

Le travail de nuit et en équipes alternantes



Somnolence ...et catastrophes industrielles

Chernobyl

Challenger

Three-Mile Island

Bhopal



Les faits

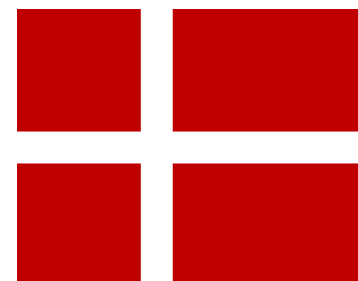


Une sinistralité et une morbidité augmentée



2007 Le centre international de recherche sur le cancer (**CIRC**) classe le **travail de nuit** comme cancérigène probable (2A)

2009 Le Danemark indemnise 37 femmes souffrant du cancer du sein



Pourquoi travailler la nuit pose problème?

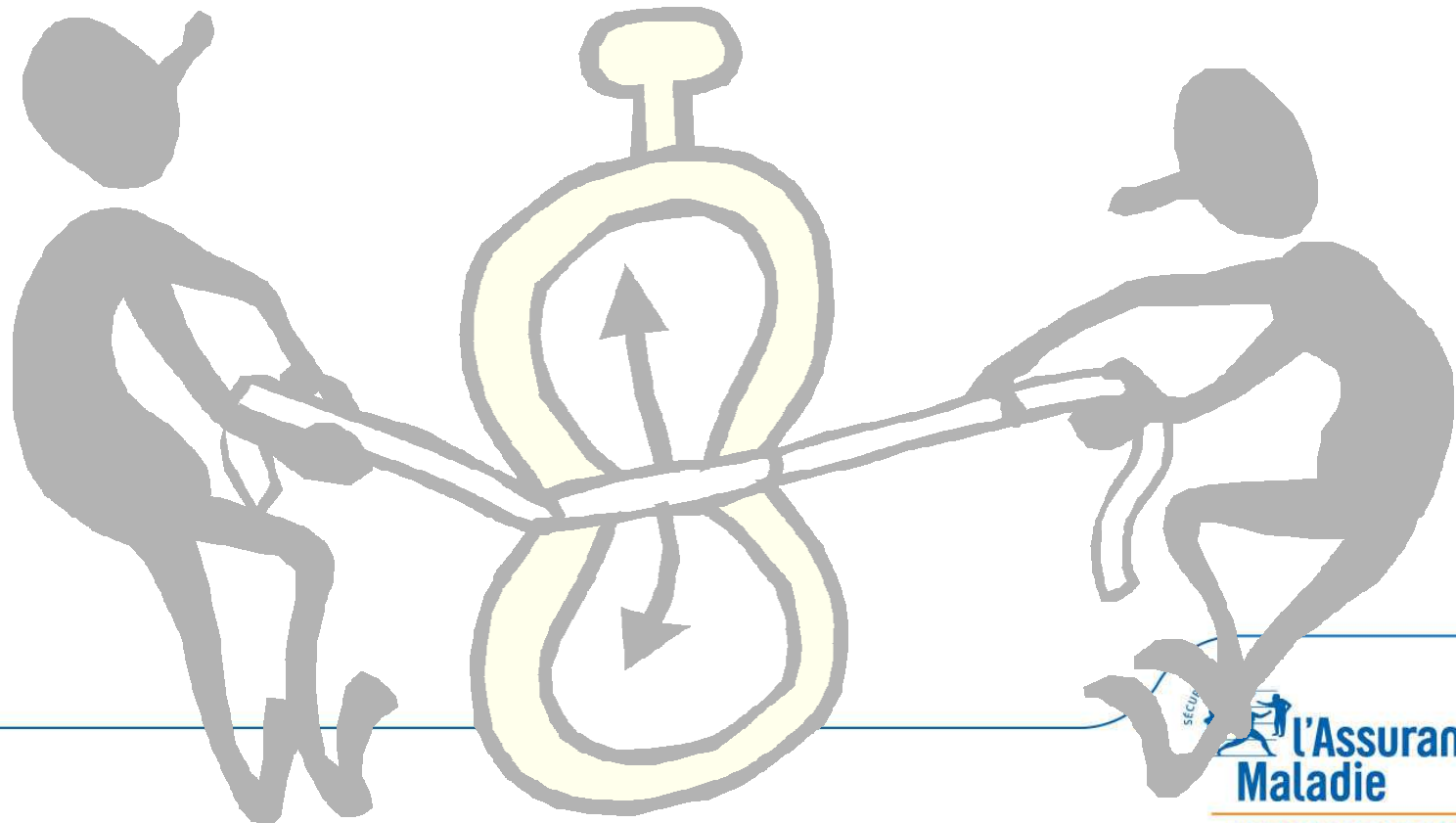


**l'Assurance
Maladie**

RISQUES PROFESSIONNELS
Carsat Alsace-Moselle

L'homme est rythmique

L'homme est diurne

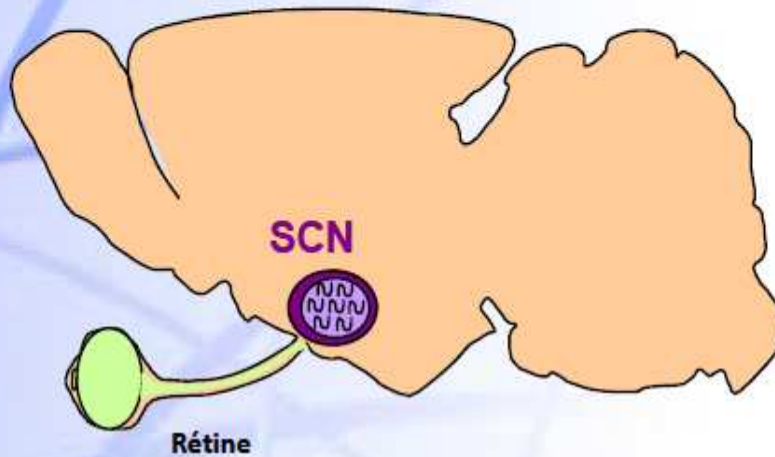


 l'Assurance
Maladie

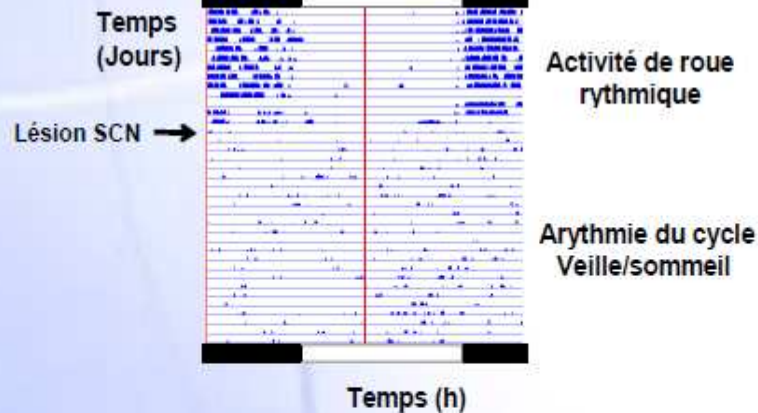
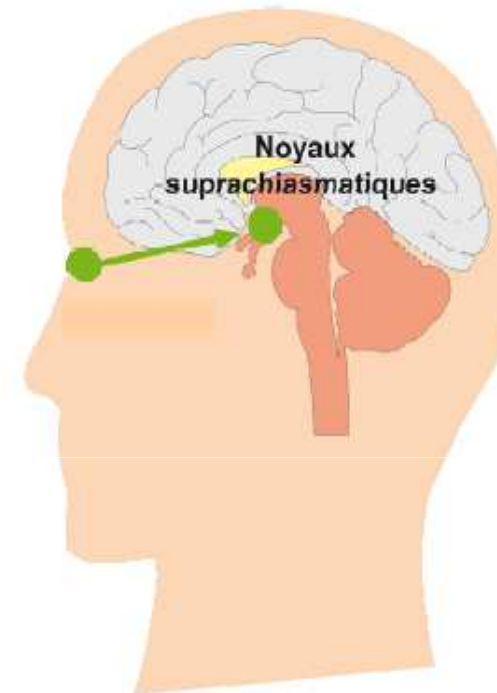
RISQUES PROFESSIONNELS
Carsat Alsace-Moselle

Rythmicité circadienne et noyaux suprachiasmatiques

Cerveau de rongeur

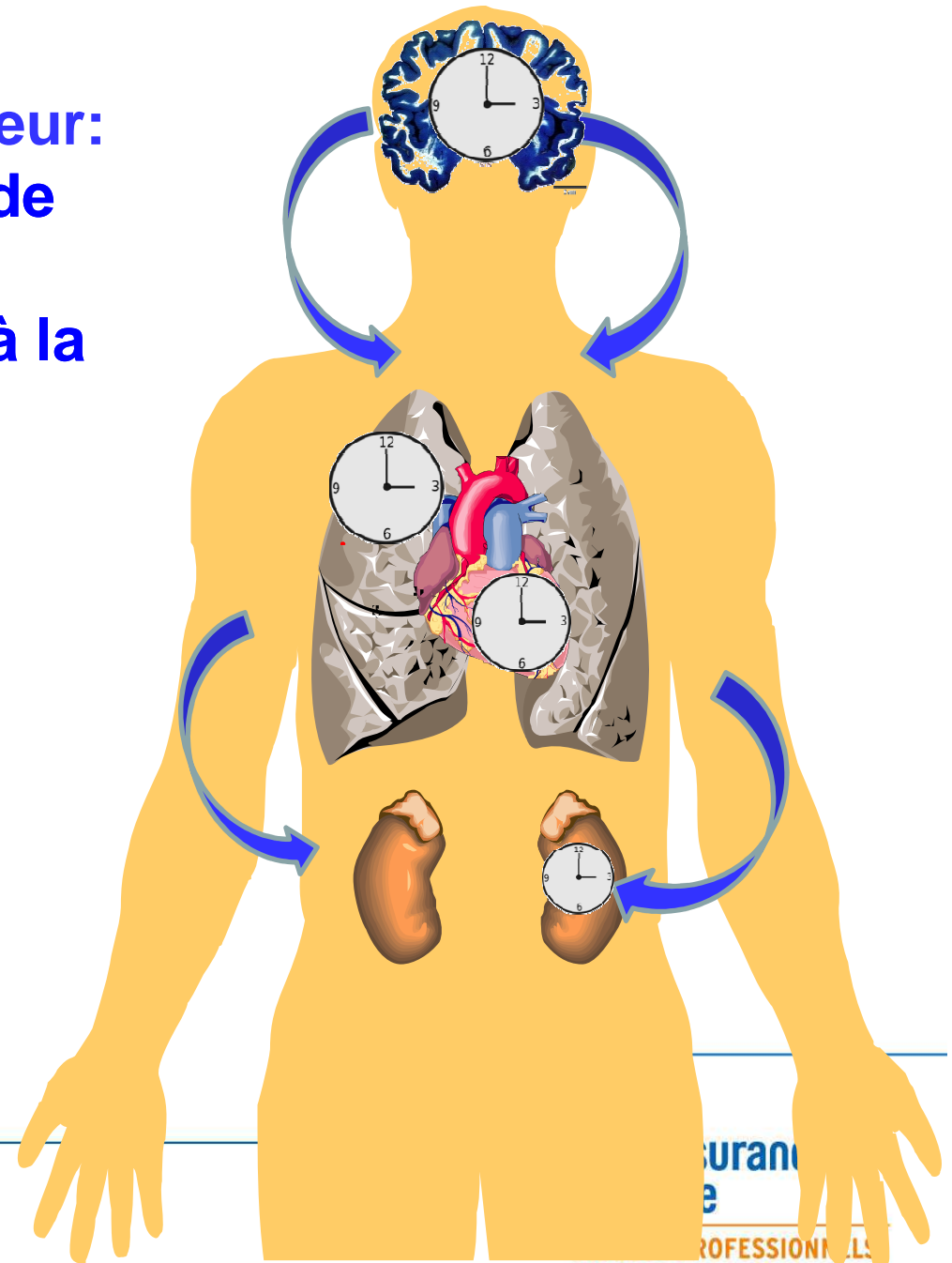
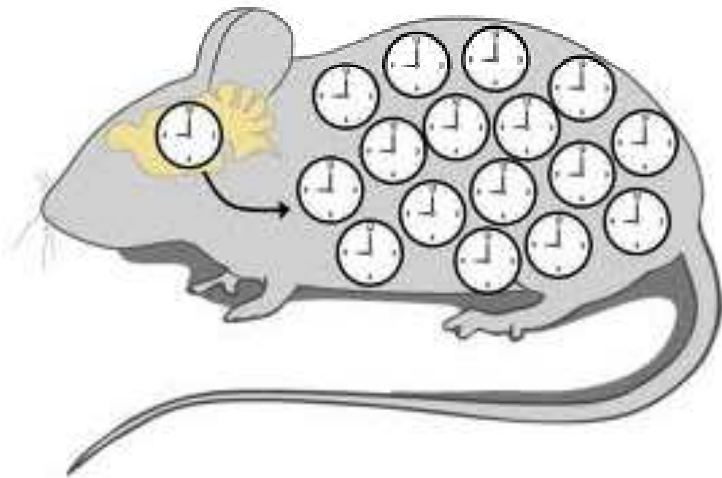


Cerveau humain



Les noyaux suprachiasmatiques (SCN) sont le site de l'horloge principale

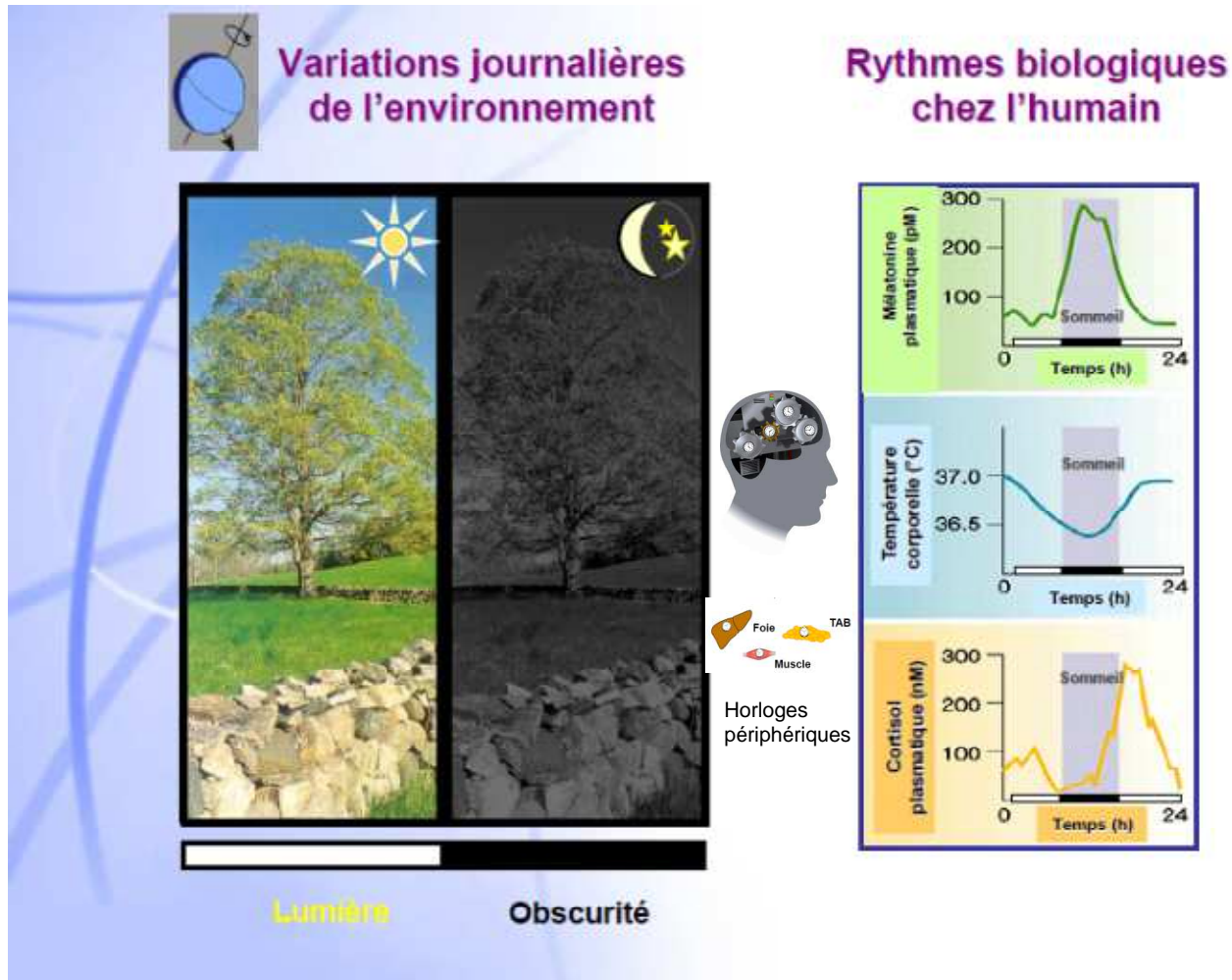
**Un système multi-oscillateur:
Gènes «Horloge» dans de
nombreuses
structures cérébrales et à la
périphérie**



L'orchestre circadien



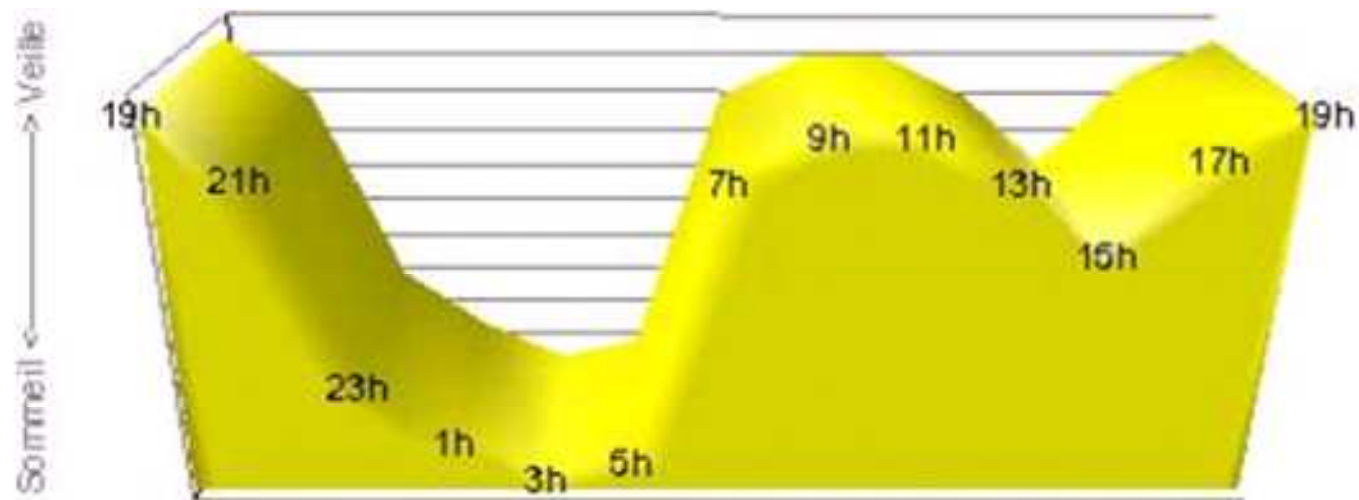
L'être humain est rythmique et diurne



+ facteurs sociaux et métaboliques

Evolution circadienne de nos niveaux de vigilance

Le rythme circadien de la vigilance



24h

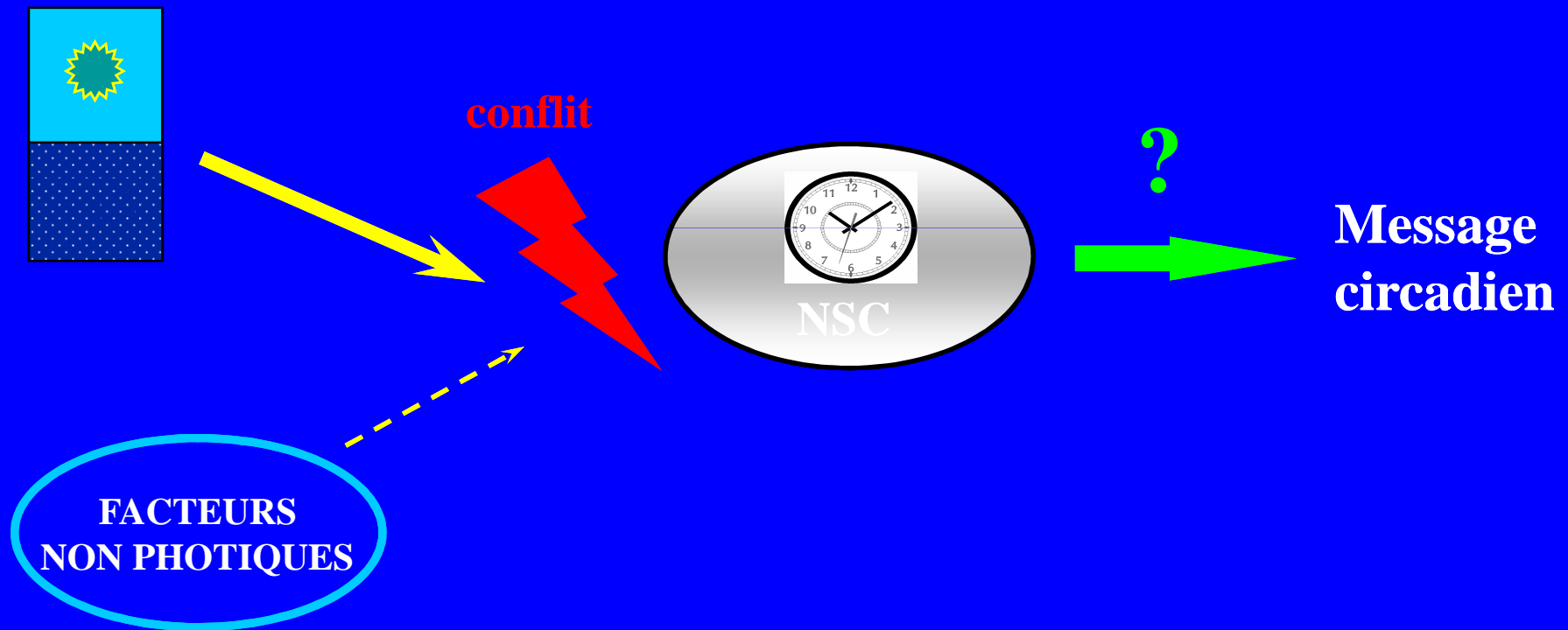
Effets du travail de nuit?



**l'Assurance
Maladie**

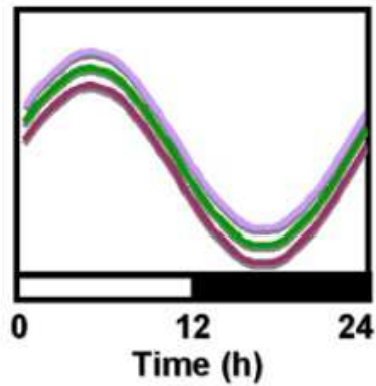
RISQUES PROFESSIONNELS
Carsat Alsace-Moselle

TRAVAILLEURS POSTES

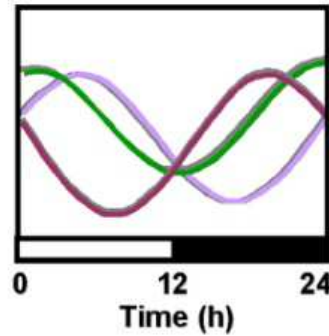


L'importance de l'organisation circadienne

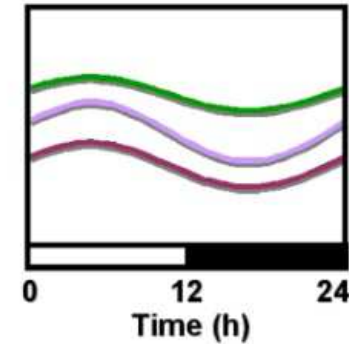
Synchronisation interne



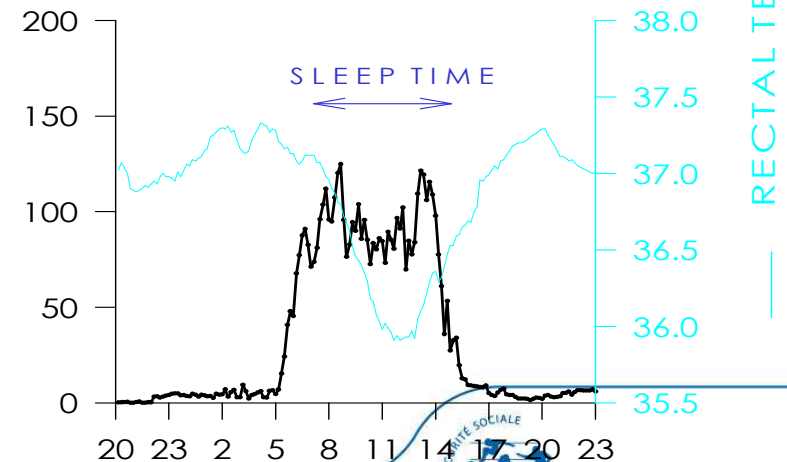
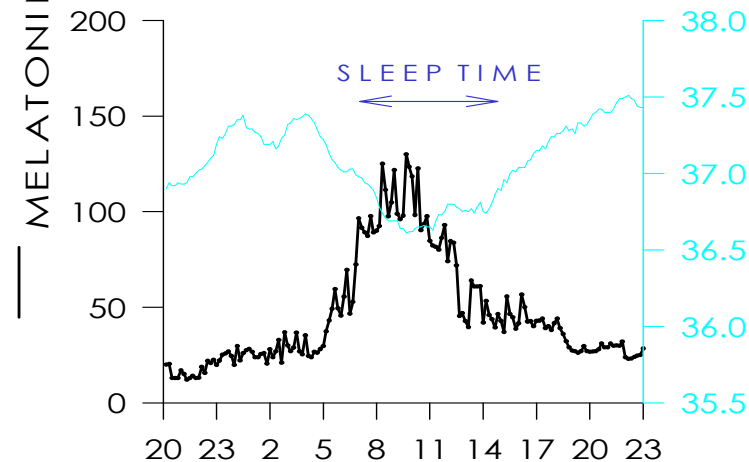
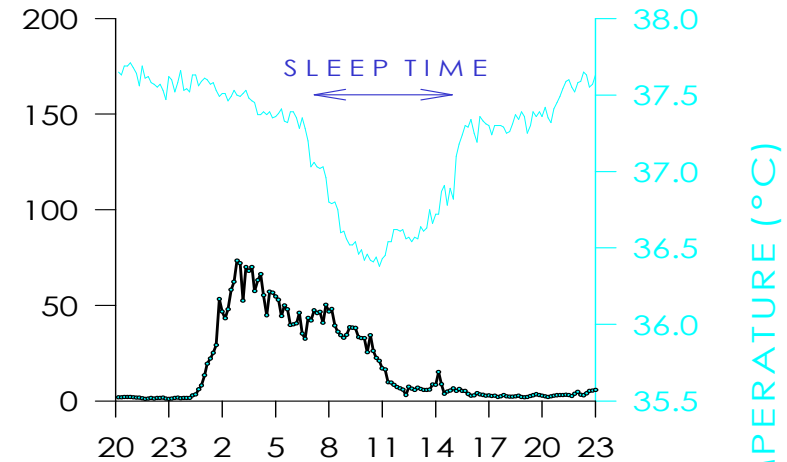
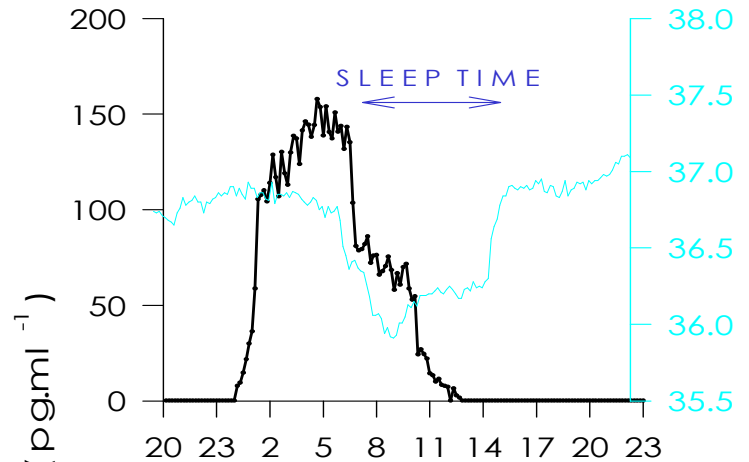
Désynchronisation interne



Amplitude diminuée

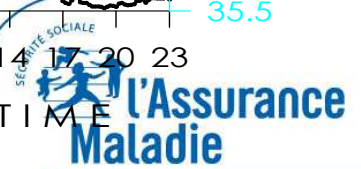


Melatonine et température (4 travailleurs de nuit)

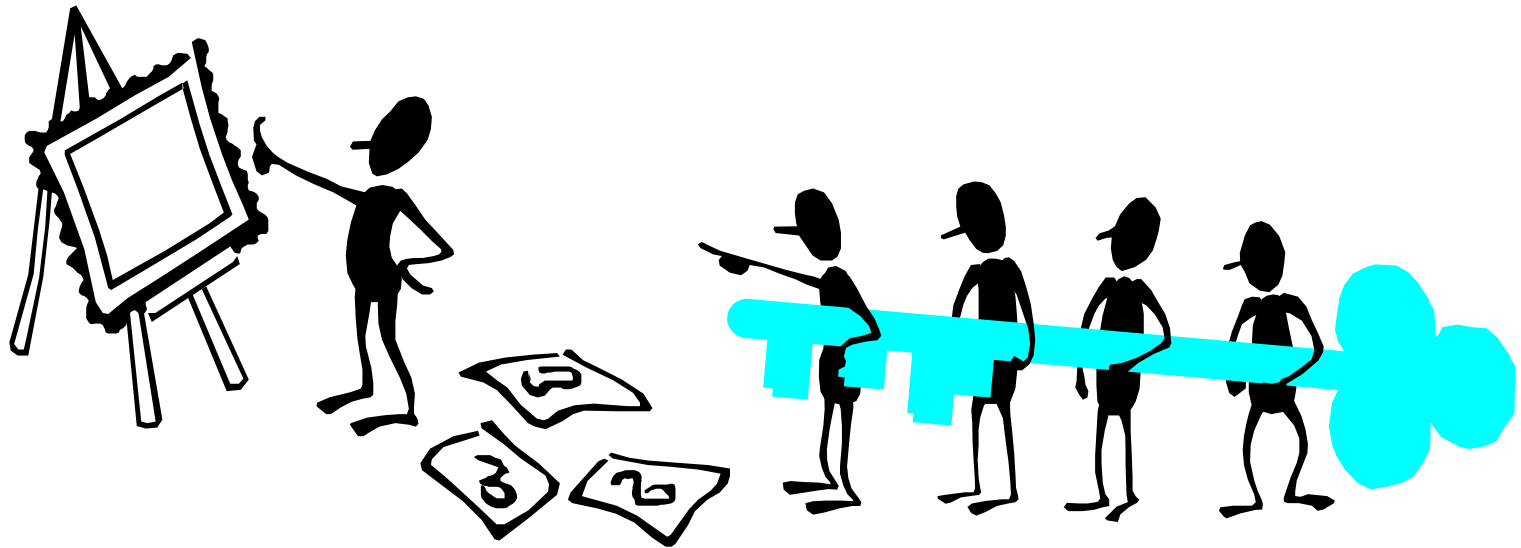


CLOCK TIME

CLOCK TIME



Travail de nuit / posté quelques réponses de la chronobiologie...en entreprise



L 'intervention



1. AGIR SUR L'ORGANISATION DU TRAVAIL

- privilégier les rotations à vitesse rapide (tous les 2 jours)
- ou proposer une équipe de nuit permanente en condition contrôlée et transitoire
- organiser les rotations dans le sens horaire (matin, après midi, nuit)
- repousser au maximum l'heure de prise de poste du matin
- prévoir 11 heures d'intervalle (repos) entre les postes
- insérer des pauses appropriées pour les repas
- insérer si possible des pauses appropriées pour le repos
- adapter l'environnement lumineux
- aménager des systèmes de roulement réguliers et flexibles.

L 'intervention



2. ACCOMPAGNER LE SALARIE

- amélioration des cantines et des infrastructures sociales
- mise en place des transports collectifs
- une information et des formations spécifiques pour les travailleurs postés (risques encourus, hygiène de sommeil et de vie, protocole d'exposition à la lumière)
- détection des chronotypes : typologies du soir et du matin (les salariés du matin supportent moins bien les horaires du soir et de nuit)
- un soutien social pour améliorer les conditions de vie familiales et garantir un sommeil de qualité et de durée suffisante (i.e. chambres à coucher : occultation des fenêtres, environnement calme parfois difficile à obtenir)
- des possibilités de retour au travail de jour après un certain nombre d'années de travail de nuit
- établir un système de vigilance « santé » en s'appuyant sur des indicateurs spécifiques (échelle d'Epworth, agenda de sommeil)

Le seul "médicament" des travailleurs de nuit



- Sieste : meilleur moyen actuellement connu pour limiter les effets négatifs du travail posté, surtout déficit de sommeil (Akerstedt, 2003).
Sieste prophylactique ou de récupération permet le maintien des performances pendant la veille, et peut être comptabilisée dans la quantité totale de sommeil.
Si possible, autoriser des siestes pendant le poste de nuit pour favoriser l'ancrage des rythmes sur un cycle veille-sommeil normal.

Moment et durée sont très importants (! Inertie hypnique)

❑ 1: [Ergonomics](#). 2001 Aug 15;44(10):937-45.

Innovative working schedule: introducing one short nap during the night shift.

[Bonnefond A](#), [Muzet A](#), [Winter-Dill AS](#), [Bailloeuil C](#), [Bitouze F](#), [Bonneau A](#).

CEPA/Centre National de la Recherche Scientifique, Strasbourg, France. anne.bonnefond@c-strasbourg.fr

Quelle prévention pour les travailleurs en horaires atypiques ?

Quelle prévention ?

Prévention organisationnelle

- Afin de limiter les conséquences négatives du travail de nuit posté, l'organisation des rotations, des durées et des horaires de prise et de fin de poste doit répondre à certains critères :
 - privilégier les rotations à vitesse rapide (sur les 2 jours)
 - ou proposer une équipe de nuit permanente en condition contrôlée et transitoire
 - organiser les rotations dans le sens terrain (matin, après midi, nuit)
 - repousser au maximum l'heure de prise de poste du matin
 - prévoir un minimum de 11 heures entre chaque poste
 - insérer des pauses appropriées pour les repas
 - insérer si possible des pauses appropriées pour le repos et le sommeil (cf focus 1)
 - adapter l'environnement lumineux (cf focus 2)
 - aménager des systèmes de roulement réguliers et flexibles.

Prévention individuelle

- amélioration des carènes et des infrastructures sociales
- mise en place de transports collectifs
- Information des médecins du travail et des médecins généralistes sur les risques et les dangers du travail posté et les favoriser à la reconnaissance du « trouble des rythmes circadiens du sommeil, type travail posté (TCSD-2) ».
- Information et formation spécifiques des travailleurs postés (risques encourus, hygiène de sommeil et de vie, protocole d'exposition à la lumière)
- détection des chronotypes : typologie du soir et du matin (les salariés du matin supportent mieux bien les horaires du soir et de nuit)
- Information sur la nécessité d'obtenir un sommeil récupérateur de qualité lors du sommeil de jour (noir absolu, silence, élimination du téléphone...)
- un soutien social pour améliorer les conditions de vie familiales et garantir un sommeil de qualité et de durée suffisante (ex. : occultation des fenêtres)
- des possibilités de retour au travail de jour après un certain nombre d'années de travail de nuit (l'âge réduit les capacités d'adaptation)
- établir, en concertation avec le service de santé au travail, un système de vigilance en s'appuyant sur des indicateurs santé spécifiques



- Pour en savoir plus
- www.irs.fr
 - www.haut-sommeil-vigilance.org
 - www.istat.gc.ca
 - www.enst1.org
 - www.douglas.gc.ca/
 - <http://www.msmet.univ-lyon1.fr>
 - www.afma.org



Claude GRONFER
 Docteur en Médecine
 Chargé de recherche à Inserm
claudio.gronfer@inserm.fr



Patriota TABSI
 Docteur en Médecine
 Professeur à l'Université de Strasbourg
patriota.tabasi@unistra.fr



Laurence WEBEL
 Docteur en Médecine
 Chargée de prévention, CHU d'Alsace Moselle
laurence.webel@cresem.crsatls.fr

Travail de nuit

- Quelles conséquences pour les salariés et les entreprises ?

- Quelle prévention ?

Une sinistralité et une morbidité augmentée, des mécanismes physiopathologiques de mieux en mieux identifiés et pourtant un facteur de risque souvent négligé dans les politiques de prévention en entreprise.

A la une de l'actualité santé-travail de par le récent décret n° 2011-354 du 30 mars 2011, le travail de nuit et le travail en équipes successives alternantes doivent être pris en compte dans le cadre de la prévention de la pénibilité. Ce guide synthétise les connaissances scientifiques sur ces facteurs de risque et propose des pistes de prévention basées sur les principes de la physiologie circadienne.

Définition du travail de nuit :

- État contractuel contraire à celui du travail de nuit prévu par le décret n° 2011-354 du 30 mars 2011. Une autre partie de nuit heures complémentaires comprises entre 21 h et 7 h et incluant l'intervalle compris entre minuit et 5 h peut être fixée par accord collectif d'entreprise ou, à défaut et lorsque les caractéristiques de l'activité le justifient, autorisée par l'inspecteur du travail (art. L. 3122-36 C.T.).
- État contractuel contraire à celui de nuit, de salarié qui effectue habituellement au moins trois heures de travail quotidiennes pendant ces périodes, sur moins deux fois par semaine, ou encore qui accomplit un nombre minimum d'heures de travail de nuit pendant une période de référence (art. L. 3122-37 C.T.) ou l'accord collectif d'entreprise ou l'accord de branche, le nombre minimal d'heures de travail de nuit effectuées sur une période de douze mois consécutifs est de 270 heures (art. R. 5322-4 C.T.).

plaquette téléchargeable sur <http://www.carsat-am.fr>



CONTACT

Laurence Weibel
Carsat Alsace-Moselle
14 rue seyboth-BP 392
67010 Strasbourg cedex
03 88 14 33 76

laurence.weibel@carsat-am.fr

SECURITE SOCIALE



**l'Assurance
Maladie**

RISQUES PROFESSIONNELS

ALSACE-MOSELLE