Revilliod
1211 Genève, Suisse