



**HAL**  
open science

## Développement d'un questionnaire orienté bien-être. Pour un dialogue renforcé médecine du travail - ressources humaines.

N. Robert, V. Grosjean

### ► To cite this version:

N. Robert, V. Grosjean. Développement d'un questionnaire orienté bien-être. Pour un dialogue renforcé médecine du travail - ressources humaines.. [Rapport de recherche] Notes scientifiques et techniques de l'INRS NS 260, Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). 2006, 57 p., ill., bibliogr. hal-01420141

**HAL Id: hal-01420141**

**<https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01420141v1>**

Submitted on 20 Dec 2016

**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 d'un questionnaire orienté bien-être**

Pour un dialogue renforcé  
Médecine du travail - Ressources humaines

**NS 260**

# **Développement d'un questionnaire orienté bien-être**

Pour un dialogue renforcé  
Médecine du travail - Ressources humaines

Nadja Robert et Vincent Grosjean  
INRS, Département Homme au travail  
Laboratoire Gestion de la sécurité

**Développement d'un questionnaire orienté bien-être  
pour un dialogue renforcé Médecine du Travail – Ressources Humaines**

Nadja ROBERT  
& Vincent GROSJEAN

# Sommaire

---

Introduction .....	2
I. Construction de l'outil .....	6
<b>I.1. Quelques rappels sur la notion de mesure .....</b>	<b>6</b>
<b>I.2. Des instruments inscrits dans des problématiques proches.....</b>	<b>8</b>
<b>I.3. Les aspects organisationnels du travail.....</b>	<b>11</b>
<b>I.4. Identité de l'entreprise .....</b>	<b>12</b>
II. Méthodologie d'élaboration de l'outil.....	13
<b>II.1. Vue d'ensemble .....</b>	<b>13</b>
<b>II.2. Une démarche en cinq étapes.....</b>	<b>14</b>
III. Résultats .....	17
<b>III.1. Conception de la nouvelle version du questionnaire.....</b>	<b>17</b>
III.1.1. Généralités et variables explicatives .....	18
III.1.2. Les items améliorés de la version initiale.....	19
III.1.3. Les nouveaux items relatifs aux aspects organisationnels .....	23
III.1.4. Les nouveaux items relatifs aux ressources sociales .....	25
III.1.5. Résultats du pré-test .....	27
<b>III.2. Résultats des traitements statistiques .....</b>	<b>28</b>
III.2.1. Précisions d'encodage et description de l'échantillon.....	28
III.2.2. Analyses de la dimension santé.....	30
III.2.3. Analyses de la dimension organisationnelle.....	35
III.2.4. Analyses de la dimension ressource sociales.....	42
Conclusion – discussion.....	45
Bibliographie .....	48
Annexe .....	51
<b>Annexe 1 : Nouvelle version du questionnaire.....</b>	<b>52</b>

## Introduction

---

A côté des risques traditionnels, dont il ne faut pas sous-estimer la prévalence actuelle notamment dans l'industrie, le médecin du travail est aujourd'hui interpellé de plus en plus fréquemment par la question des risques psychosociaux<sup>1</sup>. L'importance croissante de ces risques n'est pas sans lien avec l'intensification du travail présente dans bien des entreprises, comme l'attestent les enquêtes conditions de travail (Paoli et Merllié, 2001 ; Daubas-Letourneux et Thébaud-Mony, 2002). Ces risques peuvent également s'avérer en rapport avec le climat social, notamment avec le sentiment d'insécurité quant à l'emploi et plus largement avec des choix organisationnels de l'entreprise qui accroissent la pression ressentie par les travailleurs, conduisant certains d'entre eux à la rupture. Pour paraphraser Brun (2004), « s'il s'agit de problèmes dont les manifestations sont individuelles et en partie subjectives, il faut se rendre à l'évidence que les solutions sont organisationnelles et collectives ». Ceci conduit à inscrire les risques psychosociaux et notamment le stress dans une perspective résolument transactionnelle au sens de Lazarus et Folkman (1984) ; ces auteurs insistent en effet pour la prise en compte simultanée de *trois strates* dans l'analyse de tels phénomènes : physiologique et psychologique, bien sûr, mais aussi sociale. Les dimensions collective et organisationnelle doivent donc être abordées tout autant que l'état de santé physique et mentale et ce sera d'autant plus important qu'on souhaite dépasser l'étape du constat pour aborder celle de la remédiation.

Cette perspective intégrative, exigeant de prendre en compte tant les réactions physiologiques et psychologiques que la composante collective, est à présent également défendue pour aborder des problèmes de santé autrefois considérés plus exclusivement sous l'angle physiologique, c'est le cas par exemple de troubles musculo-squelettiques (par exemple, Clot 2005). C'est donc une tendance qui s'affirme aujourd'hui pour l'ensemble de ces risques psychosociaux que de vouloir les appréhender sous ces trois composantes, et cet impératif nous semble devoir être d'autant plus important que l'objectif est de privilégier la mise en œuvre d'actions dirigées vers la prévention et non le diagnostic.

---

<sup>1</sup>Selon l'acception la plus courante, le terme recouvre les risques professionnels qui portent atteinte à l'intégrité physique mais surtout à la santé mentale des salariés, le stress étant souvent mis en avant. On considère que ces risques sont à l'origine de pathologies liées au travail telles que : les dépressions professionnelles, maladies psychosomatiques, problème de sommeil, mais aussi de troubles concernant plus spécifiquement la santé physique comme les troubles musculo-squelettiques.

La prise en charge de ces risques a souvent conduit à réaffirmer le rôle du médecin du travail tout en soulignant la nécessité pour ces derniers de s'appuyer sur des compétences non strictement médicales. En terme de diagnostic, d'autres pays européens ont souhaité développer la prévention de ces risques à partir des services de santé au travail, internes ou externes, renforçant par là le rôle au médecin, souvent assisté de psychologues : c'est le cas notamment de la Belgique (Grosjean, 2002) qui impose un diagnostic des risques psychosociaux pour chaque entreprise. En France également, les médecins du travail paraissent les mieux positionnés pour appréhender ces problèmes, d'une part parce qu'ils sont statutairement amenés à rencontrer l'ensemble des salariés des entreprises – y compris dans le tertiaire -, d'autre part parce que leur approche médicale les amène à constater les effets de ces risques, si ce n'est d'en approcher les causes. Si les médecins ne sont pas les seuls à se trouver interpellés par ces risques (les instances paritaires, notamment le CHSCT, ont également toute légitimité pour se saisir de la question), ils nous semblent devoir être considérés comme des acteurs incontournables, ce qui justifie que l'INRS s'interroge sur leurs pratiques et les aide à les améliorer.

Cependant, pour passer du diagnostic à l'action, une double difficulté se pose aux médecins. En effet, dans leur cas, l'appréhension de la santé des salariés sous l'angle psychosocial s'appuiera très largement sur le colloque singulier que le médecin noue dans son cabinet avec chacun des salariés de l'entreprise. Or celui-ci est contraint par l'obligation de secret médical et donne au médecin un éclairage sur la souffrance qui s'inscrit d'abord dans la subjectivité individuelle. Si la prévention de ces risques se décline essentiellement sur le registre organisationnel, elle impose à double titre un dialogue ouvert entre le médecin et les responsables de l'entreprise. En effet, tout d'abord c'est le chef d'entreprise qui, au regard de la loi, doit mettre en œuvre la prévention, ensuite c'est au management au sens large qu'incombent les choix organisationnels, que ceux-ci soient implicites ou explicites. Ainsi, dès lors qu'on admet d'une part que l'objectif à privilégier oblige à une prise en compte du problème dans ses dimensions organisationnelles et collectives, d'autre part que les instances à même de prendre en charge des solutions situées sur ce plan sont les responsables de l'entreprise (direction, ressources humaines), le médecin se voit dans l'obligation d'opérer une double traduction : d'abord de l'individuel vers le collectif et ensuite du subjectif vers l'organisationnel. A côté d'une restitution centrée sur l'individu et son aptitude, on est en droit d'attendre de lui un point de vue sur les effets des pratiques et des choix managériaux sur la santé dans l'entreprise. Il est d'ailleurs possible de constater qu'une réelle demande

existe sur ce plan de la part des chefs d'entreprise et que cela peut répondre à des questions ressortant pour partie de la gestion des âges dans l'entreprise (Grosjean, Trontin, Kreutz et Simonin, 2005).

Pour établir un dialogue constructif avec le management sur les problèmes de santé dans l'entreprise et pour que ce dialogue soit à même de faire émerger des solutions portant sur l'organisation, le médecin du travail devra se garder de deux écueils principaux :

- *la psychologisation du problème*, nouvelle forme de stigmatisation de l'individu, traduction dans le domaine des risques psychosociaux des notions anciennes de polyaccidenté et prédisposition individuelle aux accidents. Celle-ci est d'autant plus difficile à combattre qu'elle couvre bien souvent les conceptions de sens commun qui viennent promptement à l'esprit dès lors que la souffrance s'exprime d'abord subjectivement ;
- une *mise en cause trop frontale des options managériales de la direction*. Le terrain est en effet « miné ». Si la direction a opéré des choix, il faut faire l'hypothèse que c'est en fonction d'une rationalité et d'un contexte qui ont leur pertinence, même si les conséquences pour la santé du personnel sont négatives. Il faut donc éviter une opposition directe qui pourrait avoir pour conséquence une réaction de rejet, justifiée au yeux du décideur par une intransigeance de la position du médecin soulignant les incompatibilités des points de vue et non la possibilité de synergies.

Quoi qu'il en soit, ceci demande au médecin, à partir de la richesse des informations individuelles auxquelles il a accès, de dégager une vision collective susceptible de mobiliser l'action des responsables de l'entreprise, ceci sans le transformer en « enquêteur psychosocial » et sans trahir les salariés qui lui ont confié leurs problèmes.

C'est dans ce cadre que se situe le travail relaté ici. Il s'appuie sur la pratique et l'expérience d'un médecin du travail dans le suivi santé des personnels d'entreprises et sur sa pratique de dialogue avec les Ressources Humaines. L'objectif de l'intervention a été d'améliorer les conditions de ce dialogue sur la base de compétences en matière de conception d'outil d'évaluation ainsi que d'apports théoriques de différents horizons. Il s'est agi de travailler à la mise au point d'un outil destiné à être utilisé en complémentarité et dans le cadre de



l'entretien médical de visite annuelle. Cet outil, en l'occurrence un questionnaire dans sa version améliorée, devait répondre à un double objectif :

- servir de préalable et de soutien à l'entretien de visite annuelle réalisé par le médecin ;
- apporter les bases de la construction d'une vision collective et, le cas échéant, diachronique des problèmes de santé en lien avec des options organisationnelles de l'entreprise.

Sur base d'une pratique existante de la part du médecin<sup>2</sup>, le premier objectif part du constat qu'un certain nombre de points sont systématiquement abordés dans le cadre des visites annuelles, ce qui inclus – fort heureusement - des éléments de la situation et de l'état de santé du salarié qui ne posent pas problème dans bon nombre de cas. Un questionnaire rempli préalablement au tête-à-tête médecin-salarié permet donc de focaliser plus directement l'échange sur les aspects plus problématiques du vécu du salarié. L'expérience du médecin lui avait permis de constater qu'un outil conçu avec le souci d'une lecture rapide des réponses faisait gagner du temps pour traiter exclusivement des questions pertinentes lors de l'échange en vis-à-vis.

Derrière l'analyse individuelle, le traitement quantitatif des résultats au niveau de la population de l'entreprise rend possible différentes analyses : identification de secteurs ou de professions présentant des problèmes spécifiques – observation d'une dégradation ou une amélioration consécutive à des évolutions globales ou locales (évolution des pratiques managériales, introduction de nouveaux critères de suivi qualité,...). Charge ensuite à l'entreprise dans sa globalité de s'appuyer sur ces résultats pour affiner son plan de prévention, notamment au travers du document unique. C'est d'ailleurs ainsi que procèdent les médecins du travail de certains grands groupes industriels au travers d' « observatoires médicaux du stress et du bien-être » (cf. [www.creci.fr](http://www.creci.fr)).

L'outil évoqué ici est donc à distinguer des questionnaires de santé et des questionnaires à visée psychosociale (ex. Hansez, 2000), car il prend l'option d'être indissociable de l'entretien annuel et de la relation singulière nouée dans le cabinet médical, ce qui lui impose également de rester succinct dans sa passation comme dans son encodage.

Dans la suite de cet article, nous présenterons les fondements conceptuels sur lesquels s'appuie l'outil avant d'en présenter la structure générale. Nous relaterons ensuite les résultats d'une utilisation sur une centaine de salariés d'une entreprise. Nous la présenterons globalement : elle se caractérise par un haut niveau de maîtrise des risques traditionnels, un haut niveau d'exigence qualitative et quantitative, deux éléments qui militent en faveur d'une attention accrue aux dimensions psychosociales, qui constituent du point de vue médical l'essentiel des « risques résiduels ». Nous verrons comment les résultats ouvrent des perspectives en terme de dialogue avec les fonctions managériales, à la fois au travers des points négatifs mais aussi des points forts dégagés par l'analyse. Enfin nous concluons sur les perspectives d'utilisation dans d'autres contextes ou d'adaptation de la démarche.

## **I. Construction de l'outil**

Dans le cadre de ce premier chapitre, nous rappellerons brièvement quelles doivent être les caractéristiques d'un outil selon les conceptions psychométriques actuelles. S'agissant de finaliser un outil abordant non seulement des éléments de santé (ce qui correspondait à la pratique antérieure du médecin), mais également des éléments relatifs aux facteurs causaux potentiels ressortant de la dimension organisationnelle, nous présenterons ensuite succinctement quelques instruments de mesure inscrits eux aussi dans la problématique santé / travail. Il s'ensuivra une synthèse relative à la manière dont sont abordés les aspects organisationnels du travail dans des études scientifiques ou des classifications ainsi qu'une brève présentation de l'entreprise.

### **I.1. Quelques rappels sur la notion de mesure**

Les questionnaires et autres tests font partie des instruments élaborés en psychologie pour répondre à un besoin de quantifier, selon une méthode scientifique, ce qui n'est pas observable directement. Si l'intelligence fut l'un des premiers concepts mesurés adéquatement par un test (du nom de ses auteurs : Binet et Simon, dont une première version date de 1905),

---

<sup>2</sup> Une version antérieure de l'outil préexistait à notre intervention.

la gamme des notions appréhendées par questionnaires s'est considérablement développée depuis.

L'expression 'instrument de mesure' est probablement plus explicite que les termes test ou questionnaire, car la mesure est en effet centrale. Dans la plupart des cas, il s'agit d'un score (voire de plusieurs) individuel permettant de situer une personne relativement à sa population d'appartenance. On cherche ainsi à savoir si elle se situe plutôt dans la moyenne, ou dans quelle proportion elle en est éloignée. La moyenne dont il est question ici n'est pas la moyenne théorique, mais bien la moyenne de la population considérée.

Cette manière de procéder pour interpréter les scores (appelée étalonnage) résout le problème de l'unité de mesure que n'ont pas les sciences dites exactes. Elle nécessite toutefois de recueillir un nombre important de données sur une population qu'il faut caractériser.

En psychométrie, deux concepts établissent la fiabilité d'une mesure : la validité et la fidélité. La validité doit permettre d'établir que le questionnaire mesure bien ce qu'il est censé mesurer. Il est donc nécessaire d'avoir une définition du concept appréhendé, à partir de laquelle un certain nombre d'hypothèses pourront être émises, concernant par exemple :

- les relations entre ce concept et d'autres (par exemple : intelligence et mémoire) ;
- la mesure du concept dans des populations différentes (par exemple : les enfants ayant un retard mental devraient avoir des scores d'intelligence inférieurs aux autres) ;
- les relations entre le concept et un critère différent permettant également de l'appréhender (par exemple : intelligence et réussite scolaire) ;
- les relations entre les différentes dimensions du concept s'il y en a plusieurs (par exemple pour l'intelligence : raisonnement et connaissances déclaratives).

Ces hypothèses, selon qu'elles seront ou non confirmées, viendront préciser, affiner ce qui est mesuré, voire ouvriront des perspectives à explorer.

La fidélité quant à elle interroge la qualité de l'instrument de mesure. Imaginons que cet instrument soit un double décimètre : dire qu'il est fidèle, c'est dire qu'il indiquera tous les jours la même mesure correspondant à la largeur de cette feuille de papier.

En psychologie, on est obligé de considérer qu'il y a toujours une marge d'erreur dans une mesure. Celle-ci peut être liée à des paramètres tels que par exemple l'état de fatigue de la personne interrogée, sa motivation, le moment de la journée ou encore la manière dont lui est présenté l'instrument. Toutes les sources de variation des conditions de passation doivent être contrôlées autant que faire ce peut, c'est en particulier le cas des consignes données aux

sujets. Un score qui se traduit par une valeur numérique (le QI par exemple) ne devrait donc jamais être donné sous forme d'un nombre unique, mais d'un intervalle.

## **I.2. Des instruments inscrits dans des problématiques proches**

### § Le WOCCQ (*Working Conditions and Control Questionnaire*)

Le WOCCQ est un questionnaire destiné à évaluer le contrôle que les travailleurs ont de leur situation de travail. C'est l'instrument central de la « méthode belge de diagnostic des risques psychosociaux » mise au point par I. Hansey entre 1998 et 2000, dans le service de psychologie du travail de l'Université de Liège, sous la direction du professeur V. De Keyser. Un site Internet est d'ailleurs consacré à cette méthode ([www.wocccq.be](http://www.wocccq.be)).

Le questionnaire s'appuie en grande partie sur le modèle de stress au travail de Karasek et Theorell (1990) qui définissent ce dernier comme « la conséquence des situations dans lesquelles le travail requiert des exigences psychologiques élevées (demandes) alors que le travailleur ne dispose que d'un espace décisionnel limité de telle sorte qu'il ne contrôle pas la situation de travail (contrôle) » (cité par Hansey, 2001, p. 14). Le contrôle est donc le moyen par lequel une personne maîtrise la situation de travail car il permet de répondre aux exigences qui pèsent sur cette situation. L'originalité du WOCCQ est de considérer que ce qui importe est la perception que la personne qui travaille se fait de son contrôle et de ce qui est attendu d'elle dans son travail. Le questionnaire est donc auto-rapporté.

Le WOCCQ est composé de quatre-vingt items (réponses données sur une échelle de Likert en quatre points) répartis en six dimensions (ressources disponibles / exigences contradictoires liées à la gestion de la tâche / risques / planification du travail / contraintes temporelles / contrôle de l'avenir). C'est un instrument solide sur le plan psychométrique : l'étude initiale (n=802 sujets) a permis d'établir sa validité de construit<sup>3</sup> en le mettant notamment en relation avec d'autres concepts tels que la satisfaction au travail, le stress, l'implication dans le travail. Les six échelles ont par ailleurs toutes révélé une très bonne fidélité (coefficient Alpha de Cronbach<sup>4</sup> > .90). Enfin l'instrument a ensuite été administré à

<sup>3</sup> La définition théorique du concept mesuré permet de formuler un certain nombre d'hypothèses sur le sens des relations entre ce concept et d'autres. Les tester est la méthode qui permet d'appréhender la validité de construit.

<sup>4</sup> Une manière très répandue d'évaluer la fidélité est de calculer la consistance interne (elle indique dans quelle mesure les items évaluent bien la même chose) d'un instrument avec le coefficient Alpha de Cronbach.

diverses populations de salariés (de banques, hôpitaux, usines,...), confirmant les résultats obtenus initialement. L'outil a donc fait l'objet d'une réelle validation.

### § L'Iberriott

Cet instrument est présenté comme un outil de mesure et d'analyse de la qualité de vie et du bien-être au travail. Il a été réalisé en 2004 dans le cadre d'un projet européen par S. Fontaine (Centre d'Etudes de l'Opinion de l'Université de Liège) et O. Flohimont (Form'action A. Renard). Il existe également un site le concernant (Iberriott.net).

L'outil doit permettre d'obtenir rapidement des indicateurs de bien-être articulant vie professionnelle et vie privée. Il est avant tout pratique. Il se compose de quarante-neuf items, la plupart dichotomiques, répartis en sept thématiques et en trois niveaux de questionnement. Ainsi les questions sont posées :

- à des représentants de l'entreprises (questions sur les éléments objectifs de l'entreprise ; questions sur la vie objective des employés) ;
- aux salariés (questions subjectives : « opinion » des salariés).

Elles portent sur plusieurs thématiques :

- |                         |                          |            |
|-------------------------|--------------------------|------------|
| - situation de travail  | - infrastructures        | - sécurité |
| - horaires              | - mobilité               |            |
| - évolution personnelle | - activités hors travail |            |

Ces thématiques permettent d'obtenir des éléments objectifs et subjectifs, la conception sous-jacente des auteurs reste cependant essentiellement normative, même pour les questions subjectives (un salarié qui répond « oui » à la question « estimez-vous avoir un rythme de travail élevé ? » reçoit 0 point de qualité de vie pour cet item). Par ailleurs, les livrets qui accompagnent et présentent l'outil ne donnent aucune information sur ses qualités psychométriques et bien peu d'explication sur la manière dont la pondération des scores a été établie (certaines questions rapportent 7 points, d'autres 9 ou 10).

L'Iberriott est donc avant tout un outil d'enquête permettant d'obtenir rapidement des indicateurs objectifs de la qualité de vie au travail, afin le cas échéant d'orienter des mesures d'amélioration.

### § Le WAI (*Work Ability Index*)

L'indice de la capacité de travail (traduction française pour *work ability*) a été développé par une équipe de chercheurs de l'Institut finlandais de la santé au travail (le FIOH, *Finnish Institute of Occupational Health*) dans les années 1980.

Destiné à l'usage des spécialistes de santé au travail, il indique dans quelle mesure un employé est apte à accomplir son travail. Il explore quatre dimensions :

- les exigences physiques du travail
- l'état de santé
- les exigences psychiques du travail
- les ressources psychiques.

Cet outil présente pour nous l'intérêt d'être conçu pour être utilisé dans le cadre des visites médicales que passent les salariés. Il est particulièrement adapté pour observer les effets de l'âge sur l'aptitude à faire face aux exigences de l'activité pour les personnes approchant la cinquantaine. C'est dans le cadre de cette problématique que l'équipe finlandaise a travaillé initialement, avec une cohorte de plus de quatre mille employés municipaux (1991), âgés d'environ cinquante ans en 1981.

Le WAI a été traduit en vingt-six langues et le deuxième symposium international sur la capacité de travail (tenu à Vérone les 18, 19 et 20 octobre 2004) lui a donné une place d'honneur. Cependant les bases de données Medline et Psychinfo ne répertorient à elles deux qu'une cinquantaine d'articles sur l'instrument. Une revue sur l'ensemble des travaux permettrait de mieux connaître ses qualités et éventuellement d'en proposer quelques améliorations.

Par rapport à nos objectif, il présente l'inconvénient de sur-représenter les éléments de mesure de la santé (une cinquantaine de maladies sont passées en revue) par rapport aux éléments permettant d'évaluer les exigences physiques et psychiques du travail (trois questions au total). Il ne s'agit pas là d'un problème de score, mais de précision de ce qui est mesuré. Par ailleurs, pour ce qui est de la version française, l'expression 'capacité de travail' appelle à réflexion car elle n'est constituée d'une pauvre traduction de *work ability*.

Un intérêt majeur de l'outil réside dans le fait qu'il peut facilement être intégré à la pratique du médecin du travail, qui peut y trouver une utilité certaine pour un bon suivi des salariés, individuel et collectif.

### I.3. Les aspects organisationnels du travail

L'intérêt de notre apport étant ciblé sur les aspects organisationnels, il apparaissait nécessaire de rechercher la manière dont ces aspects étaient abordés dans la littérature, celle visant à pointer les facteurs de stress constituant une source particulière d'intérêt. Le tableau 1 présente une synthèse de différentes catégorisations ou dimensions proposées par divers auteurs. Il est construit de manière à faire apparaître les thèmes similaires sur une même ligne, thèmes dont nous avons proposé une terminologie dans la colonne 'regroupements possibles'.

**Tableau 1 : Exemples de dimensions ou catégorisations des caractéristiques du travail**

	Instrument de mesure	Etudes		Classifications	
	Dimensions du WOCCQ 2001	Caractéristiques du travail 1997	Caractéristiques de travail perçues 1999	Sources du stress au travail 2003	Sources du stress au travail 1999
<b>Regroupements possibles</b>	Hansley, I. De Keyser, V.	Feldt, T.	Haynes, C. et coll.	Chouanière, D. et coll.	Pépin, R.
Environnement physique		-Environnement physique		-Environnement physique	
Pression temporelle	-Contraintes temporelles	-Pression temporelle			
Activité (organisation, compétences)	-Risques (personnel ou pour autrui)				
	-Exigences contradictoires liées à la gestion de la tâche	-Exigences du poste	-Exigences du travail -Compromis professionnel	-La tâche	-Facteurs inhérents à l'emploi
	-Ressources disponibles (nécessaires pour accomplir la tâche)	-Autonomie dans le travail	-Autonomie-contrôle -Influence -Feedback		
	-Planification du travail		-Clarté de rôle -Conflit de rôle	-Organisation du travail	-Rôles dans l'organisation
Environnement humain		-Climat	-Soutien des pairs	-Relations de travail	-Relations interpersonnelles -Structure et climat organisationnels
		-Relation avec la hiérarchie	-Soutien du supérieur		
		-Reconnaissance			
Facteurs liés à l'emploi	-Contrôle de l'avenir				-Déroulement de carrière
Contexte extra-professionnel				-Environnement socio-économique	-Interface famille/travail

Ce tableau montre une cohérence certaine dans la manière d'appréhender une même réalité. Ce que nous avons nommé 'environnement humain' et 'activité' sont les deux thèmes à l'intérieur desquels les frontières sont les moins fermes d'un auteur à l'autre.

#### **I.4. Identité de l'entreprise**

Il s'agit d'un équipementier automobile rattaché à un grand groupe américain. Son activité principale est le développement et l'assemblage de pièces de haute technologie destinées à de grandes marques, sur le marché européen.

L'intensité du travail paraît élevée, la concurrence sur le marché forte et tout est mis en œuvre pour que la satisfaction client soit la priorité de chacun. Un indicateur résume bien cette politique orientée vers la qualité totale : le nombre de pièces défectueuses sur lequel l'entreprise s'est engagée vis-à-vis de ses clients – il est de cinquante-cinq élément par million. Le nombre de personnes embauchées en CDI est supérieur à mille. On peut distinguer celles qui travaillent à la production (environ les 3/5) et celles qui travaillent au service recherche et développement (environ 2/5). Des intérimaires viennent renforcer le personnel permanent, leur nombre pouvant aller jusqu'à 750 sur une année, avec une moyenne de 350. Les chaînes d'assemblage fonctionnent en 'modules', chacune étant spécifique à une ou plusieurs marques d'automobiles. Le personnel de la production travaille en 3x8, du lundi au vendredi.

Dans les ateliers, outre une signalisation importante relative à la sécurité, une information constante est fournie aux salariés sur la production (heure par heure). La volonté de les sensibiliser à l'activité générale de l'entreprise se traduit aussi par la présence de panneaux où figurent divers types d'informations (générales, sur la qualité, sur la production et la sécurité). La maîtrise de ces différents indicateurs contribue à limiter très largement les risques traditionnels (accidents) dans cette entreprise, qui dégage par ailleurs de bons résultats eu égard aux exigences du groupe.

Cependant, dans le contexte actuel de mondialisation, des craintes de délocalisation de la production vers les pays de l'Est ressurgissent périodiquement, certains salariés craignent que l'usine française ne devienne alors qu'une unité de recherche et développement.



## II. Méthodologie d'élaboration de l'outil

La méthodologie que nous avons suivie revêt des aspects très classiques de la démarche d'élaboration d'un instrument de mesure : définition des concepts faisant l'objet d'une évaluation, formulation des items avec confrontation auprès des sujets, recueil de données et analyse des résultats.

Le contexte est cependant un peu particulier, puisque (a) l'instrument s'inscrit dans une démarche plus large d'évaluation de l'état de santé du salarié intégrant l'entretien, (b) le médecin du travail souhaite s'appuyer sur les résultats de cet outil pour mener des actions concertées avec le management de l'entreprise, s'intéressant alors à la *santé collective*.

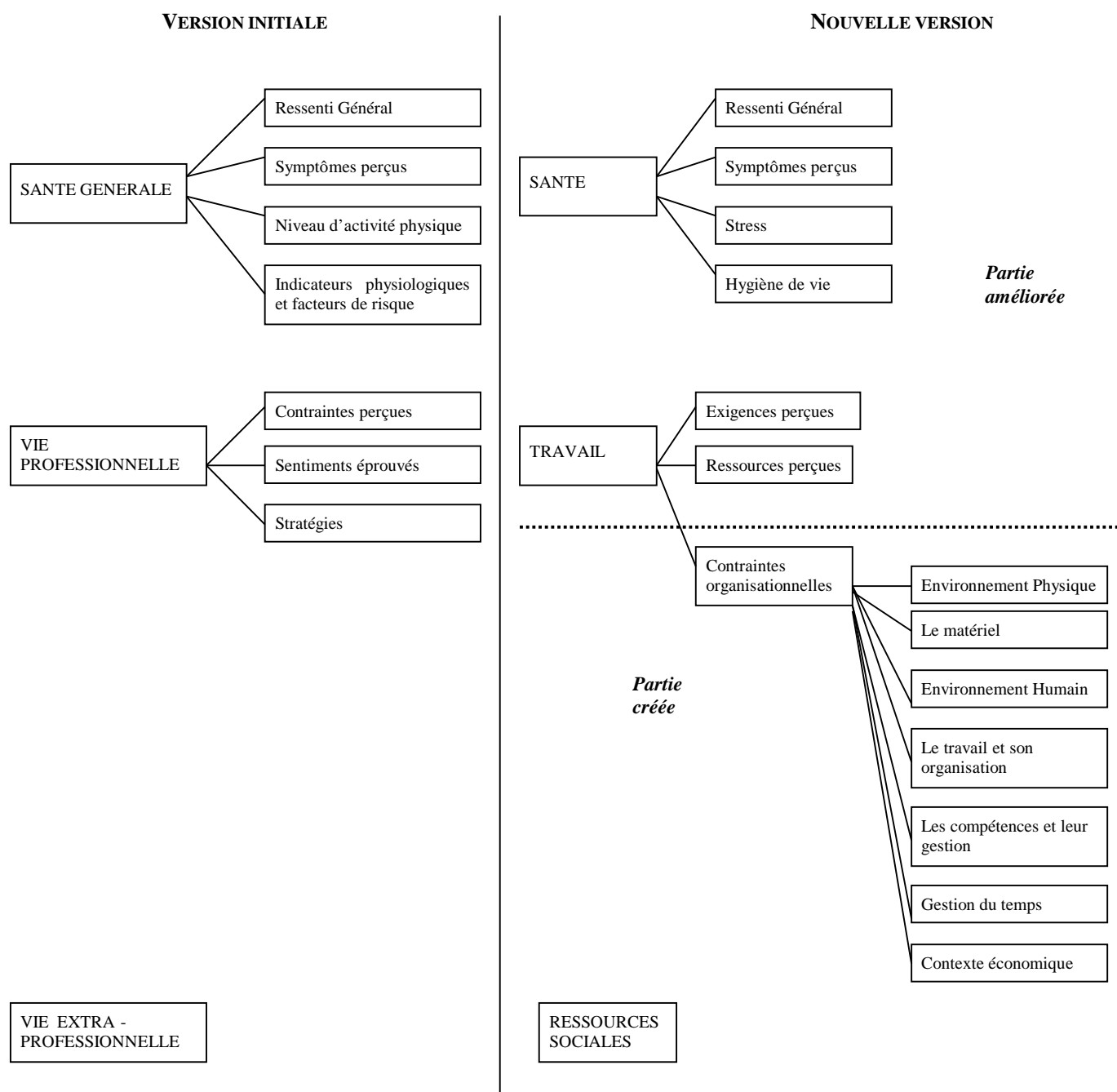
Pour exposer notre méthodologie, nous commencerons par présenter la démarche globale par un schéma mettant en parallèle les caractéristiques de la version du questionnaire telle qu'elle existait au départ (version que nous dirons 'initiale') et celles de la version qui fut testée auprès d'un échantillon de salariés (version que nous dirons 'nouvelle', présentée en annexe 1). Nous énumérerons, dans un deuxième temps, les étapes qui ont jalonné notre démarche.

### II.1. Vue d'ensemble

Le schéma ci-après (cf. figure 4) distingue donc les deux versions du questionnaire en fonction des différents pôles qu'ils abordent et à l'intérieur de ces pôles, des différentes dimensions. Sans entrer dans le détail des changements ayant conduit d'une version à l'autre, on voit que ceux-ci s'inscrivent sur deux plans : le premier, centré sur les items de la version initiale, a consisté à les améliorer (du point de vue psychométrique). Le second, répondant plus directement à la demande explicite du médecin, a consisté à créer des items supplémentaires.

Ce schéma permet de repérer la structure de la nouvelle version (les pôles santé, travail et ressources sociales) sur laquelle nous nous appuyerons par la suite pour détailler son élaboration ainsi que les résultats obtenus.

Figure 1 : Mise en parallèle du questionnaire initial et de sa nouvelle version



(F version complète en annexe 1)

## II.2. Une démarche en cinq étapes

Un groupe de travail a été mis en place, associant le service de santé (médecin et infirmière) et l'INRS. Des réunions et des échanges réguliers ont permis l'élaboration d'une version enrichie du questionnaire. La méthodologie suivie peut être décomposée autour des cinq points suivants :

## CE Analyse du questionnaire initial et de son utilisation

- Ø Mise en évidence des dimensions principales.
- Ø Inférence de la définition des principaux concepts abordés et de leur articulation .
- Ø Définition des condition d'utilisation du questionnaire dans le service de santé :
  - Du point de vue individuel, par analyse des entretiens de visite médicale annuelle.
  - Du point de vue collectif, en analysant une présentation type de données destinée à la direction de l'entreprise et au CHSCT<sup>5</sup> .

### • Conception de la nouvelle version du questionnaire

- Ø Redéfinition de l'objectif de la mission issue des analyses précédentes.
- Ø Amélioration des items initiaux à partir des dimensions existantes dégagées.
- Ø Construction de nouveaux items relatifs aux aspects organisationnels.
  - Délimitation des dimensions à partir de la recherche bibliographique (cf. tableau 1) et d'une synthèse des expressions de plaisir et déplaisir éprouvés par les salariés dans leur travail.
  - Choix d'une échelle de réponse.
  - Formulation des items.
- Ø Construction de nouveaux items relatifs aux ressources sociales.
  - Choix d'une référence théorique.
  - Formulation des items.

## Ž Validation de la nouvelle version dans l'entreprise

- Ø Phase de pré-test par entretiens avec les salariés dans le but de vérifier que les items sont compréhensibles, qu'ils renvoient à ce que nous voulons explorer, que le temps de passation n'entrave pas le déroulement habituel des visites médicales<sup>6</sup>.
- Ø Dernières modifications issues du pré-test pour parvenir à une version arrêtée et approuvée par le groupe de travail.

<sup>5</sup> CHSCT : Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail.

<sup>6</sup> La consigne qui est donnée aux salariés est de répondre au questionnaire en lisant les items à voix haute et en exprimant leurs commentaires spontanés.

- **Recueil des données**

La nouvelle version a simplement pris la place du questionnaire initial dans le protocole habituel des visites médicales annuelles des salariés de l'entreprise. La période de recueil a duré près de deux mois.

- **Traitements statistiques avec le logiciel SPSS**

- Ø Précisions d'encodage et description de l'échantillon.

- Ø Pôle santé :

- il a été considéré comme une échelle de mesure à part entière dont nous avons tenté de dégager les qualités psychométriques en procédant comme suit :

- Traitement des données manquantes

- Analyse des items basée sur les indicateurs statistiques suivants : moyenne, écart-type, corrélation item-score à l'échelle (dite Rit), Alpha de Cronbach

- Analyse factorielle de type exploratoire.

- En cas de succès de cette analyse, mise en œuvre de tests d'hypothèse sur les relations entre les scores de santé et les variables indépendantes connues, pour amorcer le processus de validation de l'échelle.

- Ø Pôle travail, échelle organisationnelle :

- l'objectif est ici à la fois général et spécifique : il s'agit de commencer la validation de ce que nous pouvons considérer comme une échelle organisationnelle et de dégager des résultats éventuels spécifiques à l'entreprise où la passation a eu lieu. Dans le cadre de l'objectif spécifique, il s'agit également de proposer une version courte (demande du médecin du travail pour réduire le temps de passation). Nous avons procédé comme suit :

- Analyse des items pour chaque dimension théorique dans le but de : caractériser les réponses (moyenne, écart-type), de dégager les qualités psychométriques à partir des mêmes indicateurs que pour l'échelle de santé et enfin de supprimer des items pour parvenir à une version courte, spécifique à l'entreprise.

- Validation de l'échelle par la mise en œuvre de tests d'hypothèse sur les relations avec l'échelle de santé.

- Exploration des relations avec les variables indépendantes connues.

Ø Pôle des ressources sociales :

ce pôle a également été considéré comme une échelle de mesure à part entière. L'objectif est d'en amorcer la validation et de voir dans quelle mesure elle pourrait être réduite. Nous avons procédé comme suit :

- Analyse des items basée sur les indicateurs habituels (moyenne, écart-type, corrélations inter-item, Alpha de Cronbach) pour à la fois déterminer ses qualités psychométriques et parvenir à une version courte
- Validation de l'échelle par la mise en œuvre de tests d'hypothèse sur les relations avec l'échelle de santé

### **III. Résultats**

#### **III.1. Conception de la nouvelle version du questionnaire**

L'analyse critique du questionnaire initial a débouché sur des propositions d'amélioration qui ont été validées par le groupe de travail (service de santé et INRS). Ces améliorations ont intégré les conditions d'utilisation réelle.

La nouvelle version figure dans sa totalité en annexe 1. Les trois pôles (santé, travail, ressources sociales) conservent l'articulation théorique du questionnaire initial. Le diagnostic du médecin résulte d'une évaluation des différents pôles, qui s'élabore à mesure de l'entretien, balisé par les réponses au questionnaire. Plutôt que la dichotomie classique apte / inapte, le médecin établit son diagnostic en quatre catégories marquant une gradation plus progressive, dont la terminologie est la suivante : équilibre, équilibre précaire, déséquilibre, équilibre rompu.

Pour présenter la nouvelle version, nous mentionnerons d'abord quelques généralités communes aux trois pôles, avant de les aborder successivement en distinguant les items retravaillés et ceux nouvellement créés. Notons encore que dans cette nouvelle version, nous avons tenté d'améliorer l'utilisabilité du questionnaire, autant du point de vue du salarié que de celui du médecin du travail.

### **III.1.1. Généralités et variables explicatives**

#### ***III.1.1.1. Présentation***

Concernant la forme générale, nous avons introduit le questionnaire par un texte court de présentation, à l'attention des salariés. Il reprend les propos que l'infirmière doit tenir. Les questions retravaillées apparaissent sur deux pages en vis-à-vis (plutôt que trois pages dans la version initiale) favorisant par là une lecture rapide des réponses pour le médecin. Les différents pôles abordés sont repérés par les titres suivants : « Vous et votre santé », « Vous et votre travail », « Vous en dehors de votre travail ».

#### ***III.1.1.2. Echelles et items***

Du point de vue des items et des échelles de réponse, nous avons cherché une meilleure homogénéité, dans le but de créer, chez le sujet, une sorte d'habitude visant à faciliter l'expression de ses réponses. Cela s'est traduit par l'utilisation quasi systématique d'une échelle de Likert en cinq points, labellisée (mais avec des variations dans les étiquettes). Le choix d'un nombre impair d'échelons permet au sujet de donner une réponse médiane lorsqu'il hésite à prendre position pour l'un ou l'autre pôle.

Une formulation des items à la première personne du singulier a été choisie, ce qui favorise une implication plus directe du sujet et réduit le biais de désirabilité sociale<sup>7</sup>.

#### ***III.1.1.3. Variables explicatives***

Les variables explicatives figure à part, elles reprennent les renseignements factuels suivants : sexe, âge, situation familiale, catégorie socioprofessionnelle, secteur d'activité dans l'entreprise, organisation horaire du poste et ancienneté.

Le poids et la taille sont également à renseigner sur le même principe.

Un cadre est prévu pour les mesures de tension et fréquence cardiaque, renseignées par l'infirmière, ainsi que pour le diagnostic global, indiqué par le médecin.

---

<sup>7</sup> On parle de biais de désirabilité sociale lorsqu'une personne répond (à un questionnaire par exemple) en cherchant à donner une bonne image d'elle-même, plutôt que de répondre 'en toute sincérité'.

### III.1.2. Les items améliorés de la version initiale

Les items ont été regroupés par thèmes, en faisant en sorte que les échelles de réponse soient compatibles pour chacun d'entre eux. Le tableau 2 ci-dessous donne un récapitulatif des thèmes et de leur importance.

**Tableau 2 : Récapitulatif des items améliorés.**

	Dimensions	N° des items	Nombre d'items
<b>Pôle santé</b>	Ressenti général	1, 2, 3, 4	4
	Sommeil	5	1
	Symptômes perçus	6, 7, 8, 9, 10, 11	6
	Stress perçu	12, 13, 14, 15, 16, 17	6
	Hygiène de vie	18, 19, 20, 21, 22, 23	6
<b>Pôle travail</b>	Exigences perçues	24, 25, 26	3
	Ressources perçues	27, 28, 29, 30, 31	5

#### III.1.2.1. Le pôle santé

§ La nouvelle version commence donc par les quatre items correspondant au ressenti général dont les réponses sont à indiquer sur une échelle de qualité allant de 1 : très mauvais à 5 : très bon (cf. figure 4).

L'idée de comparer le ressenti actuel et le ressenti il y a six mois a été retenue pour la santé.

§ L'item interrogeant le sommeil suit, parce que l'échelle de réponse est la même. Nous avons matérialisé sa différence avec les premiers items par un double trait dans le tableau.

**Figure 2 : Items 1 à 5 de la nouvelle version (ressenti général et sommeil)**

F Complétez ces phrases par l'adjectif qui vous correspond le mieux (cochez la case choisie).

	très mauvais(e)	mauvais(e)	ni bon(ne) ni mauvais(e)	bon(ne)	très bon(ne)
1. Je trouve que ma santé est globalement :					
2. Il y a six mois, ma santé était :					
3. Je trouve que mon moral est globalement :					
4. Ma confiance en l'avenir est globalement :					
5. Je trouve que mon sommeil est globalement :					

§ Vient ensuite une liste de symptômes visant à détecter des troubles musculosquelettiques et des manifestations éventuelles de stress (cf. figure 5). Ces dernières n'abordaient que les problèmes de digestion dans la version initiale. Il a été

décidé d'ajouter deux items, l'un relatif aux maux de tête et l'autre aux insomnies. Les réponses sont données en terme de fréquence des symptômes lors des six derniers mois.

**Figure 3 : Items 6 à 11 de la nouvelle version (symptômes perçus)**

F Choisissez la fréquence qui vous correspond en vous référant aux **6 derniers mois**.

	Jamais depuis 6 mois	1 ou 2 fois depuis 6 mois	1 ou 2 fois par mois	1 ou 2 fois par semaine	Tous les jours ou presque
6. J'ai des douleurs dans le dos ou dans le cou.					
7. J'ai des douleurs dans les bras (de l'épaule à la main).					
8. J'ai des douleurs dans les jambes (de la cuisse au pied).					
9. J'ai des insomnies.					
10. J'ai des maux de tête.					
11. J'ai des problèmes de digestion. (exemples : brûlures d'estomac, ballonnement, diarrhée)					

§ Il s'ensuit une série de six propositions étayant l'item 3 initial relatif au stress (cf. figure 6). Trois propositions sont contextualisées par rapport « au travail », les trois autres sont de portée plus générales. Pour chacun de ces deux contextes, un item a été formulé dans le sens d'un ressenti positif (opposé au stress). Les nouvelles propositions ont comme sources le *Maslach Burnout Inventory* (Maslach, 1982), et plus précisément la dimension épuisement émotionnel. Cette dernière nous a semblé pertinente car, comme Hansey (2001) le précise dans son étude, « cette échelle [la dimension épuisement émotionnel] est normée et mesure l'épuisement sur un continuum allant de l'absence de stress au stress pathologique ». Les réponses sont données en terme de fréquences, mais subjectives (de 1: jamais à 5: en permanence).

**Figure 4 : Items 12 à 17 de la nouvelle version (stress perçu)**

F Choisissez la fréquence qui vous correspond.

	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	En permanence
12. Je me sens stressé(e) par mon travail.					
13. Je me sens stressé(e) par autre chose que mon travail.					
14. J'ai l'impression que je suis au bout du rouleau.					
15. Je me sens plein(e) d'énergie.					
16. Je me sens lessivé(e) par mon travail.					
17. Mon travail me donne le sentiment d'être utile.					

§ Les items 18 à 23 de la nouvelle version peuvent être considérés comme ayant trait à l'hygiène de vie (cf. figure 7). Ils sont objectifs (18, 19, 21) ou subjectifs (20, 22, 23). Les indicateurs comme le IMC (indice de masse corporelle), la fréquence cardiaque et la tension pourraient trouver leur place ici. Pour cette dernière, une étude de Ryff et al. (2001) a déterminé les seuils au-delà desquels on peut considérer qu'il y a un risque



pour la personne (si ces indicateurs s'ajoutent à d'autres). Ils s'élèvent à 148 pour la tension systolique et à 83 pour la tension diastolique. Pour ce qui est de l'IMC, les médecins ont coutume de considérer qu'il y a un risque accru de développer des problèmes de santé lorsqu'il est inférieur à 18,5 ou supérieur à 25.

L'activité physique est abordée en un seul item.

Les aspects 'alcool' et 'drogue' sont abordés en terme de consommation subjective. Le terme « drogue » a été discuté : fallait-il en dresser une liste, parler de substances psychoactives et faire aussi figurer le thé et le café par exemple ? Ces questions ont émergé en même temps que celles concernant le traitement médicamenteux : voulait-on distinguer ce qui est l'ordre de l'automédication de ce qui est prescrit par un médecin ? Ces questions visent à comprendre si le sujet a recours à des substances ayant des propriétés particulières pour maintenir son équilibre. La solution retenue reste générale, laissant au médecin du travail le loisir d'approfondir si nécessaire.

L'idée d'ajouter un item relatif à l'équilibre alimentaire n'a pas été retenue. Le médecin craignait de susciter par là une série de questions ayant trait à la diététique, déviant l'entretien de ce qui intéresse prioritairement le médecin du travail.

#### Figure 5 : Items 18 à 23 de la nouvelle version (hygiène de vie)

F Cochez les cases correspondant à vos réponses et complétez les pointillés si nécessaire.

18. Actuellement, je prends un traitement médicamenteux. Oui Non

19. Mes arrêts de travail au cours des 12 derniers mois :

Moins de 7 jours		Plus de 7 jours	
Durée	Motif	Durée	Motif
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

20. J'ai une activité physique générale :

très faible    faible    moyenne    importante    très importante

21. Je fume.    Oui, environ ... cigarettes par jour depuis ..... ans (durée).    Non, j'ai arrêté depuis ..... j'ai fumé pendant .....    Non, je n'ai jamais fumé.

22. Selon moi, ma consommation d'alcool est :

nulle ou presque    modérée    moyenne    importante    excessive

23. Selon moi, ma consommation de drogue est :

nulle ou presque    modérée    moyenne    importante    excessive

### III.1.2.2. Le pôle travail

§ Les items 24 à 26 renvoient aux exigences (perçues) du travail, distinguant ce qui relève du physique, du mental et du psychologique (cf. figure 8). Le sujet doit évaluer son travail (de 1 : très facile à 5 : très dur), en terme de charge perçue. Pour appréhender les sphères que nous venons d'évoquer, la notion d'effort à fournir nous semblait pertinente.

**Figure 6 : Items 24 à 26 de la nouvelle version (exigences du travail perçues)**

F Entourez le chiffre correspondant à votre réponse.

1 : très facile
2 : facile
3 : ni facile, ni dur
4 : dur
5 : très dur

24. Concernant les <b>efforts physiques</b> que je dois fournir, mon travail est :	1	2	3	4	5
25. Concernant les <b>efforts de réflexion ou d'attention</b> que je dois fournir, mon travail est :	1	2	3	4	5
26. Concernant les efforts que je dois fournir pour <b>contrôler mes émotions</b> (ne pas m'énerver, ne pas "craquer", m'entendre avec les autres...), mon travail est :	1	2	3	4	5

§ Les items 27 à 31 interrogent les ressources (perçues) du sujet (cf. figure 9). Les items 27, 28 et 29 sont parallèles aux items 24, 25 et 26 car ils renvoient successivement aux trois mêmes sphères. Pour les réponses, une échelle quantitative (de 1 : largement suffisantes à 5 : largement plus importantes que nécessaire) a été retenue.

Les items 30 et 31 sont inspirés du WAI présenté plus haut.

**Figure 7 : Items 27 à 31 de la nouvelle version (ressources perçues)**

F Cochez les cases correspondant à vos réponses.

<u>Face aux exigences de mon travail,</u>	largement insuffisantes	plutôt insuffisantes	adaptées	plus importantes que nécessaire	largement plus importantes que nécessaire
27. mes capacités physiques sont :					
28. mes capacités de réflexion ou d'attention sont :					
29. mes capacités à contrôler mes émotions sont :					

30. Supposons que ma capacité de travail ait atteint son maximum (soit 10) à un moment donné.

Aujourd'hui, ma capacité de travail se situe à : (entourez un chiffre)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

31. Dans 2 ans, ma santé devrait me permettre d'occuper le même poste qu'aujourd'hui.

Oui, tout à fait d'accord	Oui, plutôt d'accord	Ni oui, ni non	Non, plutôt pas d'accord	Non, pas du tout d'accord
---------------------------	----------------------	----------------	--------------------------	---------------------------

§ Enfin l'item 37, qui figure en page 5 du questionnaire à la suite des nouveaux items, est le dernier du pôle travail. C'est une question ouverte qui répond à une volonté du

médecin de maintenir quelques questions de cette nature. La pratique montre que la manière d'utiliser cet espace d'expression libre pouvait être une source d'information supplémentaire pour établir son diagnostic. La notion de 'conseil', retenue ici, permet à la fois une expression sur ce qui pose problème et sur les voies de solution.

### **III.1.3. Les nouveaux items relatifs aux aspects organisationnels**

Il s'agit des trente-six nouveaux items créés pour répondre aux objectifs de cette action, à savoir cerner de manière plus précise ce qui pose problème aux salariés et qui prend racine dans l'organisation. Les dimensions retenues apparaissent dans le tableau 3 ci-après.

C'est ensuite le choix de l'échelle de réponse qui a déterminé la manière de formuler les items. Il nécessite d'être explicité.

#### ***III.1.3.1. Choix d'une échelle de réponse***

Il fallait déterminer dans quelle mesure les caractéristiques du travail peuvent affecter les salariés. Nous avons pris le parti de nous rapprocher ici de la conception du bien-être développée par Grosjean (2004), sous l'angle des émotions. Dans cette perspective, la formulation devait permettre au sujet d'indiquer si telle caractéristique de son travail suscitait chez lui plutôt des émotions positives ou des émotions négatives.

Nous avons considéré que l'impact des caractéristiques de travail sur le salarié pouvait être :

- soit positif, allant jusqu'à contribuer à son épanouissement ;
- soit négatif, allant jusqu'à provoquer de la souffrance ;
- soit neutre.

Les items ont donc été constitués des différentes caractéristiques du travail issues des dimensions retenues, et pour chacune, le sujet doit choisir l'effet qu'elle provoque parmi :

- |                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| 1 : me contrarie       | 4 : me convient                    |
| 2 : ne me convient pas | 5 : contribue à mon épanouissement |
| 3 : m'indiffère        |                                    |

### III.1.3.2. Les items

L'ordre des items suit, globalement celui des dimensions. Le tableau 3 ci-après les récapitule.

**Tableau 3 : Récapitulatif des nouveaux items relatifs aux aspects organisationnels**

	Dimensions	N° des items	Nombre d'items
<b>Pôle travail</b>	Environnement physique	1, 2, 3, 4, 5	5
	Le matériel	6, 7, 8	3
	Environnement humain	12, 13, 14, 15, 16	5
	Le travail et son organisation	10, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 36	8
	Les compétences et leur gestion	9, 22, 23, 24, 25, 26, 27	7
	Gestion du temps	28, 29, 30, 31, 32, 33	6
	Contexte économique	34, 35	2

#### Ø *Environnement physique*

Les caractéristiques retenues sont celles qu'on retrouve classiquement : la propreté, le bruit, la température, la lumière. Le premier item aborde le cadre général.

#### Ø *Le matériel*

Le matériel a été suffisamment évoqué par les salariés pour en faire une catégorie. La difficulté de traiter ce point de manière pertinente vis-à-vis de tous les salariés est qu'ils sont bien loin d'utiliser les mêmes moyens pour faire leur travail. Dès lors seul trois items ont été retenus, abordant les aspects de qualité, de gestion du matériel et de son niveau technologique.

#### Ø *Environnement humain*

Il est abordé sous l'angle des relations (entente, confiance) entre collègues, avec le supérieur hiérarchique, voire avec les subordonnés pour les personnes cadres.

#### Ø *Le travail et son organisation*

Comme pour le matériel, évoquer l'activité n'était pas simple. Les items ciblent donc le travail en général, sa quantité, son organisation, les instructions reçues pour le faire, les décisions, la tâche principale. Le salaire entre dans cette catégorie, ainsi que les informations données plus largement par l'entreprise sur sa politique.

#### Ø *Les compétences et leur gestion*

Les items renvoient à la formation, à l'évolution dans l'entreprise, au niveau et à la variété des compétences. Le fait d'être autonome et celui d'assumer des

responsabilités étant assez transverses, nous avons également pu mentionner ces compétences.

#### Ø *Gestion du temps*

La gestion du temps méritait d'être isoler (tableau 1). Elle a visiblement un statut particulier dans l'entreprise, où la direction considère que gagner du temps va de pair avec gagner de l'argent. Dans un cadre plus large, l'enquête SUMER 2003<sup>8</sup> (Arnaudo et al., 2003) montre que ce constat s'applique au tissu industriel français. Elle consacre en effet beaucoup d'attention au temps de travail. Les auteurs commentent (*ibid.* p. 4) : « le sentiment de travailler dans l'urgence se développe. [...] Aucun secteur n'est épargné. [...] Cette pression temporelle s'exerce surtout chez les cadres (+ 9 points), mais c'est chez les ouvriers non qualifiés que cette perception s'accroît le plus nettement : + 14 points<sup>9</sup> ».

Les items abordent ce qui peut être source de pression, comme le rythme de travail, les urgences, les délais, les interruptions, mais aussi des aspects plus neutres comme l'organisation horaire ou le temps passé au travail.

#### Ø *Contexte économique*

A plusieurs reprises, la société nous a été décrite comme ayant une bonne image dans le paysage local. Nous avons donc interrogé cette image en un item, ainsi que son positionnement international.

### **III.1.4. Les nouveaux items relatifs aux ressources sociales**

Un concept de la psychologie qui renvoie de manière assez évidente aux ressources qu'un individu mobilise pour faire face à une situation est celle de coping. Lazarus & Folkman (1984, p. 141) le définissent comme « *l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux, constamment changeants, déployés pour gérer des exigences spécifiques internes et/ou externes qui sont évaluées par la personne comme consommant ou excédant ses ressources* ».

---

<sup>8</sup> Il s'agit d'une enquête réalisée conjointement par la Direction des Relations du Travail (DRT) et la Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques (DARES) qui a pour objectif d'identifier les risques et pénibilités auxquelles sont exposés les salariés en France. L'enquête 2003 a porté sur 50.000 salariés, interrogés par des médecins du travail.

<sup>9</sup> Les évolutions mentionnées comparent les résultats de 2003 à ceux de 1994.

La spécificité des stratégies de coping est qu'elles réfèrent à des situations menaçantes (ou stressantes). Or ce n'est pas systématiquement le cas de la situation de travail. L'avantage est qu'il existe de nombreuses échelles ayant fait l'objet de validation, à l'instar de celle de Cousson et al. (1996), adaptation française de la WCC (*Ways of Coping Checklist*) de Lazarus et ses collègues. L'inconvénient de ces échelles est qu'elles sont trop longue pour le contexte de l'outil développé ici. Elle n'ont pas été retenue pour approcher les ressources des sujets.

Un autre concept a également retenu notre attention : celui de sens de la cohérence (ou SOC pour *sense of coherence*) mis en évidence par Antonovsky dès 1974. Celui-ci prend le contre-pied des modèles classiques de la psychologie de la santé en recherchant non pas ce qui rend l'individu vulnérable, mais au contraire ce qui lui permet de se maintenir en bonne santé bien que soumis à des situations stressantes. Antonovsky (1987) définit le SOC comme une orientation globale, fondée sur un sentiment stable de confiance en soi, résistant mais dynamique, qui permet de comprendre et d'anticiper raisonnablement les événements, internes et externes. C'est l'idée que ce qui arrive (événements extérieurs ou événements de sa propre vie) est compréhensible (prévisible, explicable), maîtrisable (l'individu a des ressources pour faire face) et significatif (cela fait sens).

Une version courte de l'outil existe, en treize items, mais avec quatre types d'échelle de réponse différents, coûtant donc en terme d'espace pour la mise en forme, et dans une moindre mesure, en terme de temps de réponse. Ce concept n'a donc pas été retenu ici.

C'est finalement à la lumière des travaux de Reis (2001) qu'a été créée la série d'items relative aux ressources. Le chercheur s'est particulièrement intéressé aux liens existant entre nos expériences relationnelles (l'expression 'réseau social' est plus courante mais moins proche de l'anglais *relationship experiences*) et notre bien-être. S'il est assez largement admis que le fait d'appartenir à un réseau social a des effets positifs pour l'individu (il contribue au bien-être et à la santé par exemple), le mécanisme sous-jacent est en revanche assez mal connu. Reis a tenté de l'élucider. Ses travaux, utilisant notamment la méthode des agendas<sup>10</sup>, l'ont conduit à déterminer les qualités qu'une interaction devait posséder pour être bénéfique pour les inter actants. Il définit ainsi ce qu'il nomme des interactions positives (*affirmative interactions* en anglais) par une liste d'événements qui sont repris dans le tableau 4 ci-après. Chacun d'eux a permis de générer deux items, soit douze au total. Quatre sont formulés

---

<sup>10</sup> Méthode qui consiste à demander aux sujets de faire des relevés quotidiens – de leurs émotions par exemple – selon les consignes données par le chercheur.

négativement (signalés par un astérisque). Les items sont donc une série d'affirmations pour lesquelles le sujet indique dans quelle mesure elles le décrivent (échelle d'accord en cinq points).

Ces douze items devraient permettre d'établir un score de ce qui pourrait s'appeler les ressources sociales (par simple addition, en prenant en compte le fait que quatre items sont formulés négativement), qui indiquerait si le sujet est plutôt vulnérable (score faible) ou plutôt entouré (score élevé).

**Tableau 4 : Items créés à partir des événements identifiés par Reis comme sources d'interactions positives**

Événements caractérisant les interactions positives	Items créés
S'exprimer auprès de proches	(1) J'ai des proches à qui parler. (5) Je parle rarement de ce qui me préoccupe*.
Se sentir en confiance avec les autres et savoir qu'on peut compter sur eux en cas de détresse	(11) Il y a des gens sur qui je peux vraiment compter en cas de coup dur. (2) Je me sens bien entouré(e).
Etre réceptif et à l'écoute de ses proches, être capable de soutien	(12) Je sais remonter le moral de mes amis. (7) Je me sens impuissant face aux problèmes de mes proches*.
Se sentir compris, reconnu, choyé par ses proches	(10) Ceux à qui je tiens ne me connaissent pas vraiment*. (4) Quand je ne vais pas bien, personne ne le remarque*.
Vivre des moments de joie au cours d'interactions avec ses proches	(6) Quand j'ai quelque chose à fêter, je le partage avec mon entourage. (8) Je prends du temps pour faire des choses qui me plaisent avec mes amis.
Faire face aux émotions négatives et aux conflits de manière constructive	(9) Si je suis perturbé(e) par quelque chose, j'en parle pour y voir plus clair. (3) J'en arrive parfois à la dispute pour mettre les choses au point.

Légende : Les numéros entre parenthèses correspondent à ceux des items dans le questionnaire  
(\* ) items formulés négativement (dits 'inversés').

### III.1.5. Résultats du pré-test

Sept salariés se sont prêtés à cet exercice. Quatre d'entre eux étaient ouvriers, deux étaient cadres et une, employée, constituant ainsi un panel d'intérêt du point de vue de sa variété.

Les entretiens ont fait ressortir les points suivants :

- L'item 19 de la page 2 qui concerne les arrêts maladie nécessite un travail de remémoration coûteux en temps.

- L'item 30 de la page 3 qui concerne la capacité de travail a généralement suscité des demandes d'explications complémentaires.
- Les items de la page 4 ont d'emblée posé un problème au niveau de l'échelle de réponse. L'échelon 3 : m'indiffère était inadéquate. Les personnes voulaient parfois exprimer le fait qu'elles n'avaient pas d'autre choix que d'accepter certaines réalités, parce que le travail le nécessitait. Elles n'en éprouvaient pas pour autant de l'indifférence. Nous avons donc décidé par la suite de modifier cet échelon par l'expression « je fais avec ». Ce fut là l'enseignement majeur de cette étape de confrontation.
- Les items concernant les ressources n'ont pas choqué ni parus intrusifs. L'item 10 ayant plusieurs fois provoqué une difficulté à répondre (au motif : « je ne peux pas savoir »), nous l'avons modifié en le faisant commencer par « je pense que », comme nous l'a suggéré un des sujets.

## **III.2. Résultats des traitements statistiques**

### **III.2.1. Précisions d'encodage et description de l'échantillon**



### III.2.1.1. Description de l'échantillon

#### Tableaux 5 à 12 : Description de l'échantillon

##### 5 : selon le sexe

	Fréquence	Pourcentage
Femmes	8	8,7 %
Hommes	84	91,3 %
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100 %</b>

##### 6 : selon la situation familiale

	Fréquence	Pourcentage
célibataire	23	25 %
veuf(ve)	1	1,1 %
vie maritale	63	68,5 %
divorcé(e)	5	5,4 %
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100 %</b>

##### 7 : selon la CSP

	Fréquence	Pourcentage
employé de bureau	4	4,3 %
ouvrier	34	37 %
agent de maîtrise	1	1,1 %
technicien	26	28,3 %
assimilé cadre	4	4,3 %
cadre	23	25 %
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100 %</b>

##### 8 : selon le secteur

	Fréquence	Pourcentage
production	38	41,3 %
satellite	23	25 %
International	31	33,7 %
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100 %</b>

##### 9 : selon l'organisation horaire du poste

	Fréquence	Pourcentage
en 2x8	2	2,2 %
en 3x8	40	43,5 %
journée	48	52,2 %
week-end	2	2,2 %
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100 %</b>

##### 10 : selon le diagnostic

	Fréquence	Pourcentage
déséquilibre	6	6,5 %
équilibre précaire	40	43,5 %
équilibre	46	50 %
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100 %</b>

##### 11 : Caractéristiques des variables par intervalle

	Mini	Maxi	Moy.	Ecart-type
âge	19	56	34,13	8,97
ancien. poste	0,02	24	5,38	5,44
ancien. entrep.	0,50	26	9,64	7,78
TA systolique	82	202	131,52	18,01
TA diastolique	39	135	82,38	14,70
fréq. cardiaque	45	116	73,98	13,76
poids en kg	43	108	73,17	11,69
taille en m	1,56	1,93	1,7465	0,07

Comme le montrent les tableaux ci-contre, quatre-vingt-douze questionnaires ont été recueillis. Seulement 9% d'entre eux ont été remplis par des femmes. Les deux tiers des sujets ont une vie maritale et un quart se déclarent célibataires. La moyenne d'âge est de trente-quatre ans.

La majorité de l'effectif est constitué d'ouvriers et de techniciens (65% pour les deux catégories réunies), les cadres et assimilés comptant pour 29%.

Le secteur de la production est celui qui est le plus représenté (41%), avant 'International' (34%, salariés du groupe, mais le fruit de leur travail est destiné à d'autres usines, leur responsable hiérarchique n'est généralement pas sur le site, la gestion de leur paie se fait à un niveau européen), et enfin 'satellite' (25%, secteur réunissant la maintenance, la qualité, la logistique).

Plus de la moitié des sujets travaillent en journée et plus de 40% en trois huit.

En ce qui concerne le diagnostic établi par le médecin du travail, seulement six salariés (soit 6,5%) ont été désignés en 'déséquilibre' et aucun en 'équilibre rompu'. Il s'avère en effet que ces derniers ne sont généralement plus sur le lieu de travail. La situation d'équilibre est la plus courante (50%), suivie par celle d'équilibre précaire. Cette disparité des fréquences devra être prise en compte dans les analyses statistiques.

Par ailleurs, si l'exploitation de l'outil sur une seule année ne permet pas facilement de tirer des conclusions quant aux salariés en équilibre rompu, il n'en sera plus de même dès lors que le service de santé au travail disposera de quelques années de recul. Des analyses diachroniques, prenant en compte les parcours de santé des salariés, deviendront possibles, ce qui élargira considérablement l'utilité de l'outil et permettra d'évaluer sa capacité prédictive.

### III.2.2. Analyses de la dimension santé

#### III.2.2.1. Les items de l'échelle

Les items pris en compte sont ceux numérotés de 1 à 23, hormis les 18 (traitement médicamenteux) et 19 (arrêts de travail). Les données physiologiques (indice de masse corporelle, tension artérielle systolique et diastolique) ont été traitées séparément en raison de leur nature : les valeurs des trois variables ont été dichotomisées permettant le calcul d'un score allant de 0 (aucun indice dans la norme) à 3 (trois indices dans la norme). Ce score a ensuite été considéré comme une variable indépendante.

#### III.2.2.2. Traitement des données manquantes

Les données manquantes sont peu nombreuses : deux sujets ont omis trois réponses, un sujet en a omis deux et six sujets, une. Elles ne touchent aucun item en particulier. Elles ont été remplacées par la moyenne du sujet à l'échelle globale de santé. Les traitements ont ainsi porté sur quatre-vingt douze questionnaires.

#### III.2.2.3. Analyse des items

Les principaux sont repris dans le tableau 12 ci-dessous.

**Tableau 12 : Principaux indicateurs de l'analyse des items de l'échelle de santé**

Alpha de Cronbach	Alpha standardisé	Rit		Corrélations inter-items		
		Mini	Maxi	Moyenne	Mini	Maxi
.77	.81	.05	.53	.17	-.24	.73

Les indicateurs sont globalement satisfaisants, en particulier pour ce qui est de la consistance interne. Le Rit le plus faible est celui de l'item 21 (fumer). Ceci laisse penser qu'il s'agirait d'un indicateur de santé médiocre. Il est suivi par les items 17 (sentiment d'utilité au travail)<sup>11</sup>,

<sup>11</sup> Ceci peut paraître étonnant au vu de la littérature. L'entreprise dans laquelle cette étude a été conduite serait donc atypique en ce sens que cette question, centrale pour le bien-être des salariés, ne s'y pose pas ou pas autant qu'ailleurs, ce dont nous ne pouvons que nous féliciter !

Rit=.10) et 23 (consommation de drogues, Rit=.13). Ce sont les seuls items dont la suppression entraînerait une augmentation de l'Alpha.

Les moyennes des items sont élevées (proches de 4) avec un écart-type faible pour les trois premiers relatifs au ressenti général, l'item 14 (se sentir au bout du rouleau) et surtout le 23. Les sujets répondent donc souvent à ces items dans le sens de la bonne santé. Cela est cohérent avec le fait que la majorité des sujets ont été diagnostiqués en équilibre, voire en équilibre précaire. L'item 14 est peut-être trop fort au niveau du sens. La réponse maximale donnée fut 'souvent' (par un seul sujet, en équilibre précaire). Cependant la corrélation<sup>12</sup> entre les réponses à cet item et le diagnostic s'élève à .34 et est significative.

Pour l'item 23 et également le 22 (consommation d'alcool), il était prévisible que la plupart des sujets répondent que leur consommation est 'nulle ou presque' ou 'modérée', car c'est le reflet de la réalité. Une échelle plus fine, distinguant notamment 'nulle' et 'très modérée' serait peut-être plus appropriée. Ces items véhiculent vraisemblablement un biais de désirabilité sociale. Ils donnent cependant une information utile pour l'entretien individuel.

La corrélation inter-item la plus faible (- .24) est celle entre les items 6 (douleur dans le dos) et 17<sup>13</sup>. Le fait qu'elle soit négative pose question du point de vue de l'échelle, même si une explication peut être suggérée (se sentir utile au travail irait de pair avec l'idée de se sentir usé, sentiment qui pourrait être exprimé à travers une plainte de mal de dos).

Quelques corrélations inter-item avoisinent 0, mais la majorité sont positives, l'ensemble des l'échelle est donc satisfaisante.

#### ***III.2.2.4. Analyse factorielle***

Une solution en trois facteurs s'est révélée pertinente. L'item 21 (fumer) est le seul qui est pose question car les trois facteurs n'expliquent qu'une faible part de sa variance (6%)<sup>14</sup>. En dehors de cet item, un facteur commun se dégage, qui correspondrait donc à la santé.

<sup>12</sup> Il s'agit du coefficient de rang de Spearman, les deux variables pouvant être considérées comme ordinales.

<sup>13</sup> Ce qui veut dire que ceux qui répondent qu'ils ont des douleurs dans le dos et le cou tendent à répondre que leur travail leur donne le sentiment d'être utile.

Les trois facteurs composant la santé expliquent respectivement 17%, 14% et 10% de la variance, soit un total de 41%, ce qui est correct. Précisons-les.

Les items 1, 2, 3, 4 (ressenti général), 5 (sommeil), 9 (insomnies), 15 (se sentir plein d'énergie) et 20 (activité physique)aturent fortement le premier facteur. Ce groupe d'items recouvre l'idée de se sentir en bonne forme, d'éprouver un sentiment de vitalité. Nous proposons de nommer ce facteur « vitalité perçue ».

Les items 1, 2 (ressenti général), 6, 7, 8, 11, 12 (symptômes)aturent fortement le deuxième facteur. Il s'agit quasiment de la dimension théorique « symptômes perçus ». Le niveau de saturation des deux premiers items est comparable dans les deux premiers facteurs. On rejoint ici la définition de la santé induite par le questionnaire : être en bonne santé, c'est se ressentir comme tel, c'est aussi ne pas ressentir de symptômes. Dans la mesure où du point de vue théorique, nous avons regroupé les quatre premiers items, nous les maintiendrons ensemble pour le calcul d'un score se rapportant au premier facteur. Nous proposons de garder la désignation « symptômes perçus » pour le deuxième.

Les items 12, 13, 14, 16 (stress), 22, 23 (consommation d'alcool et de drogues) et dans une moindre mesure 21 (fumer),aturent le troisième facteur. On retrouve donc une majorité des items de stress ainsi que des comportements rappelant une certaine forme de décompensation. Nous proposons de nommer ce facteur « stress décompensé ».

Cette solution factorielle ne correspond donc pas tout à fait aux dimensions théoriques envisagées au départ. L'item 17 n'y trouve pas sa place. Elle est cependant fort pertinente et permet de considérer la santé comme une échelle composée de trois sous-échelles, dont il est possible d'envisager le calcul de scores.

### *III.2.2.5. Analyse des items des sous-échelles*

Nous avons donc précédé à une analyse des items pour chaque sous-dimension ainsi dégagée. Les résultats principaux sont repris dans le tableau 13 ci-après.

---

<sup>14</sup> La communauté de chaque variable (part expliquée par la solution factorielle qui est la somme des saturations dans chaque facteur élevées au carré) est donnée par le tableau 'qualité de la représentation' en annexe 6, point 1.

**Tableau 13 : Principaux indicateurs de l'analyse des items des sous-échelles de santé**

	Items	Alpha de Cronbach	Alpha standardisé	Rit		Corrélations inter-items		
				Mini	Maxi	Moyenne	Mini	Maxi
<b>Vitalité perçue</b>	1, 2, 3, 4, 5, 9, 15, 20	<b>.79</b>	<b>.81</b>	<b>.31</b>	<b>.64</b>	<b>.34</b>	<b>.17</b>	<b>.73</b>
<b>Symptômes perçus</b>	6, 7, 8, 10, 11	<b>.69</b>	<b>.69</b>	<b>.34</b>	<b>.53</b>	<b>.31</b>	<b>.16</b>	<b>.55</b>
<b>Stress décompensé</b>	12, 13, 14, 16, 21, 22, 23	<b>.49</b>	<b>.62</b>	<b>.02</b>	<b>.46</b>	<b>.19</b>	<b>-.17</b>	<b>.53</b>
	sans l'item 21	<b>.68</b>	<b>.66</b>	<b>.19</b>	<b>.56</b>	<b>.25</b>	<b>.01</b>	<b>.53</b>

Ces indicateurs montrent que toutes les sous-échelles sont satisfaisantes. Celle de stress décompensé s'améliore si l'item 21 en est exclue. Ceci justifie de calculer des scores à partir de cette nouvelle répartition. Notons que pour chacun d'eux, un score élevé est lié à un bon état de santé et inversement pour un score bas. Autrement dit, un score élevé de symptômes perçus correspond au fait de percevoir peu de symptômes, idem pour le stress décompensé.

La matrice de corrélations ci-dessous (tableau 14) montre que les scores ont un lien significatif entre eux, mais sans être trop élevé. Les échelles sont donc bien distinctes, mais liées à un même objet, dont nous inférons qu'il s'agit de la santé.

**Tableau 14 : Matrice de corrélations des sous-échelles de santé**

N=92			
	VITAL	SYMP	STRESSD
VITAL	1		
SYMP	<b>.33**</b>	1	
STRESSD	<b>.41**</b>	<b>.35**</b>	1

\*\* La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

### ***III.2.2.6. Validation de construit***

Nous pouvons émettre un certain nombre d'hypothèses quant aux relations existant entre ces trois scores et les variables explicatives que nous connaissons. Le tableau 15 les rassemble. Précisons que la variable « indice physiologique » n'apparaît pas car d'une part sa corrélation (de Spearman) n'est pas significative avec le diagnostic, et que d'autre part, trop de données manquantes la concernent (16 au total).

Tableau 15 : Hypothèses émises concernant les sous-échelle de santé, tests statistiques et résultats

Variabiles explicatives	Hypothèses	Tests statistiques	Résultats
<b>Diagnostic</b>	Les scores aux trois sous-échelles de santé devraient être corrélés positivement avec le diagnostic.	Corrélation de rang de Spearman	VITAL : <b>confirmée</b> (Rho=.34) SYMP : non confirmée STRESSD : <b>confirmée</b> (Rho=.24)
	Les sujets diagnostiqués en équilibre devraient avoir des scores plus élevés que ceux en équilibre précaire et ces derniers devraient avoir des scores plus élevés que ceux en déséquilibre. (E>EP>D)	Tests de Student : E > EP EP > D E > D	E > EP <b>confirmée</b> pour VITAL EP > D <b>confirmée</b> pour SYMP E > D <b>confirmée</b> pour tous
<b>CSP</b>	Les sujets ayant des responsabilités (cadres, assimilés, agents de maîtrise) devraient avoir des scores de stress décompensé plus faibles que les autres.	Test de Student, avec une variable à 2 modalités (cadre ou non)	<b>Confirmée</b> (STRESSD cadres < STRESSD non cadres)
	Les ouvriers devraient avoir un score de symptômes plus faible que les autres (en raison des items spécifiques aux TMS).	Test de Student, avec une variable à 2 modalités (ouvrier ou non)	<b>Confirmée</b> (SYMP ouvrier < SYMP non ouvrier), mais également : STRESSD ouvrier > STRESSD non ouvrier
<b>Organisation horaire du poste</b>	Les sujets ayant des horaires contraignants (travail posté et week-end) devraient avoir des scores plus faibles de vitalité que ceux qui travaillent en journée.	Test de Student, avec une variable à 2 modalités (journée ou non)	Non confirmée
<b>Secteur d'activité</b>	Les salariés du secteur International devraient avoir des scores de stress décompensé plus faibles que les autres.	ANOVA	Non confirmée
<b>Age</b>	On peut s'attendre à ce que les scores de vitalité et de symptômes soient corrélés négativement avec l'âge.	Corrélation de Bravais-Pearson	VITAL : <b>confirmée</b> (r=-.21) SYMP : non confirmée
<b>Ancienneté</b>	Calcul des corrélations sans hypothèse <i>a priori</i> .	Corrélation de Bravais-Pearson	VITAL et ancienneté poste (r=-.24)

VITAL : score de vitalité perçue / SYMP : score de symptômes perçus / STRESSD : score de stress décompensé.

Les corrélations entre le diagnostic et les scores indiquent que le diagnostic est davantage lié aux réponses aux items de vitalité et de stress que sur ceux des symptômes perçus. Ce dernier est cependant celui qui distingue les catégories équilibre précaire et déséquilibre, alors que c'est le score de vitalité qui différencie les catégories équilibre et équilibre précaire. Les trois scores sont significativement plus faibles pour la catégorie déséquilibre comparée à la catégorie équilibre. Ces résultats sont assez satisfaisants. Rappelons cependant que l'échantillon comporte peu de personnes en déséquilibre, et aucune en équilibre rompu.

L'organisation horaire du poste n'affecte apparemment pas le score de vitalité, mais il est intéressant de constater que ceux qui travaillent en journée éprouvent plus de stress que les autres. Ceci provient en partie de la distribution de l'échantillon, où la majorité de ceux qui travaillent en journée sont cadres ou assimilés. Ceci corrobore également les études qui soulignent que la présence réduite de la hiérarchie pendant la nuit et l'allègement des contraintes pesant sur le personnel jouent un rôle favorable réduisant le sentiment de charge par rapport aux horaires de jour.

Aucun résultat significatif n'est apparu concernant la distinction des salariés en secteur.

On observe bien une baisse du score de vitalité en fonction de l'âge (et par réciprocité avec l'ancienneté dans l'entreprise), mais le niveau de corrélation est faible. En revanche, il n'y a pas de corrélation significative entre l'âge et les symptômes perçus (même pour les ouvriers).

Ces résultats amorcent la validation de la dimension de santé, sous l'angle de ses trois sous-échelles.

### **III.2.3. Analyses de la dimension organisationnelle**

Seuls les résultats relatifs à la dimension organisationnelle sont rapportés ici, ceux ayant trait aux exigences du travail et aux ressources individuelles n'ayant abouti à aucune mise en évidence pertinente.

#### ***III.2.3.1. Traitement des données manquantes***

Un sujet a omis un grand nombre de réponses et un autre n'a pas répondu à cette partie du questionnaire. Ils n'ont donc pas été pris en considération pour les traitements statistiques. Les traitements ont ainsi porté sur quatre-vingt dix questionnaires.

#### ***III.2.3.2. Caractéristiques des réponses***

La majorité des items ont une moyenne élevée, proche de 4, et un écart-type faible, ne dépassant jamais 0,9. La modalité 1 n'a pas été choisie pour une douzaine d'items.

Les items étant tous formulés de façon positive (il n'était pas possible de faire autrement), il est possible que cette construction ait entraîné chez les sujets une tendance à répondre par l'affirmative (c'est un biais assez fréquent). Cependant, à bien considérer le contexte, cette distribution des réponses paraît fort cohérente : les personnes ayant répondu au questionnaire

ont un poste, qu'elles ont, à un moment donné, choisi d'occuper (même si ce choix n'est pas complètement libre). Il en va de même pour l'employeur, qui lui aussi, choisit ses collaborateurs. En conséquence, une distribution normale des réponses correspondrait plutôt à un échantillon de personnes **susceptibles** de travailler dans l'entreprise.

Outre ce phénomène, dit effet de sélection, on peut imaginer que les personnes en poste trouvent pour elles-mêmes des justifications à leur situation, même si à un moment ou à un autre, elle ne leur a pas convenu (processus de rationalisation) ce qui tendrait également à orienter les réponses vers les modalités 3 et 4.

Du point de vue de l'entreprise, il est intéressant de noter que les items ayant les moyennes les plus élevées concernent l'environnement physique (température et bruit), ainsi que les possibilités d'évolution. La position de l'item 36 (informations données par l'entreprise sur ses objectifs et sa politique), cinquième moyenne la plus faible, reflète peut-être des inquiétudes par rapport à une éventuelle délocalisation. Deux items relatifs au temps apparaissent également au rang des moyennes les plus faibles (travail dans l'urgence, interruptions).

Ces résultats devraient intéresser les ressources humaines. Ils amènent à s'interroger sur la manière dont sont pratiqués les entretiens d'évaluation annuelle (un plan de carrière est-il envisagé ?), et sur le type de formations offertes (formation sur la gestion du temps ?).

### *III.2.3.3. Analyses des items : qualités des échelles*

Deux dimensions théoriques se prêtaient mal à ce traitement en raison du faible nombre d'items les composant : celle concernant les aspects matériels et celle concernant le contexte économique. Aussi pour procéder à l'analyse des items, avons-nous réparti les items de ces dimensions dans d'autres :

- les items 6 (qualité du matériel) et 8 (niveau de technologie du matériel) ont été rattachés à l'environnement physique ;
- les items 7 (manière de gérer le matériel), 34 (image de l'entreprise) et 35 (positionnement international) ont été rattachés au travail et à son organisation.

Les principaux résultats sont repris dans le tableau 16 ci-après, où sont distinguées les échelles avant et après réduction.



**Tableau 16 : Principaux indicateurs de l'analyse des items des échelles organisationnelles**

	Items	Alpha de Cronbach	Alpha standardisé	Rit		Corrélations inter-items		
				Mini	Maxi	Moyenne	Mini	Maxi
<b>Environnement Physique (EP)</b>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8	<b>.81</b>	<b>.82</b>	<b>.48</b>	<b>.67</b>	<b>.40</b>	<b>.23</b>	<b>.67</b>
	sans 8 et 2 (EPR)	<b>.75</b>	<b>.76</b>	<b>.48</b>	<b>.58</b>	<b>.38</b>	<b>.27</b>	<b>.56</b>
<b>Environnement Humain (EH)</b>	12, 13, 14, 15, 16	<b>.73</b>	<b>.73</b>	<b>.32</b>	<b>.63</b>	<b>.35</b>	<b>.09</b>	<b>.74</b>
	sans 16 (EHR)	<b>.75</b>	<b>.75</b>	<b>.41</b>	<b>.62</b>	<b>.43</b>	<b>.23</b>	<b>.74</b>
<b>Travail et son organisation (ORG)</b>	7, 10, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 36	<b>.81</b>	<b>.82</b>	<b>.14</b>	<b>.59</b>	<b>.29</b>	<b>-.02</b>	<b>.69</b>
	sans 10, 19, 34 (ORGR)	<b>.78</b>	<b>.79</b>	<b>.32</b>	<b>.57</b>	<b>.31</b>	<b>.09</b>	<b>.69</b>
<b>Compétences et leur gestion (COM)</b>	9, 22, 23, 24, 25, 26, 27	<b>.86</b>	<b>.86</b>	<b>.55</b>	<b>.71</b>	<b>.47</b>	<b>.29</b>	<b>.76</b>
	sans 25 et 26 (COMR)	<b>.79</b>	<b>.80</b>	<b>.54</b>	<b>.67</b>	<b>.44</b>	<b>.29</b>	<b>.59</b>
<b>Temps (TEM)</b>	28, 29, 30, 31, 32, 33	<b>.84</b>	<b>.85</b>	<b>.44</b>	<b>.78</b>	<b>.48</b>	<b>.21</b>	<b>.70</b>
	sans 28 et 29 (TEMR)	<b>.81</b>	<b>.81</b>	<b>.53</b>	<b>.77</b>	<b>.51</b>	<b>.38</b>	<b>.67</b>

Entre parenthèses se trouvent les noms abrégés des échelles (le 'R' est ajouté pour signifier qu'il s'agit des échelles réduites).

Les indicateurs sont dans l'ensemble très satisfaisants. Il est arrivé que la réduction des échelles ait entraîné une baisse de la consistance interne (environnement physique, compétences, temps) mais elle avoisine toujours les .75 / .80 au final. Rappelons que supprimer des items était nécessaire pour répondre à la demande du médecin, et que nous avons choisi de le faire même lorsque ce n'était pas justifié sur le plan psychométrique (c'est-à-dire par rapport aux informations données par les indicateurs statistiques). Ces choix se sont fait comme suit :

*Environnement physique* : les Rit étant tous très élevés (.48 au minimum), nous avons considéré les moyennes des items. Les 2 (propreté) et 8 (niveau de technologie du matériel) ayant les plus élevées (ce sont donc les moins discriminants), ce sont eux qui ont été supprimés. L'item 1 étant général, il pourrait éventuellement permettre d'aborder la question de la propreté au cours de l'entretien individuel avec le médecin (mais l'information sera perdue au niveau collectif).

*Environnement humain* : l'item 16, de par sa forme, différentes des autres items, a entraîné des problèmes de compréhension (rapportés par l'infirmière). Son Rit est inexact (il est en réalité de .61, c'est-à-dire lorsqu'il est calculé sur les 24 sujets concernés), ce qui complique les calculs et leur interprétation. Il est donc préférable de le supprimer.

Travail et son organisation : l'item 10 (salaire) ayant le plus faible Rit, il a été supprimé. Le choix s'est ensuite porté sur l'item 19 (ma tâche principale), car sa moyenne est l'une des plus élevée et son écart-type, le plus faible. Il peut paraître redondant par rapport à l'item 11 (mon travail en général). Enfin, parmi les items restant, le 34 (image de l'entreprise) est celui qui avait le moins à voir avec l'organisation du travail. Il a donc aussi été supprimé.

Compétences : le choix fut difficile à faire car les Rit sont particulièrement élevés ainsi que l'Alpha : toute suppression d'item conduirait à le faire baisser. Les items 26 (être autonome) et 27 (être responsable) étant proches sémantiquement, nous avons choisi de supprimer le 26 car il a la moyenne la plus élevée des deux. De même, les items 24 et 25 interrogeant respectivement le niveau et la variété des compétences, peuvent être considérés comme proches : le 25 a été supprimé car ayant le Rit le plus faible des deux.

Temps : l'item 28 est le seul dont la suppression entraîne une augmentation de l'Alpha. Par ailleurs, les items 29 (rythme), 31 (urgence) et 32 (délais) sont assez proches. L'item 29 est supprimé car il a la moyenne la plus élevée.

Ainsi, la version réduite proposée comporte dix items de moins qu'à l'origine. L'item 16 mis à part (il pose un problème de forme et d'interprétation), précisons que, la validation n'ayant été basée que sur une seule entreprise, on doit en toute rigueur considérer que l'utilisation de l'outil dans un cadre plus large imposerait une validation complémentaire inscrite dans d'autres contextes professionnels et s'appuyant sur un échantillon plus important.

Une analyse sur l'ensemble des items fait apparaître un Alpha de Cronbach fort élevé (.93), même après suppression des dix items mentionnés (.91). Il est donc également pertinent de calculer un score total.

#### ***III.2.3.4. Validation de construit***

Etant donnés les présupposés théoriques sur lesquels le questionnaire a été construit, et notamment le lien entre la santé et l'organisationnel, trois hypothèses peuvent être émises :

Hypothèse 1 : la corrélation entre les scores de santé (échelle totale et sous-échelles) et les scores organisationnels (échelle globale et sous-échelles, formes complètes et réduites) devrait être positive. Le coefficient de Bravais-Pearson l'éprouvera (cf. tableau 17).

*Hypothèse 2* : le diagnostic devrait être corrélé positivement avec les scores organisationnels. Le coefficient de rang de Spearman l'éprouvera (cf. tableau 18).

*Hypothèse 3* : les sujets diagnostiqués en équilibre devraient avoir des scores plus élevés à l'échelle organisationnelle globale (formes complète et réduite) que ceux en équilibre précaire et ces derniers devraient avoir des scores plus élevés que ceux en déséquilibre. Des tests de Student permettront de le vérifier.

Le tableau (17) de corrélations ci-après montre que l'hypothèse 1 peut être considérée comme confirmée pour ce qui concerne les échelles globales. Pour les sous-échelles, le score de vitalité est celui qui entretient, avec l'ensemble des échelles organisationnelles, les corrélations les plus élevées. Le score de stress décompensé est corrélé à toutes les échelles organisationnelles, excepté les compétences. L'hypothèse n'est validée que partiellement pour le score de symptômes perçus. L'échelle liée à l'environnement physique est quant à elle corrélée avec toutes les échelles de santé, à l'instar de l'échelle organisationnelle globale. Dans l'ensemble, ces résultats sont satisfaisants. Le niveau des corrélations ne dépasse pas .52, mais il ne fallait pas s'attendre à plus, car les concepts mesurés sont différents. Le tableau montre également la pertinence des versions réduites (un seul cas où la corrélation diffère entre version complète et réduite : entre symptômes et compétences).

**Tableau 17 : Corrélations (Bravais-Pearson) entre les scores organisationnels et ceux de santé**

N=90

	SCOS	VITAL	SYMP	STRESSD
<b>SCOT</b>	<b>.50**</b>	<b>.52**</b>	<b>.23*</b>	<b>.35**</b>
<b>SCOTR</b>	<b>.48**</b>	<b>.52**</b>	<b>.21*</b>	<b>.35**</b>
<b>EP</b>	<b>.46**</b>	<b>.50**</b>	<b>.30**</b>	<b>.28**</b>
<b>EPR</b>	<b>.44**</b>	<b>.47**</b>	<b>.30**</b>	<b>.26*</b>
EH	<b>.39**</b>	<b>.38**</b>	.19	<b>.26*</b>
EHR	<b>.40**</b>	<b>.41**</b>	.20	<b>.25*</b>
ORG	<b>.43**</b>	<b>.44**</b>	.10	<b>.41**</b>
ORGR	<b>.38**</b>	<b>.42**</b>	.07	<b>.38**</b>
COM	<b>.39**</b>	<b>.43**</b>	<b>.21*</b>	.15
COMR	<b>.30**</b>	<b>.43**</b>	.20	.17
TEM	<b>.35**</b>	<b>.34**</b>	.18	<b>.30**</b>
TEMR	<b>.30**</b>	<b>.33**</b>	.12	<b>.29**</b>

\*\* La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

\* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

SCOS : score à l'échelle de santé globale. SCOT : score à l'échelle organisationnelle globale.

Le tableau (18) de corrélations ci-après montre que l'hypothèse 2 est confirmée pour la totalité des scores.

**Tableau 18 : Corrélations (Spearman) entre les scores organisationnels et le diagnostic**

N=90	
	Diagnostic
SCOT	.36**
SCOTR	.37**
EP	.34**
EPR	.32**
EH	.31**
EHR	.32**
ORG	.29**
ORGR	.30**
COM	.33**
COMR	.31**
TEM	.25*
TEMR	.23*

\*\* La corrélation est significative au niveau .01 (bilatéral).

\* La corrélation est significative au niveau .05 (bilatéral).

Pour ce qui concerne l'hypothèse 3, elle est vérifiée pour les relations mettant en jeu la catégorie équilibre, c'est-à-dire que ceux qui sont dans cette catégorie ont bien des scores significativement plus élevés à l'échelle organisationnelle globale que ceux qui sont en équilibre précaire ou en déséquilibre. En revanche, la différence de score entre ceux qui sont en équilibre précaire et ceux qui sont en déséquilibre n'est pas significative.

Ces trois résultats, dans la mesure où ils donnent une certaine validité à la dimension organisationnelle, nous permettent de poursuivre les analyses, dans un cadre que nous pouvons qualifier d'exploratoire, spécifique à l'entreprise.

### *III.2.3.5. Des pistes pour l'entreprise*

Les variables indépendantes et les tests utilisés sont les mêmes que dans le cadre de l'étude de l'échelle de santé. Le tableau 19 ci-après récapitule les principaux résultats.

**Tableau 19 : Résultats testant les liens possibles entre variables explicatives et scores organisationnels**

<b>Variables explicatives</b>	<b>Relations testées</b>	<b>Tests statistiques</b>	<b>Résultats</b>
<b>Diagnostic</b>	Quels liens entre les scores organisationnels aux sous-échelles et le diagnostic ?	Tests de Student : E ? EP EP ? D E ? D	E > EP pour tous les scores EP > D pour COM E > D pour EP, EPR, EH, EHR, COM, COMR.
<b>CSP</b>	Quels scores distinguent les cadres et des non cadres ?	Test de Student, avec une variable à 2 modalités (cadre ou non)	SCORE cadres > SCORE non cadres pour : EH, EHR, COM, COMR
	Quels scores distinguent les ouvriers et des non ouvriers ?	Test de Student, avec une variable à 2 modalités (ouvrier ou non)	SCORE ouvriers < SCORE non ouvriers pour SCOT, SCOTR EP, EPR, EH, EHR, COM, COMR.
<b>Organisation horaire du poste</b>	Quels scores distinguent ceux qui travaillent en journée de ceux qui ont d'autres horaires ?	Test de Student, avec une variable à 2 modalités (journée ou non)	SCORE journée > SCORE autre horaire pour SCOT, SCOTR EP, EPR, EH, EHR, COM, COMR.
<b>Secteur d'activité</b>	Quels scores distinguent ceux qui travaillent dans les différents secteurs ?	ANOVA	SCORE production < SCORE International pour SCOT, EH, EHR, COM, COMR.
<b>Age</b>	Quels scores sont liés à l'âge ?	Corrélation de Bravais-Pearson	Aucun
<b>Ancienneté</b>	Quels scores sont liés à l'ancienneté ?	Corrélation de Bravais-Pearson	Corrélation négative (-.25 à -.21) ancienneté poste ou entreprise pour SCOT, SCOTR EH, EHR, ORGR.

Il ressort que les ouvriers, qui n'ont pas un horaire de travail de journée et qui sont majoritairement dans le secteur de production, sont ceux qui supportent le plus de contraintes organisationnelles, en particulier liées à l'environnement, physique et humain, et à la gestion de leurs compétences. Si l'on rapproche ce résultat de ceux de l'échelle de santé, on peut dire que cela se traduit par un nombre élevé de symptômes perçus (donc un score faible à l'échelle 'SYMP') chez ces salariés.

Les cadres tendent à être plus dans l'épanouissement, en particulier pour l'environnement humain et la gestion de leurs compétences. Du moins est-ce dans ce sens qu'ils répondent. Ils n'ont pas de scores organisationnels plus faibles que les autres catégories de salariés. Donc ici, les scores organisationnels ne permettent pour l'instant pas de pointer ce qui pourrait expliquer l'importance du score de stress (traduit par un score faible de 'STESSD') constaté chez les cadres.

Enfin le score à l'échelle organisationnelle tendrait à diminuer légèrement avec l'ancienneté (poste et entreprise), en particulier le score lié à l'environnement humain.

### III.2.4. Analyses de la dimension ressource sociales

#### III.2.4.1. Traitement des données manquantes

Quatre sujets n'ont pas répondu du tout à cette partie du questionnaire et un a omis huit réponses. Ils n'ont pas été pris en considération pour les traitements statistiques. Les traitements ont donc porté sur quatre-vingt sept questionnaires.

#### III.2.4.2. Analyse des items

Les principaux résultats sont repris dans le tableau 20 ci-après.

La moitié des items ont une moyenne supérieure à 4, ce qui rend *a priori* l'échelle peu discriminante. Nous allons tenter d'y remédier en proposant de supprimer certains items.

Les Rit sont très corrects, excepté pour l'item 3. Il est possible que le fait de se disputer, contenu dans l'item 3, soit plutôt perçu comme péjoratif (signe d'un manque de maîtrise) que comme une manière constructive de faire face aux conflits (cf. Reis, tableau 4).

L'échelle gagnerait donc en qualité si les items 3 et 2 étaient supprimés, ce dernier ayant la moyenne la plus élevée. L'item 12 pourrait les rejoindre, en raison de son faible écart-type. Les items 6 et 8, proches par construction, ont des caractéristiques similaires (moyenne, écart-type, Rit). Nous proposons de ne conserver que le 6.

La version réduite ainsi obtenue conserve de bonnes qualités, comme le montre le tableau 20.

**Tableau 20 : Principaux indicateurs de l'analyse des items de l'échelle de ressources sociales**

	Items	Alpha de Cronbach	Alpha standardisé	Rit		Corrélations inter-items		
				Mini	Maxi	Moyenne	Mini	Maxi
<b>Ressources Sociales (RS)</b>	1 à 12	<b>.80</b>	<b>.81</b>	<b>.11</b>	<b>.63</b>	<b>.27</b>	<b>-.03</b>	<b>.69</b>
<b>Ressources sociales réduite (RSR)</b>	sans 2, 3, 8 et 12	<b>.76</b>	<b>.77</b>	<b>.33</b>	<b>.63</b>	<b>.30</b>	<b>.07</b>	<b>.50</b>

La distribution des scores à l'échelle réduite est plus proche de la normale que l'échelle complète et les indicateurs statistiques sont légèrement améliorés pour la version réduite (à part une baisse minimale de l'Alpha), ce qui rend cette version d'autant plus pertinente.

Notons que, contrairement à l'échelle organisationnelle où les réponses aux items étaient directement en lien avec les particularités de l'entreprise, l'échelle de ressources sociales interroge la sphère privée. Donc dans le premier cas, la version réduite proposée doit être considérée comme liée aux caractéristiques de l'entreprise, alors que dans le second, ce lien est moins évident, mais il existe également (répercussion sur les caractéristiques de l'échantillon en terme de CSP, âge, sexe). Il serait pertinent de poursuivre la validation sur une population tout venant, version complète, pour ensuite tenter des suppressions d'items.

### ***III.2.4.3. Amorce de validation***

Les hypothèses que nous pouvons émettre sont les suivantes :

*Hypothèse 1* : la corrélation entre les scores de ressources sociales et ceux de santé devrait être positive. Le coefficient de Bravais-Pearson l'éprouvera (cf. tableau 21).

*Hypothèse 2* : la corrélation entre les scores de ressources sociales et le diagnostic devrait être positive. Le coefficient de rang de Spearman l'éprouvera (cf. tableau 22).

*Hypothèse 3* : les sujets diagnostiqués en équilibre devraient avoir des scores de ressources sociales plus élevés que ceux en équilibre précaire et ces derniers devraient avoir des scores plus élevés que ceux en déséquilibre. Des tests de Student permettront de le vérifier.

Le tableau (21) de corrélations montre que l'hypothèse 1 est confirmée pour ce qui est de l'échelle globale de santé et la sous-échelle de vitalité. On aurait pu s'attendre à ce que le niveau de corrélation soit légèrement plus élevé. L'hypothèse est infirmée pour les deux autres sous-échelles (symptômes perçus et stress décompensé).

**Tableau 21 : Corrélations (Bravais-Pearson) entre les scores de ressources sociales et ceux de santé**

N=87				
	SCOS	VITAL	SYMP	STRESSD
RS	.24*	.27*	.10	.20
RSR	.24*	.26*	.09	.18

\* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Le tableau 22 ci-dessous montre que l'hypothèse 2 est quant à elle vérifiée.

**Tableau 22 : Corrélations (de rang de Spearman) entre les scores de ressources sociales et le diagnostic**

N=87	
	Diagnostic
<b>RS</b>	<b>.31**</b>
<b>RSR</b>	<b>.29**</b>

\*\* La corrélation est significative au niveau .01 (bilatéral).

Pour ce qui concerne l'hypothèse 3, elle est vérifiée pour les relations mettant en jeu la catégorie déséquilibre, c'est-à-dire que ceux qui sont dans cette catégorie ont des scores de ressources sociales significativement plus faibles que les autres. En revanche, la différence de score entre ceux qui sont en équilibre précaire et ceux qui sont en équilibre n'est pas significative.

Ces trois résultats sont encourageants et contribuent à amorcer la validation de cette échelle. Elle gagnerait cependant à être soumise à des personnes en équilibre rompu.



## Conclusion – discussion

---

Notre travail sur le questionnaire s'est inspiré à certains moments de conceptions théoriques relatives au bien-être au travail et aux émotions (choix de l'échelle de réponse des items organisationnels, choix d'un cadre théorique pour les items relatifs aux ressources sociales) qui ouvrent la porte à des actions de prévention des risques psychosociaux centrées sur l'organisation. L'élaboration progressive de la nouvelle version du questionnaire a en effet permis d'enrichir l'approche collective voulue par le médecin en intégrant les impacts potentiels de dimensions organisationnelles sur les salariés et leur santé. Cet objectif n'est évidemment pas neutre politiquement, puisqu'il souligne que la souffrance psychique et ses avatars résultent aussi de choix adoptés par l'entreprise. En acceptant ce questionnaire – la direction de l'entreprise l'a en effet validé – l'entreprise met donc un premier pas dans le sens d'une action sur ces facteurs et sur cette forme actuellement balbutiante de prévention.

Notre démarche, initiée par la demande d'un médecin du travail, a pris place dans le contexte d'une entreprise particulière, dans laquelle une centaine de salariés ont répondu à la nouvelle version du questionnaire. Il a ainsi pu être envisagé de procéder à des traitements statistiques visant à dégager les qualités psychométriques de l'instrument, à tirer quelques éléments significatifs propres à l'entreprise, et enfin à proposer une version plus courte, conformément à la demande du médecin du travail. Ceci est indispensable pour qu'un tel outil puisse être accepté. Il doit en effet être irréprochable sur le plan méthodologique et avoir été validé.

Le questionnaire étant organisé en trois pôles (santé, travail, ressources sociales), nous rappellerons les résultats obtenus selon cette distinction.

Pour le pôle santé, une analyse factorielle a mis en évidence l'existence de trois facteurs que nous avons nommés : vitalité perçue, symptômes perçus, stress décompensé, et qui expliquent 41% de la variance du score de santé. Chacune de ces sous-échelles a par ailleurs une bonne consistance interne (Alpha= .68 à .79). Les variables explicatives que nous connaissions ont permis d'établir un début de validation des sous-échelles (par exemple : score de vitalité supérieur pour ceux qui sont en équilibre, plus de stress chez les cadres, plus de symptômes chez les ouvriers, vitalité déclinant légèrement avec l'âge). Ce recueil des données devait être poursuivi, notamment pour obtenir un effectif plus conséquent de sujets diagnostiqués en

équilibre précaire et surtout, pour en collecter concernant les personnes diagnostiquées en équilibre rompu. Ces premiers résultats constituent donc une amorce de validation qui va être poursuivi dans le cadre de la prolongation de ce travail avec l'entreprise.

La solution factorielle qui s'est fait jour mérite d'être soulignée, notamment parce qu'elle met en évidence la distinction entre ce qui relèverait de la vitalité et ce qui relèverait du stress (décompensé). Ainsi, ces deux concepts ne sont pas les deux extrêmes d'un même continuum. Ceci correspond d'ailleurs à un large pan de la littérature sur le bien-être et les émotions, comme d'ailleurs à des travaux plus anciens sur la motivation (Herzberg pour ne citer que le plus connu).

Par conséquent, dans le cadre d'actions ciblées sur la santé au travail, il y aurait à distinguer celles visant à endiguer le stress de celles visant à favoriser le bien-être, l'une comme l'autre participant de la prévention et de la promotion de la santé tout au long du parcours professionnel.

Pour le pôle travail, les échelles organisationnelles théoriques sur lesquelles ce travail s'appuie ont révélé une consistance interne très significative ( $\text{Alpha} = .73$  à  $.86$ ). C'est également le cas pour la version réduite que nous pouvons proposer à l'entreprise ( $\text{Alpha} = .75$  à  $.81$ ), et pour l'échelle globale ( $\text{Alpha} = .93$  et  $.91$  pour la version réduite). Les résultats mettent en évidence une corrélation significative entre l'échelle organisationnelle et celle de santé (échelles globales), ce qui confirme la capacité de l'instrument à mettre en relation ces deux pôles, amorçant là aussi la validation de l'échelle organisationnelle. Ce résultat souligne par ailleurs le bien fondé des présupposés de ce travail : la santé trouve effectivement des explications du côté de l'organisation.

Au niveau des sous-échelles, celle de vitalité et celle concernant l'environnement physique sont les deux qui reflètent le mieux ce lien (l'échelle d'environnement physique est corrélée significativement avec toutes les échelles de santé et l'échelle de vitalité est corrélée significativement avec toutes les échelles organisationnelles). Pour les résultats susceptibles de représenter un intérêt pour l'entreprise, nous avons vu que les éléments suscitant le plus l'expression de contraintes relèvent des aspects physiques (température et bruit), des possibilités d'évolution et de la gestion du temps (urgences, interruption). En mettant en relation les variables que nous connaissions avec les scores à ces échelles, il est ressorti que les ouvriers apparaissent comme la catégorie exprimant le plus de contraintes, liées en

particulier à l'environnement, physique et humain, et à la gestion de leurs compétences. Nous pouvons rapprocher ces contraintes organisationnelles de leur score de symptômes perçus (score faible traduisant un nombre élevé de symptômes perçus). Pour les cadres en revanche, leurs scores aux échelles organisationnelles ne sont pas plus faibles que pour les autres catégories de salariés ; ils tendent plutôt à être du côté de l'épanouissement, en particulier pour l'environnement humain et la gestion des compétences. Les cadres se distinguant par un niveau plus élevé de stress (score de stress décompensé plus faible), ces deux résultats n'ont pas de compatibilité, ce qui illustre la distinction soulignée plus haut.

L'échelle de ressources sociales a elle aussi une bonne consistance interne ( $\text{Alpha} = .80$ ) et les traitements statistiques ont permis d'amorcer sa validation. Elle gagnerait cependant à être testée sur une population plus large, au delà de l'entreprise.

S'il eut été maladroit de présenter la nouvelle version du questionnaire comme l'opérationnalisation du concept de bien-être telle que présenté dans une publication ultérieure (Grosjean 2004), il n'en ressort pas moins, et nous ne l'avons peut-être pas assez souligné, qu'une convergence certaine de ces points de vue existe. La démarche du médecin de l'entreprise, qui établit un diagnostic en terme d'équilibre, basé sur des critères objectifs et subjectifs (physiologiques et émotionnels) rejoint sans conteste une conception proactive de son rôle dans l'entreprise où la stabilité émotionnelle a toute sa place et dans laquelle l'absence de symptômes ne peut être considérée comme synonyme de santé.

Enfin, dans une perspective d'exploitation s'inspirant des recommandations relatives au document unique, il conviendrait d'opérer des analyses portant sur des unités de travail (associées à des situations d'exposition partagées), au sens précisé par ce document. Une telle exploitation n'était cependant pas possible de le cadre de cette étude, l'échantillon étant trop réduit. Il s'agit cependant d'un axe à prendre en considération pour utilisation du questionnaire à l'échelle de l'entreprise entière, d'autant que sur le plan réglementaire c'est précisément dans le but d'appréhender des risques organisationnels que ce découpage est préconisé.

## Bibliographie

---

ANTONOVSKY, A.(1987). The salutogenic perspective : toward a new view of health and illness. *Advances, Institute for the Advancement of Health*, vol. 4, n°1, 47-55.

ARNAUDO B., MAGAUD-CAMUS, I., SANDRET, N. ET COL. (2004). L'exposition aux risques et aux pénibilités du travail de 1994 à 2003. Premiers résultats de l'enquête SUMER 2003. *Premières synthèses, DARES, Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Cohésion sociale, décembre 2004, n°52.1.*

BAUDELLOT, C., GOLLAC, M. (2003). *Travailler pour être heureux ? Le bonheur et le travail en France*. Paris : Fayard.

BRUCHON-SCHWEITZER, M. (2002). *Psychologie de la santé. Modèles, concepts et méthodes*. Paris : Dunod.

BRUN, J.P. (2004). Évaluation de la santé mentale au travail: une analyse des pratiques de gestion des ressources humaines. in *XXVIIIe Congrès national de médecine et santé au travail* (7-10 juin, Bordeaux. Archives des maladies professionnelles et de médecine du travail, vol. 65, no 2-3, P. 131-132.

CHOUANIÈRE, D., FRANÇOIS M., GUILLEMY, N., LANGEVIN, V., PENTECÔTE, A., VAN DE WEERDT C., WEIBEL, L. (2003).Le stress au travail. *ED 5021*, INRS. Disponible sur : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr).

CLOT, Y. (2005). Le geste amputé. Communication au *1<sup>er</sup> Congrès francophone sur les TMS du membre supérieur*. Nancy, mai.

COUSSON-GÉLIE, F., BRUCHON-SCHWEITZER, M., QUINTARD, B., NUISSIER J., RASCLE, N. (1996). Analyse multidimensionnelle d'une échelle de coping : validation Française de la WCC (Ways of Coping Checklist). *Psychologie française*, 41, 2, 155-164.

DAUBAS-LETOURNEUX, V. et THÉBAUD-MONY, A. (2002). Organisation du travail et santé dans l'Union Européenne. *Fondation Européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail*. Disponible sur le site de la fondation. 112 p.

DICKES, P., TOURNOIS, J., FLIELLER, A., KOP, J.-L. (1994). *La Psychométrie. Théories et méthodes de la mesure en psychologie*. Paris : PUF.

DIENER, E., LUCAS, R. E. (2000). Subjective emotional well-being, in M. Lewis et J. M. Haviland-Jones (eds.), *Handbook of emotions* (2nd ed.), New-York, The Guilford Press, 325-337.

FELDT, T. (1997). The role of sense of coherence in well-being at work : analysis of main and moderator effects. *Work & Stress*, vol. 11, n°2, 134-147.

- FRANCÈS, R. (1981). *La satisfaction dans le travail et dans l'emploi*. Paris : PUF.
- GROSJEAN, V. (2002). Améliorer le bien-être en entreprise. Comment les institutions peuvent-elles répondre ? Actes du colloque "La Qualité de vie au quotidien. Cadre de vie et travail.". Marseille, 8-10 juillet.
- GROSJEAN, V. (2004). Le bien-être et la santé au travail. Position du problème. *Notes Scientifiques et Techniques*, n° 241, INRS. Disponible sur : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr).
- GROSJEAN, V. (2005). Le bien-être au travail : un objectif pour la prévention ? *Hygiène et Sécurité au travail*, CND, n° 198, 29-40, INRS. Disponible sur : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr).
- GROSJEAN, V., TRONTIN, C., KREUTZ, G., et SIMONIN, A. (2005). Convergences entre santé au travail et préoccupations managériales de l'entreprise : entre idées fausses et pistes prometteuses ? *Revue Performances*, N° 23, juillet-août, p. 21-25.
- HANSEZ, I. (2001). La validation du WOCCQ : vers un modèle structural du stress et du contrôle de l'activité de travail. Thèse de doctorat de psychologie, Université de Liège, Liège.
- HAYNES, C., WALL, T., BOLDEN, R., STRIDE, C., RICK, J. (1999). Measures of perceived work characteristics for health services research : Test of a measurement model and normative data. *British Journal of Health Psychology*, vol. 4, 257-275.
- KARASEK, R., THEORELL, T. (1990). *Healthy work : stress, productivity and the reconstruction of working life*. New-York : Basic Books.
- KOP, J. L. (1994). *Le bien-être subjectif. Vers une mesure du bonheur*. Thèse de doctorat de psychologie, Université de Nancy 2, Nancy.
- LAZARUS, R.S., FOLKMAN, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York : Springer.
- LOCKE, E. A. (1976). What is job satisfaction?, in M. D. Dunnette (ed), *Handbook of industrial and organizational psychology*, Chicago, Rand McNally.
- MARIÉ J.L. (2004). Avis d'expert. *Réalité Prévention*, n° 3, INRS. Disponible sur : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr).
- MASLACH, C. (1982). *Burnout : the cost of caring*. Englewoods Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- NEBOIT, M., VEZINA, M. (2002). *Santé au travail et santé psychique*. Toulouse : Octarès.
- PAOLI, P. et MERLLIÉ, D. (2001). Troisième enquête européenne sur les condition de travail 2000. *Fondation Européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail*. Disponible sur le site de la fondation. 92 p.
- PÉPIN, R. (1999). *Stress, bien-être et productivité au travail*. Montréal : les Editions Continental.
- REIS, H. T.(2001). Relationship experiences and emotional well-being, in C. D. Ryff et B. H. Singer (eds.), *Emotion, social relationships, and health*, New-York, Oxford University Press, 57-86.

RIPPON, A. (1983). *La qualité de la vie de travail*. Paris : PUF.

ROLLAND, J. P. (2000). Le bien-être subjectif : revue de question. *Pratiques psychologiques*, n°1, 5-21.

RUFFAT, M., VIET, V. (1999). *Le choix de la prévention*. Paris : Economica.

RYFF, C. D., SINGER, B. H., WING, E., LOVE, G. D. (2001). Effective affinities and uninvited agonies. Mapping emotion with significant others onto health, in C. D. Ryff et B. H. Singer (eds.), *Emotion, social relationships, and health*, New-York, Oxford University Press, 133-175.

TUOMI, K., ESKELINEN, L., TOIKKANEN, J., JARVINEN, E. et al. (1991). Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees. *Scandinavian Journal of work, environment and health*, vol. 17, supp 1, 128-134.

TUOMI, K., ILMARINEN, J., JAHKOLA A., KATAJARINNE, L., TULKKI, A. (1998). *Work Ability Index*. Helsinki, Finnish Institute of Occupational Health.

WEISS, H. M. (2002). Deconstructing job satisfaction. Separating evaluations, beliefs and affective experiences. *Human resource management review*, vol. 12, n°2, 173-194.

# Annexe

Annexe 1 :

Nouvelle version du questionnaire



Bonjour,

Dans quelques instants, vous allez être reçu(e) par un médecin du travail ou une infirmière. Ensemble, vous ferez le point sur votre état de santé et certains aspects de votre travail.

Les questions posées dans les pages suivantes préparent cet entretien.

Par ailleurs, sur la base des réponses de l'ensemble des salariés, nous obtenons une image globale de l'entreprise. Cette image permet au service médical de suggérer à la direction et aux partenaires sociaux des améliorations de portée générale.

Vos réponses à ce questionnaire sont protégées par le secret médical. Le traitement statistique sera anonyme.

Vous êtes libre de répondre ou non à ce questionnaire. Le choix vous appartient entièrement.

Il n'y a ni mauvaises ni bonnes réponses, c'est votre sincérité qui compte avant tout.

Merci pour votre collaboration,

### Le service de santé au travail

#### Partie grisée à remplir par le service

##### Dr E. Pagel

A.S.T.E.R. Thaon-les-Vosges  
03 29 39 15 86

Entreprise \_\_\_\_\_  
(code adhérent)

Sujet \_\_\_\_\_

##### Mesures :

- TA Syst :.....  
Dia :.....
- FC (après 5' de repos) : .....
- Tabac : ..... PA

• Poids : .....

• Taille : .....

**Conclusion** : ER DE EP EQ

Per – Pro – Mixte

Date : ...../...../ 20.....  
Jour : Lu / Ma / Me / Je / Ve / Sa  
Heure : ..... h.....

- Sexe :     " Masculin     " Féminin
- Age : ..... ans
- Situation familiale :
  - " Célibataire     " Marié(e) ou vie maritale
  - " Veuf (ve)     " Divorcé(e) ou séparé(e)
- Catégorie socioprofessionnelle :
  - " Employé(e) de bureau     " Technicien(ne)
  - " Ouvrier(e)     " Assimilé(e) cadre
  - " Agent de maîtrise     " Cadre
- Secteur :
  - " Production     " Europe et Monde
  - " Service satellite Production
- Organisation horaire du poste :
  - " en 2\*8     " Journée
  - " en 3\*8     " Week-end
- Ancienneté : Ø dans le poste actuel : .....ans.  
Ø dans l'entreprise : .....ans.

## Vous et votre santé

F Complétez ces phrases par l'adjectif qui vous correspond le mieux (cochez la case choisie).

	très mauvais(e)	mauvais(e)	ni bon(ne) ni mauvais(e)	bon(ne)	très bon(ne)
1. Je trouve que ma santé est globalement :					
2. Il y a six mois, ma santé était :					
3. Je trouve que mon moral est globalement :					
4. Ma confiance en l'avenir est globalement :					
5. Je trouve que mon sommeil est globalement :					

F Choisissez la fréquence qui vous correspond en vous référant aux **6 derniers mois**.

	Jamais depuis 6 mois	1 ou 2 fois depuis 6 mois	1 ou 2 fois par mois	1 ou 2 fois par semaine	Tous les jours ou presque
6. J'ai des douleurs dans le dos ou dans le cou.					
7. J'ai des douleurs dans les bras (de l'épaule à la main).					
8. J'ai des douleurs dans les jambes (de la cuisse au pied).					
9. J'ai des insomnies.					
10. J'ai des maux de tête.					
11. J'ai des problèmes de digestion. (exemples : brûlures d'estomac, ballonnement, diarrhée)					

F Choisissez la fréquence qui vous correspond.

	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	En permanence
12. Je me sens stressé(e) par mon travail.					
13. Je me sens stressé(e) par autre chose que mon travail.					
14. J'ai l'impression que je suis au bout du rouleau.					
15. Je me sens plein(e) d'énergie.					
16. Je me sens lessivé(e) par mon travail.					
17. Mon travail me donne le sentiment d'être utile.					

F Cochez les cases correspondant à vos réponses et complétez les pointillés si nécessaire.

18. Actuellement, je prends un traitement médicamenteux.     Oui     Non

19. Mes arrêts de travail au cours des 12 derniers mois :

Moins de 7 jours		Plus de 7 jours	
Durée	Motif	Durée	Motif
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

20. J'ai une activité physique générale :

très faible     faible     moyenne     importante     très importante



F Voici une liste d'éléments qui portent sur des aspects de votre travail. Dites **dans quelle mesure ils vous conviennent** en entourant le chiffre correspondant à votre réponse (d'après l'encadré ci-contre).

1 : me contrarie fortement
2 : ne me convient pas
3 : je fais avec
4 : me convient
5 : contribue à mon épanouissement

1.	L'aspect général du lieu où je travaille le plus (bureau, atelier...)	1	2	3	4	5
2.	La propreté de ce lieu	1	2	3	4	5
3.	Son niveau sonore	1	2	3	4	5
4.	Sa température environnante	1	2	3	4	5
5.	Sa luminosité / son éclairage	1	2	3	4	5
6.	La qualité du matériel que j'utilise pour travailler	1	2	3	4	5
7.	La manière dont ce matériel est géré	1	2	3	4	5
8.	Le niveau de technologie de ce matériel	1	2	3	4	5
9.	Les moyens qu'on me donne pour suivre l'évolution des technologies	1	2	3	4	5
10.	Mon salaire	1	2	3	4	5
11.	Mon travail, de façon générale	1	2	3	4	5
12.	L'ambiance (avec mes collègues proches)	1	2	3	4	5
13.	La confiance que mes collègues m'accordent	1	2	3	4	5
14.	Mes relations avec mon supérieur	1	2	3	4	5
15.	La confiance que mon supérieur m'accorde	1	2	3	4	5
16.	Mes relations avec les personnes que j'encadre <b>je n'encadre personne</b>	1	2	3	4	5
17.	La quantité de travail que je dois fournir	1	2	3	4	5
18.	La manière dont mon travail est organisé	1	2	3	4	5
19.	Ma tâche principale	1	2	3	4	5
20.	Les instructions qu'on me donne pour travailler (objectifs, méthodes...)	1	2	3	4	5
21.	La manière dont sont prises les décisions qui concernent mon propre travail	1	2	3	4	5
22.	La manière dont je peux évoluer dans l'entreprise	1	2	3	4	5
23.	La manière dont je peux me former dans l'entreprise	1	2	3	4	5
24.	Le niveau de compétence que je mobilise pour travailler	1	2	3	4	5
25.	La variété des compétences que je mobilise pour travailler	1	2	3	4	5
26.	L'autonomie qu'on me donne	1	2	3	4	5
27.	Les responsabilités qu'on me confie	1	2	3	4	5
28.	L'organisation horaire de mon poste	1	2	3	4	5
29.	Le rythme auquel je dois travailler (cadence,...)	1	2	3	4	5
30.	Le nombre d'heures que je passe à mon travail	1	2	3	4	5
31.	La quantité de travail que je dois effectuer dans l'urgence (imprévu,...)	1	2	3	4	5
32.	Les délais dont je dispose pour faire mon travail	1	2	3	4	5
33.	Les interruptions qui ont lieu dans mon travail (téléphone,...)	1	2	3	4	5
34.	L'image de l'entreprise, ses valeurs	1	2	3	4	5
35.	Son positionnement sur le marché international	1	2	3	4	5
36.	Les informations que l'entreprise donne sur sa politique et ses objectifs	1	2	3	4	5

37. Quand j'ai commencé dans mon poste, il m'aurait été utile qu'on me donne les deux conseils suivants :

.....

.....

.....

### Vous en dehors de votre travail

F Voici une liste d'affirmations.  
Dites dans quelle mesure elles vous décrivent.

1 : Tout à fait d'accord
2 : Plutôt d'accord
3 : Ni d'accord, ni pas d'accord
4 : Plutôt pas d'accord
5 : Pas du tout d'accord

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. J'ai des proches à qui parler de mes soucis professionnels.                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Je me sens bien entouré(e).  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. J'en arrive parfois à la dispute pour remettre les choses au point.          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Quand je ne vais pas bien, personne ne le remarque.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Je parle rarement de ce qui me préoccupe.                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Quand j'ai quelque chose à fêter, je le partage avec mon entourage.          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Je me sens impuissant(e) face aux problèmes de mes proches.                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Je prends du temps pour faire des choses qui me plaisent avec mes amis.      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Si je suis perturbé(e) par quelque chose, j'en parle pour y voir plus clair. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Je pense que ceux à qui je tiens ne me connaissent pas vraiment.            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Il y a des gens sur qui je peux vraiment compter en cas de coup dur.        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Je sais remonter le moral de mes amis.                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

*Merci pour votre participation !*

