

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique



Université 20 Août 1955 de Skikda

Faculté de Technologie

Département de Génie Mécanique

N° d'ordre : D012121006D

# **THÈSE**

Présentée en vue de l'obtention du diplôme de

**DOCTORAT EN SCIENCES**

Spécialité : Electromécanique

Par :

**Mr. AMRANI Mourad**

## **Thème**

---

***Etude de l'influence du bien-être au travail sur  
les performances industrielles d'une entreprise :  
Etude de cas***

---

Soutenu le : ...../...../.....

Devant le jury composé de :

Président	<b>HADDAD Salim</b>	Professeur	Université du 20 Août 1955-Skikda
Directeur de thèse	<b>CHAIB Rachid</b>	Professeur	Université du Mentouri, Constantine1
Co-directeur de thèse	<b>BOUZAOUIT Azzedine</b>	Professeur	Université du 20 Août 1955-Skikda
Examineur	<b>ZENIR Youcef</b>	Professeur	Université du 20 Août 1955-Skikda
Examineur	<b>KADRI Elarbi</b>	Professeur	Université Larbi Tebessi , Tebessa
Examineur	<b>BENRETEM Abdelouab</b>	Professeur	Université Badji Mokhtar, Annaba
Examineur	<b>BELAOUAR Ahmed</b>	Professeur	Université du Mentouri, Constantine1



نيابة المديرية مكلفة بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي و البحث العلمي وكذا التكوين العالي فيما بعد التدرج

*Vice Rectorat chargé de la Formation Supérieure de troisième Cycles Habilitation Universitaire, la  
Recherche Scientifique, Et la Formation de Post-Graduation*

## Résumé détaillé

Le monde de l'industrie connaît une très grande évolution, vu la concurrence qui existe dans de nombreux domaines. Cette concurrence a ses points positifs et ses points négatifs. Les points positifs se résument dans le fait que l'entreprise doit faire face à des défis de performance où elle doit être branchée vers la satisfaction client. Par contre les points négatifs se résument dans le fait d'exercer une pression constante sur les salariés de l'entreprise ce qui engendre la détérioration du climat de travail, voire la qualité de vie au travail. Cette pression engendre un mal-être au travail, traduit généralement par le stress, les maladies professionnelles, le présentéisme, l'absentéisme, l'anxiété, le burn-out, la perte de repères, ...procrétant généralement un climat peu favorable à travailler et à être performants.

Nous avons choisi de faire une étude de l'influence du bien-être au travail sur les performances industrielles d'une entreprise. Ce thème a une importance capitale dans la résolution des problèmes liés à la santé et sécurité au travail. De nombreux chercheurs ont démontré l'importance de traiter avec ce genre de sujet afin d'apporter des solutions aux managers et directeurs d'entreprises qui veulent améliorer les conditions de travail de leurs salariés et de surcroît augmenter la performance de l'entreprise dans un environnement durable de satisfaire toutes les parties prenantes.

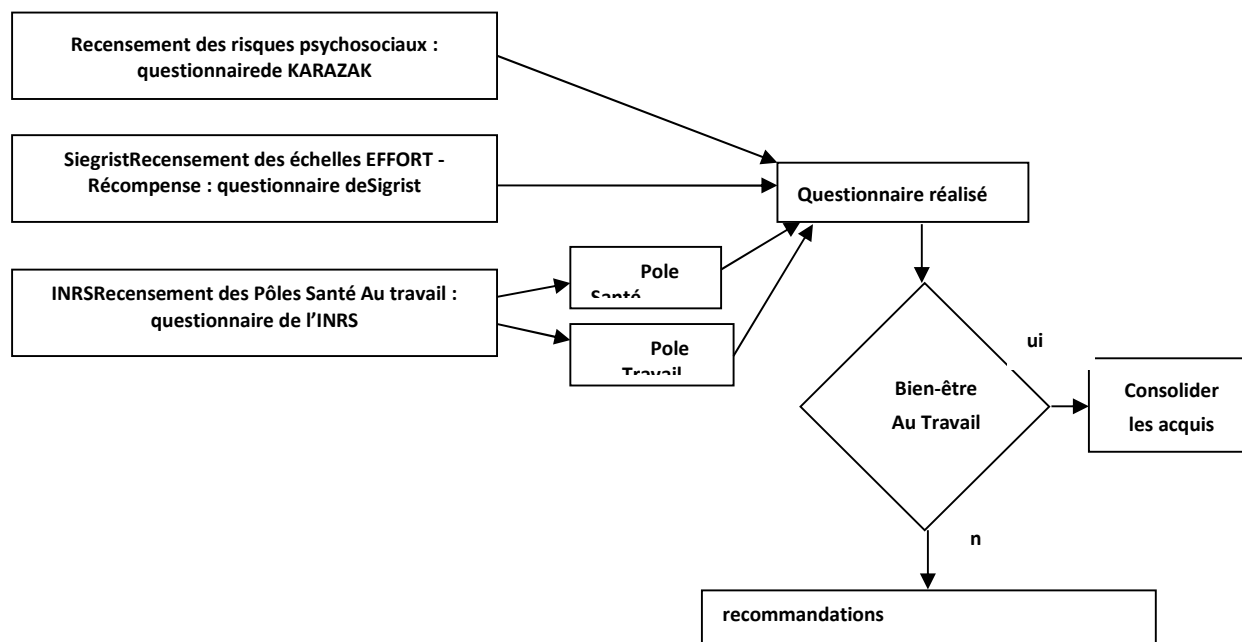
La prévention des risques au travail s'est construite autour des problèmes de santé pour lesquels le lien avec l'activité de travail paraît évident. Les risques technologiques majeurs ont connu une évolution avec l'instauration de dispositifs de retour d'expérience particulièrement aboutis. Pour agir sur un risque, il faut donc construire de l'information sur son importance et ne pas laisser les acteurs en présence se convaincre qu'en savoir plus sur un risque conduit inévitablement à les mettre en cause sur le plan des responsabilités.

L'approche bien-être permet de souligner que les risques psychosociaux présentent des spécificités susceptibles de favoriser la mobilisation et l'action dans l'entreprise. En effet, quelle que soit l'importance relative des facteurs causaux d'origine professionnelle ou extra professionnelle d'une maladie professionnelle quelconque, il ne sera pas rare que celle-ci pénalise le travail tout autant l'individu qui souffre de cette dernière.

Dans notre thèse, nous avons examiné toutes les méthodes qui régissent l'étude de l'influence du bien-être au travail sur la performance de l'entreprise. Ensuite, nous avons mis

en évidence une méthodologie propre à nous en combinons trois modèles qui ont une relation directe avec notre thématique de recherche. Nous avons choisi trois types de questionnaires qui se complètent les uns aux autres. Le premier questionnaire est celui de KARAZAK, le deuxième est celui de Siegrist et le dernier est celui de l'INRS.

Le schéma suivant résume notre méthodologie de travail :



Le choix de ces questionnaires n'est pas fortuit, car on les combinant nous allons toucher plusieurs axes relatifs au bien-être au travail et la performance de l'entreprise. Ensuite vient le choix du champ d'application de notre démarche, celle-ci a tenu en compte plusieurs facteurs de pertinence. Parmi ces facteurs, la dimension des entreprises, le secteur d'activité, la composante de l'effectif, les sources de risques psychosociaux et technologiques.

Après avoir mis nos objectifs pour la réalisation de notre travail, nous avons choisi l'industrie minière comme champ d'application. Ce secteur d'activité présente plusieurs facteurs de stress et de charge de travail, ainsi que l'objectif d'atteindre des performances économiques et organisationnelles, ce qui présente un champ idéal pour effectuer notre étude.

Les entreprises choisies sont les cimenteries de EL Hamma Bouziane dans la wilaya de Constantine, la cimenterie SCIMAT de Ain Touta qui se trouve dans la wilaya de Batna et enfin la cimenterie CILAS Lafarge Holcim dans la wilaya de Biskra. Donc pour notre étude nous avons effectué des stages dans deux cimenteries à caractère public et un stage dans une cimenterie à caractère privé.

Notre étude est portée sur une population de quatre cent soixante (460) personnes, parmi lesquels seulement quatre cent trente-huit (436) qui ont répondu aux questionnaires distribués. Soit un taux de quatre-vingt-quinze pourcent (94.79%) des répondants. Afin d'être plus impartial dans les réponses, les questions posées sont de trois types, à savoir :

- Les questions fermées à choix unique, où la personne interrogée n'a qu'une réponse à donner, comme les questions de type oui/non ou les questions de filtrage (expérience, statut, sexe...),
- Les questions fermées à choix multiples, où la personne interrogée doit sélectionner une réponse parmi celles proposées,

- Les questions ouvertes, qui permettent de récolter des réponses libres, ce qui peut être enrichissant.

Lors de la réalisation de notre travail nous avons tenté de cibler le maximum de services qui composent les sociétés, en l'occurrence l'administration (service ressources humaines, les finances, le bureau d'étude, etc.) et les services de productions, contrôle qualité, maintenance. On a distribué les questionnaires aux différentes classes d'employés : cadres, techniciens, ouvriers, et autres pour mieux voir quelle est la population qui se sent dans le bien-être et celle qui se sent dans le mal être.

Nous avons eu recours aux techniques d'entretiens, pour faciliter la compréhension du questionnaire, et pour enlever toute ambiguïté probable lors de la lecture du questionnaire par les employés surtout avec l'exécution.

Les résultats obtenus dans nos différentes études effectuées au niveau des cimenteries ont montré plusieurs axes d'amélioration de la performance de ces entreprises en adoptons comme moteur le bien-être au travail. L'étude des différents aspects qui compose le bien-être, nous a permis de voir les points où il faut mettre l'accent pour améliorer les conditions de travail, la santé au travail et de réduire de ce fait les risques psychosociaux et surtout le stress au travail.

Le test de validation de l'échelle de mesure par le calcul de l'indice alpha Cronbach des questionnaires a été réalisé à l'aide du logiciel SPSS 20. Nous avons trouvé pour les trois cimenterie un indice qui rentre dans l'intervalle de validité à savoir entre 0,7 et 1. Nous avons trouvé respectivement 0,795 pour la cimenterie d'El Hamma Bouziane Constantine, 0,756 pour la cimenterie SCIMAT de Ain Touta Batna et enfin 0,785 pour la cimenterie CILAS Lafarge Holcim Biskra.

Sur la base de ces résultats, et pour améliorer les conditions de travail et la performance des cimenteries, le travail a abouti aux objectifs posés et plusieurs recommandations ont été formulées afin d'améliorer le bien-être des salariés et réduire les sources de mal être et ainsi augmenter la performance de l'entreprise.

Comme résultat scientifique, ce travail de recherche a été sanctionné par une publication internationale de renommée établie et trois communications internationales.

Doctorant  
Amrani Mourad



نيابة المديرية مكلفة بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي و البحث العلمي وكذا التكوين العالي فيما بعد التدرج  
*Vice Rectorat chargé de la Formation Supérieure de troisième Cycles Habilitation Universitaire, la  
Recherche Scientifique, Et la Formation de Post-Graduation*

## detailed summary

The world of industry is changing dramatically, given the competition that exists in many areas. This competition has its positives and negatives. The positive points are that the company faces performance challenges where it must be connected to customer satisfaction. On the other hand, the negative points are summed up in the fact of exerting constant pressure on the employees of the company which causes the deterioration of the working climate, even the quality of working life. This pressure leads to an ill-being at work, usually reflected in stress, work-related illnesses, presenteeism, absenteeism, anxiety, burn-out, loss of benchmarks, etc. It is generally not conducive to work and performance.

We chose to do a study of the influence of workplace well-being on a company's industrial performance. This theme is of paramount importance in addressing occupational health and safety issues. Many researchers have demonstrated the importance of dealing with this kind of subject in order to provide solutions to managers and directors of companies who want to improve the working conditions of their employees and in addition to increase the performance of the company in a sustainable environment to satisfy all stakeholders.

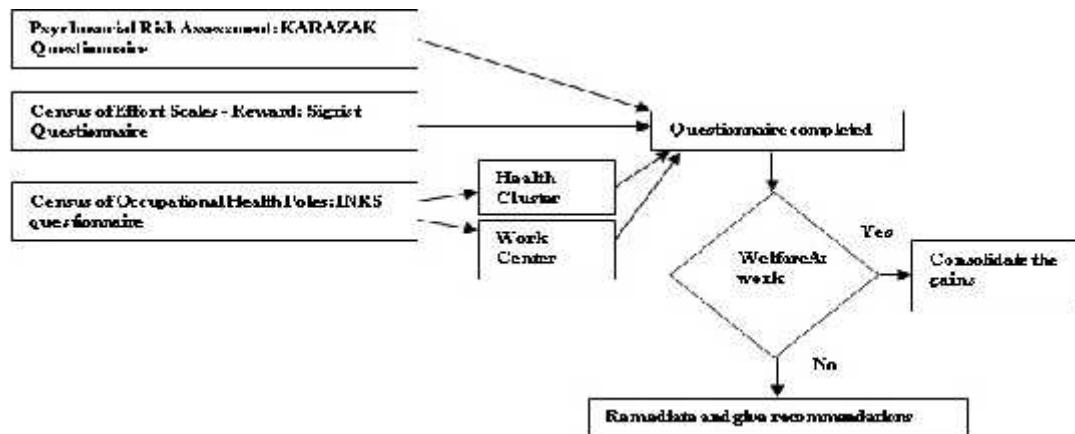
The prevention of hazards at work has been built around health problems for which the link with work activity seems obvious. Major technological risks have evolved with the introduction of particularly successful feedback systems. To act on a risk, it is therefore necessary to build information on its importance and not to let the actors in the presence convince themselves that knowing more about a risk inevitably leads to questioning them in terms of responsibilities.

The well-being approach makes it possible to emphasize that psychosocial risks present specificities that can promote mobilization and action in the company. In fact, whatever the relative importance of the causal factors of occupational or extra-occupational origin of any occupational disease, it will not be rare for it to penalize work just as much as the individual who suffers from it.

In our thesis, we examined all the methods that govern the study of the influence of workplace well-being on the performance of the company. Next, we have highlighted a

methodology specific to us combining three models that have a direct relationship with our research theme. We selected three types of questionnaires that complement each other. The first questionnaire is that of KARAZAK, the second is that of Siegrist and the last one is that of INRS.

The following diagram summarizes our work methodology:



The choice of these questionnaires is not accidental, because they are combined, we will touch on several axes related to the well-being at work and the performance of the company. Then comes the choice of the scope of our approach, which took into account several factors of relevance. These factors include the size of the enterprises, the sector of activity, the component of the workforce, the sources of psychosocial and technological risks.

After setting our objectives for the achievement of our work, we chose the mining industry as our field of application. This sector of activity presents several stressors and workload factors, as well as the objective of achieving economic and organizational performance, which presents an ideal field to carry out our study.

The companies chosen are the cement factories of EL Hamma Bouziane in the wilaya of Constantine, the cement factory SCIMAT of Ain Touta which is located in the wilaya of Batna and finally the cement factory CILAS Lafarge Holcim in the wilaya of Biskra. So for our study we did internships in two public cement plants and one internship in a private cement plant.

Our study covers a population of four hundred and sixty (460) people, of whom only four hundred and thirty-eight (436) responded to the distributed questionnaires. That is, a rate of ninety-five percent (94.79%) of respondents. In order to be more impartial in the answers, the questions asked are of three types, namely:

- Single-choice closed-ended questions, where the interviewee only has one answer, such as yes/no questions or screening questions (experience, status, gender, etc.),
- Multiple-choice closed-ended questions, where the interviewee must select a response from those proposed,
- Open-ended questions, which allow for free answers, which can be rewarding.

In carrying out our work, we tried to target the maximum number of services that make up the companies, in this case the administration (human resources, finance, design

office, etc.) and production services, quality control, maintenance. The questionnaires were distributed to the different classes of employees: managers, technicians, workers, and others to better see which population feels in well-being and which one feels in ill-being.

We used interview techniques to facilitate the understanding of the questionnaire, and to remove any likely ambiguity when reading the questionnaire by employees especially with execution.

The results obtained in our various studies carried out at the level of cement plants have shown several ways of improving the performance of these companies. The study of the various aspects that make up well-being, has enabled us to see where we need to focus to improve working conditions, occupational health and thereby reduce psychosocial risks and especially stress at work.

The validation test of the measurement scale by calculating the alpha Cronbach index of the questionnaires was carried out using the SPSS 20 software. We found for the three cement plants an index that falls within the validity interval between 0,7 and 1. We found respectively 0,795 for the cement plant of El Hamma Bouziane Constantine, 0,756 for the cement plant SCIMAT of Ain Touta Batna and finally 0,785 for the CILAS Lafarge Holcim Biskra cement plant.

On the basis of these results, and in order to improve the working conditions and performance of the cement works, the work resulted in the objectives set and several recommendations were made to improve the employees and reduce the sources of ill-being and thus increase the performance of the company.

As a scientific result, this research work has been sanctioned by an internationally renowned publication establishes and three international communications.

PhD Student  
Amrani Mourad



نيابة المديرية مكلفة بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي و البحث العلمي وكذا التكوين العالي فيما بعد التدرج

Vice Rectorat chargé de la Formation Supérieure de troisième Cycles Habilitation Universitaire, la Recherche Scientifique, Et la Formation de Post-Graduation

## ملخص مفصلا

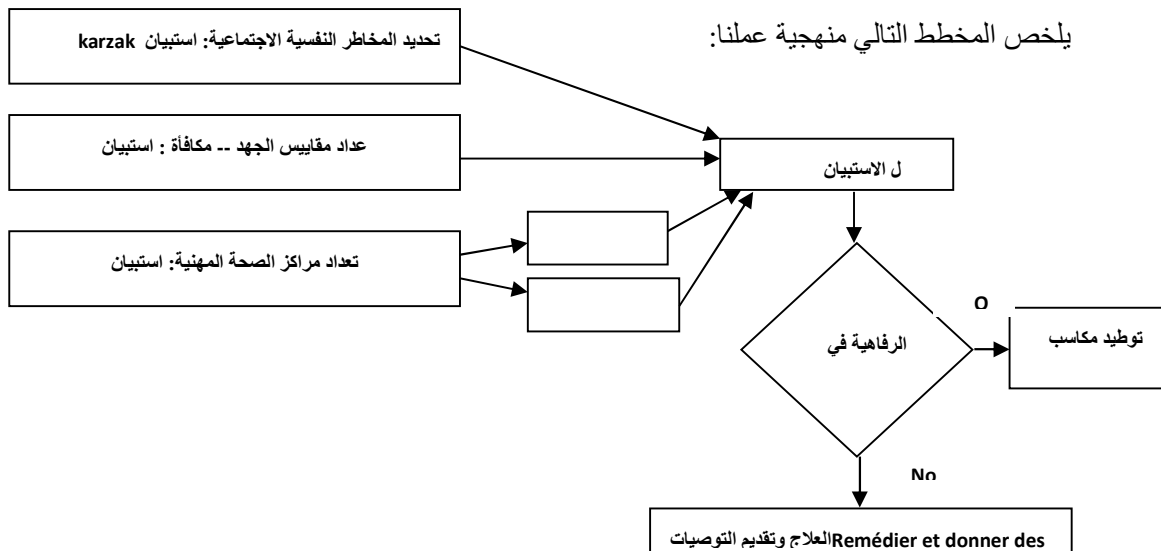
إن عالم الصناعة يتغير بشكل كبير، نظراً للمنافسة القائمة في العديد من المجالات. إن هذه المنافسة لها إيجابيات سلبية. النقاط الإيجابية هي أن الشركة تواجه تحديات في الأداء حيث يجب أن تكون مرتبطة برضا العميل. ناحية أخرى، يتم تلخيص النقاط السلبية في ممارسة ضغط مستمر على موظفي الشركة مما يؤدي إلى تدهور مناخ العمل، وحتى نوعية الحياة العملية. ويؤدي هذا الضغط إلى سوء أداء في العمل، وهو ما ينعكس عادة في الإجهاد، والأمراض المرتبطة بالعمل، والتعب، والقلق، والارهاق، وفقدان المعايير القياسية، وما إلى ذلك. وهو لا يفضي عموماً إلى العمل

قد اخترنا أن نجري دراسة لتأثير رفاهية مكان العمل على الأداء الصناعي للشركة. ويتسم هذا الموضوع بأهمية معالجة قضايا الصحة والسلامة المهنية. وقد أظهر العديد من الباحثين أهمية التعامل مع هذا النوع من المواضيع من أجل توفير الحلول لمسيرتي ومديري الشركات الذين يرغبون في تحسين ظروف عمل موظفيهم، بالإضافة إلى زيادة أداء الشركة في بيئة مستدامة لإرضاء رغباتهم جميع الفاعلين.

إن الوقاية من المخاطر في العمل قد بنيت حول مشاكل صحية تبدو لها. وقد تطورت المخاطر التكنولوجية الرئيسية مع إدخال نظم البناء معلومات عن أهميتها وعدم السماح للجهات الفاعلة في الوجود بإقناع نفسها بأن معرفة المزيد عن المخاطر تؤدي حتماً إلى استجوابها من حيث المسؤوليات.

ويتيح نهج الرفاهية التأكيد على أن المخاطر النفسية الاجتماعية تنطوي على خصائص يمكن أن تعزز التعب و أنه مهما كانت الأهمية النسبية للعوامل السببية للأصل المهني أو غير المهني لاي مرض مهني، فإنه ليس من النادر أن يعاقب على العمل بقدر ما يعاقب عليه الفرد الذي يعاني منه.

نا، قمنا بفحص جميع الطرق التي تحكم دراسة تأثير رفاهية مكان العمل على أداء الشركة. سلطت الضوء على منهجية خاصة بنا تجمع بين ثلاثة نماذج لها علاقة مباشرة بموضوع بحثنا. الاستبيانات التي تكمل بعضها البعض. والاستبيان الأول هو استبيان "KARAZAK"، والثاني هو استبيان "SIEGRIST" والاستبيان الأخير هو استبيان "INRS".





إن اختيار هذه الاستبيانات ليس عرضياً، لأنه بالقياس إليها سنتطرق إلى عدة محاور تتعلق بالرفاه في العمل وأداء الشركة. ثم يأتي اختيار نطاق نهجنا، الذي أخذ في الاعتبار العديد من العوامل ذات الصلة. وتشمل هذه العوامل حجم المشاريع، وقطاع النشاط، وعنصر القوة العاملة، ومصادر المخاطر النفسية - الاجتماعية والتكنولوجية.

وبعد تحديد أهدافنا من أجل إنجاز عملنا، اخترنا صناعة التعدين كمجال تطبيقنا. وهذا القطاع من النشاط يمثل عوامل ضغط وعبء عمل عديدة، فضلاً عن هدف تحقيق الاداء الاقتصادي والتنظيمي، الذي يمثل مجالاً مثالياً للقيام

الشركات المختارة هي مصانع الإسمنت في الدمة بوزيان في ولاية قسنطينة، مصنع الإسمنت SCIMAT عين وتا الذي يقع في ولاية باتنة وأخيراً مصنع الإسمنت CILAS Lafarge Holcim في ولاية بسكر .  
ربصات ميدانية في مصنعين للإسمنت  
ميداني

من أربعمائة وستين (460) شخصاً، منهم فقط أربعمائة وثمانية وثلاثون (436) أجابوا على الاستبيانات الموزعة. أي أن نسبة المستجيبين تبلغ 95% (94.79%).  
نزاهة، فإن الأسئلة المطروحة من ثلاثة أنواع هي:

• أسئلة ذات اختيار واحد مغلقة، حيث لا يملك الشخص الذي أجريت معه المقابلة سوى إجابة واحدة، مثل الأسئلة ( )

• أسئلة مغلقة متعددة الخيارات، حيث يتعين على الشخص الذي أجريت معه المقابلة أن يختار إجابة من تلك  
• أسئلة مفتوحة، تسمح بإجابات مجانية، وهو أمر قد يكون مجزياً.

وفي اضطلاعنا بعملنا، حاولنا استهداف أكبر عدد ممكن من الخدمات التي تتألف منها الشركات، وفي هذه الحالة كانت الإدارة (الموارد البشرية، والتمويل، ومكتب التصميم، وما إلى ذلك) وخدمات الإنتاج، ومراقبة الجودة، والصيانة. ولقد تم توزيع الاستبيانات على مختلف فئات الموظفين: المديرين، والفنيين، والعمال، وغيرهم، لكي يروا بشكل أفضل أي السكان يشعرون بالارتياح ويشعرون بأنهم في حالة من سوء المعاملة.

استخدمنا أساليب المقابلة لتسهيل فهم الاستبيان، وإزالة أي غموض محتمل عند قراءة الاستبيان من قبل الموظفين خاصة مع التنفيذ.

وقد أظهرت النتائج التي تم الحصول عليها في دراساتنا المختلفة التي أجريت على مستوى مصانع الأسمنت عدة طرق لتحسين أداء هذه الشركات. وقد مكنتنا دراسة مختلف الجوانب التي تشكل الرفاه من معرفة المجالات التي نحتا التركيز عليها لتحسين ظروف العمل، والصحة المهنية، وبالتالي الحد من المخاطر النفسية الاجتماعية، ولا سيما الضغوط

وقد تم إجراء اختبار التحقق من صحة مقياس القياس عن طريق حساب مؤشر ألفا كرونباخ للاستبيانات باستخدام SPSS 20. مصانع الأسمنت الثلاثة مؤشراً يقع ضمن فترة الصلاحية بين 0,7 و 1.  
0,795 مة بوزيان قسنطينة، و0 756 لمصنع الإسمنت في عين وتا باتنة، وأخيراً  
0,785 لمصنع الإسمنت في سيلاس لافارج هولسيم .

وعلى أساس هذه النتائج، ومن أجل تحسين ظروف العمل وأداء أعمال الإسمنت، أسفر العمل عن وضع الأهداف ووضع عدة توصيات لتحسين الموظفين وتقليل مصادر سوء المعاملة، وبالتالي زيادة أداء الشركة.

ونتيجة لهذا فإن هذا العمل البحثي  
ملتقيات دولية.  
مجلة علمية مشهور دولياً