



Colloque international

TECHNOCRITIQUE(S)

RETOUR SUR 3,3 MILLIONS D'ANNÉES D'EXTÉRIORISATION TECHNIQUE DES CAPACITÉS

organisé par

**le labex Les passés dans le présent et la MSH Mondes
du 25 au 27 mars 2025 (Paris et Nanterre)**

Partout où le numérique et l'usage des IAs se répandent, quel que soit le domaine de la créativité ou de l'activité humaine, l'impression de tenir une technologie tout terrain, totale voire universelle n'a jamais été aussi forte. On ne peut ignorer que la révolution numérique, tout en offrant en apparence simplicité et confort d'usage, s'est accompagnée d'une invisibilisation toute aussi remarquable de son infrastructure, maintenant les utilisateurs dans l'ignorance des processus et des composantes matérielles du moindre outil qu'ils ont en main. L'*Homo confort*¹, comme l'appelle l'anthropologue italien Stefano Boni, vit dans un monde hypertechnologique dont il ignore la plupart des circuits. Comment comprendre cette infrastructure du moindre effort si singulière dans laquelle nous vivons, resituée à l'échelle de 3,3 millions d'années *d'extériorisation technique*² ? Fallait-il 3,3 millions d'années d'expérimentation pour en arriver là ou, au contraire, oublier toute notre histoire pour accepter une telle configuration ? Extériorisation a-t-elle toujours rimé avec émancipation, optimisation (de l'effort) ou bien avec réduction (des capacités) ? Pourquoi certaines techniques semblent-elles nous avoir rendus plus intelligents, plus sociables, plus humains tandis que d'autres nous ont permis d'atteindre des seuils inédits d'inhumanité, de paresse ou encore de solitude ? Il serait réducteur de voir dans le phénomène de délégation accélérée auquel nous assistons la conséquence de l'explosion récente des performances de calcul des ordinateurs couplée à des volontés de réorganisation économiques, politiques, sociales et culturelles. Les premiers outils en silex ne se sont-ils pas répandus de la même façon, comme autant de technologies de déportation des capacités physiques et mentales, changeant l'infrastructure même de nos efforts ? Elles ont peut-être avec la même prétention universalisante déchaîné chez leurs utilisateurs une jouissance comparable et provoqué, qui sait, le même oubli

1 Stefano Boni, *Homo confort : le prix à payer d'une vie sans efforts ni contraintes*, Paris, L'échappée, 2022.

2 André Leroi-Gourhan (1964) *Le geste et la parole*, Paris, Albin Michel, 326 p.

(technologique) de soi et des formes variées d'addiction. Peut-on imaginer une autre histoire de l'extériorisation des capacités sur la longue durée, qui cesserait d'aller du simple au complexe ou d'osciller entre *progrès et dégénérescence*, mais serait plus fidèle à la multitude des expérimentations en externalisation qui furent celles des humains à travers le temps pour s'auto-organiser, décider librement ou à l'inverse se voir imposer ce qu'il était bon pour eux de déléguer, de collectiviser ou d'assister (Graeber et Wengrow, 2021)³ ? Tels sont quelques-uns des problèmes que ce colloque abordera. Afin de couvrir le spectre immense des questions posées par la déportation technique, de la (pré)histoire à nos jours (sans oublier ses formes encore à venir), seront mis en place des ateliers de travail collectifs ouverts à toutes les disciplines des sciences humaines et couvrant toutes les époques, mais aussi ingénieurs, artistes, designers. Il s'agit d'opérer un retour magistral sur 3,3 millions d'années de délégation technique dans tous les domaines de l'activité humaine et de se poser la question : comment réinventer la *technocritique* ?

Comment évaluer en effet à chaque nouvelle extériorisation, en particulier dans le domaine des capacités de mémoire, ce que l'on a gagné et ce que l'on a perdu, la part entrée en action, celles qui se sont mises au repos, les parties de corps et de cerveau qui se sont éveillées, celles qui se sont endormies, l'évolution de ce que Simondon appelait la « part de l'humain » (*Limites du progrès humain*, 1959) ? A-t-on toujours cherché le maximum d'assistance, de facilité, et comment en est-on arrivé au stade qui est le nôtre et que redoutait tant Leroi-Gourhan, celui de « l'humanité anodonte », une humanité agissant sur tout à distance, vivant couchée et utilisant ce qui lui reste de membres antérieurs pour appuyer sur des boutons (Leroi-Gourhan, *Le geste et la parole*) ? Par un chemin pas si éloigné, s'intéressant à l'histoire des ballons gonflables, de la télévision et à l'extraordinaire déploiement au XX^e de technologies permettant aux gens de voyager sur place ou de quitter la terre sans sortir de chez eux, Paul Virilio pointe l'inertie devenue « l'horizon prioritaire de l'activité humaine. L'incapacité à se mouvoir pour agir – qui paraissait le signe du handicap et de l'infirmité – devient symbole de progrès et de maîtrise du milieu » (*L'inertie polaire*, Galilée, 1988)⁴. Face au risque de devenir des *mollusques augmentés*, la technocritique succombe parfois à des facilités. Elle se fait souvent, non sans fondement, caisse de résonance des peurs collectives. On y extrapole volontiers les tendances pour dénoncer les méfaits de l'hypertechnologisation. Tandis que les réflexions pour pallier au « tout numérique » dans les écoles et les cures de « *digital detox* » se multiplient, sans oublier que s'inter(ef)facier ainsi a un coût écologique très peu pris en compte⁵, le fait remarquable est le mélange entre données de l'actualité la plus actuelle et invocation de notre histoire la plus reculée : pas de technocritique sans théorie de l'évolution, essentialisation de la technique, invention d'une

3 Le même travail effectué par David Graeber et David Wengrow sur les formes d'organisation sociale et la notion de liberté (*Au commencement était...une nouvelle histoire de l'humanité*, Paris : Les liens qui libèrent, 2021), mériterait certainement d'être accompli dans le domaine de l'histoire des techniques.

⁴ Sur le rôle qu'aurait pu jouer la « reposité » dans l'évolution, voir la théorie originale d'Albert Piette dans *Anthropologie existentielle*, Petra, 2009 et « Reposité », in Philippe Zawieja éd., *Dictionnaire de la fatigue*, Genève : Librairie Droz, 2016, pp. 723-726.

⁵ Sur la dénonciation des « technologies zombies », voir le travail du physicien José Halloy et l'entretien effectué par J.Wacquez et E.Grimaud, « Le grand vertige », *Terrain*, Futurofolies, 79 | 2023, <http://journals.openedition.org/terrain/25684>.

nouvelle branche d'*homo* (voir à ce propos Boni, 2022) ou bien simple mise en perspective sur la longue durée qu'il n'en a pas été toujours ainsi (voir par exemple Mumford sur les premières mégamachines, composées d'humains, de l'époque antique). Comment donc faire de la bonne technocritique sans succomber à des motifs mythologiques ou encore théologiques ?

Depuis les fameuses prophéties de Samuel Butler et son dialogue avec Darwin sur le jour où l'homme sera aux machines ce que le chien est aux hommes, nous sommes pris dans une guerre des espèces (*Erewhon*, 1872)⁶. Mais là n'est pas l'unique problème qui fait que l'Occident entretient avec ses productions techniques un rapport compliqué, comme le déplorait déjà il y a bien longtemps Simondon. L'histoire des techniques est trop souvent réduite, encore aujourd'hui à un mouvement linéaire, une histoire de progrès ou de chute, la chronique d'une déportation (de capacités) annoncée (voir par exemple le best-seller *Sapiens* de Harari, 2015). Le leitmotiv est ancien. L'une des plus vieilles thèses d'André Leroi-Gourhan consiste à montrer l'ancienneté du motif : l'extériorisation technique aurait été consubstantielle au développement de l'espèce il y a 3,3 millions d'années. Thèse que Bernard Stiegler résume ainsi :

« En changeant d'échelle de temps, Leroi-Gourhan finit par poser que l'apparition de la technique est essentiellement l'apparition non seulement d'un "troisième règne", mais d'une troisième mémoire : à côté des mémoires somatique et germinale qui caractérisent les êtres sexués, apparaît une mémoire transmissible de générations en générations et que conservent en quelque sorte « spontanément » les organes techniques. (...) Ce terme d'"extériorisation" n'est d'ailleurs pas pleinement satisfaisant, car il suppose que ce qui est "extériorisé" était auparavant "à l'intérieur". L'homme n'est homme que dans la mesure où il se met hors de lui, dans ses prothèses. Avant cette extériorisation, l'homme n'existe pas. En ce sens, si l'on dit souvent que l'homme a inventé la technique, il serait peut-être plus exact ou en tout cas tout aussi légitime de dire que c'est la technique, nouveau stade de l'histoire de la vie, qui a inventé l'homme. L'"extériorisation", c'est la poursuite de la vie par d'autres moyens que la vie. »⁷

Si le terme d'extériorisation traduit toute la difficulté à nous sortir d'un prisme anthropocentrique (l'usage du terme homme, avec un grand H n'a cessé de jouer des tours aux paléo-anthropologues, pouvant désigner aussi bien une espèce, une entité générique, un individu unique et une collectivité), celui de technique n'est peut-être pas moins trompeur, trop souvent consubstantiel à celui d'objet, même plus de 80 ans après Mauss et son essai sur les *techniques du corps* (1934). Faut-il se satisfaire dans ce contexte des prédictions sur le futur de Leroi-Gourhan dont certaines résonnent de façon particulièrement actuelle aujourd'hui ? Dans 1000 ans, prophétise-t-il, une fois que toutes ses fonctions cognitives auront été externalisées, ainsi que le flux de ses images intérieures, l'humanité ne pourra pas aller « plus loin », l'homme ne sera plus qu'un « fossile vivant », dépassé par son double artificiel qui finira bien par se débarrasser de son hôte biologique. L'humain n'est pas le sujet de l'histoire de l'humanité, en

⁶ Voir Samuel Butler édité par Thierry Hoquet, *Darwin parmi les machines et autres textes néo-zélandais*, Hermann, 2014.

⁷ Bernard Stiegler « Leroi-Gourhan : *l'inorganique organisé* ». Dans *Les cahiers de médiologie* 1998/2 (N° 6). 1998/2 (n° 6), pages 187-194.

déduit-il, mais la « culture » dont l'humain n'est que l'hôte biologique.

Les termes d'extériorisation, de délégation, d'extension, de déportation⁸ étant souvent employés de manière synonyme, il devient essentiel dans ce contexte de réévaluer ce qui se passe ici dans tous les domaines où de l'assistance (humaine, non humaine ou mixte) se donne à voir, à tisser ou à penser. Les *infrastructures du moindre effort* peuvent être paradoxalement coûteuses en énergie ou en main d'œuvre. Il s'agit d'en faire l'archéologie, la (pré)histoire ou même l'histoire profonde. Dans ces infrastructures, qui fait quoi ? Qui ou quoi se trouve libéré, délesté ? Qui est hôte, qui est parasite ? Dans quelles conditions l'autonome peut-il devenir l'assisté, le maître l'esclave, le savant l'ignorant, l'expérimentateur l'expérimenté, l'intérieur l'extérieur, le moindre effort dissimuler des formes coûteuses de dépense d'énergie, etc ? De tels renversements sont pléthore dans l'histoire des techniques, mais sont-ils inévitables ou quels genres de garde-fous suscitent-ils ? Le problème déborde largement au-delà de la préhistoire, toute l'histoire du patrimoine, des supports de mémoire, des processus créatifs, etc. Qui gagne en mémoire et qui perd dans le passage aux archives numériques par exemple ? Comment évaluer ce qui s'intériorise et ce qui s'externalise, ce qui se conquiert et ce qui se perd exactement en capacité et de quel point de vue, qu'il s'agisse du pilotage d'un drone en contexte de conflit, d'une opération de chirurgie assistée par un robot ou encore dans des processus plus anciens que les historiens des modes d'écriture (de la tablette à l'imprimerie en passant par l'histoire de la typographie)⁹ ou encore des techniques de navigation¹⁰ analysent scrupuleusement, sans oublier ceux dont les archéologues ont gardé les traces, permettant d'identifier les moments clés de l'histoire de l'externalisation sur la longue durée, telles les innovations de l'outil emmanché ou les représentations rupestres ? Comment évaluer, dans les processus d'externalisation de mémoire en particulier, quels éléments se trouvent déportés, quels circuits du cerveau se trouvent mimés, extraits, automatisés, mais aussi dans les arts créatifs, par exemple, qui sont les premiers concernés par le développement de l'IA, de l'apprentissage profond et des intelligences génératives, la restriction ou au contraire l'augmentation ce que Simondon appelle la *part de l'homme*, mais aussi ce qui collectivement va venir s'éveiller, la part inédite de nous-mêmes qui se met au travail et entre en *résonance* dans une relation homme-machine¹¹ ? Quand il devient opérateur, consommateur, comment juger des effets d'*empowerment* et de *disempowerment* ? Tels sont les problèmes que nous souhaiterions aborder, à partir d'exemples concrets, d'études de cas, de terrains impliquant par exemple des *conflits de capacités*, des *infrastructures du*

⁸ Avant Leroi-Gourhan, Helmuth Plessner fit de la capacité à se projeter hors de lui-même (excentricité) l'une des caractéristiques du genre humain, dans *Les degrés de l'organique et l'homme*, Paris : Gallimard, 2017, (1928). Voir aussi Ernst Kapp qui voit dans toute technique une « projection d'organe » qui s'ignore, *Principes d'une philosophie de la technique*, Vrin, 2007 (1877).

⁹ Pour une histoire rétrospective de la typographie, de la révolution numérique à l'imprimerie, voir Nicolas Taffin, *Typothérapie*, C&F Éditions, 2023.

¹⁰ À ce propos, la fameuse thèse d'Edwin Hutchins sur la cognition distribuée prolonge, à partir des techniques de navigation, l'intuition de Leroi-Gourhan sur l'extériorisation, dans *Cognition in the Wild*, MIT Press, 1995, incluant l'idée que les techniques développent une *agentivité* de manière autonome à partir d'un certain degré de complexité.

¹¹ « Nous pouvons dire qu'il y a progrès humain seulement si, en passant d'un cycle autolimité au cycle suivant, l'homme accroît la part de lui-même qui se trouve engagée dans le système qu'il forme avec la concrétisation objective », nous dit-il (Simondon, Gilbert. « *Les limites du progrès humain (1959)* », *Sur la technique. (1953-1983)*, PUF, 2014, pp. 269-278).

moindre effort concurrentes ou oubliées, ou quand l'extériorisation ne devient pas seulement un problème technique mais politique. La comparaison la plus large possible s'impose ici, avec l'ambition d'un vrai dialogue interdisciplinaire entre les acteurs de l'archéologie, de la préhistoire, des sciences du numérique et de l'informatique, de l'anthropologie, de l'histoire des technologies de la mémoire et du patrimoine.

Proposition d'ateliers (architecture provisoire qui sera réévaluée selon les propositions reçues)

- *Atelier 1* : Critique de la technocritique
 - Une séance traitant des efforts pour faire la critique des modèles hérités de l'évolution technique (critiques post-coloniales de la linéarité, ontologies plurielles, etc.), mais aussi des solutions pour dépasser la critique de la technocritique, la refonder et sortir des impasses souvent simplistes à son égard.
- *Atelier 2* : Art et Intelligence Artificielle
 - Une séance qui explorera la définition même de l'art à travers des études de cas préhistoriques et modernes, ainsi traitant des exemples d'externalisation classique, mais également des cas de délégation et/ou de coopération numérique.
- *Atelier 3* : Désintoxication numérique
 - Une séance ayant l'objectif de porter un regard critique sur l'externalisation, en particulier numérique, à partir d'un grand nombre de domaines et de cas : numérique et analogique sont-ils vraiment interchangeables ? Que gagne-t-on et que perd-on entre la main et le digital ?
- *Atelier 4* : Technologie totalitaire
 - À travers des études de cas récentes et (pré)historiques d'infrastructures de l'effort, humaines, non humaines ou hybrides, cette séance nous permettra d'explorer la notion de choix techniques – toutes les techniques sont-elles addictives, génératrices de dépendance ? Totalitaires ou totalisantes ?
- *Atelier 5* : Technoflops
 - La (pré)histoire documente différents degrés de "réussite" technique – mais qu'en est-il des échecs de mise en œuvre ? Comment peut-on les définir et que nous disent-ils ? Que faire de tous ces choix qui n'ont jamais été faits comme de tous les non-choix qui restent encore à faire ? Comment mesure-t-on l'économie du moindre effort ? "L'efficacité" technique est-elle, du point de vue de l'évolution des techniques, un concept illusoire, ou surtout, inefficace ?
- *Atelier 6* : Mnémotechnie
 - L'évolution des techniques nous obligerait en quelque sorte à faire le deuil de certaines capacités humaines. Nous essayerons de répondre à cette question à travers l'exploration d'études de cas portant sur l'externalisation de la mémoire : des tablettes à l'IA, sans oublier des technologies antiques dont beaucoup ignorent l'existence, que gagne-t-on à ne plus simplement les voir comme des supports, mais de véritables infrastructures répartissant différemment le moindre effort (mémoirel) ? Doit-on faire le deuil de la mémoire humaine et quels

écosystèmes mémoriels faut-il aujourd'hui cultiver ?

- *Atelier 7* : Le début de la fin et vice versa
 - D'un point de vue (pré)historique, la fin de certaines lignées techniques voit souvent la naissance de nouvelles – mais ce schéma simondien est-il toujours applicable ? Sommes-nous au bout des capacités humaines ? Comment une fin peut-elle marquer un début et comment alors identifier ce qui est en train d'émerger ? Nous explorerons cette question à travers différentes études de cas portant sur l'éveil et le sommeil des capacités techniques.
- *Atelier 8* : Station bivalve et au-delà
 - Leroi-Gourhan imaginait un futur où l'humanité aurait atteint la station "mollusque", une étape ultime de l'externalisation où l'humain, dépendant de ce que l'on pourrait appeler des "technologies bivalves", aurait seulement besoin d'appuyer sur un bouton pour interfacer avec celles-ci. Cette séance aura ainsi l'objectif d'explorer cette idée en posant la question directement : toutes les technologies ont-elles pour horizon la réduction totale de l'effort humain et, ainsi, de nous transformer en bivalves ?

Les ateliers mettront l'accent sur l'exploration d'études de cas concrets, ils se feront l'écho de voix plurielles et doivent aboutir à d'autres grands récits que ceux que nous connaissons. Nous proposons que l'objectif de ce colloque soit ensuite de publier une sorte de manifeste collectif (*un manifeste des mollusques augmentés*, pour reprendre la belle image de Leroi-Gourhan ?) qui réponde aux enjeux du siècle : un autre rapport à la technique est-il vraiment envisageable et où concentrer aujourd'hui nos efforts ? Si la technocritique a pour horizon un individu libre de ne plus se laisser faire, substituer ou remplacer, quelle place accorder dans ce contexte au culte du moindre effort comme à la quête de l'effort maximal ? Faut-il d'ores et déjà se projeter dans un après IA, une sortie du tout numérique, et quel serait le coût d'un tel revirement d'infrastructure ? Quelles options s'offrent au futur de nos délégations, et dans celle-ci à la *part de l'humain* ? Et comment la (pré)histoire des techniques peut-elle dépasser le stade du grand inventaire pour proposer des contre-histoires évolutives, faire remonter d'autres scénarios que ceux que nous pensons connaître et devenir intelligemment politique ?

En plus de ce manifeste collectif, nous souhaitons bien évidemment publier les contributions aux différents ateliers, mais nous souhaitons également explorer des solutions alternatives, qui permettront de relayer la diversité des approches et des propositions des interlocuteurs que cet appel va sûrement attirer.

Nous sommes ouverts à toute proposition qui permettra de faire de ce colloque pas seulement un moment d'échange intellectuel, mais aussi une aire de jeu et d'expérimentation collective via d'autres modalités de partage (performances, installations, expériences, etc.).

Colloque proposé par Emmanuel Grimaud et Lars Anderson.

Comité d'organisation

Lars Anderson, maître de conférence, université Paris Nanterre, membre de TEMPS

Ghislaine Glasson Deschaumes, directrice de la MSH Mondes ; cheffe de projet du labex Les passés dans le présent

Emmanuel Grimaud, directeur de recherche CNRS, membre du LESC, responsable scientifique et technique du labex Les passés dans le présent

Julien Schuh, maître de conférence, université Paris Nanterre, membre du CSLF, directeur adjoint de la MSH Mondes

Comité scientifique

Frédérique Brunet, chargée de recherche CNRS, membre d'ArScAn

Guillaume Carnino, maître de conférence, Université de technologie de Compiègne

Ludovic Coupaye, professeur associé et directeur du Centre for the Anthropology of Technics and Technodiversity, University College, London

Servanne Monjour, maîtresse de conférence, Sorbonne université

Agnès Giard, écrivaine et anthropologue

Thierry Hoquet, professeur des universités, Université Paris Nanterre, membre de l'IRePH

Marc-Antoine Pencilé, professeur agrégé, membre associé Sophiapol

Alfonso Ramirez Galicia, INRAP, chercheur associé à TEMPS

Peter Stirling, chargé d'appui aux projets scientifiques, BnF

John Tresch, Mellon Chair et professeur, The Warburg Institute, School of Advanced Studies, University of London

Gwenola Wagon, maîtresse de conférence HDR, Université Paris 8

Fabienne Wateau, directrice de recherche CNRS, membre du LESC

Nathan Schlanger, professeur, École nationale des chartes

Format des propositions :

- Pour les interventions classiques individuelles : note d'intention d'une page en français ou en anglais ; note bio- et bibliographique succincte, coordonnées pour le suivi du contact.
- Pour les ateliers (contributions aux ateliers suggérés ou proposition nouvelle : note d'intention de deux pages (argument, méthode, besoins en équipement, participants potentiels) en français ou en anglais, note bio- et bibliographique succincte, coordonnées pour le suivi du contact.
- Propositions sous forme de démonstrations, expérimentations ou performances : note d'intention de deux pages (argument, méthode, besoins en équipement, participants potentiels) en français ou en anglais, note bio- et bibliographique succincte, coordonnées pour le suivi du contact.

Contact et propositions à adresser **au plus tard le mardi 15 octobre 2024 à midi** :
technocritique.s@passes-present.eu