

Introduction

Anne-Françoise Molinié, Corinne Gaudart et Valérie Pueyo

Dans chaque situation de travail se joue une rencontre : entre un homme ou une femme, nouvel(le) embauché(e) ou expérimenté(e), jeune ou plus âgé(e), en plus ou moins bonne santé, ayant fait des études plus ou moins longues... bref, une personne singulière, avec ses caractéristiques, son histoire, ses projets, ses désirs ; et de l'autre, des moyens de production, des règles, des tâches à accomplir, qui ont été conçus - le plus souvent - sans se préoccuper ni de ces personnes singulières, ni plus généralement de tout ce qui introduira de la variabilité, tout ce qui ne sera pas tout à fait (voire pas du tout) conforme à ce qui a été défini à l'avance. Cette rencontre, que l'on saisit dans un moment particulier, s'inscrit toujours au carrefour de plusieurs histoires : histoire de l'entreprise, des dispositifs techniques et organisationnels ; histoire des métiers, des collectifs de travail ; histoires de vie et de travail des individus.

Ce livre invite à saisir le « fil de l'âge »¹ pour entrer dans ces histoires et proposer des repères, théoriques et pratiques, pour comprendre les transformations qui s'opèrent dans le travail et au cours des parcours professionnels, et la façon dont elles s'entremêlent avec des enjeux de santé au travail et d'expérience.

Il voudrait s'adresser à un large public : enseignants, chercheurs, étudiants (en Ergonomie, en Sociologie, en Sciences de la Gestion, en Économie, *etc.*) mais aussi acteurs de l'entreprise et acteurs institutionnels, préoccupés par les transformations du travail et leur articulation avec les caractéristiques des travailleurs de divers âges, par la façon dont la santé se joue dans ces transformations, et attentifs aux conditions qui pourraient entraver - ou au contraire favoriser - l'élaboration d'une expérience, sa mise en œuvre et sa transmission.

Une question d'actualité

L'ouvrage aborde un thème qui est au cœur de l'actualité, compte tenu de l'évolution de la pyramide des âges et des transformations rapides que connaissent les systèmes productifs.

Les « seniors » sont à la fois de plus en plus nombreux en proportion dans les entreprises et les administrations, et de plus en plus nombreux à quitter le monde du travail, puisque les premières cohortes du *baby-boom* ont atteint l'âge de la retraite. L'arrivée de « nouveaux » dans un atelier ou un service est elle aussi de plus en plus fréquente en raison de recrutements, - notamment pour remplacer les départs en retraite -, mais aussi d'une accélération des mobilités. Ces questions ne se

1. Cette expression fait notamment référence au titre d'un ouvrage, *Le travail au fil de l'âge* (Marquié, Paumès, Volkoff, 1995) dans lequel étaient présentés un grand nombre de travaux issus du même réseau de recherches que le présent ouvrage.

posent ni dans les mêmes proportions, ni avec les mêmes enjeux, ni dans les mêmes conditions suivant le secteur et l'entreprise. La prise en compte d'une population au travail marquée par une diversité d'âges, de parcours, d'états de santé, renforce la nécessité de porter une attention particulière aux spécificités qui se construisent dans le travail, avec l'âge et aux différents âges, ainsi qu'à la formation tout au long de la vie, à la fidélisation des nouveaux, à l'organisation de la transmission des savoirs professionnels entre anciens et nouveaux.

Ces transformations démographiques rencontrent des transformations profondes du travail, privilégiant des formes de rationalisation en même temps qu'une organisation réactive impliquant polyvalence et autonomie, transformations qui ont plusieurs conséquences. La première est un processus d'intensification. Le renforcement des contraintes intensifie le travail en conduisant à une mobilisation forcée des individus dans l'activité de travail. Les espaces de liberté, les possibilités d'anticiper, de s'organiser individuellement et collectivement sont diminuées. Les temps non immédiatement productifs sont réduits, notamment les espaces d'apprentissage, tels que les temps consacrés à la formation des salariés, à l'accueil de nouveaux embauchés ou encore les temps collectifs d'échanges entre collègues. Une autre conséquence est une flexibilisation des parcours professionnels, voire des statuts d'emploi. Là où auparavant la stabilité était une des conditions du développement d'une expertise, on privilégie la polyvalence et la mobilité comme des indicateurs de la capacité à s'adapter et à se former. Ces évolutions peuvent aussi conduire à des inégalités intergénérationnelles, quand les savoirs et le savoir-faire des anciens, construits dans d'autres formes d'organisation, sont jugés obsolètes et que la concurrence s'accroît entre anciens et nouveaux.

Dans ce contexte de transformations, la mise en relation des liens entre santé et travail peut s'avérer difficile. Les problèmes de santé sont alors renvoyés à des caractéristiques individuelles, considérées comme extérieures au champ professionnel. La prise en charge qui en découle est elle aussi individuelle, et en partie ou totalement renvoyée à l'extérieur de l'entreprise.

Cet ouvrage voudrait montrer qu'il existe des connaissances, des expériences, des pistes d'action, qui ouvrent sur la possibilité de prendre en compte la diversité de la population - que cette diversité s'exprime en termes d'âge, de santé, ou d'expérience - et de porter une attention particulière aux différents temps des parcours professionnels, qu'il s'agisse des conditions d'apprentissage, du développement des compétences ou des enjeux de travail et de santé en fin de vie active.

Un ouvrage inscrit dans l'histoire d'un centre de recherches

Les réflexions qui constituent la matière de ce livre sont étroitement liées à des problématiques et recherches développées dans le cadre du Centre de recherches et d'études sur l'âge et les populations au travail (Créapt) ou en relation étroite avec lui.

Quelle approche du « vieillissement » ?

Dans les recherches du Créapt, la notion de « vieillissement » ne renvoie pas aux caractéristiques de la population au-delà d'un certain seuil d'âge. Il s'agit d'un

processus, intégrant des dimensions d'involution et de construction, et se déroulant tout au long de la vie.

Les travaux du Créapt se sont d'emblée inscrits dans une perspective qui interroge la dimension double que revêt la relation entre vieillissement et travail, distinguant d'une part le vieillissement *produit* de la situation de travail, qui peut se révéler à plus ou moins longue échéance, d'autre part le vieillissement *en miroir*, c'est-à-dire par confrontation à l'évolution des situations, des organisations et des techniques de travail (Teiger, 1989). La première notion renvoie aux effets positifs ou néfastes du travail (et des évolutions du travail) sur la manière dont l'organisme humain, les ressources physiologiques et cognitives, changent avec l'âge. La seconde traduit l'idée que des exigences du travail peuvent révéler des déclinés liés à l'avancée en âge, notamment quand des contraintes de travail sévères portent sur des fonctions ostéoarticulaires, musculaires, ou de régulation (veille-sommeil, posture). On prêtera donc une attention particulière aux exigences du travail qui peuvent entraîner des difficultés accrues avec l'avancée en âge.

Toutefois, les hommes et les femmes développent, avec l'expérience et sous certaines conditions, des stratégies leur permettant de surmonter certaines de ces difficultés, voire d'améliorer leur efficacité. Processus de déclin et processus de construction apparaissent étroitement liés : l'expérience des opérateurs vieillissants est aussi expérience de leurs difficultés, de leurs limites, de leurs « déclinés », et cette expérience elle-même contribue à l'élaboration et à la mise en œuvre de compétences spécifiques. Ces compétences ont pour objectif de répondre aux exigences de production, de qualité, et en même temps aux exigences que les opérateurs vieillissants eux-mêmes se sont fixées, au fil de leur vie, en matière de préservation et construction de leur santé. Elles se construisent dans et avec le collectif de travail, mais elles sont aussi le fruit de l'histoire des individus et de l'entreprise.

Ce rappel rapide de quelques éléments fondamentaux de la problématique conduit à souligner plusieurs aspects, que l'on retrouvera dans la plupart des chapitres de cet ouvrage.

Le premier est le caractère « conditionnel » de cette approche des relations entre âge, travail et santé : la possibilité de construire et d'investir cette expérience dépend des caractéristiques du travail et de son organisation, et des marges de manœuvre individuelles et/ou collectives disponibles pour la mise en œuvre de ces stratégies. Ces stratégies peuvent être fragilisées par des transformations très diverses : évolutions techniques ou organisationnelles restreignant la tolérance de la diversité des modes opératoires ; évolutions des organisations qui déstructurent les collectifs ; évolutions démographiques qui rendent impossibles des répartitions de tâches au sein des collectifs ; etc. On peut alors voir surgir des problèmes de performance, des troubles de santé, des souhaits de mobilité, des exclusions, des reports de pénibilité sur d'autres salariés...

Le deuxième renvoie au fait que ces stratégies, même lorsqu'elles peuvent se mettre en place, ont aussi un coût, immédiat ou à plus long terme, pour les travailleurs concernés. Activité, expérience et santé sont ainsi mis « à l'épreuve » des conditions de travail et de leurs évolutions : cette « épreuve » est l'occasion de tester la solidité des ressources d'expérience et de santé dont on dispose, voire de les

enrichir, mais peut aussi conduire à se trouver dans des situations « éprouvantes », au sens courant du terme, et qui s'avèrent difficilement tenables à moyen ou long terme.

Le troisième conduit à insister sur la nécessité de prendre en compte l'imbrication de plusieurs dimensions temporelles, de moyen et long termes : les femmes et les hommes au travail avancent en âge, se transforment au fil de l'âge, leur santé et leurs compétences évoluent, mais en même temps l'entreprise se transforme, de même que le secteur auquel elle appartient, et la société dans son ensemble. Cette perspective a conduit à proposer un élargissement des approches usuellement mises en œuvre en ergonomie et focalisées sur le « ici et maintenant ».

Quelles méthodes d'analyse ?

Dans cette perspective, les travaux du Créapt ont souvent quelques particularités méthodologiques, dans le champ des études conduites en ergonomie. Nous insisterons ici sur deux d'entre elles.

Tout d'abord, dans la filiation de travaux anciens (voir une présentation dans Teiger, 1995), une attention particulière est portée aux caractéristiques de la population, comme révélatrices de caractéristiques du travail, actuel ou passé. L'analyse des structures d'âge, et plus encore de leur évolution, permet ainsi de s'interroger sur d'éventuels mécanismes de sélection à l'œuvre dans les situations professionnelles, et vis à vis desquels l'âge des travailleurs est souvent un critère décisif (Molinié et Volkoff, 2002). L'analyse de la diversité des structures d'âge, par exemple entre différents métiers ou services au sein d'une même entreprise, peut devenir un support pertinent pour interroger à la fois les caractéristiques du travail qui différencient aujourd'hui ces métiers ou services, mais aussi les trajectoires des individus, les évolutions des métiers, les transformations de l'entreprise qui ont conduit à ces situations différentes. Le recueil et l'analyse de données macro démographiques (à l'échelle de la population active ou des grands secteurs de production) ou micro démographiques (à l'échelle d'une entreprise, d'un atelier ou d'un service, voire d'un groupe de postes de travail) constituent souvent un support pour une confrontation de points de vue entre différents acteurs. En produisant un mode de représentation centré sur la diversité et les évolutions, ces analyses à caractère démographique suscitent des faits et des hypothèses que peuvent reprendre divers acteurs et disciplines, et qui enrichissent des réflexions anticipatrices.

Ensuite, l'importance accordée aux dimensions temporelles des phénomènes a conduit à donner à l'âge un statut particulier : ce n'est pas simplement un processus de transformation des individus, ni une façon de caractériser l'état démographique d'une population. L'âge devient une entrée privilégiée pour accéder à la dimension temporelle des histoires professionnelles. Là encore, cette perspective a conduit à plusieurs options méthodologiques, dont on trouvera la trace, plus ou moins marquée, dans les différents chapitres de cet ouvrage. La première est de faire l'hypothèse qu'on peut approcher un processus en comparant des personnes qui ont des âges différents et des niveaux d'expérience différents, même si s'entremêlent des effets d'âge, des effets de génération et des effets d'époque (selon un vocabulaire usuel dans le champ de la démographie). La seconde est d'essayer d'interroger plus directement les processus de construction,

les stratégies mises en place avec l'expérience et qui permettent de tenir des enjeux en termes de santé. Cette préoccupation a notamment conduit à chercher au-delà de ce que l'on peut voir à un moment donné dans une situation de travail, en construisant des modes d'interrogation qui permettent d'accéder à des éléments ancrés dans des parcours professionnels antérieurs, voire dans la sphère de vie extra-professionnelle.

L'analyse des relations entre le travail et la santé au fil de l'âge, si elle s'ancre d'abord dans la connaissance de l'activité réelle de travail, conduit ainsi à développer des outils originaux articulant diverses approches et divers niveaux, et s'enrichit de la confrontation entre différents points de vue disciplinaires, s'ils acceptent de mettre la question du travail au centre de leur rencontre.

« Mode d'emploi »

L'ouvrage est organisé en six grandes parties. Une première partie, introductive, fournit des points de repère sur les grandes évolutions tant en matière démographique que du côté du travail. Suivent cinq parties thématiques, structurées chacune en trois chapitres : le premier propose une lecture synthétique et problématisée d'un ensemble de travaux de recherche sur le thème ; les deux suivants présentent chacun des résultats d'une ou deux recherches particulières.

Cet ouvrage a été conçu pour que chaque partie, chaque chapitre puisse être lu indépendamment des autres. Ce parti pris permet aux lecteurs qui souhaitent entrer de diverses façons dans cet ouvrage de suivre un cheminement autre que celui proposé par le plan. Ceux qui préfèrent n'aborder une réflexion sur un sujet qu'après avoir élaboré leur propre représentation sur la façon dont les problèmes se posent et peuvent se traiter dans des situations de terrain, pourront commencer par les chapitres sur des recherches précises. D'autres, plus enclins à chercher d'abord une problématique générale sur un thème, s'intéresseront particulièrement au chapitre de synthèse qui introduit ce thème.

Ce parti pris a en revanche une contrepartie, qui peut surprendre un lecteur qui déciderait de lire cet ouvrage en continu : comme les différents auteurs appartiennent à un même réseau de recherches, les travaux auxquels ils font référence, notamment dans les chapitres de synthèse introduisant chaque partie, leur sont en grande partie communs. Et certains d'entre eux sont présentés dans les chapitres portant sur des recherches précises. On peut donc parfois avoir une impression de redondance, inévitable du fait de l'histoire partagée par les différents auteurs. Par contre, chaque auteur propose sa propre lecture de ces recherches, en fonction à la fois de sa problématique et du point de vue qu'il s'est forgé sur le thème abordé. Transparaît ainsi une « culture commune » aux différents auteurs sans que ce soit pour autant l'ouvrage d'un collectif qui aurait recherché un consensus préalable sur les différents thèmes abordés. Derrière les préoccupations partagées qui ont conduit à rédiger cet ouvrage commun, un lecteur attentif découvrira donc des styles différents, des tonalités diverses, des points de vue pas toujours concordants, des accents mis sur des aspects qui ne sont pas toujours les mêmes, dans la façon d'aborder les enjeux de travail et de santé au fil de l'âge et des parcours professionnels.

Plan de l'ouvrage

Dans une *première partie*, introductive, Serge Volkoff décrit les principales évolutions qui ont constitué la toile de fond des recherches sur le vieillissement au travail. Évolutions démographiques (*chapitre 1*), avec l'accroissement du nombre de quadragénaires et quinquagénaires, l'instabilité des politiques sociales en matière de fin de vie active, le maintien des pratiques de mise à l'écart des âgés dans les entreprises, et la persistance d'une aspiration forte à la retraite précoce, en France tout au moins. Évolutions du travail aussi (*chapitre 2*), avec des astreintes physiques qui demeurent élevées, et avec l'expansion des multiples formes du « productivisme réactif » (horaires décalés, travail dans l'urgence, réorganisations fréquentes...), autant de caractéristiques susceptibles de poser aux salariés vieillissants des problèmes spécifiques.

La *partie II* de l'ouvrage est consacrée à **l'apprentissage, la formation et la transmission**. Dans un chapitre de synthèse (*chapitre 3*), Catherine Delgoulet propose une réflexion sur les apprentissages professionnels au fil de l'âge, apprentissages qui peuvent s'inscrire dans un cadre formalisé de formation ou dans le cours quotidien du travail. La compréhension de ces relations, et notamment le repérage des conditions favorables pour se former aux différents âges de la vie, s'inscrivent dans des enjeux sociaux et économiques forts. Les perspectives d'allongement de la vie professionnelle - alors que le taux d'emploi des 55-64 ans reste faible - incitent à réfléchir à la formation tout au long de la vie ou à la validation des acquis de l'expérience. Le départ de nombreux anciens pose de façon aiguë les questions de formation et d'insertion des plus jeunes dans la vie professionnelle. Après avoir distingué et explicité les concepts de formation et d'apprentissage, ainsi que les différents modèles qui s'y rattachent, Catherine Delgoulet propose une typologie de situations de formation et d'apprentissage à partir de leurs objectifs et de leur inscription dans la temporalité des vies professionnelles : apprendre pour débiter sa vie professionnelle ; transmettre des savoirs professionnels entre générations ; apprendre pour faire face aux changements techniques et organisationnels ; apprendre pour se maintenir dans le monde du travail. L'auteure propose de faire un lien entre les conditions de la formation et de l'apprentissage et la possibilité de se préserver et de construire sa santé dans le travail.

Les deux chapitres qui suivent portent sur l'analyse de formations mises en place par des entreprises pour conduire des changements de nature technique et organisationnelle. Ces chapitres ont pour particularité de chacun mettre en perspective des études sur deux terrains différents. Corinne Gaudart et Karine Chassaing (*chapitre 4*) présentent deux formations mises en œuvre dans la même entreprise automobile, mais à des périodes et avec des objectifs différents. La première, dans les années 90, avait pour objectif de développer la polyvalence sur les lignes de montage. Celle-ci était un élément clé de la performance, dans la mesure où elle devait permettre d'assurer la continuité du flux de production dans un contexte d'effectifs calculés au plus juste. Réalisées aux postes de travail dans les conditions habituelles de production, les formations étaient peu cadrées dans leur contenu et leur évaluation. La seconde formation, mise en place quelques années plus tard, s'inscrit dans un contexte très différent. Il s'agit de former pour

faire de la qualité, avec l'idée que la qualité passe par l'homogénéisation des pratiques. L'objectif de la formation est alors de favoriser le développement des « bons gestes ». Elle se déroule dans des « écoles de dextérité », avec des formateurs attitrés. L'évaluation est précise et porte sur la rapidité d'exécution et le respect du mode opératoire. Les deux auteures analysent ces formations en tentant de répondre à plusieurs questions : en quoi les modalités d'apprentissage sont-elles dépendantes du contexte organisationnel ? Quel(s) rôle(s) joue l'expérience acquise au fil de la pratique ? Quels sont les coûts de ces apprentissages pour les opérateurs, notamment en fonction de leur âge ?

Dominique Cau-Bareille et Corinne Gaudart (*chapitre 5*) présentent des études menées dans deux organismes publics délivrant des prestations auprès d'usagers. Elles concernent la formation de techniciens en milieu de carrière, ayant une ancienneté importante dans le métier. Dans la première situation, l'organisme passe d'un traitement papier à un traitement informatisé des dossiers. Dans la seconde, il s'agit d'un changement de logiciel, conçu dans un objectif de traçabilité des actes des techniciens ouvrant droit à prestation. Dans les deux cas, les organismes s'inquiètent de la capacité de leurs techniciens vieillissants à faire face à ces changements. Pour comprendre les enjeux de travail et de formation, les auteurs ont étudié l'avant formation, la formation elle-même, et l'après formation, de retour au poste de travail. Alors que la nature du changement n'est pas la même, les difficultés rencontrées par ces deux populations de techniciens sont très voisines : elles sont finalement moins rattachées à l'informatique qu'à la conception des formations et des outils eux-mêmes, qui laissent peu de place à l'expérience acquise. Les changements techniques sont en fait toujours accompagnés de changements organisationnels, qui n'ont pas été pris en compte et ont eu des incidences sur la représentation du métier.

La *partie III* de l'ouvrage est consacrée au **développement des compétences au fil du temps**. Le chapitre de synthèse réalisé par Annie Weill-Fassina (*chapitre 6*), débute par une présentation critique des démarches compétences mises en œuvre dans les entreprises comme outils de politique économique. Ces outils n'intègrent ni la diversité des individus, ni leurs évolutions, ni les interactions effectives en jeu dans le travail. Après avoir défini ce que l'on entend par compétences en sciences humaines et sociales, et leur articulation avec les situations de travail dans lesquelles elles sont mises en œuvre, Annie Weill-Fassina s'attache à montrer qu'avec l'âge et l'expérience des compétences originales se développent, permettant une gestion multifonctionnelle de situations complexes. Cette gestion est appréhendable par des régulations dont elle énonce des critères spécifiques. Ainsi, elle définit le développement des compétences au fil du temps comme un processus d'adaptation aux contraintes et ressources du milieu du travail, qui se traduit par une évolution des modalités d'organisation de l'activité qu'elle s'attache à décrire. Elle indique enfin que ces compétences se construisent et sont mises en œuvre à l'épreuve des conditions de travail en investissant les marges de manœuvre disponibles, comme moyen de lutte ou de prévention plus ou moins informel pour diminuer les pénibilités, préserver le bien-être et la santé. Mais elles se retrouvent *a contrario* oblitérées dans leur construction et leur expression quand les marges de manœuvre sont réduites, par exemple par des procédures ou des temps imposés.

Karine Chassaing (*chapitre 7*) propose de porter un autre regard sur l'élaboration des gestes au travail tout au long de la vie, dans un contexte où ces derniers sont au centre d'enjeux forts en termes de rationalisation pour plus de performance, mais aussi dans le même temps, en termes de transmission. Et ce, alors même que ces gestes sont considérés de façon persistante comme de simples exécutions. Pour cela, elle propose un modèle centré sur le concept de « gestuelles », comprises comme un registre de compétences spécifiques, propres à l'usage du corps, élaborées et remaniées à l'aune de l'expérience relevant de registres personnels et collectifs. En les étudiant dans le secteur du génie civil, chez les coffreurs, elle montre comment ces gestuelles, au fil du temps, permettent une structuration de gestes basés sur des représentations plus larges, intégrant une évaluation du travail en termes de qualité et de beauté, ou encore des indices découverts grâce à l'intervention d'un tiers. Cependant une telle évolution n'est possible que parce que les coffreurs peuvent conduire des pratiques réflexives sur leur activité, en tirant parti des marges de manœuvre liées notamment à la diversité tolérée des façons de procéder ou à un environnement dynamique ouvert présentant cependant certaines récurrences. Mais Karine Chassaing indique également que des contraintes organisationnelles entravent cette élaboration : déséquilibre des âges et des expériences dans les équipes, collectifs déstabilisés, contraintes de temps ou encore disparités salariales et enfin standardisation accrue. Autant de caractéristiques qui, regrette-t-elle, tendent à s'étendre dans le monde du travail.

Cathy Toupin (*chapitre 8*) cherche à caractériser les compétences spécifiques mises en œuvre par des infirmières de nuit dans des services de pneumologie, montrant qu'il ne s'agit ni d'une simple tâche de « veilleuse », ni de faire le « même » travail qu'en journée mais à des horaires différents. Pour cela, elle propose une approche dynamique de l'articulation entre horaires et activité de travail, au long du parcours professionnel et avec l'expérience. L'enjeu est important car les horaires atypiques à composantes nocturnes augmentent et il y a peu d'éléments sur l'expérience et son rôle dans les activités des travailleurs de nuit. L'auteure caractérise la façon dont les infirmières redéfinissent au fil du temps les tâches de soins, identifiant peu à peu les buts d'action poursuivis, dont certains sont spécifiques à la nuit, et gérant des situations de tensions entre buts. Elle montre ainsi tout à la fois les compétences élaborées en lien avec les spécificités du travail de nuit, et les arbitrages plus ou moins aboutis en fonction des marges de manœuvre disponibles. Elle souligne le rôle de l'ancienneté en travail de nuit et de différents registres d'expérience issus de la pratique professionnelle individuelle ou des échanges entre collègues, mais aussi des connaissances sur soi et ses capacités psychophysiologiques. Mais elle s'interroge aussi sur le coût pour les soignantes de la mise en œuvre de ces régulations et sur leur possible fragilisation par les évolutions du travail.

La *partie IV* porte sur la **dimension collective dans les relations âge – travail**. Dans un chapitre de synthèse (*chapitre 9*), Dominique Cau-Bareille invite d'abord à une clarification théorique de plusieurs concepts : l'équipe, le réseau, le travail collectif et le collectif de travail. Elle propose d'aborder trois fonctions de la dimension collective du travail en lien avec l'âge. La première renvoie au collectif de travail comme lieu possible de prise en compte de la diversité et de la variabilité

des membres qui le composent. Le collectif peut constituer une ressource qui permet des régulations pour la prise en charge des difficultés de certains et/ou la mise en avant de l'expérience d'autres. La seconde fonction fait référence au travail collectif comme source de contraintes : il peut aussi impliquer un renoncement à des stratégies individuelles de préservation de soi, une composition avec le travail des autres. Certains opérateurs, notamment les plus âgés, peuvent ainsi renoncer ou se trouver mis à l'écart du fait de leurs difficultés. La troisième fonction renvoie à l'idée que le travail collectif est un lieu possible de développement des compétences et de support aux apprentissages. Les plus anciens peuvent y jouer un rôle déterminant, comme pivots du transfert des savoirs professionnels vers les plus jeunes ou les novices ; ces derniers pouvant également se trouver en position de transmettre. Toutefois, ce qui se joue dans les collectifs reste fragile et dépend de conditions organisationnelles, caractérisées aujourd'hui par une intensification du travail. Le risque est alors que le collectif, au lieu d'être source de développement des opérateurs, se transforme en contraintes et participe à dégrader les conditions de travail des plus âgés comme des jeunes.

Valérie Zara-Meylan (*chapitre 10*) montre comment le collectif peut jouer un rôle positif dans la gestion des risques pour les opérateurs et pour la production, à partir de la comparaison de deux métiers : des monteurs-installateurs de structures de fêtes dans une grande agglomération, et des horticulteurs d'une PME. Ces deux métiers ont en commun de s'exercer dans des environnements dynamiques - ce qui se traduit par une évolution permanente des situations à gérer - et d'impliquer de fortes exigences physiques. Mais les similitudes s'arrêtent là. L'auteure décrit en effet comment l'histoire de l'entreprise, les conditions de travail passées, la composition des collectifs - notamment avec la présence d'anciens porteurs d'un genre professionnel - et les marges de manœuvre pour gérer les pressions temporelles jouent un rôle essentiel dans les formes de mobilisation des collectifs et ont des incidences sur la gestion des risques en termes de sécurité et de qualité. Les horticulteurs se trouvent ainsi dans des situations difficiles et risquées du fait de leurs faibles marges de manœuvre. Le collectif est plus rarement mobilisé au profit d'une organisation favorisant la spécialisation individuelle, et la transmission vers les nouveaux n'est pas prioritaire. Au contraire, les monteurs-installateurs, du fait d'une équipe plus stable et d'une maîtrise du temps plus grande, travaillent davantage en collectif en s'appuyant sur les anciens.

Sandrine Caroly (*chapitre 11*) reprend les notions de travail collectif et de collectif de travail, à l'occasion d'une recherche menée à La Poste auprès de guichetiers qui ont connu de profondes transformations de leur métier. La demande initiale portait sur la genèse des inaptitudes dans cette population, dont les difficultés techniques et organisationnelles étaient présentées comme des fragilités individuelles. Sandrine Caroly resitue ces fragilités dans le contexte du collectif, et examine plus précisément en quoi l'organisation du travail peut s'avérer ressource ou contrainte pour la mise en œuvre d'une activité collective. Celle-ci est soutenue par le collectif de travail, qui lui-même ne peut exister qu'à certaines conditions. L'activité collective est une condition importante pour le développement des compétences et l'investissement de l'expérience élaborée au fil du temps. C'est à partir de la comparaison de deux bureaux de poste que l'auteur souligne les éléments positifs

et négatifs de l'organisation du travail pour la mise en œuvre de cette activité collective. Elle évoque également comment le rapport à la règle évolue avec l'âge et l'expérience.

La *partie V* de l'ouvrage porte sur la **vie de travail et la santé**. Dans un chapitre de synthèse, Anne-Françoise Molinié et Valérie Pueyo (*chapitre 12*) proposent d'appréhender les dynamiques temporelles des relations santé et travail et le fil de l'âge. En préambule, elles indiquent combien les relations entre travail et santé sont complexes et enchevêtrées, et constamment marquées par les évolutions globales des situations de travail rencontrant les évolutions des populations. De fait, les approches santé-travail s'inscrivent toujours dans des dynamiques temporelles, et l'entrée par la dimension de l'âge facilite l'intégration de ces dynamiques, puisque le vieillissement est un processus de changement continu. Cette complexité et ces diachronies invitent à mobiliser des disciplines multiples - démographie, sociologie, épidémiologie et ergonomie - qui tentent d'intégrer la dimension temporelle des parcours en mobilisant des modèles, des échelles d'analyse et des objectifs divers. C'est ce à quoi s'attellent les auteures. Pour ce faire, elles s'appuient sur une représentation schématique des relations entre travail et santé au fil de l'existence, afin de déplier peu à peu les fils et liens constitutifs de cet écheveau. Elles rendent ainsi compte de recherches concernant les effets du travail sur la durée de vie, sur la santé au grand âge et sur la santé en fin de vie professionnelle, dans une perspective d'analyse des liens entre travail et santé où le travail est plutôt identifié comme une cause d'atteintes à la santé. À l'inverse, elles présentent ensuite des travaux qui portent sur la façon dont la santé joue sur le travail en fin de vie professionnelle, et notamment sur les dates et les modalités de cessation d'activité. Ensuite, elles traitent de recherches concernant les effets du travail sur la santé tout au long de la vie active, et les effets de la santé sur le déroulement de la vie de travail. Les liens entre santé et travail sont enfin envisagés au travers du prisme de l'activité de travail, peu ou indirectement intégrée jusque là, dans sa dimension médiatrice entre travail et santé. A ce sujet, elles indiquent cependant combien les recherches en ergonomie ont été initialement marquées par le repérage de stratégies de compensation par rapport à d'éventuelles déficiences liées à l'avancée en âge, pour montrer ensuite qu'il ne s'agit pas tant de compensation que d'une profonde modification qualitative de l'organisation de l'action, appuyée sur l'expérience. Cette réorganisation ouvre, sous certaines conditions, au développement de possibilités nouvelles, à la maîtrise des situations, ce qui est une certaine forme de santé, et ce, grâce à la mise en place de stratégies intégratrices de multiples dimensions, y compris celles relatives à la santé. Ces stratégies visent ainsi à mettre en concordance activité productive et constructive. Les auteures soulignent cependant la fragilité de ces stratégies et combien elles ne sont ni naturelles, ni définitivement acquises, et présentent les éléments qui les favorisent ou *a contrario* les entravent.

Dans le *chapitre 13*, Valérie Pueyo évoque une recherche menée avec Michel Millanvoye dans la sidérurgie alors inquiète du vieillissement de sa population. Elle opère à cette occasion un renversement. En effet, les recherches sur les liens vieillissement-travail témoignent souvent d'interrogations relatives à des mutations du travail, générant à leur tour des interrogations sur les évolutions des salariés.

Mais ce qui est proposé là c'est de montrer que les liens vieillissement-travail sont une façon de focaliser la recherche sur les dimensions diachroniques des mutations et sur l'évolution des entreprises à partir du travail. L'âge y est alors un analyseur qui révèle et met en perspective. C'est au travers de la gestion des risques opérée par les fondateurs, objet légitime du fait de la dangerosité du processus, que l'auteure met en évidence combien l'évolution des régulations au fil des temps est prise dans un dialogue permanent avec les dispositifs industriels en mutation. Afin de saisir les cadres de ces dispositifs, et en relation avec l'analyse de l'activité, l'auteure évoque les caractéristiques du haut-fourneau qui cristallisent les représentations des concepteurs à l'égard de l'activité et des missions des fondateurs. C'est avec ce même objectif qu'elle examine les documents de « logique compétences » datant certaines configurations de ce dispositif, qui va peu à peu rentrer en dissonance avec la gestion des risques que les fondateurs mettent en place, et qui mobilise des savoir-faire de prudence, des règles, mais aussi des valeurs, des concepts, des pratiques, qui s'appuient sur un monde professionnel bousculé par les mutations en cours. Cette gestion évolue aussi au fil du temps et avec l'expérience pour tenter de maîtriser ou de repérer les périls hasardeux pour soi, les autres et le système technique. Mais cette gestion et le monde professionnel qui la permet ont été élaborés dans le cadre d'un dispositif industriel spécifique, qui a donné lieu à un contrat de base remis en question, ce qui fait émerger de nouveaux enjeux de santé. Au fil de la recherche, l'âge est donc passé du statut d'analyseur des mutations qui permet de dévoiler les dynamiques en cours, à celui d'opérateur qui permet de projeter ou de ré-interpréter des voies possibles de conception du travail. Cela requiert de ne jamais déconnecter l'âge du travail.

Les conditions d'emploi et de travail précaires permettent-elles aux infirmières des agences privées de s'appuyer sur leur expérience et savoir-faire antérieurs pour développer des stratégies protectrices pour leur santé et leur sécurité ? Telle est la question à laquelle Esther Cloutier et coll. tentent de répondre dans le *chapitre 14*. Au Québec, le secteur de la santé a connu de nombreuses mutations liées à la crise des finances publiques et à de nouvelles demandes. La réorganisation du secteur, faute de ressources allouées suffisantes, ne permet pas de faire face à la demande. De nombreuses infirmières expérimentées, du fait de la détérioration des conditions de travail, tendent à quitter leur emploi pour passer en agences privées, malgré des emplois plus précaires. Après avoir proposé un examen de la littérature autour des liens entre conditions de travail précaires, travail atypique et santé et sécurité au travail, les auteurs montrent que les infirmières mettent en place des stratégies afin d'agir à la fois sur les contraintes directes associées au travail atypique mais aussi sur les sources de stress et d'insécurité liées aux emplois précaires. Elles identifient trois types de stratégies. Les premières visent à préserver la santé et prévenir l'usure, en utilisant les particularités du travail précaire. Si ces stratégies sont efficaces à court terme, elles reposent sur de nombreux compromis - comme par exemple prendre de la distance par rapport aux patients - ce qui peut à plus ou moins long terme s'avérer un risque. Les secondes, développées afin de contrer certaines conséquences négatives de la précarité (stabiliser les milieux de travail, trouver et valider des informations...) représentent elles aussi des atouts, et des coûts. Enfin, un dernier type de stratégies, construites avec l'expérience, touchent à l'exercice du

métier de soins, mais semblent plus difficiles à mettre en œuvre du fait par exemple d'une double prescription (du donneur d'ouvrage et des agences). A noter toutefois que dans tous les cas, ces stratégies bénéficient de l'expérience du métier qui s'est construite dans des conditions plus stables. Au final, les auteurs soulignent que les caractéristiques de la précarité ne sont pas homogènes et univoques et qu'il faut un examen attentif pour saisir toute la complexité des liens entre précarité et santé.

Une dernière partie (*Partie VI*) évoque plus particulièrement les **enjeux de santé et travail en fin de vie professionnelle**. Dans un chapitre général (*chapitre 15*), Annie Jolivet, Céline Mardon et Serge Volkoff insistent sur l'intérêt de réintroduire la question du travail dans les débats sociaux et scientifiques sur l'âge et les modalités de la retraite, à différents niveaux et pour différents acteurs : les pouvoirs publics, les employeurs, et les salariés eux-mêmes. Du point de vue des pouvoirs publics, les liens entre conditions de travail et fins de vie active pourraient être interrogés sous deux aspects principaux : le premier renvoie à des expositions, tout au long de la vie professionnelle, qui sont susceptibles de porter atteinte à la santé à long terme, et pourraient être prises en compte pour moduler l'âge de départ en retraite ; le second s'attache à des caractéristiques du travail permettant - ou entravant - le maintien des salariés âgés dans leur emploi. Du point de vue des employeurs, les auteurs soulignent le risque de « naturaliser » les caractéristiques des âgés, alors que les conditions de travail pèsent lourdement sur ces caractéristiques : d'une part parce qu'elles sont pour partie responsables des déficiences de santé constatées, d'autre part parce que les choix faits en matière d'organisation du travail peuvent limiter les possibilités de reclassement, ou d'aménagement du travail, et fragiliser les possibilités de maintien dans l'emploi. Du point de vue des salariés, les auteurs insistent sur les travaux qui montrent que les conditions de travail influencent fortement les souhaits de départ en retraite en lien avec la pénibilité physique, mais aussi avec le « sens » du travail, le sentiment de pouvoir faire un travail de qualité, les possibilités d'acquérir de nouvelles connaissances. Ils montrent aussi que les difficultés rencontrées dans le travail pèsent sur les sorties effectives de certaines situations de travail, et sur la sortie précoce de l'emploi, notamment en fin de vie active.

Anne-Françoise Molinié, dans le *chapitre 16*, propose de repérer comment les différentes formes de pénibilités s'inscrivent dans les univers de travail (contraintes de travail, rapport subjectif au travail, etc.) et les parcours professionnels des hommes et des femmes arrivant en fin de vie active. Elle s'interroge également sur la façon dont elles s'articulent avec leurs perspectives de départ en retraite. Ce chapitre repose sur l'exploitation de l'enquête Santé et vie professionnelle après 50 ans (SVP50), et permet d'insister sur la diversité des parcours, des situations vécues par les hommes et les femmes « âgés » au cours de leurs vies de travail, et sur la diversité des histoires professionnelles d'une génération à une autre.

Dominique Cau-Bareille présente au *chapitre 17* les résultats d'une recherche sur les fins de carrière en milieu enseignant. Dans ce chapitre, qui porte plus particulièrement sur les enseignants de maternelle, elle verse au débat sur l'allongement des carrières professionnelles, des éléments qui permettraient de tenir compte de la spécificité des métiers, de leurs formes de pénibilités, en même temps qu'un éclairage sur les tensions qui se jouent quotidiennement dans le travail et qui

restent souvent dans l'ombre. A partir d'entretiens conduits avec des enseignantes en fin de carrière ou jeunes retraitées, puis validés par une mise en discussion avec des enseignants n'ayant pas participé à l'étude et des syndicalistes enseignants, elle s'intéresse à la perception et au vécu des conditions de travail. Elle montre que les décisions de poursuivre ou interrompre l'activité professionnelle relèvent souvent de conflits, de résolution de tensions entre des arguments positifs, renvoyant à des satisfactions trouvées dans le travail, favorables à la poursuite de l'activité jusqu'à la retraite, et des arguments négatifs, relatifs à des éléments de la situation mal vécus dans la sphère de travail comme dans la sphère hors travail, qui incitent au retrait.