

# L'expérience de mutation de paradigme chez le chercheur, un chemin de créativité conduisant à l'innovation épistémologique

**Anne Lieutaud**, Chercheur au Cerap

Mots clés : mutation de paradigme, innovation épistémologique, créativité scientifique, nouveauté radicale, résistances institutionnelles, vécu expérimental du chercheur

La recherche doctorale que j'ai conduite a porté sur l'expérience vécue par des chercheurs ayant opéré une mutation de paradigme. L'enjeu n'était pas de donner une définition affirmée au concept de changement de paradigme ou de m'inscrire rigoureusement dans les repères posés par Kuhn (1983). Il s'agissait d'explorer une problématique épistémologique qui s'enracine dans un vécu intime et qui, comme objet de recherche, n'existe pas dans la littérature scientifique, alors qu'elle fonde et sous-tend toutes les situations de création scientifique relevant d'une nouveauté radicale.

Je propose de présenter ici quelques-uns des résultats de ce travail, en m'appuyant sur la problématique des tensions rapportées par les chercheurs, qu'elles soient internes (tensions identitaires, conflits de valeurs, résistances des représentations, processus de transformation etc.) ou externes (résistance des instances et des institutions, hostilité des collègues, construction de nouvelles arènes scientifiques, etc.). Cela permettra de discuter la façon dont ces vécus conditionnent le processus de création scientifique et l'émergence d'innovations épistémologiques.

Neuf chercheurs ont été interrogés, sur la base de leur sentiment d'avoir vécu une situation, une expérience, qu'ils qualifient de mutation ou de changement de paradigme. Avec ce critère d'inclusion, je cherchais à déterminer l'acception singulière que chacun pouvait avoir de l'idée de mutation de paradigme pour en questionner le vécu expérimental et, à travers lui, les enjeux à l'œuvre dans le processus créatif du chercheur et sa rencontre avec une nouveauté radicale. Le chercheur étant par essence un spécialiste de la nouveauté, il paraissait pertinent d'interroger la façon dont il vit ces situations de tension cognitives et représentationnelles, lorsque, dans sa pratique de la recherche, il rencontre l'incompréhensible, l'inconcevable, l'incommensurable et comment se pose et se résout en lui la dialectique du connu et du doute, de l'inconnu et du savoir-faire, du questionnement et de l'incompréhension.

Merton (1938) a largement argumenté, et d'autres après lui, les paradoxes du système normatif qui institutionnalise la recherche, telle cette contradiction entre norme de désintéressement et obligation d'originalité, elle-même imbriquée dans « l'effet Saint-Mathieu » et le poids de la réputation dans la reconnaissance d'une originalité. Les résultats de ma recherche confirment l'existence de ces paradoxes. Aujourd'hui inscrits dans des systèmes de valeurs, ils sont vecteurs de tensions fortes et seraient à l'origine d'une dialectique identitaire au cœur de la tension épistémique à l'œuvre. Ceci m'amène à envisager que, dans l'expérience de mutation de paradigme, se joue une reconfiguration de ce que l'on pourrait appeler l'identité épistémique du chercheur, expression empruntée à Feldman (2002) mais que les résultats de ma recherche m'invitent à revisiter.

De ces résultats il ressort que l'expérience de mutation de paradigme relève d'une rencontre avec une nouveauté radicale et les bouleversements de référentiels qu'elle entraîne. Face à cette nature de nouveauté, les réactions des chercheurs ne procèdent pas toujours de l'enthousiasme et de la jubilation. En effet, lorsque l'incompréhension totale prend le dessus, des mécanismes de résistances parfois douloureux peuvent se déclencher. Ils n'entravent cependant pas la créativité du chercheur, qui est précisément sa voie de passage et sa solution d'appropriation progressive de la nouveauté. Le produit de cette créativité prend des formes variées, qui ont en commun de constituer des innovations épistémologiques.

Cette nature d'innovation apparaît comme la voie de socialisation de la nouveauté « radicale » rencontrée. Mais leur aboutissement se heurte presque chaque fois à des obstacles institutionnels. Les témoignages rapportés indiquent ainsi la persistance d'une épistémologie dominante qui oppose de fait l'idée de recherche et de science à celle d'innovation. Par exemple, les plus récents textes de programmation de la recherche européenne à la recherche le rôle de contribuer à la production d'innovations technico-économiques révolutionnaires (breakthrough innovation) et pour cela le devoir d'être positionnée « aux frontières ». L'innovation n'existe véritablement qu'en termes de productions de biens quantifiables. Or l'innovation épistémologique que produisent les chercheurs interrogés dans ma recherche procède d'une véritable révolution épistémique, qui bouscule les concepts et les référentiels, et balaye l'idée même de frontière et ses principes d'appartenance. L'analyse du processus créatif à l'œuvre dans la rencontre du chercheur avec une nouveauté dite « radicale », montre que l'innovation épistémologique qui en résulte dépasse largement une modification à la marge des frontières épistémiques de la connaissance au service d'un modèle de société qui par nature tend à se conserver. C'est un rapport au monde, une dimension de sens existentiel, qui se redéfinit, et dont les retombées viennent pointer l'ambivalence de nos cadres institutionnels dans l'enjeu de changement sociétal qui s'exprime.

## Bibliographie

- Bois, D., & Austry, D. (2007). Vers l'émergence du paradigme du Sensible. *Réciprocités*, (1), 6-22.
- Cohen, M. A., & Ambrose, D. (1999). Adaptation and creativity. In *Encyclopedia of creativity. Two-volume set* (1st edition., Vol. 1, p. 9-22). San Diego, Cal: Academic Press.
- Conklin, J. (2005). Wicked problems & social complexity. In *Dialogue Mapping: Building Shared Understanding of Wicked Problems*. CogNexus Institute Napa, USA.
- Connan, P.-Y., Falcoz, M., & Potocki-Malicet, D. (2008). *Être chercheur au XXIe siècle : une identité éclatée dans des univers en concurrence*. Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.
- Csikszentmihályi, M. (1996). *La créativité: Psychologie de la découverte et de l'invention*. Paris: Robert Laffont.
- Feldman, J. (2002). Objectivité et subjectivité en science. Quelques aperçus. *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, (XL-124), 85-130.
- Gingras, Y. (s. d.). Sciences - Sociologie. In *Encyclopædia Universalis [en ligne]*. Consulté à l'adresse <http://www.universalis.fr/encyclopedie/sciences-sociologie/>
- Giordan, A., & Vecchi, G. D. (2010). *Aux origines du savoir : La méthode pour apprendre*. Nice: Les Editions Ovidia.
- Grossetti, M. (2010). Imprévisibilités et irréversibilités : les composantes des bifurcations. In M. Bessin, C. Bidart, & M. Grossetti (Éd.), *Bifurcations : les sciences sociales face aux ruptures et à l'événement* (p. 147-159). Paris: La Découverte.
- Holton, G. (1981). *L'imagination scientifique*. (J.-F. Roberts, Trad.). Paris: Gallimard.
- Jollivet, M. (Éd.). (1992). *Sciences de la nature, sciences de la société : les passeurs de frontières*. Paris: CNRS Editions.
- Jorland, G. (2002). La notion de révolution scientifique aujourd'hui. *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, XL(124), 131-146. doi:10.4000/ress.579
- Jullien, F. (2009). *Les transformations silencieuses*. Paris: Grasset.
- Kuhn, T. S. (1977). *La tension essentielle* (1ère édition en français.). Paris: Gallimard.
- Kuhn, T. S. (1983). *La Structure des révolutions scientifiques*. (L. Meyer, Trad.) (1ère éd. française, d'après la 2è éd. de 1970.). Paris: Flammarion.
- Lieutaud, A., & Ouellet, S. (sous presse). Processus créatif et mutation de paradigme chez le chercheur. In *Actes du colloque du Réseau International Francophone de Recherche Qualitative, 4è congrès, du 19 au 21 juin 2013*. Fribourg.
- Merton, R. K. (1938). Science and the Social Order. *Philosophy of Science*, 5(3), 321-337.