infoliterie.com

Etudes **ACTILIT**

2008 - 2010

EFFETS DU CHANGEMENT DE LITERIE SUR LE SOMMEIL DE SUJETS SAINS

Données fournies par l'Association pour la Promotion de la Literie, en collaboration avec le Professeur Damien Léger, Responsable du Centre du Sommeil et de la Vigilance de l'Hôtel-Dieu de Paris et le Docteur François Duforez, médecin spécialiste du sport et du sommeil rattaché à l'European Sleep Center.

Contexte des études

- 19% des français souffrent d'insomnie
- 9% d'insomnie sévère (Léger 2000)

- La literie aurait un impact positif sur la qualité du sommeil pour 94% d'entre eux (Enquête TNS 2007[1])
  - ✓ 95% des juniors[2]
  - ✓ 98% des seniors[2]

- Le sommeil est important pour moi[2]
  - ✓ 32% des juniors
  - ✓ 14% des séniors

1. Etude « Juniors et Seniors : comment dorment-ils aujourd'hui? Rythmes de vie et comportements des Juniors et des Seniors vis-à-vis du sommeil et de la literie », ***étude épidémiologique menée à l'initiative de l'Association pour la Promotion de la Literie, en collaboration avec l'European Sleep Center et le professeur Damien Léger,*** *(responsable du Centre du Sommeil et de la Vigilance de l'Hôtel-Dieu de Paris), 2009.*

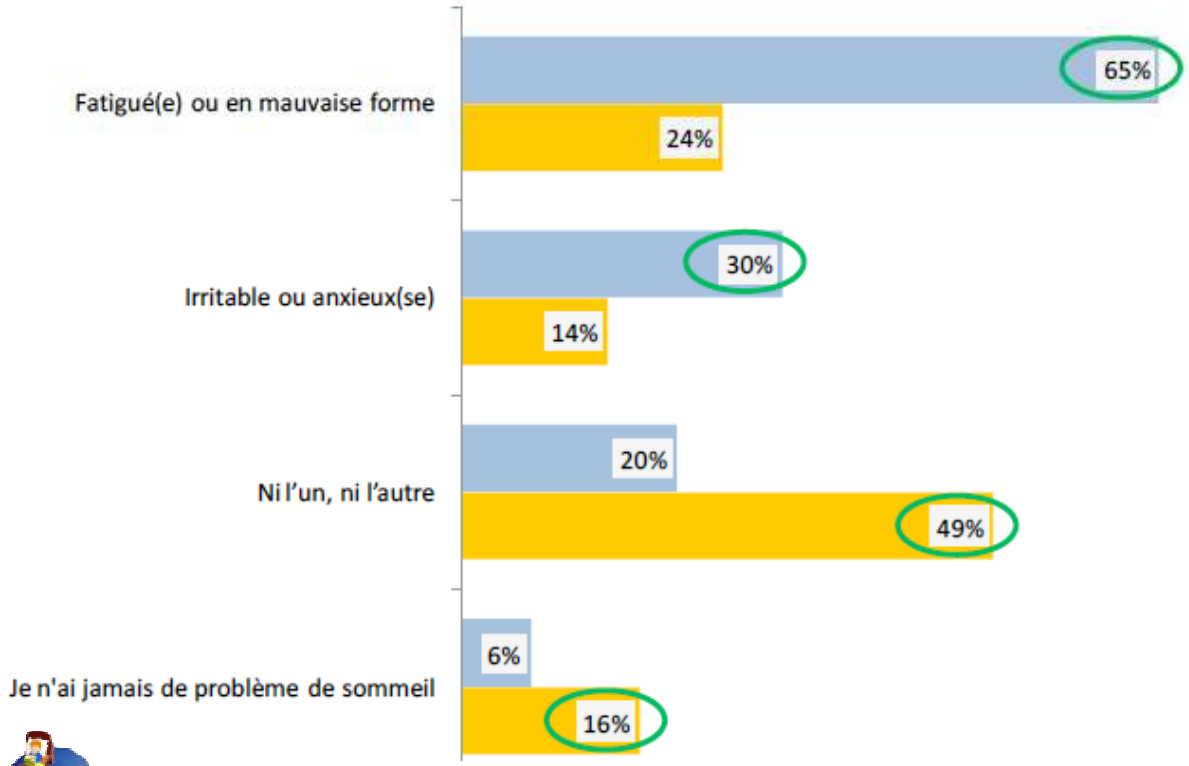
2. Etude épidémiologique « Santé et Literie » TNS Healthcare pour l'APL – Juillet-Août 2007 menée auprès d'un échantillon de 700 individus représentatifs des Français actifs et sur la base de 446 questionnaires individuels exploités

Contexte des études

Qualité perçue du sommeil

Juniors Vs Seniors

Au cours des 4 dernières semaines, à cause de problèmes de sommeil, vous êtes-vous senti dans la journée (ou votre entourage vous a-t-il dit que vous étiez) - Fatigué(e) ou en mauvaise forme



Seniors

Juniors

European sleep center PARIS

Etude **ACTILIT 1**

2008

ENREGISTREMENTS ACTIMÉTRIQUES À DOMICILE

Mention de la source obligatoire :

Etude Actimat initiée par l'APL et coordonnée par le Professeur Damien Léger, concernant l'influence d'une nouvelle literie de qualité sur le sommeil, 2008.

CENTRE DU SOMMEIL ET DE LA VIGILANCE DE L'HÔTEL-DIEU. PARIS

Etude **ACTILIT 1**

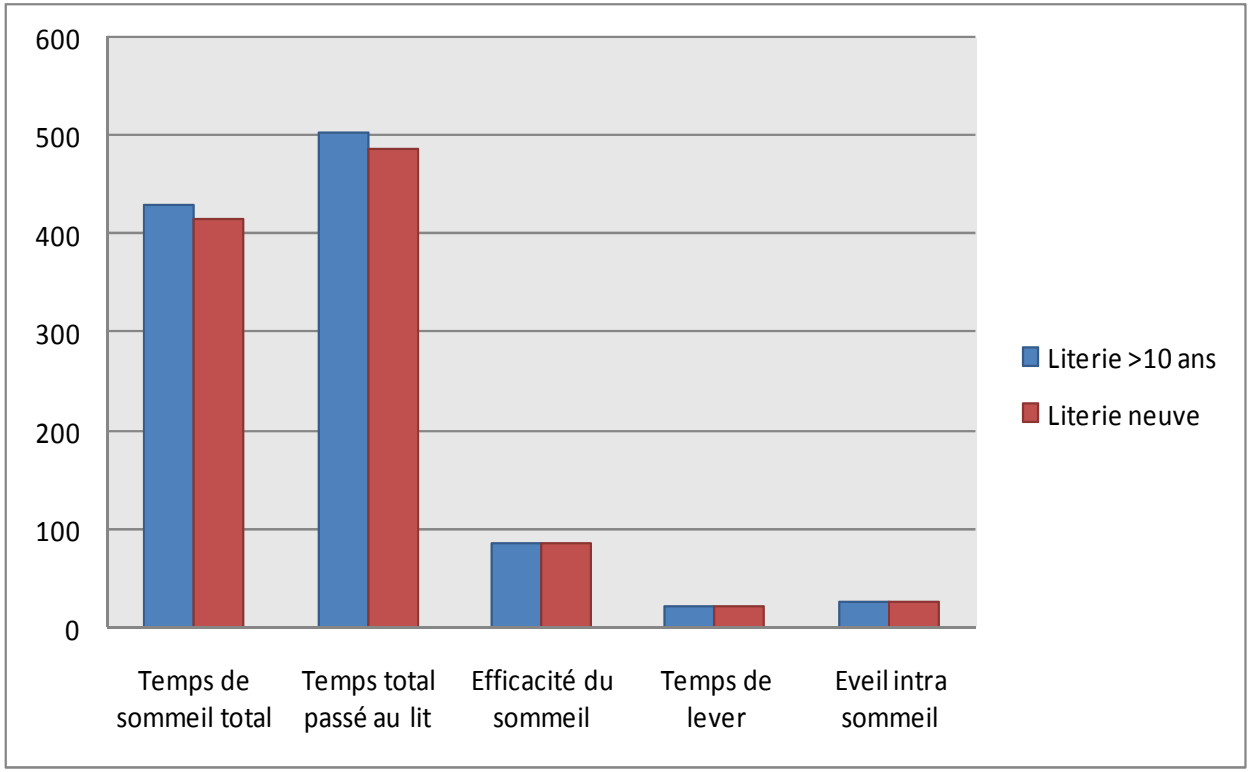
1. Outil d'analyse utilisé

- L'actimètre
  - ✓ Outil simple et précis (Quartz piezo-électrique)
  - ✓ Se porte au poignet non dominant
  - ✓ Enregistre accélérations du poignet

    « Mesure des mouvements physiques »

Etude **ACTILIT 1**

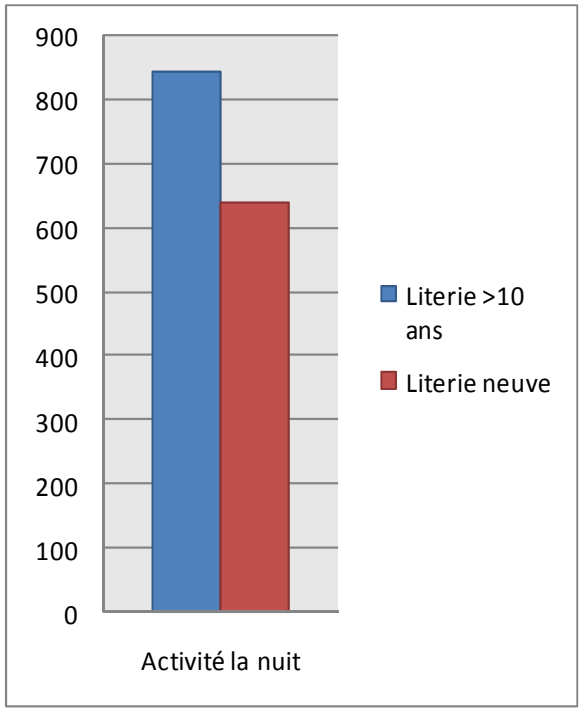
2. Résultats actimétriques

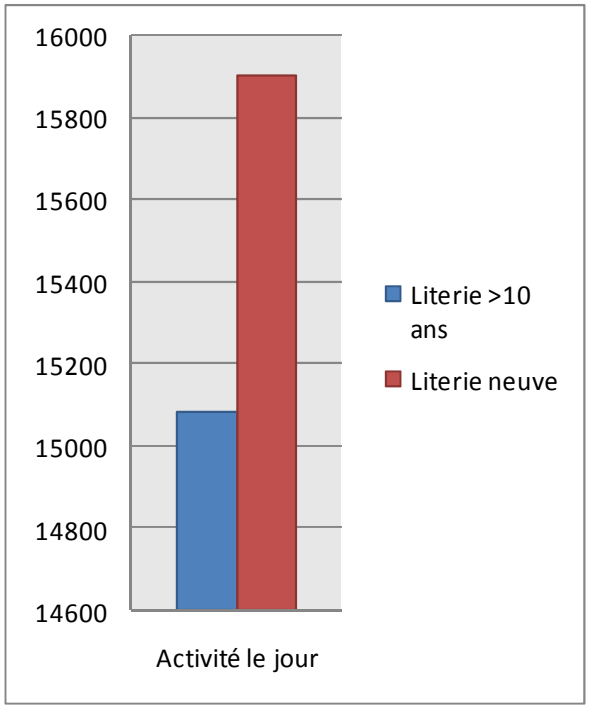


✓ Pas de modification significative des paramètres de sommeil (TST, TAL, TL, EIS)

Etude **ACTILIT 1**

2. Résultats actimétriques





✓ Diminution significative du niveau minimal d'activité nocturne (L5) avec la literie neuve

✓ Sommeil plus calme avec une literie neuve

✓ La baisse du niveau d'activité minimale nocturne serait un facteur explicatif de l'amélioration de la qualité du sommeil et de l'éveil

Etude **ACTILIT 1**

3. Au total

- Une literie neuve
  - ✓ Améliore subjectivement la qualité du sommeil et de l'éveil
  - ✓ Diminue la somnolence diurne perçue
  - ✓ Diminue objectivement l'activité nocturne

- Cependant des questions persistent :
  - ✓ Quel est l'effet de la literie neuve
    - sur la micro structure du sommeil ?
    - et sur l'architecture du sommeil ?
  - ✓ Une literie neuve diminue-t-elle le nombre de mouvements au cours de la nuit ?

Etude **ACTILIT 2**

2010

ENREGISTREMENTS POLYSOMNOGRAPHIQUES À L'HÔPITAL

Mention de la source obligatoire :

Etude clinique initiée par l'Association pour la Promotion de la Literie, en collaboration avec le Professeur Damien Léger et l'European Sleep Center, 2010.

CENTRE DU SOMMEIL ET DE LA VIGILANCE DE L'HÔTEL-DIEU. PARIS

European sleep center PARIS

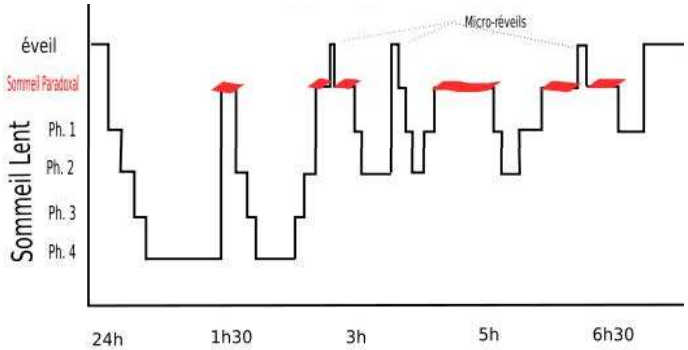
Etude **ACTILIT 2**

1. Examen : Polysomnographie

6 dérivations : Mesure de l'activité électrique cérébrale

Identification des stades de sommeil

- Sommeil léger
- Sommeil **profond**
  - ✓ Récupération physique
- Sommeil **paradoxal**
  - ✓ Récupération psychique



2 voies EMG : Tibialis Antérieur Droit et Gauche

- Mesure de l'activité musculaire
- Mouvements des jambes

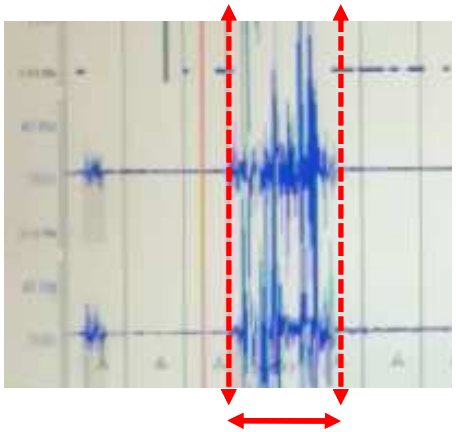
1. Examen : Polysomnographie

- Données extraites

  ✓ i.LM : Limb Movement (Nombre de mouvements de jambe par heure de sommeil)

EMG. Jambe D

EMG. Jambe G



Augmentation de l'activité musculaire

Etude **ACTILIT 2**

2. Protocole

- Population observée
  - ✓ 14 sujets sains ne souffrant d'aucune pathologie du sommeil
    - 7 juniors (18-25 ans)
    - 7 seniors (50-65 ans)

- 2 nuits d'enregistrement polysomnographique à l'Hôtel-Dieu
  - ✓ Aléatoirement sur Ancienne et Nouvelle literie

- Questionnaires quantitatifs sur la qualité de la nuit du testeur
  - ✓ Questionnaire de Spiegel
  - ✓ Questionnaire de Vis-Morgen

Etude **ACTILIT 2**

2. Protocole

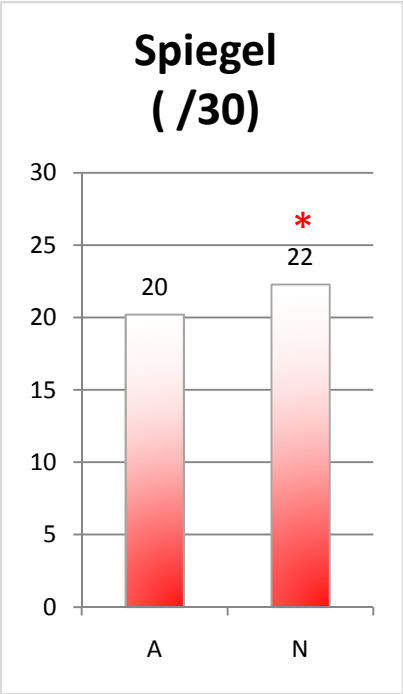
Ancienne Literie

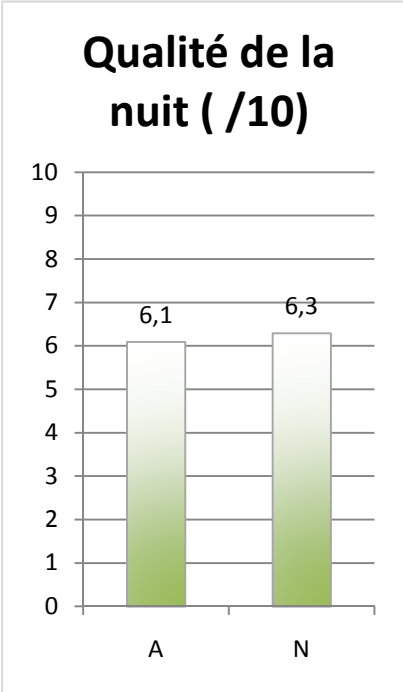
Nouvelle Literie

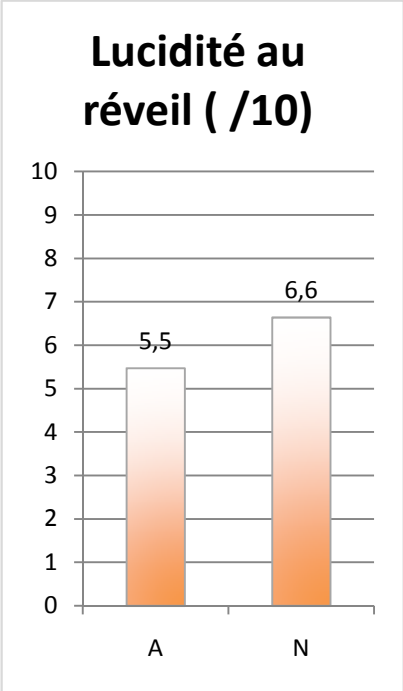
Etude **ACTILIT 2**

3. Résultats subjectifs

* p < 0,05. Test de Wilcoxon







Etude **ACTILIT 2**

4. Résultats objectifs Juniors & Seniors

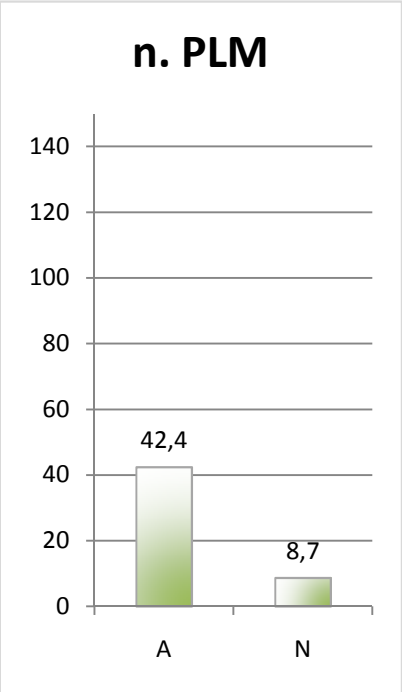
* p < 0,05. Test de Wilcoxon

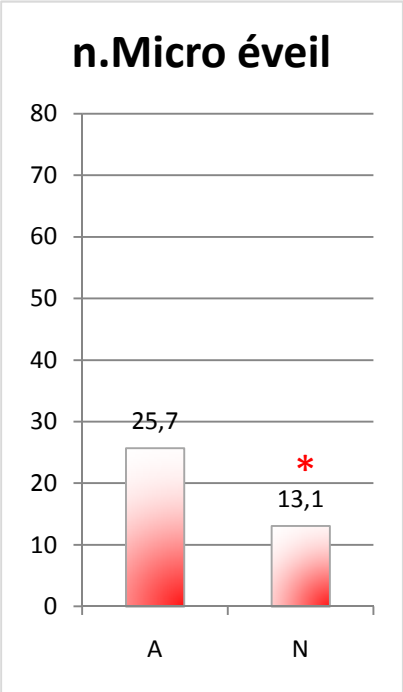
n = 14	Ancienne Literie	Nouvelle Literie	
TTS (min)	344,6	337,8	
EFF (%)	75,1	72,6	
WASO (min)	103,5	117,3	
n.PLM	42,4	8,7	
%.N3	22,5	25,3	↗ *+13%*
%.REM	16,0	15,5	
CH.Stade	114,7	84,4	↘ *- 26%*
n.ME *	25,7	13,1	
ME/h *	4,2	2,1	
Durée.ME (s) *	22,7	11,2	

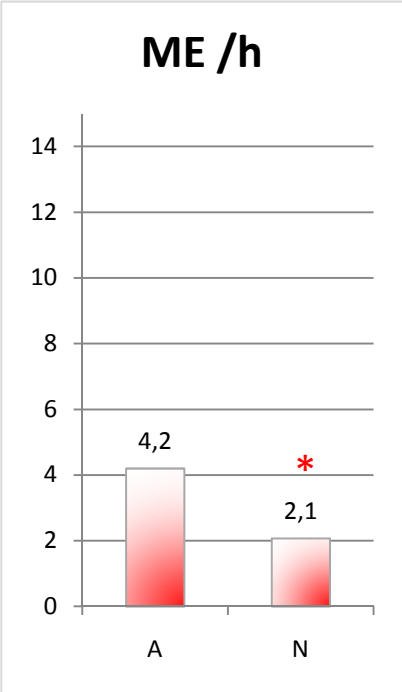
Etude **ACTILIT 2**

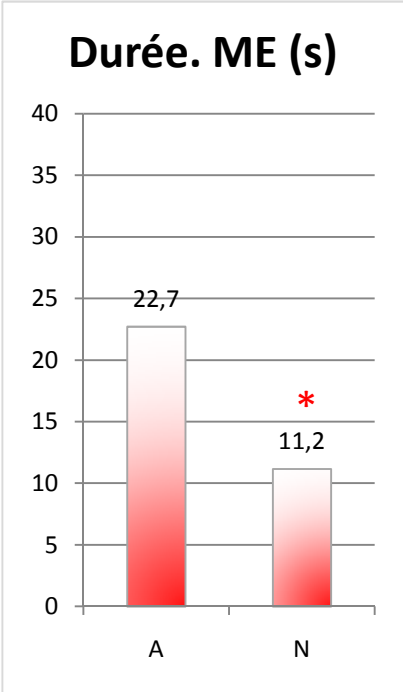
4. Résultats objectifs Juniors & Seniors

* p < 0,05. Test de Wilcoxon









Etude **ACTILIT 2**

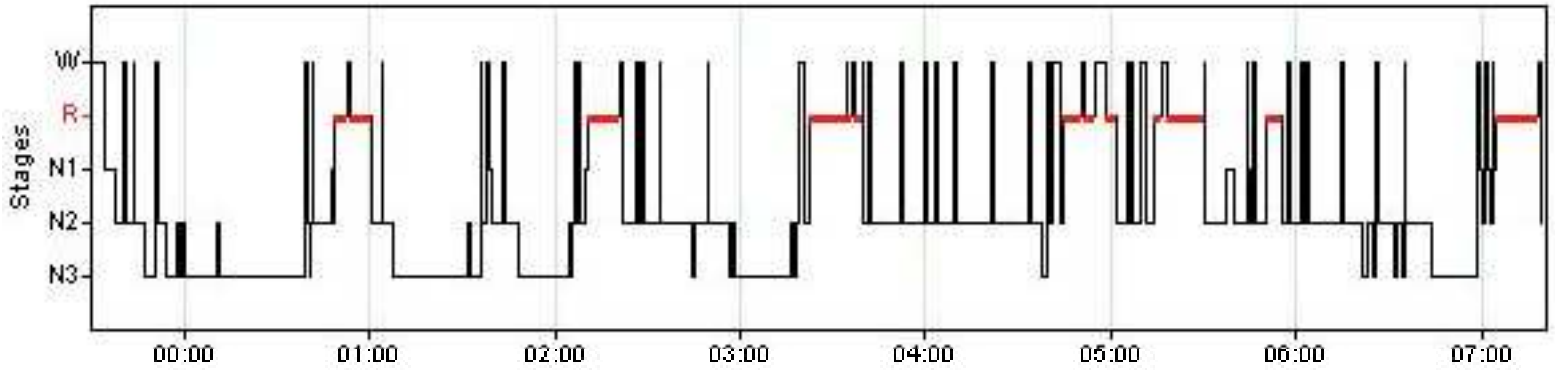
5. Résultats objectifs - Seniors

* p < 0,05. Test de Wilcoxon

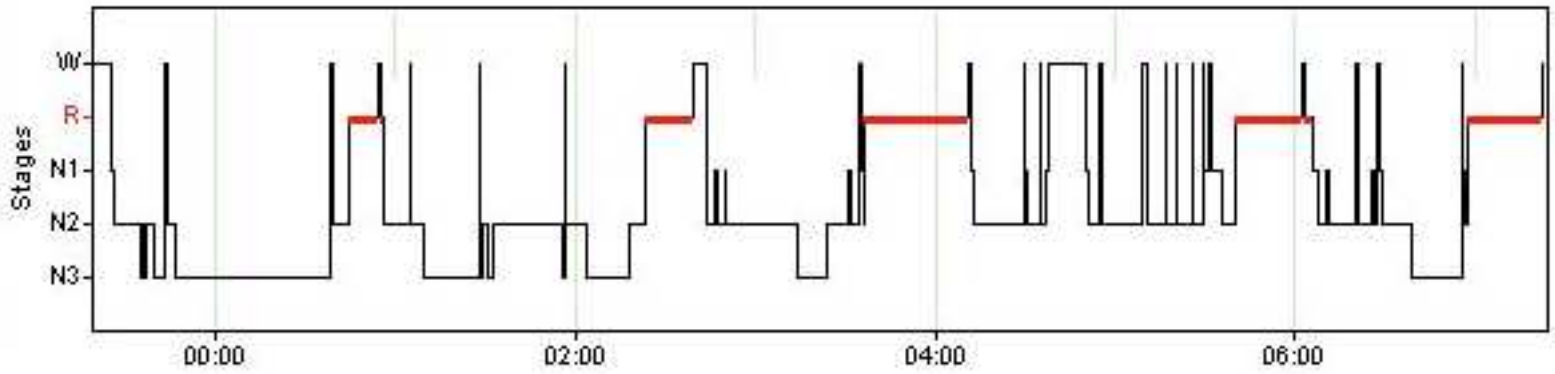
SENIORS	Ancienne Literie	Nouvelle Literie
TTS (min)	387,9	412,0
EFF (%)	84,3	89,1
WASO (min)	69,3	46,3
n.PLM	59,1	32,7
%.N3	28,5	29,2
%.REM	19,4	20,1
CH.Stade	187,1	151,3
n.ME	25,4	20,0
Durée. ME (s) *	29,7	9,6

Etude **ACTILIT 2**

5. Résultats objectifs - Seniors



ANCIENNE

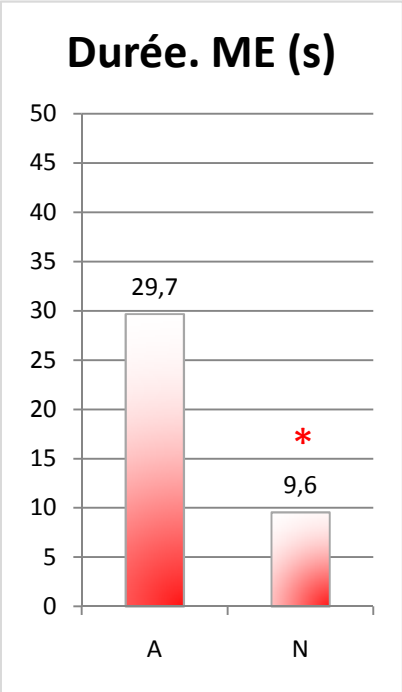


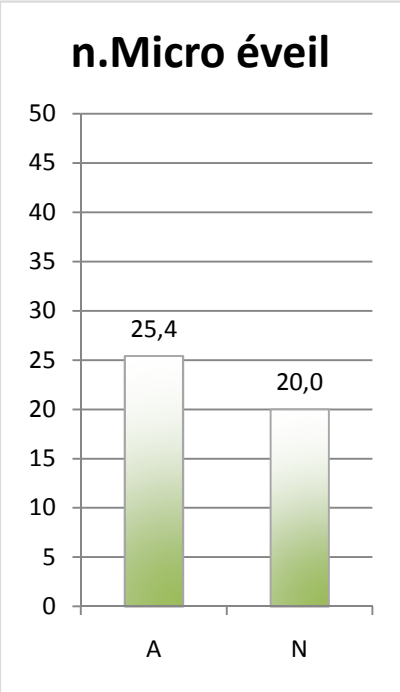
NOUVELLE

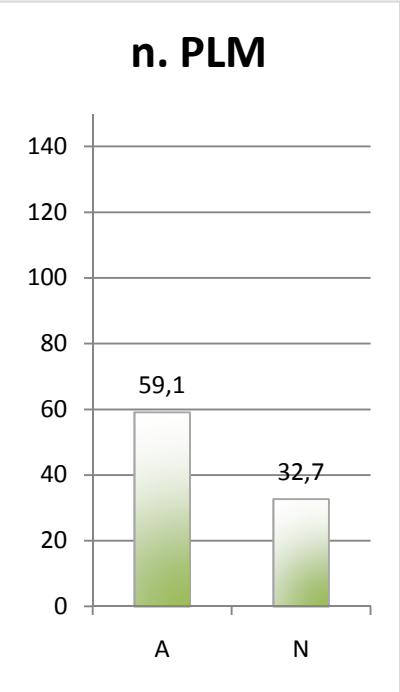
Etude **ACTILIT 2**

5. Résultats objectifs - Seniors

* p < 0,05. Test de Wilcoxon

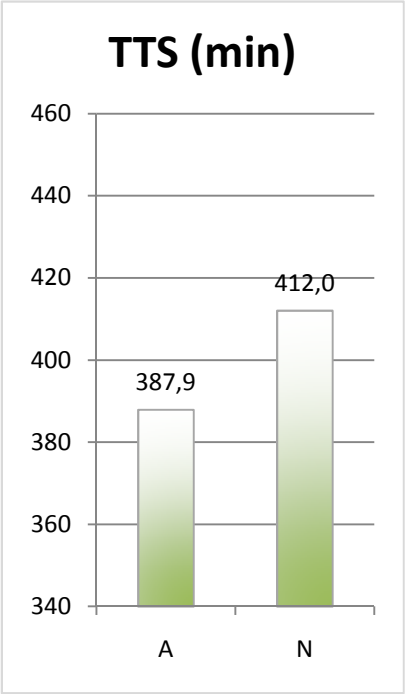


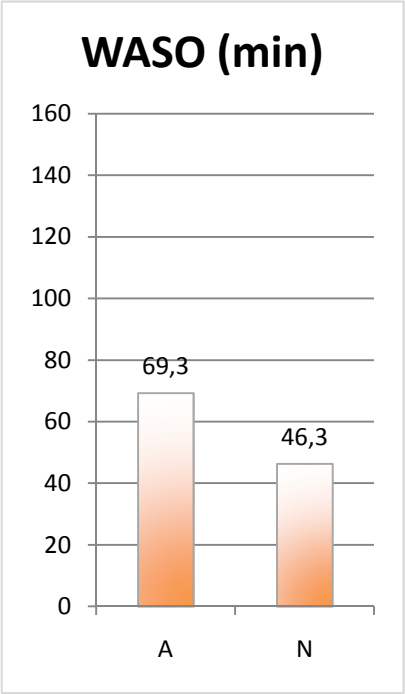


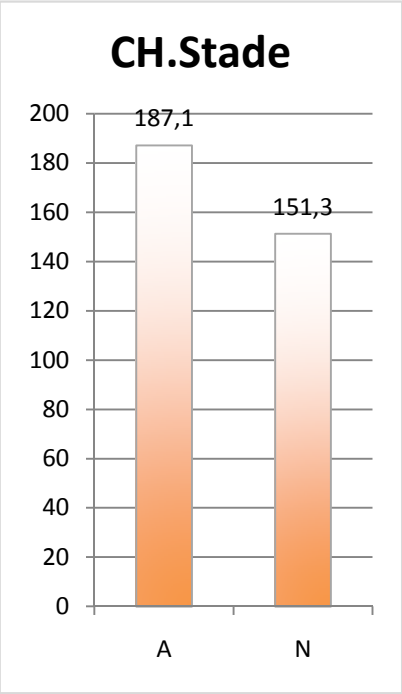


Etude **ACTILIT 2**

5. Résultats objectifs - Seniors







Etude **ACTILIT 2**

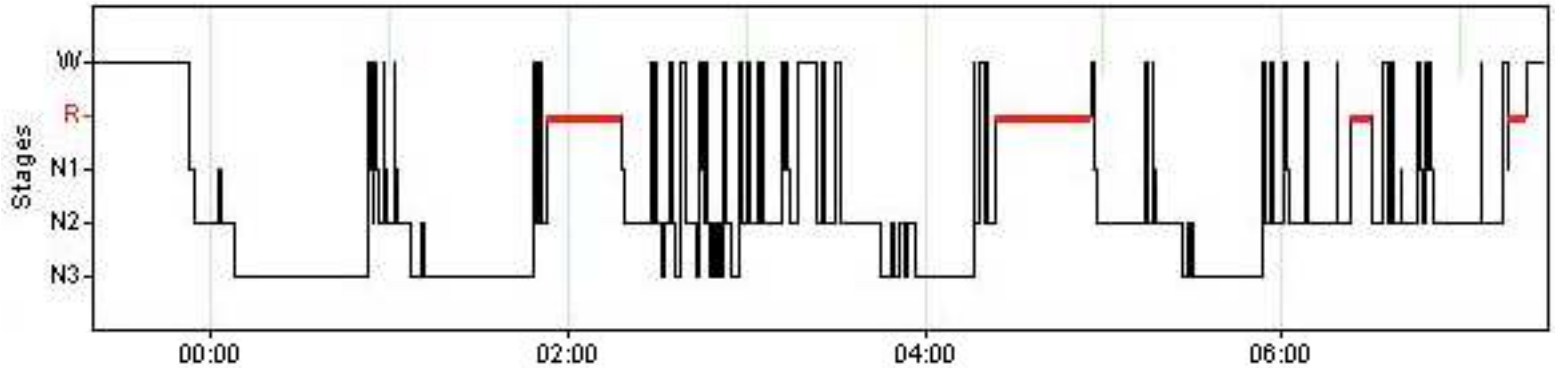
6. Résultats objectifs - Juniors

* p < 0,05. Test de Wilcoxon

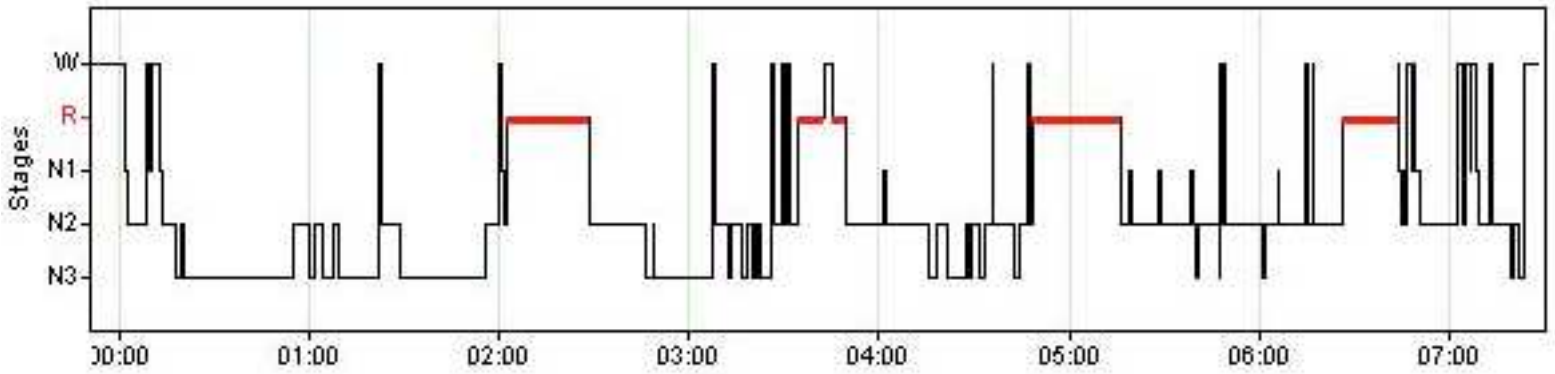
JUNIORS	Ancienne Literie	Nouvelle Literie
TTS (min)	354,4	354,6
WASO (min)	80,1	90,6
n.PLM	16,1	3,4
%.N3	28,3	27,3
%.REM	14,2	14,2
CH.Stade	89,6	73,1
ME/h *	2,1	0,6
n.ME *	15,3	4,0
Mean.ME (s)*	24,7	10,3

Etude **ACTILIT 2**

6. Résultats objectifs - Juniors



ANCIENNE

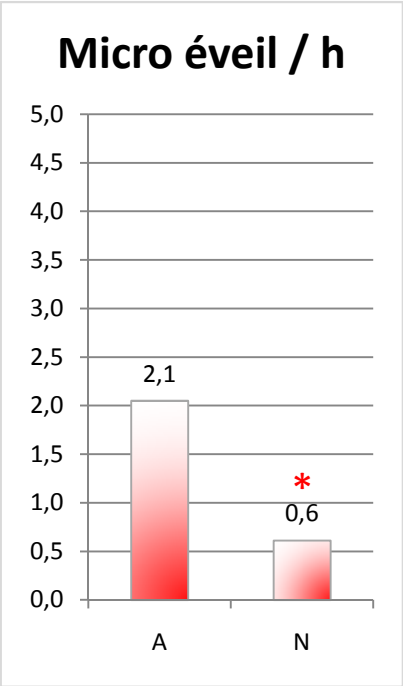


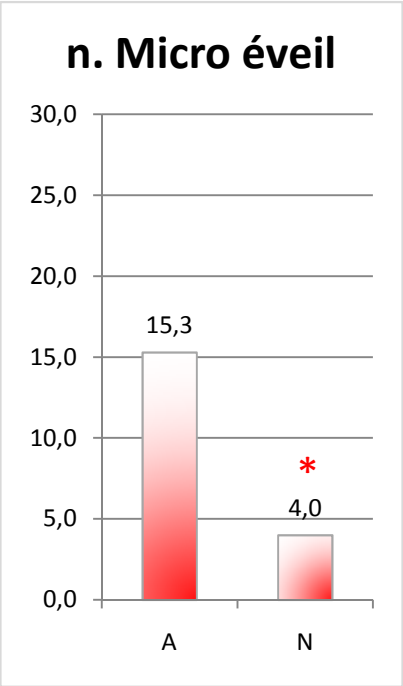
NOUVELLE

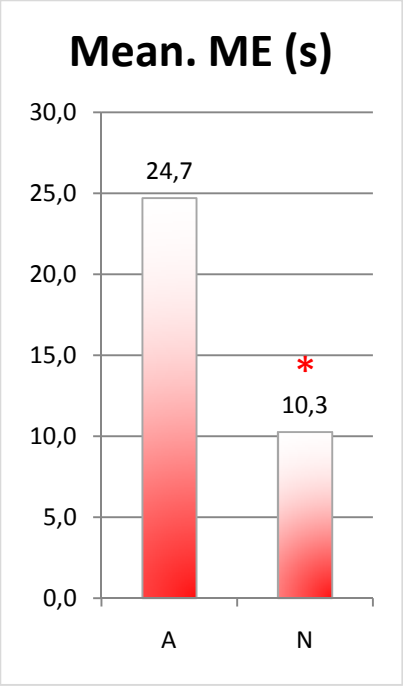
Etude **ACTILIT 2**

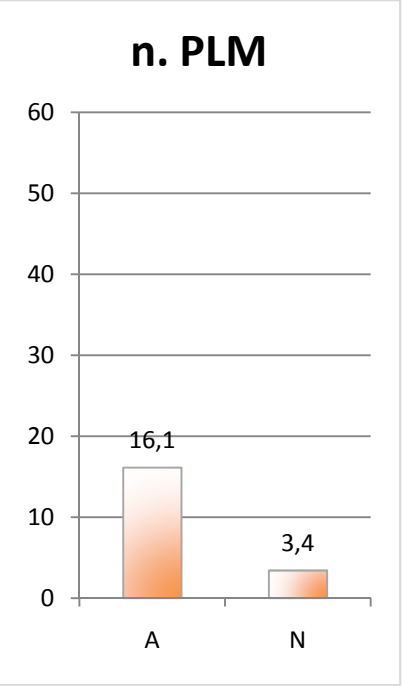
6. Résultats objectifs - Juniors

* p < 0,05. Test de Wilcoxon









Etude **ACTILIT 2**

7. Au total

- Sur un groupe de 14 sujets cette étude montre qu'une literie neuve diminue significativement :
  - ✓ Le nombre de micro éveils
  - ✓ La durée de ces micro éveils au cours de la nuit

- Par ailleurs
  - ✓ Le sommeil lent profond augmente de 13% dans le groupe
  - ✓ Le nombre de changements de stade de sommeil diminue de 26%

  Mais ces résultats ne sont pas statistiquement significatifs

Etude **ACTILIT 2**

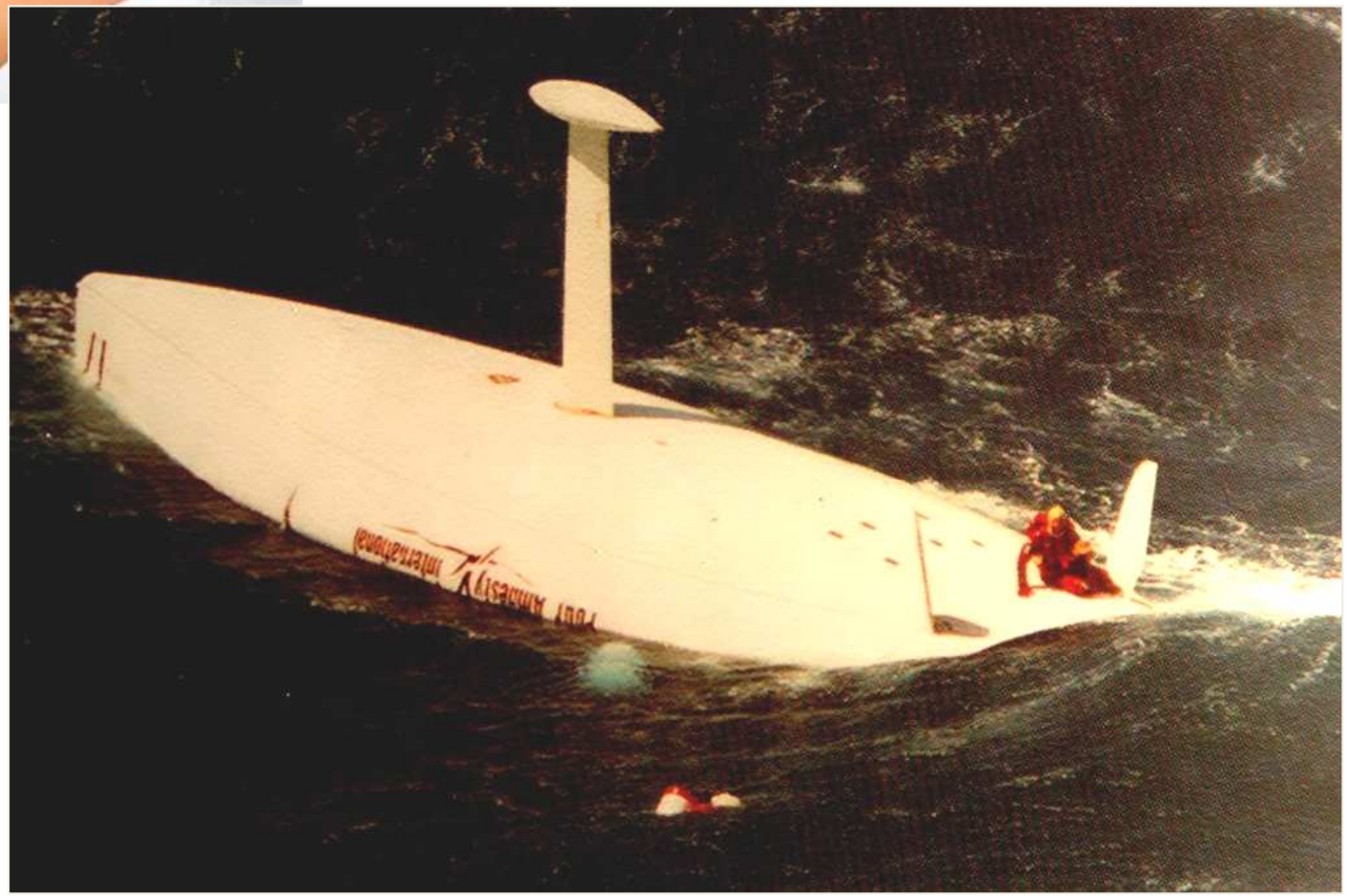
7. Conclusion

Micro éveils et Sommeil lent profond sont les futurs critères à explorer dans les prochaines études

Rythme Veille-Sommeil en situation extrême

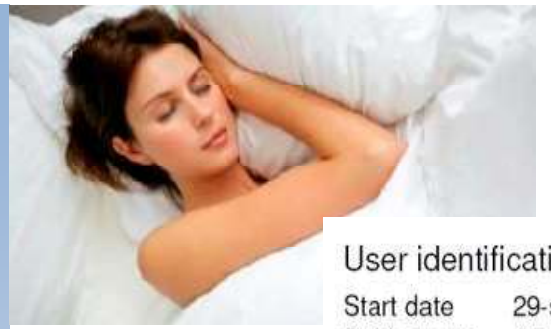
Intérêt d'un couchage adapté

CENTRE DU SOMMEIL ET DE LA VIGILANCE DE L'HÔTEL-DIEU. PARIS



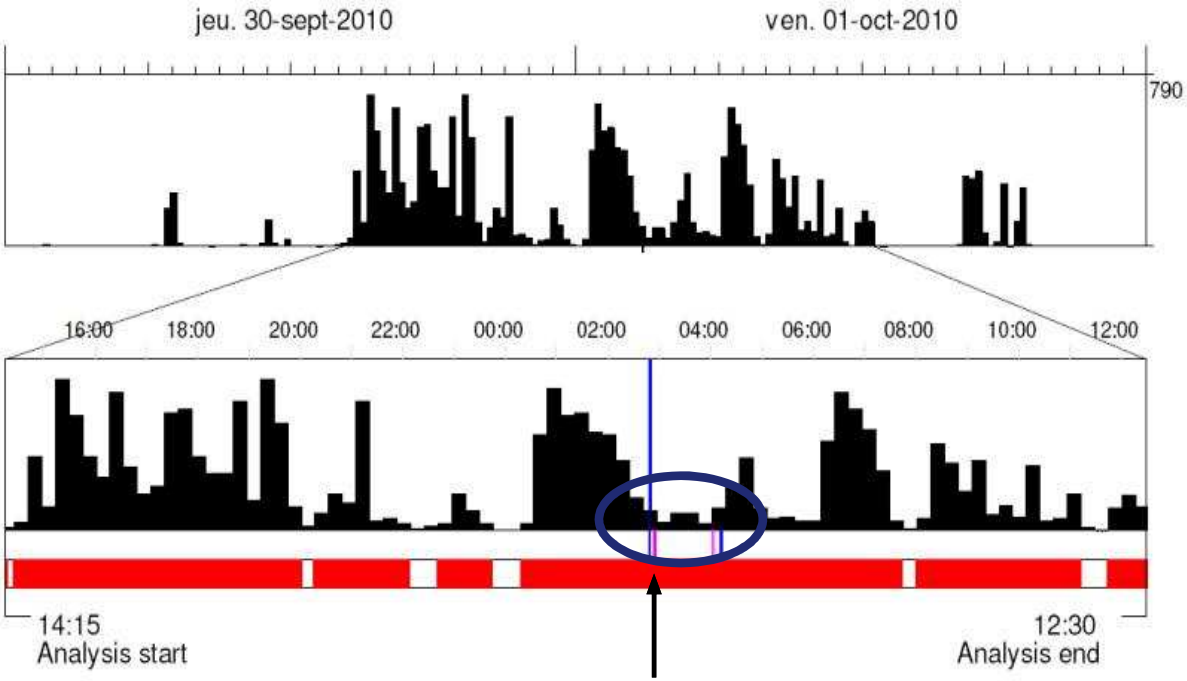
European sleep center PARIS

Virbac
SANTÉ ANIMALE
paprec

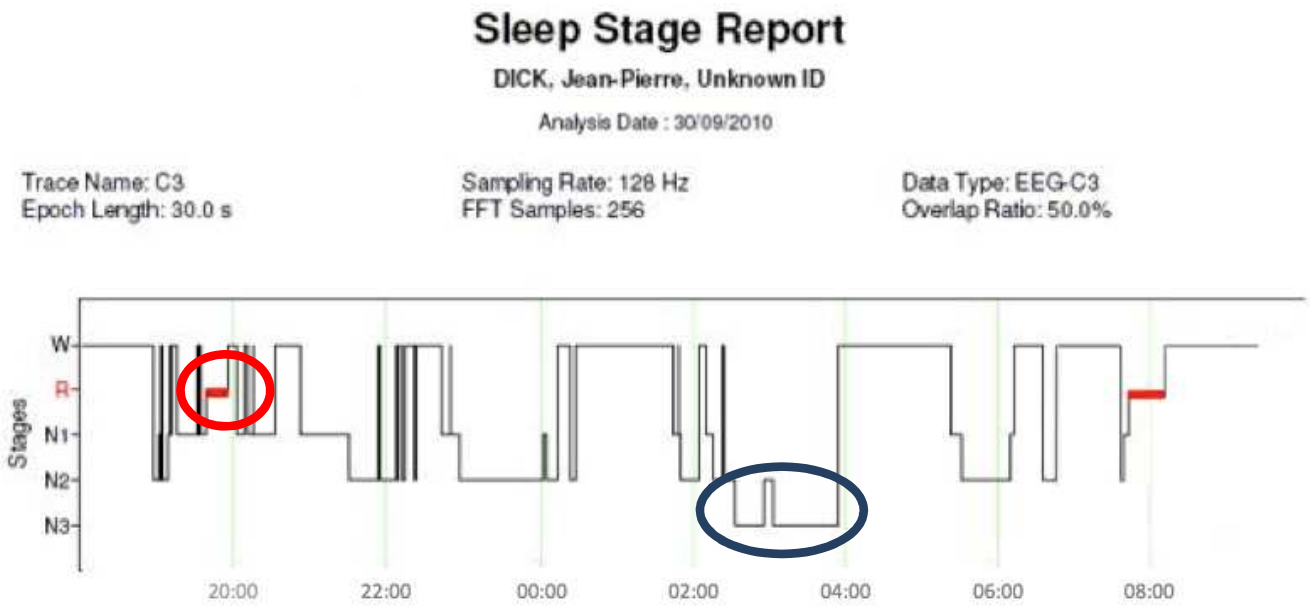


User identification DICK

Start date	29-sept-2010	Start time	20:38	
Subject age	45	Subject sex	M	Epoch length 1,0 (Mins)
Day number	2			
Actogram Scale	790			Sensitivity : MED

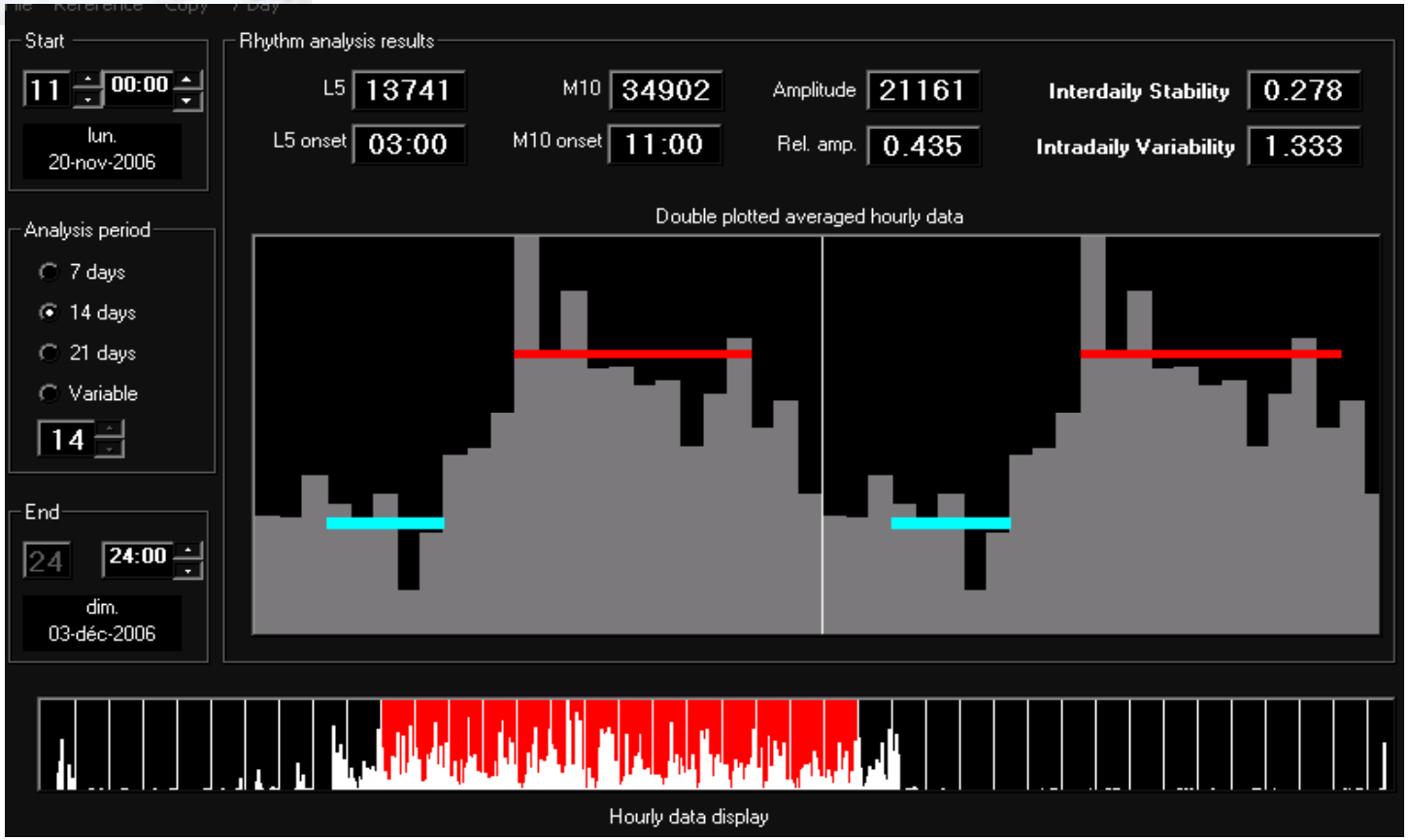


2h47 : Heure de coucher sur la banette


Sleep Stage Report
DICK, Jean-Pierre, Unknown ID
Analysis Date : 30/09/2010
Trace Name: C3
Epoch Length: 30.0 s
Sampling Rate: 128 Hz
FFT Samples: 256
Data Type: EEG-C3
Overlap Ratio: 50.0%
Stages
W
R
N1
N2
N3
20:00
22:00
00:00
02:00
04:00
06:00
08:00

© Yvan ZEDDA

OPTIMISATION DES QUARTS



ENSEIGNEMENTS : VOILE ET LITERIE

- Importance de l'environnement COUCHAGE et sécurité
- RAPPORT ENTRE SOMMEIL ET DOULEURS ET PROPRIOCEPTION
- BRUIT et PERCEPTION DE L'ENVIRONNEMENT : Importance de la préparation mentale