

# Symptômes et plaintes des travailleurs de nuit et postés dans différents groupes sectoriels

---

Dr SASSI Sihem

Directeur de mémoire: Professeur Michel Sylin

Ecole de Santé Publique  
Université Libre de Bruxelles

27/11/2008

## Plan

---

- 1. Introduction
- 2. Buts du travail
- 3. Matériel et méthode
- 4. Résultats
- 5. Discussion
- 6. Conclusions et recommandations

# 1. Introduction

---

## o Définitions

- o Travail de nuit:
  - o Législation belge: 20h00-6h00.
  
- o Travail posté:
  - o Travail en 2 ou plusieurs équipes effectué à des heures différentes sur une période donnée de jours ou de semaines selon:
    - un certain rythme (régulier ou irrégulier),
    - une certaine rotation (quotidien, hebdomadaire)

# 1. Introduction

---

## o Cadre légal belge

- o Pas de législation spécifique autorisant ou interdisant le travail posté.
  
- o L'interdiction du travail de nuit est la règle, mais avec de nombreuses dérogations(1):
  - o Dérogations reconnues directement par la loi:
    - Selon le secteur: hôtellerie, restauration, spectacles, journaux, transport, énergie, soins de santé...
  
    - Selon l'organisation du travail:
      - travaux ne pouvant être interrompus en raison de leur nature
      - pour l'exécution de travaux organisés en équipes successives
      - pour l'exécution de travaux pour lesquels une permanence est jugée nécessaire.
  
    - Selon la nature des matières mises en œuvre: s'il y a un risque d'altération rapide.

## 1. Introduction

---

### o Cadre légal belge

- o L'interdiction du travail de nuit est la règle, mais avec de nombreuses dérogations (2):
  - o Dérogations par arrêté royal après avis de l'organe paritaire compétent dans certains secteurs d'activité, entreprises ou profession ou pour l'exécution de certains travaux.
  - o Dérogations accordées dans le cadre de l'introduction de nouveaux régimes de travail
    - Loi du 17 mars 1987 et C.C.T. N°42 du 2 juin 1987 relatives à l'introduction de nouveaux régimes de travail dans les entreprises.

## 1. Introduction

---

### o Cadre légal belge

- o Protection de la santé des travailleurs
  - o Loi du 4 août 1996 sur le bien-être au travail.  
<Directive européenne 89/391: Prévention sur le lieu de travail.
  - o A.R du 16 juillet 2004 sur le travail de nuit et posté.  
<Directive européenne 93/104 : concerne certains aspects de l'aménagement du temps de travail, dont le travail de nuit et posté.
    - Analyse de risques du poste de travail de nuit et posté.
    - Détermination et réduction (au niveau le plus bas possible) des risques particuliers, des tensions physiques ou mentales:
      - vigilance
      - activité biologique
    - Evaluation de santé préalable et périodique (minimum/3 ans).
    - Dépistage des troubles du sommeil, neuro-psychologiques, gastro-intestinaux, cardio-vasculaires et de la fatigue physique.
    - Information des travailleurs de nuit et postés.

## 1. Introduction

---

### o Cadre légal belge

- o Avantages fiscaux des entreprises
  - o Exonérations des charges patronales pour le travail posté et de nuit de 10,7% (1/7/2007).
  - o Projets de loi (9/2007) :
    - Suppression des cotisations sociales sur les primes pour le travail posté, de nuit ou le travail irrégulier.
    - Dispense partielle du précompte professionnel en cas de travail de nuit ou en équipe.

## 1. Introduction

---

### o Prévalence

- o En Europe
  - o Travail posté: 17% des travailleurs ( $\pm$ nuit).
  - o Travail de nuit: 19% des travailleurs (>1 nuit par mois).
- o En Belgique
  - o Travail posté: 10,6%
  - o Travail à horaire flexible, variable+ travail posté= 21,64%
  - o Travail de nuit: 12,68%, dont 4,37% en permanence.

# 1. Introduction

---

## ○ Impacts sur la santé

- Troubles du sommeil
  - **Causes:**
    - Rythme circadien physiologique perturbé.
    - Conditions environnementales non optimales.
  - **Plaintes:**
    - Manque de sommeil (dette de sommeil).
    - Mauvaise qualité de sommeil.
    - Difficultés à s'endormir.
    - Fatigue.

# 1. Introduction

---

## ○ Impacts sur la santé

- Troubles digestifs
  - **Causes:**
    - Qualité de l'alimentation.
    - Prises alimentaires en dehors des rythmes biologiques digestifs.
  - **Plaintes:**
    - Constipation
    - Diarrhée
    - Ulcères gastro-duodénaux
    - Dyspepsie
    - Ballonnement abdominal
    - ...

## 1. Introduction

---

- Impacts sur la santé
  - **Troubles cardio-vasculaires**
    - **Etudes contradictoires.**
    - **Troubles décrits:**
      - Hypertension artérielle.
      - Angor
      - Insuffisance cardiaque.
      - Hyperlipidémies.
    - **Rôle du stress et de l'alimentation.**
    - **40% du risque cardio-vasculaire.**

## 1. Introduction

---

- Impacts sur la santé
  - **Troubles psycho-sociaux**
    - **Fatigue**
    - **Asthénie**
    - **Difficultés de concentration**
    - **Irritabilité**
    - **Dépression**
    - **Anxiété**
    - **Altération des relations familiales**
    - **Altération de la vie sociale**

## 1. Introduction

---

### ○ Impacts sur la santé

#### ○ Accidents de travail

- **Les études ne sont pas unanimes.**

#### ○ Deux moments mis en cause:

- Fin de l'équipe de nuit
- Début de l'équipe du matin

## 1. Introduction

---

### ○ Impacts sur la santé

#### ○ Santé des femmes:

- **douleurs menstruelles**
- **de la fécondité**
- **risque de fausse-couche ou d'accouchement prématuré**
- **poids de naissance**
- **Ostéoporose < phase folliculaire**

## 1. Introduction

### o Impacts sur la santé

#### o Cancérogénicité:

o Classification du travail de nuit posté par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC/IARC)

o **Groupe 2A de l'IARC**: probablement cancérigène.

o Cancer du **sein** plus fréquent.

o Lumière :

□ synthèse nocturne de la mélatonine

-> □ défenses immunitaires.

-> dérégulation de certains gènes->formation de cellules cancéreuses.

o **Prostate?**

o **Colon?**

## 2. Buts du travail

### Etablir la prévalence des plaintes des travailleurs de nuit et postés.

- > Comparaison avec la population générale et les autres études sur le sujet: plus de plaintes?
- > Certains secteurs doivent-ils attirer l'attention du médecin du travail?
- > Certaines organisations du travail posté sont-elles plus néfastes pour la santé (ordre et nombre des équipes)?
- > L'âge et l'ancienneté sont des facteurs de fragilisation ou des protections par un "effet travailleur sain"?

### 3. Matériel et méthode

---

#### Population:

- 154 982 travailleurs affiliés au SEPP.
  - Dont 7913 travailleurs avec risque « travail de nuit/posté » (5,1%).
- Un questionnaire remis au travailleur lors de l'examen de prévention de santé (tous les 3 ans).
  - 97,6%= examen d'évaluation périodique de la santé.
  - 2005: 3528 travailleurs.
  - 2006: 3882 travailleurs.

### 3. Matériel et méthode

---

- Tableaux croisés réalisés à l'aide du programme SPSS
  - Age
  - Ancienneté
  - Sexe
  - Secteur industriel (code NACE)
  - Système d'équipes
  - Type d'horaire (ordre des équipes)
  - Heure de début de l'équipe la plus matinale
- Valeur de  $\chi^2$  retenue pour un seuil de signification  $<0,05$
- Validité du test selon conditions de Cochran:
  - $<20\%$  des fréquences théoriques  $<5\%$
  - Pas de fréquence théorique  $< 1\%$

### 3. Matériel et méthode

---

#### o Méthode de travail:

#### o Trouble de la santé:

o pris en compte si il est signalé au moins une fois.

- fréquence:
  - Quotidienne
  - Hebdomadaire
  - Mensuelle
  - Moins que mensuelle
- traitement:
  - absent ou présent.

### 4. Résultats

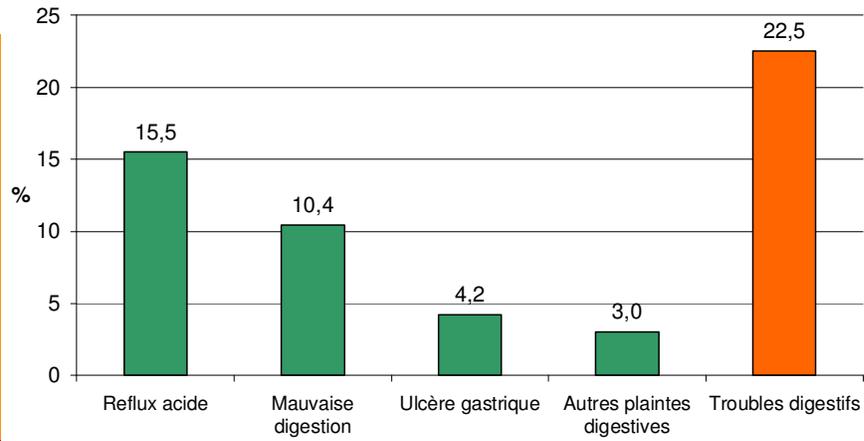
---

#### o Caractéristiques de la population étudiée:

- o 87% d'hommes
- o Age:
  - o Moyenne et écart-type : 38 ans  $\pm$ 9,5 (18-65)
  - o 57,3% < 40 ans.
- o Ancienneté:
  - o 59,9% < 15 ans d'ancienneté
  - o Moyenne et écart-type : 14 ans  $\pm$ 10 (<1-49).
- o Classification des entreprises (A,B, C ou D):
  - o 90,3% disposent d'un conseiller en prévention interne.
- o 58% : secteur textile.
- o 52,1% en 2 équipes.
- o 44,3% en équipes matin/après-midi.
- o 51,1%: début à 5h.

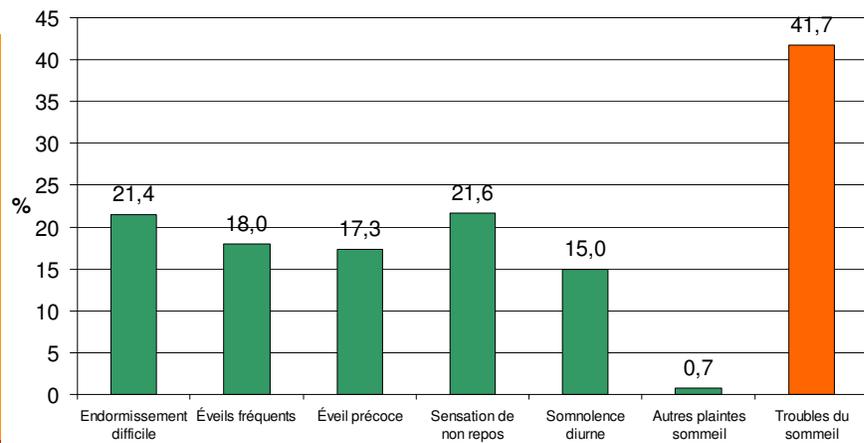
## 4. Résultats

### Troubles digestifs



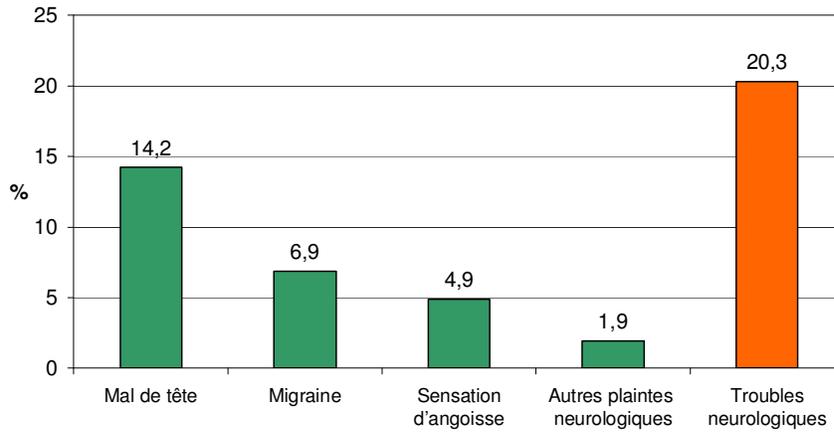
## 4. Résultats

### Troubles du sommeil



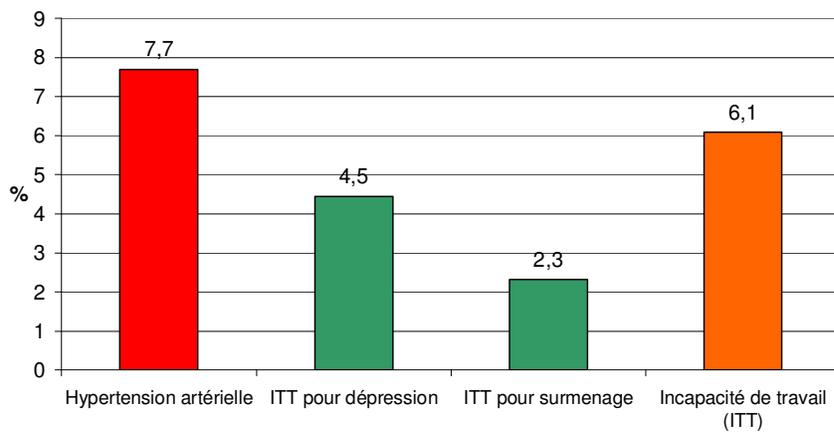
## 4. Résultats

### Troubles neurologiques



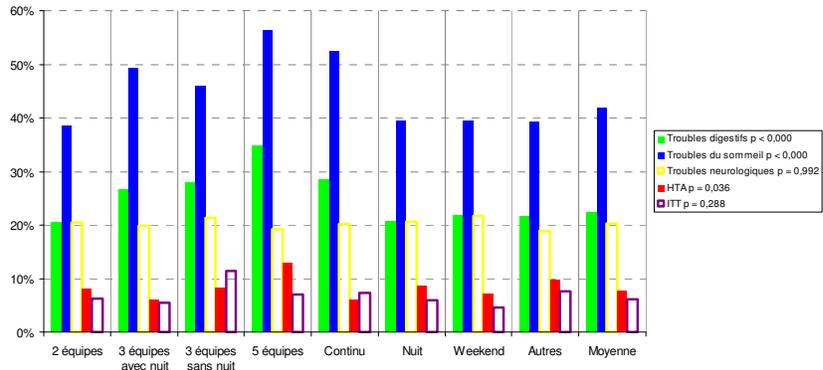
## 4. Résultats

### HTA et ITT



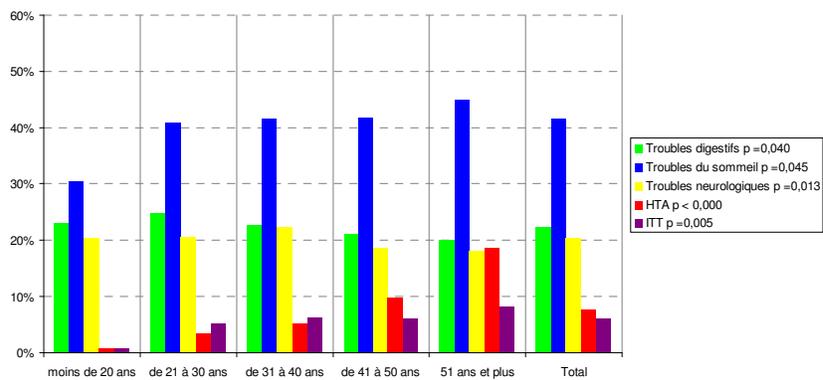
## 4. Résultats

Troubles selon le type d'équipe



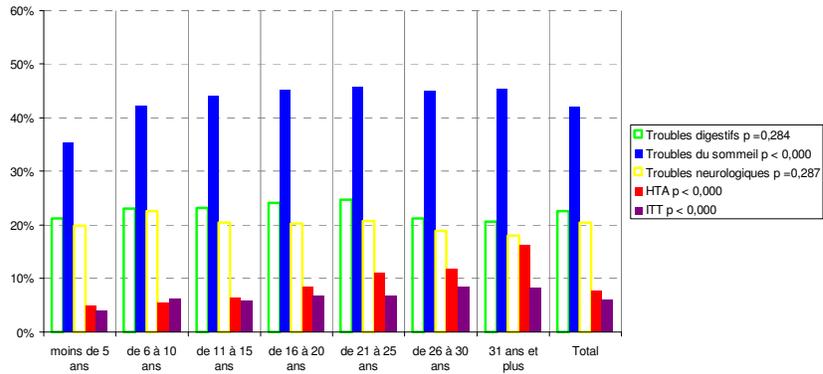
## 4. Résultats

Troubles selon l'âge



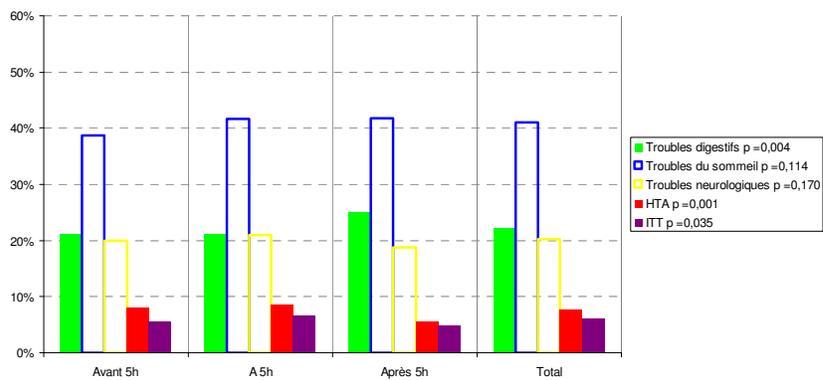
## 4. Résultats

Troubles selon l'ancienneté



## 4. Résultats

Troubles selon l'heure de début de l'équipe la plus matinale



## 4. Résultats

- Pas de test d'indépendance valide pour
  - Le secteur industriel
  - L'ordre des équipes

## 5. Discussion

Réponses à nos hypothèses (1):

Comparaison avec la population générale et la littérature:  
plus de plaintes?

(en%)	Troubles du sommeil	Troubles digestifs (ulcère)	Troubles neurologiques (migraines)	HTA	ITT (dépression)
<b>Cette étude</b>	<b>41.7</b>	<b>225(42)</b>	<b>203(69)</b>	<b>7.7</b>	<b>61(45)</b>
Etudes sur le travail de nuit et posté	14 à 75	20 à 75	?	12 à 17(?)	?
Population générale belge	20	?(29)	?(7,8)	12,3	?(6)

- Comparaisons difficiles < méthodologies différentes.

## 5. Discussion

---

- Réponses à nos hypothèses (2):
  - Certains secteurs doivent-ils attirer l'attention du médecin du travail?
    - Pas de test d'indépendance valide.

## 5. Discussion

---

- Réponses à nos hypothèses (3):
  - Certaines organisations du travail posté sont-elles plus néfastes pour la santé?
    - Troubles du sommeil:
      - >40%:3 équipes (avec ou sans nuit),5 équipes et en continu.
    - Troubles digestifs:
      - >26%:3 équipes (avec ou sans nuit), 5 équipes et en continu.
      - 25% pour ceux commençant après 5h du matin.
    - HTA:
      - >8%: 2 équipes, 3 équipes sans nuit, 5 équipes, nuit et autres systèmes
      - >8% pour ceux commençant à 5h du matin.
    - ITT < dépression ou surmenage
      - >6% pour ceux commençant à 5h du matin.
  - Pas de test valide pour l'ordre des équipes.

## 5. Discussion

---

- Réponses à nos hypothèses (4):
  - L'âge et l'ancienneté sont des facteurs de fragilisation ou des protections par un "effet travailleur sain"?
    - Plus on vieillit et plus on a d'ancienneté, plus il y a:
      - Troubles du sommeil
      - Hypertension artérielle
      - ITT pour surmenage ou dépression
    - Troubles digestifs et neurologiques: chez les <40 ans.
      - -> "effet travailleur sain"?
    - HTA: 7,7%
      - -> « effet travailleur sain »?

## 5. Discussion

---

- Limites de notre étude
  - Pas de distinction entre les troubles liés au travail et ceux liés à des causes extra-professionnelles.
  - Questionnaire subjectif.
  - Certains groupes sectoriels (selon code NACE) étaient sous-représentés ou sur-représentés .
  - Pas de population témoin (refus de plusieurs entreprises).
  - Difficultés à comparer à la littérature scientifique car questionnaire établi par le SEPP lui-même.

## 5. Discussion

---

- Limites de notre étude
  - Manque d'informations utiles:
    - Cycle des rotations
    - Charge de travail (psychologique, physique)
    - Satisfaction au travail
    - Autonomie au travail
    - Autres problèmes de santé
    - Absentéisme général
    - Problèmes sociaux ou familiaux
    - Accidents de travail

## 6. Conclusions et recommandations

---

- En Belgique:
  - Le travail posté et de nuit est fortement présent au sein des entreprises.
  - Les travailleurs présentent des troubles de la santé divers liés aux perturbations de leurs rythmes biologiques.
  - Le travail de nuit et posté est encouragé par le législateur (dérogations multiples pour le travail de nuit, avantages financiers).
  - La législation de protection du travailleur est pauvre
    - A.R 2004: Obligation de moyens, mais pas de résultats.

## 6. Conclusions et recommandations

- Rôle du médecin du travail
  - Actuellement: limité à constater les dégâts du travail de nuit et posté.
    - Ecoute du travailleur.
    - Conseils d'hygiène de vie.
    - Renvoi chez médecin traitant des problèmes nécessitant une approche curative.
    - Inaptitude de certains travailleurs. Possibilités de mutation?
  - Collaboration avec le conseiller en prévention interne des entreprises.
    - Selon la volonté de l'employeur.

## 6. Conclusions et recommandations

- Rôle du médecin du travail
  - Dans le futur:
    - Participation active à l'établissement et à l'amélioration de l'organisation du travail posté et de nuit.
    - Implication dans l'amélioration des conditions de travail (physiques et psychiques).

## 6. Conclusions et recommandations

---

- Rôle du législateur

- Protection de la santé des travailleurs.
  - Résultats des analyses de risques des postes de travail.
  - Moyens mis en œuvre pour améliorer les conditions de travail.
  - Résultats des évaluations des impacts sur la santé du travail posté et de nuit chez les travailleurs.
  - Encourager financièrement les entreprises à s'investir dans le capital bien-être de leurs travailleurs.

---

**Merci de votre attention!!**