

Vie et technique. Quelles histoires ?

Ateliers-concepts

GDR 2092 « Techniques et production dans l'histoire »

Équipe « Anthropologie de la vie » <http://las.ehess.fr/index.php?2408>

Leopoldo IRIBARREN

Perig PITROU

Mélanie TRAVERSIER

Même si le couplage entre organismes et systèmes techniques a contribué au processus d'hominisation (Leroi-Gourhan, 1964-65) cette coévolution repose sur des dynamiques temporelles distinctes. Depuis le néolithique, les innovations techniques ont radicalement transformé les interactions des humains avec les milieux naturels et leurs organisations sociales. En revanche, les processus biologiques à l'œuvre dans les corps des vivants, humains et non humains, ont peu évolué, même si les biotechnologies contemporaines offrent des possibilités d'interventions inédites (Dagognet, 1992). Ce décalage temporel soulève des problèmes intéressants pour la conceptualisation de la vie doit beaucoup à l'influence des contextes techniques et historiques. La corrélation entre l'ordre matériel et l'ordre intellectuel ne conduit toutefois pas nécessairement à l'émergence d'idées radicalement nouvelles. Georges Canguilhem ([1952] 1965) ou Jessica Riskin (2016) repèrent une oscillation, au cours de l'histoire, entre le mécanisme, qui rend intelligible le fonctionnement des organismes à partir de l'observation d'objets techniques, et le vitalisme, qui affirme que les systèmes vivants ne sont pas réductibles à ce type d'explication. Comment, dès lors, faire l'histoire des relations conceptuelles entre innovations techniques et connaissance de la vie ? Au-delà des explications vitalistes, mécanistes, existe-t-il d'autres schèmes explicatifs qui apparaissent, de manière plus ou moins rémanente au cours de l'histoire ?

À partir d'études de cas, appartenant à des périodes historiques distinctes, nous proposons d'examiner comment le monde technique sert d'atelier où s'élaborent les concepts pour appréhender la complexité des phénomènes associés à la vie. Cette interrogation sur la manière de *faire l'histoire* des liens entre vie et technique s'engage dans deux directions, pour étudier les relations de *continuités* et d'*analogie* entre les organismes et les systèmes techniques que les humaines inventent.

Première journée – 13 septembre 2021

Organismes et systèmes techniques : Continuités

Université de Paris, Campus Grands Moulins,

Bâtiment Olympe de Gouges, salle M019

place Paul Ricoeur, 75013 Paris

La production d'artefacts techniques peut avoir vocation à prolonger les processus vitaux au-delà de l'enveloppe corporelle autant qu'à les réactiver, les mesurer ou les évaluer. La première journée s'intéressera donc à des inventions dans lesquelles l'installation d'artefacts sur des corps, et autour d'eux, traduisent des variations historiques dans les idées relatives aux fonctionnements de des organismes et aux pouvoirs de la vie. Les enquêtes pourront porter sur les techniques qui externalisent des fonctions biologiques et offrent de nouvelles potentialités d'actions aux corps. Des prothèses organiques conçues depuis l'Antiquité jusqu'au aux bio-objets intégrés à la médecine actuelle, l'histoire ne manque pas d'exemples de ces objets hybride qui questionnent les frontières biologiques et les possibilités de fabrication de fragments du vivant par la technique (Husquin, 2020). De même, les dispositifs aidant à percevoir ce qui se produit à l'intérieur des corps éprouvent les possibilités et les limites du vivant ou captent les signes de la vitalité et du passage de la vie à la mort. E. Hallam envisage les coupages faits au XVI^e siècle pour maintenir dans leur forme vivante des animaux tels que des lézards, des serpents, des crapauds ou des crabes comme des « objets épistémiques » qui permettent aux scientifiques de l'époque de s'interroger sur les frontières du vivant (Hallam & Ingold, 2014). D'autres objets qui, en plus de leur fonctionnalité propre, sont pour les historiens des révélateurs des théories de la vie d'une époque donnée pourront être examinés. On peut penser, par exemple – la liste étant loin d'être close – aux boîtes à tabac destinées à ranimer les noyés dans la France des Lumières (Serdeczny 2018), aux mécanismes intégrés à

certaines cercueils perfectionnés au XIX^e siècle évitant, par leur activation, d'enterrer des « vivants » (Sauget), ou encore les machines de la médecine contemporaine pour capter les rythmes du cœur et du cerveau (Helmreich, 2013).

Seconde journée – 18 octobre 2021

Organismes et systèmes techniques : Analogies

UTC-IMI-VINCI, 62 bd Sébastopol 75003 Paris, Salle Danielle Quarante.

Nous aimerions présenter dans cette journée une approche historique des usages de la technique comme puissance réflexive d'explication du vivant. Au lieu d'imaginer que le travail de purification scientifique éloignerait progressivement la connaissance de la vie d'une base phénoménologique, on observe plutôt la continuelle émergence d'analogies utilisées pour mieux se représenter les processus vitaux, saisis à plusieurs échelles. Qu'il s'agisse de connaissances physiologiques, anatomiques ou éthologiques, le schème de la technique a historiquement fourni des représentations (outils, mécanismes, procédés, modèle) dont l'assimilation à la forme ou à la structure biologique correspondante a permis de formuler des lois et des hypothèses conditionnant durablement nos connaissances du vivant. Développée et systématisée en Grèce ancienne, la perception « technique » des organismes vivants a acquis dans le monde occidental le statut d'un a priori culturel. Comparer le fonctionnement de la respiration à la manipulation d'une clepsydre (Iribarren, 2018), la création artistique à un processus biologique (Madeline, 2019), l'animal à une machine (Des Chene, 2001), le corps à une usine, le code génétique à un livre (Fox Keller, 2002) ou l'activité de certaines molécules à des machines (Morange, 2003) : toutes les époques semblent puiser dans une caisse à outils conceptuels – certains très récents, d'autres plus anciens – pour cerner les dynamiques à l'œuvre dans les organismes (Pitrou, 2017). Ce constat, largement partagé, invite à approfondir l'analyse afin de se demander à quelles conditions – épistémologiques, sociales, religieuses, historiques – l'agir technique devient-il le *schème analogique* privilégié pour rendre compte de processus vitaux ? Du côté des pratiques, dans quelle mesure et avec quels dispositifs la conception et l'usage d'artefacts techniques permettent-ils d'appréhender les limites et les porosités entre le vivant et non-vivant ?

Références bibliographiques indicatives :

- Pascal BRIOIST, *Les Audaces de Léonard de Vinci*, Paris, Stock, 2019.
- Sophie A. de BEAUNE, Liliane HILAIRE-PEREZ et Koen VERMEIR (dir.), *L'analogie dans les techniques*, Paris, CNRS éditions, 2017.
- Georges CANGUILHEM, *La Connaissance de la vie*, 1952, rééd. augmentée, Paris, Vrin, 1965.
- Anne CAROL, *L'Embaumement. Une passion romantique. France, XIX^e siècle*, Seyssel, Champ Vallon, 2015. .
- Valérie DELATTRE, *Handicap : quand l'archéologie nous éclaire*, Inrap, Cité des sciences et de l'industrie. Éditions Le Pommier, 2018.
- Denis DES CHENE, *Spirits and Clocks : Machine and Organism in Descartes*, Ithaca, Cornell University Press, 2001.
- Emmanuel DROUIN, Pascal JEZEQUEL, François Régis BATAILLE (dir.), *Stéphane Leduc, précurseur controversé de la biologie synthétique*, éditions Glyphes, 2015.
- Evelyn FOX KELLER, *Making Sense of Life: Explaining Biological Development with Models, Metaphors, and Machines*, Boston, Harvard University Press, 2002.
- Elizabeth HALLAM & Tim INGOLD (dir.), *Making and Growing. Anthropological Studies of Organisms and Artefacts*, Farnham, Ashgate, 2014.
- Stefan HELMREICH, "Potential energy and the body electric: Cardiac waves, brain waves, and the making of quantities into qualities", *Current Anthropology*, 2013, 54(S7), p.139-148.
- Caroline HUSQUIN, *L'Intégrité du corps en question. Perceptions et représentations de l'atteinte physique dans la Rome antique*, Rennes, PUR, 2020.
- Leopoldo IRIBARREN, *Fabriquer le monde : technique et cosmogonie dans la poésie grecque archaïque*, Paris, Classiques Garnier, Paris, 2018.
- André LEROI-GOURHAN, *Le Geste et la Parole*, Paris, Albin Michel, 1964-1965.

Bertrand MADELINE, « L'homme à la main médusante », *Studiolo*, revue d'histoire de l'art de l'Académie de France à Rome – Villa Médicis, n° 16, La main de l'artiste, 2019, p. 12-35.
Joost MERTENS, “Technology as the science of the industrial arts: Louis-Sébastien Lenormand (1757-1837) and the popularization of technology”, *History and Technology*, 2012, 18, p. 203-231.
Michel MORANGE, *Histoire de la biologie moléculaire*, Paris, La Découverte, 2003.
Perig PITROU « Life as a making », *Natureculture*, 4, 1-37, 2017. [<http://natureculture.sakura.ne.jp>]
Jessica RISKIN, *The Restless Clock: A History of the Centuries-Long Debate about What Makes Living Things Tick*, Chicago, University of Chicago Press, 2016.
Stéphanie SAUGET, *Le Cercueil de verre*, Paris, éditions CNRS Éditions (parution début 2022).
Anton SERDECZNY, *Du tabac pour le mort. Une histoire de la réanimation*, Ceyzérieu, Champ Vallon, 2018.

Programme – 13 septembre 2021 **Organismes et systèmes techniques : Continuités**

9h30 Accueil

10h

Leopoldo Iribarren (ANHIMA, EHESS) & Mélanie Traversier (IRHiS, Université de Lille)
Vie & Technique : quelles histoires ?

10h15

Caroline Husquin (HALMA, Université de Lille)
Restituer la fonction ? Restaurer l'apparence ? Petit excursus autour des prothèses dans l'Antiquité gréco-romaine

11h00

Bertrand Madeline (CRAL, EHESS)
Le Persée tenant la tête de Méduse de Benvenuto Cellini : une image vivante

11h45

Pascal Brioist (Centre d'Études Supérieures de la Renaissance, Université de Tours)
Étudier le vivant pour élaborer des machines : l'exemple des créatures volantes chez Léonard de Vinci

12h30 Déjeuner sur place (buffet)

14h15

Anton Serdeczny
Rendre une technique possible : rite, mythe et sociologie dans la réanimation médicale (XVIII^e siècle)

15H00

Stephanie Sauget (CeTHiS, Université de Tours)
Des cercueils pour survivre à la mort au XIX^e siècle ?

15h45 Pause

16h00 Discussion animée par Perig Pitrou (LAS, CNRS/Collège de France/PSL)

17h00 Fin de la Journée