

Quelles contraintes pour quels âges ?

La répartition par âges de certaines contraintes ou exigences du travail montre que des mécanismes de sélection amènent les jeunes à prendre en charge certaines situations de travail. Or l'évolution conjointe des conditions de travail et de la démographie remet en cause ces formes de sélection sur l'âge : cette perspective préoccupante qui ressort des résultats des enquêtes européennes de 1995 et 2000 sur l'âge et les conditions de travail appelle de sérieuses remises en cause.

**par Anne-Françoise Molinié,
Statisticienne-démographe,
CREAPT (Centre de recherches et
d'études sur l'âge et les populations
au travail)**

Alors que la part des quinquagénaires augmente au sein de la population active, et que l'on envisage de retarder les cessations d'activité dans de nombreux pays, l'appareil de production fonctionne encore largement avec une structure d'âges plus jeune que celle d'aujourd'hui et, a fortiori, plus jeune que celle des années à venir. Si des aspects du travail, qui

naguère concernaient plutôt les jeunes, conservent ou accroissent leur ampleur alors même que la proportion de jeunes diminue, la simple arithmétique montre que ce partage entre jeunes et plus âgés ne pourra pas se maintenir en l'état. Les résultats des enquêtes européennes de 1995 et 2000 sur l'âge et les conditions de travail, confrontées aux connaissances dont on dispose par ailleurs, font ressortir quelques évolutions préoccupantes.

Les 35-44 ans plus exposés aux pénibilités physiques

Des conditions difficiles (travail physique important, postures contraignantes...) pénalisent les plus âgés mais aussi une fraction des plus jeunes, tant par la difficulté du travail que par l'usure qu'elles produisent. La mise à l'abri des postes de travail les plus exigeants physiquement peut permettre de tenir compte, pour une partie des plus âgés, du déclin des capacités maximales en matière de force musculaire, d'endurance de l'appareil cardiorespi-

ratoire, ou de souplesse articulaire. Mais l'âge accroît aussi beaucoup la diversité entre les individus, et certains travailleurs vieillissants peuvent avoir des capacités physiques comparables à celles de plus jeunes. Et surtout, des stratégies - individuelles et collectives - compensatoires de ces déficiences peuvent aussi se mettre en place dans l'activité de travail, lorsque l'organisation du travail et les compétences des salariés leur en laissent la possibilité (gestes, préparation du travail, coopération, etc.) [1], si bien que des salariés vieillissants peuvent encore occuper des postes de travail physiquement exigeants.

Les données de l'enquête européenne, centrées sur le travail actuel, ne permettent pas de repérer les contraintes que les personnes ont rencontrées au cours de leur histoire de travail et qu'elles ont pu - ou dû - quitter. Par contre, à travers une analyse globale des relations entre l'âge et les caractéristiques du travail actuel, elles donnent des points de repère sur les effets combinés des mécanismes éventuels de sélection, de la diversité interindividuelle, de la mise en œuvre de straté-

Les enquêtes européennes sur les conditions de travail

La Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail a réalisé à trois reprises, en 1991, 1995 et 2000, des enquêtes statistiques sur les conditions de travail dans les Pays de l'Union européenne. Environ 1000 travailleurs ont été interrogés dans chaque état membre. Le CREAPT (Centre de recherches et d'études sur l'âge et les populations au travail) a été chargé des analyses secondaires de ces enquêtes sur le thème « âge et conditions de travail en Europe ».

L'analyse des évolutions a été restreinte à la période 1995-2000, en raison de l'élargissement du champ de l'enquête (Europe des 12 en 1991, Europe des 15 en 1995 et 2000) et de modifications très importantes apportées au questionnaire entre 1991 et 1995. Les résultats présentés ici portent sur l'ensemble de l'Europe des 15.

gies compensatoires, etc. et, surtout, sur la façon dont évolue au fil du temps la confrontation entre les caractéristiques de la population et les caractéristiques du travail.

L'enquête européenne permet de mesurer la fréquence de diverses expositions, parmi lesquelles nous avons retenu : les vibrations (outils à main, machines, etc.) ; les postures pénibles ou fatigantes ; le port ou déplacement de charges

lourdes ; les mouvements répétitifs des mains ou des bras. Ces expositions sont aussi fréquentes en 2000 qu'en 1995, voire un peu plus fréquentes pour le port de charges lourdes.

Mais tous les âges ne sont pas également concernés et les évolutions sur cinq ans sont contrastées selon les groupes d'âge. Ces disparités résultent de nombreux facteurs et, notamment, de différences de structures d'âge entre catégories socioprofessionnelles, secteurs d'activité, pays, etc. Les évolutions sur l'âge peuvent aussi refléter des changements dans les structures socio-économiques. Des modèles d'analyse

permettent de faire la part de ces facteurs « structurels » (1).

« Toutes choses égales d'ailleurs », les relations entre âge et exigences physiques connaissent, entre 1995 et 2000, une évolution assez semblable pour les différentes contraintes. En 1995, les plus jeunes (15-24 ans) étaient les plus fréquemment exposés, les fréquences

C'est dans le groupe d'âge des 35-44 ans que la fréquence d'exposition à toutes les exigences physiques du travail a le plus progressé

d'exposition se situant à des niveaux plus faibles dès 25 ans et restant relativement stables avec l'âge. En 2000, la raréfaction de la main d'œuvre la plus jeune, son niveau plus élevé de formation, conduisent à faire peser de plus en plus lourdement sur les travailleurs d'âge intermédiaires (35-44 ans) les pénibilités physiques du travail. Les 35-44 ans sont parfois plus exposés que les plus jeunes, et c'est dans ce groupe d'âge que la fréquence d'exposition à toutes les exigences physiques du travail a le plus progressé. Les plus âgés ont encore l'occasion de se trouver un peu « protégés » de ces pénibilités, mais les possibilités de mise à l'abri se raréfient.

Travail posté et horaires de nuit : des contraintes particulièrement sélectives sur l'âge

La répartition par âges de certaines contraintes ou exigences du travail permet de supposer que des mécanismes de sélection, liés statistiquement à l'âge, amènent les jeunes à prendre en charge, davantage que les plus âgés, certaines situations de travail (2). Les analyses globales au niveau européen permettent de faire ce constat à propos des contraintes liées aux horaires de travail (travail posté ou de nuit), pour les formes les plus astreignantes de la pression temporelle, mais aussi pour la polyvalence ou l'accès aux nouvelles technologies, par exemple.

Les difficultés liées aux horaires postés, irréguliers ou décalés relèvent de deux registres principaux : le premier, biologique, concerne les difficultés liées à la désynchronisation des temps de sommeil et de repas par rapport au fonctionnement de l'organisme ; le second, plutôt social, renvoie aux décalages entre les rythmes de travail et les rythmes généraux de la vie sociale. Au fil des années, il apparaît qu'il y a, non pas accoutumance à ce type d'horaires, mais intolérance de plus en plus marquée, qui peut expliquer la tendance souvent constatée au retour vers des horaires plus « normaux » en milieu de vie active [2]. Mais la possibilité d'abandonner la pratique de ce type d'horaires varie beaucoup selon les secteurs, et les évolutions actuelles des horaires vont plutôt dans le sens d'une raréfaction de ces possibilités (pour la France,

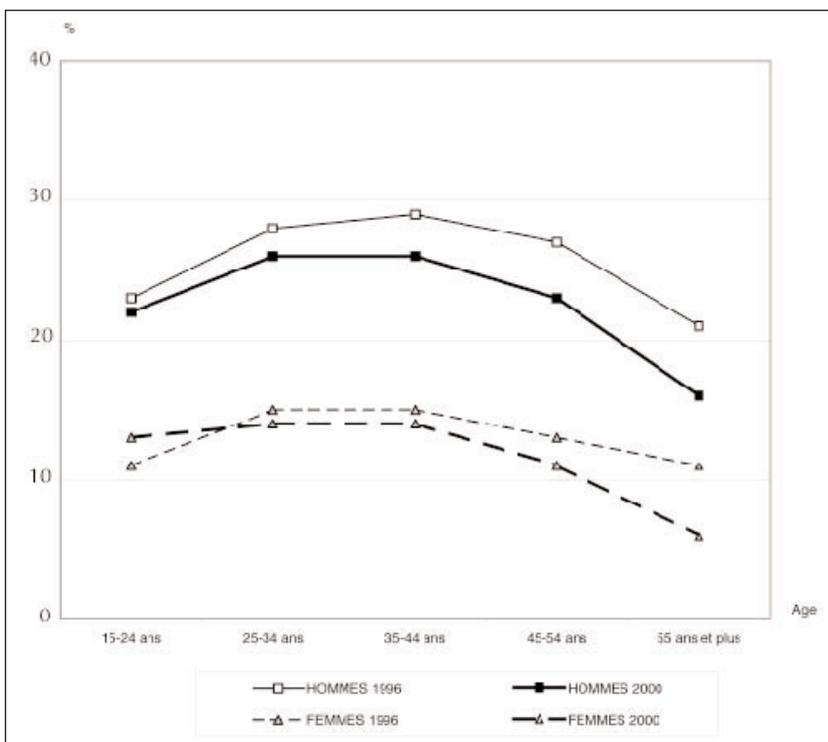


Fig.1. - Proportion de travailleurs de chaque âge travaillant au moins une nuit par mois.

(1) Nous avons utilisé des modèles dits de régressions « logistiques ». Ces modèles se proposent d'élucider des relations, que l'on espère pouvoir interpréter comme des liaisons de cause à effet, entre une variable « à expliquer » (ici, l'exposition à une contrainte) et un certain nombre de variables a priori « explicatives ». Ils permettent de mesurer l'effet propre (ou l'absence d'effet) de chacune de ces variables « explicatives ». Les variables « explicatives » retenues sont ici : l'âge, le sexe, le secteur d'activité (3 postes), la taille de l'entreprise (5 postes), la catégorie socioprofessionnelle (3 postes), le pays (15 pays). Nous ne commenterons ici que les résultats sur l'âge « toutes choses égales d'ailleurs ».

(2) L'article de S.Volkoff, dans le présent numéro, en fournit des exemples « micros », issus d'études ergonomiques.

voir [3]). Les enquêtes européennes ne permettent pas de mesurer cette évolution, le questionnaire sur les horaires ayant été beaucoup modifié entre 1995 et 2000. La démographie des horaires alternants et du travail de nuit laisse cependant supposer que des phénomènes de sélection sur l'âge sont bien à l'œuvre dans ces domaines pour l'ensemble de l'Europe :

- le travail de nuit occasionnel (au moins une nuit par mois) devient un peu moins fréquent à partir de 45 ans, en 1995 comme en

2000 (voir la figure 1 ci-dessus) ; quant au travail de nuit plus régulier (au moins 5 nuits par mois), c'est entre 25 et 34 ans qu'il est le plus fréquent, et il décline avec l'âge dès 35 ans. Cette baisse relative avec l'âge est encore plus nette « toutes choses égales d'ailleurs » .

- la proportion d'actifs qui déclarent être en travail posté connaît aussi une baisse sensible à partir de 45 ans (voir la figure 2), cette baisse étant plus accentuée pour les formes d'horaires postés qui comportent du travail de nuit

que pour le travail en équipes alternantes de jour (matin / après midi).

Malgré les départs de travailleurs qui tolèrent de plus en plus mal ce type d'horaires au fil de l'âge, la part de ceux qui disent souffrir de troubles du sommeil qu'ils attribuent à leur travail augmente très fortement (jusqu'à 55 ans) au sein de la population des hommes restés en horaires postés. Dès les âges les plus jeunes (moins de 35

ans), 15 % des hommes postés avec travail de nuit (3) mentionnent des troubles

du sommeil qu'ils attribuent à leur travail, alors que ce n'est presque jamais le cas – au même âge – parmi ceux qui sont en horaires alternants de jour. Avec l'âge, la proportion d'hommes qui sont dans ce cas augmente fortement, et, malgré les ré-affectations vers d'autres types d'horaires, elle reste toujours plus élevée parmi les salariés en horaires postés avec travail de nuit. Entre 45 et 54 ans, ce sont près du tiers des hommes restés postés en horaires de nuit qui disent souffrir de troubles du sommeil liés à leur travail.

Les normes strictes et les délais brefs, plutôt réservés auparavant au travail industriel, s'étendent chez les employés et les cadres

L'intensification du travail, source de difficultés pour les vieillissants

On observe actuellement un renforcement et une diversification des contraintes de temps dans la réalisation du travail [4]. Les normes strictes et les délais brefs, plutôt réservés auparavant au travail industriel, s'étendent chez les employés et les cadres. La dépendance temporelle vis-à-vis de la « demande » - qu'il s'agisse des clients, du public, d'une entreprise donneuse d'ordre, d'un autre atelier du même établissement, etc. – marque de plus en plus l'univers de l'industrie. En même temps, les formes traditionnelles se maintiennent : le travail à la chaîne dans l'industrie, ou la réponse immédiate au client dans les commerces et services.

Or cette tendance est contradictoire avec le vieillissement de la population active. De nombreux travaux ont mis en évidence depuis longtemps des phénomènes de sélection sur l'âge en relation avec la pression temporelle dans le travail.

Il est vrai qu'une des conséquences de l'âge peut être un ralentissement progressif de l'exécution des tâches nécessitant des habiletés gestuelles. Les travailleurs vieillissants ne mettraient pas tellement plus de temps à exécuter les mouvements, mais ils auraient surtout besoin de plus de temps pour les mettre en place, les orienter. Toutefois, là aussi, cette tendance s'accompagne d'une très grande diversité interindividuelle – qui s'accroît avec l'âge – et l'ampleur de ce ralentissement peut être fortement modulée par l'expérience. Surtout, lorsque cela leur est possible, les travailleurs vieillissants mettent en place des stratégies qui visent à limiter les situations dans lesquelles ils peuvent se trouver en difficulté. Il s'agit en particulier de réduire les effets des perturbations, d'éviter d'être débordé en cas d'urgence, c'est-à-dire à la fois de raréfier le plus possible la survenue de ces situations

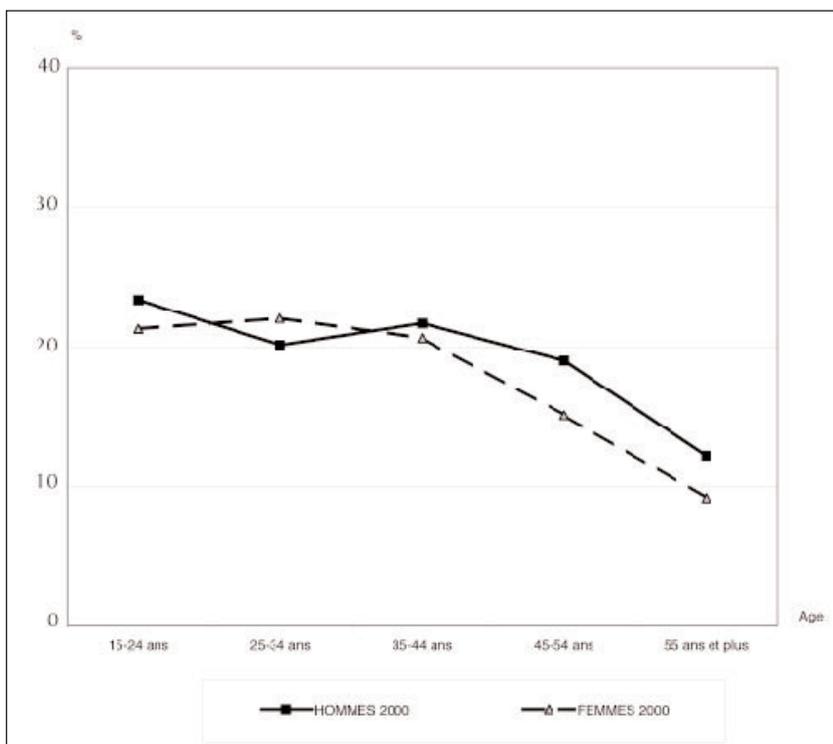


Fig. 2. - Proportion de travailleurs de chaque âge en travail posté.

(3) Équipes avec alternance matin / après-midi / nuit ; alternance jour / nuit ; équipes permanentes de nuit.

d'urgence et d'être cependant opérationnel si l'urgence se produit. Encore faut-il que l'organisation du travail permette l'adaptation des stratégies de travail, et qu'en particulier les contraintes de temps ne soient pas trop étroites ou rigides [5].

C'est pourquoi nous avons porté une attention toute particulière à la nature des contraintes qui déterminent le rythme de travail. Au regard de l'activité, on peut supposer que la nature des contraintes est un indice pertinent de leur rigidité et de leur prévisibilité. De ce point de vue, les analyses de l'intensification du travail (4), qui insistent sur les effets de la présence simultanée de contraintes « industrielles » et « marchandes » désignent des zones de contraintes qui peuvent être sources de difficultés particulières pour les vieillissants. En situation réelle de travail, d'autres contraintes, telles que par exemple celles liées au travail des collègues ou au contrôle permanent de la hiérarchie, s'avèrent parfois aussi rigides ; mais la connaissance de la seule nature de la contrainte ne renseigne pas sur cet aspect.

Nous avons ici regroupé sous le terme de contraintes de type « industriel », la mention d'un rythme de travail déterminé soit par « la cadence automatique d'une machine ou le déplacement

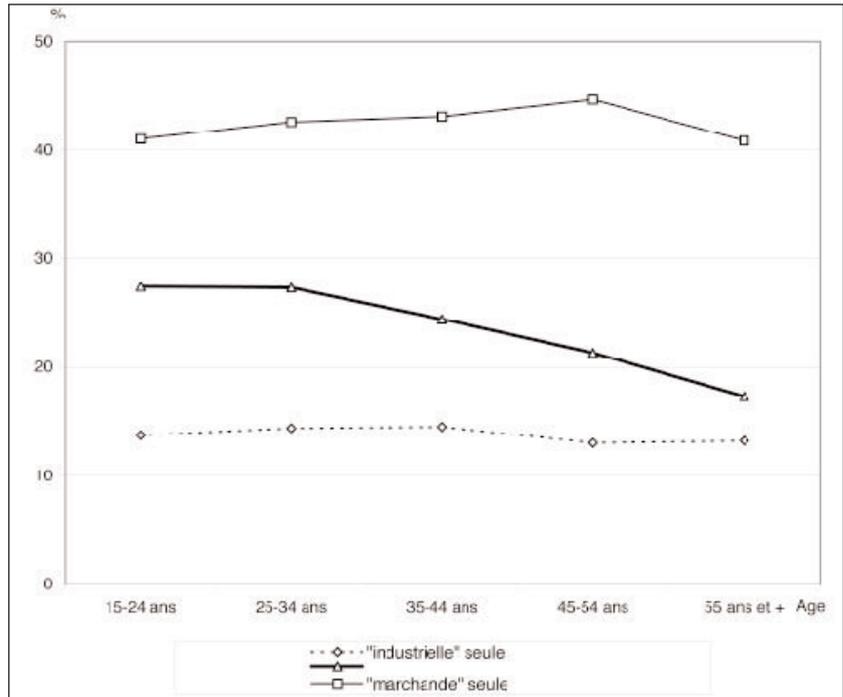


Fig. 3. – Proportion de travailleurs de chaque âge concernés par des contraintes « industrielles » ou « marchandes » sur leur rythme de travail.

automatique d'un produit », soit par « des normes de production quantifiées » ; et sous le terme de contraintes « marchandes », la mention d'un rythme de travail déterminé par « la demande directe (clients, élèves, patients, etc.) ».

Le premier constat est celui d'une apparente sélection sur l'âge beaucoup

plus marquée quand ces deux types de contraintes sont simultanément présents : la proportion de travailleurs concernés diminue très fortement avec l'âge dès lors que leur rythme de travail est déterminé à la fois par des contraintes automatiques ou des objectifs de production quantifiés et par la pression de la demande ; ce n'est pas le cas lorsque la contrainte « industrielle » ou la contrainte « marchande » est seule présente (voir la figure 3).

Les travaux en ergonomie montrent que les contraintes « industrielles » se traduisent par une pression forte et peu flexible sur le rythme de travail, mais généralement plutôt assez stable et prévisible. Face à ce type de contrainte, des salariés vieillissants cherchent à développer des stratégies, individuelles ou collectives, d'économie d'efforts ou de temps, pour éviter d'être « débordés » ou de devoir faire face à des à-coups, et en même temps tenter de préserver leur santé [7]. Lorsque la contrainte « marchande » vient s'ajouter à la contrainte « industrielle », il est probable que l'alea et les sollicitations imprévisibles liés à la demande vont venir contrarier ces stra-

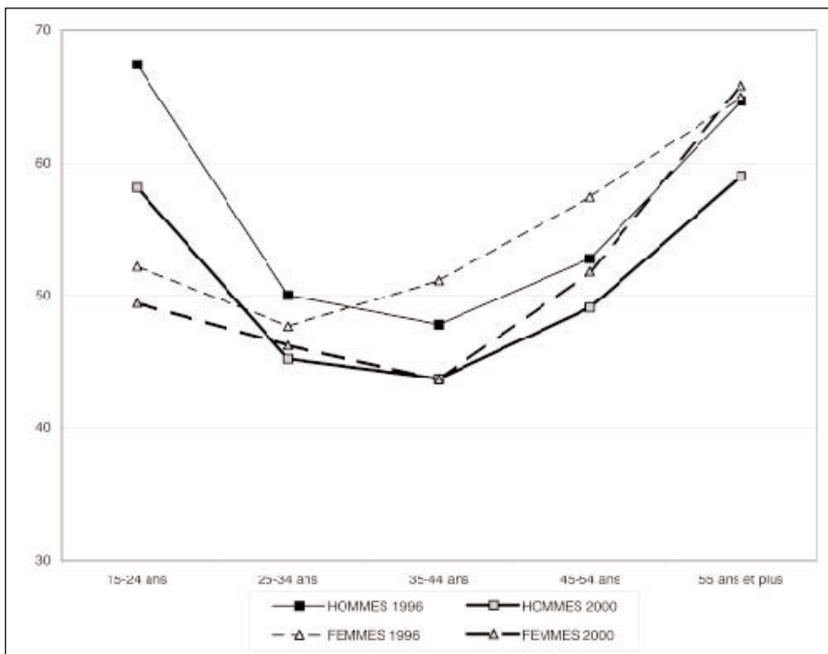


Fig. 4. – Proportion de travailleurs de chaque âge disant ne jamais travailler sur ordinateur.

(4) Des analyses des enquêtes européennes ont aussi été conduites sur ce sujet [6]

tégies. D'où des difficultés accrues pour les salariés vieillissants qui peuvent se traduire par le fait qu'ils évitent (ou doivent quitter) ce type de situation, ou, lorsqu'ils ne peuvent s'y soustraire, courent le risque d'être « débordés » ; et ce encore plus souvent que lorsqu'ils sont soumis soit à la contrainte « industrielle » seule, soit à la contrainte « marchande » seule.

Les plus âgés à l'écart du changement ?

La recherche de souplesse dans l'organisation des entreprises, la fréquence croissante des changements techniques ou organisationnels, se traduisent par une extension de la mobilité, une recherche de polyvalence et, plus généralement, par une plus grande fréquen-

ce des situations d'apprentissage et de changements dans le travail.

Or, les difficultés que les personnels vieillissants rencontreraient dans ces situations constituent une de leurs caractéristiques négatives aux yeux de beaucoup d'employeurs [8]. Ces représentations font écho (peut-être en les alimentant) aux réticences d'une partie des travailleurs eux-mêmes. Par exemple, face à la formation, les inquiétudes des salariés anciens peuvent s'exprimer sur plusieurs registres : l'impression d'avoir perdu l'habitude d'apprendre (qui peut conduire certains à s'exclure d'eux-mêmes des formations) ; l'idée que la formation prévue va peut-être disqualifier une compétence acquise au fil des ans ; la crainte de l'échec, de la comparaison défavorable avec les plus jeunes ; l'inquiétude devant la

situation de travail nouvelle, où l'on n'est pas sûr de réussir aussi bien que dans le travail actuel ... et l'interrogation sur les avantages à retirer de tout cet effort.

La littérature en psychologie du travail et en ergonomie aide cependant à repérer les facteurs favorables ou défavorables au bon déroulement d'une formation et met en évidence que des résultats encourageants sont obtenus quand certaines conditions ont pu être rassemblées et les modalités d'enseignement adaptées. De même, elle insiste sur les modalités d'accompagnement des changements organisationnels ou techniques pour permettre une bonne appropriation par les plus âgés de leur nouvel environnement de travail.

Mais les a priori défavorables ont des effets concrets, et on constate des dis-

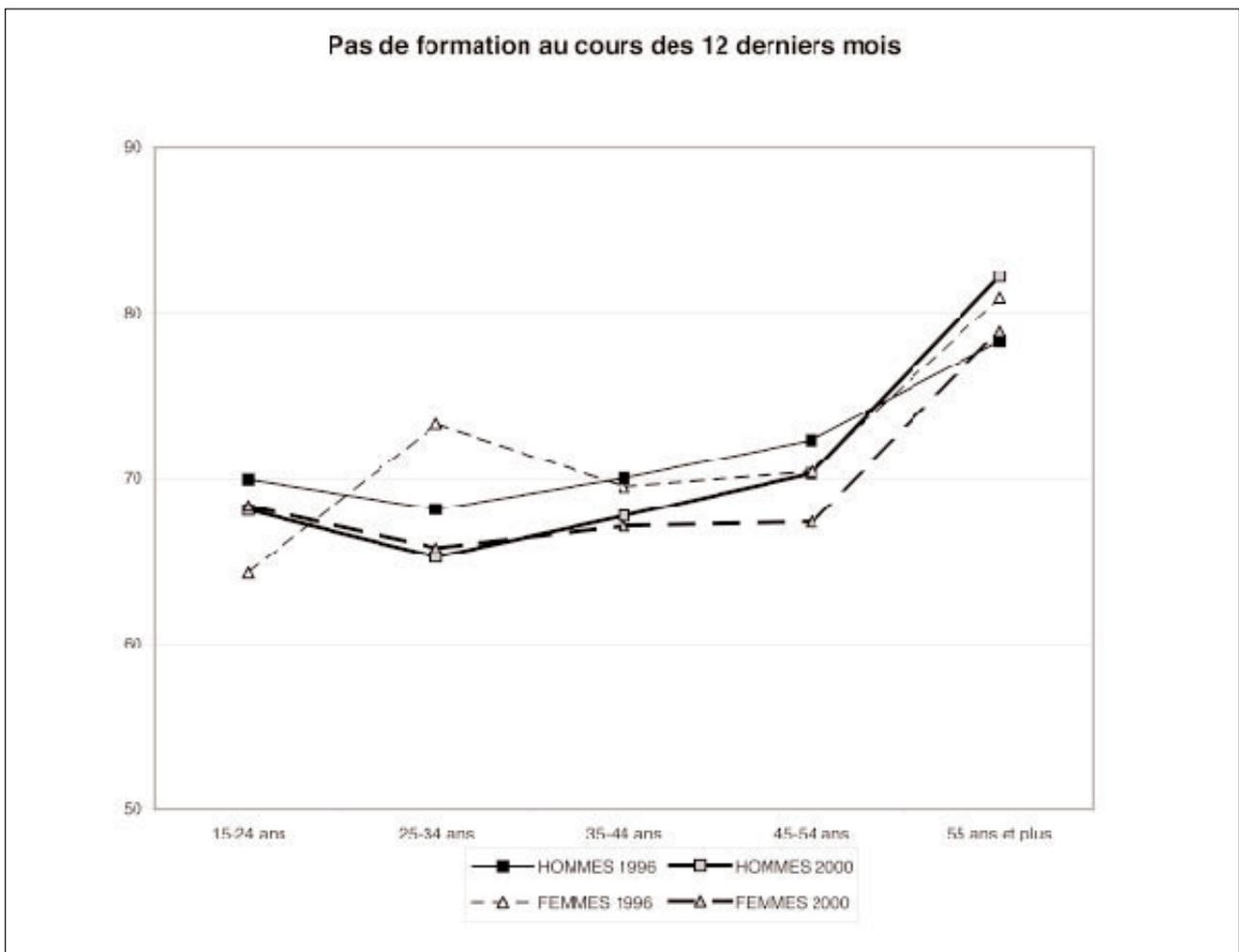


Fig. 5. - Proportion de travailleurs de chaque âge disant ne pas avoir eu de formation au cours des 12 derniers mois.

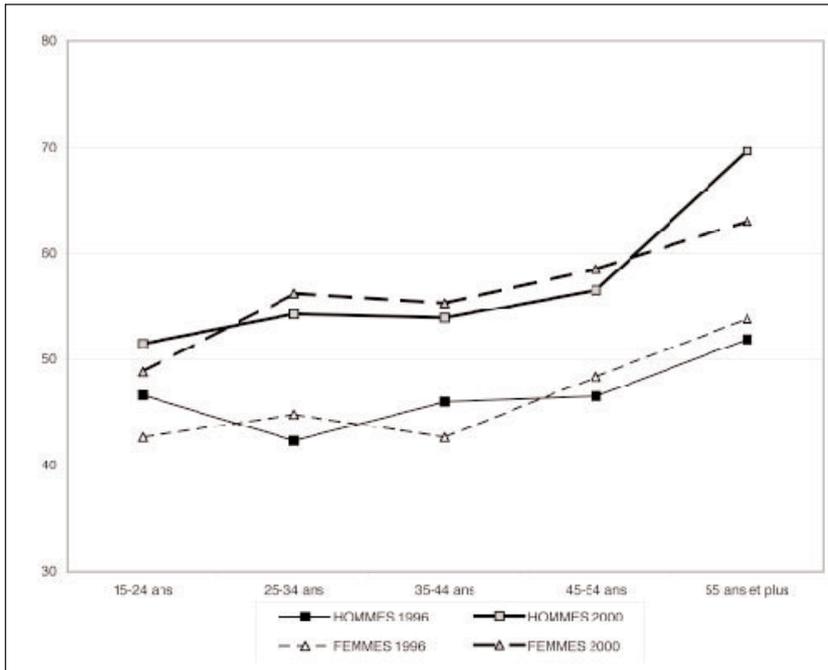


Fig. 7. - Proportion de travailleurs de chaque âge déclarant qu'ils n'ont pas de rotation des tâches.

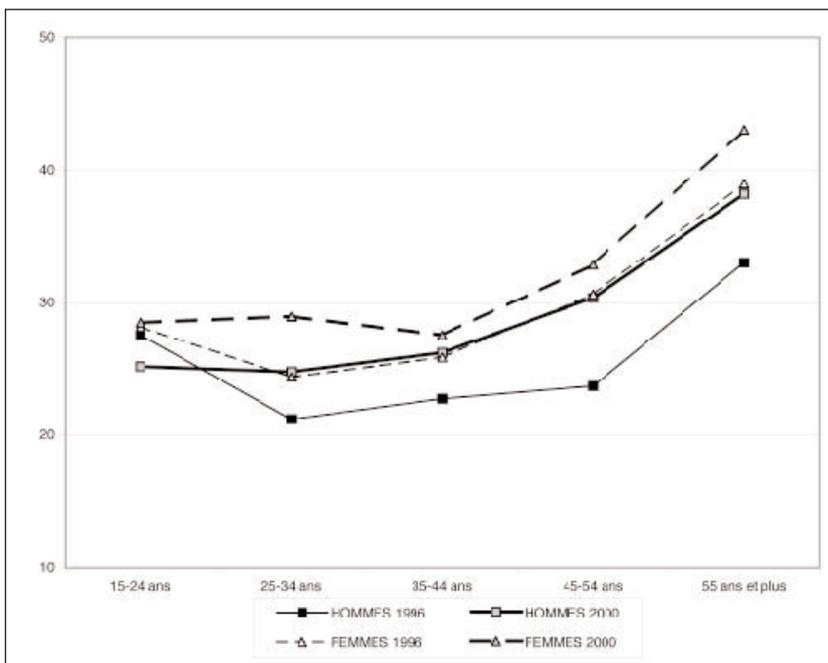


Fig. 6. - Proportion de travailleurs de chaque âge déclarant que leur travail ne permet pas d'apprendre des choses nouvelles.

parités selon l'âge dans l'accès des salariés à la formation ou aux nouvelles technologies, dans la mobilité ou encore la polyvalence :

- la diffusion rapide de l'informatique concerne tous les âges, mais ne fait

Plus l'âge avance, plus les travailleurs ont l'impression que leur travail ne leur permet pas d'apprendre des choses nouvelles

pourtant pas disparaître les écarts entre tranches d'âge ou entre générations ; en 2000 comme en 1995, la proportion de ceux qui disent ne jamais utiliser l'informatique au travail augmente fortement à partir de 45 ans, même si on raisonne

« toutes choses égales d'ailleurs », mais elle se situe à un niveau plus faible en 2000 que quelques années auparavant (voir la figure 4 ci-avant) ;

- on constate une évolution assez proche en matière de formation : à tous les âges, il est plus rare en 2000 qu'en 1995 de ne pas avoir eu de formation au cours des 12 derniers mois, mais les écarts entre âges persistent (voir la figure 5).

Pourtant, les enjeux concernant les changements dans le travail sont importants pour les travailleurs vieillissants, et ce d'autant plus que les perspectives démographiques constituent, dans la plupart des pays européens, une incitation forte au maintien en activité jusqu'à un âge plus élevé. Avoir connu ou connaître une certaine variété dans les tâches réalisées peut comporter des aspects positifs pour un travailleur vieillissant. Cette variété peut contribuer à limiter certaines dégradations de la santé liées à une répétition des efforts. Elle peut aussi favoriser le développement des compétences et maintenir vivace l'idée d'un projet professionnel. Mais les vieillissants peuvent aussi craindre que les nouvelles tâches ne soient plus difficiles ou pénibles que celles qu'ils connaissent déjà, surtout si les stratégies d'économie qu'ils ont construites grâce à leur expérience ne sont pas transférables à coup sûr, alors qu'au contraire leur stabilité et leur « monovalence » peuvent parfois être le gage d'une expertise reconnue [10].

Les résultats des enquêtes européennes viennent souligner que, plus l'âge avance, plus les travailleurs ont l'impression que leur travail ne leur permet pas « d'apprendre des choses nouvelles » (figure 6). ; et la polyvalence (« rotation des tâches entre vous et vos collègues ») se raréfie sensiblement à partir de 45 ans (figure 7).

Pour « réussir un changement de travail », même dans les dernières années de vie active, des possibilités d'action existent en entreprise : un énoncé clair des objectifs du changement, des modalités de formation qui prennent en compte les caractéristiques des salariés expérimentés (diversité de leurs parcours antérieurs,

articulation nécessaire entre connaissances nouvelles et anciennes, etc.), un calendrier permettant d'étaler et de consolider les acquisitions, une attention particulière à l'organisation des débuts de formation ou au démarrage dans des situations nouvelles, ainsi qu'un recours plus fréquent à la formation tout au long de la vie. C'est un enjeu important dans le contexte actuel d'augmentation de la proportion de 50 ans et plus dans les entreprises.

Le vieillissement au travail : un chantier à ouvrir

Par ailleurs, il reste à la fois à prévenir une usure prématurée des salariés aujourd'hui encore jeunes et à faciliter le maintien en activité des plus âgés. Le constat incite aussi à des réflexions sur les parcours de travail des salariés des différents âges, au regard des contraintes du travail d'aujourd'hui, mais aussi de celles qu'ils ont rencon-

trées au cours de leur passé professionnel [11]. Les conditions dans lesquels se réalisent les parcours de travail sont un des facteurs qui permettent – ou non – d'envisager de pouvoir continuer une activité à un âge plus élevé.

De plus, les évolutions démographiques des prochaines années devraient se traduire par une nouvelle progression de la proportion de salariés âgés. La question des conditions d'une activité efficiente de ces travailleurs en deuxième partie de vie professionnelle, du maintien et du développement de leurs compétences, de la préservation de leur santé doit donc faire l'objet d'une attention particulière. La réflexion sur les conditions de réussite des processus de changement ou d'apprentissage pour les plus âgés constituent des enjeux tout à fait importants. Cette réflexion devrait enfin contribuer à créer des conditions propices à une bonne transmission des savoirs et des savoir-faire en direction des plus jeunes. ●

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Millanvoye, M., 1995. Le vieillissement de l'organisme avant 60 ans. In J-C.Marquié, D.Paumès, S.Volkoff (coord.). *Le travail au fil de l'âge*. Toulouse, Éditions Octarès. 175-209.
- [2] Quéinnec, Y., Gadbois, C., Prêteur, V., 1995. Souffrir de ses horaires de travail : poids de l'âge et histoire de vie. In J-C.Marquié, D.Paumès, S.Volkoff (coord.). *Le travail au fil de l'âge*. Toulouse, Éditions Octarès. 277-304.
- [3] Bué, J., Rougerie, C., 1999. L'organisation des horaires : un état des lieux en mars 1998. *Premières informations et premières synthèses*. 99.07, n° 30.1.
- [4] Gollac, M., Volkoff, S., 1996. Citius, altius, fortius. L'intensification du travail. *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 114, 54-67.
- [5] Volkoff, S., Molinié, A-F., Jolivet, A., 2000. *Efficaces à tout âge ? Vieillesse démographique et activités de travail*. Centre d'études de l'Emploi, Dossier 16.
- [6] Boisard, P., Cartron, D., Gollac, M., Valeyre, A., 2001. Contraintes de temps dans le travail et risques pour la santé en Europe. *Quatre Pages*. Centre d'études de l'emploi, n° 47, septembre 2001.
- [7] Gaudart, C., 1996. Vieillir, mais tenir la cadence. *Gérontologie et Société*, n° 77, 84-100.
- [8] Le Minez, S., 1995. Les entreprises et le vieillissement de leur personnel : faits et opinions. *Travail et Emploi*, n°63.
- [9] Paumès, D., Marquié, J-C., 1995. Travailleurs vieillissants, apprentissage, et formation professionnelle. In J-C.Marquié, D.Paumès, S.Volkoff (coord.). *Le travail au fil de l'âge*. Toulouse, Éditions Octarès, 391-410.
- [10] Gaudart, C., Pondaven S., 1998. Polyvalence, vieillissement et expérience dans deux métiers de la sidérurgie. In *Temps et travail*. Actes du XXXIII^e Congrès de la SELF, 599-609.
- [11] Molinié, A-F., 2001. Parcours de travail et fin de vie active dans différentes générations. *Quatre Pages*. Centre d'études de l'emploi, n° 45, mai 2001.