

Santé. La mécatronique prend la pénibilité à bras-le-corps

L'exosquelette, qui s'enfile comme une armure ou le cobot, bras articulé, pourraient contribuer à réduire les troubles musculo-squelettiques et les accidents du travail. Mais cette rencontre de la mécanique et de l'électronique doit être pensée dans le respect des salariés.



Si tout se passe bien, dès l'automne, dans une dizaine d'agences de Point.P Travaux publics, filiale de Saint-Gobain, les manutentionnaires enfilent un exosquelette conçu par l'entreprise RB3D pour réduire de 40 kg la pénibilité de la charge. « La réduction des accidents et troubles musculo-squelettiques (TMS) est une priorité chez Point.P TP », insiste Hervé Biancarelli, directeur général de l'entreprise. Celle-ci affiche un « taux de fréquence des accidents avec arrêt » inférieur à 6 % alors qu'il oscille autour de 40 % dans le secteur. Chariot élévateur, grues intégrées aux camions de livraison, prévention... tout est réuni pour limiter la pénibilité. « Mais, à la fin, constate Hervé Biancarelli, il reste des manipulations que les machines ne peuvent pas remplacer et donc des risques de TMS. »

SANS AUTONOMIE

La mécatronique – mécanique et électronique – intervient ici. Depuis quelques années, l'entreprise RB3D développe pour l'armée des exosquelettes capables d'alléger le port des lourds équipements des soldats. Loin des humanoïdes ou autres Robocop, l'exosquelette ne transforme pas l'homme en robot, ni n'est capable d'autonomie de

décision. Sorte d'orthèse articulée, avec moteur, capteurs et informatique embarqués, il s'enfile en quelques secondes pour accompagner le mouvement de son utilisateur et supporter une part de ses efforts. Le développement de cette nouvelle technologie a suscité l'intérêt d'entreprises. Pionnières, Colas teste déjà avec RB3D des prototypes avec ses ouvriers tireurs de râteau (étalement des revêtements routiers) et Point.P TP lancera ses tests à l'automne. Parmi les appareils d'assistance motorisés, à côté des exosquelettes, on trouve aussi les cobots, comme

DÉVELOPPÉS POUR LES SOLDATS, DES EXOSQUELLES SONT D'ORES ET DÉJÀ TESTÉS AVEC DES OUVRIERS EN VOIERIES.

« collaborative robots ». « Leur principe n'est pas nouveau mais nous l'avons rafraîchi, explique Olivier Baudet, responsable commercial de l'entreprise RB3D. Un cobot est un bras d'assistance, en général assigné à un poste fixe, qui permet de faire longtemps, sans fatiguer, des actions pénibles. Mais ça ne change pas la façon de travailler, ni les gestes. »

RESTER MAÎTRE DE SA VITESSE DE TRAVAIL

Des entreprises sont prêtes à investir jusqu'à 30000 euros par appareil – coût prévisionnel des exosquelettes de RB3D – pour bénéficier de cette technologie. L'enjeu est important. « Les seuls TMS ont entraîné, en 2012, 10 millions de journées de travail perdues dans le régime général. C'est 1 milliard d'euros de frais, couverts par les cotisations des entreprises, illustre Jean-Jacques Atain-Kouadio, expert d'assistance, ergonomiste à l'Institut national de recherche sanitaire (INRS). S'ajoutent à cela les coûts indirects, comme l'absentéisme. » On peut légitimement imaginer que les entreprises y voient également l'opportunité d'accroître leur productivité. « Nos agences sont de petites unités donc on ne peut pas y supprimer de

postes, rétorque Hervé Biancarelli. Par ailleurs, en pratique, avec l'exosquelette, l'humain reste maître de sa vitesse de travail. » Cette problématique est l'une des nombreuses autres auxquelles l'INRS tâche de sensibiliser les entreprises. « Accroître la productivité, c'est prendre le risque d'annuler l'effet positif de ces technologies sur les conditions de travail, commente Jean-Jacques Atain-Kouadio. Si un dispositif est conçu pour réduire les risques de TMS à l'épaule, ne peut-il pas créer un problème ailleurs? Un exosquelette ne risque-t-il pas de perturber le mouvement "naturel"? » Quels nouveaux rapports au travail ces dispositifs vont-ils créer? Vont-ils modifier le contenu des métiers? Quelles réorganisations vont-ils impliquer? Etc. Entreprises comme spécialistes de l'ergonomie ont peu de recul – ou pas du tout, concernant les exosquelettes – vis-à-vis de ces nouveaux usages. Jean-Jacques Atain-Kouadio insiste: « Il y a de nombreux points de vigilance que les entreprises doivent prendre en compte, en lien avec les opérateurs, les représentants des salariés, les responsables RH et les médecins du travail, pour réussir l'intégration de ces systèmes. »

MARION ESQUERRÉ

/// EN BREF

ÉTUDE

Le temps partiel fausse solution pour l'emploi

Dans une publication du 17 mars, France Stratégie s'interroge : « Le temps partiel est-il une réserve d'emplois ? » Pour répondre, elle compare la France aux « pays européens les plus performants » en matière d'emploi. Le résultat laisserait penser que, en augmentant le recours au temps partiel, la France pourrait améliorer son taux d'emploi. En réalité, c'est faux, reconnaît l'organisme d'études. Car l'écart du recours au temps partiel entre la France et les autres pays doit être relativisé. En France, les temps partiels sont d'un nombre d'heures plus élevé et les femmes – principales utilisatrices du temps partiel

SALAIRE. Austérité pour les salaires en 2013

En euros courants, les salaires ont sensiblement moins augmenté en 2013 qu'en 2012, selon une étude de la DARES parue le 21 avril. En effet, en 2012, le salaire brut moyen avait crû de 1,8 % et le salaire net moyen de 1,6 %. Ces hausses n'ont été respectivement que de 1,4 % et 0,7 % en 2013. Une fois retiré l'effet de l'inflation, on s'aperçoit que l'évolution des salaires est encore plus catastrophique, puisque le salaire net moyen a en fait reculé de 0,2 % en 2013. Seules les branches du bâtiment et de l'immobilier ont enregistré une hausse plus élevée en 2013 qu'en 2012.

quel que soit le pays – plus nombreuses à être à temps plein. En revanche, France Stratégie prône le développement du temps partiel au profit de l'intégration des jeunes – en alternance avec la formation initiale – et du maintien des seniors en emploi.

RECRUTEMENT

Des emplois sur la LGV Tours-Bordeaux MESEA, filiale de Vinci

Concessions, recrute en CDD (12 mois) 7 électromécanicien-ne-s aiguillages et 31 agent-e-s d'entretien de voie ferrée à Villagnon mais aussi 24 électrotechnicien-ne-s de maintenance répartis à Clérac, Villagnon et Poitiers pour travailler sur la future ligne grande vitesse Tours-Bordeaux. Rendez-vous à Pôle emploi pour s'inscrire aux séances de recrutement mi-mai.

/// VOS DROITS

Les délégués uniques, une régression

La loi Rebsamen d'août 2015 a remanié le cadre de la délégation unique du personnel (DUP) qu'un employeur peut imposer, sans négociation, pour fusionner les mandats de représentant du personnel dans son entreprise ou ses établissements. Le décret d'application précisant le nombre de représentants à élire et leur crédit d'heures est paru le 23 mars.

De 4 à 12. Initialement réservée à celles de 50 à 200 salariés, la DUP est élargie aux entreprises de 201 à 299 salariés. Un délégué unique du personnel concentre les fonctions de délégué du personnel (DP), élu au comité d'entreprise (CE) mais aussi, désormais, membre du CHSCT. L'article R.2326-1 modifié par la loi établit le nombre d'élus à la DUP en fonction de l'effectif. De 50 à 74 salariés, par exemple, la DUP est composée de 4 titulaires et 4 suppléants. De 75 à 99 salariés, elle compte 5 titulaires et 5 suppléants. Ainsi de suite jusqu'à atteindre 12 titulaires et 12 suppléants dans les entreprises de 250 à 299 salariés. Le nombre d'élus peut être négocié

à la hausse dans le cadre du protocole préélectoral. Quant au nombre d'heures de délégation, fixé à 20 heures par élu à la DUP avant la loi Rebsamen, il fluctue dorénavant avec l'effectif : 18 heures (50 à 74 salariés), 19 heures (75 à 99 salariés) et 21 heures (100 à 299 salariés). Nouveauté : les élus ont la possibilité de cumuler leurs heures dans la limite de 12 mois mais aussi de les répartir entre titulaires et suppléants, selon certaines conditions.

Comparaison. Il faut rapprocher ces moyens avec ceux d'une représentation du personnel « classique » pour constater la régression que constitue la DUP. Dans une entreprise de 50 à 74 salariés par exemple, entre le CE, le CHSCT et les DP, on compte 8 mandats titulaires pour 96 heures cumulées de délégation. Avec la DUP, ils seraient 4 pour 72 heures. Cela fait moins de « bras » et surtout entre 8 et 28 % de temps en moins. Seules les entreprises de 200 à 299 salariés verraient leurs heures de délégation croître avec cette modalité.

M. E.



PIERRE TROVEL

Ce n'est qu'un début...

Nous sommes une majorité écrasante contre la loi El Khomri. 71 % des Français. Des millions de manifestants, à six reprises depuis deux mois. Un million et demi de pétitionnaires, la jeunesse entière, 80 % du mouvement syndical : CGT, FO, FSU, Solidaires, CGC, et d'importants secteurs de la CFDT et de l'UNSA. Près de 500 conflits sociaux éclatent sur tout le territoire. Le mouvement social est profond, installé, aucune raison qu'il ne s'arrête – même sous les coups des provocations et violences policières. Les places de nos villes sont occupées, des entreprises commencent à l'être, comme l'ont fait les intermittents du spectacle, les premiers victorieux.

80 % de toute la gauche est insurgée, y compris une majorité du Parti socialiste. Nul ne demandait cette casse maudite d'un siècle de droits du travail, excepté le MEDEF et quelques libéraux excités – malheureusement ministres. Il serait sage pour le gouvernement d'écouter avant qu'il ne soit trop tard.

« VOUS AVEZ LES MILLIARDS, NOUS SOMMES DES MILLIONS », UN CRI LUCIDE FACE À LA LOI EL KHOMRI.

L'amender a déjà perdu beaucoup de signification : le MEDEF et la droite ont beau jouer la comédie, geindre qu'il soit dénaturé ou prétendument vidé de son contenu, cela ne trompe personne, le texte est définitivement pervers, dangereux. Il n'y a pas non plus de majorité parlementaire.

C'est un très grand danger d'ajouter aux rancœurs à la fin d'un quinquennat où tout aura été donné à l'oligarchie. 41 milliards ont été arrachés à nos biens publics pour être donnés sans contrepartie aux finances privées, lesquelles se sont empressées de spéculer au Panama. Un bilan désastreux avec 6,125 millions de chômeurs, 1,3 million de plus qu'en mai juin 2012, et même la fameuse « dette » présumée s'est aggravée de 14 points par rapport au PIB. C'est le retour du balancier en faveur des 99 % contre les 1 % de l'oligarchie. « Vous avez les milliards, nous sommes des millions », tel est le cri lucide de la place de la République où convergent les luttes, avec les syndicats et 20 organisations de jeunesse. Ce n'est qu'un début, continuons le combat. ★