

Améliorer la vigilance des professionnels en poste de nuit grâce au sommeil de courte durée.

Etude réalisée au Centre Nucléaire EDF de Production d'Electricité Tricastin (France).

Source : « Approche expérimentale des avantages et inconvénients liés à l'introduction d'un sommeil de courte durée (SCD) lors du poste de nuit chez le travailleur posté », Bonnefond A., Université Louis Pasteur Strasbourg, 2002.



Objectif(s)

- ➔ Identifier les impacts de la pratique d'un sommeil de courte durée (SCD) sur le travail et la santé des travailleurs de nuit.
- ➔ Evaluer la praticabilité et la faisabilité d'une période de S.C.D. en situation réelle de travail

Contexte

Des mesures réalisées sur des agents de conduite du C.N.P.E. du Blayais avaient mis en évidence des baisses de vigilance représentant au total entre 12 et 15 minutes d'hypovigilance excessive sur la totalité du poste de nuit. Suite à ce rapport, le CNPE du Tricastin a souhaité une réponse scientifique à ce problème. L'expérimentation a concerné 60 agents volontaires (cadres techniques, opérateurs, techniciens et rondiers) réalisant des travaux de surveillance d'installation en 3*8, avec une étude sur le poste de nuit entre 21h et 6h. L'expérience a été réalisée sur 12 mois entre janvier 1996 et janvier 1997.

Méthodes

- ❑ Expérimentation menée en situation réelle, mais avec une interdiction du SCD pendant les périodes « d'arrêt de tranche » (arrêt périodique de la centrale permettant de renouveler le combustible). Encadrement des pratiques de SCD grâce une Charte fixant les règles suivantes : une heure de sommeil maximum, à prendre à tour de rôle entre 23h et 2h30. Heure de repos non décomptée.
- ❑ Mise à disposition d'un lieu dédié, au calme, équipé d'un système d'alarme en cas d'événement industriel majeur.
- ❑ Evaluation des impacts du SCD sur le travail et la santé par l'utilisation de questionnaires, d'entretiens et de mesures objectives effectuées à l'aide d'un actimètre, avec des mesures régulières entamées 3 mois avant l'introduction du SCD et terminées 10 mois après.

Résultats

- ➔ Sur 12 mois, 33% de postes de nuit avec SCD, avec un temps moyen de SCD de 41 minutes (pris en général entre 2 et 3h)
- ➔ 78% d'agents trouvant un bénéfice immédiat à leur état de fatigue au travail, avec également un besoin de sommeil en journée moins important
- ➔ Selon les cadres, une meilleure vigilance et efficacité des agents pratiquant le SCD: agents « plus énergiques » et « moins somnolents », une « meilleure qualité dans les travaux écrits réalisés en fin de poste »
- ➔ Le SCD était toujours pratiqué sur le site 10 ans plus tard

En bref

La pratique d'un sommeil de courte durée (SCD) sur les postes de nuit permet d'améliorer la vigilance et l'état de fatigue des professionnels. L'utilisation du SCD en milieu professionnel peut par ailleurs être optimisée au service de la productivité, en s'appuyant sur des technologies d'actigraphie et de mesures psycho-sensorimotrices.

A propos du CNPE EDF de Tricastin

Le CNPE du Tricastin fait partie intégrante du complexe nucléaire du Tricastin, qui regroupe différentes installations nucléaires intervenant dans le cycle de l'uranium utilisé dans les réacteurs à eau sous pression (REP). Les réacteurs du Tricastin produisent une puissance totale équivalente à 6 % de la production électrique française. Le CNPE s'inscrit dans un dispositif de sûreté nucléaire d'excellence, avec une mission « Sûreté Qualité » composée de 30 personnes auditant et animant en continu les installations, les procédures et les pratiques. La sensibilité des installations nucléaires et le niveau de risque pousse EDF à prévenir et traiter de façon très pointue les problèmes d'hypovigilance rencontrés par ses agents.