



**HAL**  
open science

## Développement du geste et prévention des TMS

Gabriel Fernandez

► **To cite this version:**

Gabriel Fernandez. Développement du geste et prévention des TMS. Troisième Congrès francophone sur les troubles musculosquelettiques (TMS). Échanges et pratiques sur la prévention, Anact, Pacte, May 2011, Grenoble, France. halshs-00604778

**HAL Id: halshs-00604778**

**<https://shs.hal.science/halshs-00604778>**

Submitted on 11 Jul 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **Développement du geste et prévention des TMS**

Gabriel Fernandez  
Equipe clinique de l'activité, CRTD-CNAM Paris & AP-HP  
fernandez@cnam.fr

Communication au  
3<sup>ème</sup> Congrès francophone sur les troubles musculosquelettiques  
*Échanges et pratiques sur la prévention*

Grenoble, 26-27 mai 2011

Organisé par :

L'Anact : Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail et  
Pacte : Unité mixte de recherche du CNRS et de l'Université de Grenoble

pour le Groupe de recherche francophone sur les troubles musculosquelettiques

# Développement du geste et prévention des TMS

Gabriel Fernandez  
(Equipe clinique de l'activité, CRTD-CNAM Paris & AP-HP)  
fernandez@cnam.fr

La prévention durable des TMS est désormais un objectif prioritaire de santé au travail pour la plupart des institutions françaises et européennes s'occupant d'hygiène et de sécurité du travail. Le grand nombre d'études et d'articles consacrés au sujet témoigne de la grande difficulté d'une telle prévention. Il est aujourd'hui reconnu que cela est dû à la multitude des facteurs pathogènes et à l'abondance des interactions entre facteurs qui compliquent l'analyse des situations dangereuses pour les opérateurs.

Il ressort de ces études que s'il est important d'adapter aussi bien l'ordonnancement des tâches, les machines et outillages que d'agir sur les paramètres biomécaniques des gestes, il est tout aussi primordial d'agir simultanément sur des paramètres plus globaux. Parmi ceux-ci, l'existence d'un collectif de travail semble être une condition indispensable à la pérennité des effets d'une prévention bien construite.

L'existence d'un tel collectif a partie liée avec la dynamique de la reconnaissance du travail et par là, participe à la conquête du sens de l'activité. En clinique de l'activité, le concept de collectif est utilisé dans une acception précise. Nous souhaitons dans cette communication spécifier cette acception afin d'explicitier les liens qui unissent un tel collectif à la dynamique de la reconnaissance et à la prévention des TMS.

## *Milieus et groupes*

Au plan psychologique, l'expérience collective ne se transmet pas comme on le fait d'un objet. On doit, pour y parvenir, la faire durer et perdurer sous la forme d'une évolution ininterrompue dans un milieu bâti pour agir. Autrement dit, nul ne reçoit en partage une expérience prête à l'usage, mais doit pour cela prendre place dans le courant des activités et des gestes propres à ce milieu. Le geste personnel se construit dans et contre ce courant, en ajustant les gestes d'autrui qui participe à la même tâche. C'est parce qu'il existe un groupe dans un milieu spécifique, que chacun de ses membres peut trouver matière à personnaliser ses gestes.

Avec Wallon nous pourrions dire que la similitude des obligations et des habitudes désigne le milieu, tandis que la similitude des buts que s'assignent les sujets définit le groupe, à condition d'ajouter qu'entre milieu et groupe les liens sont des rapports de détermination réciproque : même si le milieu pose des obligations, ce sont les sujets qui le fabriquent pour agir ; bien que ce soient les sujets qui assignent des buts à leurs actions, le milieu ne délimite pas moins le champ des actions possibles.

Du coup, il est possible de soutenir que les rapports entre les sujets et leur milieu professionnel ne sont pas seulement d'appropriation mais de transformation mutuelle. Plusieurs milieux se recoupant chez le même individu, et même s'y trouvant en conflit, il est conduit à s'opposer au chaos de la succession de ses expériences par une activité d'intégration qui lui confère son identité. Le milieu commence par commander les habitudes avant que de rendre possible les choix que le sujet pourra s'imposer pour résoudre des discordances, et cela par comparaison de ses propres milieux à d'autres.

Les rapports entre les sujets et leur groupe sont d'une autre nature. Chacun est mis par le groupe entre deux exigences opposées. D'une part affiliation au groupe dans son ensemble, ce qui le pousse à assimiler son cas à celui de tous les autres participants. D'autre part, l'agrégation au groupe n'est possible qu'en s'y différenciant des autres, en acceptant chacun de ses membres comme arbitres des défaillances ou des exploits individuels. Ces deux tendances, subjectivation ou esprit collectif, s'affrontent en chacun des sujets. Elles sont les deux moments complémentaires d'un même processus, aussi bien à l'échelle individuelle qu'à l'échelle collective. Pas de groupe sans individu dans l'obligation d'harmoniser ses activités propres avec les buts du groupe ; mais pour l'individu pas de connaissance objective de soi sans groupes de référence (Wallon, 1954/1971).

### *Collectif de travail*

Cependant, si le travail collectif suppose l'existence de milieux et de groupes, il n'implique pas nécessairement l'existence d'un collectif de travail. Damien Cru (1995) le voit comme la réunion de « plusieurs travailleurs, d'une œuvre commune, d'un langage commun, de règles de métier, d'un respect durable de la règle par chacun, ce qui impose un cheminement individuel qui va de la connaissance des règles à leur intériorisation ». L'internalisation, dont il est ici question, marque l'existence du collectif dans son acception psychologique. Il a pour corollaire l'exercice d'un travail sur le travail collectivement organisé, véritable travail d'organisation du groupe professionnel (Caroly et Clot, 2004) que, pour cette raison, l'on peut désormais qualifier de collectif. Autrement dit, le collectif assure sa fonction psychologique lorsque sont réunis simultanément un milieu professionnel, un groupe d'opérateurs, une histoire commune de réorganisation du travail ouverte aux stylisations génériques. Ces dernières étant indispensables à maintenir vivante une capacité d'agir ensemble face au réel.

*A contrario*, l'absence de production patiente et collective d'obligations partagées entre professionnels pour se mesurer aux épreuves du réel peut conduire chacun des membres du groupe à transgresser les règles prescrites. Mais, la transgression de la procédure dans l'activité individuelle risque fort pour son auteur, dans l'ombre et l'inquiétude, de faire le lit de la pathologie, et cela d'autant plus que l'organisation officielle du travail trouve à s'en accommoder.

Ainsi, dans un milieu de travail où existe un collectif, tout nouvel arrivant, incité à prendre part à l'histoire de transformation du genre professionnel commencée de longue date, est confronté à l'inconfort inévitable de s'approprier la subjectivité générique du collectif. Ce faisant, il peut transformer cet inconfort en ressource interne pour l'action à force d'identifications aux membres du groupe et de différenciations. Dès lors, le collectif de travail est une source majeure de l'activité du sujet avant que celle-ci ne le métamorphose en simple ressource singulière de l'activité individuelle. Cette métamorphose, qui transforme la source en ressource, rend possible le développement de l'activité personnelle. En définitive, le collectif est simultanément à l'extérieur du sujet dans les échanges dont est fait le travail collectif et à l'intérieur de l'individu comme instrument psychologique où il s'y développe en fonction de ces échanges.

On le voit, dans son acception psychologique le concept de collectif renvoie à la fois aux échanges sociaux dans lesquels est engagé le sujet et aux ressources personnelles qu'il a développées avec autrui au contact du réel. Les échanges dont il est ici question sont ceux que l'on peut repérer dans un groupe professionnel et qui portent sur les critères d'évaluation de la qualité du travail. Ces derniers concernent aussi bien la qualité des services ou des produits, que celle des façons de faire ou encore celle des effets sur le corps. Nous retenons que ces

critères sont multiples et que pour cette raison ils sont en concurrence en chacun des membres du groupe pour gouverner les actions individuelles et collectives. D'où la nécessité pour le groupe d'en discuter afin de stabiliser dans son milieu, au moins temporairement, un accord sur les critères les plus opérants. Stabilisation toujours transitoire car le réel est une source permanente de renouvellement des désaccords. On peut alors dire du collectif qu'il est aussi un instrument psychologique pour supporter et développer les désaccords portant sur les critères.

### *La reconnaissance : une demande à double tranchant*

On comprend dès lors comment, privés de leur facteur de cohésion qu'est le développement créatif des conflits portant sur les critères du travail, les collectifs deviennent de simples regroupements d'opérateurs au sein desquels ces conflits avancent masqués sous forme de querelles entre personnes. Il est alors fréquent que la difficulté à supporter, malgré tout, ces différends personnels, parce qu'elle tourne le dos à la dispute sur la performance et la qualité du travail, se mue en une demande ambiguë de reconnaissance.

L'ambiguïté de la demande résulte d'un double mouvement. D'un côté, faute de collectif, l'activité, réduite à la pratique, est l'objet d'une tentative de normalisation dans l'intention de trouver et de prescrire la « bonne pratique », c'est-à-dire en réalité, d'obtenir des opérateurs le comportement supposé exempt de pouvoir pathogène. D'un autre côté, les échecs de ce procédé laissant des opérateurs démunis, il est complété par des dispositifs d'écoute de la souffrance au travail pour le moins problématiques. En effet, si l'écoute n'a pas pour but de rendre visibles à l'intéressé les obstacles de son activité, le risque est grand de voir la souffrance s'installer durablement. On assiste alors à ce paradoxe qu'il devient préférable pour certains d'être reconnus comme souffrants que d'être ignorés comme travailleurs.

On voit comment cette forme de reconnaissance par autrui, que nous qualifions de passive en référence à la forme grammaticale utilisée pour la désigner, enferme celui qu'elle prend pour objet dans une identité de victime. C'est que, ne trouvant plus dans son groupe professionnel les ressorts qui l'en feraient sortir, il trouve encore un avantage subjectif à recouvrir d'un voile compassionnel l'impuissance collective dont est faite la souffrance individuelle.

On a affaire ici à un affaiblissement du social au profit de l'interpersonnel, secondaire à une dissipation en soi du collectif. C'est donc un contresens que de qualifier de social le danger pour la santé qu'encourent les travailleurs concernés. C'est tout autant un paradoxe que de le baptiser de psychologique, car la diminution de la conflictualité sociale autour d'objets communs transpersonnels que sont la performance et la qualité du travail entrave la dynamique psychique des sujets impliqués (Clot, 2010).

Cependant, cette demande de reconnaissance possède un second tranchant. Qualifiée d'active, elle est reconnaissance de soi en quelque chose. En autoconfrontation croisée, une instrumentiste dans un bloc opératoire, voyant sa collègue préparer sa table avant l'opération, lui dit : « Cette table, c'est pas toi » (Bonnefond & Tomas, 2009). Elle ne reconnaît pas sa collègue dans ce qu'elle fait. Il est clair qu'ici la table n'est que la représentation métonymique non seulement de ce qui est fait, mais aussi de ce qui est à faire, de ce qu'il est souhaitable de faire selon les critères du métier et qu'éventuellement on ne peut plus faire. Autrement dit, le « quelque chose » qui sert d'objet à la reconnaissance de soi est intimement lié à l'histoire transpersonnelle des épreuves dont est fait le genre professionnel.

On peut donc répondre à la demande de reconnaissance en favorisant la possibilité de se reconnaître dans quelque chose, ce quelque chose pouvant parfois prendre une signification littérale. C'est pourquoi, les propriétés physiques d'un objet matériel s'y prêtant mieux que celles d'un service, les opérateurs des services éprouvent davantage le besoin de se reconnaître dans le métier (Clot, 2008).

### *Un modèle du développement du geste*

De quelle manière le collectif influence le développement du geste ? Le geste est toujours supporté par des contractions, le plus souvent isométriques, des muscles principalement antigravitaires, dont le contrôle échappe à la conscience, et dont certaines sont en avance sur les déplacements corporels, réalisant des anticipations posturales (Latash, 2002). Ainsi, la posture supporte le geste, lui fournissant la base pour la précision, la puissance, la dextérité. Mais surtout, les contractions posturales ne sont jamais isolées des composantes neurovégétatives qui participent à sa réalisation et qui composent la décharge émotionnelle. Les sentiments dérivant de ces émotions, sont dans la posture en compétition avec les contractions volontaires pour s'emparer du tonus musculaire. Nous réservons le mot de « mouvement » à la synthèse du geste et de son support postural pour le distinguer du geste, bien qu'en réalité geste et mouvement soient donnés ensemble, car nous reconnaissons des propriétés psychologiques différentes au geste et au mouvement. En particulier, le mouvement possède une valeur signifiante du fait de ses rapports intimes avec les émotions, s'exprimant dans l'attitude. C'est en imitant l'attitude d'autrui qui a valeur de modèle pour le sujet, qu'il peut s'y opposer puis s'en détacher. Se faisant d'abord l'instrument du geste de l'autre, le sujet dispose ensuite du geste en soi comme instrument de ses mouvements (Wallon, 1970).

Si la posture supporte le geste, les automatismes le réalisent. Reprenant les travaux classiques de Bernstein (1996), et plus contemporains de Edelman et Tononi (2000), à l'opposé du caractère routinier que d'ordinaire on lui prête, nous voyons dans l'automatisme un système fonctionnel dynamique échappant au contrôle conscient. Ce système fonctionne par réentrées massives entre différents regroupements neuronaux, physiquement connectés entre eux par un réseau très dense de fibres réciproques et massivement parallèles. Elles associent des afférences sensitivo-sensorielles, au premier plan desquelles les afférences kinesthésiques, au résultat d'une simulation des afférences attendues. L'automatisme, en transformant les écarts entre afférences réelles et simulées en corrections motrices, assure l'adaptation du geste en cours d'exécution au contexte auquel il prend part. Les répétitions, qui pour Wallon permettent au sujet d'entrer dans l'esprit du mouvement, sont pour Bernstein la base du développement des automatismes, ce dernier entendu davantage comme une restructuration des liens interfonctionnels que comme un élargissement de la gamme gestuelle qu'il est aussi.

C'est donc auprès d'autrui, dans ses groupes d'appartenance, qu'on prend les gestes par un double processus d'assimilation et de différenciation. Ce sont les échanges avec autrui et les conflits qu'ils font naître, posant entre autres au sujet des problèmes moteurs nouveaux, qui sont la source du développement des gestes. Ces processus sont rendus possibles par le fait que le contrôle d'un automatisme qui achoppe peut devenir conscient, passant de cette manière au plan du geste, et qu'un même geste peut être pris dans divers contextes posturaux, réalisant autant de mouvements différents. Ce sont ces passages d'un plan à l'autre que nous voyons comme le mécanisme du développement.

### *L'objectivation du geste pour développer le collectif*

Nous disons du geste de métier qu'il est une façon de faire, elle-même validée par l'histoire d'un milieu professionnel donné (Tomas, Simonet & al., 2009). Il n'en reste pas moins que le geste possède en lui-même une existence objective. Dans sa manifestation visible il est un déplacement du corps et/ou de segments corporels que réalisent des contractions musculaires volontaires coordonnées et contrôlées par les centres nerveux.

Il devient donc possible de produire diverses objectivations du geste auquel on s'intéresse. Nous avons produit des indicateurs de sollicitation musculaire lors de la production d'un geste de retournement dans un atelier de blanchisserie, à partir de l'enregistrement d'électromyogrammes au poste de travail, sur des opérateurs volontaires exécutant leurs tâches ordinaires. D'emblée conçus comme un instrument favorisant les controverses professionnelles dans le groupe professionnel afin de remettre au travail le répertoire générique des gestes professionnels (Clot & Fernandez, 2005 ; Simonet, Caroly & Clot, 2011), ces indicateurs visent aussi à prendre la mesure de ce qu'il faut changer dans l'activité et dans l'organisation du travail.

L'ambition est donc d'utiliser l'objectivation du geste, dont la qualité s'avère alors décisive, pour favoriser les controverses gestuelles entre les membres du groupe professionnel, puis la subjectivation en chacun d'eux, par comparaison et expérimentation des gestes d'autrui sous l'effet de la dynamique argumentative débutée lors des séances d'autoconfrontation. Lorsque l'on parvient à un tel résultat, on peut dire que les opérateurs disposent de ressources personnelles qu'ils tirent des différences et de la comparaison entre eux et en eux. Comme nous l'avons noté, on peut alors parler de collectif de travail.

### *Le collectif prévient les TMS en développant le genre, le geste et l'activité*

Cependant, on observe souvent que le geste se libère du geste des autres non pas en lui tournant le dos mais par la voie de son perfectionnement. Il ne sera réellement développé que reconçu, et seulement s'il est évalué comme une contribution au développement du geste des autres, stabilisé dans l'histoire du collectif. Le genre professionnel du milieu de travail est ainsi défini non seulement par des mots et des sous-entendus, mais aussi par des gestes communs pourtant personnalisés par chacun.

Le développement du geste en milieu de travail est donc simultanément une contribution au développement du genre professionnel. Le rôle du collectif est totalement déterminant, au point qu'il faille, comme c'est notre cas ici, chercher à le remettre en fonction pour faire repartir le processus de développement. Du coup, l'activité des membres du collectif s'en trouvera affectée au point que la sollicitation de l'activité réduira le niveau de l'hypersollicitation musculotendineuse. Car cette affectation offrira des ressources nouvelles aux opérateurs pour reprendre le système fonctionnel des automatismes, permettant leur restructuration. Nous postulons que l'effet de cette restructuration sur l'organisme est bénéfique aux structures musculo-tendineuses et constitue l'effet préventif visé.

### *Bibliographie*

- Bernstein, N. A., (1996). On Dexterity and its Development, in *Dexterity and its Development*, Latash & Turvey Eds, Lawrence Erlbaum Associates.
- Bonnefond, J.-Y. & Tomas J.-L. (2009). *Le travail des instrumentistes et des chirurgiens du bloc 12 : sources et ressources du développement de l'organisation du travail*.

- Caroly, S., & Clot, Y. (2004). Du travail collectif au collectif de travail. Des conditions de développement des stratégies d'expérience. Comparaison de deux bureaux de Poste. *Formation et Emploi*, n°88, 43-55.
- Clot, Y. (2010). *Le travail à cœur*. La Découverte.
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. PUF.
- Clot, Y., & Fernandez, G. (2005). Analyse psychologique du mouvement : apport à la compréhension des TMS. *Activités*, 2 (2), 69-78, <http://www.activites.org/v2n2/fernandez.pdf>
- Cru, D. (1995). *Règles de métier, langue de métier : dimension symbolique au travail et démarche participative de prévention*, mémoire EPHE, Paris.
- Edelman, G. M., Tononi, G. (2000). *Comment la matière devient conscience*. Odile Jacob.
- Latash, M. (2002). *Bases neurophysiologiques du mouvement*. De Boeck Editions.
- Simonet, P., Caroly, S., Clot, Y., (2011). *Méthodes d'observation de l'activité de travail et prévention durable des TMS : action et discussion interdisciplinaire entre clinique de l'activité et ergonomie*. *Activités*, 8(1), <http://www.activites.org/v8n1/>
- Tomas, J.-L., Simonet, P., Clot, Y., & Fernandez, G., (2009). Le corps : l'œuvre du collectif de travail. *Corps*, 2009/1, n° 6, p. 23-30.
- Wallon, H. (1942/1970). *De l'acte à la pensée*. Flammarion.
- Wallon, H. (1954/1971). Les milieux, les groupes et la psychogenèse de l'enfant. *Enfance*, numéro spécial, 287-297.