

AVENIRS TECHNIQUES ET DESTINS SOCIAUX : LA PLACE DE LA TECHNIQUE DANS LA CONSTRUCTION DES INEGALITES DE TRAJECTOIRES D'ORIENTATION SCOLAIRE ET PROFESSIONNELLE.

Question de recherche :

L'actualité autour des questions d'intelligence artificielle nous rappelle comment nos avenir sont liés à un avenir technologique commun qui se profile. La connaissance, voire la maîtrise de ces technologies, devient un enjeu dans nos sociétés en mutation. Néanmoins, on constate le peu d'engouement pour les formations technologiques et que surtout celui-ci est particulièrement inégalement distribué chez les jeunes.

Ainsi, les inégalités d'accès à l'enseignement supérieur sont connues, et sont encore plus marquées pour les filières scientifiques sélectives. Ainsi au sein des écoles d'ingénieurs, les élèves de milieu défavorisés représentent 9% des étudiants, contre 63% pour les élèves de milieu très favorisés¹. Si plusieurs actions de sensibilisation existent, en utilisant par exemple l'importance des *role-model* de femmes scientifiques pour susciter des vocations (Breda et al, 2023), peu d'initiatives s'intéressant au « faire », et au lien avec l'objet technique, à proprement parler. Certaines trajectoires sont le résultat d'une transmission fluide des dispositions techniques, caractéristique des milieux sociaux où la technique constitue déjà un capital familial, où les compétences et les aspirations technologiques se construisent comme une évidence sociale, à l'inverse, pour d'autres cela correspond aux parcours de mobilité, où l'accès aux formations supérieures scientifiques résulte d'une série de médiations avec la technique peut être moins légitimes. Ces trajectoires révèlent comment l'accès aux formations techniques peut être conditionné par les ressources sociales mobilisables et les représentations préalables de la technique, produisant des parcours d'orientation et de reconversion socialement différenciés. Elles révèlent également comment certaines techniques peuvent, sous conditions, transformer les horizons professionnels initiaux.

La technique, loin d'être un simple outil neutre de mobilité sociale, apparaît alors comme un opérateur central de différenciation des destins sociaux, où les représentations du futur technologique et les capacités d'appropriation des innovations s'articulent aux positions sociales pour produire des trajectoires contrastées. Alors que l'impact d'autres types de représentations sur les trajectoires des individus a fait l'objet de recherches, tant sur la pluralité des dispositions et leur activation contextuelle (Lahire, 2012), que sur les projections (Duvoux, 2023)², les futurs technologiques sont rarement interrogés.

Or, à l'intersection d'un futur technologique commun et de "futurs pour soi" technologiques s'articule une stratification complexe des horizons d'attente. On peut ainsi faire l'hypothèse que les représentations sociales des technologies et leur incorporation différenciée participent à la construction d'un mécanisme dans la reproduction des inégalités socio-professionnelles.

C'est l'articulation entre ces deux dimensions, que ce sujet de thèse entend traiter.

¹ Bonneau, C., Charousset, P., Grenet, J. & Thebault, G. (2021) *Rapport IPP n°30 – Janvier 2021 « Quelle démocratisation des grandes écoles depuis le milieu des années 2000 ? »*. Paris : Institut des Politiques Publiques.

² Il démontre comment l'insécurité sociale chronique des classes populaires et leur "l'avenir confisqué" structurent leur rapport au futur.

Ainsi, la dimension temporelle, ou multitemporelle, sera privilégiée, avec une attention sur les bifurcations biographiques (Grossetti, 2006), révélant comment les représentations techniques s'articulent aux trajectoires sociales.

Plutôt que d'adopter une approche par une analyse multi-niveaux classique (micro/méso/macro), l'analyse des trajectoires dans la construction différenciée des avènements techniques **nécessitera de concevoir une méthodologie innovante**, articulant plusieurs niveaux d'analyse : Temporalités personnelles / Trajectoires institutionnelles / Constructions processuelles des horizons professionnels.

Au niveau empirique, la recherche pourra être à l'articulation de quatre axes d'enquête :

1. Une ethnographie comparative de la socialisation technique précoce. Cette immersion permettra d'observer in situ les premiers mécanismes de différenciation des rapports à la technique. Les travaux permettant de mettre en lumière une préhension technique différenciée (Wilfried Lignier, 2019).
2. Une analyse approfondie des trajectoires dans l'enseignement secondaire, combinant approche statistique des flux d'orientation et observation ethnographique des moments critiques de bifurcation, visant à la mise en évidence d'« écosystèmes de socialisation » Lahire (2019) autour de la question technique, en s'appuyant notamment sur les ressources de la Chaire OSI.
3. Une investigation des parcours dans l'enseignement supérieur, pour analyser particulièrement les cas de réorientation et les trajectoires atypiques, auprès des élèves du cursus d'ingénierie de l'UTC et de la faculté des Sciences et Ingénierie de Sorbonne Université.
4. Une étude des premières reconversions professionnelles, à travers des entretiens biographiques approfondis permettant de saisir les conditions sociales des bifurcations techniques et ainsi de mettre en lumière des "reconversions (techniques) situées ». (Bernard, 2020).

Actions de médiation scientifique :

Au-delà de l'identification des constructions et reproductions des inégalités techniques, il semble aussi nécessaire de faire émerger les différents leviers d'actions permettant la transformation des prises de jeunes publics sur les techniques et la technologie. Comme précisé en introduction, les initiatives visant à réduire les inégalités technologiques sont aujourd'hui relativement peu structurées³ par les pouvoirs publics et majoritairement développées par d'autres acteurs, à l'instar de la fondation l'Oréal ou de la Main à la Pâte. Dans notre rôle de médiation scientifique, il s'agira d'identifier les bonnes pratiques, pour dans un dialogue avec la société civile, envisager un transfert vers les associations d'éducation populaire.

La partie médiation de cette thèse aura pour objectif de remédier à ce manque par des expérimentations concrètes auprès des jeunes publics. Ces dispositifs s'appuieront sur les différentes ressources présentes à l'UTC : d'une part en impliquant les élèves-ingénieurs de l'école afin de permettre des échanges avec les élèves du secondaire et la transmission d'une culture technologique, mais aussi d'une expérience scolaire et d'orientation, et d'autre part dans des programmes d'immersions techniques soit matérielles (par la réalisation de prototypes avec des outils de prototypages) ou numériques (au travers de dispositifs interactifs numériques).

³ Conseil de l'enfance et de l'adolescence (2018) *Les temps et les lieux tiers des enfants et des adolescents hors maison et hors scolarité*. Paris : Haut Conseil de la Famille, de l'Enfance et de l'Âge.

Bibliographie

BERNARD, S. (2020). *Le nouvel esprit du salariat*. Paris : PUF.

BREDA, T., GRENET, J., MONNET, M., & VAN EFFETERE, C. (2023) « How Effective are Female Role Models in Steering Girls Towards STEM? Evidence from French High Schools. », *The Economic Journal*, 133(653), pp. 1773-1809.

DUVOUX, N. (2023). *L'avenir confisqué. Inégalités de temps vécu, classes sociales et patrimoine*. Paris : PUF

GROSSETTI, M. (2006). *L'imprévisibilité dans les parcours sociaux*. Cahiers internationaux de sociologie, 120(1), 5-28.

LAHIRE, B. (2012). *Monde pluriel : penser l'unité des sciences sociales*. Paris, Seuil,

LAHIRE, B. (2019). *Enfances de classe. De l'inégalité parmi les enfants*. Paris : Seuil.

LIGNIER, W. (2019). *Prendre. Naissance d'une pratique sociale élémentaire*. Paris : Seuil.