



**HAL**  
open science

## Explorer l'héritage de Monique Linard . L'activité humaine au cœur des technologies

Nathalie Gettliffe

► **To cite this version:**

Nathalie Gettliffe. Explorer l'héritage de Monique Linard . L'activité humaine au cœur des technologies. Distances et Médiations des Savoirs, 2019, pp.1-7. 10.4000/dms.3838 . hal-03207140

**HAL Id: hal-03207140**

**<https://hal.science/hal-03207140v1>**

Submitted on 23 Apr 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

---

## Explorer l'héritage de Monique Linard

L'activité humaine au cœur des technologies

**Nathalie Gettliffe**

---



**Édition électronique**

URL : <http://journals.openedition.org/dms/3838>

ISSN : 2264-7228

**Éditeur**

CNED-Centre national d'enseignement à distance

Ce document vous est offert par Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg (BNU)



**Référence électronique**

Nathalie Gettliffe, « Explorer l'héritage de Monique Linard », *Distances et médiations des savoirs* [En ligne], 26 | 2019, mis en ligne le 18 juin 2019, consulté le 25 juin 2019. URL : <http://journals.openedition.org/dms/3838>

---

Ce document a été généré automatiquement le 25 juin 2019.



DMS-DMK est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.

---

# Explorer l'héritage de Monique Linard

L'activité humaine au cœur des technologies

Nathalie Gettliffe

---

## RÉFÉRENCE

Albero, B., Simonian, S. et Eneau, J. (dir.). *Des humains et des machines : hommage aux travaux d'une exploratrice*. Dijon : Raison et Passions.

- 1 Publié en 2019, cet ouvrage affiche dès les premières pages son ambition, à savoir amorcer une réflexion collective sur la numérisation massive de l'activité humaine. Cela sera proposé selon trois axes : un état des lieux des connaissances dans un souci de transmission pédagogique, un pointage des débats théoriques, épistémologiques et méthodologiques en cours et une réflexion sur la contribution des différentes disciplines mobilisées dans ce champ d'études. À cet effet, les travaux de Monique Linard (ML) forment la trame du livre en tant qu'objets déclencheurs qui vont mobiliser chaque contributeur selon 7 thématiques variées, confortant ainsi la transdisciplinarité et la curiosité insatiable de la chercheuse ayant traversé quatre vagues technologiques. Trois textes inédits de ML clôturent cette entreprise.
- 2 La première partie se centre exclusivement sur le parcours scientifique et humain de ML avec un premier écrit d'Albero qui développe de manière extensive les ressorts d'un cheminement intellectuel inédit basé sur l'exploration. En effet, ML a toujours su adapter ses objets de recherche aux transformations technologiques (de l'image fixe à l'image mobile à l'informatique jusqu'à l'intelligence artificielle) sans être happée par l'effet nouveauté. L'activité humaine reste au centre de ses préoccupations avec deux devises : « *Pedagogy one, technology second* » (Bates, 2005) et « L'essence de la technique n'est absolument rien de technique » (Heidegger, 1954). ML a su aussi bénéficier d'un parcours institutionnel particulier qui lui a permis de côtoyer d'autres disciplines (notamment à Paris 10) et de mener à plein temps en fin de carrière son activité de recherche (directrice

de recherche au CNRS). Libre et non conformiste, elle a su dégager des axes de recherches uniques et innovants qui la classent comme une figure de référence à part dans le monde de la recherche. Son entêtement lui vaut d'être source d'inspiration pour de nombreux chercheurs sur ses thématiques clés, à savoir, les raisons de l'échec global des politiques publiques d'innovation technologique (alors que le local semble fonctionner), la différence de traitements cognitifs de l'information entre l'analogie de l'image et la logique binaire de l'ordinateur, l'importance de la boucle de rétroactions ainsi que de la médiation des savoirs dans le cadre des apprentissages. Son modèle Hélice encore récemment remanié atteste de cette volonté d'intégrer tout nouveau développement technologique ou conceptuel dans une entreprise de formalisation du champ de la numérisation de l'activité humaine. La seconde contribution de ce chapitre (Dessus, Albero, Dascalu, Trausan-Matu) se centre sur une analyse lexicométrique des derniers travaux de ML. La chercheuse mobilise surtout un champ lexical axé sur l'activité humaine (expérience, apprentissage, sujet, humain...) avec un intérêt aussi marqué par la cognition et les objets médiateurs (cognitif, outil, mental, intelligence...), ceci en parfaite adéquation avec les axes qui seront ultérieurement développés dans l'ouvrage. Finalement, les témoignages d'Annoot et de Poteaux montrent encore à quel point l'esprit scientifique et profondément humaniste de ML a pu marquer des jeunes chercheurs et accompagner des collègues.

- 3 La seconde partie de l'ouvrage propose de rendre compte des réflexions épistémologiques qui sous-tendent le rapport science et société. Tout d'abord, Roby fera état du changement de paradigme entre, au XIXe et XXe siècle, une pensée positive toute puissante où la science est forcément vectrice de progrès technique à un recentrage après les années 70 autour de l'importance de la médiation humaine dans le cadre des apprentissages. Il s'agit alors de prendre en compte l'environnement psychosocial pour comprendre l'activité humaine en lien avec les technologies et accompagner les différences cognitives interindividuelles. Audran, quant à lui, met en avant l'impérieuse nécessité à ce que les utilisateurs, et plus particulièrement les enseignants, mobilisent des stratégies de mise à distance critiques par rapport à des objets techniques ou des dispositifs potentiellement taylorisant mentalement. Dans un prolongement du questionnement éthique de ML, Yurén relève que le nouvel ordre numérique pourrait être phagocytant pour la formation si institutions et acteurs n'œuvrent pas à développer des dispositifs technologiques créatifs, autonomisants et articulés sur la médiation humaine. Guichon présente une réflexion représentative du collectif Kairos (groupe de chercheurs pluridisciplinaires en sociocritique du numérique en éducation). Il s'agit pour lui d'analyser d'un point de vue du discours linguistique les apports du balado-diffuseur en classe de langues étrangères en juxtaposant discours institutionnel, économique et pédagogique. Finalement, une note de Tricot termine cette partie en prolongeant un article de ML de 1994 sur les apprentissages de premier niveau (réactif, involontaire, automatique inconscient) et de second niveau (régulation autonome consciente réfléchie de sa propre activité). Il montre que le cadre conceptuel actuel en psychologie cognitive (connaissances primaires et secondaires selon Sweller 2015) interroge les environnements numériques en tant que dispositifs pouvant générer de l'engagement en s'appuyant sur des usages adaptatifs du quotidien (immersion, interactions sociales, jeu et exploration).
- 4 Le modèle Hélice est au cœur de la troisième thématique de l'ouvrage. Une première contribution de Zeitler synthétise le modèle en reprenant ses éléments clés, à savoir un

schéma actanciel (Greimas, 1966, 1970) diachronique qui pose le sujet comme le héros de ses apprentissages (hélice horizontale) et une modalité attitudinale synchronique de l'activité (hélice verticale) qui va déterminer les résultats. Les boucles d'autorégulations au sein des axes et entre eux permettent à l'acteur d'ajuster en permanence son niveau d'activité. L'apprentissage est envisagé comme un cas particulier de l'activité humaine et les environnements technologiques sont analysés selon un modèle fondamentalement expérientiel. Flavier interroge quant à lui le modèle Hélice dans le cadre de l'activité collective des professionnels de l'éducation et de la formation. Si le modèle Hélice reste centré fondamentalement sur un apprenant, la prise en compte du domaine social et collectif de l'activité humaine permet toutefois de comprendre que le collectif doit être appréhendé comme un tout indissociable qui ne peut en aucun cas être la somme des activités individuelles. La contribution de Watteau est plutôt ambitieuse. En effet, en s'appuyant sur l'approche écologique de l'activité en formation, il propose une remodelisation de deux axes qui intègrent la disposition à agir (synchronie et dépendante d'expériences antérieures) et l'engagement (diachronie et centrage plus ou moins important sur la tâche d'apprentissage). En s'appuyant sur un texte co-écrit par Belisle et Linard en 1996, Lameul indique que le modèle Hélice reste toujours d'actualité quant aux questions touchant aux changements induits par les évolutions technologiques. En effet, en ajoutant le concept de posture (disposition, attitude, intentions) développé récemment, ce modèle permet d'interroger les professionnalités émergentes au regard du numérique. Finalement, Nagels se positionne sur le terrain de l'ingénierie pédagogique et de l'éthique en pointant le caractère potentiellement émancipateur des environnements de formation avec un apprenant qui deviendrait un hyperacteur responsable, dans le prolongement du modèle de ML.

- 5 La quatrième partie du livre aborde trois ensembles de concepts nécessaires pour articuler recherche et intervention, à savoir, la notion de dispositif, la dichotomie médiation/médiatisation et le continuum ingénierie-agentivité-activité. Depover introduit cette section en prouvant qu'il est difficile d'anticiper les innovations technologiques (ML et d'autres n'avaient pas anticipé la montée en puissance du web) mais que les concepts-clés qu'elle a pu développer au cours de ses recherches restent d'actualité pour analyser les activités, notamment celles ayant trait à l'apprentissage et au numérique. Concernant la première notion, à savoir le dispositif, Peraya reprend la genèse du terme pour montrer le glissement entre une conception au départ centrée sur l'instrument à une appréhension du dispositif comme mode organisateur des relations entre une technique et ses utilisateurs. Il propose de prolonger ces réflexions en incluant le concept de système instrument qui permettrait d'analyser la granularité du dispositif. Dans leur contribution, Leclercq et Petit montrent l'importance de s'inscrire dans une approche dispositifive de l'activité de formation afin d'étudier le décalage entre le dispositif de formation imaginé et le dispositif de formation activé. Ceci nécessite d'associer un dispositif de recherche lors de la conception et de l'analyse d'un dispositif de formation. Papi et Belcourt s'interrogent sur les types de médiation qui sont développés dans les environnements numériques et rapportent que la mutualité, à savoir un tutorat entre pairs expérimentés et novices, permet de soutenir des aspects de la médiation (soutien socio-affectif, motivationnel et métacognitif) qui pourraient être profitables au développement de l'autonomie des apprenants. Finalement, Hedjerassi et Nézet clôturent le chapitre sur la médiation en invoquant les similarités entre le tuteur en ligne et l'animateur de communauté virtuelle de pratique, véritables médiateurs de l'activité d'apprentissage. Marquet se positionne dans une ingénierie de conception en

proposant d'inscrire le conflit instrumental au cœur de son approche : en déclinant simultanément les objets didactiques, pédagogiques et techniques que les utilisateurs-apprenants doivent s'approprier et en réfléchissant à une harmonisation des processus cognitifs mobilisés pour ces trois types d'objets, l'apprenant sera en meilleure capacité d'intégrer le contenu de la formation. Jézégou reprend deux notions importantes pour ML concernant l'autodirection, à savoir le contrôle volontaire et le pilotage, afin d'interroger comment des e-formations pourraient, soit soutenir des adultes en capacité d'autorégulation, soit individualiser le parcours pour ceux étant en difficulté d'autonomie. Les propos de Safourcade reprennent en partie ceux du chapitre précédent en prolongeant le concept d'activité en tant que cadre organisateur (ML) par la notion d'agentivité, et plus précisément celle du sentiment d'efficacité personnelle (Bandura, 1997) qui va influencer la manière dont les sujets vont se positionner par rapport aux activités.

- 6 L'ensemble des textes de la partie 5 poursuivent les réflexions de ML autour de la vidéoscopie. Leblanc reprend les questionnements initiaux de ML autour des usages de la vidéo pour la formation professionnelle des enseignants et indique que les travaux actuels ont pu diversifier les techniques d'entretien pour accéder à l'expérience des sujets qui reste cependant difficile à anticiper (aspects émotionnels du re-vécu en autoscopie). Pour Guérin, dans le cadre de ses recherches en formation professionnelle, l'entretien d'auto-confrontation permet aux tuteurs de se rendre compte de la nécessité de prendre plus de temps pour expliquer les gestes professionnels aux apprentis et pointe l'importance de former les tuteurs à l'analyse du travail. Quant à Archieri, elle questionne l'utilisation de la vidéo-formation dans un centre de santé afin que des stagiaires développent des compétences par le biais de l'immersion mimétique. Elle met en garde lors des entretiens de groupe contre les effets potentiellement négatifs des éventuels discours de masquage mobilisés afin de préserver une estime de soi fragile et afin de faire écran à une loupe-vidéo trop grossissante. Thievenaz poursuit avec un exemple de recherche aussi issu du milieu médical. L'utilisation de la vidéo pour des recherches en SHS doit s'appuyer, selon lui, dès le début, sur un contrat de collaboration et de partenariat où les acteurs sont des sujets-partenaires de la recherche.
- 7 La partie 6 s'articule autour de considérations praxéologiques en éducation et formation. Tout d'abord, Belisle présente le Photorécit et le Photolangage qui mobilisent la photographie dans une perspective de formation et de communication pour des jeunes et des adultes. Ces outils créés par ML permettent à travers les actions basées sur des choix photographiques de développer la conscience des sujets. Lebeaume questionne l'éducation technologique en milieu scolaire et propose que les élèves soient formés à une compréhension de la genèse des instruments qu'ils manipulent ainsi qu'à une conscientisation des interactions qu'ils développent avec ces derniers. Béziat avance que dans le primaire les enseignants raisonnent le plus souvent en termes utilitaristes concernant l'adaptation scolaire des technologies. Or, cette appréhension est aux antipodes d'une réflexion qui s'appuierait sur des pratiques instrumentées incluant des aspects pédagogiques, épistémiques et éthiques. Fluckiger propose de valoriser les recherches portant sur la réception des technologies par les usagers. En effet, les usages émergents peuvent permettre de pointer des logiques d'appropriation plus centrées sur la dimension humaine que technique, court-circuitant alors un certain déterminisme latent qui voudrait que ce soit l'instrument qui soit au cœur de la transformation pédagogique.

- 8 La dernière partie de l'ouvrage est centrée sur des problématiques autour de la recherche. Le premier article de Baron s'appuie sur le caractère pluridisciplinaire des recherches de ML pour montrer que les théories mobilisées actuellement s'inscrivent toujours dans ce foisonnement disciplinaire avec un rôle clé des sciences de l'éducation. Henri reprend et illustre quatre principes clés proposés par ML qui devraient sous-tendre tout nouveau dispositif (apprenant-acteur ; dispositifs ouverts et détournables ; apprenant-pilote ; normalisation et négociation du changement). Heutte propose de poursuivre les réflexions de ML sur l'autoformation en modélisant les éléments d'une ingénierie autotélique massivement multi-apprenants où les apprenants-joueurs pourraient développer des compétences pédagogiques et de contrôle au fur et à mesure qu'ils franchissent les paliers du jeu. Garbay positionne sa réflexion dans le cadre des interactions homme-machine en réitérant qu'il est primordial de considérer l'intentionnalité du sujet afin de construire des « machines » qui servent d'extension et de médiation à l'humain pour continuer à découvrir le monde. Finalement, Simonian déroule une approche écologique pour le développement humain en centrant sa discussion sur le concept d'affordance proposé par les nouveaux environnements.
- 9 Une conclusion générale de Thibault clôt l'aventure scientifique en indiquant combien l'engagement personnel et collectif de ML au service de la recherche a pu questionner les différents enjeux industriels, pédagogiques, politiques, économiques et scientifiques qui sous-tendent les technologies pour l'éducation. Ce texte est suivi d'une bibliographie des travaux de ML ainsi que d'un texte inédit de ML datant de 1998 (« Bombarder n'est pas gagner ») esquissant les difficultés à prendre en compte lorsqu'on tente d'intégrer des technologies à l'école. « Rêverie sur un chou romanesco » propose une autre manière d'appréhender le monde et ses constructions savantes en filant une métaphore poétique. Finalement, le modèle Hélices 2 est décliné avec une intégration des enjeux contemporains autour de l'intelligence artificielle, des robots et des algorithmes : il s'agit de proposer une modélisation remettant les humains au centre et les machines à leur place. Un glossaire collectif assorti de références bibliographiques permet d'harmoniser les références conceptuelles qui ont pu être mobilisées par les auteurs dans l'ouvrage.
- 10 En mobilisant de nombreux chercheurs issus de différentes disciplines, les coordinateurs « Des Humains et des machines » réussissent leur pari de proposer une relecture des travaux de ML à travers le prisme de plusieurs assises théoriques sans que les contributions soient éclatées. Les écrits sont riches de par la mobilisation de recherches propres à chaque contributeur en regard avec les questionnements initiaux de ML. L'ouvrage se présente alors comme un état des lieux des connaissances actuelles concernant la numérisation massive de l'activité humaine. L'aspect novateur des recherches de ML qui placent l'humain au cœur des technologies reflète une personnalité bienveillante qui a su mobiliser des collègues autour de l'activité humaine potentiellement autonomisée dans des environnements technologiques. Que ce soient des éducateurs, des linguistes, des philosophes ou des psychologues, tous s'accordent pour continuer une réflexion centrée sur la valeur ajoutée des technologies pour l'entreprise humaine. Les mises en garde sont nombreuses et la communauté de chercheurs mobilisée indiquent inlassablement les précautions à prendre lorsqu'il s'agit d'intégrer ou de mobiliser des technologies pour les apprentissages : conception des dispositifs autonomisants, analyse des usages en décalage potentiel avec ceux prévus, prise de recul, association d'un dispositif de recherche, prise en compte de l'agentivité du sujet, conflits instrumentaux... Tout est abordé pour ne pas se laisser déborder, et en ce sens, cet

ouvrage propose une démarche ingénierique complète qui parfait de manière ingénieuse le modèle Hélice. Gageons que ce prolongement « Des hommes et des machines » puisse inspirer pendant encore de longues années de nouvelles générations de chercheurs passionnés par la numérisation massive de l'activité humaine : l'exploration ne fait que continuer.

---

## AUTEURS

**NATHALIE GETTLIFFE**

Université de Strasbourg  
EA 2310 LISEC  
ngettliffe@unistra.fr