

27 mars 2015



# 15<sup>ème</sup> Journée Nationale du Sommeil Sommeil et Nutrition

## SOMMEIL ET OBESITE

**Vendredi 27 mars 2015**

**17h**

**Dr Jean-Claude GIROD**



**Secrétariat :**  
Mmes

**JEANNEROD  
SASSOT  
TAVERNIER**



CH 1a Chartreuse

# A - INTRODUCTION

- ❑ Pour vivre nous devons manger et boire
- ❑ Mais nous avons aussi un certain plaisir à manger et à boire.
- ❑ Au cours d'une année, nous ingérons plus d'un million de calories. Notre poids varie de 1 à 2 kgs pendant l'année.
- ❑ Notre corps sait normalement réguler notre appétit et dépenser précisément la somme d'énergie nécessaire et donc équilibrer les comptes : homéostasie pondérale
- ❑ Mais la société offre un accès libre à la nourriture, surtout pour les enfants et les adolescents.

# B - DOUBLE CONSTAT DANS NOS SOCIETES RICHES



CH 1a Chartreuse

- ❑ B1) 1<sup>er</sup> Constat : Augmentation du surpoids et de l'obésité
  - ❑ B1.a) Chez l'adulte
    - ❑ Surpoids ( $25 \leq \text{IMC} \leq 30$ ) : 31,9%
    - ❑ Obésité ( $\text{IMC} \geq 30$ ) : 14,5%
    - ❑ Augmentation avec l'âge
    - ❑ Pic pour tranche 55-64 ans
    - ❑ Variations régionales



© Can-Stock Photo - img12718899



CH 1a Chartreuse

## ❑ B1.b) Chez l'enfant et l'adolescent

- ❑ Données : 450 études mondiales
- ❑ Surpoids et obésité de l'enfant
  - 1990 : 4% des enfants
  - 2010 : 6,7% des enfants
  - 2020 : 9,1%
- ❑ Pays développés : deux fois plus fréquents
- ❑ 35 millions dans les pays en développement contre 8 millions dans les pays développés
- ❑ La France se trouve en position intermédiaire
- ❑ Enfants de 7 à 9 ans ⇨ en 2010 :
 

Surpoids :	18,1%
Obésité :	3,8%



CH 1a Chartreuse



- ❑ L'obésité chez les enfants présente un risque important de persistance à l'âge adulte
- ❑ Temps de sommeil court
  - ❑ Augmentation du risque d'être obèse :
    - ❑ 55% chez l'adulte (moyenne de 7h de sommeil)
    - ❑ 89% chez l'enfant
- ❑ Une épidémie inquiétante avec des conséquences sur la santé



CH 1a Chartreuse



- ❑ B2) 2<sup>ème</sup> constat : Une réduction du temps de sommeil
  - ❑ B2.1) Adultes : en temps total de sommeil
    - ❑ En 1900 : autour de 9h00
    - ❑ En 1960 : autour de 8h30
    - ❑ En 1980 : autour de 8h00
    - ❑ En 2000 : autour de 6h30-7h00
  - ❑ Adolescents : même proportion
  - ❑ Enfants : Augmentation du rôle des « *voleurs de sommeil* »



CH la Chartreuse

## ❑ B3) Conséquences connues

### ❑ B3.1) **Chez l'adulte :**

- ❑ Augmentation de la mortalité générale
- ❑ Prévalence de certaines maladies chroniques
  - ❑ Hypertension artérielle
  - ❑ Diabète non insulino dépendant
  - ❑ Dépression
  - ❑ Obésité
  - ❑ Cancer
- ❑ Augmentation des accidents de la voie publique et des accidents du travail
- ❑ Baisse importante de la qualité de vie et de la productivité





CH 1a Chartreuse

## ❑ B3.2) Chez l'enfant et l'adolescent

- Augmentation des troubles de l'humeur et du comportement
- Hyperactivité, troubles de l'attention
- Baisse des performances scolaires
- Vulnérabilité aux affections psychiatriques
- Augmentation de la prise alimentaire
- Risque de surpoids et d'obésité



# C – DONNEES ACTUELLES



CH 1a Chartreuse

- ❑ C1) L'acte de manger n'est pas contrôlé par notre seule volonté
  - ❑ Les études épidémiologiques transversales et longitudinales montrent un lien entre un sommeil court et la prise de poids.
  - ❑ Le risque existe chez l'adulte mais surtout chez l'enfant et l'adolescent.
  - ❑ Les liens entre les deux ont une origine comportementale, hormonale.
  - ❑ Le surpoids et l'obésité nuisent à la ventilation pendant le sommeil : le SAOS chez l'adulte et les troubles de ventilation de l'enfant doivent être mieux dépistés.
- ❑ **A retenir** : La réduction du sommeil en soi ne fait pas grossir mais conduit à manger plus que nécessaire.

Le risque de surpoids et d'obésité est linéairement proportionnel à l'importance de la réduction du temps de sommeil chez l'enfant



CH 1a Chartreuse

- ❑ C2) Les mécanismes physiopathologiques
  - ❑ C2.1) Sommeil et appétit : L'hypothalamus : une structure cérébrale importante. Elle gère l'information
  - ❑ C2.2) La leptine induit la satiété et augmente les dépenses énergétiques
  - ❑ Réduction du temps de sommeil ( $\leq 5h$ )
    - ↓
    - ❑ Réduction de la leptine produite par les cellules adipeuses
      - ↓
      - ❑ Augmentation de la prise alimentaire



CH 1a Chartreuse

- ❑ C2.3) La ghréline sécrétée par l'estomac stimule l'appétit et réduit la dépense énergétique. Effet inverse lors de la réduction du temps de sommeil
  
- ❑ Faits importants, lors d'une réduction sommeil :
  - ❑ L'appétit augmente pour les aliments riches en graisse et en sucre
  - ❑ Elle modifie l'équilibre glucidique et augmente le risque de diabète de type II indépendamment du surpoids
  - ❑ Elle rend plus difficile l'activité physique et favorise le grignotage

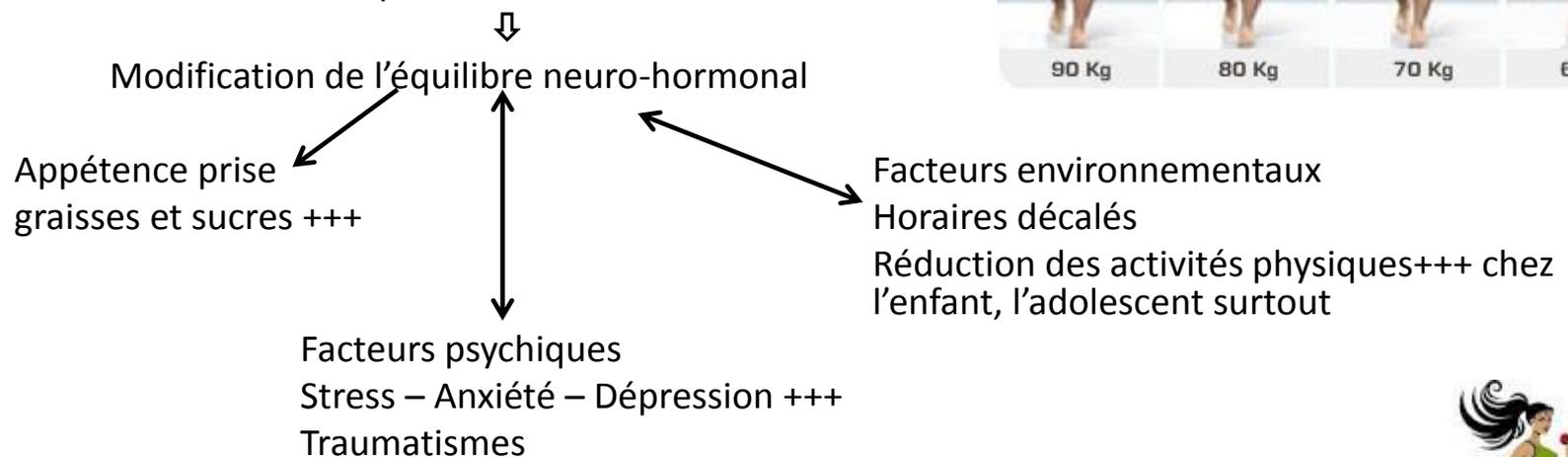


CH 1a Chartreuse

# D – QUELLES REPONSES

## □ D1) Obésité – Sommeil : Des liaisons dangereuses mieux connues

- Ne pas faire de cet axiome une généralité
- Existence d'obésité liée à d'autres causes
  - Obésité liée à
    - des syndromes génétiques
    - des troubles psychiatriques
    - des troubles endocriniens
    - des médicaments
- Diminution du temps de sommeil



## □ D2) Nécessité d'une prise en charge pluridisciplinaire





CH 1a Chartreuse

# E – PRISE EN CHARGE PLURIDISCIPLINAIRE

## ❑ Sommeil :

- ❑ Comportement ancestral et primitif
- ❑ Processus vital et restaurateur
- ❑ Besoin moyen de sommeil : Chez l'adulte : 7 à 8h / nuit
- ❑ Réduction d'environ deux heures dans la 2<sup>ème</sup> partie du 20<sup>ème</sup> siècle surtout dans les pays industrialisés
- ❑ Parallèlement : augmentation rapide du surpoids, de l'obésité et du diabète. Obésité : 5<sup>ème</sup> cause mondiale de mortalité selon l'OMS





CH 1a Chartreuse

## ❑ Implications pratiques

- ❑ Insister sur l'importance des mesures d'hygiène du sommeil, l'activité physique régulière, la prise des repas à heures fixes
- ❑ Recherche systématique d'un trouble du sommeil incluant le dépistage du syndrome d'apnée
- ❑ Favoriser la prise en charge multidisciplinaire : pneumologue, psychiatre, ORL, neurologue, diététicienne, kinésithérapeute, etc...
- ❑ Identifier les patients avec des horaires irréguliers
  - ❑ Enfants et adolescents : population cible
  - ❑ Horaires de travail décalés
- ❑ Evaluer les troubles psychiques associés notamment dépressifs et les prescriptions aggravantes et/ou dangereuses (conduite automobile)





CH 1a Chartreuse

- ❑ Implications sociétales : La PREVENTION
  - ❑ Rôle des pouvoirs publics dans l'éducation et l'information sur le sommeil :
    - ❑ Le sommeil n'est pas une perte de temps
  - ❑ Rôle des pouvoirs publics dans la prévention des comportements alimentaires et sociaux





Ch. La Chartreuse

# REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Le sommeil de l'enfant** : Marie-Josèphe CHALLAMEL – Masson – Mai 2009
- **Les troubles du sommeil** : Michel BILLIARD – Yves DAUVILLIERS – Elsevire Masson – Décembre 2011
- **Conséquences métaboliques de la privation de sommeil** : Pr Van Cauter E. – Chigago – USA- SFRMS Lille 2008
- **Sommeil et diabète** : Dr Angela HERNANDEZ – HUG - Revue médicale suisse 2012
- **Sommeil et obésité** : Médecine du sommeil n°1 – Septembre 2004
- **Surpoids et Obésité de l'adulte** : Haute Autorité de Santé – Septembre 2011
- **Surpoids et Obésité de l'enfant et de l'adolescent** : Haute Autorité de Santé – Septembre 2011