

**Université Ferhat ABBAS - Sétif 1**  
**Faculté de médecine**  
**Département de médecine**  
**santé au travail et environnement**  
**6<sup>ème</sup> année médecine**

**Le travail en horaires atypiques**

**Dr H.Haddad**  
**Maître assistante en MT**

# I. INTRODUCTION

- La question des temps de travail ne peut être étudiée sans tenir compte de l'évolution socio-économique récente, à laquelle les employeurs et les syndicats se trouvent confrontés.
- Les entreprises visent à augmenter la flexibilité du travail en introduisant de nouveaux modes organisationnels et de nouveaux types d'horaires et une multitude de contraintes temporelles.

## II. DÉFINITION DES CONCEPTS

- L'"horaire atypique" se définit comme toute forme d'horaire qui diffère de l'horaire traditionnel : 35 à 40 heures par semaine, 7 à 8 heures par jour, 5 jours sur 7, du lundi au vendredi, de jour seulement, entre 7h le matin et 19h le soir.

## II. DÉFINITION DES CONCEPTS

**Travail de nuit :** Est considéré comme travail de nuit tout travail ayant lieu entre 21h et 6h.

**Travail posté :**

Travail en équipe selon lequel des travailleurs sont occupés successivement sur les mêmes postes de travail, à des heures différentes sur une période donnée de jours ou de semaines :

- Continu (matin continu, après-midi continu, nuit continu) = 24h/24, 7j/7.
- Semi-continu : sans travail de week-end.
- Discontinu : sans travail de nuit et de week-end.

## II. DÉFINITION DES CONCEPTS

Les formes d'horaires atypiques les plus connues sont :

- le travail de nuit,
- le travail le week end,

le travail posté :

\* 2 X 8

\* 3 X 8

\* 4 X 8

## II. DÉFINITION DES CONCEPTS

- **La chronobiologie** est le champ disciplinaire qui étudie les variations périodiques des phénomènes biologiques qui se reproduisent identiques à eux-mêmes selon un rythme défini par une période.
- **La Chronobiologie** peut être définie comme "La discipline scientifique qui mesure et explore les mécanismes des structures temporelles biologiques et leurs relations dans les manifestations rythmiques de la matière vivante".

# III. PROFESSIONS EXPOSEES

- Personnel de soins
- Agents de surveillance
- Personnel autoroutier
- Agents de fabrication dans l'industrie
- Restauration, industrie agroalimentaire, boulangers
- Personnel des centres de tri postal
- Collecte des ordures
- Transport routier (conducteurs poids lourd), aérien (personnel navigant), maritime, ferré (conducteurs de trains)
- Police, armée, pompiers

# IV. LES RYTHMES ET LES HORLOGES BIOLOGIQUES

Il existe plusieurs rythmes :

- **Les rythmes circadiens** : On appelle rythmes circadiens les alternances, aux environs de 24 heures, de certaines de nos fonctions biologiques, dont le rythme veille-sommeil est l'une des plus importantes. Dans les conditions normales, cette alternance est synchronisée par le rythme jour-nuit et par nos périodes d'activité et de repos.



## IV. LES RYTHMES ET LES HORLOGES BIOLOGIQUES

- **Les rythmes ultradiens** : période de quelques heures, minutes ou secondes, en tout cas nettement inférieure à 24 heures (Exemples les alternances de sommeil lent et de sommeil paradoxal).
- **Les rythmes infradiens** : période nettement supérieure à une journée, par exemple environ 28 jours ou une année (cycle menstruel chez la femme).

## V. SYNCHRONISEURS OU DONNEURS DE TEMPS

Les fonctions biologiques ont des activités rythmiques non aléatoires (rythmes circadiens).

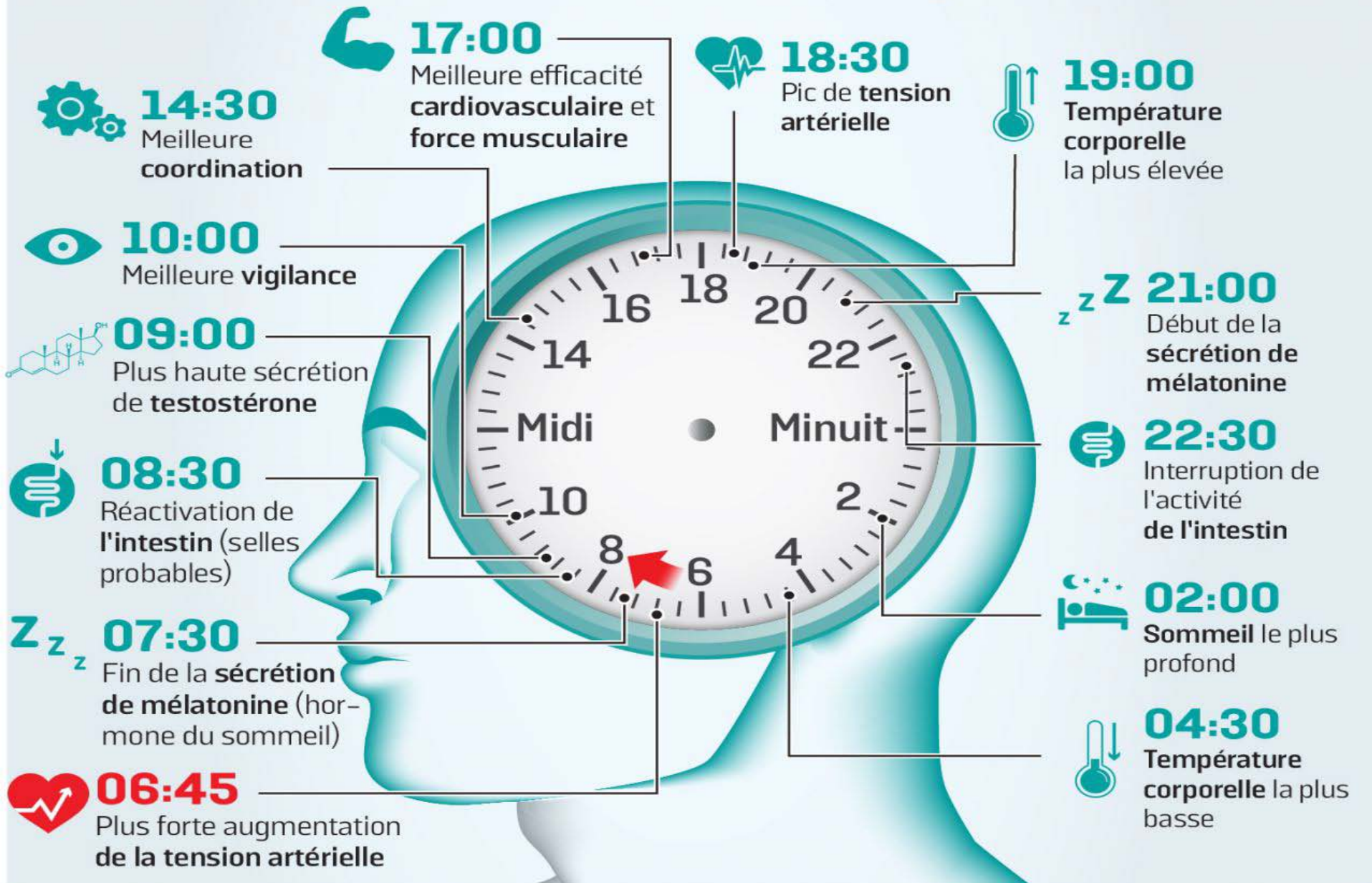
La période de ces biorythmes est modifiable par des facteurs environnementaux appelés **synchroniseurs ou donneurs de temps**.

Les exemples courants de Synchroniseurs circadiens sont l'activité diurne et le repos nocturne (vie sociale), l'alternance jour/nuit...

## V. SYNCHRONISEURS OU DONNEURS DE TEMPS

- On dit d'un individu qu'il est en phase, lorsqu'il vit et travaille aux moments de meilleure performance, et se repose ou dort dans les moments de faible performance.
- Ainsi, en cas de nouveaux horaires de travail, l'organisme mettra souvent plusieurs semaines pour s'adapter (le degré d'adaptation est modifiable d'une personne à une autre).

# Notre rythme, heure par heure



# VI. LE SOMMEIL ET LES ETATS DE VIGILANCE

## \* LES BESOINS DE SOMMEIL

La plupart des sujets besoin de 7 h 30 à 8 heures de sommeil, réparties par exemple sur 4 cycles de 2 heures ou 5 cycles de 1 h 30.

Certains sujets, dits "petits dormeurs", auront besoin de 5-6 heures par nuit, 5% environ de la population.

Par contre, les "gros dormeurs" auront besoin d'une durée moyenne de plus de 9 heures de sommeil par jour. Ils représentent environ 10 à 15 % de la population.

# VI. LE SOMMEIL ET LES ETATS DE VIGILANCE

## **\*LES ETATS DE VIGILANCE**

La succession de trois états de vigilance, totalement différents les uns des autres, aussi bien dans notre comportement extérieur, visible, que dans leur traduction électroencéphalographique:

- \* l'éveil

- \* le sommeil lent

- \*et le sommeil paradoxal.

# VI. LE SOMMEIL ET LES ETATS DE VIGILANCE

## \* LES ETATS DE VIGILANCE

**l'éveil** : Moments conscients de notre vie, et représente chez l'adulte près des deux tiers du temps. Cet état oscille de façon plus ou moins rapide entre des temps d'éveil actif et des temps d'éveil passif.

**le sommeil lent (classique)**: caractérisé par un ralentissement et une augmentation d'amplitude progressive des ondes électriques corticales. Le sommeil lent représente chaque nuit environ 75 % à 80 % du sommeil total, soit environ 6 heures de sommeil lent pour une nuit de 8 heures.

# VI. LE SOMMEIL ET LES ETATS DE VIGILANCE

## \* LES ETATS DE VIGILANCE

**le sommeil paradoxal** : Il succède au sommeil lent. L'EEG enregistre une activité électrique corticale intense, avec des ondes rapides, peu amples, très proches de celles de l'éveil actif. Ce sommeil représente 20 à 25 % du sommeil total, soit, lui aussi, près de 2 heures par nuit.



## VII. TRAVAIL EN HORAIRES ATYPIQUES ET EFFETS SUR LA SANTE

- Troubles du sommeil.
- Irritabilité, stress, fatigue chronique, anxiété, dépression.
- Pour lutter contre la somnolence et le stress, il y a un risque avéré de consommation excessive de café, de tabac, de nourriture (favorisant l'apparition d'un excès pondéral) ;  
parfois il y a risque de prise d'alcool et/ou de drogue pour certains travailleurs.
- Risque de cancer ( travail de nuit).

## VII. TRAVAIL EN HORAIRES ATYPIQUES ET EFFETS SUR LA SANTE

- Troubles digestifs (ulcères gastroduodénaux).
- Troubles cardiovasculaires.
- Diminution des performances intellectuelles, de la vigilance
- Perturbation de la vie sociale et familiale.
- Impression d'isolement.
- Anomalies des paramètres biologiques : cortisol, cholestérol, prolactine, testostérone.
- Accidents de travail : Les accidents de travail sont plus fréquents la nuit

# VIII. Prévention

## 1- Prévention médicale

### visite d'embauche

Déclarés inaptes les sujets porteurs d'affections organiques chroniques :

- Troubles du sommeil sévères,
- Troubles psychiatriques,
- Névroses décompensées.

# VIII. Prévention

## 1- Prévention médicale

**Visite périodique :** A pour but de prévenir le risque de désadaptation par:

- le dépistage précoce des troubles induits par le travail posté:  
(le risque cardiovasculaire, digestif, l'obésité, troubles du sommeil  
recherche d'accidents du travail ou de la circulation en relation  
éventuelle avec une hypovigilance
- Evaluation des répercussions éventuelles sur la vie sociale et familiale.

# VIII. Prévention

## 2- Prévention technique

### - La prévention collective

Organisation du travail : en cas de travail à horaires alternants, il serait préférable de choisir un rythme en 2x8 et nuit fixe, moins délétère sur la santé que les 3x8.

\*Si le rythme en 3x8 est choisi, il est préférable d'organiser la rotation dans le sens horaire.

## VIII. Prévention

\*Avant la mise en place des horaires atypiques :

Prendre en compte les éléments contextuels suivants : exigences physiques et psychologiques, degré de vigilance, l'évaluation des risques professionnels sur les postes concernés,

- Lutte contre le bruit

- Rythme des repas et gestion des pauses

- La sieste sur le lieu de travail

# VIII. Prévention

## Prévention individuelle

- Ne pas recourir à des médicaments hypnotiques,
- Eviter une consommation excessive d'excitants (café, thé, colas, boissons énergétiques), afin de ne pas perturber le sommeil à venir
- En cas de travail de nuit le salarié doit aller dormir le matin après un petit déjeuner léger.