

# Essai d'évaluation d'une formation à l'ergonomie sur les pratiques professionnelles des préventeurs

**Michel Duwelz**

Ergonome, service formation, INRS, Vandoeuvre

**Jean-Jacques Verdebout**

Contrôleur de sécurité, CRAM, Villeneuve d'Ascq

## 1. Préambule

Ce début d'après midi va être consacré à un essai d'évaluation de l'impact d'une formation à l'ergonomie sur les pratiques professionnelles des préventeurs. Cette présentation devrait intéresser les personnes qui sont confrontées à la problématique de la formation.

Cette formation à l'ergonomie est destinée aux agents des services prévention des CRAM, que vous avez dû croiser ou fréquenter, je pense notamment aux consultants dans leurs interventions en entreprise ainsi qu'aux médecins du travail.

Avant de commencer l'exposé, je vais mettre l'accent sur deux points essentiels :

- Le premier point : il s'agit d'un « essai », d'une tentative expérimentale, en effet je ne suis pas un évaluateur. Cet essai porte sur « l'évaluation d'une formation à l'ergonomie », tout ce que j'ai entendu depuis deux jours m'a renforcé dans l'idée qu'évaluer est extrêmement complexe et par ailleurs, il s'agit ici d'une évaluation à long terme, ce qui en renforce la complexité.
- Le deuxième point : les résultats que je vais vous exposer sont issus d'un travail qui a été principalement effectué ces quatre dernières années, de janvier 2001 à février 2005, dans le cadre d'une formation à l'ergonomie dispensée aux agents du service prévention de la CRAM Nord Picardie, ce qui explique la présence de Jean Jacques à mes côtés. Je le remercie de m'aider à réaliser cette présentation aujourd'hui.

Cette action de formation qui a duré quatre ans et a concerné quarante à cinquante agents a été organisée avec l'aide d'intervenants consultants en ergonomie : Jean François Thibault qui m'a beaucoup aidé dans cette action et Pascal Josse du cabinet conseil CIDECOS à Lyon.

Si les principales informations proviennent de cette dernière action de formation, il n'en est pas moins vrai que ce que je vous exposerai est fortement impacté par des actions antérieures que j'ai pu organiser en intra à la CRAM de Rhône Alpes et à la CRAM de Bretagne.

## **2. Quelles sont les raisons qui m'ont poussé à cette évaluation ?**

### **2.1. Savoir de quoi nous parlons, d'évaluation ou de bilan de stage ?**

Ce sujet est épineux car régulièrement dans le monde de la formation, que ce soit à l'INRS ou ailleurs, nous sommes généralement d'accord pour nous dire qu'il y a un fossé entre le bilan de stage et l'évaluation à proprement parler. Ainsi j'entends par évaluation le fait de pouvoir, après un certain temps, apprécier comment les stagiaires ont pu s'approprier et mettre en œuvre le contenu et les méthodes développés au cours de la formation. Cette évaluation demande un regard postérieur à la formation proprement dite.

Dans la réalité, quand on parle d'évaluation de stage, on parle souvent bilan de stage. Le bilan de stage est le questionnaire que l'on vous demande de remplir en fin de formation. Même si ce bilan peut avoir une utilité dans certains cas, il représente surtout selon moi un bilan de satisfaction des stagiaires, ce qui peut être intéressant dans une certaine mesure, mais ne présage en rien de ce qui va se passer par la suite dès qu'il sera sorti de la salle de formation.

Dernier point sans rentrer dans la polémique : bien souvent notre hiérarchie nous évalue en tant que formateur sur les bilans de fin de stage et non pas sur l'évaluation proprement dite. C'est en grande partie à partir de ce bilan qu'ils portent un jugement sur notre travail de formateur.

### **2.2. Comprendre l'explosion des demandes de formation en interne à l'ergonomie**

Lorsque je suis arrivé à l'INRS il y a 17 ans, il y avait très peu de demandes de formation à l'ergonomie de la part des agents des CRAM. Les services prévention et leurs agents étaient très peu sensibles en 1989 à cette approche du travail. Certains avaient même des difficultés à mettre en relation prévention et ergonomie à cette époque.

D'un seul coup, dans les années 93/94 nous avons vu une croissance exponentielle des demandes, ce que je mets personnellement en relation avec de la courbe d'accroissement des TMS dans ces années là. Nous avons été sollicités de plus en plus et nous avons commencé à développer des formations en intra à la demande de certaines CRAM. La question est de se demander pourquoi cela s'est développé à ce moment là et l'évaluation pouvait nous permettre de répondre en partie à cette question.

### **2.3. Questionner le choix des objectifs et le contenu des formations**

Entre la formation intra en Rhône Alpes et la formation intra en Nord Picardie, il y avait des différences. En effet, même si le contenu qui était toujours au cœur de la formation était l'analyse ergonomique du travail et l'intervention ergonomique en entreprise, ces formations ont évolué. Au point où nous en sommes, je me demande parfois si finalement le choix des objectifs et des contenus de formation était bien à chaque fois adapté à ce que je voulais faire progresser dans les CRAM et l'évaluation pouvait aussi me permettre de répondre à cette question.

## **3. Contexte de la formation**

La première chose à prendre en compte est l'expérience professionnelle des stagiaires.

*Jean Jacques Verdebout*

« Qui sont les stagiaires ? ».

### **3.1. Des stagiaires avec une dominante technique**

Dans les CRAM, en ce qui nous concerne, l'essentiel des préventeurs est issu du technique puisque cela fait partie des conditions d'embauche. Pour pouvoir être « préventeur » – entre guillemets puisque c'est un mot qui n'existe pas – pour faire partie des services prévention des CRAM, il faut être soit ingénieur avec un diplôme d'état, soit avoir un bac plus deux et une expérience professionnelle d'au moins cinq ans en entreprise. Chaque caisse régionale aura à choisir en fonction de ses besoins dans quelle branche professionnelle elle fera son embauche, que ce soit des gens qui viennent du bâtiment, de la chimie, de la métallurgie ou d'ailleurs.

Des gens qui viennent donc forcément du domaine technique, puisque cela fait partie des incontournables pour exercer le métier.

### **3.2. Des différents stagiaires avec une expérience professionnelle plus ou moins importante de préventeur.**

Les stagiaires ont donc d'une manière générale un profil de technicien, avec une expérience en matière de prévention très dépendante de leur ancienneté dans le service prévention.

### **3.3. Des stagiaires plus ou moins volontaires**

En ce qui nous concerne au niveau de la CRAM Nord Picardie la demande avait été initiée dans les années 2000. Je pense que suite à la lecture de nos statistiques de maladies professionnelles, dont les TMS, le comité de direction s'était interrogé sur la manière d'aborder ces différentes maladies car cela devenait compliqué. Nous n'avions pas d'outil d'évaluation pour savoir comment mesurer le risque sur le terrain. Après s'être consultés, avoir interrogé et vu d'autres spécialistes, ils ont décidé de donner une formation en ergonomie dans l'objectif de pouvoir attaquer la problématique TMS dans les entreprises, et de donner cette formation à l'ensemble des préventeurs de terrain. Cela était prévu en trois groupes sur trois années consécutives.

La première année il a été fait appel aux volontaires. J'ai fait partie des volontaires, de ceux qui se sentaient intéressés, concernés. J'avais déjà à l'époque une vingtaine d'années de pratique de terrain de préventeur à la CRAM. Cela me semblait important dans mon évolution de pratique et d'expérience de participer à cette formation.

*Michel Duwelz*

Je voulais juste rajouter ma vision des choses : lorsque nous avons reçu la demande du service de prévention, elle émanait de l'ingénieur conseil régional qui souhaitait un redéploiement de l'ergonomie en vue de la prévention des TMS. Il s'est adressé à l'INRS comme un partenaire privilégié.

Les stagiaires que nous avons suivis ont été pour certains très volontaires et pour d'autres beaucoup moins. Ces stagiaires, dont certains avaient plus de vingt années en tant que préventeurs se trouvaient face à une volonté de réorientation d'une partie de leurs activités. Ils s'interrogeaient beaucoup par rapport à ce que le formateur pouvait leur apprendre en matière de prévention. Au départ, il y avait donc des stagiaires qui ne voyaient pas *a priori* l'intérêt de suivre cette formation à l'ergonomie. Pour certains cela pouvait même réinterroger leurs

pratiques de prévention et pouvait remettre en question leur pratique antérieure de préventeur. Il a fallu composer avec cela et nous verrons comment nous avons essayé de gérer au mieux cette situation.

### **3.4. Des stagiaires dont les pratiques de prévention évoluent**

Les agents de services prévention des CRAM ont toujours été confrontés à des problèmes tels que les accidents du travail. Ces problèmes existent toujours mais sont peut être moins prégnants et d'autres apparaissent tels que les TMS ou le stress.

## **4. Contenu et structure de la formation**

Je vais faire référence dans cette partie à une communication réalisée avec Pascal Josse et Jean François Thibault dans le cadre du congrès de l'IEA à Séoul en 2003.

Trois caractéristiques principales au niveau de la construction de la formation :

Pour éviter les problèmes que nous aurions pu avoir avec certains stagiaires, la grande nouveauté, tout au moins pour nous, a été d'organiser des réunions de préparation de la formation. Nous avons vu longuement les stagiaires avant la formation durant trois ou quatre jours. Nous avons débattu de beaucoup de choses, et le processus a parfois été houleux mais il était nécessaire pour bien « mettre les choses à plat » avant le démarrage de la formation.

4.6 Nous avons défini le contenu de la formation et ses spécificités par rapport à leurs attentes et nos propres objectifs, construit et validé avec eux le dispositif de formation

4.7 Enfin nous avons suivi régulièrement les stagiaires dans une action qu'ils ont menée sur leur terrain professionnel.

## **5. Construction et mise en œuvre de l'évaluation**

Je voulais tout d'abord remercier F. Daniellou pour m'avoir rassuré par ses propos lors de son intervention mercredi matin, car je me suis souvent demandé : quelle est la question que je me pose par rapport à cette évaluation ? En fait, elle peut se résumer ainsi : Une formation à l'ergonomie peut-elle contribuer à faire évoluer les pratiques des préventeurs ? C'est ce que je suis allé rechercher dans cette évaluation à long terme.

Cette évaluation a été faite à partir d'un questionnaire support que j'ai établi avec l'aide de quelques collègues. Il m'était impossible de rencontrer une cinquantaine de stagiaires entre mi janvier et fin mars. Ce questionnaire devait me servir de « fil conducteur » lors d'entretiens, au cours desquels j'ai rencontré une douzaine de stagiaires. Par ailleurs ce questionnaire a été envoyé aux autres stagiaires que nous n'avons pas pu rencontrer en leur demandant d'y répondre.

### **5.1. Axes d'évaluation et choix des indicateurs.**

Le dispositif d'évaluation s'est structuré autour de trois axes :

- L'évaluation des effets recherchés en relation directe avec le contenu de la formation. Il s'agissait là de connaître le positionnement des stagiaires face à la démarche ergonomique et à l'analyse ergonomique du travail au regard de leurs pratiques professionnelles préexistantes. Notre intention n'a jamais été de former des ergonomes :

les stagiaires restent des préventeurs avec leur expérience professionnelle, mais il nous semblait possible de leur fournir des atouts supplémentaires.

- L'évaluation des effets recherchés sur les missions institutionnelles des préventeurs. En quoi la formation a pu ou non transformer certaines des missions institutionnelles dédiées aux stagiaires.
- L'évaluation à long terme des effets induits, qui n'étaient pas forcément recherchés au départ. Quelqu'un disait hier : « Dans l'évaluation le plus intéressant est de découvrir ce à quoi on ne s'attendait pas ».

## **5.2. Les indicateurs**

Sur le premier axe – *les effets recherchés en relation directe avec le contenu de la formation* – je recherchais :

- la capacité des stagiaires à percevoir l'utilité d'une démarche ergonomique face à un problème de prévention ;
- leur capacité à percevoir la faisabilité d'une démarche ergonomique face à un problème de prévention ;
- leur capacité à initier et mettre en œuvre une démarche ergonomique en totalité ou en partie ;
- leur capacité à initier et à mettre en œuvre une synergie avec d'autres intervenants dans le cadre de cette démarche.

Sur le deuxième axe – *les effets sur les missions institutionnelles* – je recherchais si les stagiaires pouvaient percevoir un changement dans leur façon :

- de réaliser des diagnostics de prévention ;
- d'évaluer des risques ;
- de structurer leurs visites en entreprise.

Sur le troisième axe – *les effets induits* – nous avons recensé des changements portant sur :

- leur regard sur leur propre activité de travail en tant que préventeurs institutionnels ;
- leur relation de travail avec les autres collègues de la CRAM ;
- leur regard sur l'évolution de leur propre champ de compétence et sur l'évolution du métier de préventeur CRAM ;
- ...

## **6. Les résultats de l'évaluation**

### **6.1. Les effets en relation directe avec la formation**

D'une manière générale, un certain nombre de stagiaires estime être en mesure de juger de l'utilité et de la faisabilité d'une démarche ergonomique en entreprise. Quand je dis « un certain nombre » bien entendu ce que je dis n'est pas représentatif de tous les agents des services prévention des CRAM de la France. Dans ceux que nous avons formés et que nous

avons rencontrés deux ou trois ans après, un bon pourcentage était d'accord avec cette acquisition, preuves à l'appui.

Ceux qui se disaient capable de mesurer à la fois l'utilité et la faisabilité d'une démarche avaient d'ailleurs glissé rapidement vers des mises en action en synergie avec d'autres partenaires de l'entreprise comme la médecine du travail ou des consultants.

Ce qu'il faut retenir par rapport à ce premier impact direct, qui est assez fort, est que les agents qui arrivent à inciter les entreprises à mettre en œuvre ce type d'intervention éprouvent une satisfaction sur le plan professionnel et sur le plan personnel. En effet selon eux ils ont réussi à « décaler » la vision étriquée qu'a l'entreprise de l'ergonomie et qui la plupart du temps se résume à l'aspect dimensionnel du poste de travail.

Qu'est ce que cela veut dire ? J'ai demandé à Jean Jacques : « Finalement, maintenant que tu es formé à l'ergonomie et avec l'évolution des problématiques de prévention, est ce que les entreprises te posent des questions différentes ? ». Sa réponse a été que finalement les entreprises posent toujours les mêmes questions car elles ont gardé la même image des préventeurs, mais ce sont les préventeurs qui font évoluer leurs questions et leurs représentations.

Enfin, certains réussissent à montrer au chef d'entreprise que les problèmes techniques de prévention n'ont pas que des réponses techniques.

## **6.2. Les effets directs sur les missions de prévention**

Les effets directs sur les missions ne sont pas négligeables. Certains aspects des pratiques des préventeurs ont évolué suite à la formation : un certain nombre m'ont montré des études de postes qu'ils avaient réalisées ou des rédactions de document unique ; leurs relations avec les chefs d'entreprise ont aussi évolué.

D'autres ont parlé de l'évolution du vocabulaire utilisé dans l'entreprise et avec le chef d'entreprise. Cela va par exemple de l'explication des différences entre le travail prescrit et le travail réel jusqu'à l'utilisation d'un nouveau vocabulaire. Ainsi certains parlent de « temps de récupération » et non plus de « pause ». Pour quelqu'un qui n'a pas l'habitude de faire ce genre de démarche, il s'agit de quelque chose d'important.

Beaucoup de points sont ressortis au cours de cette évaluation qui montrent les modifications induites dans les pratiques professionnelles des préventeurs suite à la formation.

## **6.3. Les effets induits**

Ce point est un peu la boîte de Pandore. Trois ou quatre personnes ont dit qu'elles n'étaient plus en priorité intéressées par l'aspect technique de la prévention ou, en tous les cas, qu'il ne s'agissait plus de leur priorité. Un m'a dit, « Ce qui m'intéresse c'est d'aller discuter avec les opérateurs. Ce sont les opérateurs qui ont la solution, ce n'est pas moi ».

D'autres ont exprimé que tout le savoir est chez l'opérateur et que lorsqu'ils sont amenés à étudier les accidents de travail ils considèrent les opérateurs comme experts de leur situation de travail et non pas comme coupables ou responsables. Il s'agit d'une évolution importante de la vision du préventeur qui considère qu'il est important de passer du temps avec l'opérateur.

Les autres bénéfices évoqués par les agents s'appuient sur la construction d'un langage commun avec d'autres acteurs de la prévention, qu'ils soient institutionnels ou non.

En dernier lieu, pour certains, la représentation qu'ils ont de leur métier et les évolutions des problématiques rencontrées en entreprise les amène à penser qu'il faudrait reconsidérer les critères de recrutement de leurs successeurs. Ainsi les connaissances sur les sciences humaines, et sur la compréhension du fonctionnement de l'homme, leur semblent aussi importantes voire même plus que les aspects techniques et ils considèrent qu'elles devraient faire partie de la formation initiale ou continue des agents des CRAM.

#### **6.4. En conclusion**

Je mettrais un bémol sur la représentativité des résultats car ce que je vous ai rapporté est loin de recouvrir l'ensemble des agents des services prévention ; il faut donc être très pondéré à propos de ces résultats.

Je me suis aussi interrogé sur le fait d'avoir été revoir les stagiaires deux à trois ans après la formation. D'une part beaucoup de choses se sont passées entre temps et d'autre part nous n'avons pas été les seuls intervenants avec qui ces stagiaires ont été en contact et qui ont pu contribuer à cette évolution. Ceci soulève la relativité de l'impact direct de la formation dans l'évaluation à long terme. De fait, dans nos résultats, qu'est ce qui résulte ou ne résulte pas de la formation ?

Les résultats évoqués sont globalement positifs. C'est ce que nous venons de voir : les gens ont bougé. Ce que j'ai aussi considéré comme positif pour ceux qui n'ont pas forcément bougé, c'est qu'ils ont su m'expliquer toutes les raisons qui faisaient qu'ils ne pouvaient ou ne voulaient pas bouger.

Enfin, très peu de gens de la CRAM Nord Picardie ont fait du blocage vis-à-vis de cette formation, peut-être grâce à la préparation en amont, alors que cela n'a pas été le cas dans d'autres CRAM.

## 7. Questions de la salle (extraits)

*Q. Diane Berthelette*

La formation dont vous évaluez les effets est-elle donnée par un seul formateur ? Les gens auprès desquels vous avez évalué les résultats ont-ils été formés par différents formateurs ou un seul ?

*R. Michel Duwelz* : nous étions en permanence trois formateurs. Il s'agissait d'une action de formation à long terme et nous avons structuré le dispositif de formation en amont pour pouvoir évaluer les changements suite à celle-ci. Nous préparions la formation avec les stagiaires, nous négocions les contenus, nous les faisons valider en réunion. Nous faisons un apport théorique et nous les accompagnons dans une action dans l'entreprise pendant un an. Cette action se limitait à l'établissement d'un pré diagnostic, il ne s'agissait pas de la totalité de la mise en œuvre de la démarche ergonomique. Enfin nous avons mis en place des allers retours pour analyser ce qu'ils avaient pu faire, pas fait, les raisons de cela et pour leur donner des compléments théoriques s'il le fallait. Ils retournaient ensuite en entreprise, sachant que pour notre part nous nous étions interdits d'aller en entreprise pour ne pas fausser le jeu.

*Q. Jacques Leplat*

Cette intervention me rappelle certains débats de la société d'ergonomie. On forme à l'ergonomie mais pas des ergonomes. Il y a une distinction à faire entre les formations destinées à des ergonomes professionnels et une initiation. Comment concevoir cette initiation ? Qu'est ce que vous leur apprenez en ergonomie ? En sortant de la formation si on leur demande ce qu'est l'ergonomie pour eux, que répondent-ils ?

*R. Jean Jacques Verdebout*

Il n'est pas question pour aucun d'entre nous de se présenter en tant qu'ergonome. Par contre, avoir un langage commun, savoir de quoi on parle lorsqu'on parle d'ergonomie est important. J'ai appris beaucoup de mots, le langage utilisé étant différent.

Quand nous sentons le besoin en entreprise d'aller plus loin que la simple mise en évidence d'un facteur de risque de TMS, nous renvoyons l'entreprise vers un cabinet ou un consultant. Quels que soient les domaines, les CRAM sont des généralistes et il faut savoir qu'il existe des spécialistes et que nous pouvons inviter l'employeur à faire appel à eux.

Par ailleurs, un des objectifs de la formation était de faire du dépistage en entreprise. Nous l'avons fait dans l'idée d'aborder les problèmes TMS à la CRAM. En parallèle à la formation «ergonomie» nous avons eu aussi une formation sur les TMS (aspect physiologique et médical), avec par la suite une démarche bien structurée. À l'occasion de cette formation j'ai fait une étude dans une entreprise, mais je n'ai pas refait une intervention complète après.

Au niveau des résultats de la formation, je ne me présente pas comme ergonome dans les entreprises, mais j'utilise dorénavant la méthodologie au quotidien.

Pour un préventeur, la démarche ergonomique est intéressante et j'étais passé à côté lors de ma formation initiale. Cela m'a appris à regarder autrement. Aujourd'hui, nous avons dû fortement nous remettre en question. Je demande maintenant à l'entreprise de faire des choses à l'inverse de ce que je demandais au début, comme par exemple tout disposer à portée de mains de l'opérateur pour qu'il n'ait pas trop à se déplacer durant son travail.



*Q. : Cabinet Solutions Productives*

En quoi ce module d'initiation et de formation a fait évoluer la relation des préventeurs CRAM avec l'entreprise ?

*R. Jean Jacques Verdebout*

L'entreprise n'est pas au courant de ma formation. Elle me perçoit plutôt comme un technicien. Par contre mon approche dans l'entreprise a évolué, et nous essayons de solliciter l'entreprise à avoir un regard sur son organisation, ses postes de travail. Donc nous sollicitons l'entreprise sur des critères au-delà du technique et du normatif. Depuis la formation, par exemple, l'évaluation des risques est ce qui a le plus changé quant aux modalités de prise en compte du risque. Une fois que nous avons coté les différents risques, lorsque l'on sait le faire – stress et TMS sont difficiles à coter – nous allons demander un plan d'actions aux entreprises qui soit durable.

Nous apportons un discours plus pertinent et beaucoup d'entreprises nous entendent mieux sur des aspects liés à l'organisation.

*Q. MSA Finistère*

J'ai rencontré mes collègues de la CRAM qui s'appelaient « contrôleurs de sécurité ». Vous appelez vous toujours ainsi ? En quoi vos pratiques vis-à-vis des opérateurs et des chefs d'entreprise ont elles évolué ?

*R. Jean Jacques Verdebout*

Bien sûr nous nous appelons toujours ainsi, c'est le terme utilisé dans le code de la sécurité sociale. Le mot préventeur n'existe pas, ce que je regrette bien par ailleurs. Selon les CRAM l'appellation de notre poste change. Maintenant le titre « contrôleur de sécurité » n'est pas très actuel au regard des pratiques.

En terme de pratique et de regard dans l'entreprise, il y en aura autant que de collègues. Pour moi un des apports de la formation a été de se poser des questions sur le pourquoi des gestes. C'est là que la réponse n'est pas simplement de dire « il faut faire autrement », mais déjà de s'interroger sur l'organisation de l'entreprise que l'on voit. Cela me semble aujourd'hui une évidence, mais elle ne l'est sûrement pas pour tout le monde.

Remarque : ce travail d'évaluation est l'objet d'une communication intitulée : *Long-term impact assessment of ergonomic training courses on professional practices* présentée au congrès de l'IEA à MASSTRICHT (juillet 2006) dans le cadre du symposium : *Ergonomic analysis of work activity and training : assessment of 15 years of intervention and research*.