# Bénéfices et limites de l'échauffement

Depuis quelques années, la pratique de l'échauffement se développe sur les chantiers de BTP. Dans des métiers qui restent largement physiques, le principe est le même que dans les activités sportives: préparer le corps à l'effort. Une bonne idée, en dépit de certaines limites.



ssin Emmanuel Lep

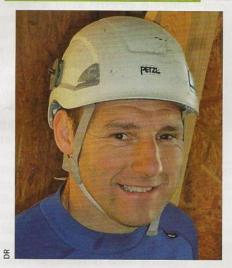
Voir des Chinois de tout âge s'adonner au tai-chi n'étonne personne. Il semble en revanche beaucoup moins naturel que des ouvriers du bâtiment et leur encadrement commencent leur journée de travail par une séance de gymnastique. C'est pourtant un usage qu'a institué Bouygues dans sa filiale Norpac dès 2007. À l'origine de cette initiative, un constat: la fréquence des blessures musculaires est plus élevée le matin, au moment de la prise de poste, et en début de semaine. D'où l'idée d'une mise en condition, à la fois physique (échauffement) et psy-

chique, avant de démarrer le travail, afin de « réveiller » le corps et l'esprit, et d'être plus performant. Dans ce but, Norpac a fait appel à GPS Santé, un prestataire spécialisé dans la prévention santé et l'amélioration des capacités physiques. La démarche a commencé par une sensibilisation des équipes. Dans un deuxième temps, des tests (bilan physique, questionnaire de ressenti) ont été réalisés afin d'adapter les exercices à la condition physique des salariés. Ils ont été renouvelés au cours du programme pour mesurer son efficacité.

# Diminution des accidents et convivialité

En pratique, tous les matins à la prise de poste, les équipes font 10 minutes d'échauffement. Des exercices réalisés en tenue de chantier et intégrés au temps de travail. Initialement dirigée par un éducateur sportif, cette séance a ensuite été prise en main par des salariés dûment formés et régulièrement coachés par GPS Santé. Ainsi mis en place, l'échauffement a conduit à une baisse des accidents, à une amélioration de la productivité et a été apprécié par les équipes pour la convivialité qu'il

# L'AVIS DE L'EXPERT



PHILIPPE CASSÉ, EX-DIRIGEANT D'AU CŒUR DU BOIS, GÉRANT D'ERGO LEVAGE (GARD)

Quand et pourquoi avez-vous lancé des séances d'échauffement dans votre entreprise de charpente Au cœur du bois? D'où vous en était venue l'idée? C'est une pratique que j'ai toujours encouragée pour différentes raisons. Tout d'abord, il était important pour moi que les salariés ne rentrent pas chez eux le soir en étant éreintés et n'en arrivent pas, à 40 ans, à avoir le dos « cassé ». Et puis l'entreprise recevait aussi beaucoup d'apprentis qui avaient une musculature trop faible. Il ne fallait pas que, dès leurs débuts dans le métier, ils abîment leur corps. J'ai d'abord commencé par sensibiliser mes collaborateurs, parce que ce type de démarche ne peut réussir que si tout le monde y adhère. Le matin, je faisais donc mes exercices d'échauffement et de musculation. Au départ, ça les faisait rire. Et puis ils ont compris qu'eux aussi étaient des « sportifs » et qu'ils devaient s'entraîner. Je leur disais : « Votre corps est comme une charpente, il faut en prendre soin. » Enfin, en 2006, j'ai rencontré un ostéopathe ergonome. Ensemble, nous avons pu développer un vrai programme.

### En quoi consistait ce programme?

Toutes les semaines pendant un an, cet ergonome, Benoist Delalande, a formé les compagnons en leur faisant faire des étirements et des échauffements pendant une heure. Ensuite, j'ai aménagé une salle de musculation dans l'entreprise. L'objectif était de se muscler intelligemment pour renforcer les muscles les plus sollicités dans notre métier. Tous les matins nous faisions 10-15 minutes d'échauffement et de travail en dynamique, par exemple monter sur un ballon mou et rester en équilibre, car l'équilibre est essentiel pour des charpentiers. Et le soir, nous terminions la journée par 10-20 minutes d'étirements. Pendant toute cette période, il n'y a pas eu une seule absence liée à des problèmes de dos.

### Cette pratique continue-t-elle?

J'ai vendu Au cœur du bois en février 2013, mais les salariés poursuivent cet entraînement. De mon côté, j'ai créé avec Benoist Delalande une autre entreprise, Ergo Levage, qui dispense précisément des formations pour faire profiter d'autres compagnons de notre expertise dans le domaine des échauffements et dans celui du levage. Nous y avons même ajouté un volet diététique.

générait. De là, Bouygues a étendu la démarche à d'autres filiales. Des initiatives comparables ont vu le jour dans d'autres entreprises du secteur. En 2009, Sogea Bretagne, filiale de Vinci Construction France, recevait le Prix management du Prix de l'innovation organisé par le groupe, pour la mise en place de séances de gymnas-

tique sur ses chantiers. Après une première expérimentation sur un chantier d'une vingtaine de salariés à Douarnenez, Sogea Bretagne étend peu à peu le dispositif à d'autres sites. Chaque journée débute par 15 minutes d'échauffement des poignets, du dos, d'étirements et de pompes. Là aussi pas d'improvisation: l'entreprise a fait

appel à un kinésithérapeute pour étudier les postes de travail et proposer des exercices adaptés, car un même échauffement ne convient pas à un jeune très sportif et à un quinquagénaire aux articulations plus « rouillées ». Chaque compagnon s'est ainsi vu remettre un livret de conseils adaptés à son activité et à son degré d'entraîne-

>>>

risque

**Le faux mouvement.** Un muscle froid est un muscle malhabile.

Les lésions musculaires. Un effort violent sur un muscle non entraîné peut provoquer: une élongation (douloureuse mais bénigne); un « claquage » (rupture de fibres musculaires); une déchirure (responsable d'hémorragie interne, accompagnée d'une douleur fulgurante et nécessitant une immobilisation immédiate).

Les douleurs articulaires. Une articulation « froide » est plus raide qu'une articulation préalablement chauffée et assouplie par des étirements (qui jouent sur les tendons, les muscles et les ligaments).

Les crampes et contractures. La hernie discale lombaire. le bon geste

**Rentrer le ventre.** Quel que soit l'exercice, le fait de rentrer le ventre muscle la sangle abdoninale et protège le dos.

Renforcer les triceps en faisant des pompes. Certains travailleurs du BTP possèdent d'énormes biceps car ils portent beaucoup de charges lourdes. Il est impératif qu'ils fassent aussi travailler aussi le muscle antagoniste. Protéger les épaules. Échauffer les bras sans les lever. Le bras doit rester dans un cône de 70 ° et ne pas monter au-dessus de l'horizontale pendant les exercices.

**Pour un bon échauffement,** privilégier les mouvements rapides plutôt que les mouvements en charge.

**Boire beaucoup en été** et ne jamais oublier, quelle que soit la saison, que l'alcool ne réchauffe jamais les muscles.

# **LE POUR ET LE CONTRE**

- La connaissance des groupes musculaires et des bons gestes;
- la prise de conscience que le corps est fragile et doit être protégé;
- · la convivialité.

- l'échauffement réalisé en tenue de travail dans le froid;
- l'échauffement qui ne tient pas compte de l'état de santé et du potentiel de chacun.

ment. Après une période de mise en route, les échauffements ont été confiés à des salariés formés. « Je menais ces séances, car je suis convaincu que l'activité coffreurbancheur est une vraie activité physique qui demande un effort soutenu. Il faut s'échauffer sinon on peut facilement se bloquer le dos ou se froisser un muscle », explique Johan Leroux, préventeur, qui était lui-même coffreur-bancheur à l'époque. Actuellement en standby, ce programme reste un sujet de réflexion pour la société, devenue CMA Entreprise (90 salariés). À côté des réseaux des majors, de petites entreprises se sont également intéressées à cette question, pour laquelle certaines ont même joué un rôle pionnier (voir page 47).

### Meilleur rendement musculaire et nerveux

Dans un métier qui reste très physique, l'échauffement sert à éviter les claquages dus à un effort trop

intense demandé à un muscle froid, mais pas seulement. Au repos, la température des muscles est de 37 °C, mais en réalité, c'est entre 38 et 39 °C que les muscles et les tendons ont leur rendement maximum. À cette température, les vaisseaux sanguins sont dilatés et laissent mieux circuler le sang (meilleure oxygénation du muscle). De même, le fonctionnement nerveux - donc les réflexes. la coordination des gestes et l'habileté - est meilleur. Enfin cette montée en température est également bénéfique pour les cartilages qui s'imprègnent de liquide synovial et gonflent, ce qui protège mieux les articulations.

### Utile sans être la panacée

L'organisation d'un échauffement efficace sur les chantiers se heurte néanmoins à plusieurs difficultés. La première est le choix du partenaire, car tous les formateurs ne se valent pas. À côté des profes-

sionnels sérieux et compétents, on peut en effet avoir affaire à des personnes qui s'improvisent coachs et n'offrent peut-être pas toutes les garanties souhaitables. L'environnement de chantier impose également certaines limites, « à commencer par le fait de réaliser les exercices en tenue de travail, juge le Dr Christophe Delong, médecin du sport, spécialiste en médecine physique et rééducation. Car un bon échauffement nécessite en général une tenue qui n'entrave pas les mouvements. Et dans l'idéal, il se fait dans une pièce chauffée. Ce qui est rarement le cas dans le BTP ». Un échauffement dehors, dans le froid, engoncé dans un anorak, est rarement très utile. Enfin et surtout, comme en sport, l'échauffement sur le chantier doit être personnalisé en fonction du poste et de l'état physique du compagnon, et en fonction des muscles les plus sollicités et de l'objectif recherché: souplesse ou force musculaire. « Dans le BTP, poursuit Christophe Delong, il est primordial de protéger le dos, de préserver les épaules qui sont très sollicitées ainsi que les genoux, et il ne faut pas oublier les étirements. » Enfin, il ne faut pas tout attendre de l'échauffement, car il ne permet pas de prévenir ou de traiter les TMS, les tendinites dues aux petits mouvements répétés et les lombalgies que l'on rencontre davantage sur les chantiers que les claquages.

Quoi qu'il en soit, l'exercice physique sur les chantiers a le grand intérêt de sensibiliser les salariés à l'importance de protéger leur corps, de se préparer avant de réaliser certains mouvements. « En ce sens, poursuit Christophe Delong, c'est une véritable éducation au travail, complémentaire des "bons gestes" que l'on apprend pour soulever et porter et de la prise de conscience des limites de notre organisme. » Enfin, toutes ces activités ont également l'intérêt de contribuer à soutenir le moral des équipes en témoignant de l'attention que l'entreprise porte à leurs efforts et à leur santé.

### CENDRINE BARRUYER

À lire: « Le mal de dos »; « Les bienfaits du sport », Dr Christophe Delong, Éd. Flammarion.

