

Le code gestuel : mieux comprendre et prévenir les risques en manutention



Denys Denis
Chercheur-ergonome
Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST)

Pour observer les écarts entre la technique prônée en formation et ce qui se fait réellement dans les milieux de travail, nous proposons un « code gestuel » en manutention. Il facilite la communication en prévention avec les manutentionnaires.



« Pliez les genoux et gardez le dos droit », cette technique est devenue, à elle seule, la référence pour qui veut soulever des charges sans se blesser. Pourtant, plusieurs études montrent que les manutentionnaires expérimentés utilisent d'autres façons de faire leur permettant de s'adapter à la diversité des situations et des risques avec lesquels ils doivent composer^{1, 2, 3}.

QU'EST-CE QU'UN CODE GESTUEL ?

Nos recherches ont permis d'identifier huit règles d'action, véritable code gestuel des manutentionnaires (**tableau**)⁴. À l'aide de ces règles, il est possible de décrire toutes les techniques de manutention dans n'importe quel contexte, de l'éboueur au préparateur de commandes en entrepôt en passant par les préposés aux bagages des aéroports.

Tout comme les notes de musique permettent de composer une gamme infinie de symphonies, les règles constituent le code permettant aux manutentionnaires de réaliser une quantité importante de gestes et de mouvements. Les règles d'action sont, en effet, liées les unes aux autres et à divers degrés, comme le sont les notes de musique ou les lettres d'un roman.

Cette possibilité d'adaptation à la diversité des contextes (marge de manœuvre) constitue l'intérêt des règles d'action.

UTILITÉ EN PRÉVENTION

Pour le manutentionnaire, une règle d'action représente un but à atteindre. En fonction du contexte et des possibilités qui s'offrent à lui, il devra décider de la meilleure façon de s'y prendre. Cette possibilité d'adaptation à la diversité des contextes (marge de manœuvre) constitue l'intérêt des règles d'action. Elles forment une grille de lecture qui nous aide à parler du mouvement en manutention autrement qu'en se référant au discours classique de la biomécanique.

D'abord développées pour des objectifs de prévention, les règles sont peu à peu devenues aussi un outil pour interpréter les façons de faire des manutentionnaires. Elles sont utiles à la compréhension des principes qui régissent le mouvement facilitant ainsi la communication avec les manutentionnaires.

Imaginons le cas où, pour se rapprocher de la charge, le manutentionnaire a le choix de mettre ou non un de ses pieds sur une palette de bois (**ill. 1**). Il n'est pas impossible que cette palette, selon son état, cède sous le poids du manutentionnaire et le blesse (entorse à la cheville, égratignure, etc.). C'est le compromis auquel fait face le manutentionnaire et qui lui demandera d'exercer son jugement : doit-il demeurer plus loin



1. Les façons de faire sont souvent le résultat de compromis qui peuvent être analysés à l'aide des règles d'action.

de la charge et en ressentir les effets au dos – il est alors en contradiction avec la règle du bras de levier – ou prendre le risque de mettre un pied sur la palette, sachant que la probabilité qu'elle cède est très faible puisqu'il en a évalué l'état ?

CHAQUE SITUATION IMPLIQUE UNE ANALYSE

La perspective que nous défendons est la suivante : c'est la situation qui dicte les priorités et une analyse doit, chaque fois, être effectuée pour statuer sur ce qu'il faut privilégier. Un observateur externe pourrait, en se servant des règles, interpréter et comprendre cette situation particulière. Il peut s'agir là d'une possibilité d'échanges intéressante avec le manutentionnaire pour lui faire comprendre le compromis et discuter des conséquences potentielles. ●

RÉFÉRENCES

1. BARIL-GINGRAS, G., M. LORTIE. "The Handling of Objects other than Boxes: Univariate Analyses of the Handling Techniques", *Ergonomics*, 38(5), 1995, p. 905-925.
2. COUTURE, J.-M., M. LORTIE. « Impact des stratégies sur les modes opératoires de manutentionnaires », *Travail et Santé*, 15(1), 1999, S.2- S.6.
3. DENIS, D., M. ST-VINCENT, M. GONELLA. *Les stratégies de manutention observées chez une population d'éboueurs du Québec : pistes de réflexion pour une formation à la manutention plus adaptée*, Rapport de recherche, IRSST, 2007, 39 p.
4. DENIS, D., et al. *Programme de formation participative en manutention manuelle : fondements théoriques et approche proposée*, Rapport de recherche, IRSST, 2011, 172 p.

Huit règles pour observer les manutentionnaires en action

RÈGLE D'ACTION	AIDE-MÉMOIRE	DESCRIPTION
ALIGNEMENT POSTURAL (iii. 2)	La colonne vertébrale est conçue et adaptée pour travailler de façon alignée.	Réfère aux postures les plus adéquates pour le dos au moment de l'effort. Il faut, à la fois, respecter les courbures naturelles du dos, sans être trop penché vers l'avant, et travailler de façon symétrique.
BRAS DE LEVIER	L'éloignement de la charge multiplie l'effort.	À l'effort déjà considérable du bas du dos pour soutenir le poids du corps, s'ajoute la charge qui représente un poids d'autant plus élevé qu'elle sera éloignée du corps. Il est préférable de la tenir le plus près possible de soi.
MISE SOUS CHARGE (iii. 3)	Moins on tient la charge longtemps, plus on s'économise.	La phase où on supporte complètement la charge est la plus exigeante. Il faut tenter de la réduire au minimum.
UTILISATION DE LA CHARGE	Faire travailler la charge pour soi.	Grâce à sa position dans l'espace ou par ses propriétés intrinsèques, il est souhaitable de travailler avec la charge, plutôt que contre elle.
ÉQUILIBRE CORPOREL (iii. 4)	Être en équilibre et prêt à réagir pour éviter les mauvaises surprises.	L'ajout d'une charge et les surfaces sur lesquelles on se déplace influencent la qualité de l'équilibre. Récupérer d'un déséquilibre implique des efforts soudains et brusques qui sont dommageables. Il faut les éviter.
UTILISATION DU CORPS	Le corps peut contribuer à réduire l'effort.	Le corps peut être au service des gestes. Son utilisation passe d'abord par la contribution des membres inférieurs qui réalisent la majorité des efforts.
TRANSITION ENTRE PRISE ET DÉPÔT	Choisir son parcours.	Le trajet choisi pour passer de la prise au dépôt influence particulièrement la durée de maintien de la charge. Il faut choisir la transition appropriée.
RYTHME DES MOUVEMENTS	Choisir les bons mouvements.	Le jeu de la vitesse et la fluidité des mouvements influencent les contraintes au dos et la durée de maintien de la charge. Il faut choisir le rythme qui convient et éviter les mouvements par à-coups, saccadés.



2. Alignement postural.



3. Mise sous charge.



4. Équilibre corporel.