



HAL
open science

Les impacts de l'introduction de la Data en SSTI : de l'adaptation des pratiques de métier à la transformation des organisations

Cédric Gouvenelle, Alison Cassar, Florence Thorin

► To cite this version:

Cédric Gouvenelle, Alison Cassar, Florence Thorin. Les impacts de l'introduction de la Data en SSTI : de l'adaptation des pratiques de métier à la transformation des organisations. Congrès de la SELF, L'activité et ses frontières. Penser et agir sur les transformations de nos sociétés., Jan 2021, Paris, France. hal-03172122

HAL Id: hal-03172122

<https://uca.hal.science/hal-03172122>

Submitted on 17 Mar 2021

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

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

Les impacts de l'introduction de la Data en SSTI : de l'adaptation des pratiques de métier à la transformation des organisations

Cédric GOUVENELLE^{1,2}, Alison CASSAR², Florence THORIN²

¹Université Clermont Auvergne, CNRS , Acté, F-63000 Clermont–Ferrand, France, c.gouvenelle@apst18.com

²APST18

Résumé : Dans un contexte d'instabilité normative de la santé au travail, le SSTI a orienté sa stratégie vers la conception et l'innovation. Afin de réussir le challenge de la mutation de la santé au travail des années futures, il s'est doté d'un outil innovant permettant de construire une base de données épidémiologiques sur l'état de santé des salariés mais aussi de bâtir des connaissances solides sur la perception du rapport et du vécu au travail des salariés (Data). L'objectif est d'apporter des réponses, des solutions aux adhérents qui soient scientifiquement adossées. Il s'agit de faciliter le travail des membres du SSTI en proposant un outil qui, par des caractéristiques, orientent l'action des professionnels en faisant émerger des situations inhabituelles ou hors normes. L'outil permet de gagner du temps tout en lui laissant une liberté d'investigation, de décision totale et entière. Cependant, l'introduction de la Data et des algorithmes ont transformé l'activité des professionnels du SSTI comme les organisations qui la supporte.

Mots-clés : synchronisation cognitive et opératoire ; conception du travail et des facteurs organisationnels ; interactions sociales ; SSTI

The impacts of the introduction of Data in Occupational Health Service : from the adaptation of business practices to the transformation of organizations

Abstract : In a context of normative instability in occupational health policy guidelines, the SSTI has oriented its strategy towards design and innovation. In order to succeed in the challenge of changing occupational health in future years, it has acquired an innovative tool allowing it to build an epidemiological database on the state of health of employees but also to build solid knowledge on the perception of the relationship and the work experience of employees (Data). The goal is to provide answers, solutions to members that are scientifically backed. It is a question of facilitating the work of the members of the SSTI by proposing a tool which by characteristics, direct the action of the professionals by bringing out unusual or out of the ordinary situations. The tool saves time while giving it complete freedom of investigation and decision. However, the introduction of Data and algorithms has transformed the activity of SSTI professionals as well as the organizations that support it.

Keywords: Knowledge base and rule base; Work design and organisational factors ; Social interactions ; occupational health service

*Ce texte original a été produit dans le cadre du congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française qui s'est tenu à Paris, les 16, 17 et 18 septembre 2020. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante :

Gouvenelle, C., Cassar, A., Thorin, F. (2020). Les impacts de l'introduction de la Data en SSTI : de l'adaptation des pratiques de métier à la transformation des organisations. Actes du 55ème Congrès de la SELF, L'activité et ses frontières. Penser et agir sur les transformations de nos sociétés. Paris, 16, 17 et 18 septembre 2020

Aucun usage commercial ne peut en être fait sans l'accord des éditeurs ou archiveurs électroniques. Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page.

INTRODUCTION

L'Association de Prévention et Santé au Travail du département du Cher (18) (APST18) est un Service de Santé au Travail Interentreprises (SSTI) qui accompagne les dynamiques et les ambitions de ses adhérents sur un territoire porteur de réelles spécificités locales. De la TPE locale à la multinationale, le capital humain est essentiel au bon fonctionnement de toute entreprise. Dans ce contexte en pleine mutation (Rasclé, Guillou, Gouvenelle, & Desarmenien, 2019), la Santé au Travail est un véritable enjeu de performance économique et sociale pour les individus comme pour les entreprises. Depuis plusieurs années le SSTI du département du Cher (18) a engagé une réflexion sur la perception de ses missions par les adhérents, les travailleurs et les IRP. Le SSTI n'est pas frappé par le manque de médecins du travail et a engagé une politique volontariste de recrutement de ressources dans le pôle technique (ergonome, technicien, toxicologue...) dès la création de la pluridisciplinarité. Pourtant, les bénéficiaires des services de l'APST18 font émerger un défaut d'écoute, de pédagogie, de communication et de visibilité des interventions.

Ainsi, l'APST18 met en œuvre des projets sur le Cher à la hauteur des ambitions portées par les adhérents et les partenaires sociaux représentés en conseil d'administration. C'est dans cette logique et pour répondre à des enjeux territoriaux que l'APST18 s'est engagée dans une transition numérique impliquant une plateforme technologique, une réorganisation de l'entreprise et une évolution des ressources. Dans un contexte où les SSTI partagent une perception d'instabilité du cadre légal (Barlet, 2019), il s'agit pour l'APST18 de se doter de moyens techniques innovants afin d'anticiper les évolutions futures. Ainsi, ce projet s'inscrit dans une dynamique de construction de Big Data en santé, issue de contraintes normatives comme économiques, qui permettent un développement sans précédent des outils, des méthodes et des organisations (Raghupathi & Raghupathi, 2014).

CONTEXTE

Chaque employeur a l'obligation d'adhérer à un Service de Santé au Travail. L'APST18 compte, en 2019, 11 288 entreprises adhérentes et assure le suivi de l'état de santé de près de 57 356 salariés hors intérimaires. Pour cela, l'APST18 s'est engagé à mettre en place les moyens pour accompagner les adhérents dans l'obligation de prévention qui s'impose à eux et afin de les conseiller dans les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.

Au-delà de la contrainte légale, l'APST18 a l'ambition de construire un partenariat incontournable avec les entreprises et de leurs branches professionnelles sur le Cher. A cette fin, le SSTI met à disposition 14 médecins du travail, diplômés ou en cours de formation dans les services interentreprises, 14 infirmiers en santé au travail et 12 préventeurs spécialisés en ergonomie, chimie, toxicologie, psychologie, hygiène/sécurité et 18 assistantes des équipes pluridisciplinaires. Le service fait appel à la structure régionale de mutualisation ou à des prestations extérieures pour les besoins plus spécifiques en épidémiologie, service social du travail, conseillers en orientation.

En 2017, le service de santé au Travail du Cher s'est engagé autour d'axes stratégiques soutenus par la plateforme numérique Padoa, afin de développer un outil performant qui permette d'anticiper la révolution numérique à engager.

En premier lieu, il s'agissait de rendre plus visible l'effectivité de nos 4 missions auprès de nos adhérents : la plateforme technologique permet de capter 3 sources de données :

- Auprès des travailleurs par une pré-visite connectée sur tablette et des examens connectés
- Après des employeurs par une visite lors de la déclaration d'effectif qui permet de déclarer les risques d'exposition des salariés
- Auprès des équipes médicales durant la visite par un dossier médical santé travail « ergonomique » qui assure 100% de saisie et auprès des acteurs qui interviennent en entreprise pour caractériser les expositions professionnelles.

Au-delà des facteurs individuels, nous cherchons à analyser les facteurs aggravants liés à l'activité de travail en les croisant avec de la data collective de l'activité. Justement, l'arrivée de la Big Data a transformé en profondeur le service grâce à l'exploitation de près de 2 millions de données collectées en moins de 2 ans. Cela a donné lieu à plusieurs productions inédites en Santé Travail, il a notamment été possible d'éditer un baromètre de l'état de santé des salariés dans le Cher. Un premier a eu comme focale les expositions professionnelles, un second a ciblé sur les TMS. Outre la communication/visibilité que ces baromètres ont permis, à l'échelle d'une entreprise ou à l'échelle d'un secteur, ce diagnostic permet aux membres des équipes pluridisciplinaires d'ouvrir un dialogue avec les chefs d'entreprises sur la situation de l'entreprise, sur les postes, les facteurs professionnels à partir d'éléments factuels. C'est une ouverture vers des échanges permettant d'instruire la demande en raisons des besoins des adhérents et de co-construire des propositions d'interventions ciblées, sur des populations, des métiers, des zones, menant à des plans d'activité structurés.

METHODOLOGIE

Il s'agit dans le cadre de ces travaux de faire émerger la perception des travailleurs, des salariés du SSTI en ayant une compréhension des processus qui ont permis la conception de l'outil numérique comme des transformations organisationnelles.

L'introduction d'une approche phénoménologique dans la construction des matériaux que produit l'outil numérique sert plusieurs objectifs. Le choix a été fait de chercher à interroger les travailleurs sur la perception qu'ils pouvaient avoir des risques, sur le vécu de leur travail ou des conditions de travail.

Cette perception des travailleurs permet aux professionnels de santé de faire émerger des gaps existants entre la perception des travailleurs et les déclarations des employeurs, ou la réalité constatée sur le terrain par les équipes pluridisciplinaires. Ce mode d'enquête s'appuie, sur des valuations des travailleurs de leurs conditions de travail (Dewey,

1939). Ainsi, nous cherchons à faire émerger par des régularités dans les conduites fondées sur des caractéristiques prédéfinies (Dewey, 1938; Popper, 1959) ce qui fait valeur pour les travailleurs et oriente leurs actions (Récopé, Rix-Lièvre, Fache, & Boyer, 2013).

Une partie des matériaux utilisés pour les résultats provient de la participation observante au sein du SSTI et notamment du groupe projet de conception de l'outil numérique de pré-visite connectée et d'analyse des Data (2018). Des entretiens avec les différents acteurs ainsi qu'un carnet de bord ethnographique (Favret-Saada, 2009; Olivier de Sardan, 1995) ont permis de faire émerger ce qui faisait valeur pour les personnes (Dewey, 1939) et les régularités dans les conduites de celles-ci (Récopé, Boyer, Rix-Lièvre, & Coutarel, 2013).

Dans ce contexte, la participation observante n'a pas été statique. Elle a au contraire été évolutive, répondant aussi bien aux besoins de la recherche comme de ceux des autres acteurs de l'équipe pluriprofessionnelle du SSTI. C'est un outil de développement de la recherche et d'essor de la conception. Le dédoublement professionnel ergonomiste/chercheur dynamise les incubateurs d'idées que sont les projets de conception du SSTI grâce aux débats et retours d'expérience sur les questions d'organisation, de conception, de pilotage de projets (Trompette & Blanco, 2009; Valléry, Boucheix, Leduc, & Cerf, 2005).

L'IMPACT DE L'INTRODUCTION DE LA DATA SUR L'ACTIVITE

Outils et activité

L'introduction de la Big Data au sein du SSTI s'est faite en engageant les équipes dans un projet de conception d'un environnement afin d'accueillir un nouvel outil, la plateforme numérique Padoa. Il s'agissait, pour chaque acteur, de s'appropriier l'outil de sorte que ce dernier devienne un instrument pour l'activité, une ressource au service de la prévention de la santé au travail. Le cheminement du processus d'appropriation, concept mis en avant par Rabardel (1995, 2001), a été, pour la plupart des membres des équipes, relativement rapide. Nous avons à cœur de développer un outil répondant à la fois aux besoins grandissants des membres du SSTI, des acteurs institutionnels, des travailleurs & des employeurs.

La conception de l'outil s'est construite dans une logique prospective qui s'inscrit dans l'approche développée par Loup-Escande & Burkhardt et Richir (Loup-Escande & Burkhardt, 2019; Loup-Escande, Burkhardt, & Richir, 2013). En effet, nos premiers constats se sont basés sur l'état actuel de la santé des travailleurs du Cher. Sur ce constat, un socle de connaissances a été construit de sorte à orienter notre approche prospective. La connaissance des spécificités des territoires autorise d'affiner notre analyse et nous ont permis de réaliser de premières évaluations auprès des travailleurs et des employeurs du département (passation de questionnaires). La mise en place du groupe projet a alors permis, sur la base de l'état actuel et des précédents outils, de reconstruire les fonctions et définir les usages de ce nouvel outil. Il importe de considérer chaque acteur comme une source de solutions prospectives vers une

amélioration du suivi médical individuel et collectif des travailleurs du Cher.

La pluralité des fonctions de cet outil numérique le rend central pour anticiper et agir sur les transformations de notre société. Il apparaît comme vecteur d'une réelle cohésion entre les différents acteurs de la prévention.

L'acceptabilité des outils

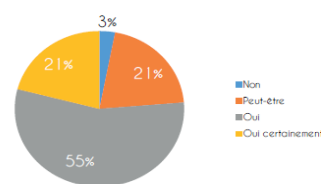
La prévention des risques professionnels et de la santé au travail passe par une implication de l'ensemble des partenaires de la prévention, à savoir les acteurs institutionnels ainsi que l'équipe pluriprofessionnelle du SSTI, les travailleurs et les employeurs.

Du côté de l'équipe pluriprofessionnelle, nous nous sommes, dans un premier temps, heurtés à un conflit de valeurs. Recueillir et investir le point de chacun a été essentiel pour permettre une amélioration continue de l'outil, prouver que l'outil n'était pas un réducteur de l'action mais bel et bien un levier de développement (Brangier, Dufresne, & Hammes-Adelé, 2009).

D'ailleurs, c'est ce concept « symbiose de la relation humain-technologie » que Brangier & al (2009, p. 334) définissent comme « une relation durable, structurante et bénéfique entre un humain et un artefact et dont chaque élément tire, directement ou indirectement, des moyens pour se développer », qui permet d'envisager de nouvelles dynamiques de construction de la santé au travail.

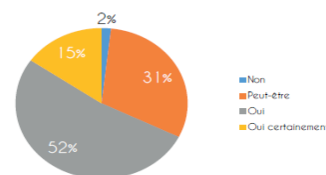
Les travailleurs du département du Cher, lors des entretiens d'évaluation de l'outil, ont vu cette pré-visite connectée comme « un premier entretien nouvelle génération, très innovant ». Le recueil construit suite aux retours d'expérience des utilisateurs confirme bien qu'au-delà d'une volonté de modernisation des SST, il s'agit d'une nécessité qui est exprimée.

"Estimez-vous que le questionnaire que vous avez rempli permettra à l'équipe médicale de mieux connaître votre état de santé et les enjeux de santé liés à votre travail ?"



76% des salariés interrogés estiment que le questionnaire rempli sur la tablette et par l'outil PADOA permettra à l'équipe médicale de mieux connaître leur état de santé.

"Estimez-vous que les éléments de la visite connectée d'état de santé permettront à votre médecin du travail de mieux prendre en charge la santé de l'ensemble des collaborateurs en élaborant de meilleurs plans de prévention collectifs ?"



67% des salariés interrogés estiment que la visite connectée permettra à leur médecin de mieux prendre en charge la santé de l'ensemble des collaborateurs.

Ainsi, il émerge des résultats que la majorité des travailleurs considèrent l'outil numérique et le recueil de data comme un facteur d'amélioration du suivi de santé au travail.

En ce qui concerne les employeurs, l'interface prend en compte les préoccupations des employeurs, par exemples les moyens organisationnels pour renforcer l'adoption de ce nouvel outil. La démarche d'accompagnement a été conçue sur la base des concepts de « couts-bénéfices » se rapprochant de la théorie du comportement décisionnel de Johnson & Payne (1985).

Bien entendu, il ne s'agissait pas pour nous « d'expliquer les raisons conduisant des décideurs à modifier leur choix de décision en fonction des variations dans la complexité de la tâche » (Baile, 2005). Au contraire, il convient de les accompagner dans la renormalisation de leurs règles d'élaboration suite à l'introduction de la data comme facteur supplémentaire de l'activité. Donner du sens aux actions réalisées sur l'interface dans un contexte en pleine évolution et ainsi remettre la santé au travail, avec les employeurs, au cœur de nos préoccupations mutuelles.

Évidemment, cet outil est en plein développement ; nous continuons à le façonner de sorte à construire l'outil de prévention de la santé au travail de demain ; et pour se faire : *« Il apparaît incontournable d'impliquer l'Homme en tant que régulateur »* (Monéger et al., 2018, p. 28).

LA REVOLUTION NUMERIQUE, UN FACTEUR DE TRANSFORMATION DE L'ACTIVITE

Des changements organisationnels

La mise en place de l'outil numérique a eu un impact important au sein du SSTI. Chaudet & al (2013, p. 496) soulignent que ces processus nécessitent *« d'apprendre à utiliser des systèmes, qui sont plus ou moins faciles d'utilisation, et de modifier, parfois de façon radicale, leurs pratiques et leurs organisations »*.

Ainsi, l'introduction de la Data a conduit l'ensemble des professionnels à devoir reconstruire leurs pratiques de métier, les plaçant parfois dans des situations d'instabilité professionnelle. Au-delà de l'outil, il s'agit d'être en mesure de s'approprier les nouvelles possibilités offertes par la Big Data et d'arbitrer entre les différents choix et directions à prendre. Celles-ci peuvent questionner les professionnels qui demeurent responsables de leurs décisions dans la mesure où le système n'est pas autonome (Ninin & Mazeau, 2017). Quelles décisions faut-il prendre afin d'orienter les politiques de prévention des entreprises ou des branches d'activités ?

La mise en place de la pré-visite connectée permet de construire des matériaux épidémiologiques majeurs. Les connaissances et le traitement de ceux-ci par les équipes pluriprofessionnelles, sous la coordination du médecin du travail, sont des facteurs déterminant de l'intégration de l'outil. En effet, il ne s'agit pas de recueillir de la donnée pour la donnée. Celle-ci doit être un outil de prévention des risques professionnels et de la santé au travail, au service d'une équipe ayant les moyens techniques,

scientifiques et humains de l'utiliser, de le traiter et de l'analyser. De cette manière, il devient possible d'offrir des pistes de solutions aux adhérents.

L'outil numérique n'est pas arrivé « clef en main » au sein du SSTI. Il a été mis en place dans le cadre d'un projet de conception intégrant une part importante des salariés du SSTI. Cette logique de co-conception a permis, au fur et à mesure de l'avancée du projet, d'intégrer les demandes spécifiques de chaque métier. Ce fonctionnement a facilité l'absorption continue des difficultés et des rejets de l'outil qui se sont parfois exprimés. Au fil du projet de conception, des métiers ont même commencé à voir leurs champs de compétences professionnelles bouger. C'est le cas des assistantes médicales qui ont vu leur profession s'ouvrir à l'entièreté de l'équipe pluridisciplinaire. C'est-à-dire qu'elles passent d'assistantes médicales à assistantes des équipes pluridisciplinaires

Dans cette logique, le SSTI a transformé son organisation afin d'offrir un environnement capacitant aux personnes, internes ou externes, et permette de développer l'efficacité des équipes pluriprofessionnelles, et ce, notamment par l'action pluridisciplinaire. Cette utilisation des outils numériques s'inscrit dans le contexte du SSTI exclusivement dans le cadre de l'activité professionnelle. Il permet une amélioration de la performance et des flux sans avoir d'effets pervers ou de conséquences dépassant la sphère professionnelle (Ngoc, 2017).

Ainsi, la transformation de l'organisation a permis de développer les compétences des personnes et les champs professionnels, notamment grâce à l'arrivée de l'outil numérique et de la Data. Les risques de perte de pratiques et de compétences professionnelles soulignés par Chaudet & al (2013) ne sont pas présents car les algorithmes n'ont pas pour objet de faire à la place des professionnels mais de permettre d'être des appuis à des analyses complexes.

L'organisation du travail a été reconstruite autour de l'équipe pluriprofessionnelle, de ses actions et de ses objectifs. Ainsi, au lieu d'une organisation structurée en Pôle métier (médical, technique), c'est l'équipe pluriprofessionnelle qui devient la structure de référence. Chacune de ces équipes pluriprofessionnelles est composée d'un médecin, d'un(e) infirmier(e) diplômé(e) d'Etat en Santé au Travail (IDEST), d'1/3 de technicien HSE, d'1/3 d'ergonome et d'un(e) assistant(e) de l'équipe pluriprofessionnelle. Le médecin du travail est le coordinateur de cette équipe qu'il doit manager. Il ne s'agit pas de faire redescendre des demandes. Pour le médecin du travail, l'intérêt est de piloter une équipe. Il doit co-construire avec les autres membres un plan d'action de prévention en santé. Pour ce faire, les membres de l'équipe apportent leurs connaissances et arbitrent entre les différentes priorités en interrogeant les données de l'effectif.

Dans une situation de recomposition des collectifs et d'instabilité des organisations, les personnes se trouvent face à de nouvelles normes proposées par la prescription. Face à ces dernières, elles doivent ainsi trouver des régulations qui participent de l'évolution tant individuelle que des pratiques de métier (Martinache, 2014). C'est par le corps que ce rapport au milieu professionnel produit des changements chez les personnes. Ainsi, chacune d'elle, à travers les interactions, la relation à autrui se développe et se

contruit, trouve de la « reconnaissance et de l'estime de soi, ou [au contraire] de la souffrance, du stress[...] » (Caroly et al., 2011, p. 85). Cette construction a lieu en situation grâce à des va-et-vient entre des situations vécues, des apprentissages. Elle donne lieu à la construction de nouvelles règles, au fur et à mesure de la confrontation du réel du travail avec les contraintes de transformation de l'outil, des modalités d'utilisation de la data et des organisations. C'est un phénomène de renormalisation (Durrive, 2015; Schwartz, 2011).

Des transformations des pratiques de métier

La pré-visite connectée transforme les façons de faire et d'appréhender la Visite d'Information et de Prévention (VIP) des médecins du travail comme des IDEST. Ces derniers ont en direct un visu sur les réponses des travailleurs durant le remplissage du questionnaire. Ils voient, par exemple, si un travailleur reste bloqué sur une thématique. Ensuite, un bilan des réponses faisant émerger les risques prégnants ainsi que les pathologies apparaît et il permet au professionnel de santé de conduire son entretien. Il s'agit ensuite pour le professionnel de santé d'établir ou non le lien santé/travail entre les données fournies et l'activité du travailleur. L'outil permet d'orienter les entretiens des professionnels de santé. Ceux-ci expliquent :

« Le fait d'avoir les expositions, ça donne des informations auxquelles tu ne penserais pas, des choses importantes auxquelles avant on n'aurait pas pensé, particulièrement quand on ne connaît pas les entreprises ».

Cependant, un des professionnels de santé reconnaît que les résultats produits par l'outil déterminent parfois les arbitrages du professionnel :

« Il y a des choses sur lesquelles tu ne reviens pas... [...] si elles apparaissent comme « allant bien », du coup, on ne cherche pas à creuser ».

Il apparaît que l'introduction de la Data dans le processus de suivi médical des travailleurs modifie les pratiques d'entretiens. Le professionnel de santé est moins en situation de chercher des moyens d'ouvrir le dialogue. Un professionnel de santé explique :

« Il y a des sujets qui ressortent qui ne ressortaient pas avant. C'est plus simple à aborder aujourd'hui car c'est le travailleur qui a préalablement abordé le sujet, par exemple pour les addictions, les RPS... ça devient plus simple à questionner en repartant de ce que le travailleur a lui-même répondu par rapport à la situation où il fallait débloquent les choses ».

Une synchronisation de l'activité différente

Les résultats font émerger que les nouvelles organisations sous-jacentes aux processus numériques ont été des leviers de développement d'un fonctionnement pluridisciplinaire au sein des équipes du STTI. En effet, afin de pouvoir traiter plus efficacement la Data, chaque équipe est devenue « autonome », sous la coordination du médecin du travail. Au sein de cette équipe, l'assistante médicale a pris un nouveau rôle d'assistante pluridisciplinaire. Celle-ci participe à l'ensemble des activités de l'équipe, aux réunions, apporte sa connaissance des adhérents et se rend sur le terrain afin de faire connaître les missions du SSSI, recueillir les données administratives, épauler les autres membres de l'équipe. Elle a en charge la gestion commune des agendas et la coordination des différentes activités

des membres de l'équipe. Elle veille au respect des délais des interventions, et les rappelle en réunion d'équipe. Ainsi, ces réunions ont permis de construire une synchronisation opératoire de l'activité des personnes (Darses & Falzon, 1996). Cette synchronisation opératoire permet, grâce à des temps d'échanges, de réunions programmées, de caractériser la synchronisation cognitive. En effet, ce sont des temps durant lesquels les professionnels de santé et les IPRP partagent des connaissances sur les différentes situations présentes dans les entreprises de l'effectif. La mise en place de l'outil et la réorganisation des équipes a été un incubateur de partage de connaissances. Les différents membres de l'équipe, au travers de projets spécifiques comme d'interventions communes en entreprises plus fréquentes, se sont formés et ont appris sur le métier.

Il apparaît que ces nouvelles modalités d'organisation du travail au sein des équipes pluriprofessionnelles ont permis d'améliorer l'efficacité des collectifs. En effet, les échanges en réunion d'équipe et la distribution du travail en fonction des besoins des adhérents, des agendas, des compétences et des centres d'intérêts ont amené à mieux partager le travail entre les membres de l'équipe et de fait à rendre cette dernière plus performante. Par exemple, aujourd'hui les IDEST comme les médecins du travail réalisent plus d'études de poste ou de Fiches d'Entreprises. L'outil et le développement de la Data a, en outre, une portée épistémologique dans la mesure où les professionnels du SSSI qui ne se sentent pas suffisamment formés demandent à être davantage formés ou reformés à l'analyse de risques professionnels, à l'analyse statistique. Cette dynamique autorise d'engager une véritable discussion au sein du pôle technique sur les pratiques de métier et l'évaluation de leurs impacts.

CONCLUSION

Les conclusions de cette étude n'ont pas toutes une portée qui est généralisable à l'ensemble des SSSI. En effet, de nombreux facteurs de contingence existent et leur articulation complexe est générateur de solutions de conception ou de régulation. Cependant, le schéma général qui a conduit au choix d'une politique de conception innovante peut être réfléchi d'une manière plus globale. Il s'agit de développer les conditions propices aux débats sur le travail afin de favoriser la renormalisation de celui-ci, l'accompagnement de la co-construction des organisations qui en a résulté.

Les résultats soulignent notamment que l'introduction de l'outil et la mise à disposition de la Data ne constitue pas en soi des leviers suffisants. Ce sont les modalités de synchronisation de l'activité des personnes, cognitives comme opératoires, qui déterminent les dimensions de cette activité.

L'objectif du SSSI est de pouvoir poursuivre le projet d'innovation et de conception afin de construire les outils de la santé au travail de demain. L'introduction de l'intelligence artificielle (IA) permettant d'exploiter au mieux cette Big Data ouvre des possibilités pour la santé au travail et la prévention des risques professionnels. Les IA permettraient d'utiliser la Data pour repérer par exemple des schémas, des régularités fines, présentant seulement au départ quelques caractéristiques. Cela permettrait d'opérer, en surveillance et en action afin d'éviter les risques de désinsertion professionnelle, mais aussi de pathologies professionnelles.

BIBLIOGRAPHIE

- Baile, S. (2005). L'approche comportementale de l'évaluation des systèmes d'information : théories et taxonomie des modèles de recherche. In *Communication au congrès de l'AIS*. Lille: actes de l'université d'été de l'IAS, Lille, 2005.
- Barlet, B. (2019). *La santé au travail en danger. Dépolitisation et gestionnarisation de la prévention des risques professionnels*. Toulouse: Octarès.
- Brangier, É., Dufresne, A., & Hammes-Adelé, S. (2009). Approche Symbiotique De La Relation Humain-Technologie: Perspectives Pour L'Ergonomie Informatique. *Le travail humain*, 4(72), 333-353.
- Caroly, S., Cholez, C., Landry, A., Davezies, P., Poussin, N., Bellemare, M., ... Parrel, P. (2011). *Les activités des médecins du travail dans la prévention des TMS: ressources et contraintes*. Paris: ANR.
- Chaudet, H., Anceaux, F., Beuscart, M. C., Pelayo, S., & Pellegrin, L. (2013). Facteurs humains et ergonomie en informatique médicale. In *Alain Venot, Anita Burgun et Catherine Quantin (Eds), Informatique médicale, e-santé - fondements et applications*. (p. 495-520). New York: Springer.
- Darses, F., & Falzon, P. (1996). La conception collective: une approche de l'ergonomie cognitive. In *G. de Terssac & E. Friedberg (Eds), Coopération et Conception* (p. 1-12). Toulouse: Octares.
- Dewey, J. (1938). *La logique: théorie de l'enquête*. Paris: PUF (1967).
- Dewey, J. (1939). Theory of valuation. In *International Encyclopedia of Unified Science* (Vol. II, p. 35-51). Chicago: The University of Chicago Press.
- Durrive, L. (2015). *L'expérience des normes. Comprendre l'activité humaine avec la démarche ergologique*. Toulouse: Octares.
- Favret-Saada, J. (2009). *Désorcèler*. Paris: Editions de l'Olivier.
- Gouvenelle, C., Rix-Lièvre, G., Coutarel, F., & Thorin, F. (2018). Stylisation du genre social de métier ou naissance d'un genre professionnel ? Le rôle des dynamiques des interactions asymétriques dans des collectifs pluridisciplinaires. *Transverse*, 9, 57-75.
- Johnson, E. J., & Payne, J. W. (1985). Effort and accuracy in choice. *Management science*, 31(4), 395-414.
- Loup-Escande, E., & Burkhardt, J. (2019). Évaluer l'utilité dans le contexte des technologies émergentes pour identifier des besoins latents : éléments issus d'une analyse des interactions en situation d'usage. *Activités*, 16(2).
- Loup-Escande, E., Burkhardt, J. M., & Richir, S. (2013). Anticiper et évaluer l'utilité dans la conception ergonomique des technologies émergentes: Une revue. *Travail Humain*, 76(1), 27-55.
- Monéger, F., Coutarel, F., Motàk, L., Chambres, P., Izaute, M., & Dhome, M. (2018). L'expérience vécue et les valeurs en acte des accompagnants pour la conception d'un service de transport par navettes destinées à être autonome. *Activités*, 15(1).
- Ngoc, Q. A. P. (2017). L'impact de l'utilisation des outils numériques sur la charge mentale des salariés. *La Revue des conditions de travail*, 6.
- Ninin, J., & Mazeau, L. (2017). La recherche opérationnelle: De quelques enjeux juridiques des mécanismes d'aide à la décision. *Lex Electronica*, 22, 57-79.
- Olivier de Sardan, J.-P. (1995). La politique du terrain. *Enquête*, (1), 71-109.
- Popper, K. R. (1959). *La logique de la découverte scientifique*. Paris: Payot (1978).
- Rabardel, P. (1995). Qu'est-ce qu'un instrument ? *Les dossiers de l'Ingénierie éducative*, 19, 61-65.
- Rabardel, P. (2001). Instrument mediated activity in situations. In *People and Computers XV—Interaction Without Frontiers* (p. 17-30). London: Springer.
- Raghupathi, W., & Raghupathi, V. (2014). Big data analytics in healthcare: promise and potential. *Health Information Science and Systems*, 2(3).
- Rasclé, V., Guillou, C., Gouvenelle, C., & Desarmenien, A. (2019). Mutations du travail, mutations du système de santé au travail : Interrogations pour la pratique des ergonomes de SSTI ? In *54e Congrès de la SELF, « Comment contribuer à un autre monde ? » Tours, 25-27/09/2019*.
- Récopé, M., Boyer, S., Rix-Lièvre, G., & Coutarel, F. (2013). Une modélisation de l'activité est-elle nécessaire, est-elle envisageable ? *Ergologia*, 9, 45-74.
- Récopé, M., Rix-Lièvre, G., Fache, H., & Boyer, S. (2013). La sensibilité à, organisatrice de l'expérience vécue. In *L. Albarello; J.-M. Barbier; E. Bourgeois & M. Durand. Expérience, activité, apprentissage* (p. 111-133). Paris: PUF.
- Schwartz, Y. (2011). Pourquoi le concept de corps-soi ? Corps-soi, activité, expérience. *Travail et Apprentissage*, 7, 148-177.
- Trompette, P., & Blanco, E. (2009). L'usage en conception. Projeter sans fermer la carrière sociale des innovations. In *Chalas Y., Gilbert C., Vinck D. (ed), Comment les acteurs s'arrangent avec l'incertitude* (p. 97-115). Paris: Ed. des Archives Contemporaines.
- Valléry, G., Boucheix, J.-M., Leduc, S., & Cerf, M. (2005). Analyser les situations de service : questions de méthodes. In *M. Cerf & P. Falzon (Eds) Situations de services: travailler dans l'interaction* (p. 21-40). Paris: PUF, Le Travail Humain.