



---

## Les effets conjoints du travail et des horaires alternants sur la santé des agents de surveillance des établissements pénitentiaires

*The effects of work content and working hours on the health of prison guards*

*Los efectos combinados del trabajo y de los horarios alternantes sobre la salud de  
los guardianes de cárceles en los establecimientos penitenciarios*

**Pierre Pavageau**

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/pistes/3022>

DOI : 10.4000/pistes.3022

ISSN : 1481-9384

### Éditeur

Les Amis de PISTES

### Édition imprimée

Date de publication : 1 novembre 2006

### Référence électronique

Pierre Pavageau, « Les effets conjoints du travail et des horaires alternants sur la santé des agents de surveillance des établissements pénitentiaires », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [En ligne], 8-2 | 2006, mis en ligne le 01 octobre 2006, consulté le 22 mars 2021. URL : <http://journals.openedition.org/pistes/3022> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/pistes.3022>

---

Ce document a été généré automatiquement le 22 mars 2021.



*Pistes* est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

---

# Les effets conjoints du travail et des horaires alternants sur la santé des agents de surveillance des établissements pénitentiaires

*The effects of work content and working hours on the health of prison guards*  
*Los efectos combinados del trabajo y de los horarios alternantes sobre la salud de los guardianes de cárceles en los establecimientos penitenciarios*

**Pierre Pavageau**

---

## 1. Cadre théorique

- 1 L'alternance des temps de travail met les travailleurs postés en conflit par rapport à leurs temps biologiques et sociaux et le travail posté reste d'actualité avec l'évolution des organisations du travail. Ces désynchronisations expliquent une part des troubles de santé qu'ils développent. Les conflits s'observent principalement à travers les troubles du sommeil et de la sphère digestive (Colquhoun et coll.1996 ; Quéinnec et coll. 1995 ; Gadbois,1998 ; Foret, 1992). Les altérations cardiovasculaires sont plus difficiles à expliquer mais il est probable, là encore, que la désorganisation des temps contribue à une fragilisation de cette sphère (Parrot et coll., 1990 ; Wiebel, 2003).
- 2 L'étude de l'histoire professionnelle des horaires témoigne de traces irréversibles laissées par l'exposition passée aux horaires alternants (Koller et coll., 1990 ; Volkoff et coll., 1992 ; Bourdouxhe et coll., 1999 ; Molinié, 2001), confirmant leur poids sur la santé des travailleurs postés.
- 3 Il n'apparaît pas encore possible de hiérarchiser précisément les modalités horaires et de leur donner une valeur prédictive par rapport à la santé. Le consensus serait plutôt du côté de la faction au cours de la journée avec le travail de nuit comme le plus pénalisant puis la faction du matin, d'autant plus si les salariés prennent leur poste

assez tôt, aux alentours de 5 heures (Bruneteau et coll., 1990 ; Gaumy et coll., 1991 ; Adolphi et coll., 1994 ; Knauth, 1998). Si l'étude de la durée de la faction laisse, elle aussi, des zones d'ombre, l'allongement de sa durée, et ainsi la concentration du temps journalier du travail, pourrait être responsable, à terme, d'une augmentation de la morbidité (Bourdouxhe et coll., 1998 ; Rosa et Bonnet, 1993). Les salariés se trouvent confrontés à une charge de travail plus importante malgré l'allongement, en parallèle, des temps de repos.

- 4 Les contreparties dont bénéficient les personnels semblent offrir, dans une certaine mesure, des effets atténuateurs (Lanfranchi et coll., 2001 ; Antilla et Näti, 1999 ; Lallement, 2003). Mais des études longitudinales doivent être mises en œuvre pour une meilleure compréhension des phénomènes. Par exemple, l'augmentation des temps de repos pour les systèmes en 12 heures est-elle suffisante pour pallier la concentration du temps de travail ?
- 5 Au final, il n'est plus à démontrer les effets du travail posté sur la santé des personnels soumis à ces contraintes organisationnelles. Mais si l'alternance des horaires explique, de par les perturbations biologiques qu'elle entraîne, une partie de l'augmentation de la morbidité comparativement à la population en horaires réguliers de jour, elle ne peut pas représenter la seule raison de l'état de santé des personnels (Axelson et coll., 1998 ; Quéinnec et coll., 1992 ; Gadbois, 1990 ; Teiger et coll., 1981). Il s'agit en effet de prendre en considération les effets conjoints des conflits temporels, du contenu du travail et ses conditions de réalisation.
- 6 La bonne santé au travail ou le bien-être ne semblent pas toujours corrélés avec les progrès technologiques mis en œuvre. La dégradation de la santé en lien avec le travail apparaît comme une réalité alarmante et le bilan dressé par le Haut Comité de la Santé Publique (2002) pose l'hypothèse « que les facteurs professionnels pèsent d'un grand poids sur la santé de la population » et que les effets sont largement sous-estimés. Au sujet de la santé mentale, De Kervasdoué (2002) se demande d'ailleurs comment il est possible de douter de la réalité de la situation alors  
« que toutes les enquêtes révèlent qu'un tiers des individus interrogés déclarent souffrir d'un trouble mental au moment où ils répondent à un questionnaire général » (p.30).
- 7 Il ne s'agit pas forcément d'une maladie mentale au sens strict du terme mais plutôt d'un mal-être. Si l'auteur pose l'hypothèse d'une élévation du seuil de sensibilité, le phénomène n'en est pas pour autant moins inquiétant. Par ailleurs, en plus des pathologies confirmées, une attention doit également être portée aux « petits troubles de santé » tels que les douleurs, la fatigue, les maux de tête (Gollac et Volkoff, 2000 ; Mignée et coll., 1991), qui sont autant de signes d'une relation santé-travail dégradée, mais qui généralement n'apparaissent pas dans les statistiques officielles.
- 8 Pourquoi des signes alarmants sur la santé des travailleurs émergent-ils ? L'hypothèse d'une plus grande information dans les médias et d'une meilleure connaissance des maladies pourrait expliquer une libération de la parole et majorer le recensement des troubles. Néanmoins, les enquêtes épidémiologiques et les études portant sur l'évolution des conditions de travail montrent dans leurs données, présentées à intervalles réguliers depuis les années 80, un accroissement de la perception négative du travail (Paoli et Merllié, 2001 ; DARES, 1999 ; DARES, 2000). Certes, il ne s'agit que d'une vision subjective, mais dans certains cas les résultats sont confrontés à la santé diagnostiquée par les médecins ou encore à des analyses quantitatives sur le travail. Au

regard de l'évolution du travail, certaines spécificités tendent à émerger. L'hypothèse d'un lien entre l'accroissement des troubles de santé et des accidents, avec l'intensification du travail et la dégradation des relations sociales, se dessine (Askenasy et Caroli, 2003). La tendance à la diminution de l'entraide, parfois renforcée par la précarisation du travail, pourrait expliquer une fracture des collectifs de travail, laissant ainsi peu, voire pas, de marges de manœuvre pour intervenir en toute sécurité et sérénité dans sa situation de travail (Bourgeois et coll., 2000 ; Coutarel et coll., 2003). Mais la rigidification des marges de manœuvre présente le risque de renforcer l'intensification du travail, ne permettant pas de développer les stratégies nécessaires à la régulation et à l'économie. Le déficit de reconnaissance des efforts mobilisés, quant à lui, pourrait renforcer la fragilisation des collectifs par un sentiment d'isolement.

- 9 Les caractéristiques du travail, identifiées comme pathogènes, pèsent sur la santé des salariés postés au même titre que les salariés en horaires réguliers de jour. Au regard de l'évolution de la relation santé-travail et des conditions de réalisation du travail au sein de la population active, toutes catégories d'horaires confondues, ces conditions de réalisation du travail ne pourraient-elles pas dégrader la santé des travailleurs postés de manière plus forte que les horaires alternants ? À titre d'exemple, les horaires alternants pénalisent le sommeil du fait des perturbations biologiques qu'ils entraînent, mais l'équilibre psychique éprouvé par le faible soutien social ne peut-il pas altérer encore plus le sommeil des salariés postés ? Enfin, nous posons l'hypothèse que les horaires alternants ne sont, pour les travailleurs postés, qu'une contrainte supplémentaire, sans doute non négligeable, dans la charge de travail par rapport aux personnels en horaires fixes.
- 10 Si les évolutions caractéristiques du monde du travail peuvent expliquer une part de l'accroissement des troubles constatés dans les champs de la santé physique et mentale, alors quelle part revient au travail et quelle part revient à l'alternance des horaires sur l'état de santé des travailleurs postés ? Si les auteurs sont nombreux à pointer l'importance du contenu du travail au-delà des perturbations biologiques que les horaires alternants entraînent, les études sont peu nombreuses à faire la part entre le poids des horaires et le poids du travail sur leur santé.
- 11 Le terme de santé englobe à la fois la santé physique, la santé mentale et la santé sociale. L'approche sera basée sur un modèle triaxial de la santé (Pavageau, 2005). Le premier axe a trait à la qualité de la mobilisation des ressources physiologiques, le second à la reconnaissance des efforts mis en œuvre par les agents (soutien social par exemple) et le troisième axe s'articule autour des possibilités de progression des compétences. Ce dernier axe renvoie notamment à la notion de marge de manœuvre laissée aux agents par l'organisation du travail et aux possibilités d'adaptation aux changements.
- 12 La mobilisation des ressources implique les sollicitations de l'organisme avec trois degrés d'évaluation : mobilisation acceptable, sous-utilisation et sur-utilisation. La reconnaissance des efforts faits référence à la valorisation de l'intelligence pratique mise en œuvre pour faire face aux exigences des tâches. La santé sera protégée si la valorisation est présente, pourra être mise à mal si les efforts sont faiblement reconnus mais surtout lors de l'absence de valorisation. Enfin, l'axe des compétences se caractérise du côté favorable à la santé par l'usage de compétences appropriées et des possibilités d'apprentissage, en second lieu par la mise en œuvre de compétences

appropriées sans possibilités de progression et enfin, du côté défavorable, par l'usage de compétences inappropriées ou sous-utilisées.

- 13 C'est à partir d'une étude menée auprès de personnels de surveillance d'établissements pénitentiaires, à l'intérieur de la réalisation d'une thèse de doctorat (Pavageau, 2005), que nous avons appréhendé cette problématique. Cette recherche menée dans onze établissements pénitentiaires en France, à la demande du ministère de la Justice, nous a amené à comparer la santé des personnels en factions alternantes d'une durée de 6 heures, de 12 heures et en postes fixes. Après une présentation de la mission des surveillants et du contexte, nous présenterons nos principaux résultats qui proviennent d'un traitement croisé entre l'analyse du travail et des investigations statistiques.

## 2. Contexte de la recherche

### 2.1 Une double mission

- 14 Les missions du surveillant se décomposent en deux axes principaux : assurer la sécurité des détenus, du public et de ses collègues, et préparer la réinsertion des détenus. La première mission consiste à protéger la société contre les délinquants en faisant appliquer les peines privatives de liberté décidées par la justice. Il s'agit également d'assurer la sécurité des détenus en contenant et contrôlant la population pénale au sein des établissements. Les surveillants doivent par exemple les protéger de la vengeance extérieure, mais aussi les uns des autres (racket, viol...) et d'eux-mêmes (tentative de suicide, automutilation). Enfin, la mission sécuritaire consiste également à protéger les collègues des agressions au sein des établissements.
- 15 La seconde mission renvoie à la préparation de la réinsertion mais son cadre est plus flou. La pratique de l'accompagnement de la vie quotidienne est peu traduite en matière de procédures de travail. Alors que les missions sont régies par des règles strictes qui cadrent le travail et ses modalités de réalisation, Chauvenet, Orlic et Benguigui (1990) observaient que si les tâches relatives à la sécurité font l'objet d'une réglementation, de consignes ou d'ordres détaillés, la participation des surveillants à une mission de réinsertion n'est pas toujours aussi formalisée. Ainsi, la spécificité du travail de surveillant consiste essentiellement à maintenir l'ordre (ou éviter le désordre), à « naviguer » autour des règles, certaines n'étant d'ailleurs pas écrites, ou pas applicables par manque de temps, parce que trop nombreuses ou pour des raisons qui tiennent à l'organisation ou à l'architecture de l'établissement.

### 2.2 Trois types de postes principaux

- 16 Trois types de postes se distinguent : les postes fixes, les postes en détention et les postes périphériques.
- 17 Les postes fixes correspondent à des tâches assurées chaque jour selon un rythme régulier dans la limite des 35 heures par semaine et sont soumis aux horaires diurnes des services administratifs classiques. Ils sont consacrés à des fonctions de gestion administrative, technique (greffe, magasin, chauffeur...) ou spécialisées (moniteur de sport, formateur du personnel...). Ils se distinguent des postes de détention par un contact indirect ou de courte durée avec les détenus. Les contacts sont liés au contenu

même du travail, ou au fait que les agents en poste fixe empruntent les mêmes lieux de passage ou parce qu'ils peuvent être amenés à rencontrer des collègues dans les ailes de détention. Ils sont donc exposés, mais dans une moindre mesure, aux risques relationnels et d'insécurité.

- 18 Les postes dits périphériques sont dans la plupart des cas soumis aux horaires alternants. Ils se caractérisent eux aussi par un contact indirect avec la population carcérale, mais présentent une charge de surveillance plus importante que les postes fixes. Ils sont orientés vers le contrôle aux portes d'entrée, la surveillance aux miradors ou encore des cours de promenade. Ce sont les postes périphériques qui gèrent et contrôlent les entrées et les sorties des visiteurs et des personnels. Ils doivent s'assurer de l'identité des personnes entrant et qu'aucun objet interdit ne pénètre dans l'établissement. Leur travail est plus statique que les autres catégories de personnel. Pour les postes de mirador, il s'agit de surveiller une zone de l'établissement à partir d'une vision directe ou d'une surveillance sur écran informatique. La surveillance consiste par exemple à contrôler les éventuelles tentatives d'évasion. Le surveillant est seul dans sa tour de contrôle et possède une arme à feu en cas de problème grave d'insécurité. En théorie, la faction ne doit pas dépasser une durée de 2 heures.
- 19 Les postes en détention, les plus nombreux dans les établissements, gèrent la vie quotidienne des détenus dans les coursives. Leurs tâches consistent à gérer les flux de personnes (détenus, collègues et visiteurs), devant savoir à tout moment qui est présent. Cette gestion se fait au sein d'un kiosque et les grilles sont gérées à distance par des systèmes de commandes ou en direct par l'usage de clefs. Il s'agit également pour les surveillants de distribuer les repas, d'ouvrir et fermer les cellules pour les mouvements des détenus (un mouvement est un terme de métier pour désigner le déplacement d'un détenu ou d'un groupe de détenus), d'accompagner les détenus aux promenades, de fouiller les cellules, de gérer les douches et les plannings des détenus... Les surveillants sont également chargés de la facilitation de la conduite des actions de réinsertion (apprentissage des règles de vie commune, aide aux activités quotidiennes...). D'autres tâches telles que la distribution du courrier ou encore des achats des détenus incombent aux surveillants en détention. En plus de ces tâches de gestion de la vie quotidienne de la population carcérale, les surveillants doivent assurer la sécurité. Celle-ci impose des fouilles, de nombreux déplacements et de contrôler les croisements de personnes. Enfin, les surveillants des ailes de détention ou coursives sont ceux qui interviennent en cas de conflit ou d'agression ; étant ainsi les premiers régulateurs des tensions internes.
- 20 Globalement, la plupart du personnel est donc soumis à certaines contraintes telles que les horaires alternants, une évolution des détenus et de la législation leur donnant plus de droits, une faible formalisation de certaines tâches malgré un caractère essentiel de sécurité, un espace fermé, de nombreux déplacements et un travail présentant un niveau d'imprévisibilité élevé.

## 2.3 L'organisation temporelle dans les établissements pénitentiaires

### 2.3.1 L'organisation classique du service

- 21 L'activité en établissement pénitentiaire se déroule en continu, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24, tout au long de l'année. On distingue de manière générale une phase active en journée entre 7 heures et 19 heures, organisée autour du rythme des activités des

détenus, et une phase creuse, entre 19 heures et 7 heures pour assurer la garde et la sécurité des lieux. Pour répondre à ces besoins, le travail est organisé en cycles et en factions définissant ainsi les modalités du travail posté. Si aujourd'hui le temps de travail est construit autour de la base des 35 heures hebdomadaires, au moment de la recherche (en 2000 et 2001), le rythme de travail s'articulait autour des 39 heures hebdomadaires, la réduction du temps de travail étant en cours d'élaboration. Une proportion importante d'établissements pénitentiaires fonctionne sur la base d'un service à 5 jours selon le principe du 3/2 (3 jours de travail, 2 jours de repos). Le cycle recouvre quatre types de faction d'une durée de 6 heures en journée et de 12 heures en nuit, selon les horaires suivants :

- 7 heures - 13 heures,
  - 13 heures - 19 heures,
  - 19 heures - 7 heures,
  - 7 heures - 3 heures, coupure, 19 heures - 7 heures.
- 22 On définit la DN (descente de nuit) après chaque nuit travaillée et le RH pour le repos hebdomadaire. Ces temps sont des temps hors travail, de récupération. Le rythme traditionnel en établissement pénitentiaire suit ainsi le modèle suivant : soir - matin - matin/nuit - DN - RH. Il existe d'autres formes de cycles de travail, composés des mêmes factions, mais moins courants (les 2/2, 2 jours de travail suivis de 2 jours de repos ou encore les 4/2, 4 jours de travail suivis de 2 jours de repos...). Les postes fixes ont des horaires réguliers de type administratif selon le modèle classique 8 h - 17 h. En général, ils ne travaillent pas le week-end et ne font pas de nuit.
- 23 Il n'existe pas de temps de pause formels pour les équipes. Les agents disposent d'un mess pour la prise des repas du midi ou du soir. Le mess est localisé au sein même des établissements, les agents restant ainsi sur leur lieu de travail, parfois en contact avec les détenus puisque dans certaines cantines ce sont des détenus qui assurent le service des repas aux personnels. Par ailleurs, le besoin quotidien de personnel impose aux agents une organisation particulière des congés d'été. Les agents bénéficient d'une « bonne période de congés d'été, c'est-à-dire en juillet ou en août » tous les trois ou quatre ans.
- 24 Le travail de nuit, quant à lui, est divisé en deux temps, amenant ainsi les équipes à se structurer en deux groupes. Lorsque le premier groupe est en fonction, le second est de piquet puis les rôles sont inversés à 2 heures du matin. Pendant la période de piquet, les agents ont à leur disposition des salles de veille ou de repos. Lorsque les agents sont de piquet, si un événement grave se produit (évasion, prise d'otage...), les agents sont tenus d'intervenir pour aider l'équipe en fonction.

### 2.3.2 Une évolution vers de nouveaux cycles

- 25 Plusieurs rapports, dont le Rapport Brassens de 1995, ont remis en cause la rigidité et le coût du mode d'organisation traditionnelle des établissements pénitentiaires qui n'offre pas une utilisation optimale et efficiente des agents. À la suite de ces constats, l'Administration pénitentiaire a engagé une réflexion destinée à favoriser la mise en œuvre de cycles innovants. Le cycle traditionnel en 3/2, n'apparaissant pas toujours pertinent au regard des exigences de service ou des spécificités des établissements, a été enrichi par la mise à disposition des établissements de nouveaux modèles. La

faction de 6 heures est ainsi passée à 12 heures et cette organisation temporelle se caractérise par :

- l'absence de travail de nuit (les plages de nuit étant assurées par les personnels de l'établissement en cycle 3/2),
  - un rythme de travail basé sur neuf semaines (6 semaines de travail suivies de 3 semaines de repos) selon le principe de 2 jours de travail, 2 jours de repos, 3 jours de travail, 3 jours de repos, 2 jours de travail, 2 jours de repos..., et s'étalant sur une plage horaire de 7 h à 19 h,
  - des congés d'été en juillet ou en août chaque année.
- 26 Dans tous les établissements qui ont mis en œuvre les modèles en 12 heures, les agents sont des volontaires. Le cycle semble d'ailleurs séduire puisqu'il existe des listes d'attente dans les établissements.
- 27 L'Administration pénitentiaire s'interroge quant aux effets de ces nouvelles modalités horaires. D'ailleurs, dans le diagnostic préalable à l'ARTT des personnels de surveillance, Ginsbourgeur et Pillard (2000) indiquent que
- « ces nouvelles formes d'organisation du temps de travail s'avèrent le plus souvent plus efficaces en matière de productivité des ressources, préférées par les agents pour les conditions de vie au travail qui leur sont associées (prévisibilité du service, plus de week-ends et de repos, ainsi qu'une organisation concertée des congés), plus difficiles du point de vue de leurs conditions quotidiennes de travail ».
- 28 Apparaît ainsi l'émergence de nouveaux bénéfices mais le risque d'une fatigue plus importante. C'est devant ces interrogations que l'Administration pénitentiaire a décidé de mener une étude plus approfondie sur les effets des cycles de travail sur la santé des personnels.

### 3. Méthodologie

- 29 Plusieurs moyens d'investigation complémentaires ont été mobilisés dans une logique de complémentarité au sein des onze établissements de l'échantillon de référence mais deux outils principaux seront présentés plus largement : le questionnaire et les observations du travail.
- 30 Des entretiens individuels et collectifs, tant au sein de la direction parisienne qu'au niveau local dans les établissements pénitentiaires, ont été mis en œuvre. Ils se sont déroulés auprès de différentes catégories de personnels et des organisations professionnelles. Ce choix de moyens d'investigation a été retenu pour nous permettre d'appréhender le contexte et de recueillir des informations qualitatives. Certains groupes ont été coanimés par un ergonome et un sociologue. Ces entretiens, au-delà du recueil d'informations qualitatives, sont l'occasion de s'approprier le contexte, de découvrir le travail et d'établir un premier niveau de difficultés ainsi que d'aborder les stratégies collectives. En parallèle, certains documents ont été recueillis de manière à tenter de trouver des indicateurs pour objectiver la situation. Les éléments de ces moyens d'investigation seront faiblement abordés du fait du caractère de confidentialité.
- 31 Un questionnaire a été construit à partir d'enquêtes similaires (le travail de Prunier-Poulmaire, 1997, portant sur des douaniers ; l'enquête épidémiologique Estev, Derriennic et coll., 1996 ; l'enquête sociologique de Chauvenet, Benguigui et Orlic, 1990, réalisée dans les établissements pénitentiaires, et celle de Goldberg et coll. de 1992



menée au sein de l'Administration pénitentiaire) et avec un groupe de travail de l'administration centrale. Le questionnaire présente 75 questions dont essentiellement des questions ouvertes. Il a été distribué auprès des surveillants des 11 établissements, soit 1800 questionnaires. L'enquête par questionnaire a été retenue pour permettre d'atteindre un plus grand nombre de personnels et du fait de la répartition géographique des établissements, couvrant l'ensemble du territoire français. Le questionnaire donne à chacun la possibilité de s'exprimer et apporte un recueil quantitatif de données qui permet un traitement statistique. Les résultats peuvent alors être comparés à ceux d'enquêtes similaires. Les réponses ont été retournées directement, par chaque agent, au Conservatoire national des arts et métiers de Nantes, une enveloppe étant jointe au questionnaire. Au préalable, avant l'envoi des 1800 questionnaires, un test a été réalisé au sein d'un établissement pénitentiaire hors échantillon. Le questionnaire a été distribué à 50 agents, dépouillé et discuté avec un groupe d'agents. Il s'agissait de garantir la compréhension et la pertinence des items.

- 32 Des observations du travail réel (selon la méthode des relevés systématiques) ont été réalisées dans deux maisons d'arrêt et un centre pénitentiaire sur un total de 20 journées. Elles avaient pour objet de mieux comprendre le travail réalisé, d'observer les stratégies mises en œuvre et d'apprécier les conditions de travail. Les observations ont pu être parfois difficiles du fait de la spécificité du monde carcéral. Nous nous sommes par exemple attachés à recueillir de manière systématique les postures développées pour apprécier une part de la charge biomécanique, les déplacements, les mouvements de la tête dans le but d'appréhender la surveillance, les flux de personnes, la fermeture et l'ouverture des grilles qui est un indicateur de charge de travail tant physique que mentale....
- 33 Le suivi de l'étude a été mené au sein de l'Administration pénitentiaire par un comité de pilotage et une équipe projet nationale. L'intervention a mobilisé une équipe pluridisciplinaire associant des ergonomes, des sociologues et des médecins du travail compétents en épidémiologie.
- 34 Le traitement des données a donné lieu à plusieurs étapes :
- une analyse des discours des entretiens et des groupes de paroles,
  - une description du travail réel,
  - une analyse des questionnaires (dont en premier lieu un tri à plat de l'ensemble des réponses),
  - la construction d'indicateurs de santé physique et mentale,
  - la construction d'indice sur le travail à partir d'une analyse factorielle,
  - un traitement statistique par régression logistique (logiciel Tri2).
- 35 L'appréciation de la santé des surveillants reste basée sur du déclaratif, donc sur la santé perçue. Certes, il aurait été intéressant de croiser nos résultats avec la santé diagnostiquée, mais la médecine de prévention est encore en cours de structuration au sein de l'Administration pénitentiaire et peu de données sont disponibles. Néanmoins, comme le souligne Cristofari (2003), les analyses de perception restent pertinentes. En effet, l'auteur précise que
- « la mesure de la santé n'étant pas réductible au constat d'une pathologie déclarée ou diagnostiquée, les satisfactions et insatisfactions perçues et exprimées par l'individu dans le contexte de protocoles d'enquêtes peuvent être vues comme des « traces de vie » riches de contenu pour la compréhension des effets du travail ».

- 36 Pour apprécier la santé physique, nous avons construit un indice de santé physique à partir des réponses apportées à neuf questions (annexe 1), sur une échelle de quatre réponses (jamais, rarement, parfois, souvent). Les agents ont été répartis en deux catégories en fonction du nombre de réponses positives simultanées qu'ils avaient faites à ces neuf questions. La première catégorie concerne les personnels qui expriment entre 0 et 2 troubles. Nous les avons considérés comme étant plutôt en bonne santé. La seconde catégorie regroupe les agents qui présentent au moins 3 troubles simultanément (souvent ou parfois). Ces derniers peuvent être considérés comme ayant une altération de la santé physique.
- 37 Nous avons également construit un indicateur de souffrance mentale à partir de 12 variables extraites du questionnaire, auxquelles les agents pouvaient répondre par oui ou par non (annexe 2). Cet indice s'appuie largement sur l'échelle d'évaluation du GHQ 12 (General Health Questionnaire - Cren et coll., 1996). Ne s'agissant pas d'une enquête épidémiologique qui nécessiterait des moyens d'investigation plus conséquents, nous avons construit un indicateur simplifié. Il est basé sur 12 items qui sont notés 0 ou 1 (1 étant une réponse défavorable), et c'est donc à partir d'un score de 4 que nous considérons qu'il y a souffrance mentale. Les agents ont donc été répartis en deux catégories en fonction du nombre de leurs réponses positives et simultanées à ces questions. Ces modalités de regroupement et de traitement s'appuient sur une concertation avec un groupe d'experts, regroupant médecins épidémiologistes et chercheur en sociologie.
- 38 Les indices « santé physique » et « santé mentale » restant globaux ; nous avons également étudié l'état de santé des personnels en approfondissant nos analyses par thème. Des indices ciblés ont ainsi été construits, en s'appuyant sur ceux habituellement pris en compte par l'usage du Nottingham Health Profile ou NHP (Bucquet et Condon, 1992). Pour la santé physique, nous retenons : l'indice de santé digestive, l'indice de tonus, l'indice de mobilité physique et un indice de santé circulatoire. Pour la santé mentale, deux indices ont retenu notre attention : l'indice de réaction émotionnelle et l'indice d'isolement social. Au final, quatre dimensions ont fait l'objet d'une attention particulière : la santé physique, le sommeil, le sentiment de pénibilité en lien avec les factions, la santé mentale.
- 39 Les relations entre les variables ont été étudiées dans un premier temps de manière univariée à l'aide du test du Chi 2. Dans un second temps, une analyse factorielle a été réalisée de manière à caractériser et à cibler les conditions de travail des surveillants. Les résultats de l'analyse factorielle, croisés aux observations du travail réel, nous ont permis d'isoler des variables pertinentes afin de construire des indicateurs spécifiques sur le travail. Nous retenons ainsi un indice de détention, un indice d'insécurité et un indice de soutien social. Ces indices correspondent à la fusion des réponses faites à trois questions (annexe 3).
- 40 Dans un troisième temps, une analyse multivariée a été réalisée pour évaluer la force des facteurs temporels et du contenu du travail sur la santé et la vie sociale des agents. Pour cela, les variables étudiées ont été incluses dans un modèle de régression logistique. Si l'analyse multivariée permet d'isoler les variables, elle n'étudie pas pour autant leurs relations. Les données statistiques sont alors commentées par les résultats provenant de l'analyse du travail in situ, permettant ainsi d'apporter des pistes d'explication sur le sens de ces relations. D'ailleurs, ce croisement a enrichi notre questionnement. Il s'agissait de comprendre, par exemple, pourquoi les troubles de la

santé digestive n'étaient pas liés aux horaires alternants. Au préalable, un test a été réalisé afin de pouvoir ajuster notre modèle éprouvé par régression logistique. La comparaison des modalités d'organisation temporelle devient d'autant plus pertinente que le contenu du travail est relativement proche dans tous les établissements. En effet, des constantes peuvent être relevées (surveillance, relation aux détenus...). De plus, au sein de la maison d'arrêt pour hommes, le contenu et les moyens de réalisation du travail sont identiques pour les personnels en faction de 6 heures (selon un rythme en 3/2) et ceux en factions de 12 heures.

- 41 Pour mener une analyse multivariée, une population dite de référence doit être définie. Ses caractéristiques sont considérées représenter la normalité à partir de laquelle le calcul mathématique s'appuie pour tester différentes situations choisies et extraire les éventuelles modalités explicatives de ces situations, toutes choses égales par ailleurs. Dans notre contexte, nous retenons les postes fixes car ils représentent la catégorie horaire la plus commune au sein de la population active, et la plus naturelle et conforme aux rythmes biologiques et sociaux, ce qui permettra une comparaison plus aisée avec la littérature. Si habituellement ce sont les jeunes qui sont pris en population de référence, nous retenons les plus âgés car ils correspondent à notre population en poste fixe. Enfin, les postes fixes n'étant pas en détention, sur les coursives, ce sont les indices positifs sur le travail qui correspondent le mieux aux caractéristiques de leurs tâches.
- 42 En parallèle, nous avons tenté de prendre en compte le parcours professionnel en recherchant l'histoire professionnelle des horaires à partir de cinq questions :
- Quel est votre cycle de travail actuel ?
  - Est-ce votre premier établissement de travail : oui / non ?
  - Si non, dans l'établissement précédent, étiez-vous : en poste fixe / en équipe alternante ?
  - Avez-vous exercé une autre activité professionnelle avant d'être surveillant : oui / non ?
  - Si oui, dans votre travail précédent, étiez-vous : en poste fixe / en équipe alternante ?
- 43 La combinaison de l'ensemble des réponses aux items précités permet de retracer l'histoire professionnelle des horaires. Ainsi, trois catégories d'agents se dessinent : les postés toujours, les ex-postés et les fixes toujours. Si la variable « parcours professionnel » nous donne des indications sur le passé horaire des agents, elle reste toutefois limitée dans son interprétation car nous n'avons pas d'information sur le nombre d'années d'exposition aux horaires en roulement ou en fixe. C'est pourquoi, pour apprécier au mieux les effets du parcours professionnel, nous avons pris en compte une sous-population pour avoir une notion d'ancienneté. Nous ne retenons que les agents pour lesquels l'ancienneté dans l'Administration pénitentiaire est supérieure ou égale à 11 années. Chaque situation ayant trait à la santé est alors croisée au parcours professionnel selon la méthode du Chi-2. Enfin, l'Administration pénitentiaire n'a pas pu nous renseigner sur les départs (agents ayant quitté les horaires postés, liste d'attente, démission...). Nous avons fait le choix de 11 années d'ancienneté du fait du parcours traditionnel du personnel. En effet, il est d'usage de débiter sa fonction de surveillant dans un établissement parisien, au sein d'un poste en détention, donc en horaires alternants. Puis les agents sont très nombreux à demander une mutation pour les rapprocher de leur lieu d'origine et, enfin, il est courant qu'ils aspirent alors à un poste fixe.
- 44 Les agents ayant répondu au questionnaire sont au nombre de 617, soit un taux de réponse de 34 %, ce qui montre un intérêt porté par les agents à leurs conditions de

travail. Avant l'envoi du questionnaire, une information a été largement diffusée. On peut constater une relativement bonne représentativité sous l'angle des caractéristiques socio-démographiques de la population des surveillants répondant, au regard de la population totale enquêtée ou de la population nationale (tableau 1).

Tableau 1 Comparaison des effectifs ayant répondu avec la population enquêtée et nationale

	Part des répondants	Part de la population enquêtée	Part de la population nationale
Hommes	83 %	82 %	91 %
Femmes	17 %	18 %	9 %
Total	617	1897	17 494
Moyenne d'âge	35 ans	36 ans	38 ans
Ancienneté moyenne	9 ans	10 ans	12 ans

## 4. Résultats

- 45 Ce chapitre vise à présenter des résultats sur l'analyse systématique du travail de surveillants exerçant leurs activités en détention. Nous avons à la fois mené des observations du travail auprès de personnels en faction de 6 heures et en faction de 12 heures sur une totalité d'une vingtaine de journées. Nous avons été présents sur la durée totale des factions. Les paragraphes qui suivent ne présentent que les principaux résultats. Nous nous sommes attachés à mesurer, par exemple, les postures développées soit pour aborder la charge de travail biomécanique soit pour appréhender des stratégies de surveillance. Nous avons également, à titre d'exemple, pris en compte les flux de personnes pour apprécier certes les stratégies de gestion des étages, mais aussi pour évaluer la variabilité de la charge de travail.

### 4.1 Le travail

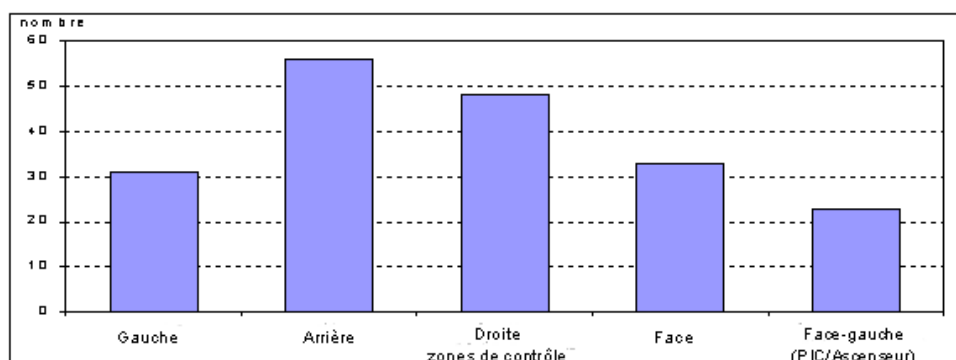
#### 4.1.1 Une activité de travail physique

- 46 Par exemple, nous avons mesuré qu'un surveillant a parcouru environ 1,5 kilomètre au sein d'une coursière de 70 mètres sur une durée de 1 h 45. Par extrapolation, le surveillant pourrait parcourir plus de 11 km dans une journée de travail de 12 heures et 5 à 6 kilomètres pour une faction de 6 heures. Il ne s'agit pas de promenade ou de marche régulière mais de piétinement, de marche interrompue, accompagnée d'une attention nécessaire face à ce qui se passe dans l'environnement. La marche est donc couplée à une perception sensorielle forte, tant sur le plan de la vision que de l'écoute.
- 47 L'encombrement des cellules est pénalisant pour le surveillant dans la mesure où il complexifie les tâches de fouille. Le caractère exigü et l'encombrement de la cellule ainsi que l'accessibilité aux zones de contrôle entraînent des contraintes posturales qui

se retrouvent également lors du sondage des barreaux avec miroir. Ce qui caractérise ces postures coûteuses (hyper-extension du dos, flexion extrême du rachis, positionnement en hauteur sur la barre des lits...) c'est la difficulté que les surveillants ont à prendre des informations visuelles et tactiles pour assurer le contrôle. Mais cette charge de travail reste équivalente pour les surveillants en 6 heures et en 12 heures car le nombre de fouilles de cellules est identique pour une même équipe.

- 48 La surveillance est source de contraintes posturales dont certaines sont le fait d'une architecture contraignante comme nous avons pu le mesurer pour le contrôle visuel à un kiosque. Sur 1 h 30 d'observation, nous relevons 191 mouvements de la tête dont une proportion non négligeable vers l'arrière et sur la droite (figure 1).

Figure 1 Répartition des mouvements de la tête du surveillant pour le contrôle visuel



- 49 En conclusion, la charge posturale des surveillants reste relativement élevée. Elle est notamment le reflet de certaines faiblesses des conditions de travail, parfois insuffisamment adaptées aux exigences de surveillance et de contrôle. Comme nous le verrons dans le chapitre sur la santé, elle peut expliquer en partie les maux de dos ou les troubles circulatoires des personnels.

#### 4.1.2 Gérer des flux de personnes

- 50 Les surveillants doivent savoir en permanence qui est présent dans les coursives, qu'il s'agisse des détenus, du personnel ou de « visiteurs ». Si les flux de personnes ont augmenté ces dernières années (présence renforcée des avocats, accroissement des activités donc plus d'animateurs et d'éducateurs...), les mouvements de personnes correspondent essentiellement aux déplacements des détenus (tableau 2). On remarque de manière générale que la présence des gradés dans les étages peut être tout à fait marginale, tendant à valider le faible soutien parfois exprimé en entretien par les surveillants.

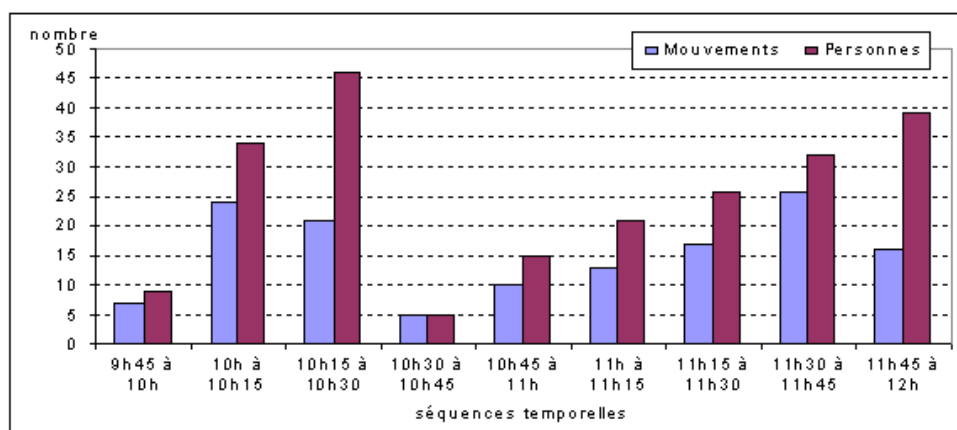
Tableau 2 Flux de personnes dans une maison d'arrêt

Personnes passées	détenus	surveillants	gradés	Autres personnes	total	Durée d'observation	Moyenne sur 1 heure
6 h matin	115	17	26	6	164	1 h	164

6 h matin	58	24	6	24	112	1 h 15	90
12 h après-midi	39	8	2	4	53	1 h 40	29
12 h matin	110	46	3	7	166	1 h 45	95

- 51 Les déplacements sont nombreux à certains moments de la journée, sur des périodes courtes, alors que d'autres moments sont moins denses (figure 2).

Figure 2 Répartition temporelle des flux de personnes dans une zone de détention sur une durée de 2 h 15



Lecture : la modalité « personnes » correspond au nombre de personnes passées lors du mouvement. Par exemple, de 10 à 10 h 15, 24 mouvements ont été enregistrés pour un total de 46 personnes.

- 52 Quel que soit le nombre des mouvements, ils exigent une forte mobilisation de l'attention, étant un des moments les plus à risque de tension. Les moments denses ne permettent pas aux agents de gérer l'ensemble des tâches qui leur incombent. Par exemple, sur une durée de 1 h 45, alors que le surveillant se trouvait seul, il n'a pas pu répondre à cinq appels de détenus, à cinq appels de ses collègues par interphone et à quatre appels téléphoniques. Cette situation pourrait être pénalisante en cas d'incident important alors qu'une grande réactivité est nécessaire dans ce cas.

#### 4.1.3 Une attention fortement mobilisée

- 53 Les contrôles perceptifs pour les surveillants renvoient à une activité de contrôle continue des détenus et d'anticipation de situations critiques. Il ne s'agit pas d'une activité suivie d'une action immédiate, excepté en cas d'incident, mais d'une activité de recueil d'informations et d'indices permettant de repérer des situations potentiellement à risque. Les contrôles liés à la gestion des mouvements des détenus sont principalement suscités par une activité que le surveillant identifie visuellement (déplacements, attente devant les portes, groupement de détenus). Simultanément à cette prise d'information visuelle, le surveillant mobilise également le canal auditif. Ainsi, parmi 115 mouvements de la tête observés pour contrôle visuel sur une durée de 1 h 30, 39 sont motivés par des indices auditifs (soit un tiers). Parmi ces derniers, 11 sont liés à une demande orale de détenus ou de surveillants, 28 sont du fait d'un bruit

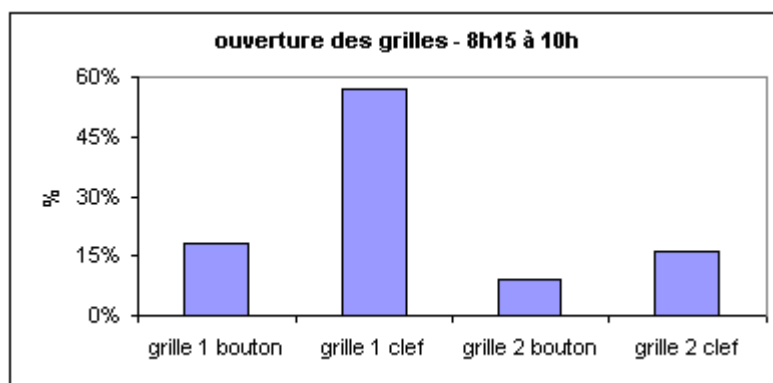
suspect dans l'environnement dû à une action volontaire (coup contre la vitre de la porte d'une unité pour interpeller le surveillant, haussement de voix) ou involontaire (claquement de porte, chute d'objet, ...). L'interprétation d'un son nécessite une connaissance de codes spécifiques au monde pénitentiaire.

- 54 Ces tâches de surveillance s'accompagnent parfois de stratégies révélatrices d'une surcharge cognitive. À titre d'exemple, deux illustrations ressortent des observations réalisées. Sur une période de 1 h 30, une surveillante de rond-point a vérifié à sept reprises les informations inscrites sur les cahiers de mouvements et, sur une période de 2 h, une surveillante d'aile a contrôlé six fois différents documents présentant la planification des mouvements. Le questionnaire montre que 48 % des surveillants estiment que le travail demande un niveau de concentration élevé. Ils sont 19 % à exprimer des difficultés à se concentrer facilement au cours de leur travail. Ces données corroborent des observations en situation de travail où les surveillants répètent à plusieurs reprises « ah, j'ai oublié ». Ces formulations illustrent et renforcent une surcharge cognitive au travail, des moments de fatigue ainsi que la faiblesse des moyens de travail par rapport aux exigences des tâches.

#### 4.1.4 Une régulation collective et des stratégies d'économie

- 55 Si chaque agent a en théorie la gestion d'un secteur et des tâches bien définies, il s'avère que le travail est souvent géré collectivement. Les agents se redistribuent les tâches afin d'optimiser l'efficacité et la disponibilité auprès du détenu, mais également pour renforcer la sécurité. Le partage des tâches est aussi une manière de réguler la charge de travail liée à sa variabilité temporelle, de varier le contenu du travail et enfin de s'économiser.
- 56 L'étage de détention observé est constitué de deux coursives gérées par deux agents. Si, en théorie, chaque agent a sous sa responsabilité une coursive, en réalité, les deux coursives sont gérées par les deux agents, soit collectivement, soit individuellement. Le relevé des ouvertures de grilles réalisées par un agent illustre cette dimension collective du travail (figure 3).

Figure 3 Relevé des ouvertures de grilles par un agent dans une maison d'arrêt



Lecture : « grille 1 bouton » correspond à l'ouverture de la grille donnant accès à la coursive 1, ouverture par le bouton de commande situé dans le kiosque. « Grille 1 clef », correspond à la même grille, mais avec une ouverture directe avec une clef. « Grille 2 » correspond à la grille donnant accès à la seconde coursive de l'étage.

- 57 Le relevé des ouvertures de grille montre très clairement que l'agent chargé de la coursive 1 prend également en charge la coursive 2. Ainsi, sur 56 ouvertures de grilles, 75 % correspondent à l'ouverture de sa propre coursive et 25 % à la coursive de son collègue. Celui-ci est également amené à l'aider en assurant la fermeture de cellules au sein de la coursive 1. Il est intéressant de souligner que 73 % des ouvertures de grilles sont réalisées non pas à partir d'une commande à distance au kiosque, mais directement avec la clef. L'ouverture à l'aide de la clef est due au fait que l'agent cherche à gagner du temps ou encore qu'il est seul à l'étage, ne lui permettant pas de gérer les tâches depuis le kiosque.
- 58 Les agents sont souvent en binôme tout au long de la faction. Quelques périodes particulières de vie collective peuvent toutefois être relevées : lors du passage d'un surveillant amenant par exemple un ou plusieurs détenus aux ateliers ou au parloir, lors du regroupement des surveillants accompagnant les détenus en promenade, ou au moment de la relève. L'accompagnement des mouvements est l'un des rares instants au cours duquel les surveillants peuvent s'extraire de la détention et voir le dehors. La relève est un des rares, voire le seul, temps collectif formel. Les autres moments collectifs identifiés permettent aux agents d'échanger sur la vie en établissement (gestion d'un incident, prise d'information sur un détenu, croisement et validation d'informations...) et de s'exprimer sur son propre vécu au travail. Ces temps sont donc l'occasion d'assurer la cohésion des équipes, de bénéficier d'une compréhension plus complète et partagée de la vie de l'établissement (informations nécessaires pour gérer les détenus et réagir en cas d'incident) et de pallier le manque de temps formels de travail collectif.
- 59 Pour répondre aux détenus, il est souvent nécessaire de se déplacer jusqu'aux cellules. La règle dans une maison d'arrêt est que toutes les cellules soient fermées au cours de la journée. Cette règle fait que chaque ouverture de cellule devrait faire l'objet d'une fermeture consécutive immédiate pour assurer la sécurité de tous et éviter un trafic illicite entre les détenus. Or, il s'avère que les agents peuvent mettre en place d'autres modalités de gestion des cellules, certaines n'étant pas systématiquement fermées de façon consécutive à l'ouverture (tableau 3).

Tableau 3 Nombre d'ouvertures et de fermetures des grilles sur deux périodes d'observation dans une maison d'arrêt

	Ouvertures de cellules	Fermetures immédiates de cellules	Fermetures ultérieures de cellules
Faction du matin (durée 1 h 45)	58	61	17
Faction du soir (durée 1 h 30)	17	19	3

Des cellules étant restées ouvertes, le nombre de fermetures est supérieur aux ouvertures.

- 60 Trois raisons motivent ces stratégies. Le surveillant adopte un comportement de tolérance en permettant au détenu de se mouvoir en coursive. Cette attitude est également le reflet d'une stratégie d'économie qui permet à l'agent de diminuer



momentanément le nombre de ses déplacements. Enfin, cette stratégie est un moyen de gérer plus aisément des moments denses dus aux mouvements groupés des détenus. Cette situation témoigne de la nécessaire transgression de la règle. Certes, elle permet une régulation de la gestion de la courserie et de s'économiser, mais elle amène l'agent à prendre des risques et accentue le caractère de dangerosité en permettant une libre circulation des détenus dans l'étage.

- 61 En conclusion, les tâches des surveillants sont nombreuses et doivent, la plupart du temps, être traitées simultanément. La journée de travail des agents est fortement liée à l'organisation de la journée des détenus, ce qui détermine une forte variabilité de l'activité. La charge physique est relativement importante et les activités posturales sont liées à la surveillance, aux sollicitations des détenus et à une architecture contraignante. Le contexte exige une attention soutenue et un degré élevé d'attention pour faire face à l'imprévu. Cet imprévu impose au personnel une impossibilité de remise à plus tard et une gestion immédiate des événements devant un risque certain de sécurité pour soi-même, pour le groupe ou pour les détenus. Pour pallier certaines faiblesses des moyens de travail et pour gérer la variabilité de charge, les surveillants développent des stratégies d'entraide mais aussi d'économie.
- 62 Le degré de vigilance élevé se confronte à des paradoxes entre la règle prescrite, les besoins de l'instant et les éventuels déphasages des rythmes biologiques dus aux horaires alternants. Le travail des surveillants est donc complexe et leur santé peut être mise à mal par les effets conjoints des horaires alternants et du contenu des tâches.

## 4.2 La santé physique

- 63 À partir de notre indice de santé physique, il apparaît que 63 % des agents présentent au moins simultanément 3 troubles de santé. Ce résultat reste préoccupant et témoigne d'une réelle dégradation de la santé des personnels.
- 64 Les agents sont 70 % à présenter, parfois ou souvent, un ou plusieurs troubles digestifs ce qui représente une fréquence élevée. Au regard de la non-significativité des résultats, aucune modalité horaire ne se démarque par rapport aux troubles digestifs. Si les horaires en roulement ne semblent pas influencer négativement la santé digestive, par contre, le travail, quelle que soit sa dimension, présente des risques d'altération digestive et plus particulièrement le sentiment d'insécurité avec un niveau de significativité élevé ( $or = 1,58$  ;  $p = 0,000$ ) et la détention pénible ( $or = 1,41$  ;  $p = 0,003$ ). S'il est difficile de faire un lien direct entre le travail et la santé digestive sur le plan physiologique, il est possible que la relation passe par les comportements alimentaires. Les agents sont 24 % à sauter un repas « souvent » à cause du service, 44 % « occasionnellement » et 32 % « jamais ». Le croisement des comportements alimentaires avec les troubles digestifs tend à confirmer l'hypothèse (tableau 4).

Tableau 4 Répartition de la population selon le fait de sauter un repas à cause du service et la santé digestive

	Pas de troubles digestifs	Affections digestives	total
Ne saute jamais un repas	47 %	53 %	100 %

Saute occasionnellement un repas	37 %	63 %	100 %
Saute souvent un repas	30 %	70 %	100 %
Moyenne	39 %	61 %	100 %

Chi2 = 11,2 - lien de dépendance significatif,  $p < 0,050$

- 65 Aucune catégorie horaire ne se démarque pour expliquer la morbidité cardio-vasculaire abordée sous l'angle de l'hypertension. Quant au travail, les trois dimensions retenues n'apparaissent pas comme des risques potentiels de troubles cardiaques.
- 66 La santé circulatoire (49 % ont souvent ou parfois la sensation de jambes lourdes) est affectée chez un bon nombre de personnels, et les rachialgies sont relativement prégnantes (70 % des surveillants expriment ressentir souvent ou parfois des douleurs au dos). Les horaires de travail ne pèsent pas sur ces dimensions physiques, sans doute parce que la vitesse de rotation des factions et que les jours de repos offrent certaines conditions de récupération physique. Par contre, la détention pénible, et sans doute la charge physique qu'elle génère, est très liée à la santé rachidienne ( $or = 2,83$  ;  $p = 0,000$ ).
- 67 Quel que soit l'indicateur de sommeil retenu, on peut noter que le type de roulement n'a pas d'effets propres sur le sommeil bien qu'un sentiment de pénibilité chez les personnels en roulement se dégage par rapport aux personnels en poste fixe. Le cycle en 4/2 se démarque quand même sur la moindre qualité du sommeil et le résultat peut être relié à la durée du cycle (4 journées de travail consécutives) et au sens de rotation des factions. Les investigations mettent en évidence le poids de la faction sur la qualité du sommeil. Quel que soit le cycle horaire des agents en travail posté, ce sont les services de matin ou de matin/nuit qui sont les plus pénalisants sur la qualité du sommeil (annexe 4). Ces factions sont vécues négativement.

### 4.3 La santé mentale

- 68 Premier indicateur de mal-être, le stress ; 72 % des surveillants se déclarent « souvent ou parfois » stressés. L'analyse multivariée montre que le cycle de travail n'influence pas le niveau de stress exprimé par les agents, aucun odd-ratio ne ressort significativement. C'est essentiellement le contenu du travail qui est stressant pour les agents avec une prédominance pour le sentiment d'insécurité qui augmente le risque de stress par 3 ( $or = 3,02$  ;  $p = 0,000$ ). Mais les autres dimensions du travail retenues restent néanmoins prégnantes par rapport au stress (détention pénible :  $or = 2,15$  ;  $p = 0,000$  - faible soutien social :  $or = 1,58$  ;  $p = 0,004$ ).
- 69 Il apparaît que 39 % des personnels expriment de 4 à 12 troubles simultanément. Les horaires réguliers et fixes protègent la santé mentale des agents, peut-être parce qu'ils offrent la possibilité d'un meilleur équilibre dans la vie sociale. Le cycle 3/2 reste le plus à risque ( $or = 1,85$  ;  $p = 0,004$ ) comparativement aux autres modalités (12 h :  $or = 1,69$  ;  $p = 0,047$  - 4/2 :  $or = 1,51$  ;  $p = 0,019$ ). Le faible soutien social est une composante pathogène ( $or = 1,49$  ;  $p = 0,002$ ), mais surtout l'insécurité qui majore le risque d'atteinte de la santé mentale en le multipliant presque par 2 ( $or = 1,88$  ;  $p = 0,000$ ).
- 70 Le risque de réagir négativement sur le plan émotionnel est double pour les personnels en 3/2 par rapport aux postes fixes ( $or = 2,14$  ;  $p = 0,005$ ). Ce cycle marque donc

fortement la sphère psychologique des agents, toutes choses égales par ailleurs. Néanmoins, les horaires en roulement n'ont pas tous un effet propre sur cette dimension, résultat permettant de mettre en avant que l'organisation des factions exerce un rôle sur la santé. Quant au travail, le faible soutien social ( $or = 1,81$  ;  $p = 0,000$ ) renforce les réactions émotionnelles négatives. Mais le risque le plus marqué est lié à nouveau à l'insécurité ( $or = 2,53$  ;  $p = 0,000$ ).

- 71 Seul le sentiment d'insécurité exerce un rôle sur l'isolement social ( $or = 1,23$  ;  $p = 0,021$ ). Les observations du travail réel ont montré que, par exemple, des stratégies informelles étaient développées par les agents, notamment lorsqu'ils accompagnent les détenus à la promenade. Pour s'octroyer des temps de rupture avec l'enfermement vécu en coursive, et pour allonger la durée des temps partagés avec leurs collègues près des cours de promenade, ils laissent leur collègue du binôme, seul, renforçant le climat d'insécurité.

#### 4.4 La vie sociale

- 72 Les surveillants sont partagés quant aux contraintes de l'organisation du temps de travail sur leur vie sociale. Ils sont 50 % à considérer que l'organisation du temps de travail permet de bien organiser les congés, 52 % à penser qu'elle permet de bien organiser la vie de famille et 54 % à dire qu'elle permet de consacrer suffisamment de temps aux loisirs.
- 73 Les postes fixes sont les plus nombreux à être satisfaits de l'organisation du travail pour l'organisation des congés suivis de près par les 12 heures (tableau 5). Les personnels en roulement et en factions de 6 heures (3/2 et 4/2) sont les plus insatisfaits et de manière significative. Rappelons que les personnels en 12 heures et les postes fixes bénéficient tous les ans d'une bonne période de congés d'été (juillet ou août) contre une année sur quatre pour les agents en 3/2 et en 4/2.

Tableau 5 Croisement de « l'organisation du travail vous permet-elle de bien organiser vos congés ? » et cycles de travail

	<b>oui</b>	<b>non</b>	<b>total</b>
Postes fixes	<b>83 %</b>	17 %	100 %
12 heures	72 %	28 %	100 %
3/2	33 %	<b>67 %</b>	100 %
4/2	40 %	<b>60 %</b>	100 %
<i>moyenne</i>	53 %	47 %	100 %

Chi2 = 68,55 - lien de dépendance très significatif,  $p < 0,010$

- 74 Les postes fixes et les 12 heures organisent plus aisément leur vie de famille que les personnels en faction de 6 heures (tableau 6). Sans doute que la stabilité de leurs horaires et l'absence de travail de nuit aident à mieux concilier vie de famille et contraintes d'horaires de travail. D'ailleurs, l'harmonisation de la vie professionnelle

avec la vie de famille est sans doute plus complexe pour les agents en roulement alors que 77 % des conjoints exercent une activité professionnelle dont 44 % avec des horaires variables (souvent tôt le matin ou tard le soir).

Tableau 6 Croisement de « l'organisation du travail vous permet-elle de bien organiser votre vie de famille ? » et cycles de travail

	<b>oui</b>	<b>non</b>	<b>total</b>
Postes fixes	71 %	29 %	100 %
12 heures	67 %	33 %	100 %
3/2	36 %	64 %	100 %
4/2	40 %	60 %	100 %
<i>moyenne</i>	50 %	50 %	100 %

Chi2 = 37,14 - lien de dépendance significatif,  $p < 0,050$

- 75 La majorité des agents vivent en couple (80 %). Le cycle de travail n'a pas d'effets négatifs propres sur la vie de couple. Les agents ne font en général qu'une nuit de travail sur une période de 5 ou 6 jours ce qui laisse du temps disponible pour la vie de couple. Le sentiment d'insécurité ( $or = 1,88$ ;  $p = 0,000$ ) et le faible soutien social ( $or = 1,86$ ;  $p = 0,000$ ) nuisent aux relations. Mais le travail influence moins les relations avec les enfants (65 % des agents ont des enfants, le plus souvent en bas âge) qu'il ne gêne la vie de couple. Cette fois-ci, ils ne sont que 33 % à répondre négativement.
- 76 Ce qui gêne dans l'organisation du travail, c'est l'obligation de prévoir à l'avance ses activités (tableau 7).

Tableau 7 « Diriez-vous à propos de l'organisation du travail ? »

	<b>oui</b>
Qu'elle ne vous gêne pas pour la pratique de ces activités ou cette activité (de loisir) ?	20 %
Qu'elle ne vous gêne pas pour la pratique de cette ou ces activités, mais que cela vous oblige à les prévoir à l'avance ?	62 %
Qu'elle est un obstacle pour les pratiquer ?	32 %

- 77 Malgré ces difficultés, les horaires en roulement proposent du temps libre aux agents, dans la semaine, par rapport aux postes fixes, ce qui leur permet de participer régulièrement à des activités sportives, culturelles ou de loisirs. Les agents sont peu nombreux (15 % des répondants) à ne pas participer régulièrement à de telles activités alors qu'ils sont plus de la moitié à le faire au moins une fois par semaine (57 %) et un tiers au moins une fois par mois (28 %). Les horaires en roulement offrent du temps disponible, en semaine, que les agents en poste fixe ont plus de mal à libérer. Au sujet

du travail, seule la détention pénible explique la non- pratique régulière d'activités de loisirs (or =1,44 ; p =0,039) alors que le sentiment d'insécurité encourage l'inverse (or =0,58 ; p =0,003), les agents ayant peut-être besoin de s'évader.

## 4.5 L'âge et l'histoire des horaires

- 78 L'avancée en âge augmente la probabilité de présenter des atteintes du rachis et de l'hypertension (annexe 5). L'âge ne ressort pas comme une variable explicative des troubles digestifs. Peut-être faudrait-il regarder de manière plus complète les caractéristiques individuelles et l'état clinique des agents en poste fixe de manière à approfondir l'hypothèse du phénomène de sélection-exclusion. L'Administration pénitentiaire n'a pas pu nous renseigner. On peut souligner les difficultés exprimées par les jeunes surveillants au sujet de la fatigue. Ils semblent avoir plus de difficultés à récupérer et une des raisons invoquées est l'éloignement géographique entre le lieu de travail et le lieu de résidence principale amputant leur temps de sommeil. Pour les autres affections physiques, l'âge ne ressort pas comme une modalité significative. Au sujet de la santé mentale, les jeunes sont toujours protégés.
- 79 Le parcours professionnel ne ressort pas comme une variable explicative des troubles digestifs. Au sujet de la santé locomotrice, les postes fixes toujours sont protégés ainsi que les ex-postés. Les postés actuels sont les plus concernés par les troubles. L'étude des horaires actuels et passés suivant la méthode du Chi2 permet d'écarter les effets des horaires sur l'hypertension. Le résultat est similaire pour le sommeil, les troubles sont liés aux horaires alternants actuels. Il apparaît aussi que le parcours professionnel n'influence pas la santé mentale des agents mais que c'est plus les horaires alternants actuels (annexe 6).

## 5. Discussion

### 5.1 Une moindre influence des horaires sur la santé

- 80 À partir de notre indice de santé physique, il apparaît que 63 % des agents présentent au moins simultanément 3 troubles de santé. Il apparaît également que 39 % des personnels expriment de 4 à 12 troubles simultanément, selon l'indice de santé mentale, définissant une « population atteinte ». Ce pourcentage est semblable à ceux rencontrés dans d'autres structures et jugé comme très élevé par les chercheurs utilisant un indice similaire. Ainsi, une enquête menée dans un centre de formation de l'AFPA auprès de 504 personnes (Delon-Tisserand, 1998) révèle que 42 % des individus ressentent une souffrance mentale. Une autre étude réalisée au sein d'un centre hospitalier (Verrier-Lemaire, 2001) montrait que 30 % des agents présentaient des troubles de la santé mentale pour une population enquêtée de 604 personnes. Ces résultats sont également confortés par l'étude réalisée par Neveu (2001) qui relève par exemple des signes d'épuisement émotionnel chez 35 % de surveillants dans une maison d'arrêt.
- 81 Pour apprécier la force des variables prises en compte, nous avons dressé un tableau comparatif du nombre de fois où la modalité étudiée présente un odd-ratio supérieur à 1, pour les valeurs significatives (p<0,050 - tableau 8). Le tableau distingue quatre champs d'étude totalisant 19 troubles : la santé physique (8 troubles), le sommeil (3

troubles), le sentiment de pénibilité avec la faction (4 troubles), et la santé mentale (4 troubles).

Tableau 8 Comparaison du nombre de fois où l'odd-ratio est supérieur à 1 pour les odd-ratios significatifs seulement ( $p < 0,050$ ) selon les champs d'étude

Facteurs	Santé physique	Sommeil	Sentiment de pénibilité	Santé mentale	Total	Part du facteur dans les 19 situations testées
12 heures	0	0	2	1	3	16 %
3/2	1	0	3	2	6	32 %
4/2	0	1	3	1	5	26 %
20/29 ans	0	1	0	0	1	5 %
30/39 ans	0	1	2	1	4	21 %
Détention pénible	5	1	2	2	10	53 %
En insécurité	4	1	3	4	12	63 %
Faible soutien social	3	0	3	2	8	42 %

Lecture du tableau : la modalité « en insécurité » présente 4 odd-ratios significatifs,  $p < 0,050$ , dans le champ de la santé physique.

- 82 Globalement, le contenu du travail influence négativement la santé des agents de manière plus significative que les horaires alternants, toutes choses égales par ailleurs, avec un rôle prépondérant du sentiment d'insécurité et de la pénibilité de la détention. Ces deux modalités interviennent respectivement dans 63 % et 53 % des 19 situations testées alors que la modalité horaire 3/2, par exemple, n'exerce une influence que dans 32 % des situations.
- 83 Les cycles de travail n'apparaissent donc pas comme une source majeure de morbidité mais se démarquent plutôt par un sentiment de pénibilité ; ils génèrent une fatigue certaine. Plus que le cycle horaire, la faction apparaît une voie d'explication pour comprendre les plaintes exprimées. Par exemple, quel que soit l'horaire de travail, la dégradation de la qualité du sommeil est liée aux factions matin et matin/nuit plutôt qu'au type de roulement. Ce qui pénalise également fortement les agents, c'est la désorganisation des factions telles que le remplacement des collègues absents, l'allongement exceptionnel de la durée de la faction, le rappel pendant les congés et la non-prévision des plannings. La perturbation des horaires et les horaires « bousculés », peu prévisibles, nuisent à la santé des agents, rejoignant les résultats d'une étude sur la souffrance psychique (Bardot et Huez, 2003).
- 84 Si les cycles en 12 heures paraissent moins sensibles, il n'en reste pas moins que les horaires amènent les agents à porter une appréciation négative sur la pénibilité globale

du travail. La modalité « juger le travail globalement pénible », toutes choses égales par ailleurs, est largement liée à la modalité 12 h (or =2,84 ; p =0,022), plus que les modalités 3/2 (or =2,22 ; p =0,014) et 4/2 (or =1,67 ; p =0,007). Dans cette situation, la faction 12 heures arrive avant les modalités du travail, confirmant malgré tout le caractère fatigant de ces horaires. Les factions de 12 heures ne sont donc pas exemptes de tout risque et génèrent une fatigue certaine retrouvée dans d'autres études sur les 12 heures (Seibt et coll., 1990 ; Daniel, 1990 ; Rosa et Bonnet, 1993).

- 85 Pourquoi les cycles ont-ils une moindre influence sur la santé ? Il est probable que l'organisation des factions puisse favoriser une certaine stabilité des horaires des repas, expliquant ainsi pourquoi les troubles digestifs sont peu liés aux modalités horaires. La prise de poste du matin est toujours à 7 heures et celle de l'après-midi à 13 heures, heures qui permettent une prise de repas à des heures traditionnelles. Par rapport au sommeil, l'heure de prise de poste reste acceptable. Si le cycle en 4/2 affecte plus la qualité du sommeil que le cycle en 3/2, le résultat peut être lié au nombre de jours consécutifs de travail plus important, attestant ainsi les effets atténuateurs des rotations rapides sur les rythmes biologiques (Reinberg et coll., 1981 ; Knauth, 1998 ; Akerstedt, 1990 ; Costa et coll. 1994). De plus, les agents ont parfois la possibilité de dormir lorsqu'ils sont de piquet la nuit, ce qui leur permet de bénéficier d'une plage de sommeil d'une durée d'au moins 4 heures, situation présentée comme protectrice pour les rythmes biologiques (Minors et Waterhouse, 1981).
- 86 Les résultats sur la vie sociale renforcent le poids de l'organisation des factions sur le vécu des agents. Les personnels en poste fixe, mais également les personnels en 12 heures, sont significativement plus satisfaits. Pour ces derniers, par rapport aux factions de 6 heures, les horaires sont plus réguliers, et les contreparties dont ils bénéficient participent sans doute largement à cette satisfaction. De plus, pour les 12 heures et les postes fixes, ce sont des horaires choisis alors qu'un horaire choisi serait moins pathogène qu'un horaire imposé (Smith et coll., 1998a ; Fagnani et Letablier, 2003). Une étude portant sur du personnel hospitalier et s'appuyant également sur les indices du NHP (Centre Interservices de Santé et Médecine du Travail en Entreprise, 1999) montre que, quelle que soit la sphère étudiée, la convenance des horaires, même en 3/8 ou en nuit, diminue la morbidité. Néanmoins, en quoi les bénéfiques secondaires sont-ils suffisamment protecteurs ?
- 87 Un des résultats marquants de notre étude, contrairement aux données habituelles de la littérature, est la faible corrélation entre les troubles digestifs et les horaires alternants. Goldberg et coll. (1996) mettent en avant, dans leur étude épidémiologique sur les personnels de l'Administration pénitentiaire en France, un lien entre les troubles digestifs et le fait de ne pas bénéficier de considération dans son milieu professionnel. Ces résultats corroborent en partie les nôtres puisque la fréquence des troubles digestifs trouve une autre origine que les horaires décalés, et que les agents souffrent d'une faible reconnaissance. Au-delà de cette dimension psychosociale, les troubles semblent également trouver une explication au regard des modes alimentaires et notamment des périodes de jeûne, longues et répétées, parfois occasionnées par les événements imprévus vécus au cours de la journée.
- 88 Globalement, l'avancée en âge n'est pas toujours corrélée avec le taux de morbidité et l'enquête Estev reste l'une des études la plus complète pour confronter nos résultats. L'avancée en âge est une situation augmentant la probabilité de présenter des atteintes du rachis. Nos résultats corroborent ceux de l'enquête Estev (Derriennic et coll., 1996)

- qui présente un facteur de risque de 1,4 à 52 ans, valeur proche de la nôtre (1,78 pour les 40 ans et plus), ou encore ceux d'une étude sur les aides-soignantes (CISME, 1999) qui relève un odd-ratio significatif de 1,67 pour un âge supérieur à 40 ans. Cette dernière est d'autant plus intéressante que à la fois les aides-soignantes et les surveillants ont des horaires alternants et des charges posturales élevées.
- 89 L'hypertension est également liée à l'avancée en âge et nos résultats sont à nouveau cohérents avec ceux de l'enquête Estev (Rosset et coll., 1996) qui montre un risque croissant avec l'âge. Néanmoins, l'étude des surveillants finlandais (Kalimo, 1980), notant une prévalence plus forte de trouble de la pression artérielle, ne trouve pas de lien direct avec l'avancée en âge. Les altérations apparaissent plutôt liées au contenu du travail et notamment la détention. Dans leur étude, l'insécurité est une variable significativement liée au stress et à la morbidité cardiaque. À l'inverse, le partage d'information et l'entraide sont présentés comme des facteurs protecteurs, appuyant nos résultats sur le rôle du soutien social.
- 90 L'âge ne ressort pas comme une variable explicative des troubles digestifs. Peut-être faudrait-il regarder de manière plus complète les caractéristiques individuelles et l'état clinique des agents en poste fixe de manière à approfondir l'hypothèse du phénomène de sélection-exclusion.
- 91 Par contre, il faut souligner les difficultés exprimées par les jeunes surveillants au sujet de la fatigue. Ils semblent avoir plus de difficultés à récupérer et une des raisons invoquées est l'éloignement géographique entre le lieu de travail et le lieu de résidence principale amputant leur temps de sommeil, rejoignant les travaux de Knauth et coll. (1980) et de Andrieu et coll. (1997). Ces derniers ajoutent que les jeunes peuvent exprimer parfois plus de fatigue que des personnels plus anciens, parce que « la tranche 21-25 ans est souvent la prise de contact avec la vie active, la découverte de leurs fonctions de responsabilité ». Le Boedec et coll. (1990) font le même constat auprès de 66 000 salariés de la région Île-de-France. Les troubles du sommeil sont plus fréquents chez les jeunes, résultat qui « reflète une certaine anxiété en rapport avec l'intégration dans le monde du travail ».
- 92 Au sujet de la santé mentale, nos résultats corroborent ceux de l'enquête Estev (Derriennic et coll., 1996) qui met en avant une augmentation significative de l'inhibition avec l'avancée en âge.
- 93 La prise en compte de l'histoire professionnelle sous l'angle des horaires tend à confirmer la moindre influence des horaires sur la santé des agents de surveillance et renforce le poids du travail en détention sur l'altération de la santé. La force de la détention est d'autant plus validée que seuls les postés actuels travaillent dans les coursives, que les postes fixes toujours n'ont jamais connu de poste en détention, et que les ex-postés étaient dans le passé en détention mais n'y sont plus.
- 94 En définitive, nous retenons plusieurs points au sujet des horaires.
- 95 Les cycles de travail en faction de 6 heures sont plus à risque pour les personnels de surveillance, ce qui ne signifie pas pour autant que les organisations en 6 heures soient toujours éprouvantes. La comparaison entre les modalités 3/2 et 4/2 en témoigne. Les écarts dans les résultats montrent qu'il convient de porter une attention à l'organisation des factions entre elles et aux conditions de réalisation du travail. Les conditions de travail se distinguent, par exemple, par le taux d'encadrement, la taille de l'établissement, l'architecture ou encore sa situation géographique. Des



investigations complémentaires s'avèrent nécessaires pour une prise en compte plus approfondie de ces variables. Il est probable que les cycles en 3/2 et en 4/2 soient pénalisants car ils intègrent des factions particulières : la faction matin/nuit (pouvant être vue comme un 12 heures coupé) ainsi que la faction nuit. L'étude tend également à montrer les effets atténuateurs des rotations rapides et l'intérêt des horaires des factions en accord avec les rythmes généraux de la vie sociale.

- 96 Les factions en 12 heures diurnes présentent un moindre risque pour la santé. Néanmoins, des signes de pénibilité émergent de l'analyse multivariée et ont été observés significativement lors de l'analyse systématique du travail réel. Par exemple, les agents, en fin de faction de 12 heures, ont un geste hésitant lorsqu'ils manipulent les clefs ou encore présentent une marche moins franche et se butent contre des ressauts au sol. Ces incidents n'ont jamais été observés chez les personnels en 6 heures. Certes, les personnels en 12 heures bénéficient de contreparties non négligeables, pouvant expliquer une organisation plus aisée de la vie extra-professionnelle. Mais la littérature reste contrastée, comme le note Wedderburn (1997) faisant un point sur des expériences de temps comprimé, et il reste à voir dans quelle mesure les avantages secondaires sont une condition suffisante pour garantir un bien-être au travail. Les résultats positifs sur les cycles en 12 heures peuvent être imputés à :
- l'absence de travail de nuit,
  - des rotations rapides,
  - une stabilité des horaires,
  - des compensations en nombre de jours de congé,
  - un horaire choisi.
- 97 Néanmoins, les signes de fatigue relevés témoignent de la pénibilité des longues séquences quotidiennes de travail.
- 98 Les postes fixes, du fait de la régularité des horaires, sont plutôt protégés pour leur santé bien que des signes d'alerte soient mis en avant. Sans doute faudrait-il approfondir l'étude du phénomène de sélection-exclusion.
- 99 Les cycles de travail influencent donc partiellement la santé des agents de surveillance des établissements pénitentiaires alors que le contenu du travail ressort largement comme une source de morbidité. Les trois dimensions du travail, par ordre croissant d'importance, exerçant un rôle sur la santé sont le faible soutien social, la pénibilité de la détention et l'insécurité. L'étude des surveillants finlandais (Kalimo, 1980) conforte nos résultats car l'auteur conclut également sur le fait que l'insécurité est le problème principal, puis celui de la hiérarchie, les horaires n'arrivant qu'en troisième position.

## 5.2 Une charge physique pénalisante

- 100 Les agents de surveillance sont exposés à une charge de travail physique éprouvante. La détention est la source la plus importante de maux de dos ( $or = 2,83$  ;  $p = 0,000$ ). On retiendra comme source de risque les déplacements (dans de nombreux cas avec l'usage d'escaliers), les piétinements, le travail statique debout ou encore les postures coûteuses sur le plan biomécanique lors de la réalisation de tâches telles que la fouille des cellules ou le sondage des barreaux. Nos résultats sur les déplacements corroborent ceux obtenus par Neveu (Neveu, 2001) qui observait à ce sujet
- « qu'environ 20 % des personnes étudiées parcourent entre 5 et 10 km chaque jour ».

- 101 Une étude portant sur des aides-soignantes (Centre Interservices de Santé et Médecine du Travail en Entreprise, 1999) montre que les troubles du tonus, évalués également par le NHP, sont liés en premier lieu au maintien de postures pénibles et à un manque d'effectifs, critère venant en 4<sup>e</sup> position alors que les horaires de travail n'apparaissent pas comme facteur de risque. Cette situation professionnelle présente des similitudes avec la nôtre. D'une part, les agents, de la même manière que les aides-soignantes, ont des temps de maintien posturaux relativement élevés et, d'autre part, les deux catégories de personnels sont exposées à des déplacements fréquents, parfois liés à un faible effectif.
- 102 Les tâches de surveillance entraînent des séquences parfois longues d'activité debout et statique. Comme l'ont montré Sobaszek et coll. (1996), étudiant les insuffisances veineuses auprès d'une population de 2000 salariés, ces situations peuvent expliquer les troubles circulatoires qui ressortent des modalités « détention pénible » et « insécurité » (odd-ratios respectifs de 1,58 ;  $p = 0,000$  et 1,33 ;  $p = 0,016$ ).
- 103 En conclusion, les agents sont confrontés à une charge physique de travail non négligeable qui explique assez nettement certains troubles de l'appareil locomoteur tandis que les horaires n'ont pas d'effets propres sur ces dimensions. Nos résultats sont relativement en accord avec d'autres enquêtes. Il convient donc de porter une attention particulière au contenu des tâches, mais également à leurs conditions de réalisation, matérielles et organisationnelles.

### 5.3 La force des dimensions sécuritaire et relationnelle

- 104 Le travail en détention, l'insécurité et le faible soutien social contribuent à l'altération de la santé, toutes choses égales par ailleurs. Selon les situations étudiées, le manque de soutien social et l'insécurité augmentent le risque de souffrance mentale par 2 ou par 3. Le sentiment d'insécurité occupe une place majeure pour expliquer la morbidité des personnels. Il ne s'agit pas uniquement d'un sentiment de crainte, mais il convient de porter une attention aux tâches que l'insécurité génère et à la marge de manœuvre dont disposent les agents pour gérer la dimension sécuritaire de leur travail. Dans un des articles portant sur le risque pour le personnel de surveillance en établissement pénitentiaire en France, Lhuillier (1994) insiste sur l'insécurité, concluant « qu'au-delà de la pénibilité des rythmes (3/8) et parfois de la charge de travail il est essentiellement question d'un sentiment d'usure au travail associé à l'insécurité vécue ». L'insécurité est le quotidien des agents, soit parce que les détenus adoptent des attitudes de déviance, soit parce que les agents sont dans la nécessité de transgresser les règles pour ajuster le climat relationnel avec les détenus.
- 105 Si le travail en coursive reste difficile, il est intéressant de souligner certaines dimensions positives du travail en détention. En effet, nous avons pu remarquer que la promenade pouvait être protectrice. Il ne s'agit pas de la promenade en soi, mais de ce qu'elle représente dans le contenu du travail. Elle est un moyen de s'échapper momentanément de la détention et donc des coursives. Elle permet de voir le dehors (prendre l'air), de rencontrer des collègues, de construire des moments de sociabilité et d'échanges professionnels. La promenade devient un moyen de se protéger et de réguler le travail, mais parfois à un certain coût puisqu'elle nécessite de laisser son collègue seul, majorant ainsi le sentiment d'insécurité pour celui qui reste en coursive. Lhuillier (1994), qui s'est intéressé aux stratégies défensives des surveillants, rejoint

nos conclusions en précisant que les stratégies des agents sont articulées autour du dedans et du dehors. Ces temps d'extraction permettent aux agents de verbaliser à leurs collègues les difficultés rencontrées auprès des détenus, alors que se raconter est présenté comme un moyen de traiter des moments d'agression chez des infirmiers (Wykes et Whittington, 1991 ; Olson et coll., 1990). Harenstam et coll. (2000) remarquent que des attitudes d'intériorisation chez des surveillants de prison augmentent le risque de troubles cardiovasculaires, confirmant les effets protecteurs de l'extériorisation de la souffrance émotionnelle. Cette rupture liée à la promenade peut, par ailleurs, s'apparenter à une pause que Lancry (1995) présente comme protectrice et bénéfique sur la vigilance. De plus, travailler en détention exige d'aller vers l'autre et de communiquer, ce qui peut expliquer pourquoi le travail en détention protège de l'isolement social. Cet aspect de vie collective, atténuant la souffrance, renforce le poids du faible soutien social sur l'altération de la santé mentale.

- 106 En ce qui concerne le soutien social, il s'agit de la dimension collective du travail caractérisée par un manque de soutien de la hiérarchie, une communication insuffisante ou encore un manque de personnel impliquant des temps d'isolement, facteurs d'atteinte de la santé mis en avant pour des surveillants de prison en Angleterre par Nurse et coll. (2003). Le faible soutien social pénalise la santé sous plusieurs angles. D'une part, il est responsable de fatigue parce que physiquement il accentue la charge de travail, notamment par l'augmentation des déplacements et du coût postural. D'autre part, il peut accroître le sentiment d'insécurité qui pèse alors sur la santé mentale des agents et renforce le sentiment d'isolement. Flanagan N. et Flanagan T. (2002) tirent des conclusions qui confortent notre résultat. Étudiant le vécu de 287 infirmières en prison, les auteurs montrent l'importance du collectif de travail dans la satisfaction au travail tandis qu'à l'opposé, une organisation rigide, rendant pauvres les échanges entre professionnels, devient source de stress et d'anxiété. Ce découragement relevé peut être le reflet d'une difficile double mission où l'agent est en porte-à-faux entre la transgression des règles et la prescription de l'Administration pénitentiaire. Les postes fixes, qui sont moins exposés au contact direct avec les détenus, sont moins confrontés à cette ambivalence du travail.
- 107 En conclusion, les deux dimensions du contenu du travail, sécuritaire et relationnelle, sont étroitement liées. Elles pèsent sur la santé des agents parce qu'elles sont la source d'une charge de travail importante, charge pour laquelle les moyens de travail ne sont pas toujours en adéquation. Ces deux dimensions spécifiques du travail sont d'autant plus difficiles à vivre que les agents doivent parfois se mettre en porte-à-faux par rapport aux détenus, aux collègues ou encore par rapport à leur hiérarchie locale ou nationale. Les stratégies de régulation développées pour y faire face amènent alors les agents à multiplier les risques, et parfois à renforcer le climat d'insécurité. Si la transgression de la règle peut être perçue comme une marge de manœuvre permettant de gérer la variabilité des situations de travail et de tempérer le climat relationnel, elle doit également être considérée comme une situation à risque, augmentant le risque d'incidents et mettant les agents en infraction par rapport à l'Administration. La transgression de la règle (laisser les portes de cellules ouvertes, augmenter la durée des douches, laisser le collègue seul à l'étage...) devient un des déterminants de l'activité des surveillants, liée aux comportements des détenus, et est une nécessité opératoire pour répondre à une mission de sécurité. La transgression peut alors être perçue

comme une règle implicite, nécessaire, mais augmentant le caractère de dangerosité du travail en détention.

## 6. Conclusion

- 108 En définitive, l'étude de la santé des agents de surveillance révèle que la mobilisation des ressources est forte. Les activités posturales sont coûteuses pour la dimension biomécanique de l'organisme et les exigences cognitives sont élevées, notamment en lien avec les tâches de surveillance. La mobilisation est d'autant plus coûteuse que l'architecture et les moyens matériels n'optimisent pas toujours les conditions de la surveillance, et que les personnels sont soumis à des horaires alternants, bien que les effets sur les rythmes biologiques semblent relativement moindres.
- 109 La construction de stratégies d'économie et de régulation est possible, montrant ainsi une certaine marge de manœuvre et des possibilités de progression des compétences. Nous pouvons retenir par exemple le fait de laisser les portes de cellules ouvertes en maison d'arrêt pour diminuer les déplacements, l'allongement des temps d'extraction des étages lors de l'accompagnement des détenus en promenades... Toutefois, les ajustements, s'ils sont bénéfiques pour celui qui les vit, augmentent parfois le risque pour les collègues et mettent le surveillant en porte-à-faux par rapport à la règle. La marge de manœuvre est donc ambiguë car elle accentue parfois le caractère de dangerosité de la détention.
- 110 La valorisation des compétences et des efforts mobilisés est, quant à elle, assez faible. Trois niveaux sont à souligner : l'encadrement, l'Administration mère et le public, le public portant un regard négatif sur le métier de surveillant alors même qu'il ne souhaite pas voir les délinquants à l'extérieur de la prison (Direction de l'Administration pénitentiaire, 2000).
- 111 Les résultats de notre recherche montrent le poids du contenu du travail sur la santé des agents en horaires alternants, confirmant ainsi que  
 « la contrainte de temps, à elle-seule, si souvent invoquée, n'explique pas tout »  
 (Teiger, 1989 ; Barthe et coll., 2004)  
 pour appréhender la santé des travailleurs postés. Ce sont bien les effets conjoints des horaires et du travail qui affectent la santé. L'extrapolation de nos résultats doit se faire avec prudence car notre terrain de recherche s'appuie sur une situation de travail relativement atypique (relation de service particulière, enfermement...). Le poids du travail en établissement pénitentiaire est tel que peut-être masque-t-il en partie les effets morbides des horaires. Le développement d'autres études portant sur les effets conjoints du travail et des horaires est alors nécessaire pour tenter de découvrir des invariants qui permettraient d'enrichir la construction de modèles explicatifs. De telles études doivent approfondir l'objectivation du contenu du travail, et nous ne pouvons que rappeler l'intérêt de mettre en œuvre des mesures systématiques du travail. Seules, les analyses statistiques ou le recueil des perceptions exprimées sont insuffisantes pour apporter une explication entre les liens des différentes variables. Le déploiement d'investigations complémentaires et pluridisciplinaires s'avère donc une nécessité pour une compréhension plus fine de la relation santé/travail. Le sociologue éclairer l'ergonome sur les modes de vie, et les médecins, tout en conservant le secret médical, devraient élargir leur transmission de données. En effet, la perception de la santé par les personnels, si elle reste relativement fiable, comporte toutefois des limites que seule

la santé diagnostiquée peut lever. C'est le croisement de moyens d'investigation complémentaires qui nous a permis de poser des hypothèses plus riches et d'apporter des éléments de réponses à des résultats a priori surprenants. Nous avons pu en tirer des bénéfices, par exemple, pour expliquer la moindre influence des horaires alternants sur la santé digestive ou encore pour comprendre pourquoi le travail en coursive apparaissait protecteur devant le risque d'isolement social.

- 112 Alors que la mise en œuvre de la concentration du temps de travail, par le développement des factions de 12 heures, tend à se multiplier, notre recherche ne permet pas de statuer sur les effets positifs de cette modalité d'organisation temporelle. Certes, des résultats positifs ressortent de notre étude, mais il convient de mettre en avant le poids des contreparties dont bénéficient les personnels. Des signes de fatigue repérés doivent nous mettre en garde contre une généralisation hâtive. Des études longitudinales s'avèrent nécessaires pour mesurer plus précisément leurs effets à long terme. Les contreparties et le fait d'avoir choisi son horaire de travail sont-ils des conditions suffisantes pour garantir une meilleure santé ? L'étude de Kogi et coll. (1989) répond négativement à cette question, et Smith et coll. (1998b) font des constats analogues chez des policiers. Un risque de fatigue accrue est mis en avant et certains personnels ont même choisi le retour à un système en 8 heures.
- 113 En conclusion, la mission du surveillant a évolué de manière notable ces dernières années alors qu'en parallèle les conditions de réalisation de cette mission ne se sont pas toujours ajustées à la juste nécessité de celle-ci. Alors que notre recherche avait pour objectif d'évaluer les effets de différents systèmes horaires, en définitive, les résultats montrent la force des effets du contenu du travail sur la santé des travailleurs postés, au-delà des risques encourus du fait des désynchronisations biologiques et sociales. Les résultats témoignent de l'importance de devoir prendre en compte l'articulation qui se joue entre les rythmes biologiques et sociaux d'une part, et le contenu des tâches d'autre part, qui s'inscrit lui-même dans une dynamique temporelle opérative.

---

## BIBLIOGRAPHIE

Adolphi, E., Aron, C., Chardon, V., Fillion, M., Ghipponi, Y. et coll. (1994). Sommeil et horaires de travail, enquête réalisée dans le cadre du plan d'activité du médecin du travail. *Cahiers de notes documentaires*, n° 59, p. 281-288.

Akerstedt, T. (1990). Psychological and psychophysiological effects of shift work. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, vol. 16, suppl. n° 1, p. 67-73.

Andrieu, F., Ducouret, B., Guinel, P., Knab, A. (1997). La fatigue des salariés : une approche descriptive du phénomène. *Cahiers de médecine interprofessionnelle*, vol. 2, p. 157-163.

Antilla, T., Nätti, J. (1999). Experimenting 6-hour shifts in private and public sector, Institut Arbeit und Technik. *7<sup>th</sup> International Symposium on Working Time*, Gelsenkirchen, 25 p.

- Askenasy, P., Caroli, E. (2003). Pratiques « innovantes », accidents du travail et charge mentale : résultats de l'enquête française « conditions de travail 1998 ». *Pistes*, vol. 5, n° 1. [www.pistes.uqam.ca/v5n1/articles/v5n1a7.htm](http://www.pistes.uqam.ca/v5n1/articles/v5n1a7.htm)
- Axelsson, J., Kecklund, G., Torjorn, A., Lowden, A. (1998). Effects of alternating 8- and 12-hour shifts on sleep, sleepiness, physical effort and performance. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, vol. 2, suppl. 3, p. 62-68.
- Bardot, F., Huez, D. (2003). Clinique médicale du travail et souffrance au travail : les dépressions réactionnelles professionnelles. *Travail et Emploi*, n° 96, p. 55-66.
- Barthe, B., Queinnec, Y., Verdier, F. (2004). L'analyse de l'activité de travail en postes de nuit : bilan de 25 ans de recherches et perspectives. *Le Travail Humain*, vol. 67, n° 1, p. 41-61.
- Bourdouxhe, M., Quéinnec, Y., Guertin, S., Massicotte, P. (1998). L'analyse du travail en quart de 12 heures révélatrice d'une surcharge de travail et d'un manque d'effectifs. *Actes du XXXIII<sup>e</sup> Congrès de la SELF : « Temps et travail »*. Paris : 16-18 septembre 1998, p. 177-186.
- Bourdouxhe, M., Quéinnec, Y., Granger, D., Baril, R., Guertin, S., Massicotte, P., Levy, P., Lemay, F. (1999). Aging and shiftwork : the effects of 20 years of rotating 12-hour shifts among petroleum refinery operators. *Experimental Aging Research*, n° 25, p. 323-329.
- Bourgeois, F., Lemarchand, C., Hubault, F., Brun, C., Polin, A., Faucheux, J.-M. (2000). *Troubles musculo-squelettiques et travail, quand la santé interroge l'organisation du travail*. Saint-Just-La-Pendue : ANACT.
- Brassens, B. (1995). *Rapport de synthèse sur l'organisation de la surveillance dans les établissements pénitentiaires*. Paris : Inspection Générale des Finances, Ministère de l'Économie, 56 p.
- Bruneteau, P., Bonnefoy, P., Gunther-Martin, E., Hess, C., Knab, A., Alcouffe, J. (1990). Horaires décalés de jour en milieu aéroportuaire : un risque pour la santé mentale ? *Cahiers de Médecine Interprofessionnelle*, n° 3, p. 5-12.
- Bucquet, D., Condon, S. (1992). L'indicateur de santé perceptuelle de Nottingham (ISPN) : version française. In *European Guide to Nottingham Health Profile*, ed. The European Group for Quality of Life and Health Measurement, p. 108-182, Escubase édition, Montpellier.
- Centre Interservices de Santé et Médecine du Travail en Entreprise (1999). *Le travail d'aide aux personnes âgées*. Rapport d'étude n° 17, Paris : Action Scientifique en Médecine du Travail, groupe épidémiologie, 96 p.
- Chauvenet, A., Benguigui, G., Orlic F. (1990). *Le personnel de surveillance des prisons : Essai de sociologie du travail*. Paris : Centre d'Étude des Mouvements Sociaux, 299 p.
- Colquhoun, W.P., Costa, G., Folkard, S., Knauth, P. (1996). *Shiftwork, Problems and Solutions*. Peter Lang édition, Frankfurt.
- Costa, G., Ghirlanda, G., Tarondi, G., Minors, D., Waterhouse, J. (1994). Evaluation of rapidly rotating shift system for tolerance of nurses to nightwork. *International Archives of Occupational Environmental Health*, n° 65, p. 305-311.
- Coutarel, F., Daniellou, F., Dugue, B. (2003). Interroger l'organisation du travail au regard des marges de manœuvre en conception et en fonctionnement : la rotation est-elle une solution aux TMS ? *PISTES*, vol. 5 n° 2. [www.pistes.uqam.ca/v5n2/articles/v5n2a2.htm](http://www.pistes.uqam.ca/v5n2/articles/v5n2a2.htm)
- Cren, S., Dumony, M., Bardot, K., Lasfargues, G. (1996). *Perception de l'organisation du travail et souffrance mentale des salariés du secteur tertiaire*. Tours : Institut de Médecine du Travail du Val de Loire, 9 p.

- Cristofari, M.F. (2003). *Bilan des sources quantitatives dans le champ de la santé et de l'itinéraire professionnel*. Rapport de recherche, Noisy-Le-Grand : Centre d'études de l'emploi, 95 p.
- Daniel, J. (1990). Sociopsychological studies of operators of 8 and 12 h shifts in continuous production. *Le Travail Humain*, vol. 53, n° 3, p. 277-282.
- DARES (1999). Expositions aux contraintes et nuisances dans le travail : Sumer 1994. (Les dossiers de la DARES, n°s 5-6). Paris : La documentation française, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, 151 p.
- DARES (2000). L'organisation des horaires de travail : résultats des enquêtes conditions de travail de 1984, 1991 et 1998. (Les dossiers de la DARES, n°s 1-2). Paris : La documentation française, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, 267 p.
- De Kervasdoué, J. (2002). La santé mentale en France à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle. In *La santé mentale des français*, eds. R. Lepoutre, J. de Kervasdoué, p. 9-19. Paris : Odile Jacob édition, Paris.
- Delon-Tisserand M.C. (1998). *Souffrance mentale et organisation du travail*. Mémoire pour le diplôme d'études spécialisées de médecine du travail, Faculté de médecine, Angers, 49 p.
- Derriennic, F., Touranchet, A., Volkoff, S. (1996). *Âge, travail, santé, Études sur les salariés âgés de 37 à 52 ans, Enquête ESTEV 1990*. Paris : INSERM.
- Direction de l'Administration pénitentiaire (2000). *Un personnel pénitentiaire découragé*. Rapport de la Commission d'enquête sénatoriale sur les conditions de détention dans les établissements pénitentiaires en France, Paris : Ministère de la Justice.
- Fagnani, J., Letablier, M.T. (2003). La réduction du temps de travail a-t-elle amélioré la vie quotidienne des parents de jeunes enfants ? *Premières Synthèses*, n°s 1/2.
- Flanagan, N.A., Flanagan, T.J. (2002). An analysis of relationship between job satisfaction and job stress in correctional nurses. *Research in Nursing & Health*, vol. 25, n° 4, p. 282-294.
- Foret, J. (1992). Les apports de la chronobiologie aux problèmes posés par le travail posté. *Le Travail Humain*, vol. 55, n° 3, p. 237-257.
- Gadbois, C. (1990). L'exacte mesure des situations de travail posté : au-delà des similitudes formelles, des réalités différentes. *Le Travail Humain*, vol. 53, n° 4, p. 329-345.
- Gadbois, C. (1998). Horaires postés et santé. Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Toxicologie-Pathologie Professionnelle, 16-785-A-10, 6 p.
- Gaumy, M., Leger D., Proteau, J. (1991). L'égalité professionnelle et le travail de nuit des femmes. *Archive des Maladies Professionnelles*, vol. 52, n° 7, p. 511-513.
- Ginsbourger, F. et Pilliard, J.M. (2000). *Diagnostic préalable à l'ARTT des personnels de surveillance en établissements pénitentiaires, développement social et organisation*. Paris : Ministère de la Justice.
- Goldberg, M., Goldberg, P., David, S., Dassa, S., Marne, M.J., Landre, M.F. (1992). *Étude sur la santé et les conditions de travail des personnels de l'Administration pénitentiaire, aspects épidémiologiques*. Note de synthèse, INSERM Unité 88, 102 p.
- Goldberg, P., Landre, M.F., David, S., Goldberg, M., Dassa, S., Marne, M.J. (1996). Conditions de travail, conditions de vie et problèmes de santé physique déclarés par le personnel de l'Administration pénitentiaire en France. *Revue d'Épidémiologie et Santé Publique*, n° 44, p. 200-213.
- Gollac, M., Volkoff, S. (2000). *Les conditions de travail*. La Découverte édition, Paris.

- Harenstam, A., Theorell, T., Kaijser, L. (2000). Coping with anger-provoking situations, psychosocial working conditions, and ECG-detected signs of coronary heart disease. *Journal of Occupational Health Psychology*, vol. 5, n° 1, p. 191-203.
- Haut Comité de la Santé Publique (2002). *La santé en France 2002*. La documentation française édition, Paris.
- Kalimo, R. (1980). Stress in work, conceptual analysis and a study on prison personnel. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, n° 6, suppl. 3, p. 1-124.
- Knauth, P. (1998). Les nouvelles formes d'organisation du travail. Actes du XXXIII<sup>e</sup> congrès de la SELF « Temps et Travail », Paris, 16-18 septembre, p. 25-34.
- Kogi, K., Ong, C.N., Cabantog, C. (1989). Some social aspects of shift work in Asian developing countries. *International Journal of Industrial Ergonomics*, n° 4, p. 151-159.
- Koller, M., Kundi, M., Haider, R., Cervinka, R., Friza, H. (1990). Changements survenus en cinq ans dans la vie familiale, la satisfaction et la santé de travailleurs postés. *Le Travail Humain*, vol. 53, n° 2, p. 153-174.
- Lallement, M. (2003). *Temps, travail et modes de vie*. PUF édition, Paris.
- Lanfranchi, J., Ohlsson, H., Skalli, A. (2001). Compensating wage differentials and shift work preferences. *Economics*, n° 55, 22 p.
- Lancry, A., Stoklosa, M.H. (1995). Les effets d'une pause sur la vigilance et l'efficience au travail. *Le Travail Humain*, vol. 58, n° 1, p. 71-83.
- Le Boedec, C., Dupery, M., Borel, P., Brehier, M., Fabin, C., Alcouffe, J. (1990). Sommeil et vécu professionnel, étude sur une population de 66 000 salariés de la région Île-de-France. *Cahiers de Médecine Interprofessionnelle*, n° 4, p. 5-17.
- Lhuillier, D. (1994). Représentations des risques et identité professionnelle des surveillants de prison. *Archive des Maladies Professionnelles*, vol. 56, n° 5, p. 404-407.
- Mignee, C., Raix, A., Proteau, J. (1991). Retour sur la fatigue et la santé mentale en milieu de travail. *Archive des Maladies Professionnelles*, vol. 52, n° 7, p. 509-511.
- Minors, D., Waterhouse, J. (1981). Anchor sleep as a synchronizer of rhythms on abnormal routines. *International Journal of Chronobiology*, vol. 7, n° 3, p. 165-188.
- Molinié, A.F. (2001). Évolution des exigences du travail et itinéraires des salariés vieillissants. In *Travail, santé, vieillissement, relations et évolutions*, eds. B. Cassou, C. Buisset, D. Brugère et coll., p. 13-29, Octarès édition, Paris.
- Neveu, J.P. (2001). *Conditions de travail, santé et gestion des ressources humaines du personnel de surveillance en maison d'arrêt*. Rapport de recherche, Université Montesquieu-Bordeaux IV, LIRHE, 41 p.
- Nurse, J., Woodcok, P., Ormsby J. (2003). Influence of environmental factors on mental health within prisons : focus group study. *British Medical Journal*, vol. 327, n° 7413, p. 480-483.
- Olson K., Kandoli I., Kauppinen-Toropainen K. (1990). Stress and coping strategies of three-shift workers. *Le Travail Humain*, vol. 53, n° 2, p. 175-188.
- Paoli, P., Merllie, D. (2001). *Troisième enquête européenne sur les conditions de travail 2000*. Luxembourg : Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail.



- Parot, J., Petiot, J.-C., Lobreau, J.-P., Smolik, H.-J., Guillaud, J.-C. (1990). Prise de poste selon un horaire en 3X8, simulation en ambiance bruyante chez les sujets non adaptés. *Cahiers de notes documentaires*, n° 138, p. 73-90.
- Pavageau, P. (2005). *Au-delà des horaires, le poids du travail sur la santé des travailleurs postés. Étude ergonomique auprès des personnels de surveillance des établissements pénitentiaires*. Thèse d'ergonomie, CNAM, Paris.
- Prunier-Poulmaire, S. (1997). *Contraintes des horaires et exigences des tâches : la double détermination des effets du travail posté*. Thèse d'ergonomie, EPHE, Paris.
- Quéinnec, Y., Maury, P., Miquel, M.T. (1992). Apports de la chronobiologie et de la chronoergonomie à l'aménagement du travail en horaires atypiques. *Cahiers d'Ergonomie*, n° 6, p. 7-24.
- Quéinnec, Y., Gadbois, C., Preteur, V. (1995). Souffrir de ses horaires de travail : poids de l'âge et histoire de vie. In *Le travail au fil de l'âge*, eds. J.C. Marquié, D. Paumès, S. Volkoff, p. 342-378. Octarès édition, Toulouse.
- Reinberg, A., Andlauer, P., Vieux, N. (1981). Tolérance du travail posté, une approche chronobiologique. *Le Travail Humain*, vol. 44, n° 1, p. 55-69.
- Rosa, R., Bonnet, M. (1993). Performance and alertness on 8 h and 12 h rotating shifts at a natural gas utility. *Ergonomics*, vol. 36, n° 10, p. 1177-1193.
- Rosset, G., Derriennic, F., Mazel, A., De Wailly, J.F., Monfort, C. et Tilmon-Pothin, A. (1996). Hypertension artérielle, âge et travail. In *Âge, travail, santé, Études sur les salariés âgés de 37 à 52 ans, Enquête ESTEV 1990*, eds. F. Derriennic, A. Touranchet et S. Volkoff, p. 179-194. INSERM édition, Paris.
- Siebt, A., Geist, H.-W., Tannenhauer, J., Friedrichsen, G. (1990). Évaluation d'horaires postés continus aux postes de douze heures en fin de semaine du point de vue de la médecine du travail. *Le Travail Humain*, vol. 53, n° 3, p. 253-264.
- Smith, L., Folkard, S., Tucker, P., Macdonald, I. (1998a). Work shift duration : a review coping eight hour and 12 hour shift systems. *Occupational & Environmental Medicine*, vol. 55, n° 4, p. 217-229.
- Smith, L., Hammond, T., Macdonald, I., Folkard, S. (1998b). 12-h shifts are popular but are they a solution ? *International Journal of Industrial Ergonomics*, n° 21, p. 323-331.
- Sobaszek, A., Domont, A., Frimat, P., Dreyfus, J.-P., Mirabaud, C., Catilina, P. (1996). L'insuffisance veineuse chronique des membres inférieurs en entreprise : enquête réalisée auprès de trois populations de salariés français. *Archive des Maladies Professionnelles*, vol. 57, n° 3, p. 157-167.
- Teiger, C., Laville, A., Lortie M. (1981). Travailleurs de nuit permanents, rythmes circadiens et mortalité. *Le Travail Humain*, vol. 44, n° 1, p. 71-92.
- Teiger, C. (1989). Le vieillissement différentiel dans et par le travail, un vieux problème dans un contexte récent. *Le Travail Humain*, vol. 52, n° 1, p. 22-56.
- Verrier-Lemaire, S. (2001). *Souffrance psychique en lien avec le travail : enquête auprès des soignants du CHU d'Angers*. Mémoire pour le diplôme d'études spécialisées de médecine du travail, Faculté de médecine, Angers, 59 p.
- Volkoff, S., Laville, A., Maillard, M.-C. (1992). Âges et travail : contraintes, sélection et difficultés chez les 40-50 ans, une analyse de l'enquête Estev. *Travail et Emploi*, n° 54, p. 20-33.

Wedderburn, A. (1997). La semaine de travail comprimée. Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail. *Bulletin d'études européennes sur le temps*, n° 10, 56 p.

Wiebel, L. (2003). Sommeil, stress et horaires atypiques, Compte rendu du 17<sup>e</sup> congrès sur le sommeil. *Documents pour le médecin du travail*, n° 93, 1<sup>er</sup> trimestre, p. 55-56.

Wykes, T., Whittington, R. (1991). Coping strategies used by staff following assault by a patient : an exploratory study. *Work and Stress*, vol. 5, n° 1, p. 37-48.

## ANNEXES

### Annexe 1

Questions relatives à la santé physique pour la construction de l'indice

- Avez-vous des difficultés à digérer ?
- Avez-vous des douleurs intestinales, des troubles de type diarrhée, constipation ?
- Avez-vous des brûlures, des aigreurs d'estomac ?
- Avez-vous des nausées ?
- Éprouvez-vous la sensation d'avoir les jambes lourdes ?
- Souffrez-vous de varices ?
- Vous arrive-t-il d'avoir mal au dos ?
- Vous arrive-t-il d'avoir de l'hypertension ?
- Vous arrive-t-il d'avoir des maux de tête ?

### Annexe 2

Questions relatives à la santé mentale pour la construction de l'indice

- Arrivez-vous à vous concentrer facilement au cours de votre travail ?
- Je me sens tout le temps fatigué.
- Je suis de plus en plus découragé.
- Je me rends compte que plus rien ne me fait plaisir.
- Je me sens nerveux, tendu.
- Je me sens seul.
- Tout me demande un effort.
- Je trouve que les journées sont interminables.
- Je me mets facilement en colère ces temps-ci.
- J'ai l'impression de n'avoir personne de proche à qui parler.
- J'ai du mal à faire face aux événements.
- J'ai des difficultés à m'entendre avec les autres.

### Annexe 3

Questions retenues à la suite de l'analyse factorielle pour la construction des indices sur le travail

#### L'indice de détention

- Juger les promenades difficiles. La promenade est une tâche très caractéristique du travail en détention. Elle est un moment au cours duquel un agent doit accompagner des détenus en groupe et peut se retrouver seul avec 10 à 15 détenus. Elle suppose également une préparation importante. Par ailleurs, elle représente

un des rares moments de la journée au cours duquel un surveillant peut sortir et rencontrer les collègues d'autres coursives.

- Juger l'environnement sale. La saleté reste représentative de la détention car elle peut être perçue comme le reflet d'un mode d'expression des détenus. Elle présente également un risque pour l'agent, alors en contact avec des parasites ; risque d'atteinte à sa santé physique. Mais elle est aussi une marque de reconnaissance de l'Administration pénitentiaire : un environnement propre souligne une attention portée aux conditions de travail alors qu'un environnement sale montre des négligences ou une faible reconnaissance.
- Avoir été confronté à des tentatives de suicide. Cette modalité, quant à elle, représente les rapports humains entre les agents et les détenus dans leur dimension relationnelle et émotionnelle.

#### L'indice d'insécurité :

- Avoir peur au cours de son travail (souvent et parfois). La peur est une conséquence du climat de l'environnement de travail et reste représentative du caractère de dangerosité du contexte de travail.
- Se sentir isolé. L'analyse du travail in situ a bien mis en évidence le poids de l'isolement devant les risques de tension et d'agression. Les observations ont également mis en avant l'isolement lié aux stratégies opératoires pouvant accentuer le sentiment d'insécurité.
- Avoir peur en raison de la présence des détenus (exploitation d'une question ouverte). La présence des détenus est une composante majeure du travail en établissement pénitentiaire. Un lien est à faire avec la peur de l'agression ou encore de la contamination, ce qui nous permet de considérer la peur et la relation aux détenus sous plusieurs angles.

#### L'indice de soutien social :

- L'organisation ne permet pas de communiquer suffisamment avec ses collègues.
- Ne pas se sentir en sécurité par manque d'effectif (exploitation d'une question ouverte).
- Se sentir isolé par manque de soutien de la hiérarchie (exploitation d'une question ouverte).

Le manque d'effectif est fortement mis en avant par le personnel. Les effectifs, qui seraient en nombre insuffisant, ne permettraient pas de gérer le travail en toute sérénité. D'une part, la sécurité ne peut pas être assurée de façon optimale et, d'autre part, des modes de régulation s'imposent entre les agents, pouvant augmenter la charge de travail ou renforcer le climat d'insécurité. Quant au manque de communication, il pénalise les agents ayant besoin de connaître les incidents, les décisions prises, le parcours interne des détenus... de manière à présenter une réponse cohérente aux détenus. Enfin, le manque de soutien de la hiérarchie peut être lié au manque de décision lorsqu'un événement se produit ou encore lorsque l'agent découvre des produits illicites, mettant le surveillant en porte-à-faux par rapport au règlement. Ce manque de soutien renforce ainsi le caractère flou des missions et rend le travail plus difficile.

## **Annexe 4**

### **Résultats sur le sommeil**

Figure 4. Répartition des agents exprimant du sommeil profond selon la faction

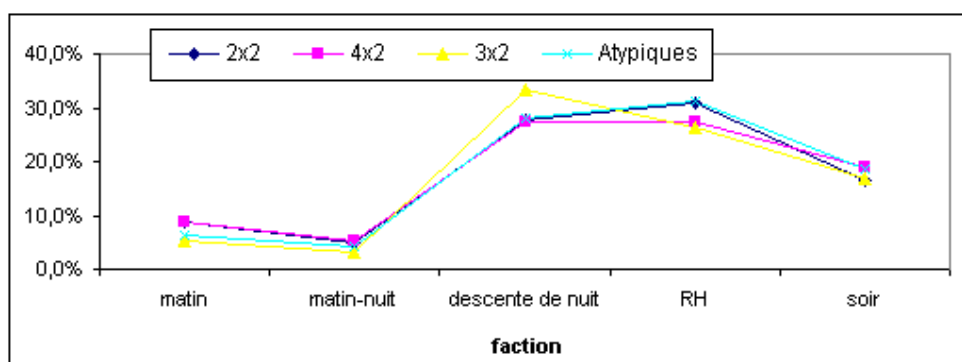
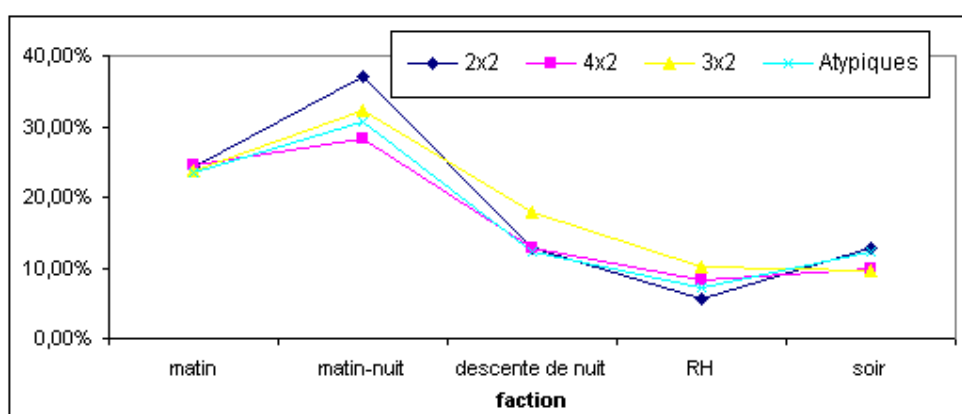


Figure 5. Répartition des agents exprimant des difficultés de sommeil selon la faction



#### Annexe 4

### Troubles de la santé et l'âge par rapport à la population de référence de 40 ans et plus

Tableau 9 Troubles de la santé

Troubles étudiés	20/29 ans	30/39 ans
Avoir des troubles digestifs	or =0,97 ns	or =0,95 ns
Avoir de l'hypertension	or =0,52 p =0,012	or =0,72 ns
Tonus faible	or =1,04 ns	or =1,33 p = 0,039
Problèmes de mobilité physique	or =1,11 ns	or =0,77 ns
Rachialgies	or =0,55 p =0,008	or =0,56 p =0,001
Troubles circulatoires	or =1,19 ns	or =0,74 p =0,052
Ne pas se sentir reposé au réveil	or =1,14 ns	or =1,12 ns
Difficultés à se lever	or =2 p =0,001	or =1,62 p =0,004

Travailler tôt le matin jugé pénible	or =1,08 ns	or =1,04 ns
Finir tard le soir jugé pénible	or =1,21 ns	or =1,37 p =0,045
Avoir de longues séquences de travail pénible	or =1,35 ns	or =1,32 ns
Être stressé à cause du travail	or =0,95 ns	or =1,56 p =0,036
Santé mentale altérée	or =0,74 ns	or =1,08 ns
Réactions émotionnelles négatives	or =0,98 ns	or =1,40 ns
Isolement social	or =0,82 ns	or =0,98 ns

## Annexe 6

### Troubles de la santé et histoire des horaires professionnels

Tableau 10 Croisement du parcours professionnel avec la santé digestive

	Pas de troubles digestifs	Affections digestives	total
Fixe toujours	20,8 %	79,2 %	100 %
Posté actuel	34,7 %	65,3 %	100 %
Ex-posté	35 %	65 %	100 %
<b>moyenne</b>	33,5 %	66,5 %	100 %

Chi2 =1,90 - lien de dépendance non significatif, p> 0,050

Tableau 11 Croisement du parcours professionnel avec mobilité physique

	Bonne mobilité physique	Mobilité physique altérée	total
Fixe toujours	78,3 %	21,7 %	100 %
Posté actuel	58,5 %	41,7 %	100 %
Ex-posté	73,1 %	26,9 %	100 %
<b>moyenne</b>	64,9 %	35,1 %	100 %

Chi2 =6,73 - lien de dépendance significatif, p< 0,050

Tableau 12 Croisement du parcours professionnel avec l'hypertension

	Pas d'hypertension	Hypertension	total
--	--------------------	--------------	-------

Fixe toujours	81,8 %	18,2 %	100 %
Posté actuel	73,5 %	26,5 %	100 %
Ex-posté	79,2 %	20,8 %	100 %
<b>moyenne</b>	76 %	24 %	100 %

Chi2 = 1,36 - lien de dépendance non significatif,  $p > 0,050$

Tableau 12 Croisement du parcours professionnel avec le sommeil

	Se sentir reposé au réveil	Ne pas se sentir reposé au réveil	total
Fixe toujours	70,8 %	29,2 %	100 %
Posté actuel	38 %	<b>62 %</b>	100 %
Ex-posté	52,5 %	47,5 %	100 %
<b>moyenne</b>	45,7 %	54,3 %	100 %

Chi2 = 11,19 - lien de dépendance très significatif,  $p < 0,010$

Tableau 14 Croisement du parcours professionnel avec l'indice de « santé mentale »

	0 à 3 troubles	4 à 12 troubles	total
Fixe toujours	<b>81 %</b>	19 %	100 %
Posté actuel	50,4 %	<b>49,6 %</b>	100 %
Ex-posté	60 %	40 %	100 %
<b>moyenne</b>	56,3 %	43,8 %	100 %

## RÉSUMÉS

Les préoccupations en santé publique révèlent le peu. Notre étude vise à comparer les effets sur la santé de trois formes d'organisation temporelle (horaires traditionnels, factions de 6 heures et de 12 heures) au sein d'établissements pénitentiaires français, et plus particulièrement auprès des personnels de surveillance. Des moyens d'investigation complémentaires (questionnaire, observations du travail, traitement statistique) ont été mis en œuvre pour tenter de faire la part entre le poids des horaires et le poids du travail sur l'état de santé des agents. Si les personnels en factions de 12 heures présentent des résultats meilleurs que les personnels en 6 heures, c'est en particulier dû à des avantages dans la vie extra-professionnelle, bien que des signes certains de fatigue ne permettent pas de conclure significativement en faveur de telles modalités. Au-delà de

l'alternance des horaires, le contenu du travail pèse de manière importante sur la santé des agents.

The aim of our study is to compare the effects of three different forms of time organization (traditional 9 to 5 schedule, 6-hour shifts, and 12-hour shifts) inside French prisons, and particularly on prison guard staff. Complementary means of investigation (questionnaire, work observations, statistical treatment) were used to attempt to evaluate the difference between the effect of working hours and of the actual work on the guards' health. Staff who worked 12-hour shifts had more positive results than staff who worked 6-hour shifts. This was mainly due to the advantages in their private lives. At the same time, some signs of fatigue prevent us from conclusively favouring this type of working rhythm. Beyond the alternation of schedules, the actual work content also has an important impact on the workers' health.

Nuestro estudio pretende comparar los efectos sobre la salud de tres formas de organización temporal (horarios tradicionales, turnos de seis horas y de doce horas) en establecimientos penitenciarios franceses, y particularmente en el personal de guardia. Se emplearon métodos de investigación complementarios (cuestionarios, observaciones del trabajo, análisis estadístico) para intentar diferenciar qué peso tienen respectivamente los horarios y el trabajo propiamente dicho, sobre el estado de salud de los guardianes de cárceles. El personal que trabaja en turnos de 12 horas presenta mejores resultados que el personal que trabaja en turnos de 6 horas. Este resultado se debe particularmente a las ventajas de este horario en la vida extra-profesional. Sin embargo, los signos claros de fatiga nos impiden estar a favor de tal modalidad. Más allá de la alternancia de turnos, el contenido del trabajo pesa de manera significativa sobre la salud de los guardianes de cárceles.

## INDEX

**Palabras claves** : contenido del trabajo, horarios, jornadas prolongadas, salud, prisiones

**Mots-clés** : contenu du travail, horaires, longues journées, santé, prisons

**Keywords** : work content, shift work, extended day, health, prisons

## AUTEUR

**PIERRE PAVAGEAU**

Conservatoire national des arts et métiers des Pays-de-la-Loire, 25, boulevard Guy Mollet, BP 31 115, 44 311 Nantes cedex 3, p.pavageau@cnam-paysdelaloire.fr