



HAL
open science

Faire face aux enjeux du travail du futur : les apports de la notion de situation et de la théorie de l'enquête

Patrice Bégie, Pierre Mathieu

► To cite this version:

Patrice Bégie, Pierre Mathieu. Faire face aux enjeux du travail du futur : les apports de la notion de situation et de la théorie de l'enquête. *Question(s) de Management*, 2022, 38 (38), pp.17-28. 10.3917/qdm.218.0017 . hal-03692279

HAL Id: hal-03692279

<https://uca.hal.science/hal-03692279>

Submitted on 30 Nov 2022

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Faire face aux enjeux du travail du futur : les apports de la notion de situation et de la théorie de l'enquête

Patrice BEGIE

Post-doctorant, Docteur en Sciences de Gestion et du Management
Clermont Recherche Management (CleRMa) – Université Clermont Auvergne,
patrice.begie@uca.fr

Pierre MATHIEU

Maître de Conférences Habilité à Diriger les Recherches en Sciences de Gestion et du
Management
Clermont Recherche Management (CleRMa) – Université Clermont Auvergne
pierre.mathieu@uca.fr

NB : les auteurs contribuent à parité à la rédaction de cet article*.

* Bégie P. et Mathieu P. acknowledge the support received from the Agence Nationale de la Recherche of the French government through the program “Investissements d’Avenir” (16-IDEX-0001 CAP 20-25)

Résumé

Depuis le début de la décennie, l’attention est portée sur « l’industrie du futur », en particulier « l’usine du futur ». Dans le cadre d’un projet de recherche pluridisciplinaire, nous nous interrogeons sur les transformations digitales et les perspectives à même de favoriser l’émergence de nouveaux modèles du travail. Pour investiguer ce phénomène, nous définissons une configuration singulière nommée « nouvelles situations de travail » et proposons une méthode d’appréhension des incidences de ces transformations digitales pour les acteurs de terrain.

Notre propos consiste à revenir sur une notion déjà travaillée en management – la situation – et à l’articuler finement avec le cadre épistémologique de la théorie de l’enquête afin d’adopter une grille de lecture intégrative. Nous argumentons en effet que la réactualisation de ces notions permettrait de rendre compte du travail de mise en ordre des éléments nouveaux induits par les transformations digitales que les acteurs concernés accomplissent dans leurs pratiques ordinaires.

Mots clés : Situation, théorie de l’enquête, travail du futur, management, nouvelles situations de travail.

Abstract

Since the beginning of the decade, attention has been focused on the "industry of the future", in particular the "factory of the future". In the framework of a multidisciplinary research project, we are investigating digital transformations and the prospects for the emergence of new models of work. To investigate this phenomenon, we define a singular configuration called "New Situations of Work" and propose a method to apprehend the implications of these digital transformations for actors in the field.

Our aim is to return to a notion already worked on in management - the situation - and to articulate it finely with the epistemological framework of the theory of inquiry in order to adopt an integrative reading grid. Indeed, we argue that the re-actualization of these notions would make it possible to account for the work of putting in order the new elements induced by the digital transformations that the actors concerned accomplish in their ordinary practices.

Key Words : Situation, theory of inquiry, work of the future, management, New Situations of Work

Introduction

La puissance publique, les chercheurs et les acteurs des organisations s'intéressent de plus en plus à « l'industrie du futur » et en particulier à « l'usine du futur ». Ces deux orientations stratégiques conduisent à s'interroger sur les perspectives à même de favoriser l'émergence de nouveaux modèles du travail.

Nous proposons d'exposer le résultat du travail de recherche ayant permis de concevoir les bases d'une approche articulée à une problématique singulière que nous intitulons « nouvelles situations de travail » : comment appréhender les incidences des transformations digitales sur le management dans un spectre élargi (technologique, sociétal et organisationnel) ?

En effet, la digitalisation concomitante au contexte étudié - l'industrie 4.0 - nécessite de prendre en compte une grande diversité d'enjeux. Pour n'en citer que quelques-uns, des recherches récentes pointent le soutien et l'accompagnement des acteurs dans la digitalisation par les professionnels RH (Galindo, Garbe et Vignal, 2019) en analysant les alignements et décalages rencontrés. Dans un autre registre, Valenduc et Vendramin (2017) inventorient les tendances d'analyse qui prennent pour objet l'avenir du travail. Dudézert (2018) montre comment les principes d'autonomie et de contrôle sont interrogés par la digitalisation et quels « nouveaux possibles » cela fait émerger. D'autres recherches montrent que des nouvelles compétences sont attendues en lien avec ces transformations et qu'elles ont un impact sur l'implication dans le changement (Manuti & De Palma, 2018). Parry et Strohmeir (2014) recensent, quant à eux, les pratiques qui favorisent l'implémentation de technologies, montrant ainsi les ressources adaptatives trouvées par les acteurs.

Nos travaux s'inscrivent dans un programme de recherche structurant (I-SITE) présenté sommairement dans le tableau 1.

Tableau 1 – **Présentation synoptique du terrain de recherche**

Programme de recherche :	Systèmes et services innovants pour les transports et la production
I-SITE Cap 20-25 Challenge 2	
Finalité	Concevoir et développer des briques technologiques performantes et intelligentes répondant à des enjeux sociétaux forts
Enjeux scientifiques :	- de nouvelles technologies pour collecter, exploiter et transférer en toute sécurité des ensembles massifs de données
il s'agit de développer	- l'autonomie complète des robots mobiles (vitesse augmentée, évitement d'obstacles, transition jour/nuit, mauvaises conditions météorologiques...)
	- des cobots mobiles, flexibles et ergonomiques
	- la planification stratégique, tactique et opérationnelle de systèmes de production
	- la modélisation opérationnelle de l'acceptabilité et de l'acceptation de nouvelles technologies
Thèmes structurants les travaux	Mobilité innovante, agro-technologies, prototype et industrialisation, technologies clés génériques, usine du futur
Cadre de la publication	Usine du futur : « opérateur connecté ». Les autres chantiers concernent la cobotique, la transitique et la virtualisation de la production
Résumé	Une équipe pluridisciplinaire (psychologie cognitive, ergonomie, management) aborde diverses problématiques à partir d'un projet de dotation d'une montre connectée comme assistant au pilotage et à la maintenance d'outils de production du secteur de l'industrie. Sont étudiés différentes questions telles que : la saturation cognitive des opérateurs équipés du dispositif d'aide à la maintenance (montre), l'acceptabilité de ce dispositif, la possible cécité attentionnelle liée à la technologie, les incidences ergonomiques à prendre en compte, etc.
Ancrage de la publication	La partie « Management » vient s'inscrire, dans la 1 ^{ère} phase en cours, en complémentarité des divers travaux pour apporter une brique centrée sur la transformation digitale en positionnant un cadre permettant d'investiguer et de gérer le « travail du futur » à partir de l'implantation effective dans les ateliers (expérimentation et mise en production).

Notre contribution à ce programme de recherches s'inscrit à la suite de travaux accomplis en partenariat avec plusieurs organisations de différents secteurs, et notamment des entreprises industrielles (Mathieu, 2019 ; Mathieu, Habib, Soulié et Fiessinger, 2020). Plus précisément, la recherche qui nous permet de proposer cette analyse des nouvelles situations de travail s'appuie sur des attendus exprimés par les acteurs institutionnels à travers différentes instances

structurant les notions d'industrie et d'usine du futur (Nouvelle France Industrielle, Alliance Industrie du Futur). Elle nous permet de définir la problématique autour du thème général de la gestion du travail du futur et nous évaluons la pertinence de propositions visant à articuler, d'une manière appropriée, les politiques de management sur la base de deux constats. Tout d'abord, le travail du futur se présente comme systématiquement médié par des dispositifs technologiques souvent présentés comme disruptifs mais que l'on peut comprendre plus modestement comme « Augmentant l'Intelligence » (Julia, 2019), par exemple les montres connectées ou les Cobots. La technologie bouleverse incontestablement l'assemblage entre les « humains » et les « non-humains » (Akrich, Callon et Latour, 2006 ; Latour, 2006) et ces nouveaux questionnements doivent être appréhendés à partir de cadres conceptuels nécessairement renouvelés et actualisés. Ensuite, le travail du futur sera inévitablement recontextualisé (dans l'espace et dans le temps) et l'émergence du télétravail, de l'économie de plateformes, des technologies blockchains, de l'Intelligence Artificielle et/ou Augmentée constituent autant d'exemples de modalités d'un travail humain « hors les modèles d'organisations historiques » et de nouvelles pratiques professionnelles qui doivent être éclairées par les travaux autour de la chaîne de valeur humaine de l'usine du futur.

Nous formulons tout d'abord l'hypothèse qu'il existe des éléments repérables dans une situation qui permettent de qualifier finement un processus de transformation digitale. Quels sont les travaux qui contribuent à mettre en ordre les éléments empiriques que le terrain d'investigation fait apparaître ? Dans quelle approche théorique et méthodologique peut-on trouver des propositions soutenant une telle démarche ? Cette approche peut-elle contribuer à transformer les situations étudiées ? Permet-elle aux acteurs de terrain d'agir dans un sens qui leur convienne, de faire face aux incertitudes et aux troubles auxquels ils se trouvent confrontés ? Notre seconde hypothèse est que les acteurs concernés font eux-mêmes un travail de mise en question qui concourt à apporter des formes de réponses adaptées aux situations qu'ils rencontrent.

Différentes possibilités d'analyse existent naturellement mais, pour répondre à nos deux interrogations, nous nous inscrivons dans la lignée de récents travaux en management (Girin, 2016 ; Journé & Raulet-Croset, 2008, 2012 ; Aggeri, 2017 ; Dumez, 2017 ; Lorino, 2020) et proposons d'adopter la *situation* en tant qu'unité conceptuelle et la *théorie de l'enquête* comme point d'appui épistémologique, théorique et méthodologique inspiré du Pragmatisme (Dewey, 1938/1993).

Les *nouvelles situations de travail* sont ainsi considérées comme des situations potentiellement indéterminées en raison de leur ambiguïté ou de leur incertitude (Journé & Raulet-Croset, 2008 ; Magda *et al.*, 2019) dans lesquelles les acteurs agissent en tant qu'enquêteurs et s'organisent en communautés d'enquête pour faire face à leurs préoccupations managériales et mettre en ordre les éléments induits par les transformations digitales.

Nous proposons donc de considérer que gérer le travail du futur c'est, pour les managers, être capable d'accompagner et d'assurer la dynamique de transformation d'une situation indéterminée en une situation déterminée, c'est-à-dire enquêter, au sens pragmatiste du terme (Dewey 1938/1993 ; Lorino, 2020). Pour aborder les enjeux du travail du futur, nous examinerons tout d'abord les apports de la notion de situation (1). Nous montrerons ensuite que la théorie de l'enquête se révèle être un cadre actionnable particulièrement pertinent de description et de compréhension de la dynamique de transformation des situations (2). Nous identifierons enfin trois défis auxquels cette focale d'analyse conduit à se confronter et nous discuterons les apports, limites et perspectives de ce positionnement à l'égard de la gestion du travail du futur (3).

1. La situation : une fenêtre ouverte sur le management du « travail du futur »

1.1. Éléments de généalogie de la notion de la situation

La situation est appréhendée dans notre perspective comme une unité d'analyse à la fois d'un point de vue théorique et méthodologique. Nous nous appuyons sur un ensemble de travaux dont les principaux ont mis en évidence l'intérêt d'approcher *l'action collective organisée* via cette notion. L'initiative de ce courant d'idées revient à Jacques Girin, Directeur de recherche au CNRS au sein du Centre de Recherche en Gestion (CRG) de l'École Polytechnique, à la tête duquel il a pris la suite de Michel Berry jusque dans les années 2000. Le texte fondateur a été publié en 1990 et réédité récemment, augmenté de plusieurs contributions, sous le titre *Langage, organisations, situations et agencements* (Girin J., Chanlat, J. F., Dumez H. et Breton M., 2016). Certains auteurs ont approfondi cette orientation dans leurs propres travaux (Journé & Raulet-Croset, 2005, 2008, 2012 ; Raulet-Croset, 2008).

La définition qui est devenue un classique de la recherche en management est la suivante : « Une situation de gestion se présente lorsque des participants sont réunis et doivent accomplir, dans un temps déterminé, une action collective conduisant à un résultat soumis à un jugement externe » (Girin, 2016, p. 166).

1.2. L'importance de la notion de situation en trois points clés

Pourquoi accorder de l'importance à la situation ? Les arguments qui peuvent être retenus sont de trois ordres.

Tout d'abord, derrière les participants, l'extension temporelle (un début, une fin, un déroulement) et l'extension spatiale (des lieux, des objets physiques, des instruments), il y a en creux l'intervention des managers puisque l'action est soumise à leur évaluation. On parle à leur sujet d'*acteurs pivots* (Journé & Raulet-Croset, 2008), ce qui amène la question de leurs rôles et de leurs responsabilités. Tous les participants, pour conduire leurs actions, mobilisent des cadres d'interprétation qui sont des modes de lecture de la situation. Il s'agit donc d'aborder la question fondamentale de « *la construction du sens des situations dans lesquelles les acteurs sont engagés* » (Journé & Raulet-Croset, 2005). Girin souligne un point capital de cette notion, à savoir que les situations de gestion « *peuvent être emboîtées les unes aux autres selon les problématiques managériales auxquelles elles se rattachent* ».

Deuxièmement, la centralité accordée à la situation est encore plus féconde dès lors qu'elle est comprise en lien étroit avec l'objet même du Management - au plan théorique et pratique - que Girin (1983), analysait de la manière suivante : « [Cet objet] *ne serait pas l'organisation, ni l'entreprise, ni même tel ou tel "morceau" d'un système socio-économique, mais quelque chose que l'on pourrait convenir d'appeler des "situations de gestion* », dont l'existence autonome exigerait effectivement une approche spécifique aussi bien dans la démarche que dans les concepts. ». Aborder le lien situation-organisation, sans assimiler l'une à l'autre, est l'une des facettes intéressantes de cette approche dans les « *contextes organisationnels où l'indétermination, l'incertitude, l'ambiguïté et l'imprévu dominant* » (Journé & Raulet-Croset, 2005). L'organisation est, en effet, difficile à contextualiser tandis qu'une situation de gestion est toujours locale, temporaire et ne peut s'analyser qu'en référence au contexte dans lequel elle se déroule. Cependant, il faut souligner, suivant Girin, que « *l'impossibilité concrète d'épuiser la description de la situation* » à partir d'un seul point de vue valant pour tous les contextes renvoie à un problème méthodologique important.

1.3. La situation en sciences de gestion

Un troisième point relie encore plus fortement situation et Management car celui-ci repose sur la problématique du « faire-faire » et sur la notion de performance (Aggeri, 2017). Les deux notions sont essentielles dans la conceptualisation des situations de gestion. En élargissant la situation aux agencements organisationnels, on fait apparaître un point crucial : « *Le problème du management est celui du faire faire. (...) le faire faire ne se joue pas seulement entre des agents ou des acteurs, mais aussi avec des objets, des lieux, des textes, des procédures, des automatismes, etc. Le faire faire porte sur des composites, non sur des individus, ni même sur des groupes. La conceptualisation proposée ici de l'agencement organisationnel est une tentative de problématisation du faire faire (...)* ». (Girin, 2016, p. 237)

Certains concepts habituels de la discipline gestionnaire, tels que « système », « processus », ou « organisation » (en tant qu'entité) sont, d'une certaine manière, mis alors au second plan de l'investigation ; la situation et l'action revenant alors au premier plan.

L'approche de l'action collective organisée mobilisant la situation comme notion clé n'est donc pas nouvelle en sciences de gestion. Cette notion a déjà nourri différents courants de recherche en management qui placent, chacun à leur manière, la situation au cœur de leurs construits théoriques, par exemple l'action située (Suchman, 1987, 2005) ou la cognition distribuée (Hutchins, 1994). Ces perspectives ont en commun « *de considérer la situation comme unité d'analyse de l'activité en situation de travail* » (Journé & Raulet-Croset, 2008) ce qui confirme l'intérêt d'observer la « transformation digitale », par laquelle une médiation technologique nouvelle intervient dans le travail, à travers la caractérisation d'une situation.

Il faut noter que l'adoption de cette perspective entraîne certaines réorientations théoriques, voire l'abandon ou l'adoption de certains présupposés. Une telle approche, comme l'a développé Lorino (2020) dans son ouvrage *Pragmatisme et Étude des organisations*, fait de la situation un réservoir de ressources sur lesquelles l'action va s'appuyer, tandis qu'une perspective cognitive, par exemple, focalise plutôt sur le processus de décision en mettant à distance l'action et la situation dans laquelle est plongée sa figure emblématique, le décideur. Pour autant, il est tout à fait concevable d'intégrer décision et situation et de considérer la décision comme activité managériale située (Journé & Raulet-Croset, 2012). Situation et décision ne sont donc pas des notions antinomiques ou exclusives.

Sur un plan plus large, en sciences de gestion et du management, divers courants théoriques, s'inscrivent dans une perspective dite située en mobilisant des concepts d'émergence, que ce soit la stratégie (*strategizing* : Whittington 1996) ou le processus organisant (*organizing* : Weick, 1995). D'autres niveaux d'analyse s'inspirent d'une logique similaire en proposant des « *unités de compréhension du travail managérial* » comme l'activité (Engeström, 2005 ; Teulier & Lorino, 2005) ou les pratiques (Jarzabkowski, 2005 ; Rouleau, 2005). En somme, nombre de travaux, même sans se référer directement à la notion de situation, développent la compréhension de ce caractère émergent : en agissant, les acteurs « interrogent » la situation qui change en retour. Cette adaptation réciproque s'analyse comme une discussion, un dialogue. La théorie du *sensemaking* (1995) et le concept d'*enactment* de Weick (1979) en constituent deux illustrations majeures.

2. L'enquête comme cadre de la dynamique transformative de la situation

2.1. Les dimensions de la situation: un observatoire avancé de l'indétermination

Les analyses d'une part de l'articulation de différentes dimensions et, d'autre part, des tensions auxquelles la situation donne lieu permettent de mieux comprendre ce qui se joue dans l'action collective organisée abordée sous l'angle de la digitalisation.

Les différents travaux de référence proposent d'appréhender la situation à travers trois dimensions :

- sociale : elle implique des acteurs au sein d'un collectif composite dont Girin (2016, p. 199 et s.) a fait l'analyse en termes d'agencements organisationnels « à géométrie variable » (Journé & Raulet Croset, 2005)
- écologique : elle comporte des ressources mobilisées par les acteurs,
- institutionnelle : elle donne lieu à des effets structurants - souvent de manière invisible - par exemple par les outils de gestion ou les modes managériales (Journé & Raulet-Croset, 2005).

Ensuite, la situation est caractérisée par une tension entre singularité et régularité. Parce qu'elle évolue perpétuellement et qu'elle est interprétée par les acteurs, elle tend à se singulariser. Mais certaines logiques, notamment bureaucratiques ou mécanistes, tendent alors, en contrepoint, à lui conférer une régularité ou à réduire cette singularité à travers les notions de routines et de procédures. Girin a décrit le lien entre l'organisation et cette tension singularité-régularité de la manière suivante : « *La mise en place d'une organisation apparaît comme une réponse donnée à une ou plusieurs situations de gestion possédant une certaine permanence, en même temps qu'une rigidification des moyens pris pour y faire face.* » (Girin, 2016, p.170).

Cette tension confère à la situation plusieurs dimensions paradoxales :

- elle pose problème en résistant à la rationalisation et elle ouvre des opportunités en restant ouverte ;
- elle est éphémère par l'incertitude liée à sa durée et permanente par le lien qu'elle instaure entre passé et avenir, n'ayant ni début, ni fin « en soi », début et fin relevant d'un découpage par composants (acteurs, objets, agencements, ...) ou par unité de sens (problèmes en suspens).

La situation de gestion renvoie donc à des potentialités qui émergent plutôt qu'à des forces « déjà là » qui détermineraient l'activité collective. Girin montre qu'il n'y a pas de variable abstraite de l'activité collective qui l'orienterait et que cette dernière doit plutôt être considérée comme le résultat d'une *composition*. C'est en ce sens qu'il y a une indétermination dans la situation (Journé & Raulet Croset, 2008).

Mais si la situation est en quelque sorte le creuset de l'indétermination, toutes les situations ne sont pas indéterminées et cette nuance importante focalise l'attention sur la différence entre *situation indéterminée* et *situation problématique*. Une définition de ce que signifie *poser un problème* est fournie par Schön (1994) : « *Poser un problème, c'est choisir les « éléments » de la situation qu'on va retenir, établir les limites de l'attention qu'on va y consacrer et lui imposer une cohérence qui permet de dire ce qui ne va pas et dans quelle direction il faut aller pour corriger la situation* ». Le problème est donc la forme stabilisée d'une situation.

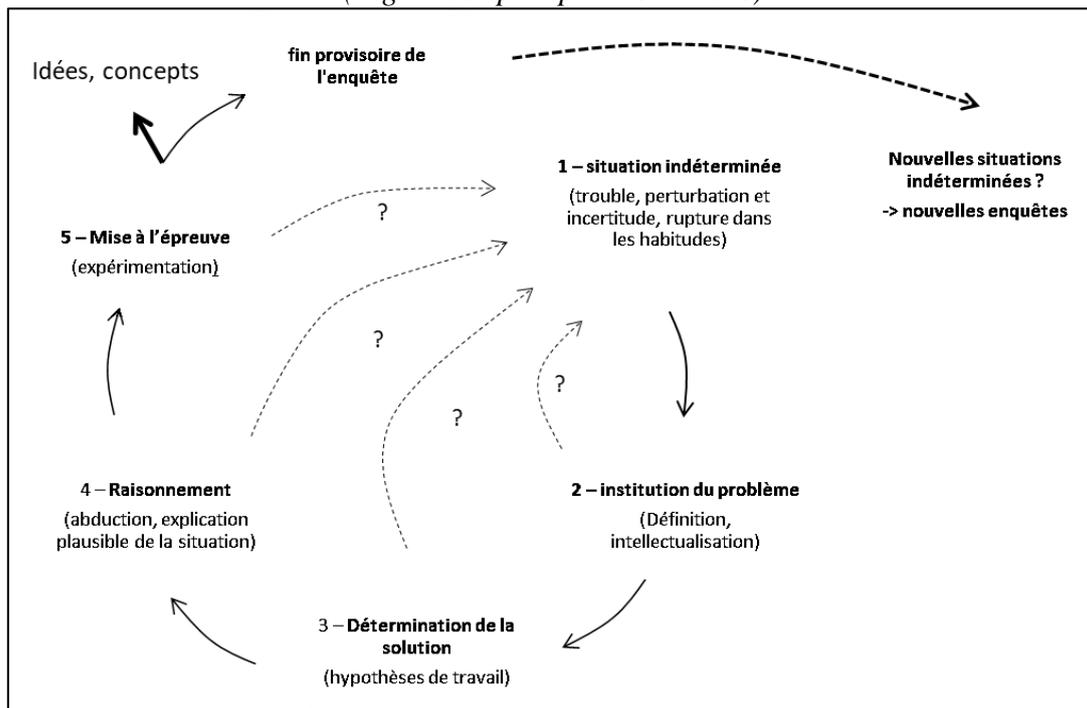
Par contraste, on peut dire que les acteurs qui sont dans l'indétermination mettent en œuvre une enquête (*inquiry*) qui, au sens pragmatiste, consiste à transformer la situation indéterminée en une situation déterminée via une phase de problématisation. Journé & Raulet-Croset (2008, p. 30) se réfèrent ainsi à Peirce (1995) et Dewey (1938/1993) pour préciser à quoi se rapporte

« l'enquête » afin de mieux pointer l'intérêt d'une approche située : « C'est ici que la notion de situation prend toute son importance : l'enquête est rendue nécessaire par le caractère indéterminé de la situation, c'est-à-dire par le fait que les éléments constitutifs de la situation ne tiennent pas ensemble. L'enquête est le processus qui permet de passer de l'indétermination initiale de la situation à une structuration suffisante pour faire émerger une unité cohérente et porteuse de sens ».

2.2. Le schème de l'enquête : un cadre intégrateur de la transformation de la situation

Selon Dewey, c'est l'expérience, c'est-à-dire la réponse adaptative entre les êtres vivants et le monde, qui engendre l'enquête. Cette interaction donne parfois lieu à une rupture d'équilibre, une perturbation dans les habitudes d'action. Nous postulons que c'est précisément ce qui est susceptible de se produire lors de l'introduction de nouvelles technologies numériques dans des situations de travail. La restauration de l'équilibre est alors permise par l'enquête dont le processus est conventionnellement désigné dans la littérature, à la suite de Dewey, comme « schème de l'enquête ». Ce schème prévoit cinq états d'avancement et des recherches récentes mobilisent ce phasage (par exemple Arnoud & Peton, 2017 ; Arnoud & Vandangeon-Derumez, 2020). Toutefois certains auteurs ramènent cette séquence à trois éléments, notamment Zask (2015) ou Renault *et al.* (2017). Miettinen *et al.* (2012) ont proposé une représentation de ce schème qui permet d'approcher le contenu du processus d'enquête d'un point de vue heuristique (Figure 1).

Figure 1 - Le schème de l'enquête à partir de Miettinen *et al.* (2012)
(Figure adaptée par les auteurs)



Ainsi, le point de départ de l'enquête est une situation troublée, c'est-à-dire un état dans lequel « le désordre, le trouble, l'ambiguïté, la confusion, la contradiction pénètrent dans l'univers de l'expérience, (...) » (Dewey, 1938/1993, p. 22). Un tel état nous semble susceptible d'émerger fréquemment à l'occasion de transformations digitales des situations de travail, par exemple du fait de l'introduction de dispositifs technologiques tels que des montres et lunettes connectées pour des opérateurs de production, des interfaces numériques d'enseignement ou de consultations médicales à distance.

L'indétermination signifie que « *quelque chose est en question* ». Au départ, si les situations sont dites indéterminées c'est parce qu'elles sont « *perturbées, ambiguës, confuses, pleines de tendances contradictoires, obscures, etc.* » (Dewey, 1938/1993, p. 170). Ce sont précisément ces caractéristiques de la situation qui déclenchent le processus d'enquête dont la description complète est « *la transformation contrôlée ou dirigée d'une situation indéterminée en une situation qui est si déterminée en ces distinctions et relations constitutives qu'elle convertit les éléments de la situation originelle en un tout unifié* » (Dewey, p. 169).

2.3. Les états d'avancement de l'enquête : un cadre de description

L'enquête qui peut alors s'enclencher se déroule en différentes étapes dont l'enchaînement n'est pas linéaire. « *Si l'enquête commence dans le doute, elle s'achève par l'institution de conditions qui suppriment le besoin du doute* ». Pour qu'il n'y ait pas de malentendu sur cet aspect, Dewey précise que le critère de cet état stable est « *qu'on puisse s'appuyer sur lui et non qu'il soit si établi qu'il ne puisse être sujet à révision dans une enquête ultérieure* » (Dewey, 1938/1967, p. 63-65). En toute rigueur, c'est pour cette raison que l'enquête répondrait mieux à une figuration en spirale (les 4 flèches de retour en pointillés le suggèrent) plutôt qu'en boucle car d'une part, la situation d'arrivée de l'enquête n'est pas la situation de départ et, d'autre part, chaque étape peut ramener à une (re)définition de ce qui fait problème. Le résultat de l'enquête doit ainsi toujours être regardé comme provisoire.

Un des états initiaux d'avancement de l'enquête est l'institution du problème, autrement dit la problématisation. Le problème ne préexiste en effet pas à l'enquête. Il résulte d'un processus de définition, d'intellectualisation. Nous postulons que l'introduction d'une innovation technologique dans une situation de travail peut créer un trouble, c'est-à-dire rendre cette situation indéterminée. L'enquête qui s'enclenche alors vise en premier lieu à identifier, choisir, caractériser le problème que la nouvelle situation engendre et qui va faire l'objet de la suite de l'enquête.

Dans l'exemple des montres connectées dans des ateliers industriels, le trouble a conduit à identifier des questions relatives à l'accueil et l'appropriation de ce nouvel équipement par les opérateurs. La première phase de l'enquête a donc consisté à problématiser « la saturation cognitive » et à enquêter sur ce point à partir, notamment, des dispositifs méthodologiques mobilisés par un laboratoire de recherche en psychologie cognitive.

Notre hypothèse de travail est que la même situation de trouble pourrait donner lieu à une problématisation différente - non pas concurrente mais complémentaire - centrée sur les questions de management. Autrement dit, il s'agit à la fois de définir en quoi la situation est problématique et de la qualifier comme telle.

Il s'ensuit une phase au cours de laquelle la situation est « mise en observation » afin « *d'en identifier les éléments constitutifs, d'en comprendre l'histoire* » : il s'agit « *d'organiser les faits qui apparaissent comme des obstacles et des ressources* » (Renault *et al.*, 2017).

Enfin, la formulation de solutions potentielles conduit à suggérer des « idées » (Zask, 2015 ; Miettinen *et al.* 2012) qui sont « *les conséquences anticipées de ce qui arrivera quand certaines opérations seront effectuées* » (Renault *et al.*, 2017) en se servant de la mise en observation de la situation.

3. Accompagner et assurer la transformation d'une situation : un triple défi pour les acteurs et les chercheurs

Les analyses des apports potentiels de la situation et de l'enquête pour aborder le « travail du futur » mais également de leurs éventuelles limites fait émerger trois défis pour les acteurs et les chercheurs.

3.1. La communauté d'enquête : un collectif singulier face à la situation

Le Pragmatisme définit la *community of inquiry* comme un groupe de personnes, membres volontaires, aux expertises diverses et d'égaux valeurs, engagées conjointement dans une pratique d'enquête visant à résoudre conjointement une situation problématique. La communauté d'enquête désigne donc des collectifs hétérogènes qui sont engagés pour donner sens à des situations indéterminées et fonder l'action collective à venir (Lorino, 2007 ; Arnoud & Vandangeon-Derumez, 2020).

A contrario, selon Zask (2008), une communauté « *ne se définit pas dans les termes d'une fusion organique ou d'une immersion spontanée des individus dans un tout dont ils dériveraient le sens de leur identité, leurs valeurs et leurs buts* » ce qui signifie qu'elle n'est pas un « sujet collectif » dont l'homogénéité serait un élément attendu. Les collectifs inter-métiers et a-hiérarchiques sont des exemples de configuration rencontrés dans divers travaux de recherche. Les attributs essentiels de ce type de communauté sont notamment que « *la communauté d'enquête n'est pas - et ne devrait pas être - une structure lisse et plate, mais un paysage vallonné, avec une attribution de rôles formels et informels, des cultures professionnelles, des positions sociales, des responsabilités et des pouvoirs variés* » (Lorino et al., 2011). C'est en vertu de ses qualités qu'elle peut se saisir des enjeux opérationnels et des pistes de transformation. Comme le soulignent Arnoud et Peton (2017), le contenu et les résultats de l'enquête dépendent des voix invitées à rejoindre le dialogue sur l'activité collective ; « *il apparaît important de convier des professionnels aux compétences, cultures, rôles et responsabilités variés* » (...) « *qui appartiennent à des « genres » professionnels distincts tout en coopérant au sein d'une même mission transverse* ». Cependant, la littérature montre que cette composition pluraliste est difficile à réaliser (Arnoud & Vandangeon-Derumez, 2020). Ceci constitue une des pistes de recherches futures à investiguer.

3.2. « Faire mieux ensemble » : un défi pour les praticiens et les chercheurs

Même si l'expression de « faire mieux ensemble » est allusive, elle résonne avec des préoccupations connues en sciences de gestion, issues justement du corpus pragmatiste, qui soulignent, sur le plan épistémologique, la pertinence pour l'action d'une recherche qui vise « *une connaissance, construite par ailleurs, qui fasse cependant sens (...) et stimule [les] raisonnements, [le] jugement et [la] capacité à concevoir mouvements et manœuvres* » (Martinet, 2014). Par cette formule, l'auteur appelle à une recherche soucieuse de pertinence pratique comme de rigueur scientifique en aidant à « *concevoir les formes, les voix, les moyens, bref la finalisation des actions collectives organisées* ». Ce « faire mieux ensemble » rappelle aussi un autre corollaire du pragmatisme, qui est nommé *méliorisme* : une orientation de la pensée selon laquelle le monde tend à s'améliorer ou peut être amélioré par l'effort de l'Homme, un état de croyance qui maintient l'avenir ouvert, où l'espoir que les choses puissent être améliorées se double de la confiance que nos actions personnelles y contribuent efficacement : « *une possibilité qui devient de plus en plus probable à mesure que se multiplient les conditions réelles de sa réalisation* » (James, 2011, p. 279). L'enjeu de l'articulation des enquêtes, ainsi résumé, souligne l'importance de leur dimension collective. Lorino l'identifie comme un point majeur en montrant le rôle central des *communautés d'enquête* qui sont caractérisées comme « *véritables incarnations de l'articulation entre enquêtes ordinaires et enquête scientifique* ». S'agissant des participants, l'idée que des chercheurs « co-enquêtent » avec des acteurs des organisations n'est pas, en elle-même, nouvelle. À titre d'illustration, comme le montrent Arnoud & Peton (2017), la littérature mentionne des enquêtes coopératives (Heron & Reason, 2001), des enquêtes croisées (Journé, 2005) ou des enquêtes dialogiques médiées (Lorino, 2011). La question qui se pose est, par conséquent, plutôt celle de la place que peuvent occuper ces co-acteurs. La réponse est en fait complètement ouverte en raison de la manière dont le

processus d'enquête a été théorisé par Dewey. La description du déroulement de celui-ci est une manière de comprendre la difficulté de spécifier *a priori* des positions d'enquête.

3.3. Appréhender la situation : une méthodologie entre observation et enquête

Lorino (2008) propose de reconsidérer une manière cohérente « d'observer » la situation.

Un premier enjeu implique pour le chercheur « *une certaine capacité de partager, fût-ce partiellement et temporairement, la perspective interprétative des acteurs, non pour sympathiser avec elle, mais pour la comprendre* ». L'appréhension d'une situation est ainsi incompatible avec une distance objectivante du chercheur et acquiert une dimension éminemment collective en conjoignant chercheur(s) et acteur(s).

Le deuxième enjeu concerne la transformation de la situation et sa mise en mouvement. La transformation de la situation gagne à être explicitée par rapport à un autre registre, celui de l'enaction en référence à Weick. En transformant la situation, l'enquête est en même temps constituée, instaurée ou promulguée, selon le terme que l'on préfère. « *Toute observation est déjà en soi un traitement cognitif du réel, qui l'invente en même temps qu'il l'étudie. Connaissance et action deviendraient inséparables. La « situation » en tant que telle serait donc plus « enactée » (Weick, 1979) qu'« observée » – et le chercheur deviendrait « enacteur » plutôt qu'« observateur ».* ». (Lorino, 2008, p. 160)

Du point de vue opérationnel, « *plutôt que des méthodes d'observation, la recherche se recommandant de ce type de vision développe des méthodes d'enquête, intégrant la problématisation des situations, le fonctionnement en communauté d'enquête, le test pratique des savoirs, l'atténuation ou l'effacement de la distinction entre chercheur et acteur de terrain et la construction dialogique des significations.* » (Lorino, 2008, p. 161). Le terrain de recherche comme terrain d'enquête implique, pour rester cohérent, d'abandonner la dichotomie observateur/acteur. Dans l'enquête, il faut donc envisager que les rôles soient distribués de manière « souple ». D'abord parce que le chercheur se sait acteur – il l'assume autrement dit – et, en dialoguant avec les autres acteurs, transforme la situation. Ensuite parce que ces derniers deviennent partie intégrante de la recherche (co-chercheurs). Leur démarche est active et créatrice et peut même être source d'obstacles.

Conclusion

Cette recherche pluridisciplinaire qui s'inscrit dans le cadre pluriannuel d'un programme IDEX I-SITE est étroitement liée à l'industrie 4.0 et à la thématique de l'Usine du Futur (Challenge 2 CAP 20-25 : Systèmes et services innovants pour les transports et la production). Elle nous permet, à partir de nos investigations en cours, de tirer divers enseignements. Une restitution de ce travail a pris comme point de départ la question suivante : « L'opérateur connecté : une situation en partie indéterminée ? ». Cela a permis de soumettre de nombreux points au retour des acteurs concernés (y compris les collègues chercheurs d'autres disciplines) : il s'est agi aussi bien de la technologie mise à l'épreuve du « social/organisationnel » que de l'incertitude du passage de l'expérimentation à la mise en production. Comment gérer l'interférence avec les acteurs dans le processus d'organisation du travail ? Comment franchir le pas de l'appropriation au plan managérial ? Comment poursuivre les investigations en capitalisant les apports tels que la charge cognitive et l'acceptabilité d'ores et déjà étudiées ? Quels partenaires d'intégration et quels interlocuteurs mobiliser (service « R.H » local/central, partenaires sociaux, ...). Quelles réactions de la part des opérateurs concernés et de leurs managers (enjeu de l'information apportée ...) ? Quelle influence transformative (hiérarchie, métier ?) autour de la montre connectée dans les ateliers et comment y faire face ? Toutes ces questions contribuent

à documenter l'enquête et à qualifier la situation : elles sont autant d'hypothèses de travail à la fois pour les acteurs et pour les chercheurs. L'analyse préparatoire (avant exploration approfondie du terrain à venir) montre déjà que l'enquête des acteurs a démarré ... L'un d'eux s'est d'ailleurs clairement exprimé en ce sens : « *on sait que les problèmes vont arriver !* ».

Nous avons fait l'hypothèse que les éléments repérables dans un contexte organisationnel nous permettent de qualifier un processus d'évolution à partir d'une transformation digitale, de mieux le comprendre et de proposer un modèle permettant aux acteurs des organisations et aux chercheurs de transformer les situations dans un sens amélioratif en les problématisant. Nous l'avons argumenté en prenant acte des dimensions et tensions inhérentes à une situation à partir de travaux précurseurs et en définissant les caractéristiques d'une posture épistémologique, théorique et méthodologique issue du courant de pensée pragmatiste propre à Dewey et synthétisé récemment par Lorino (2020). Nous avons positionné les éléments principaux d'une approche permettant d'investiguer un phénomène complexe (le travail du futur) qui prend une importance croissante dans les pratiques et études managériales et dans la société, notamment dans le contexte actuel de la pandémie Covid-19.

Notre seconde hypothèse portait sur le rôle des acteurs eux-mêmes. Les premières investigations de terrain font apparaître comme résultat que le processus d'enquête peut être à la fois un modèle actionnable et intelligible pour les managers et un ancrage méthodologique, théorique et épistémologique robuste pour les chercheurs. Il peut en outre constituer un point de rencontre particulièrement pertinent entre les acteurs, considérés comme des co-enquêteurs, permettant chemin faisant, des ajustements du cadre en construction.

Un certain nombre de pistes de recherche ont déjà été évoquées plus haut mais d'autres perspectives sont également envisageables. La problématique que nous identifions provisoirement sous le label des « nouvelles situations de travail » (« *New Situations Of Work* ») et qui s'inscrit dans le thème global du « travail du futur » est appelée à être développée dans de futurs travaux qui mettront à l'épreuve cette approche. Ce travail doit nous permettre de poursuivre l'étude en cours à la fois sur le terrain actuel et sur d'autres qui feront l'objet de publications ultérieures.

Bibliographie

Aggeri H. (2017), Situation de gestion et agencement organisationnel, Retour sur deux concepts clés de l'oeuvre de Jacques Girin, *Le libellio d'Aegis*, vol. 13, n° 3, pp. 21-29.

Akrich M., Callon M. et Latour B., (2006), *Sociologie de la traduction : textes fondateurs*, Presses des Mines, Paris.

Arnoud J. et Peton H. (2017), Articuler enquête du chercheur et enquêtes des praticiens : une expérimentation pragmatiste dans le nucléaire, XXVI^e Conférence Internationale de Management Stratégique (AIMS), Lyon, 7-9 juin 2017.

Arnoud J. et Vandangeon-Derumez I. (2020), Appel à la créativité des agents pour « sortir des rails » la SNCF au milieu des voies, *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, 140(2), 41-51.

Dewey J. (1938), *Logic: The theory of enquiry*, Henry Holt and Company, trad. Fçse. (1993). *Logique: La théorie de l'enquête*, PUF Paris.

Dudézert A. (2018), *La transformation digitale des entreprises*. Repères La Découverte.

Dumez H. (2017), Actes de langage et de gestion. Sur l'unité de la pensée de Jacques Girin, *Le libellio d'Aegis*, vol. 13, n° 3, pp. 15-19.

Engeström Y. (2005), *Developmental work research: Expanding activity theory in practice*, Lehmanns Media.

- Galindo G., Garbe E. et Vignal J. (2019). Des idéaux à la réalité de l'accompagnement de la GRH dans la digitalisation le cas d'une entreprise industrielle. @GRH, 30(1), 11-46.
- Gilbert P., Raulet-Croset N. et Teglborg A. C. (2018), Étudier un courant managérial émergent: quelle démarche de recherche ?. *Recherches qualitatives*, 37(1), 96-116.
- Girin J. (1983), Les situations de gestion. CRG Ecole Polytechnique: Non publié.
- Girin J. (2016), *Langage, organisations, situations et agencements* (eds) Chanlat J-F, Dumez H. et Breton M. Québec, Presses de l'Université Laval.
- Heron J. et Reason P. (2001), The practice of co-operative inquiry: research with rather than on people, in P. Reason et H. Bradbury (dir.), *Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice*, London: Sage, 179-188.
- Hutchins E. (1994), Comment le "cockpit" se souvient de ses vitesses, *Sociologie du Travail*. Vol.36, n°4, p. 451-473.
- James W., Ferron N. et Madelrieux S. (2011), *Le pragmatisme: un nouveau nom pour d'anciennes manières de penser*. Flammarion.
- Jarzabkowski P. (2005), *Strategy as practice: An activity based approach*. Sage.
- Journé B. et Raulet-Croset N. (2005), Le concept de « situation » dans les sciences du Management : Analyser l'indétermination, l'incertitude, l'ambiguïté et l'imprévu dans l'organisation. *GREGOR – Cahier de Recherche* n° 2005-01.
- Journé B. (2005), Étudier le management de l'imprévu : méthode dynamique d'observation in situ, *Finance Contrôle Stratégie*, 8 :4, 63-91.
- Journé B. et Raulet-Croset N. (2008), Le concept de situation: contribution à l'analyse de l'activité managériale en contextes d'ambiguïté et d'incertitude. *M@n@gement*, 11(1), 27-55.
- Journé B. et Raulet-Croset N. (2012), La décision comme activité managériale située. *Revue française de gestion*, (6), 109-128.
- Julia L. (2019), *L'intelligence artificielle n'existe pas*, First Edition
- Latour B. (2006), *Changer de société. Refaire de la sociologie*, coll. Armillaire, Paris, La Découverte.
- Lorino P., (2007), Communautés d'enquête et création de connaissances dans l'organisation: le modèle de processus en gestion. In *Annales des télécommunications* (Vol. 62, No. 7-8, pp. 753-771), Springer-Verlag.
- Lorino P. (2008), Méthodes de recherche en contrôle de gestion: une approche critique, *Finance Contrôle Stratégie*, 11, 149-175.
- Lorino P., Tricard B. et Clot Y. (2011), Research methods for non-representational approaches to organizational complexity: The dialogical mediated inquiry, *Organization studies*, 32(6), 769-801.
- Lorino P. (2020), *Pragmatisme et Etude des Organisations*. Economica.
- Manuti A. et De Palma P.D. (2018), *Digital HR: A Critical Management Approach to the Digitalization of Organizations*. Palgrave MacMillan.
- Mathieu P. (2019), Un renouvellement des mesures en GRH en réponse aux évolutions du travail et des organisations, Symposium, 30^{ème} congrès de l'AGRH, *La GRH peut-elle sauver le travail ?*, 13-15 novembre, Bordeaux.
- Mathieu P., Habib N., Soulié J. et Fiessinger C. (2020), Les perceptions du télétravail chez Michelin : quels enseignements dans le contexte de la pandémie ?, *Revue Interdisciplinaire Management Homme et Entreprise*, n° 40 été, 98-115.
- Martinet A.C (2014), Épistémologie de la stratégie dans Tannery F., Denis J. P., Hafsi T. et Martinet A. C. (Eds.), (2014), *Encyclopédie de la stratégie*. Vuibert.
- Martinet A. C. et Pesqueux Y. (2013), *Épistémologie des sciences de gestion*. Paris : Vuibert.
- Miettinen R., Paavola S. et Pohjola P. (2012), From habituality to change: Contribution of activity theory and pragmatism to practice theories. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 42(3), 345-360.

- Parry E. et Strohmeier S. (2014), HRM in the digital age—digital changes and challenges of the HR profession. *Employee Relations*, 36(4).
- Peirce C. S. (1995), *Le raisonnement et la logique des choses*, Le Cerf.
- Renault M., Meriot P. et Gouzien A. (2017), Élaborer des indicateurs avec les citoyens: Lecture pragmatiste d'une méthode d'enquête sur les valeurs, *Revue Française de Socio-Économie*, 19(2), 47-67.
- Rouleau L. (2005), Micro-practices of strategic sensemaking and sensegiving: How middle managers interpret and sell change every day. *Journal of Management studies*, 42(7), 1413-1441.
- Schön D. A. (1994), *Le praticien réflexif. A la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Les éditions Logiques.
- Suchman L. (1987), *Plans and situated action: The problem of human-machine communication*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Suchman L. (2005), *Affiliative objects*. *Organization*, 12(3), 379-399.
- Teulier R. et Lorino P. (éds.) (2005), *Entre connaissance et organisation : l'activité collective*, La Découverte.
- Valenduc, G. et Vendramin, P. (2017), "Digitalisation, between disruption and evolution", *Transfer: European Review of Labour And Research*, 23 (2), p. 121-134.
- Weick K. (1979), *Enactment and organizing. The social psychology of organizing*. New York: Random House.
- Weick K.-E. (1995), *Sensemaking in organizations*, Thousand Oaks California, Sage.
- Whittington R. (1996), Strategy as practice, *Long Range Planning*, vol. 29, n° 5, p. 731-735.
- Zask J. (2008), Situation ou contexte ? Une lecture de Dewey. *Revue internationale de philosophie*, n° 245, p. 313-328.
- Zask J. (2015), *Introduction à John Dewey*. La Découverte.
