

<b>Exercices : Le sommeil</b>		<b>VSP 4<sup>ème</sup></b>
<b>Nom :</b>	<b>Prénom :</b>	Institut Jean Paul II

Exercice 1 :

En médecine du travail, 20 à 40% des salariés se plaignent de leur sommeil avec pour principale conséquence la somnolence et son corolaire la baisse de vigilance.

Les causes d'un mauvais sommeil peuvent être multiples et les répercussions dépassent le seul cadre individuel. Elles touchent directement le monde du travail en termes de risque, de sécurité et d'accident du travail.

Une privation chronique de sommeil liée à une activité sociale importante, à un environnement familial prenant ou aux contraintes professionnelles, est une situation courante responsable de somnolence. De même, certaines pathologies du sommeil fréquentes sont impliquées dans l'apparition d'une somnolence, tel le syndrome d'apnées du sommeil qui touche 5 à 7% de la population mais serait ignoré de 80% des personnes atteintes. Pourtant, respecter des règles simples d'hygiène de sommeil et traiter correctement ces pathologies permet de restaurer la vigilance et d'améliorer performance, bien-être et sécurité au travail.

Pour ces raisons, l'Institut National du Sommeil et de la Vigilance et ResMed ont choisi de s'associer pour sensibiliser dirigeants d'entreprise, médecins du travail et salariés sur l'impact majeur du sommeil et de ses pathologies sur la vie professionnelle.

1. Quel pourcentage de salariés se plaignent de leur sommeil ?
2. Quelle est la situation courante responsable de la somnolence ?
3. Quels sont les deux instituts qui se sont associés ?
4. Quels sont les deux risques liés au manque de sommeil dans le monde du travail ?

Exercice 2

Des expériences menées dans les années 1970-80 ont montré que priver un rat de dormir pendant deux à trois semaines entraîne une perte de poids malgré l'augmentation de la prise alimentaire, une hypothermie et un décès lié à la baisse des défenses immunitaires et de la température interne.

Chez l'homme, l'expérience la plus longue de privation de sommeil (11 jours) a eu pour effets : irritabilité, agressivité, troubles cognitifs, visuels et intellectuels, somnolence et micro-éveils, baisse de performances. Dès le 3<sup>ème</sup> jour apparaissent des hallucinations et des comportements de type psychotique dus à l'altération du fonctionnement cérébral.

1. décrire l'effet de la privation de sommeil chez le rat
2. donner les effets qui apparaissent dès le troisième jour de privation de sommeil

Exercice 3 :

La privation de sommeil mise en cause dans 4 des plus grandes catastrophes industrielles du XX<sup>o</sup> siècle :

1984 : Catastrophe de Bhopal, dans la nuit du 2 au 3 décembre 1984.

1986 : Le rapport sur les causes de l'explosion de la navette spatiale Challenger indique que « Les heures excessives de travail avaient été à l'origine d'une perturbation des performances et d'erreurs décisives de jugement lors de situations critiques ».

1986 : L'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl, survenu de nuit, est certes dû à une série d'erreurs humaines très probablement aggravées par des décisions inadaptées liées au manque de sommeil.

1989 : Naufrage de l'Exxon Valdez ; le pétrolier avait longuement dévié de sa route car les membres de l'équipage n'avaient pas respecté leur besoin de sommeil. Ce naufrage fut notamment à l'origine de la modification de la législation maritime internationale sur le temps de repos obligatoire.

Même en tenant compte des besoins différents de sommeil d'un individu à l'autre, une « privation chronique de sommeil » des Français est avérée. Elle reflète l'impact des modes de vie et de travail et combien le rôle essentiel du sommeil reste sous-estimé.

1. Quel est le lien entre les trois catastrophes citées ?
2. Le rôle du travail est-il estimé à sa juste valeur ?

Exercice 4 :

Les formes d'horaires atypiques les plus connues sont le travail de nuit et le travail posté. Le travail posté désigne l'organisation selon laquelle, sur un même poste de travail, plusieurs équipes se relaient en rotations successives. Le travail de nuit, quant à lui, concerne le travail ayant lieu entre 21h00 et 06h00.

En France, 1 salarié sur 4 travaille en horaires décalés ou de nuit. Le travail de nuit concerne 15,2% des salariés soit 3,5 millions de personnes. Les troubles du sommeil sont parmi les principales difficultés rencontrées par ces travailleurs. 60% d'entre eux s'en plaignent. L'insomnie toucherait 30% de ces salariés et la somnolence 15 à 20%.

A court terme, le travail en horaires atypiques est responsable :

- D'une dette chronique de sommeil. Le sommeil de jour est moins réparateur que le sommeil de nuit car plus court et perturbé par des conditions environnementales défavorables (bruit, lumière, température). La privation de sommeil est évaluée à 1 heure par jour, soit une nuit par semaine, ou 45 nuits par an.
- D'un risque d'accident augmenté en raison du manque de sommeil, de la désynchronisation de l'horloge biologique et de la somnolence excessive.
- De troubles digestifs et d'un déséquilibre alimentaire.

1. Quels sont les horaires concernant le travail de nuit ?
2. Combien de salariés sont-ils concernés par le travail de nuit en France ?
3. 30% de ces salariés sont concernés par quel trouble du sommeil ?
4. Pourquoi le sommeil de jour est-il moins réparateur que celui de la nuit ?

Exercice 5

## INSOMNIE ET TRAVAIL

L'insomnie touche environ 1 adulte sur 5. Il est donc naturel que les travailleurs s'en plaignent régulièrement. Il s'agit d'un trouble régulier du sommeil qui se manifeste par des difficultés

d'endormissement, des réveils nocturnes multiples, un réveil précoce et la sensation d'un sommeil non récupérateur. L'insomnie entraîne des répercussions sur le fonctionnement du jour de type fatigue, malaise, troubles de l'attention, de la concentration, de la mémoire, trouble de l'humeur, irritabilité...

Ces difficultés surviennent en dépit de conditions adéquates de sommeil.

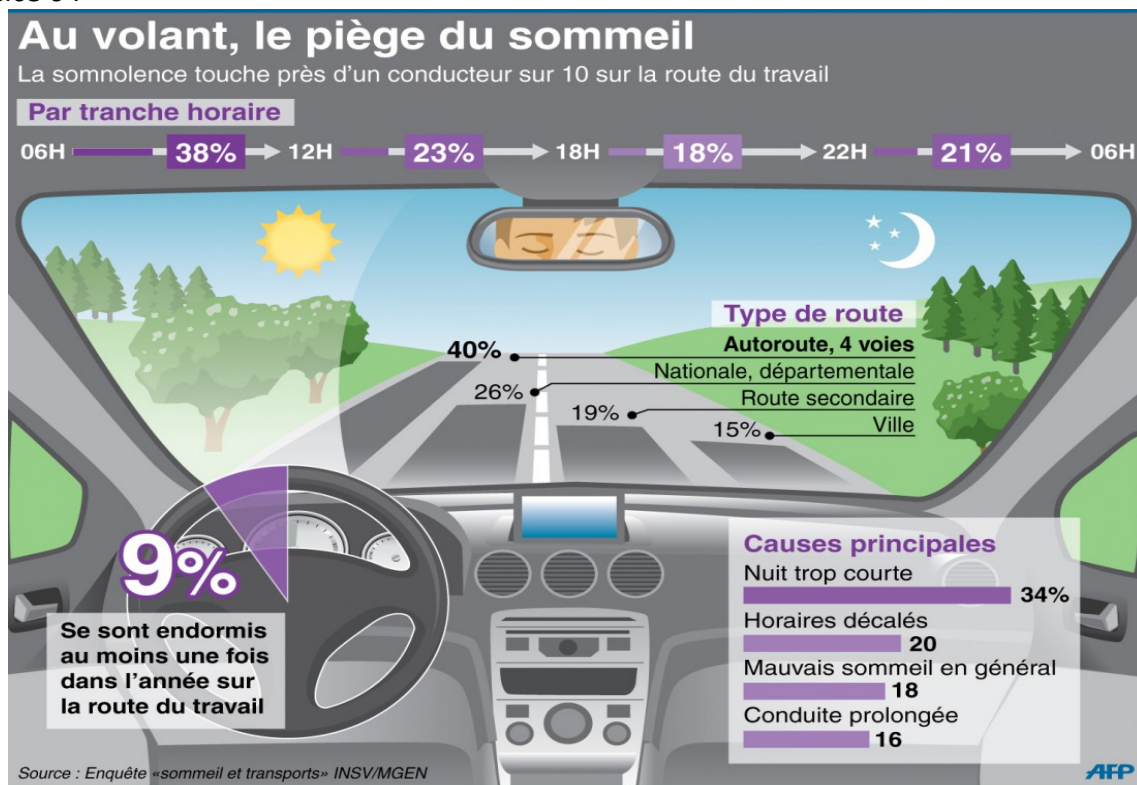
Les causes de l'insomnie sont multiples mais parfois elle trouve son origine dans les conditions de travail : travail posté ou en horaires décalés, surcharge mentale responsable d'anxiété, environnement physique de travail (bruit, chaleur, pénibilité) et difficultés à se détendre après le travail (trajets longs, travail domestique important, enfants à charge...).

Les conséquences professionnelles de l'insomnie sont multiples :

- Accidents du travail plus fréquents,
- Nombre de jours d'arrêt de travail augmenté,
- Taux d'absentéisme plus élevé.

1. Comment se manifeste l'insomnie chez l'homme ?
2. Quelles en sont les répercussions pour la journée ?
3. Quelles sont les 3 conséquences professionnelles de l'insomnie ?

Exercice 6 :



1. Quelles sont les causes principales d'endormissement ?
2. Décrire l'évolution du pourcentage de personnes somnolentes au volant par tranche horaire ?
3. Quelle est la tranche la plus risquée ?
4. Sur quel type de voie l'endormissement est il le plus important ?