

Brizard
Clément

HU02
P16

Mémoire HT02 :

Synthèse de la conférence de Michka Mélo (25/05/16)

La réappropriation des technologies: méthode et
enjeux

Discussion : approfondissement de la notion
d'autonomie

INTRODUCTION :

Michka Mélo est bio-ingénieur diplômé de l'EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne). Âgé de 28 ans, il a multiplié les stages et projets pour alimenter sa réflexion sur la façon dont l'innovation inspirée du vivant peut aider à tendre vers une société durable.

Ce trajet en passe par la notion de réappropriation des technologies. On entend ici « technologies » au sens institué au XIXe siècle par l'industrialisation: ensemble de machines et outils qui avec l'organisation, la distribution des flux et l'entreprise de gestion commerciale forment un macro-système technique (Alain Gras). Cette définition donnée fait écho au propos de Michka Mélo sur ce qu'il espère de la réappropriation des technologies. En effet, celui-ci dit « **viser un équilibre plutôt que la rentabilité permanente** » et trouver « **une échelle intermédiaire, ni industrielle, ni tout-fait maison** » pour chaque technologie qu'on se réapproprie.

Pour saisir le sens de cette ambition, on doit comprendre en quoi consiste la réappropriation des technologies. Michka Mélo a fourni une réponse en trois étapes: « **On veut montrer qu'on peut s'emparer d'un objet, le comprendre, et créer** ». Il s'agira de comprendre ce processus.

Table des matières

INTRODUCTION :	2
I/ S’emparer: s’ouvrir à des environnements nouveaux pour poser un regard critique.....	4
I.1 Lire pour s’ouvrir.....	4
I.2 Pointer des limites: rejeter l’industrie et « l’utopie d’une ville verte et connectée ».....	5
I. 3 Poser des mots sur le projet de réappropriation.....	6
II/ Comprendre.....	7
II. 1 «Redescendre le niveau de complexité ».....	7
II. 2 D’autres manières de faire de la science.....	7
III/ Créer.....	8
III. 1 Faire soi-même.....	8
III. 2 «S’inspirer plutôt que modifier ».....	9
III. 3 La technique comme objet de création artistique.....	10
Conclusion: se réapproprier pour s’émanciper.....	11
Discussion: approfondissement de la notion d’autonomie.....	11
I/ Questionner les besoins créés par des institutions hétéronomes.....	12
II/ Deux définitions de l’autonomie.....	12
III/ Mise en oeuvre de l’autonomie.....	14
III. 1 «Constituer des mondes dans lesquels l’autonomie puisse se construire » (Castoriadis). 14	14
III. 2 Limites, échelle et pouvoir.....	15
Conclusion: richesse et actualité des définitions multiples.....	16
Bibliographie.....	17
Webographie.....	17
.....	18

I/ S'emparer: s'ouvrir à des environnements nouveaux pour poser un regard critique

Dans les termes de Michka Mélo, le premier stade de la réappropriation était dirigé sur un objet. Cependant, au regard de sa conférence, il semble qu'on doit l'appliquer non seulement à l'objet, mais aussi aux méthodes et même au système économique et politique, soit finalement aux macro-systèmes techniques. En effet, ce n'est qu'en s'emparant de ces notions que Mélo a pu poser un regard critique sur le modèle actuel et faire émerger le besoin de réappropriation des technologies. En somme, la première étape a fait venir la démarche globale dans laquelle elle s'inscrit.

I.1 Lire pour s'ouvrir

Peu avant de passer son diplôme, Michka Mélo effectue un stage dans une entreprise de consulting en biomimétisme, Greenloop, installée à Bruxelles. Ce stage débute par la lecture d'ouvrages qu'on lui avait demandés de lire. Parmi ces livres, Mélo mentionne *Thinking in Systems* de Donella Meadows et *Resilience Thinking* de Brian Walker et David Salt.

Le premier raisonnait avec un cours d'Écologie industrielle qui l'avait déjà sensibilisé à la notion de systèmes. Mélo en retient notamment l'analogie faite entre flux de matière dans les systèmes industriels et dans les écosystèmes: les systèmes industriels sont des systèmes de type 1, dits pionniers: ils prélèvent les ressources sans les restituer; tandis que dans les écosystèmes, dits de type 3, les ressources sont prélevées et recyclées grâce à un tissu de fortes interconnexions. Mélo réutilisera notamment cette notion de systèmes lors d'un atelier avec des étudiants de l'École Supérieure d'Art de Lorraine. On peut ajouter que le choix de ce cours avait été motivé lui aussi par une lecture: *Biomimicry* de Janine M. Benyus, ouvrage sur le biomimétisme. Ce modèle d'innovation par imitation de la nature, guidera Mélo dans son projet de master où il réalisera avec un designer une bouilloire hybridant des propriétés de l'ours blanc, du toucan, du nautilaire et de la mitochondrie.

Quant à *Resilience Thinking*, il lui fait découvrir la notion de résilience, thème sur lequel il retravaillera à l'occasion d'un projet avec le collectif FoAM (Bruxelles).

Ainsi, à travers ses lectures, Mélo s'est ouvert à des notions et des domaines qui sont devenus autant de références pour ses projets futurs et sa réflexion «**sur le rôle de l'ingénieur dans la société, surtout au service du développement durable**».

1.2 Pointer des limites: rejeter l'industrie et «**l'utopie d'une ville verte et connectée**»

En s'ouvrant à ces environnements nouveaux, Michka Mélo est devenu capable de poser un regard critique sur un modèle d'innovation qui pourtant peut paraître séduisant.

Au cours de son stage chez Greenloop, il suit l'élaboration d'un rapport sur le potentiel de l'agriculture urbaine à Bruxelles, lui permettant de découvrir l'agronomie et surtout de prendre conscience de l'importance de la question de l'alimentation. A l'issue de ce stage, il estime que l'agriculture urbaine n'est pas viable, critiquant notamment l'importance des dépenses énergétiques pour alimenter les lumières artificielles, un déploiement considérable d'infrastructures alors que la nature fournit déjà tout le nécessaire, et le faible caractère nutritif des aliments cultivés.

Il prend alors «**une distance théorique avec cet optimisme technologique**», ne croit plus «**dans l'utopie d'une ville verte et connectée**». Mélo ajoute que la lecture de *La Revue durable*, qui traite habilement selon lui, des thèmes comme l'écologie, la décroissance ou encore l'industrie, a contribué à le faire sortir de cette vision de la ville verte connectée «**car tout converge dans cette revue pour dire que cette image n'est pas possible**». Ce décalage tient aussi à sa sensibilisation au projet de la décroissance lors de discussions avec des chercheurs technocritiques à l'EHESS: «**le seul projet politique potentiellement viable et durable**», selon lui.

Par ailleurs, Mélo s'est aussi détaché de la dimension industrielle de l'innovation promue dans son école d'ingénieurs. Cette prise de distance s'est opérée face au travail de Mihai Irmia Vladu, un chercheur travaillant sur un transistor fait uniquement de déchets agroalimentaires. Son ambition d'un projet industriel n'est pas compatible, selon Mélo, avec un objectif de réappropriation des technologies. Il souligne ainsi l'importance de l'échelle et estime que l'ingénieur est compétent pour la définir.

I. 3 Poser des mots sur le projet de réappropriation

En posant un regard critique sur certains projets, Mélo peut s'emparer des enjeux de la réappropriation des technologies et identifier positivement ce qu'il en attend.

Ainsi, alors qu'il était sollicité par l'ESTEE (Earth Space Technical Ecosystem Enterprises) pour un projet de système de support-vie dans une navette spatiale, Mélo formule une exigence: «**Que le projet soit technologiquement et environnementalement viable, à l'échelle de la planète et à l'échelle démocratique** ». Autrement dit, il souhaite que ce travail puisse bénéficier partout dans le monde à une majorité, que ce soit «**un projet à impact social et écologique** ». Cette volonté répondait à un plan qui semblait ne destiner l'innovation qu'à une navette spatiale et penchait vers une utilisation massive de lumières artificielles.

Fort de ces nouveaux environnements grâce auxquels il a pu à la fois s'emparer des limites du modèle qu'on lui proposait, et des enjeux qui pèsent sur les technologies, Mélo peut s'engager vers la voie de la réalisation: «**regarder ce qui existe et identifier ce qui reste à développer** ». Cette démarche en passe par une étape de compréhension des objets qu'il choisit de travailler.

II/ Comprendre

Pour rendre possible l'intellectualisation du fonctionnement des objets techniques, Michka Mélo a répété la nécessité de «**redescendre le niveau de complexité** ». Son parcours lui a aussi fait découvrir que d'autres manières de faire la science pouvaient faciliter la compréhension des objets qu'on souhaite se réapproprier.

II. 1 «Redescendre le niveau de complexité »

Au cours de ses études à l'EPFL, Michka Mélo participe à la compétition iGEM (International Genetically Engineered Machine competition) au MIT.

Le travail de son équipe consistait à modifier des cellules afin qu'elles fonctionnent comme des automates cellulaires, c'est-à-dire simplifier énormément les possibilités de la cellule non-modifiée. Cette première expérience de la réalité du travail en laboratoires s'est avérée frustrante: la question «**Pourquoi ça ne marche pas?**» restait souvent sans réponse. Le constat est le même lors du stage suivant, chez l'entreprise Rombot. Son travail portait sur l'étude des auto-reconfigurations opérées par des «**robots-meubles**», dans l'optique d'assurer la mobilité d'animaux blessés. Il a alors le sentiment de travailler sur un objet bien trop complexe. Mélo a ainsi répété à plusieurs reprises pendant son intervention la nécessité de «**redescendre le niveau de complexité**».

II. 2 D'autres manières de faire de la science

«**Envisager la science autrement**» est un moyen de réalisation du geste de décomplexification.

Lors de son stage chez «Greenloop», Mélo s'était donné comme objectif d'établir des contacts avec le secteur culturel de Bruxelles. C'est ainsi qu'il découvre le «Domestic Science Shop», un collectif qui propose de simuler des mini-cataclysmes à la demande. Cette dimension amusante de la science rejoint l'étonnement de Mélo quand au «Schumacher College» (Totnes, UK), il suit le cours de biologie d'un professeur qui personnifie les cellules.

La compréhension passe ainsi par d'autres manières de faire la science, approches qui peuvent être non-conventionnelles. Dès lors, Michka Mélo soutient qu'il faut «**progresser en brisant les codes**».

En outre, Mélo a apprécié «**l'interconnexion entre pratique et théorie**» dont faisait preuve les chercheurs du «Schumacher College». Comprendre est donc étroitement lié au faire. On en vient à la troisième étape de la démarche de réappropriation.

III/ Créer

La dernière étape du processus de réappropriation des technologies consiste à essayer de faire soi-même l'objet dont on a maintenant compris le fonctionnement. Ce geste de création est facilité par la source d'inspiration que représente la nature. Enfin, Michka Mélo, défenseur d'une «**approche multidisciplinaire**», a souvent travaillé avec des artistes qui ont montré que l'art et le design pouvaient prendre les technologies comme supports de création.

III. 1 Faire soi-même

Mélo a insisté sur son besoin de «**se salir les mains**». La plupart de ses projets consistaient en effet à s'engager physiquement dans la réalisation.

Lors de son passage à la Paillasse, «**laboratoire ouvert et citoyen**¹» à Ivry-sur-Seine, il réalise un thermistor à partir d'ingrédients de substitution à ceux utilisés dans l'industrie. Il teste ainsi avec son équipe différents semi-conducteurs et retient la mélanine. Il tentera d'en obtenir par quinze jours de culture d'une levure qui synthétise sous pression thermique de la mélanine. Le milieu de culture est créé à partir d'ingrédients de substitution trouvés en supermarché ou pharmacie: «**agar agar pour les gâteaux, glucose pour femme enceinte hypoglycémique, mélange d'acides aminés pour body-builders entre autres**». La glovebox pour travailler sous atmosphère confinée est fabriquée avec du matériel acheté chez Leroy Merlin.

Dans un autre projet avec cette fois-ci un artiste contemporain, Paul Granjon, Mélo tente de fabriquer un supercondensateur en récupérant le graphène d'un os de seiche ou encore de batteries d'ordinateurs.

Le geste de création s'applique ainsi à des objets qui existent déjà et tente de les reconstruire à partir de matériaux de récupération. On passe ainsi d'un rapport de consommation à un geste de création. La réappropriation donne aussi une nouvelle utilité à des objets qu'on considérait comme des déchets inutilisables. On reconnaît ici la marque d'un écosystème de type 3, où les ressources prélevées et transformées sont réutilisées. La création s'inspire donc de la nature.

1 <http://lapaillasse.org/manifesto/>

III. 2 «S’inspirer plutôt que modifier »

Encore étudiant à l’EPFL, en cours d’Écologie industrielle, Mélo étudie le problème des algues vertes en Bretagne. Alors que le professeur suggère de modifier génétiquement les porcs afin que leurs déjections contiennent moins de nitrates, Mélo a l’intuition que ce n’est pas la bonne solution.

Il soutient en effet qu’il faut laisser la nature faire tout ce qu’elle sait déjà faire: «**ne pas réinventer la roue** », et défend le développement de techniques simples et éco-compatibles, c’est-à-dire qui respectent les limites écologiques. Il mentionne ici l’exemple de Claude Grison, chercheuse au CNRS de Montpellier. Une étudiante lui a d’abord fait constater la capacité de certaines plantes à tirer profit des métaux présents dans le sol pour créer des enzymes qui participent ensuite à des réactions chimiques. La chercheuse utilise alors ces plantes comme catalyseurs de réactions pour la chimie verte.

III. 3 *La technique comme objet de création artistique*

Michka Mélo a répété son intérêt pour une approche multidisciplinaire des projets. Il a ainsi mené plusieurs réalisations en collaboration avec des artistes.

Le collectif FoAM par exemple, est un laboratoire de culture spéculative. Fondé par une spécialiste en futurologie qui était aussi directrice artistique, et un scientifique pluridisciplinaire ayant dérivé dans le «media art » (art qui mobilise le son, la vidéo, etc.). Ce collectif combine recherche scientifique rigoureuse sur les équilibres présents dans une situation donnée, et invention de futurs possibles en fonction des leviers d’action activés. Ainsi, Michka Mélo a-t-il participé à un projet d’invention de quatre futurs possibles du rapport à l’alimentation dans un quartier défavorisé de Bruxelles.

Par ailleurs, la réussite de projets menés avec des étudiants en école d’art atteste de l’inspiration créative que peut susciter la technique. Michka Mélo a alors insisté sur l’importance du partage des connaissances et de la transmission des outils.

En effet, le carnet de bord qu’il avait rédigé tout au long de son projet de master sur la bouilloire, en accès libre sur Internet, lui a permis d’être repéré par le responsable d’un master en design de la transition

écologique à l'Université de Bretagne Occidentale. Mélo anime alors un atelier sur un an avec les élèves du master, où son objectif était de leur transmettre les outils forgés grâce à son projet de bouilloire. Cet atelier a donné lieu à des propositions d'innovations: des champignons pour dégrader le goudron des mégots, ou encore des dirigeables comme moyen de transport courant.

De même, à l'École Supérieure d'Art de Lorraine, Mélo a initié des étudiants pourtant réticents à l'idée de faire de la science, à la théorie des systèmes. Inspirés par cette notion, ils en ont fait un jeu de société.

La réappropriation tient donc aussi à une association entre ouverture et combinaison des champs d'activité.

Conclusion: se réapproprier pour s'émanciper

Dans le monde d'aujourd'hui, Michka Mélo constate «**un besoin urgent de réduire les inégalités, donc de rediviser le pouvoir**». Face à cette nécessité, il promeut «**le développement de techniques simples et éco-compatibles, la transmission des connaissances et des outils et l'émergence d'organisations émancipatrices**». Ce dernier terme suggère que la redivision du pouvoir soit un véritable enjeu de la réappropriation des technologies.

L'idée de réappropriation semble en effet s'accorder avec celle d'autonomie et d'émancipation. On doit alors se demander jusqu'à quel point la réappropriation des technologies, au sens où Michka Mélo l'a présentée, peut permettre de réduire les inégalités.

Discussion: approfondissement de la notion d'autonomie

Dans son intervention, Michka Mélo a présenté la réappropriation des technologies comme un moyen d'apprendre à faire soi-même ce qu'on se contentait jusqu'alors d'acheter et de consommer. Ce gain d'autonomie allait selon lui de pair avec une redistribution du pouvoir, et donc une réduction des inégalités.

On va tenter d'enrichir cette proposition en sollicitant la vision que deux penseurs du XX^e siècle, Ivan Illich et Cornelius Castoriadis, proposent de la notion d'autonomie.

I/ Questionner les besoins créés par des institutions hétéronomes

Dans la démarche de réappropriation, Michka Mélo a montré l'importance de développer un regard critique face aux macro-systèmes techniques dominants. Il est même allé jusqu'à dire qu'il fallait «**avancer en brisant les codes**».

Cette idée du questionnement est importante chez nos deux auteurs. On prend le cas d'Illich. Ce dernier préconise ainsi: «**Il faut s'interroger soi-même : qui m'enchaîne ? Qui m'accoutume à ses drogues ? Poser la question, c'est déjà y répondre. (...) Le manque que la société industrielle entretient avec soin ne survit pas à la découverte que personnes et communautés peuvent elles-mêmes satisfaire leurs véritables besoins**² ». L'auteur veut dire ici que la «**société industrielle**» crée un certain nombre de besoins dont elle réussit à convaincre les communautés qu'un de leurs buts principaux est de les satisfaire. Par exemple, acheter une voiture, devenir propriétaire d'un logement, ou acheter les modèles les plus récents de télévisions ou smartphones. Cette recherche de satisfaction de besoins institués produit alors «**un manque**». Michka Mélo ne dirigeait pas le questionnement des pré-requis sur un objet tel que ces besoins. En effet, il évoquait surtout des remises en cause des manières conventionnelles de faire la science, et de

2 Ivan Illich, *La Convivialité*, 1973

modèles d'innovation comme celui de la ville verte connectée. On peut alors noter que l'idée de s'interroger sur ce que sont nos véritables besoins rejoint l'objectif de «sobriété» qu'il poursuit ainsi que les idées de la décroissance.

Si les causes de l'absence d'autonomie sont les mêmes pour les deux auteurs, elles ne produisent cependant pas le même type de société hétéronome.

II/ Deux définitions de l'autonomie

Illich et Castoriadis interprètent différemment la manière dont la société industrielle fonde des sociétés hétéronomes car ils défendent deux définitions différentes de ce qu'est une société autonome.

Pour Castoriadis, les sociétés hétéronomes sont celles qui **«recouvrent l'abîme/sans-fond qu'elles représentent elles-mêmes en tant qu'auto-créatrices, qui ignorent cette créativité afin de pouvoir garantir leurs représentations du monde et leurs organisations sociales comme inquestionnables³»**. Castoriadis défend que les sociétés doivent elles-mêmes instituer leur autonomie en débattant dans des assemblées citoyennes. C'est en cela que sa définition de l'autonomie est dite politique, ou du moins fondée sur le discours, les échanges au sein d'une communauté. Il soutient alors que la société industrielle fait oublier cette capacité d'auto-institution de son autonomie en désignant des besoins de consommation qui se présentent pourtant comme des signes d'autonomie financière. Par exemple, acheter sa propre voiture ou posséder son propre logement sont des actes vus comme des marqueurs d'une autonomie financière.

Illich quant à lui, défend une autonomie locale, fondée sur les savoir-faire et pratiques des communautés. Il compare ainsi certaines communautés d'Amérique du Sud qui savent encore se soigner avec des plantes tandis que nous sommes dépendants des produits de l'industrie pharmaceutique. Il affirme même que de telles technologies finissent par produire le contraire de ce pourquoi elles ont été instituées. Ainsi l'hôpital augmente le taux de mortalité et l'éducation est productrice d'ignorance.

³ https://infokiosques.net/lire.php?id_article=257

Les deux auteurs proposent ainsi deux visions de la société autonome. On peut dire que chez Illich, **«L'autonomie de telle ou telle institution est bien plus liée à son origine (qui l'a produite ? cela correspond-il à un savoir ancré dans une connaissance traditionnelle de la nature ou des autres ?) qu'au processus décisionnel (l'assemblée, par exemple) qui en a décidé ainsi⁴ »**. Alors que ces deux définitions présentent une dimension collective, Michka Mélo a semblé proposer une vision de l'autonomie qui restait à l'échelle de l'individu. Cette position est loin d'être irréconciliable avec autonomie collective, en effet, Illich soutenait que le basculement vers l'autonomie d'une communauté ne peut se faire sans la volonté de chaque individu de chercher quels sont ses vrais besoins et les manières de les satisfaire.

III/ Mise en oeuvre de l'autonomie

Les deux définitions de l'autonomie proposées par Castoriadis et Illich mobilisent des moyens de concrétisations différents qui rejoignent et éclairent des propositions de Michka Mélo.

III. 1 «Constituer des mondes dans lesquels l'autonomie puisse se construire⁵ » (Castoriadis)

Une fois définie la notion d'autonomie de la société, il s'agit de voir quels sont ses moyens concrets de réalisation. Chez Castoriadis, il faudra **«s'être rendu capable de mettre en place de nouvelles pratiques (de don, d'entraide, de partage), de partager une sensibilité commune (notamment une conception de la nature qui tienne compte de sa complexité au-delà du simplisme scientifique positiviste), d'avoir su aussi, engendrer d'autres rapports de production (fondés notamment sur des techniques qui n'impliquent pas de spécialisation à outrance) et donc de nouveaux types de relation sociale (horizontale, etc.)⁶ »**. Cette démarche nous intéresse car elle fait écho à des propositions que faisait Michka

4 https://infokiosques.net/lire.php?id_article=257

5 Ibid.

6 ibid.

Mélo. Ainsi, «**l'entraide, le partage**» nous rappellent ce qu'il nommait enjeux de diffusion. La «**conception de la nature**» décrite ci-dessus raisonne avec l'objectif de s'inspirer de la nature et de respecter ses limites. L'objectif d'éviter la «**spécialisation à outrance**» rejoint l'idée selon laquelle l'échelle industrielle n'est pas compatible avec une réappropriation des technologies. Enfin, les «**nouveaux types de relations**» se retrouvent dans l'organisation des «**organisations émancipatrices**» présentées par Michka Mélo, comme cette Fruitière à Comté au statut de coopérative, où tous les acteurs de la chaîne de valeurs décident ensemble du prix du produit. Ainsi le programme d'une autonomie autoinstituée par une communauté rejoint celui présenté par Michka Mélo.

D'autres propositions évoquées par Mélo vont se retrouver chez Illich.

III. 2 Limites, échelle et pouvoir

Au cours de son intervention, Mélo a insisté sur l'importance de créer des techniques «**éco-compatibles**», qui respectent les limites de la nature, ainsi que sur la nécessité de chercher la bonne échelle de mise en place d'un projet de réappropriation d'une technologie. Illich emploie lui aussi ces deux notions mais il faut noter que la notion de limite semble ne pas être dirigée sur la nature mais sur l'humain. L'auteur conçoit ainsi «**la relation entre l'individu et son environnement en termes de complémentarité à la condition que le second soit adapté aux équilibres du premier**⁷», il parle encore d'une «**pensée de la juste limite, du développement des structures dans les cadres de l'individu**⁸». Ici, il semble que le terme «**environnement**» doit être entendu au sens des structures techniques se déployant autour de l'individu. Illich dénonce en effet les conséquences d'un déploiement excessif d'une technologie. On comprend alors pourquoi il défend des technologies qui soient à la mesure de l'individu. Michka Mélo quant à lui, prenait à la fois en compte les équilibres humains, techniques et ceux de la nature. Pour lui les technologies devaient certes être à la mesure de l'humain mais aussi à celle de la nature. Cette démarche est plus ambitieuse car elle nécessite de concilier le respect des équilibres de deux structures au lieu d'une seule.

⁷ www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2013-3-page-307.htm

⁸ Ibid.

Cependant, à l'instar de Mélo, Illich insiste sur le besoin de chercher la bonne échelle de mise en œuvre d'une technologie: **«Le seuil de viabilité au-delà duquel les structures deviennent déstructurantes n'est pas établi une fois pour toutes et valable partout, par une forme de raison scientifique : il est à définir en fonction de la nature de l'entité en question, en fonction de l'époque, du lieu, etc⁹».**

Il est alors intéressant d'observer comment Illich relie cette notion de limite à l'idée de création développée par Michka Mélo: **«Une société conviviale est une société qui donne à l'homme la possibilité d'exercer l'action la plus autonome et la plus créative, à l'aide d'outils moins contrôlables par autrui. Tandis que la croissance de l'outillage au-delà des seuils critiques produit toujours plus d'uniformisation réglementée, de dépendance, d'exploitation, le respect des limites garantirait un libre épanouissement de l'autonomie et de la créativité humaines¹⁰. »** Michka Mélo n'avait pas effectué cette connexion entre respect des limites et potentiel de création. Ainsi, il semble que le déploiement excessif des technologies qui bouleverse les équilibres humains (et de la nature), se traduit par une persévérance dans la voie unique tracée par la technologie dominante. En revanche, l'exigence de respecter les limites stimulerait la créativité dans la mesure où ces limites finissent par bloquer le déploiement linéaire d'une technologie unique.

Finalement, Illich établit le lien entre cette libération ou blocage du potentiel de création suivant qu'on respecte ou non les contraintes, et la notion de pouvoir déjà attachée par Michka Mélo à l'individu: **«L'outil peut croître de deux façons, soit il augmente le pouvoir de l'homme, soit il le remplace¹¹ »**, ou encore: **«L'outil convivial est celui qui me laisse la plus grande latitude et le plus grand pouvoir de modifier le monde au gré de mon intention¹² »**. Illich entend ainsi le pouvoir au sens de la possibilité du geste créateur. D'un côté, s'affranchir des limites conduit à s'isoler dans une unique voie d'invention vouée à la **«catastrophe¹³»**, de l'autre le respect des contraintes ouvre la possibilité d'une création multidirectionnelle et **«multidisciplinaire »** (Michka Mélo). Cette relation établie par Illich entre limites et

9 Ibid.

10 Ivan Illich, *La Convivialité*, 1973

11 Ibid.

12 Ibid.

13 Ibid.

pouvoir nous donne ainsi un élément de compréhension de la proposition de Michka Mélo selon laquelle la réappropriation des technologies peut être un facteur de réduction des inégalités.

Conclusion: richesse et actualité des définitions multiples

Ce travail de mise en relations de deux visions de l'autonomie a donné lieu à des élargissements et éclairages des propositions de Michka Mélo. Ainsi, Castoriadis et Illich défendent comme Mélo la nécessité d'un regard critique vis-à-vis des institutions et des pré-requis jamais remis en question. Cependant, ils dirigent leurs critiques sur les besoins institués par la société industrielle, tandis que Mélo pointe les façons de faire de la science et des modèles de développement comme celui de la ville verte connectée. Cette notion de besoins enrichit la matière qui peut être critiquée avant de se lancer dans un projet de réappropriation.

En outre des notions telles que les limites posées par la nature chez Castoriadis, ou l'importance de l'échelle chez Illich, idées qu'ils ont développées dans les années 1970, se retrouvent aujourd'hui dans le discours de Michka Mélo. Cette persévérance de leur actualité dans le temps nous indique l'intérêt de puiser dans des travaux réalisés dans un contexte différent de celui de notre réflexion, pour donner du relief à des observations contemporaines.

Bibliographie

- Lesourt Enzo, « Réconcilier souveraineté individuelle et vie en société : la société écologiste d'André Gorz et la société conviviale d'Ivan Illich », *Natures Sciences Sociétés* 3/2013 (Vol. 21) , p. 307-314

URL : www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2013-3-page-307.htm.

DOI : [10.1051/nss/2013112](https://doi.org/10.1051/nss/2013112).

- Ivan Illich, « La Convivialité », Seuil, 2014 (1ère édition 1973)

Webographie

- « « Vous avez dit autonomie ? » Introduction croisée aux conceptions de l'autonomie de C.Castoriadis et I.Illich » [En ligne], 2005, [consulté le 7 juin 2016]

Disponible sur : https://infokiosques.net/lire.php?id_article=257