

Matérialité et développement des formes sémiotiques : de l'hyperobjet à la niche

Valeria De Luca¹

Résumé

Dans cette contribution, nous souhaitons mettre en relief le rôle joué par la matérialité dans la constitution des formes sémiotiques. La notion de matérialité dépasse les aspects relatifs à la constitution de la face signifiante des signes pris isolément, et oriente l'attention vers l'agentivité des matériaux à l'œuvre dans tout type d'interaction symbolique. Ainsi, la réflexion sur les formes sémiotiques inclut d'autres processus et « objets » sémiotiques, allant du vivant jusqu'aux sémioses anthropiques. Dans ce cadre, nous nous attarderons sur la relation entre d'un côté, la notion d'« hyperobjet », élaborée par le philosophe Timothy Morton dans l'enceinte du matérialisme et du réalisme spéculatif à visée écologique, et de l'autre, celle de « construction de niche », attestée dans les recherches en anthropologie évolutionniste et en biosémiotique.

Mots-clés : Hyperobjet ; Construction de Niche ; Matériau ; Matérialité ; Sémiogenèse.

Abstract

In this contribution, we wish to highlight the role played by materiality in the constitution of semiotic forms. The notion of materiality goes beyond aspects related to the shaping of the signifying face of signs taken in isolation and directs attention towards the agency of the materials at work in any symbolic interaction. Thus, reflection on semiotic forms includes other semiotic processes and "objects" from the living to anthropic semiosis. In this framework, we will focus on the relationship between, on the one hand, the notion of "hyperobject" elaborated by the philosopher Timothy Morton within the framework of materialism and speculative realism with ecological aims, and, on the other hand, that of "niche construction" attested to in evolutionary anthropology and biosemiotics research.

Keywords : Hyperobject ; Niche Construction ; Material ; Materiality ; Semiogenesis.

¹ CeReS – Centre de Recherches Sémiotiques, Université de Limoges, France. E-mail : v.deluca.83@gmail.com.

1. Le thème de la matérialité à la lumière des orientations sémiotiques actuelles : questions définitoires et perspectives théoriques.

Que veut dire s'intéresser à la matérialité des phénomènes de sens ? Quels sont les formats, l'échelle et les outils dont différents courants de la sémiotique contemporaine disposent pour l'appréhender ? Quelles conséquences théoriques et épistémologiques engendre sa prise en compte du point de vue d'une sémiotique générale conçue comme réflexion sur la sémiose en tant que processus à la fois vital – à savoir relevant du vivant –, cognitif, culturel et social ? Les réponses à ces questionnements sont manifestement multiples et certaines ne peuvent être esquissées qu'à titre de suggestion ; par conséquent, on se focalisera sur des concepts transversaux aux paradigmes théoriques existants. Avant de détailler les raisons pour lesquelles il nous semble pertinent d'imbriquer le concept de « construction de niche » avec celui d'« hyperobjet », certains aspects généraux relatifs à la matérialité doivent être explicités.

Un tout premier point à souligner est la pluralité des « objets » pouvant être abordés sous le prisme de la matérialité. Par exemple, en sémiotique greimassienne et post-greimassienne, l'élargissement de la notion de « monde naturel » a eu comme conséquence la thématization d'une « choséité » qui va de l'animé et de l'inanimé au vivant globalement conçu, dont en témoignent les analyses conduites sur, entre autres, la lumière, le son, les supports matériels, les objets, le paysage, voire même le corps. Qu'elles soient prises en compte en tant que telles, à savoir dans leur manifestation sensible et perceptive, ou qu'elles soient reliées à leurs manifestations linguistiques et textuelles *stricto sensu*, ces « choses » du monde se voient investies de forces et d'énergies, sont affectées par des tonalités ou déclenchent des modalités spécifiques de l'agir d'un sujet : elles semblent en somme afficher l'installation figurative et plastique de différents régimes sémiotiques. Ainsi, la lumière intervient de multiples manières dans l'établissement des régimes du visible (Fontanille 1995), ou bien le paysage s'offre comme configuration complexe permettant l'attribution et la distribution de différents rôles actanciels à partir des relations spatio-temporelles – de nature polysensorielle – entre l'observateur et l'observé (Fontanille 2003).

Un deuxième point concerne la transversalité de la matérialité par rapport aux approches sémiotiques attestées. Loin de se cantonner à des phénomènes tels ceux évoqués plus haut, la matérialité du sens semble intervenir plus profondément au niveau de la constitution même de l'acte de langage chez l'humain. A partir de la phénoménologie du langage de Maurice Merleau-Ponty, la dimension matérielle du langage et la dimension « environnementale » de son expérience ont été discutées et enrichies notamment en linguistique énative, ainsi que dans certains travaux rattachés à l'anthropologie sémiotique. Dans ces recherches, l'idée de *perception sémiotique* permet d'opérer le lien entre la nature perçue et incarnée de la parole et de son geste producteur, l'émergence des formes sémiotiques et leur caractère public et expressif (Bondi 2017). En d'autres termes, puisque l'acte langagier mobilise des ressources impliquant un triple investissement de la « matérialité » – corporelle-cognitive du sujet parlant, sonore et multimodale de l'acte de parole en tant que tel, « environnementale » et scénique par rapport aux conditions et à la situation d'exécution de l'acte –, il en découle deux conséquences majeures : i) de manière générale, la notion de forme ni ne relève d'une représentation abstraite et interne d'un sujet, ni n'est elle-même dépourvue d'une face matérielle et ii) le processus d'émergence, de stabilisation et de transformation des formes sémiotiques étant consubstantiel au geste langagier, d'un côté, il s'avère vital pour l'animal humain et, de l'autre côté, il peut être considéré comme une véritable *sémiogenèse* qui se superpose aux matériaux dont elle se compose.

Cela nous conduit à une troisième remarque de nature définitoire. En effet, la notion de matérialité a été critiquée, comme on le verra, par Tim Ingold précisément à cause de

l'ambiguïté qu'elle pourrait engendrer vis-à-vis de la révision du modèle hylémorphique classique. Pour le dire brièvement, l'étude de la matérialité en soi présupposerait une conception figée du processus morphogénétique et l'idée d'un matériau inerte que l'on peut manipuler et transformer à partir d'un projet intentionnel plus ou moins désincarné, ou tout au moins indépendant des conditions environnementales de l'acte de production – d'un objet, d'un signe écrit, etc. L'anthropologue remplace cette conception de la matérialité par la notion de *matériau*, selon lui plus apte à rendre compte du processus morphogénétique en tant que processus de croissance, de développement de la forme à partir de substances-en-devenir qui se modifient sans cesse (Ingold 2016). Penser les interactions entre *choses* – des humains et des non humains – en termes de *praxis* qui engagent des *matériaux* permettrait alors de redistribuer les capacités d'action sur plusieurs types d'agents et, par le même coup, de concevoir plusieurs sémioses co-agissant dans un même milieu. Cela implique : i) d'observer la variété de ces modalités de *sémiotisation de la matière*, ii) de saisir et d'articuler leurs différences et relations et, iii) de comprendre la spécificité de la sémiogenèse de l'animal humain. De ce point de vue, il s'agit de savoir si et dans quelle mesure on peut tenir ensemble la biosémiotique – incluant la phytosémiotique et la zoosémiotique – et les sémioses humaines dans une plus vaste écosémiotique qui

focuses specifically upon human relationships to the natural environment in terms of their semiotic basis. [...] The semiotic processes that compose cultures are entangled within the ecosystems of which they form a part, yet at the same time cultural practices may aspire to model the significance of the ecosystem as a whole. From the vantage of ecosemiotics, the beliefs, customs, habits and practices which make up culture contribute to an environment which must incorporate its own limits in order to map and model the domain within which it is nested (Clements, 2016 : 73-74).

Cette position est partagée notamment par Timo Maran lorsqu'il pose la question de la modélisation typiquement humaine qui rend possible et effective la sémiotisation de la matière à travers la production de ce qu'il appelle *morphismes*, sans que pour autant le potentiel sémiotique de la matière soit nié. Ce processus double, rétroactif et réversible se justifie par « les activités de perception et d'action d'un organisme » qui

mènent à la sémiotisation de la matière et à l'accroissement de l'empreinte sémiotique sur la matière. De telles boucles de rétroaction sont observées dans les environnements contemporains influencés par l'humain, et un de leurs effets est d'estomper les frontières entre les règnes matériel et sémiotique. Des problèmes environnementaux d'ordre pratique pourraient en découler, notamment lorsque la matière sémiotisée par les humains contribue à la dégradation des habitats de nombreuses espèces en danger, lesquelles n'ont pas la capacité de percevoir et d'interpréter adéquatement les environnements altérés par les humains (Maran, 2017: 3).

L'activité modélisatrice humaine, qui attribue de manière analogique différents statuts actanciels aux vivants et aux non vivants – humains, animaux, machines, objets, etc., permet de surinvestir le potentiel sémiotique de la matière en ceci qu'elle « incorpore l'empreinte de l'organisme ou de la culture qui l'a créée » (Maran, 2017 : 13), de sorte qu'elle puisse être incorporée « au sein d'un nouvel agencement sémiotique et communicationnel » (*ibidem*).

A partir de ces considérations, nous entendons ici la matérialité des phénomènes de sens à la fois en tant que ressources (*matériaux*) qui font l'objet d'une praxis foncièrement humaine, et en tant que matières (re)sémiotisées qui reconfigurent les relations entre l'agent humain et son

environnement. Cette perspective motive le choix de l'examen conjoint des concepts de « niche construction » et d'« hyperobjet » conduit ici. A son tour, cet examen répond à deux objectifs théoriques inhérents à notre avis à la réflexion sémiotique actuelle.

Le premier objectif est lié à la ou les manières dont on peut concevoir une « sémiotique écologique » ou une « écosémiotique » à part entière. D'un côté, comme on l'a évoqué plus haut, les recherches sémiotiques procédant du paradigme biosémiotique tendent à fédérer sous l'étiquette « écosémiotique » l'étude des différentes interactions – entre humains et non-humains, entre non-humains et milieu, entre humains et environnement – à travers le modèle général de la sémiotique peircienne. On pourrait par conséquent se demander – comme on cherchera à le montrer – quel est le rôle du langage à l'intérieur d'un écosystème de signes différents entre eux. Dès lors, la prise en compte du langage reviendrait-elle à l'affirmation d'une prééminence des sémioses humaines, ou bien pourrait-elle marquer la discontinuité de ces dernières dans le cadre global d'une continuité des relations avec l'environnement ? Ou, pour le dire autrement, pourrait-on réintroduire – après la fortune du tournant linguistique en sciences humaines et sociales – ce même *linguistique* dans le cadre d'un *tournant matérialiste* ? De l'autre côté, les recherches sémiotiques d'inspiration poststructuraliste et postgreimassienne semblent partager cette orientation² en ceci qu'une sémiotique écologique peut analyser soit les discours sur l'environnement, soit les « objets » environnementaux, soit les interactions entre les vivants et l'environnement (Fontanille, 2018 : 65). La troisième voie implique notamment « en reconfigurar el objeto mismo de la semiótica, postulando que la significación debe ser, en primer lugar, buscada y construida en las interacciones entre todas las entidades de un mismo segmento de mundo »³ (Fontanille, 2018 : 68). Il en découle, entre autres, que la frontière entre nature et culture s'estompe et que

las producciones simbólicas que emanan de estas interacciones ecológicas también forman parte integral de la dinámica de desarrollo del medio y de lo viviente. En otras palabras, la semiótica ecológica no puede descansar sobre una distinción entre el “mundo real” que sería el referente, y los “mundos semióticos” que lo representarían. Sólo hay mundos, múltiples y alternativos, suscitados por las interacciones, que moldean nuestra realidad, nuestras relaciones con el otro y con la naturaleza entera. Esta concepción supone que las producciones semióticas estén dotadas de una “agencia”, es decir de una verdadera potencia de instauración y de transformación de nuestros modos de existencia y de las experiencias que tenemos de ellos (*ibidem* : 72, 73)⁴.

Or, ces remarques nous conduisent à l'explicitation du deuxième objectif théorique qui lie la théorie de la construction de niche au concept d'hyperobjet, à savoir la nécessité d'une confrontation entre les disciplines de la signification, dont les fondements théoriques demeurent un certain *constructivisme* et la *médiation* de tout phénomène de sens, et les recherches qui se réclament dudit « réalisme spéculatif » ou de l'« ontologie orientée vers l'objet »⁵, dans

² Du moins sur le fond, puisque sur la forme c'est un modèle actantiel étendu qui s'applique.

³ « De reconfigurer l'objet même de la sémiotique, en faisant l'hypothèse que la signification doit être recherchée et construite en premier lieu dans les interactions entre les entités d'un même fragment de monde ».

⁴ « Les productions symboliques qui découlent de ces interactions écologiques sont elles aussi partie prenante de la dynamique de développement de l'environnement et du vivant. En d'autres termes, la sémiotique écologique ne peut pas se fonder sur la distinction entre le “monde réel” qui serait le référent, et les “mondes sémiotiques” qui le représentent. Il n'y a que des mondes multiples et alternatifs, engendrés par les interactions qui façonnent notre réalité, ainsi que nos relations à autrui et à la nature en son intégralité. Cette conception présuppose que les productions sémiotiques soient dotées d'une “agence”, à savoir une véritable puissance d'instauration et de transformation de nos mondes d'existence et de nos propres expériences de ces derniers ».

⁵ Pour une revue sur ces différents courants de la philosophie contemporaine, cf. Durafour (2018).

lesquelles s'inscrivent nombre d'études à visée écologique, dont notamment les réflexions de Timothy Morton. La question se pose précisément à partir de l'attribution du pouvoir d'agence, qui se relie à son tour au questionnement autour de la matérialité. Ce pouvoir est-il l'apanage des interactions écologiques *en tant que telles* ou bien n'est-il que l'effet de la sémiotisation de la matière et, par conséquent, des productions sémiotiques ? Et, dès lors, comment et à quel niveau peut-on situer ou identifier la sémiose ? Quels sont donc ces « objets » et ces « ontologies » ? Échappent-ils à l'action humaine ou bien c'est cette dernière qui doit être conçue autrement ? Qu'en est-il encore une fois du langage ?

Dans les pages suivantes, nous détaillerons en premier lieu les traits spécifiques de la notion d'hyperobjet de Morton ; en deuxième lieu, la théorie de l'engagement matériel de Lambros Malafouris nous permettra de mettre en lumière certaines limites internes à la notion d'hyperobjet ; en troisième lieu, par l'examen de la « construction de niche » on cherchera à répondre aux questions soulevées par le matérialisme de Morton, en montrant comment cette notion est à même de tenir ensemble le langage, la matérialité et une ontologie qui inclut à la fois les humains et les non-humains tout en étant proprement sémiotique.

2. L'hyperobjet. Peut-on vraiment parler d'ontologie matérialiste ?

Le site internet du pavillon de la Fédération russe de la Biennale d'architecture de Venise de 2020, intitulé « Comment pourra-t-on vivre ensemble ? » (How will we live together ?) héberge de nombreuses « voix » qui témoignent de l'engagement de plusieurs « institutions » dans ce sujet. Parmi ces voix figure celle de Timothy Morton : il revient notamment sur le concept de Nature, qu'il a approfondi ailleurs (Morton 2019), et qu'il qualifie de « construction artificielle » ; selon le philosophe, la Nature est « a human idea, made by humans for the sake of humans, and it doesn't work at all »⁶ (Morton 2020). Il lui préfère – et on ne pourrait que partager cet avis – le concept de *biosphère*, car non seulement cette dernière nous inclut en tant qu'être vivants, mais elle « is a spatiotemporal scale or two above the scale of human society. That means that when something from the biosphere impinges on the human world, the way the human world is structured defines how that impingement is mediated » (Morton 2020). L'argument de la différence d'échelle à laquelle se situe la biosphère par rapport à la société humaine justifie la négation de l'existence d'éléments « externes » à notre existence ou à nos actions ; d'un point de vue politique et économique, cela se traduit en une critique de la notion économique d'externalité, afin d'affirmer en revanche la symbiose – même destructrice – entre les êtres. Ce court texte exemplifie ce que le philosophe entend par *pensée écologique*, et qui constitue la prémisse théorique du concept d'*hyperobjet*.

Tout d'abord, la pensée écologique englobe chez Morton toutes les sphères de l'agir *humain*, telles que « l'art, la philosophie, la littérature, la musique et la culture [...] la pratique actuelle des sciences humaines qu[e] [des] sciences dures, [...] les usines, les transports, l'architecture, l'économie » (Morton, 2019 : 17). De ce point de vue, elle apparaît comme autant *humaine* que le concept de Nature qu'il récuse, même si la place de l'humain se voit fort redimensionnée. En effet, cette nouvelle écologie peut se passer à la fois de la Nature et de l'*environnementalisme*, en ceci que la formulation moderne du premier concept et la pratique actuelle du second empêcheraient de penser et de réaliser la *coexistence* qui fonde cette pensée et qui, seule, peut permettre selon Morton de faire face à un effondrement qui a déjà eu lieu. Plus précisément, l'emploi de la Nature avec un « n » majuscule renvoie à un imaginaire de type « romantique » suivant lequel des montagnes, des prairies, des paysages sauvages seraient réifiés et vus comme des *choses* qui se situent dans un ailleurs extérieur au moins à l'humain. Pour le dire brièvement,

⁶ Morton, T. « Say "Nature" One More Time », 2020, en ligne : <https://pavilionrus.com/en/voices/timothy-morton>.

cela infirmerait la possibilité de concevoir une (ré)action de ces mêmes éléments sur les humains qui, dès lors, en disposeraient non seulement comme des ressources à exploiter, mais également comme des objets de contemplation esthétique détachés des expériences *esthétiques* ordinaires. Quant à l'environnementalisme, il poursuivrait, selon le philosophe, ce même idéal de Nature dans la mesure où le discours qui le manifeste est celui de la « préservation », de la « protection », de la « sauvegarde », comme si, encore une fois, agir *pour* l'environnement revenait à agir *dans* une zone externe et circonscrite par rapport à d'autres champs de la pensée, de la culture et de la praxis. Morton se demande de manière provocatrice

Qu'est-ce qu'un environnement ? Existe-t-il une chose telle que l'*environnement* ? Est-ce tout ce qui est « autour » de nous ? A quel endroit nous arrêtons-nous, si nous nous arrêtons, pour établir une frontière entre environnement et non-environnement : l'atmosphère ? le champ de gravitation terrestre ? [...] L'environnement nous inclut-il ou nous exclut-il ? Est-il naturel ou artificiel, ou bien les deux ? (Morton, 2019 : 27)

Dans ce sens, ce raisonnement rejoint de manière étonnante certaines propositions sémiotiques sur la nature qui s'opposent explicitement non seulement aux nouveaux « réalismes » mais également aux modèles anthropologiques actuels qui cherchent à dépasser l'opposition entre nature et culture et à montrer la pluralité de la nature elle-même :

Pour la science de la signification les choses devraient être claires : la nature est une évidence construite, un artefact qui a oublié le travail nécessaire pour le produire, la nature est le résultat d'une procédure de naturalisation. Celle-ci donc, quoiqu'à première vue elle puisse apparaître comme une valeur positive à défendre, finit par se faire une alliée silencieuse, bien qu'armée, de ce que Roland Barthes appelle *l'imposture de l'objectivité* – et qui de nos jours s'auto-baptise, non sans ironie, *nouveau-realitysme* (Marrone, 2019 : 509-510).

Dès lors, comment est-il possible de dépasser le constat d'un trop d'humanité qui endigue le développement d'une pensée écologique à part entière ? Aussi, comment peut-on justifier en même temps la présence de sphères de l'agir proprement humain dans cette même pensée ? Comme nous l'avons anticipé plus haut, Morton fait appel à la notion de coexistence et à son corrélat, à savoir le concept de *maillage*. La coexistence des êtres – qu'il soient humains ou nous humains – semble prouver *ipso facto* que nous *sommes* l'environnement plutôt que d'être *dans* celui-ci. A son tour, le concept de *maillage* précise les modalités de cette coexistence : il s'agit d'un type d'interconnexion qui « renvoie aux trous dans un réseau et aux fils qui les relient. Il évoque à la fois la solidité et la finesse » (Morton, 2019 : 55), où chaque point « est à la fois le contre et le bord d'un système de points, si bien qu'il n'y a ni centre ni bord absolu » (*ibidem* : 57). Ainsi conçu, le maillage tramerait des relations inouïes entre les formes du vivant, mais aussi « toutes les formes mortes, tout comme leur milieu » (*ibidem*). Par le maillage, un changement d'échelle semble s'opérer, car, ajoute Morton, il « consiste en des connexions infinies et des différences infinitésimales [...] L'échelle est infinie dans les deux sens : infinie en taille et infinie dans le détail » (*ibidem* : 59). Cependant, cela revient à se demander quelle est « notre » place – à la fois en tant qu'espèce et en tant qu'individu – dans ce maillage.

En d'autres termes, il nous semble que le maillage – différemment par exemple de la manière dont Ingold emploie ce terme (Ingold 2012) – permet à Morton d'effectuer une opération conceptuelle double. D'un côté, il esquisse une sorte d'holisme ontologique matérialiste que la notion d'hyperobjet détaille et, conséquemment, il semble élaborer une pensée qui serait à la fois radicalement « externalisée » – pour ne pas dire transcendante – et assurément immanente, du moment où ce tout se résoudrait dans une espèce d'*Ur*-matérialisme, évolutif certes, mais

dépourvu finalement du devenir, dans lequel se résorberaient précisément les écarts, les variations infimes, infinitésimales.

Afin de corroborer cette hypothèse, et avant d'exposer les traits propres de l'hyperobjet, il faut néanmoins souligner que Morton (2017) ne parle ni de transcendance ni d'immanence, mais plutôt de ce qu'il appelle *subscendence*. La subscendence indique littéralement le saut dimensionnel entre un objet d'un niveau supérieur et des objets ou composants d'un niveau inférieur, et est employée par le philosophe afin de renverser la relation gestaltique entre le tout et ses parties à la lumière de la dichotomie être/apparaître. Adhérant ici entièrement à la perspective de l'Ontologie Orientée vers l'Objet (Object-Oriented-Ontology), Morton soutient que le tout « subscende » ses propres parties, car d'une part, il ne se donne que comme objet partiel et, d'autre part, les parties elles-mêmes peuvent apparaître comme étant agencées autrement. Plus précisément,

These appearances exceed me and I'm distributed into a weird, intangible intimacy. Appearance never expresses the whole, or let alone anything greater than the whole. Hyperobjects disappear "downwards," not upwards, into something paradoxically *more* physical and thus more fragile than the beings that comprise them [...] According to subscendence, wholes and parts are just as real as one another. It is simply that the whole is less than the sum of its parts (Morton, 2017).

La partialité des modes d'apparence des objets et le principe de subscendence légitiment d'ailleurs la qualification d'« holisme implusif » que Morton adopte vis-à-vis de sa propre théorie. Cependant, la subscendence ainsi conçue, il se pose encore une fois le problème de la taille et du niveau d'appréhension d'un phénomène auxquels on fait référence à chaque fois. Comme nombre d'auteurs l'ont fait remarquer dans le champ sémiolinguistique à la suite de Merleau-Ponty (Cadiot et Visetti 2001, Rosenthal 2005, Rosenthal et Visetti 2008, Piotrowski et Visetti 2015, De Luca et Bondi 2016), la relation gestaltique entre figure et fond ne se limite pas qu'au rapport proportionnel et topologique entre le tout et ses parties, et ne présuppose en aucun cas la totalisation de l'accès à l'objet. En effet, elle est à voir : i) comme une relation triadique entre la figure, le fond et un horizon d'action qui s'y dégage, ii) comme une stabilisation temporaire d'un mode d'accès au perçu qui suggère d'autres explorations possibles, iii) comme l'enchevêtrement, dans la constitution même de cet accès, du présent et de l'absent, si bien que par l'acte langagier – et, plus généralement, par la sémiose – il est possible de donner une consistance à l'invisible ou, à tout le moins, à ce dont on ne peut faire l'expérience « directe », iv) comme une relation dépendante d'une durée propre, qu'il s'agisse de la temporalité microgénétique de la conscience ou de la diachronie de la transmission et de la reprise mémorielle de ces mêmes formes.

Dans ce cadre, on peut déjà s'apercevoir d'une des difficultés posées par l'ontologie matérialiste de Morton, c'est-à-dire la question de la relation entre les hyperobjets, les expériences que l'on peut faire de ceux-ci et le rôle de la médiation langagière entre les deux. Autrement dit, le scénario serait le suivant : soit on ne pose comme fondement du rôle de l'humain que les seules expériences sensorielles, partielles, et alors l'hyperobjet demeure inaccessible – avant même d'être connaissable – non pas dans sa totalité, mais précisément dans ces parties infiniment grandes ou infinitésimales, soit on postule d'autres modalités expérientielles qui par contre demeureraient innombrables ou non « médiatisables », mais alors on ne comprendrait guère pourquoi une pensée écologique devrait inclure l'art, la littérature, etc. comme évoqué plus haut.

En effet, si l'on se tourne vers le concept d'hyperobjet en tant que tel, on apprend qu'ils

sont *visqueux*, ce qui signifie qu'ils « collent » aux êtres auxquels ils sont associés. Il sont *non-locaux* ; autrement dit, toute « manifestation locale » d'un hyperobjet n'est pas directement l'hyperobjet. Ils impliquent des temporalités profondément autres que celles à échelle humaine [...] les hyperobjets occupent un espace de phase à dimension élevée, qui les rend par moment invisibles aux humains. Et ils présentent leurs effets de manière *interobjective* ; ils peuvent être détectés dans un espace composé d'interaction entre les propriétés esthétiques des objets (Morton, 2018 : 7).

Précisons d'abord que le traitement discursif de l'hyperobjet est lui-même multidimensionnel, peu définitoire et plutôt enclin à la description de phénomènes très différents entre eux. On pourra objecter que c'est précisément l'objectif de cette théorie, et pourtant on ne peut pas ne pas constater une certaine tendance qui se dirige vers l'analogie plus que vers l'argumentation ou la démonstration. Parmi les exemples d'hyperobjet on trouve le réchauffement climatique, la Terre, les trous noirs, les matériaux radioactifs, le pétrole, etc., à savoir des « choses » auxquelles nous appartenons (*viscosité*) en tant qu'humains – et qui donc existent réellement (!) – mais qui se dérobent à nous-mêmes, d'autant plus que leurs effets se dispersent à la manière de sauts quantiques, tels des « minuscules aimants » qui « guident les oiseaux » (*ibidem* : 53). A ceci il faut ajouter un autre trait qui révèle – nous semble-t-il – l'ambiguïté du concept tout comme le traitement de la notion de *matière* à l'égard de la réalité des hyperobjets. En effet, en vertu du principe de subséquence, Morton pose la matière comme formée – ou, autrement dit, des substances – à quelque niveau qu'il soit, le plus haut comme le plus bas, si bien qu'un électron est réel. Cependant, à l'instar de l'exemple quantique de l'électron et de l'action à distance, le philosophe arrive à soutenir que l'unité d'un hyperobjet en tant que telle dépend *in fine* non pas de sa matérialité, mais plutôt d'une « essence cachée » de type « holographique ». De ce fait, Morton préconise non seulement une écologie sans la Nature, mais même « l'écologie sans la matière » (*ibidem* : 110), tout comme une écologie sans présent, même s'il évoque, entre autres, des états de phase (*phasing*) des hyperobjets qui se situent à des échelles temporelles encore une fois inaccessibles à l'humain. Mais il y a plus encore : cette ontologie holistique et matérialiste semble se transformer en une ontologie « formelle » non transcendantale et manifestement dépourvue de son volet phénoménologique, en même temps que l'on fait appel à un modèle sémiotique à part entière. La négation des temporalités évoquées plus haut, et qui se résout en une sorte de réification du futur, passe en effet par une sémiose indiciaire :

Les traces manifestes des hyperobjets apparaissent comme des signes indiciels, comme les empreintes d'une personne invisible qui marche sur le sable [...] Nous découvrons [...] que « l'instant présent » est un décor mouvant, ambigu [...] L'apparence des choses, les signes indiciels sur le rivage, c'est le *passé* d'un hyperobjet. Ce qui, selon une erreur courante, sous-tend une chose présente, son état passé, c'est son apparence-pour une entité. [...] L'apparence, c'est le passé. L'essence, c'est l'avenir (*ibidem* : 109).

Drôle d'opération conceptuelle que de dissocier le passé du futur – par l'effacement du présent – en même temps que l'on évoque un processus qui prévoit le présent précisément *parce que* la trace est une apparence-*pour* l'entité en question. Du moment où l'on considère l'acte langagier – et plus généralement symbolique – comme un enchevêtrement de temporalités et comme la réalisation d'une dynamique d'anticipation et de reprise (Bondi 2017), ne pourrait-on pas finalement repérer des affinités entre le comportement des hyperobjets et celui de la sémiose ? Et, puisqu'il est question de trace, qu'en est-il de sa matérialité ?

3. L'engagement matériel, ou de comment décentrer l'humain sans le séparer des choses

En dépit de l'allusion au maillage et à l'écologie en tant que coexistence entre les êtres – humains et non-humains –, une des questions qui semble être évacuée dans l'ontologie de Morton est précisément celle de l'agence que nous avons mentionnée plus haut. Aussi, même si son appareillage conceptuel pourrait par moment paraître comme proto-sémiotique, force est de constater l'absence de la description des interactions non seulement entre les hyperobjets et les humains mais également entre les différents hyperobjets. En outre, la question des échelles dépassant la perception, l'expérience, l'entendement – voire l'espèce – humaines, tout comme celle de la relation entre un tout et ses parties, peuvent être comprises autrement.

En archéologie cognitive, les formulations élaborées par Lambros Malafouris permettent de conjuguer le constat ontologique des matières avec un regard sémiotique sur l'agence et les interactions entre humains et non-humains. Malafouris (entre autres, 2008, 2013, 2017) a étudié à plusieurs reprises les pratiques relevant de la poterie – et plus généralement de ce qu'on appelle « culture matérielle » – afin de comprendre les relations et les transformations, au sein de l'espèce humaine, des processus cognitifs qui soutiennent et émergent des interactions corporelles avec des matériaux ; ces mêmes interactions, processus et matériaux sont également examinés dans la perspective plus vaste et anthropologique de l'étude de l'émergence de la dimension symbolique et culturelle des pratiques et des artefacts. Dans ce cadre, le chercheur a actualisé la notion d'agence en parlant tout particulièrement d'« agence matérielle » (*material agency*), laquelle à son tour s'inscrit dans ce qu'il a nommé « théorie de l'engagement matériel » (*MET – Material Engagement Theory*). Cette révision « matérialiste » de l'agence découle de l'observation des gestes, de l'investissement corporel et du rythme de développement de l'activité de modelage de l'argile jusqu'à la « formation » – au sens littéral du terme – de l'« objet », de l'artefact. La question principale qui se pose est celle de savoir où termine *l'esprit du potier* et où commence la *forme de l'objet* (Malafouris, 2017 : 292). Traditionnellement, selon Malafouris, deux grandes approches opposées entre elles ont cherché à fournir des éléments de réponse : d'un côté, l'approche dite « externaliste » et, de l'autre côté, l'approche dite « internaliste ». La première se concentre sur le résultat du processus créateur et créatif, à savoir sur l'objet, précisément parce qu'il est perçu, peut être nommé et on peut en faire l'expérience par exemple dans l'usage. Cependant, se demande Malafouris, « what is an object really? In what sense can we speak of “objects” in the context of the intercorporeal coordination between the potter's intentionality and the affordances of clay? » (2017 : 290). En revanche, la deuxième approche se focalise sur le déroulement du processus intentionnel qui déclenche l'acte créateur ; dans ce cas, on pourra se demander si l'intention précède ou suit le cours d'action, et tout particulièrement si elle dépend ou non des sollicitations éventuelles du matériaux. Malafouris choisit une troisième voie, celle de l'engagement matériel et de l'agence matérielle. Dans cette perspective, c'est le temps qui est le point de départ, car

the first condition of agency identification should be to define the portion of time which encapsulates the event you want to describe. Then follows the second criterion, which is deciding whether this portion of time constitutes a meaningful event in the larger enchainment of events that constitute the activity you seek to explain (Malafouris, 2008 : 25).

La référence au temps nous éclaire notamment par rapport au *phasage* et à l'apparaître du passé dont parle Morton au sujet des hyperobjets. En effet, puisque l'objectif de Malafouris est de « understanding the material world as a constitutive and efficacious part of the human cognitive system both from an ontogenetic and a phylogenetic perspective » (2013 : 38), la temporalité

est à la fois celle d'un cours d'action présent – et dont le chercheur peut témoigner en tant qu'observateur –, et celle de la sédimentation historique des traces des manipulations antérieures sur l'objet en tant que *partie* d'un tout non visible, absent et donc potentiellement inaccessible en tant que tel. Que le temps des traces présentes sur l'objet soit *passé* pour l'archéologue, cela n'empêche précisément pas que l'on puisse *maintenant* chercher à comprendre et à reconstituer la chaîne des événements chimiques, physiques, sociaux, écologiques qui nous l'ont légué et qui, dans ce sens, lui ont assuré une « vie », un statut dans une certaine mesure indépendant de l'agir humain en tant que tel. Reste néanmoins à comprendre encore la part du symbolique dans cette temporalité élargie. En revenant à l'agence, puisqu'elle demeure située par rapport à un segment de temps considéré comme pertinent, il en découle qu'elle n'est pas une propriété permanente qu'un humain ou un non-humain possède en dehors de l'action située (Malafouris, 2017 : 298), car

If human agency is then material agency is, there is no way that human and material agency can be disentangled. Or else, while agency and intentionality may not be properties of things, they are not properties of humans either: they are the properties of material engagement, that is, of the grey zone where brain, body and culture conflate (Malafouris, 2008 : 22).

Cela implique également de réintroduire la *médiation* comme catégorie fondamentale même dans le cas d'un modèle proto-sémiotique à visée ontologique. En d'autres termes, s'il est incontestable que l'action langagière instaure une sémiotisation seconde sur la matière (cf. plus haut, par. 1), elle est néanmoins liée aux modalités suivant lesquelles le matériau (agent non humain) co-agit avec un autre agent (humain). Par conséquent, il y a bien quelque chose comme des *objets* ou des *choses* – pour utiliser le lexique d'Ingold (2016) – ayant une consistance « réelle » qui peut échapper en son intégralité à l'humain, mais ces mêmes choses se rangent résolument du côté du vivant, dans le sens où elles sont le résultat (provisoire) d'un processus de croissance. Comme le remarque pertinemment l'anthropologue au sujet de la fabrication⁷, concevoir cette dernière comme une rencontre entre de forces et de matériaux revient à considérer la *fabrication* :

comme un processus de production de forme – un processus « morphogénétique ». Ce qui permet d'atténuer toute distinction que nous pourrions faire entre un organisme vivant et un artefact. Car si un organisme se développe, croît, il en va de même pour les artefacts. Ce qui varie, entre autres choses, c'est l'étendue de l'implication humaine dans la production de forme : mais cette variation est une question de degré, et non de nature (Ingold 2017 : 29).

Vis-à-vis du concept d'hyperobjet, quelqu'un pourrait objecter que cette médiation et ce processus matériel de prise de forme se situent encore au niveau de la « manifestation » des traces des hyperobjets et non pas à celui de ceux-ci en tant que tels. Cependant, accepter une telle remarque reviendrait paradoxalement à contrevenir au principe de *maillage* qui fonde la coexistence écologique des humains et des non humains. De plus, envisager une ontologie fondée sur la médiation et l'agence matérielle à la lumière des processus de croissance rejoindrait précisément, comme nous l'évoquions plus haut, la nécessité avancée par Morton d'opérer des changements d'échelle non seulement temporels mais aussi dimensionnels. Dans ce sens, l'engagement matériel s'avère compatible avec une anthropologie des *ontologies* telle

⁷ A l'instar de la poterie examinée par Malafouris ou des tressages d'Ingold, nous nous permettons de renvoyer à De Luca (2016, 2019a) pour un aperçu sur les relations entre matériaux, médiation et effets esthétiques dans le cas de l'art et de l'artisanat textiles.

qu'elle est énoncée par Eduardo Kohn dans le cadre d'une réflexion écologique des possibilités de vie entre et avec les autres. Par-delà des ontologies conçues anthropologiquement en tant qu'attributions de statuts et physionomies existentielles à différents « êtres » faisant partie de sociétés données, Kohn va plus loin et considère cette ontologie comme

The study of “reality”— one that encompasses but is not limited to humanly constructed worlds. Alternatively [...] Ontology could also be considered in terms of [...] the variable sets of historically contingent assumptions through which humans apprehend reality—a position that can make ontology nearly synonymous with culture [...] Ontological anthropology is not generically about “the world,” and it never fully leaves humans behind. It is about what we learn about the world and the human through the ways in which humans engage with the world. Attention to such engagements often undoes any bounded notion of what the human is. Ontological anthropology is for the most part posthumanist but that does not mean it sidesteps humans and human concerns altogether (Kohn, 2015 : 312-313).

Dans cette perspective, une question demeure encore en suspens : comment donc s'articule cette médiation et cet engagement dans le « monde » ou la « réalité » du côté des humains ? A ce sujet, Malafouris formule l'hypothèse du « signe éactif », à savoir de signes matériels qui font émerger la signification plutôt que la « simply represent as signifiers of a signified » (2017 : 296). Plus précisément, il affirme que

the meaning of the material sign is expressive. That means that the material sign, in most cases, does not stand for a concept but rather substantiates a concept. This is what in philosophy of mind is called instantiation. The material sign instantiates rather than symbolizes. [...] Material signs are not simply message carriers in some pre-ordered social universe. Material signs are the actual physical forces that shape the social and cognitive universe (Malafouris, 2013 : 97).

Même si on peut partager le caractère expressif du signe, précisément en ceci qu'il est partie prenante dans le processus morphogénétique, qu'il « agit » dans l'environnement et qu'il ne se réduit pas à un « transcodeur » de messages « dans un univers social pré-ordonné », les prémisses sémiotiques de Malafouris méritent quelques remarques. En premier lieu, l'archéologue semble se baser sur une version un tant soit peu « caricaturale » du signe saussurien ; sans que l'on puisse s'attarder sur cet aspect, rappelons au passage que « la vie des signes au sein de la vie sociale » était dans le projet saussurien tout d'abord une *vie*, à savoir, comme l'a souligné Patrice Maniglier, un *milieu* pour les individus qui en font l'expérience sensible, « de même que le labyrinthe est l'univers sensible du rat qui dispose d'un organe de traitement des « informations » obtenues en butant contre les parois » (Maniglier, 2006 : 339). En deuxième lieu, cette même vie sociale n'est-elle pas seulement « condition extrinsèque pour que la faculté sémiologique puisse induire des langues, mais aussi leur “lieu d'existence”, là où elle réside » (*ibidem* : 340). En troisième lieu, s'il est vrai que la production de signes – linguistiques, mais également d'autres factures – ne peut être dissociée d'un milieu ou d'un environnement de vie, alors, avant même de considérer le type de modèle de signe apte à décrire les relations entre agents humains et non humains, c'est d'un modèle général d'une sémiologie à la fois cognitive, écologique et culturelle qu'il faut se doter.

4. La construction de niche : le langage comme hyperobjet

Le modèle théorique et expérimental connu sous le nom de « construction de niche » (*niche construction*) s'avère un bon candidat afin de penser *ensemble* la matérialité des phénomènes de sens, l'émergence et la stabilisation des sémioses humaines, les relations entre humains et non humains à des échelles qualitativement et temporellement différentes, et *in fine*, la nature « ontologique » ou *objectale* du langage en tant que *niche* bioculturelle proprement humaine. Cette hypothèse n'est pas neuve, mais elle peut permettre d'éclairer davantage à la fois la continuité entre les productions *signiques* non humaines et humaines – dont en témoignent les recherches en biosémiotique exploitant le modèle peircien de la sémiose –, et la discontinuité que le langage marque entre les non humains et les humains. Chose parmi les choses, comme on l'a évoqué plus haut, mais « chose » qui s'autonomise de chaque expérience que l'on fait du monde, qui circule dans une certaine mesure indépendamment des existences singulières : et ce à une échelle temporelle qui englobe l'espèce humaine en son intégralité, qui rend visibles ou accessibles *autrement* des objets éloignés de l'expérience directe, qui « colle » sur notre peau sans que l'on puisse s'en détacher.

À partir de cela, nous formulons l'hypothèse suivante : le langage peut être finalement conçu lui-même comme un *hyperobjet* à part entière parmi d'autres. En effet, il est lui-même non-localisable spatialement, car son *locus* n'est ni le cerveau, ni le corps, ni la praxis, ni la transmission pris singulièrement. Aussi, il n'est pas localisable temporellement, si ce n'est que par l'arrêt synchronique ou, rétrospectivement, par un surplomb diachronique : même et surtout lorsqu'il est examiné en synchronie, il est précisément dans un état de *phase* dont on ne peut pas prévoir la suite, et que ce soit au niveau d'une parole singulière ou à celui de la langue dans son ensemble. De plus, il interfère, sans s'y réduire, dans ce maillage et cette coexistence des arts, des éléments « naturels » et des événements infiniment grands ou infinitésimaux : et ce dans la mesure où il est à la fois une *partie* de cette « apparence-pour » des objets pour les êtres humains et l'*agent* de médiation entre cette même partie, ces objets et les humains. Du reste, la totalité – si totalité il y a – de la langue se dérobe précisément à nos vies prises singulièrement, tout comme, à chaque moment, nous pouvons ressentir l'effet à la fois de la totalité et des certaines de ses parties. En dehors de toute métaphore conceptuelle ou d'analogie, ce que nous venons de retracer, c'est précisément le fonctionnement « normal » du langage tel qu'il est observable dans un cours d'action ou reconstitué à partir de traces antérieures.

C'est aussi dans ce sens que le modèle de la construction de niche peut reprendre à son compte les suggestions de l'hyperobjet de Morton pour les détailler sans ne se débarrasser ni de la médiation ni de l'humain. Avant de revenir sur cet aspect qui sera discuté tout au long des pages suivantes, cherchons à dresser le tableau conceptuel qui fonde la construction de niche. Tout d'abord, il faut remarquer que, dès son apparition, le formule « construction de niche » a été presque toujours précédé par des adjectifs, qu'il s'agisse d'une niche *écologique*, *cognitive*, *sémiotique* ou *linguistique*. Le concept de niche, comme l'a souligné Jesper Hoffmeyer, procède de la révision qu'Evelyn Hutchinson avait effectuée en 1957 dans une direction proprement écologique, à savoir « as an imaginary *n-dimensional hypervolume*, whose axes would indicate the multiple ecological factors of significance for the welfare of the species » (Hoffmeyer, 2008 : 11-12). En d'autres termes, cela signifie que le modèle de la niche semble se situer à mi-chemin entre un *milieu* plus « circonscrit » – tel celui d'une seule espèce animale – et l'*environnement* conçu comme totalité des imbrications entre milieux différents. Le caractère *n-dimensionnel* vise également à insister sur l'aspect développemental et évolutif – aussi bien génotypique que phénotypique – des espèces, un aspect qui sera repris plus tard dans la biologie et l'anthropologie évolutionniste de John Odling-Smee. Aussi, le concept de niche apparaît

comme étant *trans-spécifique* et, de ce fait, semble postuler une activité « sémiosique » partagée par les humains et les non humains. Hoffmeyer précise à ce sujet que

It is therefore necessary to introduce a special concept to cover the semiotic dimension of the niche concept, and my suggestion of the term *semiotic niche* was intended to do precisely this. The idea behind the concept of the semiotic niche was to construct a term that would embrace the totality of signs or cues in the surroundings of an organism signs that it must be able to meaningfully interpret to ensure its survival and welfare. The semiotic niche includes all of the traditional ecological niche factors, but now the semiotic dimension of these factors is also strongly emphasized. The organism must *distinguish* relevant from irrelevant food items and threats, for example, and it must *identify* the necessary markers of the biotic and abiotic resources it needs [...] The semiotic niche thus comprises all the *interpretive challenges* that the ecological niche forces upon a species (*ibidem* : 13).

Le défi est foncièrement interprétatif car cette dynamique ni n'est totalement prédictive – même si les enjeux sont la persistance de l'espèce et son « bien-être » –, ni n'est à l'abri des réponses aléatoires aussi bien de l'environnement que de chaque espèce. Autrement dit, il y a réciprocité entre les pressions ou *affordances* environnementales et l'adaptation de chaque espèce à l'environnement. Par conséquent, il en découle qu'il y a à la fois production et émergence de régularités qui peuvent se stabiliser et être transmises d'une génération à l'autre dans une même espèce, et indétermination quant aux différentes réponses locales qui peuvent être sélectionnées. De plus, cela implique une certaine coopération entre les organismes (ou les agents) qui concourent au même titre à la construction d'une niche, et ce, que ce soit à une échelle cellulaire ou à celle d'un collectif ou d'une « société » d'êtres. Le cas de l'holobionte est à cet égard emblématique, puisqu'il est conçu comme « the symbiotic integration of a eukaryotic host with its persistent populations of symbionts » (Chiu & Gilbert, 2015). Dans le cas spécifique d'un organisme humain féminin, il a été démontré que la mère, le fœtus et les communautés microbiennes symbiotiques co-établissent les conditions permettant leur développement respectif ainsi que d'éventuels changements physiologiques chez la mère ou le fœtus. Le modèle de la construction de niche est d'ailleurs employé puisque l'exemple de l'holobionte ne se limite pas au milieu « interne » de l'amnios, mais il s'étend à l'environnement « externe » qui « pénètre » dans le corps de la mère via les fonctions vitales (respiration, alimentation). De ce fait,

An organism is not passive when it encounters the environment, and it sets out to modify it. The modulation of environmental states creates energy and matter flows throughout the ecosystem, influencing the relations between populations and ecological communities [...] The altered environment can be inherited by subsequent generations, thus affecting multiple generations for long stretches of time. Niche construction is thus seen as a significant ecological and evolutionary process that structures the ecosystem and contributes to environmental selection, both processes initiated and regulated by active organisms. The manipulation of the environment affects developmental processes (*ibidem*).

La circulation des flux de matière et d'énergie, loin d'être métaphorique, nous montre également la non-localité de la construction de niche et du comportement écologique et cognitif humain et non humain. En effet, comme le remarquent Manuel Heras-Escribano et Paolo de Jesus (2018), il y a au moins deux manières de façonner l'environnement. La première consiste en des « perturbations », à savoir « the changes in the organism's behavior that alter environmental variables in a physical way », tandis que la deuxième s'effectue plus radicalement à travers des « déplacements », à savoir « the movements that allow the encounter

of different sets of variables (this is, moving into a new place) » (Heras-Escribano & de Jesus 2018). Une boucle de rétroactions successives semble dès lors se mettre en place dans la mesure où même un déplacement vers un nouvel habitat déclenche à son tour de nouvelles perturbations adaptatives. Ainsi, on n'aurait à faire qu'à des transformations de transformations, de variations de variations qui sont à la fois génétiques, cognitives, culturelles et sociales. A ce sujet, rappelons que ces transformations sont en même temps génétiques, cognitives, culturelles et sociales dans la mesure où l'adaptation – et les perturbations – passent en fonction des échelles temporelles considérées par des interactions produisant des changements aussi bien « internalisés » qu'« externalisés ». Autrement dit, dans cette perspective, autant la construction de barrages, la cultivation de certains aliments, un certain type d'habileté cognitive-gestuelle ou encore une pratique rituelle quelconque sont autant de manifestations de la construction d'une niche. C'est précisément dans ce sens que Kevin Laland, John Odling-Smee et Marcus W. Feldman parlent à la fois de construction de niche et de *coévolution gène-culture* pour préciser les spécificités de la construction de niche typiquement humaine. Selon les chercheurs, chez l'animal humain

Niche construction from all ontogenetic and cultural processes modifies human selective environments. Culturally modified selection pressures are now regarded not as unique, but simply as part of a more general legacy of modified natural selection pressures bequeathed by human ancestors to their descendants. Hence, instead of being exclusively responsible for allowing us to codirect our own evolution, in contrast to what happens in every other species, culture now becomes merely the principal way in which we humans do the same thing that most other species do (Laland, Odling-Smee et Feldman, 2000 : 137).

Ce serait toutefois une erreur d'interpréter la coévolution gène-culture associée à la construction de niche comme une nouvelle forme d'holisme éco- et bio-culturel. Cela reviendrait précisément – comme semble le faire Morton – à écarter du modèle la stratification de la dimension temporelle ou à négliger le rôle des objets partiels au profit d'un maillage autant abstrait qu'inextricable. Au contraire, Laland, Odling-Smee et Feldman détaillent d'un côté, les modes d'influence de l'héritage culturel humain vis-à-vis de son propre héritage génétique et, de l'autre côté, les modes et les niveaux opératoires respectifs des processus, génétique, ontogénétique et culturel. Par rapport à l'entrelacs des deux héritages, ils distinguent deux modalités principales, dont

First, directly, by influencing differential survival and reproduction, as already assumed by sociobiology, human behavioral ecology, and evolutionary psychology [...] and second, indirectly, by contributing to cultural niche construction, and thence to a human ecological inheritance that includes culturally modified natural selection pressures. These modified selection pressures may then feed back to select for different human genes. (Odling-Smee, Laland et Feldman, 2003 : 252).

Par rapport aux modes opératoires des trois processus mentionnés susmentionnés, les chercheurs semblent notamment conférer davantage d'épaisseur et de fondement scientifique à l'intuition mortonienne de la subséquence, en ceci que

Genetic processes, ontogenetic processes, and cultural processes operate at three distinct but interconnected levels. Each level interacts with but is not completely determined by the others : that is, learning is informed, but only poorly, by genetic information, and cultural transmission may be informed, but non completely specified, by both genetic and developmental processes. Genes may affect information gain at the ontogenetic level, which in turn influences information

acquisition at the cultural level. In addition, ontogenetic processes, particularly learning, may be affected by cultural processes, while population-genetic processes may be affected by both ontogenetic processes and cultural processes when humans modify their selection pressures (Laland, Odling-Smee et Feldman, 2003 : 254).

Comme on peut le constater, non seulement il y a non-prédictibilité de l'impact de chacun de ces processus les uns sur les autres, mais une véritable dynamique d'apparition/disparition des *formes* – aussi bien les phéno-génotypes que des habiletés cognitives ou des éléments culturels – semble s'installer : les qualités-choses, conçues comme étant à la fois des manifestations des formes globales et de leurs parties, peuvent ou non être transmises, peuvent ou non réapparaître au cours du temps ou dans des espaces et des populations différentes. De la même manière, tout artefact montre – à l'instar des hyperobjets – sa propre fragilité écologique et culturelle : il peut se dégrader ou être détruit, il se transforme jusqu'à presque plus rien garder de sa physionomie de départ, il peut être réinvesti dans des pratiques totalement différentes que celle qui l'ont vu apparaître, il peut en revanche devenir un modèle stable pour d'autres objets ou pratiques. Comme on l'aura compris, dans la perspective de la construction de niche, tout comme chez Malafouris, le terme artefact (ou objet) peut se référer à n'importe quel résultat de l'interaction entre des agents (ce qui inclut évidemment aussi l'environnement).

Dans le cas typiquement humain, c'est évidemment le langage qui soutient la construction de niche, en étant lui-même artefact et en étant, chez l'humain, cognitivement consubstantiel à la possibilité de fabriquer des artefacts de type différent. Dans ce cadre, Chris Sinha affirme clairement que, chez l'humain, c'est le langage en tant que tel qui doit être vu comme une *niche bioculturelle* – appelée aussi *sémiosphère* –, et qui est à son tour indissociable et interdépendante de la *technosphère* conçue comme l'ensemble des supports matériels et artefactuels de toute praxis et des interactions sociales (Sinha, 2013). Plus particulièrement, par le terme langage on ne se réfère pas ici à un mode ou à un régime sémiotique spécifique – même si la faculté de langage semble primer sur les autres sémoses –, mais plutôt à la capacité sémiotique typiquement humaine qui

in collaborative synergy with constructive praxis and intersubjective, social learning, has been the fundamental driving force in the prehistoric and historical time scale of sociogenesis of the evolution of human culture and extended human embodiment. Language is not only grounded in human praxic interactions with material culture, but is also the symbolic ground of a special subclass of artefacts, that I designate symbolic cognitive artefacts (Sinha, 2013 : 265-266).

La spécificité des artefacts symboliques et cognitifs humains – dont le langage – réside, contrairement aux *quasi-artefacts* des autres espèces, en le fait de pouvoir être produits intentionnellement. Selon Sinha, les artefacts humains, à la différence des autres, ne sont pas (que) l'expression ou l'extension d'un répertoire comportemental ou de la morphologie d'un organisme : ils peuvent, autrement dit, se détacher des conditions et des contraintes environnementales actuelles et concrètes qui les font néanmoins émerger. De ce point de vue, quel qu'il soit le mode ou le régime expressif-sémiotique réalisé, c'est la rationalité même qui préside l'acte de signifier qui distingue l'espèce humaine des autres. C'est aussi pour la même raison que le langage, en s'autonomisant des objets partiels dont on peut faire l'expérience, peut aspirer à être, comme nous le disions plus haut, un hyperobjet à part entière. A ceci il faut ajouter un autre trait qui caractérise les artefacts cognitifs symboliques humains, à savoir le fait qu'ils sont

cognitively and semiotically complex. Artifacts (ranging from tools and vessels to notations and images) can be “read” (in the sense of “perceived as”), but (unless they

are textual artifacts) they are *not* [...] texts. The canonical functions that are served by artifacts are diverse, since they may be implicated in a wide range of cultural practices, both sacred and profane, including ritual, ornamentation, representation and narration, as well as technology (Sinha, 2015 : 4).

Dès lors, quelle que soit la matière expressive propre de chaque artefact, ils sont toujours pris dans un maillage multimodal véritablement interprétatif et social. De ce fait, le langage en tant qu'artefact emblématiquement humain, peut encore une fois être rapproché de l'hyperobjet : ses « parties », qui ne peuvent aucunement le totaliser à l'échelle d'une expérience prise singulièrement, se disloquent et se recombinent aux endroits et aux moments les plus disparates de la vie humaine, en contribuant à transformer à la fois le « monde » environnant et les moyens humains d'y avoir accès et d'y s'adapter. Cette possibilité réside encore une fois dans la place étrange et *moyenne* qu'occupe le langage entre la vie « naturelle », la vie « sociale » et les « choses », c'est-à-dire en la *médiation* qu'il opère *entre* les interactions des humains avec les mondes naturel et social (Sinha 2006). Cette place, qui ne se cantonne pas au simple « acte » de référence, ni non plus à un simple vecteur de messages, permet au linguiste de rejoindre finalement Saussure en soutenant ouvertement une *double ontologie* du langage, en ceci qu'il est à la fois une partie distinctive de l'être humain et l'institution sociale humaine par antonomase. Finalement, la choséité propre du langage consisterait en le fait d'être « an objectification of intersubjectivity, with an emergent structure relatively autonomous from the intentional states (such as mutual knowledge of the language) which are possessed by its users and “subjects” » (Sinha, 2009 : 306).

5. En guise de conclusion. Retour aux modes de production des signes

En conclusion, l'examen conjoint des notions d'hyperobjet et de construction de niche sous le prisme de la matérialité des formes sémiotiques permet de replacer la réflexion sémiotique à la lumière des questions éco-ontologiques. D'un côté, on a vu comment même des approches théoriques qui excluent, entre autres, le signe, la médiation, la perception, l'expérience, de leur appareillage conceptuel ne peuvent pas se passer totalement d'une architecture de la pensée et discursive qui exhibe la sémiotisation même là où on veut l'éradiquer. Cela tient à notre avis à un *préjugé sémiotique* (interprétatif) sur la nature même des signes et de la sémiose, qui est dû à des facteurs épistémologiques et historiques qu'il est impossible de retracer ici. De l'autre côté, une fois que l'on se place au niveau plus général du langage et de la sémiose, on a vu qu'il est possible de surmonter la *crainte ontologique* qui semble hanter certaines orientations sémiotiques précisément lorsque la théorie et les modèles existants souhaitent aborder des « objets » tels que l'écologie et les relations entre humains et non humains. De ce point de vue, et comme la théorie de la construction de niche l'a démontré, les objets sémiotiques peuvent être abordés en tant qu'« objets » ou « choses » avant même d'être abordés en tant qu'objets résultant de la modélisation sémiotique : dans cette perspective, celle-ci est elle-même un artefact symbolique parmi d'autres.

Pour finir, cela nous conduit à revenir à la théorie des *modes de production de signes* élaborée jadis par Umberto Eco ([1975] 1992). En effet, cette dernière peut – nous semble-t-il – être rétrospectivement lue comme une sorte de sémiotique écologique avant la lettre : elle est générale, cognitive, culturelle et sociale. Intéressé aux modes de production en tant que modalités distinctes de la rencontre entre des agents, Eco s'était concentré précisément sur la variété des imbrications entre expression et contenu ou, pour le dire différemment, sur la variété des transformations des matériaux en valeurs. Comme il l'affirmait dans la *Préface* à l'édition française de l'ouvrage homonyme,

Le débat séculaire sur la différence entre signes conventionnels et signes motivés, entre langage verbal et langage iconique, entre mots d'une part, et images, symptômes, traces, objets, diagrammes, mouvements du corps de l'autre, ne se résout pas en pensant qu'il existe des unités minimales dites « signes » dont on puisse faire une topologie ; ce que nous appelons signe doit être vu comme le résultat d'opérations complexes, au cours desquelles entrent en jeu diverses modalités de production et de reconnaissance. [...] Nos processus sémiotiques sont des opérations complexes et non de simples « lectures » de signes préconstitués (Eco, 1992 : 5,7).

Finalement, que l'on soit poststructuraliste, post-greimassien, saussurien ou peircien, ne vaudrait-il pas mieux creuser ses modes généraux et – peut-être – chercher à comprendre si de nouveaux modes sont apparus depuis lors, à la lumière notamment des changements d'échelle et de dimension que la pensée écologique nous oblige à imaginer ?

Références bibliographiques

BONDI, Antonino (2017). Entre énonciation, perception sémiotique et socialité du sens : phénoménologie de la parole et de l'activité de langage. *Signifiances (Signifying)*, 1(2), 5-19, <https://doi.org/10.18145/signifiances.v1i2.91>.

CADIOT, Pierre & VISETTI, Yves-Maire (2001). *Pour une théorie des formes sémantiques. Motifs, profils, thèmes*. Paris : PUF.

CHIU, Lynn & GILBERT, Scott F. (2015). The Birth of the Holobiont: Multi-species Birthing Through Mutual Scaffolding and Niche Construction. *Biosemiotics*, 8, 191-210, DOI: <https://doi.org/10.1007/s12304-015-9232-5>

CLEMENTS, Matthew (2016). The circle and the maze: Two images of ecosemiotics. *Sign System Studies*, 44(1/2), 69-93, DOI : <http://dx.doi.org/10.12697/SSS.2016.44.1-2.05>.

DE LUCA, Valeria (2016). La matière et la technique comme dispositifs de médiation. Le cas des Cartes-tapisseries d'Alighiero Boetti. Dans D. BERTRAND, M. COLAS-BLAISE, I. DARRAULT-HARRIS, V. ESTAY STANGE (dirs.), *Sens et médiation. Actes du Congrès de l'Association Française de sémiotique*, Luxembourg/AFS Éditions, en ligne : <http://afsemio.fr/wp-content/uploads/Sens-et-m%C3%A9diation.-V.-De-Luca.pdf>.

DE LUCA, Valeria (2019a). Le *Craftivism* entre matières et engagements. Esquisse d'une rencontre entre anthropologie et sémiotique. *Dialoghi Mediterranei*, 36, disponible en ligne sur : <http://www.istitutoeuroarabo.it/DM/le-craftivism-entre-matieres-et-engagements-esquisse-dune-rencontre-entre-anthropologie-et-semiotique/>.

DE LUCA, Valeria & BONDI Antonino (2016). Métamorphoses des formes, figures de la culture. *Formules*, 20, 31-49.

DURAFOR, Jean-Michel (2018). Film. Ontologie des images et iconologie au-delà de l'humain. *Archives de Philosophie*, 81, 269-286, disponible en ligne sur : <https://www.cairn.info/revue-archives-de-philosophie-2018-2-page-269.htm>.

ECO, Umberto (1992). *La production des signes*. Paris : Le livre de poche.

FONTANILLE, Jacques (1995). Lumières, matières et paysages. *Protée*, 31(3), 17-30, DOI : 10.7202/008434ar.

FONTANILLE, Jacques (2003). *Sémiotique du visible. Des mondes de lumière*. Paris : PUF.

- FONTANILLE, Jacques (2018). Para una semiótica ecológica. *Tópicos del seminario*, 39, 65-79.
- HOFFMEYER, Jesper (2008). The Semiotic Niche. *Journal of Mediterranean Ecology*, 9, 5-30.
- INGOLD, Tim (2016). La vie dans un monde sans objets. *Perspective. Actualité en histoire de l'art*, 1, 13-20, DOI : 10.4000/perspective.6255
- INGOLD, Tim (2017). Les matériaux de la vie. *Socio-anthropologie*, 35, 23-43, DOI : 10.4000/socio-anthropologie.2519
- KOHN, Eduardo (2015). Anthropology of Ontologies. *Annual Review of Anthropology*, 44, 311-327, DOI : <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102214-014127>
- LALAND, Kevin N., ODLING-SMEE, John & FELDMAN, Marcus W. (2000). Niche construction, biological evolution, and cultural change. *Behavioral and brain sciences*, 23, 131-175.
- LALAND, Kevin N., ODLING-SMEE, John & FELDMAN, Marcus W. (2003). *Niche Construction. The Neglected Process in Evolution*, Princenton, NJ et Oxford : Princeton University Press.
- MALAFOURIS, Lambros (2008). At the Potter's Wheel: An Argument for Material Agency. Dans C. KNAPPETT et L. MALAFOURIS (dirs.), *Material Agency: Towards a Non-Anthropocentric Perspective*, New York: Springer.
- MALAFOURIS, Lambros (2013). *How Things Shape the Mind: A Theory of Material Engagement*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- MALAFOURIS, Lambros & KOUKOUTI, Maria Danae (2017). More Than a Body. A Material Engagement Approach. Dans C. MEYER, J. STREECK & J. SCOTT JORDAN (dirs.), *Intercorporeality. Emerging socialities in interaction*, Oxford : Oxford University Press.
- MANIGLIER, Patrice (2006). *La Vie énigmatique des signes. Saussure et la naissance du structuralisme*. Paris : Léo Scheer.
- MARAN, Timo (2017). La sémiotique de la matière. Une zone hybride entre l'écocritique et la biosémiotique. *Cygne noir*, 5. Disponible en ligne sur <http://www.revuecygnoir.org/numero/article/maran-semiotisation-de-la-matiere>.
- MARRONE, Gianfranco (2019). Repenser la nature en sémiotique. Dans A. BIGLARI et N. ROELENS (dirs.), *La sémiotique et son autre*. Paris : Kimé.
- MORTON, Timothy (2017). Subscendence. *E-flux*, 65. Disponible en ligne sur <https://www.e-flux.com/journal/85/156375/subscendence/>.
- MORTON, Timothy (2018). *Hyperobjets : philosophie et écologie après la fin du monde*. Saint-Etienne / Faucongy-et-la-Mer : EPCC Cité du Design / it: éditions.
- MORTON, Timothy (2019). *La pensée écologique*. Paris : Zulma Essais.
- MORTON, Timothy (2020). Say "Nature" One More Time. Disponible en ligne sur : <https://pavilionrus.com/en/voices/timothy-morton>.
- PIOTROWSKI, David & VISETTI, Yves-Maire (2015). Expression diacritique et sémiogenèse. *Methodo. International Studies in Phenomenology and Philosophy*, 3(1), 63-112. DOI : [10.19079/metodo.3.1.63](https://doi.org/10.19079/metodo.3.1.63).
- ROSENTHAL, Victor (2005). Formes, sens et développement : quelques aperçus de la microgenèse. *Texto ! Textes et Cultures*, disponible en ligne sur http://www.revue-texto.net/1996-2007/Inedits/Rosenthal/Rosenthal_Formes.html.
- ROSENTHAL, Victor & VISETTI, Yves-Maire (2008). Modèles et pensées de l'expression : perspectives microgénétiques. *Intellectica*, 50(3), 177-252.

SINHA, Chris (2009). Language as a biocultural niche and social institution. Dans V. Evans et S. Pourcel (dirs.), *New Directions in Cognitive Linguistics*. Amsterdam: John Benjamins.

SINHA, Chris (2013). Niche construction, too, unifies praxis and symbolization. *Language and Cognition*, 5(2-3), 261-271. DOI :10.1515/langcog-2013-0019.

SINHA, Chris (2015). Language and other artifacts: socio-cultural dynamics of niche construction. *Frontiers in Psychology*, 6(1601). DOI : 10.3389/fpsyg.2015.01601.