



**HAL**  
open science

## Des fragilités individuelles aux processus de fragilisation au travail

Catherine Delgoulet, Corinne Gaudart, Anne- Françoise Molinié, Serge Volkoff, Philippe Cabon, Lucie Reboul, Lucie Cuvelier, Cathy Toupin

### ► To cite this version:

Catherine Delgoulet, Corinne Gaudart, Anne- Françoise Molinié, Serge Volkoff, Philippe Cabon, et al.. Des fragilités individuelles aux processus de fragilisation au travail. *La Revue des Conditions de Travail*, 2020, Travail, parcours et prévention de l'usure professionnelle, 11, pp.29-42. hal-03153660

**HAL Id: hal-03153660**

**<https://hal.science/hal-03153660>**

Submitted on 26 Feb 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.

# DES FRAGILITÉS INDIVIDUELLES AUX PROCESSUS DE FRAGILISATION AU TRAVAIL

Catherine Delgoulet<sup>A</sup>, Corinne Gaudart<sup>B</sup>, Anne-Françoise Molinié<sup>C</sup>,  
Serge Volkoff<sup>D</sup>, Philippe Cabon<sup>E</sup>, Lucie Reboul<sup>F</sup>, Lucie Cuvelier<sup>G</sup>  
et Cathy Toupin<sup>H</sup>

---

Le vieillissement de la population active et les changements technico-organisationnels fréquents au travail renforcent, pour nombre d'entreprises, les enjeux de prévention des problèmes de santé et de maintien en emploi des personnes rencontrant déjà des difficultés. La recherche-intervention présentée ici a été menée en collaboration avec quatre grandes entreprises. Elle soutient une approche originale de ces questions, basée sur l'analyse des régulations « de et dans le travail », réputées « invisibles », et favorable à la compréhension et la prise en charge des processus de fragilisation au travail. Après avoir exposé les principaux résultats issus d'une analyse démographique et ergonomique croisée dans deux entreprises, le texte détaille la démarche mise en place auprès et avec les acteurs des quatre entreprises pour la construction des voies d'une prévention durable des processus de fragilisation au travail. Celle-ci s'appuie sur la co-construction et l'animation d'« ateliers coopératifs », d'une part, et sur la co-élaboration d'un « outil-repères » pour le diagnostic et la prise en charge de ces processus, d'autre part. Cette démarche propose de saisir en évolution les ingrédients de la fragilisation, en soutenant plusieurs déplacements théoriques et méthodologiques renouvelant les modalités d'analyse et d'action.

Comment les organisations du travail peuvent-elles évoluer pour, d'une part, prévenir l'apparition de problèmes de santé et, d'autre part, maintenir en emploi dans de bonnes conditions des salariés ayant déjà des difficultés ? Cette question, si elle n'est pas nouvelle, se pose aujourd'hui de manière accrue dans un contexte de vieillissement de la population active et d'accélération des changements organisationnels affectant les conditions de travail (Algava et al., 2014 ; Wolff et al., 2015). Dans sa partie visible, le problème se traduit par une part croissante de salariés se voyant notifier des restrictions d'aptitude, des demandes d'aménagement de postes, voire considérés comme inaptes

—  
Mots-clés :  
fragilisation, parcours,  
travail, santé, prévention,  
ateliers coopératifs

<sup>A</sup> Crtid, Ceet – Cnam

<sup>B</sup> Lise Cnrs – Cnam

<sup>C</sup> Crtid, Ceet – Cnam

<sup>D</sup> Crtid, Ceet – Cnam

<sup>E</sup> Lapea – Université de Paris

<sup>F</sup> Lise Cnrs – Cnam

<sup>G</sup> Paragraphe, C3U – Université Paris 8 Saint-Denis

<sup>H</sup> Paragraphe, C3U – Université Paris 8 Saint-Denis

(Assailly et al., 2009). Mais cette approche du problème laisse dans l'ombre des difficultés moins apparentes qui, cumulées au fil du temps, peuvent disqualifier les personnes du travail. Cette seconde approche du problème est notamment développée par des travaux menés sur les liens entre le vieillissement et le travail dans une perspective ergonomique soucieuse des temps longs, à l'échelle des parcours professionnels (Molinié, Gaudart & Pueyo, 2012). Elle conduit à prendre en considération pour l'analyse, des régulations « de et dans le travail », « infra » institutionnelles ou dites ici « invisibles », c'est-à-dire celles qui se jouent tout à la fois près des situations de travail et en dehors du champ des acteurs institutionnels de la santé.

## — 1. DES DIFFICULTÉS INDIVIDUELLES AU TRAVAIL, AUX PROCESSUS DE FRAGILISATION

La recherche-intervention dont nous rendons compte ici visait à produire des connaissances sur la nature et les fonctions de ces régulations « invisibles » et proposer des outils d'analyse en vue de soutenir des politiques de prévention durables en entreprise. Elle s'est déroulée sur trois années. Les investigations préliminaires relatives aux termes couramment utilisés dans les entreprises pour se saisir de ces questions (handicap, inaptitude, restriction médicale, employabilité...) ont montré que ceux-ci tendent à cloisonner les analyses, les acteurs concernés et limiter les possibilités de traitement (Delgoulet et al., 2014). Si ces termes permettent bien, sous certaines conditions, une reconnaissance et une prise en charge individuelles, ils ne conduisent pas à des actions de prévention collectives et rangent de facto des salariés sous la dénomination de « travailleurs fragiles » (Omnès & Bruno, 2004). C'est pourquoi nous avons proposé une approche conditionnelle et évolutive de ces liens, en vue d'éclairer, non des fragilités individuelles, mais des processus de fragilisation combinant des dimensions macro, méso et micro du travail, agissant sur les parcours individuels et collectifs.

Le terme de « fragilisation » n'a pas de définition scientifique stabilisée dans les disciplines ici mobilisées (physiologie, psychologie, médecine, ergonomie...). C'est à dessein que nous l'avons adopté ; il permettait d'englober un ensemble de questions, voisines les unes des autres, dont les contours ne sont pas délimités a priori, mais pour lesquelles le vocabulaire utilisé varie selon les entreprises ou les acteurs concernés. Quelle que soit l'appellation, il y avait là des enjeux cruciaux pour les entreprises ou les administrations. Beaucoup d'entre elles s'interrogeaient sur les actions à mettre en place ou celles qu'elles avaient déjà initiées, alors même que l'environnement réglementaire du travail leur imposait de nouveaux cadres : recul de l'âge de la retraite, suppression des préretraites sur fonds publics, limitation des mises en invalidité, contrôle accru sur les arrêts de travail, etc. Proposer à nos partenaires<sup>1</sup> d'adopter le terme de « fragilisation » permettait à tous de partir sur de nouvelles bases en acceptant de quitter les repères connus de chacun (disciplinaires, juridiques ou réglementaires) pour explorer ensemble des processus liant travail, santé et parcours, dont les voies de prévention restaient encore largement à construire. Dans cette perspective, le projet, au fil de sa mise en œuvre, a exploré d'autres pistes bibliographiques portant sur la construction sociale des modèles de santé au travail et des règles d'action et d'interaction au travail sur lesquels ils débouchent (Dodier, 1986 ; Lhuillier & Waser, 2016 ; Lhuillier, 2017). Par ailleurs, le terme de fragilisation permet de focaliser l'analyse sur la prévention en portant un regard sur les difficultés de santé au travail peu visibles ailleurs que

<sup>1</sup> L'ensemble de cette opération s'est menée dans le cadre du Groupement d'Intérêt Scientifique Creapt, qui établit un partenariat entre des ministères et organismes publics, des entreprises, et des universités ou organismes de recherche, pour un programme de recherche sur les relations entre l'âge, le travail, la santé et l'expérience. <http://ceef.cnam.fr/projets-de-recherche/centre-de-recherches-sur-l-experience-l-age-et-les-populations-au-travail-creapt-959490.kjsp>.

localement. Trois objectifs principaux ont été définis : 1) fournir des repères pour penser les processus de fragilisation, leur apparition et leur évitement, en termes diachroniques et collectifs, là où les dispositifs de prise en charge répondent aujourd'hui à des enjeux immédiats au cas par cas ; 2) participer à l'amélioration des démarches ou dispositifs existants en exploitant et/ou en construisant des données sur la santé au travail au sein des entreprises impliquées et en identifiant les bénéfices des régulations « invisibles » pour la santé des salariés et la performance économique des organisations ; 3) créer des espaces d'échanges et de co-élaboration de nouvelles pratiques avec des entreprises connaissant des transformations et des problèmes similaires.

Ce travail, pour partie financé par l'Agence Nationale pour la Recherche,<sup>2</sup> s'est appuyé sur une collaboration avec quatre entreprises des secteurs de l'industrie, des services et du transport (renommées ici : Aéro-Construction, Transport-Aérien, Livraison-Colis et Auto-Construction). Il soutenait une approche conditionnelle et évolutive des liens santé – travail (Molinié & Volkoff, 2011 ; Molinié & Pueyo, 2012) dans le but d'éclairer des processus de fragilisation selon trois voies issues des recherches du Creapt sur le vieillissement au travail (Volkoff & Gaudart, 2006) : les fragilisations « par », « par rapport » et « dans » le travail. Dans la fragilisation « par » le travail, il s'agit d'examiner, dans la perspective conditionnelle évoquée, les effets du travail sur la santé, y compris positifs, en portant une attention particulière aux personnes présentant des difficultés, considérées alors comme des « analyseurs » des relations santé/travail (Bahu, Mermilliod & Volkoff, 2012). La fragilisation « par rapport » au travail fait référence à l'identification des caractéristiques du travail à l'origine de processus de sélection liés aux difficultés de santé, voire aux gênes dans le travail (Gonon, 2003). Enfin, avec la fragilisation « dans » le travail, l'idée est de comprendre comment les travailleurs présentant des difficultés, leur encadrement, les praticiens concernés, se confrontent aux conditions de travail, selon quelles stratégies individuelles et/ou collectives (Chassaing, Le Clainche, Lasne & Waser, 2011). La perspective diachronique et conditionnelle proposée a impliqué d'examiner les stratégies de régulation à plusieurs niveaux : individuel, collectif, organisationnel, avec une attention particulière portée aux collectifs de travail et à l'encadrement de proximité.

Dans deux des quatre entreprises, où ont eu lieu des investigations de terrain (quantitatives et qualitatives), la problématique s'est déclinée selon des enjeux locaux. Chez Aéro-Construction, elle s'est inscrite dans un projet global visant à faire baisser l'absentéisme lié aux conditions de travail. Les études de terrain ont évolué vers la mise en visibilité et la mise en débat des liens entre la santé, l'expérience et les parcours professionnels des ouvriers de production, appelés « compagnons ». Chez Transport-Aérien, le projet s'est ancré dans des préoccupations relatives à une augmentation des troubles de la santé et des difficultés d'affectation ou réaffectation chez les personnels travaillant au sol. Les investigations ont pris en compte les changements technico-organisationnels et démographiques à l'œuvre dans l'instruction des possibilités effectives d'élaboration de parcours de travail en santé.

Après une présentation rapide de trois résultats majeurs du projet qui ont déjà fait l'objet de publications (Bossard et al., 2017 ; Molinié & Gaudart, 2019 ; Reboul et al., 2017 ; Reboul, à paraître), notre propos se centrera ici sur un outil méthodologique élaboré à cette occasion pour soutenir le travail engagé avec les quatre entreprises : les « ateliers coopératifs ». Nous allons revenir sur les intentions qui ont présidé à l'élaboration de ce dispositif, en présenter les contours et configurations, discuter

<sup>2</sup> Projet FragiTrav, ANR-14-CE30-0006.

des formes de co-construction de savoirs pour considérer en situation les processus de fragilisation dans leur complexité.

## — 2. TROIS ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC PARTAGÉS

Les travaux engagés de manière spécifique chez Aéro-Construction et Transport-Aérien conduisent à retenir trois grands résultats qui nous permettent d'alimenter les deux premiers objectifs de ce projet : fournir des repères pour penser les processus de fragilisation et participer à l'amélioration des démarches ou dispositifs locaux de prise en charge.

### 2.1. En première ligne des circuits d'approvisionnement

Chez Aéro-Construction, le travail s'est focalisé sur la ligne la plus ancienne où est assemblé un avion de petite taille dont la vie commerciale est appelée à durer (Bossard et al., 2017). Les espaces de travail sont étroits, la cadence élevée, avec donc de fortes contraintes temporelles et posturales. En l'absence de nouveaux grands programmes dans les années à venir, la santé des compagnons pourrait se dégrader si les possibilités moindres de mobilité et de recrutements se traduisent par une affectation plus longue aux postes exigeants. D'où l'intérêt de porter une attention particulière aux unités du début de la ligne où les contraintes de travail sont particulièrement difficiles, et qui accueillent les nouveaux entrants.

Les liens entre parcours et santé s'analysent à plusieurs niveaux. Les critères identifiés au niveau des équipes sont relatifs à des temporalités de métier (progression selon la complexité technique), de durée d'affectation (basée sur une règle implicite de durée maximale) ou d'excellence (basée sur des critères individuels d'ordre psycho-social). Ces critères ne mettent pas en avant la préservation de la santé, mais y contribuent quand ils aboutissent à une mobilité mettant les compagnons à l'abri de certaines formes de pénibilité dans des délais acceptables. Quand les difficultés de santé sont rendues visibles car « validées » par les services de santé au travail, elles constituent un critère d'orientation à part entière, mais les changements qui en découlent sont bien souvent sources de tensions pour les compagnons et les chefs d'équipe. Ces derniers n'ont pas toujours la possibilité de répondre conjointement aux attentes de mobilité des compagnons et aux besoins de développement des ressources de l'équipe entre novices et expérimentés : leurs marges de manœuvre ne découlent pas seulement de décisions managériales locales, mais aussi de décisions stratégiques et économiques de plus haut niveau.

Chez Transport-Aérien, les liens parcours/santé croisent fortement les enjeux de développement des compétences. Les mobilités entre services, souhaitées ou au fil des restructurations de l'entreprise, et surtout les changements dans le travail au gré des transformations technico-organisationnelles (par exemple, la digitalisation du parcours client), s'accompagnent de reconfigurations des compétences, d'une parcellisation et d'une individualisation des tâches. Autant d'éléments qui compromettent la mise en œuvre de régulations individuelles et collectives favorables à la prévention active des risques professionnels, et qui laissent certains personnels en difficulté pour construire leur parcours de travail en santé. Pour ne donner qu'un exemple, la fermeture des services de restauration et hôtellerie il y a une dizaine d'années, au profit de la sous-traitance, a conduit une partie des personnels à se reconverter en tant qu'agents de service au client (accueil - orientation, gestion des flux de clients, enregistrement, embarquement). Toutefois ces personnels n'ont pour la plupart pas pu obtenir la qualification d'agent polyvalent, notamment en raison de leur faible maîtrise, voire absence de maîtrise, de l'anglais. Cette difficulté linguistique a immédiatement compromis toute possibilité

de déroulement ascendant de carrière. Elle réduit de fait encore aujourd'hui la diversité des tâches auxquelles ils peuvent être affectés, en les cantonnant dans des tâches de gestion des flux de clients, debout au contact physique avec les clients (des tâches jugées pénibles physiquement et psychologiquement). Ainsi, cette restructuration de l'entreprise autour des métiers de l'exploitation aérienne a sensiblement reconfiguré le champ des compétences attendues, restreint les horizons professionnels à moyen et long termes de ces personnels, tout en appauvrissant leur travail quotidien vers les tâches les plus pénibles.

## 2.2. Les encadrants de proximité, des acteurs centraux de la santé

Le rôle des personnes ayant des fonctions d'encadrement dans la préservation de la santé est aussi apparu crucial chez les personnels au sol de Transport-Aérien (Reboul et al., 2017). Quand les troubles de santé de ces derniers se manifestent de manière formelle et durable (restrictions médicales), ou informelle et ponctuelle (plaintes, demandes d'aménagement), ils sont en partie gérés par les « régulateurs » en charge de l'affectation de leurs tâches. Ces régulateurs réordonnent les tâches en permanence, du fait de la variabilité de la production du service (aléas des vols, flux de clients, incidents techniques, etc.), mais aussi des variabilités inter et intra-individuelles des agents (en termes de santé et de compétences requises pour assurer les tâches). Ils arbitrent entre différentes sources d'informations, provenant des agents eux-mêmes, des leaders d'équipes, des agents de maîtrise, ou de divers services (médecine du travail, RH, planification des vols, etc.) ; ces informations sont pour partie intégrées au logiciel d'ordonnancement. Les plannings apparaissent ainsi comme supports d'un « travail d'organisation » (Terressac, 2012), construit collectivement, par le biais de « régulations verticales et horizontales » croisant les enjeux de performance et de préservation/construction de la santé. L'activité d'ordonnancement se définit alors comme un enchaînement d'ouvertures des possibles vers ce qui est souhaitable pour les régulateurs, les agents et les clients, alors que l'entreprise la considère seulement comme une tâche d'affectation de ressources. Les régulateurs poursuivent des finalités qui dépassent l'horizon temporel de la tâche (De Gasparo, 2015). Leur propre parcours contribue à l'élaboration d'un modèle « profane » de santé au travail qui guide leur travail quotidien et peut être mis en débat au sein du collectif de régulation. Ainsi, les régulateurs gèrent les événements qui surviennent au fil d'une vacation (retard d'un vol à l'arrivée ou au départ, changement de porte d'embarquement, absence d'un agent ou difficulté soudaine de santé d'un.e autre, etc.) et anticipent des situations non souhaitées potentiellement génératrices de nouveaux événements auxquels réagir (un retard de vol à l'origine d'un décalage en chaîne de prise en charge des tâches ; une affectation de tâches incompatible avec les compétences effectives d'un agent, etc.) en jouant sur les plannings de l'ensemble des agents au travail. Cette (re)composition en temps réel des plannings peut également intégrer les modèles d'un « travail soutenable » que se forgent les régulateurs avec l'expérience (créer des binômes/équipes selon le degré d'« affinité » entre agents, évaluer les distances acceptables à parcourir dans l'aéroport entre deux tâches successives, anticiper d'éventuels aléas en laissant suffisamment de temps entre les tâches, etc.). Enfin, lorsque les régulateurs travaillent à plusieurs, il n'est pas rare que ces décisions de modifications de plannings fassent l'objet d'échanges à propos des critères à retenir dans l'affectation des tâches, au-delà de la prescription du travail (quelles sont les difficultés de santé passagères des agents, quelles sont les compétences effectives, mobilisables en situation, ou à développer ? Reboul et al., 2017).

Chez Aéro-Construction, les analyses ont également pointé le rôle majeur de l'encadrement de proximité dans les liens parcours/santé, et là encore l'invisibilité de ce rôle du point de vue de l'organisation (Molinié & Gaudart, 2019).

### 2.3. Les indicateurs quantitatifs aux usages multiples

La recherche-intervention a enfin donné lieu à l'exploitation et l'élaboration de données quantitatives, et à une réflexion critique sur leurs usages, dans la lignée de précédents travaux (Volkoff & Molié, 2010), en ce qui concerne le traitement des discordances, la prudence à l'égard d'analyses causales, et l'intégration des dimensions diachroniques. Ces approches quantitatives ont concerné, les troubles de santé et d'éventuelles gênes conséquentes dans le travail, les absences pour maladie, les restrictions d'aptitudes, ou des éléments démographiques sur l'âge et les parcours professionnels. Les outils ont pu être mobilisés à l'échelle des deux entreprises partenaires des investigations (Aéro-Construction et Transport-Aérien), ou à un niveau inférieur, pour repérer des facteurs de diversité entre ateliers ou services. Ils l'ont aussi été à un niveau supérieur (national ou sectoriel) à des fins de comparaisons.

Chez Aero-Construction, le partenariat étroit avec les ergonomes et médecins du travail a permis d'accéder à des bases de données internes et de disposer d'informations permettant un suivi quantifié sur quelques années. Il s'agit, d'une part, de données RH donnant accès aux affectations des compagnons (ligne d'assemblage, unité de production) à différentes dates, et d'autre part, d'informations sur les conditions de travail et la santé recueillies par les médecins du travail dans le cadre de l'observatoire Evrest<sup>3</sup>. Ces sources ont été exploitées pour mettre en visibilité des enjeux « travail-santé » des mobilités et en faire un support pour des échanges avec nos interlocuteurs (notamment les encadrants). Ces analyses ont conforté l'idée que les « changements de travail » des compagnons au cours de la période antérieure avaient souvent contribué à la fois à la réduction des pénibilités physiques et à une progression en termes de compétences. Mais elles conduisaient aussi à interroger les conséquences des transformations en cours sur les conditions qui avaient permis de telles mobilités internes. Et, en lien avec des informations recueillies auprès des encadrants de proximité, elles montraient que ces changements affectent particulièrement les premières unités de la ligne d'assemblage, mettant à l'épreuve leurs capacités d'accueil des nouveaux alors qu'elles sont particulièrement vulnérables du fait de l'enchaînement de certaines tâches délicates dans un espace et un temps très contraints.

Chez Transport-Aérien, les analyses démographiques de l'évolution des populations par métiers et fonctions, d'une part, les analyses détaillées des restrictions médicales, d'autre part, ont permis de caractériser l'ampleur du phénomène de vieillissement par secteur sur les dernières années, et de construire une typologie des principales restrictions médicales et leur répartition sur la population étudiée.

Ces travaux ont été l'occasion de confirmer que ces données quantitatives diachroniques portent la marque des changements multiples et permanents dans les entreprises (périmètres, nomenclature des métiers, organigrammes, interlocuteurs, etc.). Leur traitement implique en amont d'identifier des personnes ressources dans chaque entreprise en capacité d'éclairer ces transformations pour guider la mise en forme des données, leurs modalités de traitement et l'interprétation des résultats ainsi produits.

<sup>3</sup> Evrest : un groupement d'intérêt scientifique et un outil méthodologique consacré aux EVolutions et RElations en Santé au Travail ; <http://evrest.istnf.fr/>

D'un point de vue synthétique, les usages des indicateurs chiffrés, constatés ou proposés par l'équipe de recherche, ont pu être catégorisés selon quatre orientations :

- Une fonction d'alerte, quand les résultats pointent un phénomène que les acteurs locaux tendraient à négliger ; par exemple : la sur-prévalence des douleurs articulaires chez les ouvriers des lignes de fabrication d'Aéro-Construction, dès les âges jeunes, par comparaison avec des données nationales provenant de l'observatoire Evrest ;
- Une fonction d'affinement, pour nuancer la lecture des diverses formes de fragilisation ; par exemple : une catégorisation des mentions « en clair », rédigées par les médecins du travail, sur les restrictions d'aptitude chez le personnel au sol de Transport-Aérien, amène à souligner les écarts entre métiers et entre tranches d'âge ;
- Une fonction de modération, pour questionner des stéréotypes locaux ; par exemple : une réévaluation des absences après confrontation aux enquêtes interprofessionnelles chez Transport-Aérien, ou l'examen de la part prise par les troubles musculo-squelettiques dans les absences de longue durée chez Aéro-Construction ;
- Une fonction de veille, enfin, pour que les enjeux de santé au travail trouvent leur place aux côtés d'autres dispositifs de pilotage de la production ou de gestion des ressources humaines, grâce à des protocoles de recueil stabilisés, trop rares aujourd'hui.

Ces différents indicateurs quantitatifs et leur palette de fonctions sont à articuler à des approches qualitatives et cliniques pour faciliter le diagnostic et la prise de décision pour l'action.

Toutefois, la production de connaissances transverses, élaborées à partir des principaux résultats issus d'études menées dans deux entreprises partenaires en réponse à des préoccupations spécifiques, n'avait rien d'évident. Or, le passage du local au partagé nous permettait de tenir le troisième objectif du projet : créer des espaces d'échanges et de co-élaboration de nouvelles pratiques. Il s'agissait de construire un dispositif méthodologique capable de soutenir la co-production des connaissances scientifiques, leur partage entre les quatre entreprises partenaires et l'élaboration de politiques de prévention durable dans chaque entreprise, dispositif sur lequel nous allons nous arrêter.

### — 3. LES ATELIERS COOPÉRATIFS : UN DISPOSITIF MÉTHODOLOGIQUE DE CO-ÉLABORATION DE NOUVELLES PRATIQUES

Devant l'ampleur du projet qui regroupait des chercheurs issus de quatre laboratoires et des acteurs de quatre entreprises aux profils variés (ergonomes, responsables RH, responsables HSE ou SST, médecins du travail), les concepteurs et coordinateurs du projet ont créé un dispositif méthodologique ad hoc. Le défi était de taille car les préoccupations communes, autour de la compréhension des processus de fragilisation au travail, ne devaient pas gommer les déclinaisons spécifiques à chaque contexte d'entreprise, les temporalités et niveaux d'engagement variés tant du côté des partenaires recherche que des entreprises. Il s'agissait de permettre à chacun de contribuer au projet selon ses moyens et fournir un cadre à la co-construction de connaissances issues d'études localement situées ou d'analyses plus globales.

#### **3.1. Vers un dispositif méthodologique de production de résultats partagés**

La recherche-intervention partait du principe suivant : les entreprises partenaires ne constituaient pas des « terrains d'application-validation » de modèles des processus de fragilisation issus de la littérature scientifique, mais bien des « terrains d'investigation » pour comprendre ces processus et penser



les modalités d'action futures. Par ailleurs, ce format de recherche impliquait une co-construction qui s'accommode mal de pratiques normées dans lesquelles la méthodologie et le calendrier sont construits a priori. Le temps court de l'instruction des questions en entreprise et le temps long de la recherche devaient s'harmoniser.

L'animation du réseau et la coordination globale du projet inter-entreprises et inter-laboratoires étaient donc des conditions clés de la réussite. Des « ateliers coopératifs » ont été pensés pour répondre à ces principes, en nous appuyant notamment sur des travaux en ergonomie relatifs aux dispositifs de formation-action (Teiger & Lacomblez, 2013 ; Chassaing & Gaudart, 2019 ; Petit et Dugué, 2019) et, en sociologie, sur la recherche-action (Barbier, 1996 ; Crezé & Liu, 2006). Ils étaient constitués des membres de l'équipe de recherche et d'un ou plusieurs représentant(s) des quatre entreprises, et ont rassemblé à chaque séance une vingtaine de personnes (ergonomes, préventeurs, responsables des ressources humaines, médecins du travail). Ces ateliers, semestriels, ont été conçus comme un espace de discussion inter-entreprises de nos résultats, et de formation sur des thématiques « faisant problème » pour les participants. Ils avaient pour buts de :

- présenter les questions ou difficultés auxquelles se confrontait chaque entreprise partenaire ;
- expliciter les démarches d'investigation mises en œuvre pour y répondre et valider les résultats obtenus à partir des analyses issues des données d'entreprise ; à cet effet, les ateliers ont pu ponctuellement être élargis à des intervenants extérieurs au projet en fonction des thématiques traitées ;
- orienter les analyses à venir en les précisant par rapport au planning initial ;
- comparer les difficultés rencontrées et les ressources élaborées dans chaque entreprise pour profiter du retour d'expériences de chacun et partager la connaissance des conditions de mise en place de pratiques efficaces (souvent résumées en entreprise sous le terme réducteur de « bonnes pratiques ») ;
- discuter, plus tardivement dans le projet, des modes de valorisation scientifiques et pratiques ;
- enfin, co-construire des solutions originales et adaptées aux situations spécifiques pour aller au-delà des sentiers de la prévention réactive au cas par cas, dont les entreprises constatent les limites pour les personnes elles-mêmes, les collectifs de travail et la performance globale de l'organisation.

Ces ateliers garantissaient l'ancrage du projet dans le domaine d'intérêt des partenaires et la pertinence des résultats scientifiques pour l'innovation et l'action concrète de prévention. Chaque présentation de chercheur ou de représentant d'entreprise donnait lieu à un débat avec l'ensemble des participants. Chaque atelier a fait l'objet d'une synthèse, sous forme de diapositives commentées, validée par l'ensemble des contributeurs et transmise aux personnes présentes à l'atelier. La synthèse constituait le socle de connaissances communes, implémenté au fil de la tenue de nouveaux ateliers coopératifs.

### **3.2. Co-construire les voies d'une prévention durable**

Cinq ateliers coopératifs, d'une journée, se sont tenus tout au long du projet. Ces ateliers ont permis de mutualiser les méthodes et les connaissances produites sur les terrains par les chercheurs, ainsi que les actions déjà mises en œuvre par des représentants d'une entreprise autour de quatre thématiques partagées. La première thématique était directement liée à la réalisation du projet : les représentants de chaque entreprise ont présenté la manière dont ils comprenaient la déclinaison locale des questions de « fragilisation » ; l'équipe de recherche a rappelé la proposition générale dans laquelle ce projet s'engageait lors du premier atelier ; en fin de projet, une synthèse conjointe de l'état

des réflexions a fixé le périmètre des acquis théoriques et méthodologiques. La deuxième thématique s'est penchée sur les liens potentiels entre l'absentéisme au travail et les processus de fragilisation. La troisième a permis de préciser en quoi les questions relatives à la formation et aux apprentissages au travail avaient des retentissements en matière de santé des salariés. Enfin, la quatrième thématique s'est centrée sur le rôle des encadrants de proximité dans l'élaboration des relations santé-travail. Cette dynamique mise en place entre pairs a permis aux entreprises Auto-Construction et Livraison-Colis d'intégrer le projet et de contribuer aux réflexions, sans pour autant proposer de terrains d'investigation spécifiques<sup>4</sup>.

À l'occasion d'un de ces ateliers, des médecins du travail et des ergonomes ont exprimé le souhait de disposer d'un « outil », pour leur propre usage mais aussi pour le faire circuler dans leur entreprise, et où seraient rassemblés dans une présentation facile d'accès les repères essentiels sur la « fragilisation », tels que la recherche avait permis de les établir :

« Le travail que l'on a fait est intéressant et nous sommes ici convaincus, mais dans nos entreprises, seuls face aux décideurs ou aux managers, on est très vite démuni pour trouver des arguments, pour proposer des alternatives. Ça nous serait utile d'avoir des supports, des mémos, pour nous aider à la mise en place d'une démarche en local » [verbatim issu de l'atelier coopératif 5].

Le contenu et la forme de cet « outil » ont été discutés à plusieurs reprises, à mesure que les chercheurs en entreprenaient la rédaction. Les débats, issus de quatre nouveaux ateliers coopératifs, ont permis de définir :

- Les objectifs du document : enrichir la compréhension des processus de fragilisation au travail et soutenir les acteurs de terrain lors du diagnostic et dans l'élaboration des actions de prévention et de prise en charge de ces processus ;
- Les caractéristiques générales : il s'agit d'un document consultable, avec notamment des fiches qui peuvent être lues selon les besoins locaux, et accessibles pour une variété d'acteurs ; un ouvrage (et à plus long terme un site accessible en ligne), aménageable dans la mesure où il est pensé pour pouvoir être enrichi par la suite via des compléments ou ajouts ultérieurs ;
- La composition : le document est organisé autour de deux grandes parties. La première (Approche de la fragilisation au travail), propose des éléments de positionnement et de méthode dans l'étude de la « fragilisation », les indicateurs de repérage et les espaces d'intervention. La deuxième (Mots-clés sur la fragilisation au travail) est constituée de courtes fiches, présentées par ordre alphabétique ; chacune illustre un aspect particulier de cette réflexion et peut être consultée indépendamment des autres ;
- Le contenu des fiches de mots-clés : à partir des synthèses des cinq premiers ateliers et des échanges issus des deux suivants, 20 mots-clés ont été retenus pour cette première édition ; chaque fiche synthétique (3 pages maximum) comporte des éléments de positionnement, au besoin de « déplacements » par rapport aux usages habituels du mot-clé, des éléments de connaissance scientifique, des exemples illustratifs issus de la littérature, le cas échéant des renvois vers les autres fiches, et enfin des références bibliographiques pour en « savoir plus » ;
- Le périmètre de diffusion : dans un premier temps le document est à usage interne aux partenaires ayant participé au projet ; des pistes de diffusion plus large ont toutefois été prises en compte dès son élaboration ;

<sup>4</sup> La mise en route d'investigations de terrain dans ces deux entreprises s'est opérée plus récemment. Des études, actuellement en cours, ont toutefois bénéficié des avancées théoriques et méthodologiques discutées lors des ateliers coopératifs.

- Les modalités d'évaluation du document ainsi produit : deux formats ont été retenus, 1) Un pré-test en interne aux entreprises auprès d'un réseau d'acteurs proches des participants aux ateliers (ergonomes, médecins ou infirmières du travail, RH, etc., selon les configurations des entreprises) : présentation du guide, lecture des fiches, retours des différentes personnes sur le contenu (compréhension), l'utilité, l'utilisabilité... 2) Une expérimentation sur un site en particulier, dans les entreprises volontaires : accompagnement des représentants d'entreprise et leurs collègues dans le cadre d'une action de sensibilisation à la question et à la démarche (à partir des éléments développés dans la première partie du document), d'un travail à partir des fiches avec les acteurs locaux (responsables de site, managers, préventeurs, RH locaux, etc.) pour envisager ce qui pourrait être mis en place et les aider à monter un plan d'action. Les ateliers coopératifs deviendraient alors des espaces de suivi et mutualisation des expérimentations locales.

Le travail autour de « l'outil » de repérage des processus de fragilisation au travail, et des modalités d'usage d'un tel outil, est encore en cours. Une première version a fait l'objet d'un pré-test dans trois des quatre entreprises : Transport-Aérien, Auto-Construction et Livraison-Colis. Les retours sont unanimes pour souligner l'intérêt et la richesse d'un tel outil :

« Sa lecture a été pour notre équipe l'occasion de discuter de la manière dont nous appréhendons actuellement les questions d'absentéisme ou plus généralement de santé, et les décalages qui sont proposés pour ne pas se laisser enfermer dans nos investigations et modes d'action » ; « C'est un document qui aide à poser des questions face à un problème complexe » ; « C'est un cadre général qui fournit des définitions à partager pour construire collectivement des repères et prendre conscience du processus » [verbatim issu de l'atelier coopératif 9].

Ils pointent en revanche : les insuffisances, à ce stade, de définition des publics d'utilisateurs ciblés et des modalités d'usage de l'outil, d'une part ; le coût d'entrée dans une telle démarche pour des personnes qui en ignorent de facto l'existence, d'autre part :

« Il manque l'aide à la partie pratique ; qu'est-ce que je fais de tout cela et comment j'attaque le problème ? » ; « En fonction de la cible [les acteurs concernés], un travail de transition et de transmission reste à faire » ; « Si la cible c'est les managers, alors le document est trop dense » [verbatim issu de l'atelier coopératif 9].

Ces éléments seront à expliciter et feront l'objet d'ajustements et/ou compléments. Une nouvelle version du document sera le support de la phase d'expérimentation en situation réelle de travail prévue prochainement.

## — CONCLUSION : SAISIR, AU FIL DES PARCOURS, LES INGRÉDIENTS DE LA FRAGILISATION

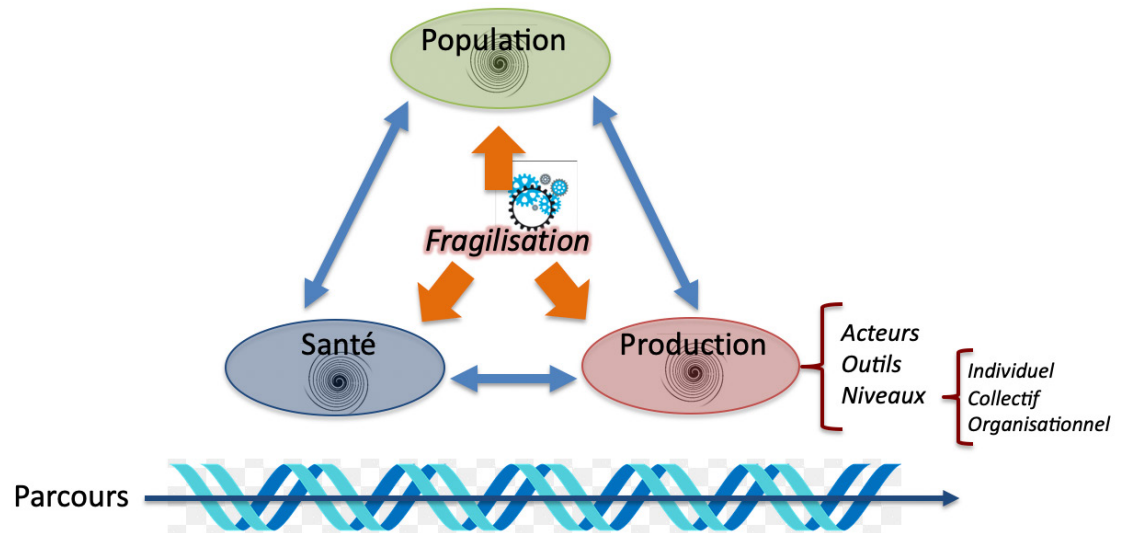
En proposant dès la conception de ce projet la « fragilisation » comme une notion accueillant de multiples représentations de la santé au travail co-existantes dans les entreprises partenaires, le projet a opéré plusieurs déplacements théoriques et pour l'intervention :

- La fragilisation n'est pas un état qui renvoie à des caractéristiques individuelles et à une catégorie de travailleurs « fragiles », mais à un processus entremêlant de multiples temporalités, qui s'accordent plus ou moins entre elles, et dont la mise en cohérence échoit à chacun dans son activité (De Coninck, 2001). Le coût de cette mise en cohérence, et les possibilités de développement qu'elle suscite, valent d'être compris ;

- Étudier les processus de fragilisation, leurs modalités de construction, revient ainsi à s'interroger sur les conditions qui soutiennent des parcours en santé et en compétences (Molinié, Gaudart & Pueyo, 2012 ; Gaudart et Ledoux, 2013) ;
- La défense dans l'entreprise d'une conception plurielle de la santé décloisonne les périmètres des acteurs de la production, des Ressources Humaines, et de la santé au travail. Elle ouvre à de nouvelles modalités de transformations du travail qui ne relèvent pas seulement de l'action ciblée en faveur de personnes identifiées comme « fragiles » (par exemple, des aménagements de poste), mais aussi d'une amélioration des conditions de travail de tous, de la reconnaissance de la diversité des manières de faire à l'inverse d'une tendance de fond à la standardisation des pratiques, ou encore de construction de parcours de travail sur les temps longs (Delgoulet et al., 2014) ;
- L'approche conditionnelle, évolutive et située de la « fragilisation », alimente une conception non déterministe des parcours soutenue en sociologie et ouvre des perspectives de développement à l'ergonomie constructive (Falzon, 2013) ;
- Ces déplacements peuvent contribuer aux débats publics relatifs au développement des compétences au long de la vie, à la flexibilisation des parcours et à la prise en compte des pénibilités (Delgoulet & Volkoff, 2014).

Ces déplacements permettent de saisir, en évolution, les ingrédients de la fragilisation (cf. figure 1). Au fil des parcours individuels et collectifs (cf. les deux brins de la torsade), le processus de fragilisation (au centre de la figure) s'articule schématiquement autour de trois pôles (cf. les trois ellipses) dont la combinaison en situation et dans l'activité contribue à se prémunir ou, au contraire, à accentuer ces processus au travail : le pôle « population » (les évolutions sociodémographiques passées et à venir ; les passés professionnels, les affectations et mobilités, etc.), le pôle « santé » (les difficultés formalisées, celles informelles mais qui gênent dans le travail et leurs évolutions vers des issues favorables ou de dégradation, la construction de l'expérience et des compétences professionnelles, etc.) et le pôle « production » (les objectifs et les critères de performance, les conditions de travail et leurs exigences, l'organisation et ses transformations, le contenu du travail et l'activité déployée en situation). Ces pôles ne sont pas statiques mais en constante transformation (cf. chaque spirale) ; ils s'influencent mutuellement par ailleurs (cf. les flèches à double sens). L'approche systémique et diachronique des processus de fragilisation autour des trois pôles d'entrée sur ces questions suppose par ailleurs d'identifier pour chaque pôle les acteurs et les outils spécifiques à mobiliser aux niveaux individuel, collectif et organisationnel. L'approche globale ainsi défendue permet de décloisonner les lignes de compréhension et d'action dans le champ de la prévention de la fragilisation ou de la soutenabilité des parcours de travail en santé.

Figure 1 : Saisir en évolution les ingrédients de la fragilisation



Les ateliers coopératifs se sont avérés être des dispositifs méthodologiques pertinents pour susciter et accompagner ces déplacements. Ils ont par ailleurs largement contribué à la co-élaboration de repères pour la conception de nouvelles pratiques. Des repères qui n'épuisent toutefois pas totalement la question de la mise en œuvre effective d'une démarche de prévention ou prise en charge des processus de fragilisation. Cette dernière fera l'objet de nouveaux travaux dans le cadre d'un accompagnement mutuel d'expérimentations au sein de plusieurs entreprises partenaires.

#### — REMERCIEMENTS

Ce travail a reçu le soutien financier de l'ANR (Projet FragiTrav : ANR-14-CE30-0006). Il s'inscrit dans le programme scientifique du Gis-Creapt.

Les auteurs tiennent à remercier l'ensemble des participant.e.s aux ateliers coopératifs pour leur contribution à cette recherche partenariale, ainsi que les différentes personnes qui ont collaboré aux deux études menées en entreprise.

## — BIBLIOGRAPHIE

- Algava, E., Davie, E., Loquet, J., & Vinck, L. (2014), « Conditions de travail – Reprise de l’intensification du travail chez les salariés », in *DARES Analyses*, n° 049.
- Assaïly, O., Boumendjel, M., Kippeurt, B., Leduc, A., Naulin, I., Perrier, E., et al. (2009), *L’inaptitude en 50 questions*. Rapport pour la Direction régionale du travail, de l’emploi et de la formation professionnelle des Pays-de-la-Loire.
- Bahu, M., Mermilliod, C., & Volkoff, V. (2012), « Conditions de travail pénibles au cours de la vie professionnelle et état de santé après 50 ans », in *Revue française des affaires sociales*, 4, p. 106-135.
- Barbier, R. (1996), *La recherche-action*, Paris : Éditions Anthropos.
- Bellanger, M., Bossard, P., Courcelle, A., Cuvelier, L., Delgoulet, C., Gaudart, C., Lauret, S., Martin-Boulineaux, S., Molinié, A.-F., Reboul, L., Sutter, S., & Toupin, C. (2015), « Tenir les enjeux de santé et de performance : visibilité et invisibilité des régulations dans de grandes entreprises françaises ? », in Actes du 50e Congrès de la SELF « *Articuler performance et santé dans l’évolution des systèmes de production* », p. 448-455, Paris, les 23-25 septembre.
- Bossard P., Courcelle A., Gaudart C., & Molinié A.-F. (2017), « Quand santé et mobilité s’entremêlent. L’encadrement de proximité au cœur des enjeux de début de parcours des ouvriers de production de la construction aéronautique », in *Actes du 52e Congrès de la SELF - Présent et Futur de l’Ergonomie (20-22 septembre)*. Toulouse : Self. <http://ergonomie-self.org/wp-content/uploads/2017/09/ActesSELF2017.pdf>
- Chassaing, K., & Gaudart, C. (2019), « La formation à l’analyse du travail de syndicalistes, un dispositif de recherche-action », in, C. Delgoulet, V. Boccara et M. Santos (Eds), *Les formateurs au travail. Conditions d’exercice, activités, interventions*, p. 175-194, Toulouse : Octarès.
- Chassaing K., Lasne N., le Clainche C., Waser A.-M. (2011), *Travailler avec un cancer. Regards croisés sur les dispositifs d’aménagement des conditions de travail et sur les ressources mobilisées pour tenir ensemble travail et santé*, Centre d’études de l’emploi, Rapport de recherche, n° 63, mars.
- Crezé, F., & Liu, M. (2006), *La recherche-action et les transformations sociales*, Paris : L’Harmattan.
- De Coninck F. (2001), « La gestion industrielle, une mise en intrigue instable de temporalités hétérogènes », in *Temporalistes*, n° 44.
- Delgoulet, C., Cuvelier, L., Gaudart, C., Molinié, A.F., & Volkoff, S. (2014), « Santé et formes de fragilisation dans le travail : construction d’une recherche-intervention », *49e congrès de la SELF « Ergonomie et développement pour tous »*, p. 35-42, 1er-3 octobre, La Rochelle.
- Delgoulet, C., & Volkoff, S. (2014), « Vieillesse, pénibilité et travail », in, Encyclopédie Médico-Chirurgicale, (Ed). *Pathologie professionnelle et de l’environnement* (p.1-8), Paris : Elsevier-Masson. [16-780-A-80]. Doi : 10.1016/S1877-7856(13)63466-2, <http://www.em-consulte.com/article/872375/vieillesse-penibilite-et-travail>
- Delgoulet, C., Volkoff, S., Caron, L., Caser, F., Jolivet, A., & Théry, L. (2014), « Conditions de travail et maintien en emploi des seniors : les enjeux d’un décloisonnement des approches et des expérimentations. Quelques enseignements issus de monographies d’entreprises françaises », in *Relations Industrielles/Industrial Relations*, 69(4), p. 687-708.
- Dodier, N. (1986), « Corps fragiles. La construction sociale des événements corporels dans les activités quotidiennes du travail », in *Revue française de sociologie*, 27-4, p. 603-628.
- Gaudart C., & Ledoux E. (2013), « Parcours de travail et développement », in Falzon P. (ed.), *L’ergonomie constructive*, p. 117-129, Paris : PUF.
- Lhuillier, D., & Waser, A.-M. (2016), *Que font les 10 millions de malades ? Vivre et travailler avec une maladie chronique*, Toulouse : Erès.

- Lhuillier, D. (2017), « Quelle reconnaissance des vulnérabilités au travail ? », in *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 19(1), <http://pistes.revue.org/49-42>.
- Molinié A.-F., & Gaudart C. (2019), « La santé à l'épreuve de la mobilité : les débuts de parcours de compagnons de l'aéronautique », in *Psychologie du Travail et des Organisations*, 25(1), p. 16-27.
- Volkoff S., & Molinié A-F. (2011), « L'écheveau des liens santé travail, et le fil de l'âge », in Degenne A., Marry C., Moulin S. (dir.), *Les catégories sociales et leurs frontières* (pp. 323-344), Laval (Québec) : Les Presses de l'Université Laval, coll. « Société et Population ».
- Molinié, A.-F., Gaudart, C., & Pueyo, V. (coord.) (2012), *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail*. Toulouse : Octarès Éditions, coll. « Travail et Activité humaine », janvier, 396 p.
- Omnès, C., & Bruno, A.-S. (coord.) (2004), *Les mains inutiles : Inaptitude au travail et emploi en Europe*, Paris, Editions Belin (Collection Histoire et Société, Temps présents).
- Petit, J., & Dugué, B. (2019), « Rôle de l'ergonome dans le développement des caractéristiques pédagogiques des interventions », in C. Delgoulet, V. Boccara et M. Santos (Eds), *Les formateurs au travail. Conditions d'exercice, activités, intervention*, p. 195-212, Toulouse : Octarès.
- Reboul, L. (à paraître), *La construction de parcours de travail en santé et en compétences. Le rôle des régulateurs dans la médiation des parcours de travail des personnels au sol dans une compagnie aérienne*, Thèse de Doctorat, Le Cnam, Paris.
- Reboul, L., Delgoulet, C., Sutter, S., & Gaudart, C. (2017), « Ordonnancement et prévention primaire dans une compagnie de transport aérien : articuler santé et compétences à court et long termes », in *Actes du 52<sup>e</sup> congrès de la SELF*, p.493-498, les 25-27 septembre, Toulouse.
- Teiger, C., & Lacomblez, M. (Eds) (2013), *(Se) Former pour transformer le travail. Dynamiques de constructions d'une analyse critique du travail*, Laval: Presses de l'Université Laval, Collection Santé et sécurité du travail.
- Terssac (de), G. (2012), « La théorie de la régulation sociale : repères introductifs. Interventions Economics : Papers », in *Political Economy / Interventions économiques*, p. 1-16.
- Volkoff, S., & Delgoulet, C. (2019), « L'intensification du travail, et l'intensification des changements dans le travail : quels enjeux pour les travailleurs expérimentés ? », in *Psychologie du Travail et des Organisations*, 25(1), p. 28-39, Doi : 10.1016/j.pto.2018.09.002
- Wolff, L., Mardon C., Molinié A-F, Volkoff S., & Gaudart C. (2015), *Les changements de conditions de travail au fil des vies professionnelles : plus fréquents, moins favorables*, Centre d'études de l'emploi, *Connaissance de l'emploi*, n°124, Centre d'études de l'emploi.