

**13ÈMES JOURNÉES
SCIENTIFIQUES
DE LA SOCIÉTÉ
FRANÇAISE DE LA
MUCOVISCIDOSE**

28 ET 29 MARS 2019
ESPACE SAINT-MARTIN (PARIS)

*Le rendez-vous des
professionnels de santé
de la mucoviscidose*



Paris | Jaurès

Centres d'Etude, de Recherche et d'Evaluation de la
Vigilance et du Sommeil



GROUPE SOS

Les Troubles non respiratoires du sommeil
de l'Enfant, l'Adolescent, l'Adulte

Xuân-Lan NGUYEN

~~Troubles respiratoires du sommeil~~

Fatigue diurne
Somnolence
Mauvais sommeil,
sensation de sommeil non
récupérateur ...

Insomnie

Troubles du rythme circadien
Syndrome des Jambes sans repos
Hypersomnies narcoleptiques ou non

Parasomnies
Troubles du sommeil des
pathologies psychiatriques
Médicaments
...

Catathrénie

ÉCHELLE DE SOMNOLENCE D'EPWORTH

0 = aucune chance de somnoler ou de s'endormir

1 = faible chance de s'endormir

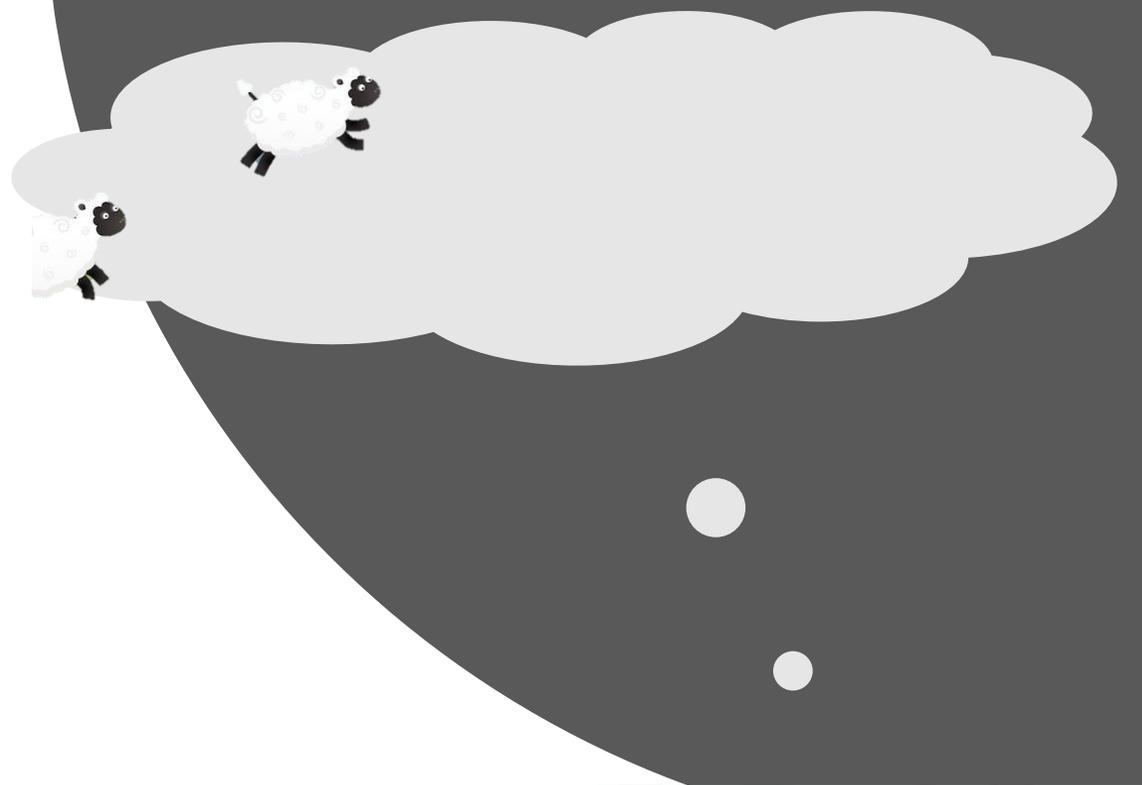
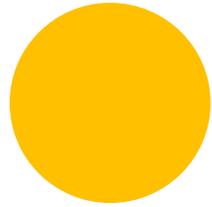
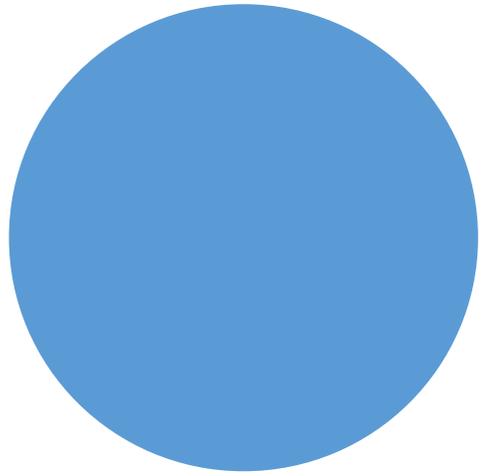
2 = chance moyenne de s'endormir

3 = forte chance de s'endormir

Situation	Chance de s'endormir			
Assis en train de lire	0	1	2	3
En train de regarder la télévision	0	1	2	3
Assis, inactif dans un lieu public (cinéma, théâtre, réunion)	0	1	2	3
Comme passager d'une voiture (ou transport en commun) roulant sans arrêt pendant une heure	0	1	2	3
Allongé l'après-midi lorsque les circonstances le permettent	0	1	2	3
Étant assis en parlant avec quelqu'un	0	1	2	3
Assis au calme après un déjeuner sans alcool	0	1	2	3
Dans une voiture immobilisée depuis quelques minutes	0	1	2	3

Seuil > 10

TOTAL :



Insomnie chronique



Insomnia Severity Index (ISI)

Morin C, Sleep Med 2001, Sleep 2011

- Difficultés d'endormissement
- Difficultés de maintien du sommeil
- Difficultés du sommeil : réveil matinal précoce
- Insatisfaction du sommeil actuel
- Interférence des difficultés de sommeil avec le fonctionnement quotidien
- Perception des difficultés de sommeil (sur la détérioration de la qualité de vie) par autrui
- Inquiétude/préoccupation engendrée par les difficultés du sommeil

☞ *Aucun = 0*

☞ *Léger = 1*

☞ *Moyen = 2*

☞ *Très = 3*

☞ *Extrêmement = 4*

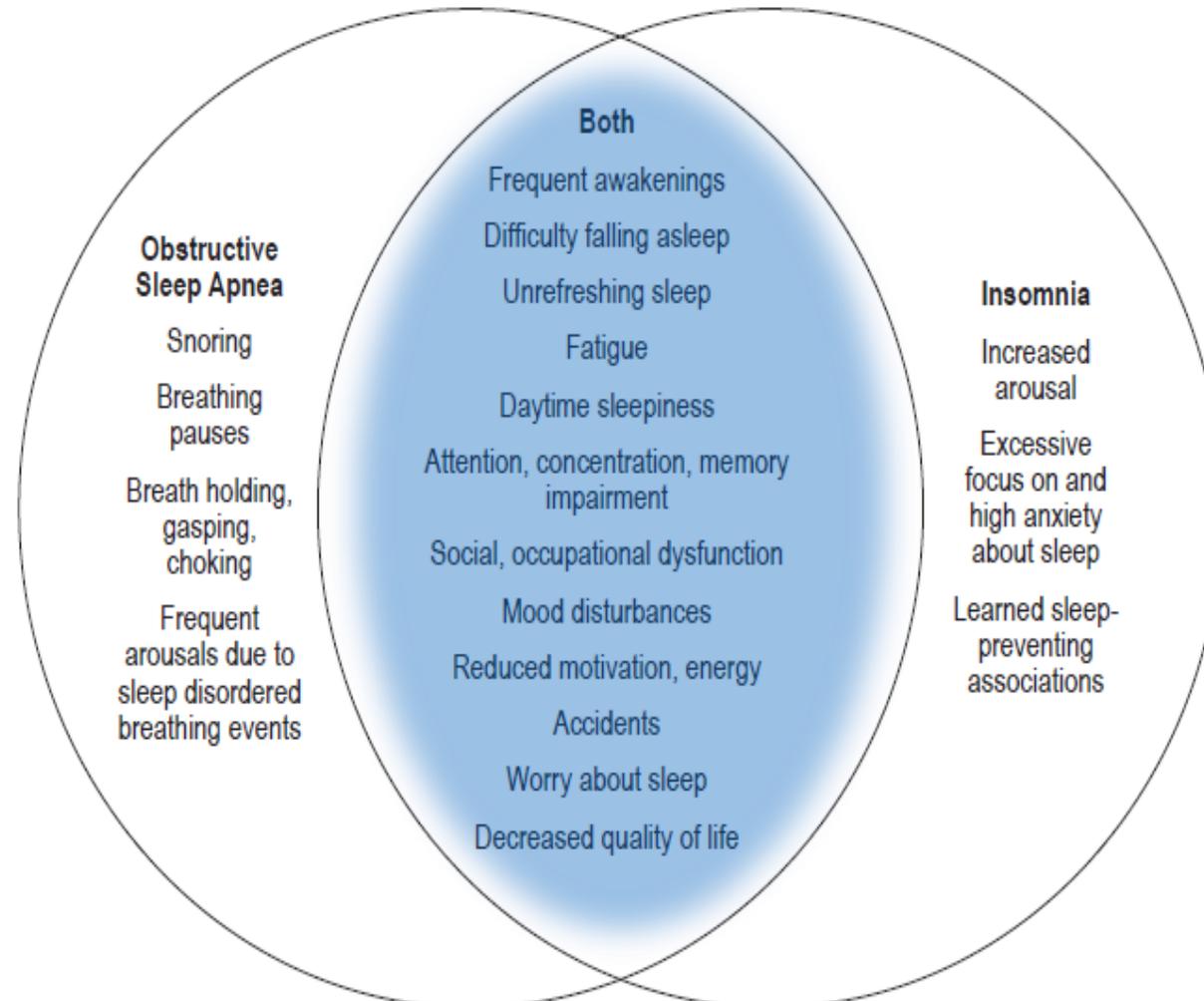
Score Total /28

Seuil > 14

COMORBIDITÉ SAOS ET INSOMNIE

Prévalence dans population
des centres de sommeil :
39-50 %

Nguyen XL, Fleury B. Eur Respir J. 2013





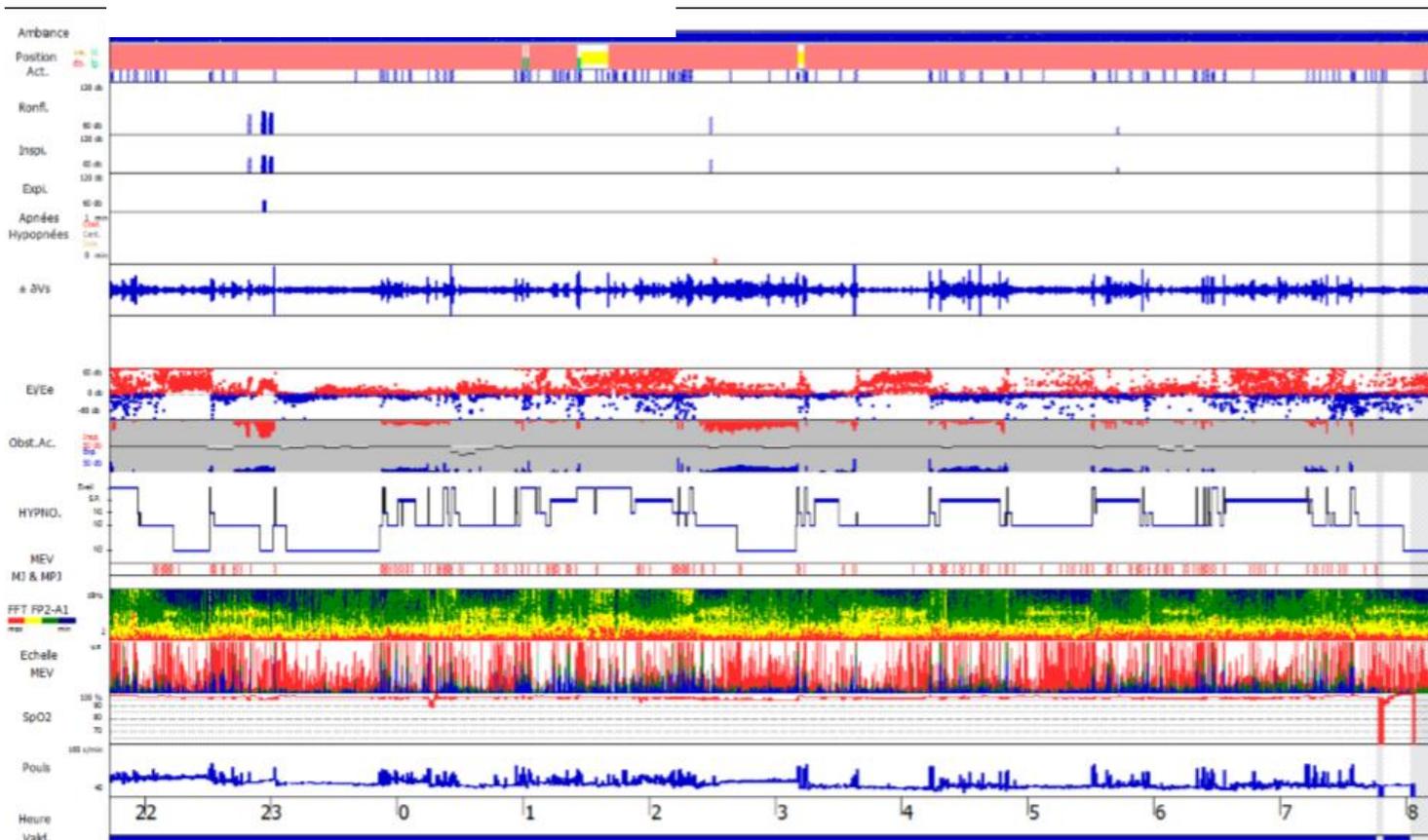
Effects of digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia on cognitive function: study protocol for a randomised controlled trial

Simon D. Kyle^{1*}, Madeleine E. D. Hurry^{1,2}, Richard Emsley³, Annemarie I. Luik^{1,4}, Ximena Omlin¹, Kai Spiegelhalter⁵, Colin A. Espie^{1,4} and Claire E. Sexton²

Abstract

Background: The daytime effects of insomnia pose a significant burden to patients and drive treatment seeking. In addition to subjective deficits, meta-analytic data show that patients experience reliable objective impairments across several cognitive domains. While Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia (CBT-I) is an effective and scalable treatment, we know little about its impact upon cognitive function. Trials of CBT-I have typically used proxy measures for cognitive functioning, such as fatigue or work performance scales, and no study has assessed self-reported impairment in cognitive function as a primary outcome. Moreover, only a small number of studies have assessed objective cognitive performance, pre-to-post CBT-I, with mixed results. This study specifically aims to (1) investigate the impact of CBT-I on cognitive functioning, assessed through both self-reported impairment and objective performance measures, and (2) examine whether change in sleep mediates this impact.

Methods/design: We propose a randomised controlled trial of 404 community participants meeting criteria for Insomnia Disorder. In the DISCO trial (*Defining the Impact of improved Sleep on COgnitive function (DISCO)*) participants will be randomised to digital automated CBT-I delivered by a web and/or mobile platform (in addition to treatment as usual (TAU)) or to a wait-list control (in addition to TAU). Online assessments will take place at 0 (baseline), 10 (post-treatment), and 24 (follow-up) weeks. At week 25, all participants allocated to the wait-list group will be offered digital CBT-I, at which point the controlled element of the trial will be complete. The primary outcome is self-reported cognitive impairment at post-treatment (10 weeks). Secondary outcomes include objective cognitive performance, insomnia severity, sleepiness, fatigue, and self-reported cognitive failures and emotional distress. All main analyses will be carried out on completion of follow-up assessments and will be based on the intention-to-treat principle.

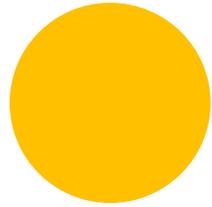
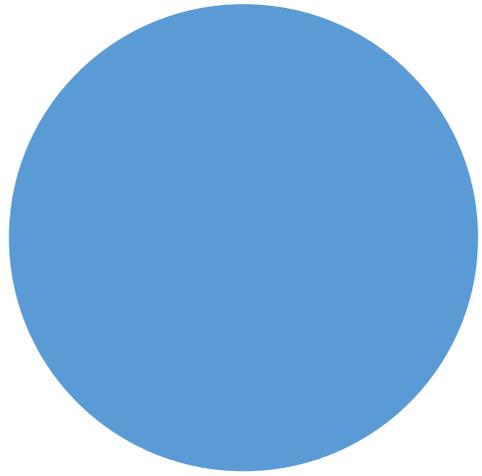


Perception erronée du
sommeil, Amelia 12 ans

Endormissement en 13
minutes

TS 9h34 minutes

101 min de sommeil lent
profond...



Troubles du rythme circadien



Calendrier de sommeil - actimétrie



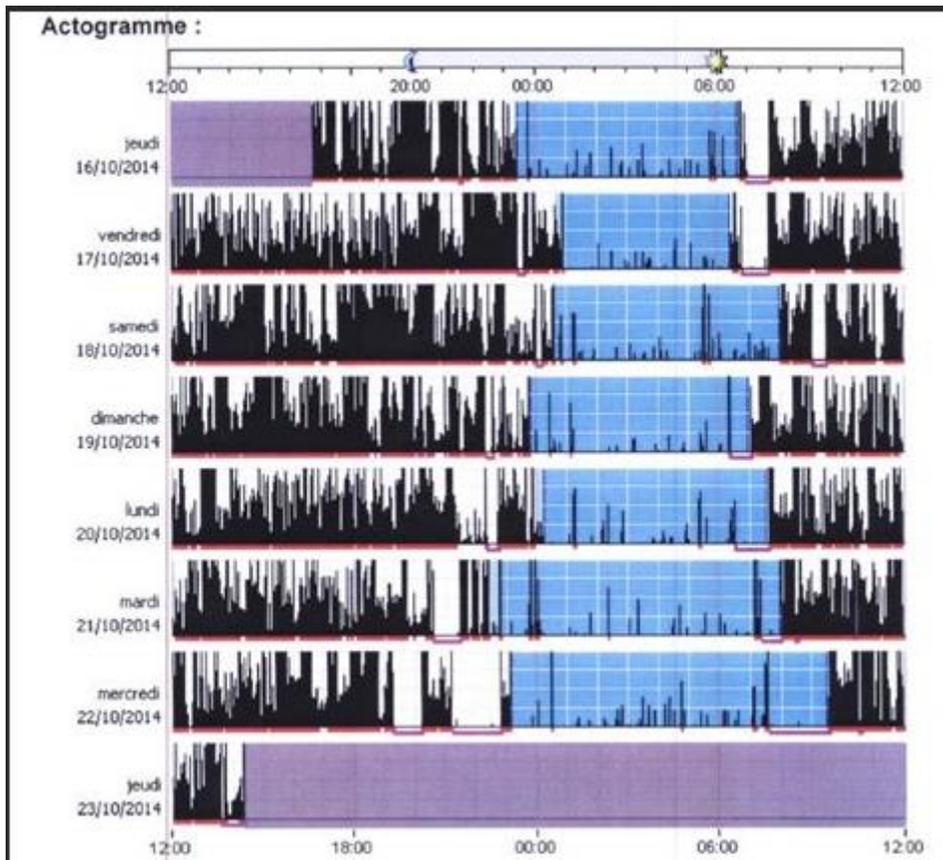
Handwritten notes in blue ink at the top left of the calendar page.

AGENDA DE VIGILANCE ET DE SOMMEIL



DATE	HEURES																				Appréciation par : TB - B - Moy. - M - TM			TRAITEMENT ET REMARQUES PARTICULIÈRES
	Nuit du ... au ...										QUALITE DU SOMMEIL	QUALITE DU REVEIL	FORME DE LA JOURNEE											
EXEMPLE	↓										↑	S	S	M	TM	Moy								
du 11 au 12	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 12 au 13	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑	S		Moy	B	B	Arrêt de travail							
du 13 au 14	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	Moy	B								
du 14 au 15	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 15 au 16	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 16 au 17	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 17 au 18	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	TM	B								
du 18 au 19	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 19 au 20	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑	S		B	TM	B								
du 20 au 21	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 21 au 22	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 22 au 23	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 23 au 24	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	TM	TM	Fête							
du 24 au 25	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	Moy								
du 25 au 26	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 26 au 27	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	TM	Nouvel an							
du 27 au 28	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			TM	TM	B								
du 28 au 29	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			TM	Moy	M	Expérience							
du 29 au 30	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			TM	B	TM	Insomnie							
du 30 au 31	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	B	B								
du 1 au 2	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	M	B								
du 2 au 3	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			TM	Moy	TM								
du 3 au 4	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			TM	Moy	B								
du 4 au 5	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	M	B								
du 5 au 6	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	M	B								
du 6 au 7	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			B	M	B								
du 7 au 8	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			TM	Moy	TM								
du 8 au 9	↓	█	█	█	█	█	█	█	█	█	↑			TM	Moy	B								

↓ heure de mise au lit
 sommeil ou sieste
 ↑ heure du lever
 █ long réveil
 R R R 1/2 sommeil
 S Somnolence dans la journée



Laureen, 16 ans

- Lycée en 1^{ère} (a déjà redoublé sa 2^{nde}). Adressée pour suspicion de narcolepsie sans cataplexie. Vit en Guadeloupe.
- Longue dormeuse de nature. Dans le cas de Laureen la sieste peut se poursuivre jusqu'au dîner.
- Absence d'hallucinations, de cataplexies, d'endormissements brusques.
- Hypothèse diagnostique : hypersomnie avec temps de sommeil allongé



Laureen, bilan sommeil de longue durée

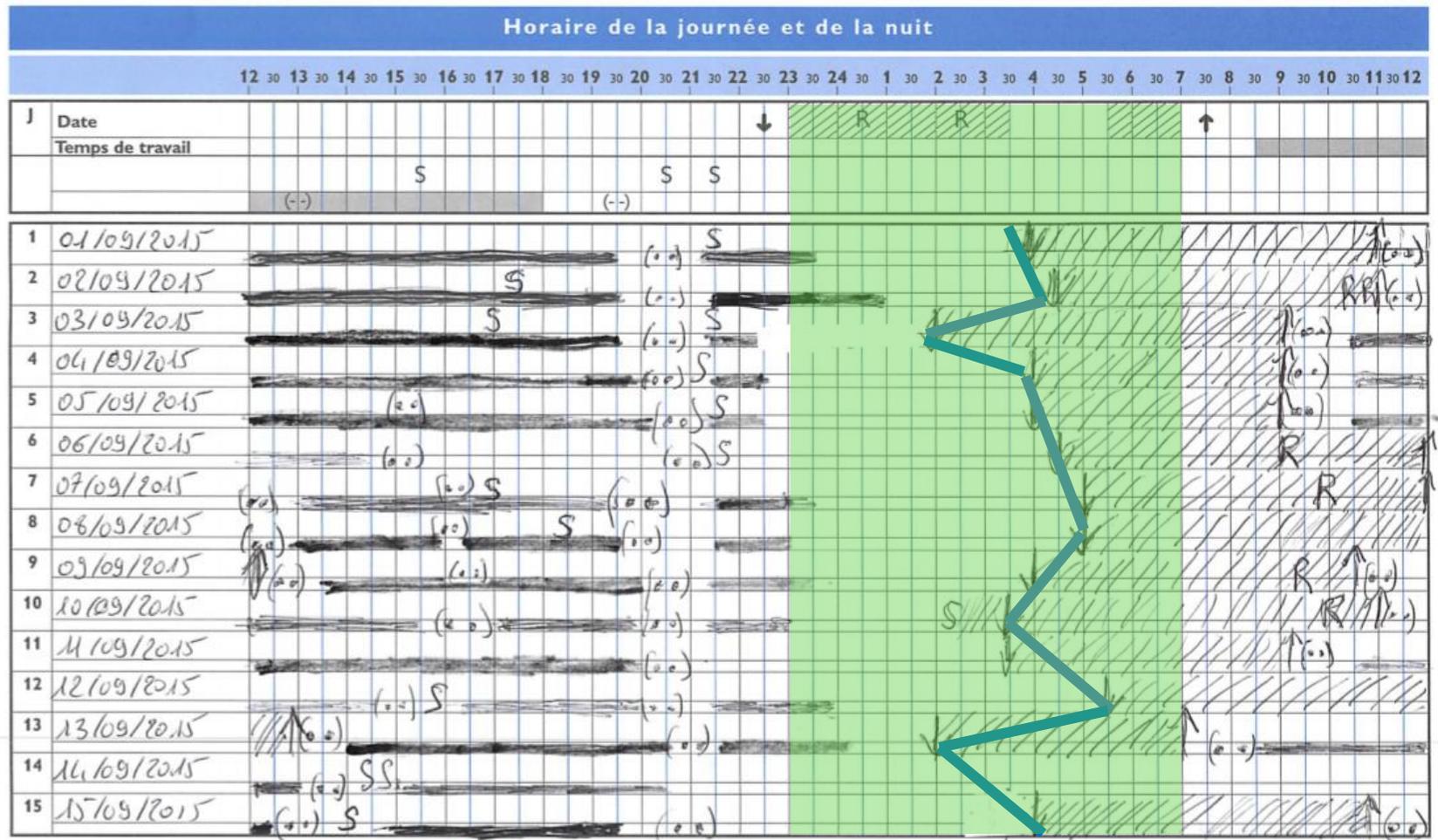
- Calendrier de sommeil : Réveil difficile tous les jours à 3h30 pour prendre le bus à 4h00 (3h00 de trajet!!!) – Absence de trouble des rythmes
- Début des cours à 7h00.
- Sur les 2 nuits de PSG avec sommeil ad libitum : >14h00 de sommeil continu de structure normale cyclique.
- Tests de vigilance (TILE) : Latence moyenne = 14 min 36 sec (normal).
- **Dette de sommeil chronique non compensée chez une jeune fille longue dormeuse**

Propositions thérapeutiques

Réaménagement de l'organisation de vie :

- Inscription à l'Internat du collège?
- Renforcement des règles d'hygiène de sommeil :
 - éviter de se décaler pendant la fin de semaine
 - respect plus rigoureux des horaires de coucher
 - en ayant pour objectif une durée minimale de sommeil nocturne optimale (exemple 9h00)

Des rythmes
veille
sommeil
particuliers!



- Madame L, 48 ans
- “Insomnie totale” sur les enregistrements de nuit ...

Les mesures à prendre...



S'adapter aux rythmes personnels de la patiente



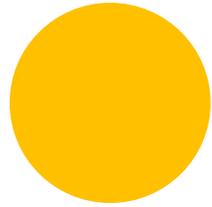
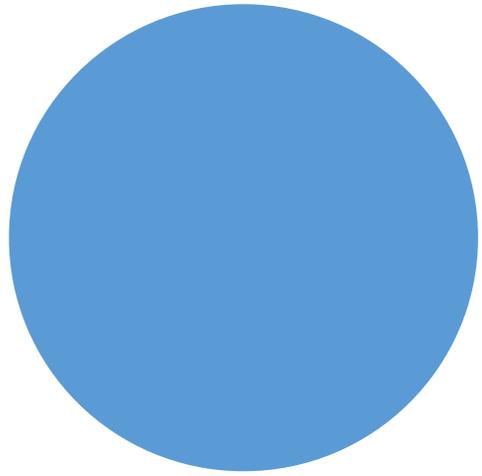
Réaliser des enregistrements en journée plutôt qu'en nuit



Modifier éventuellement les horaires des tests de vigilance

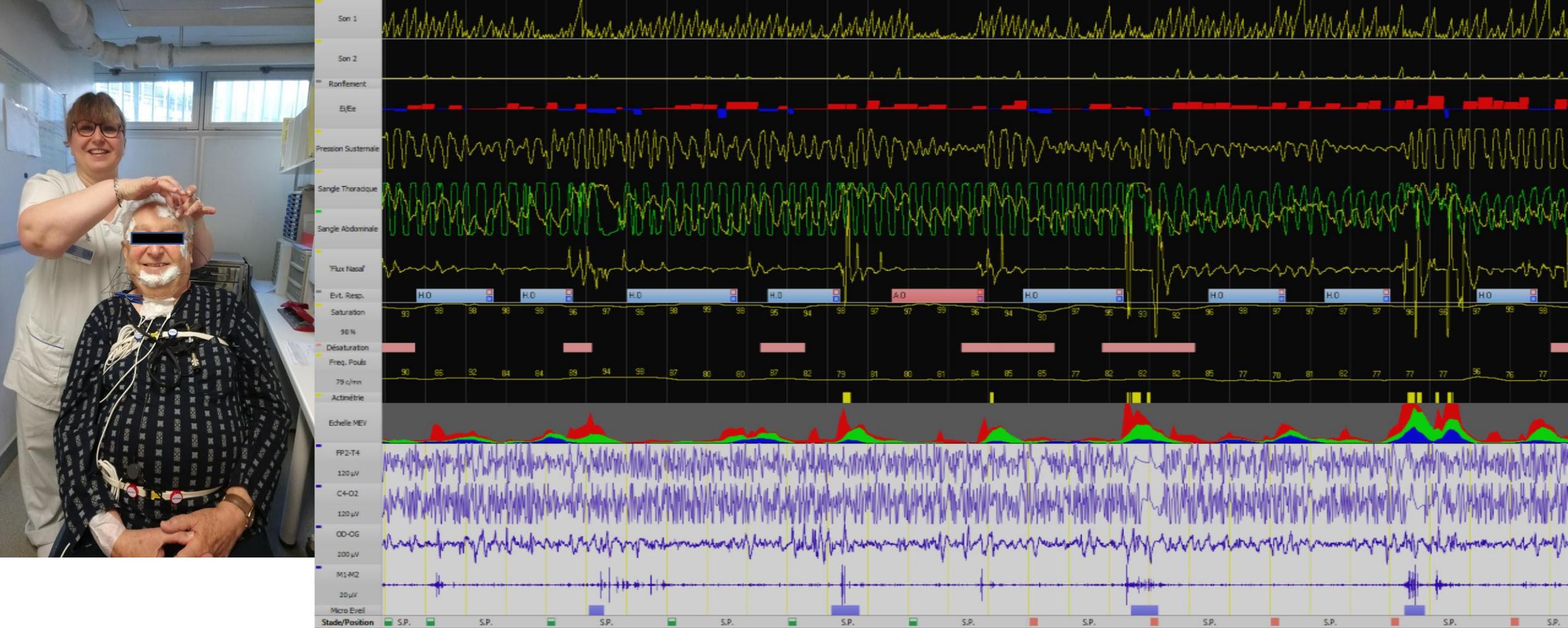


Personnaliser les mesures et les traitements



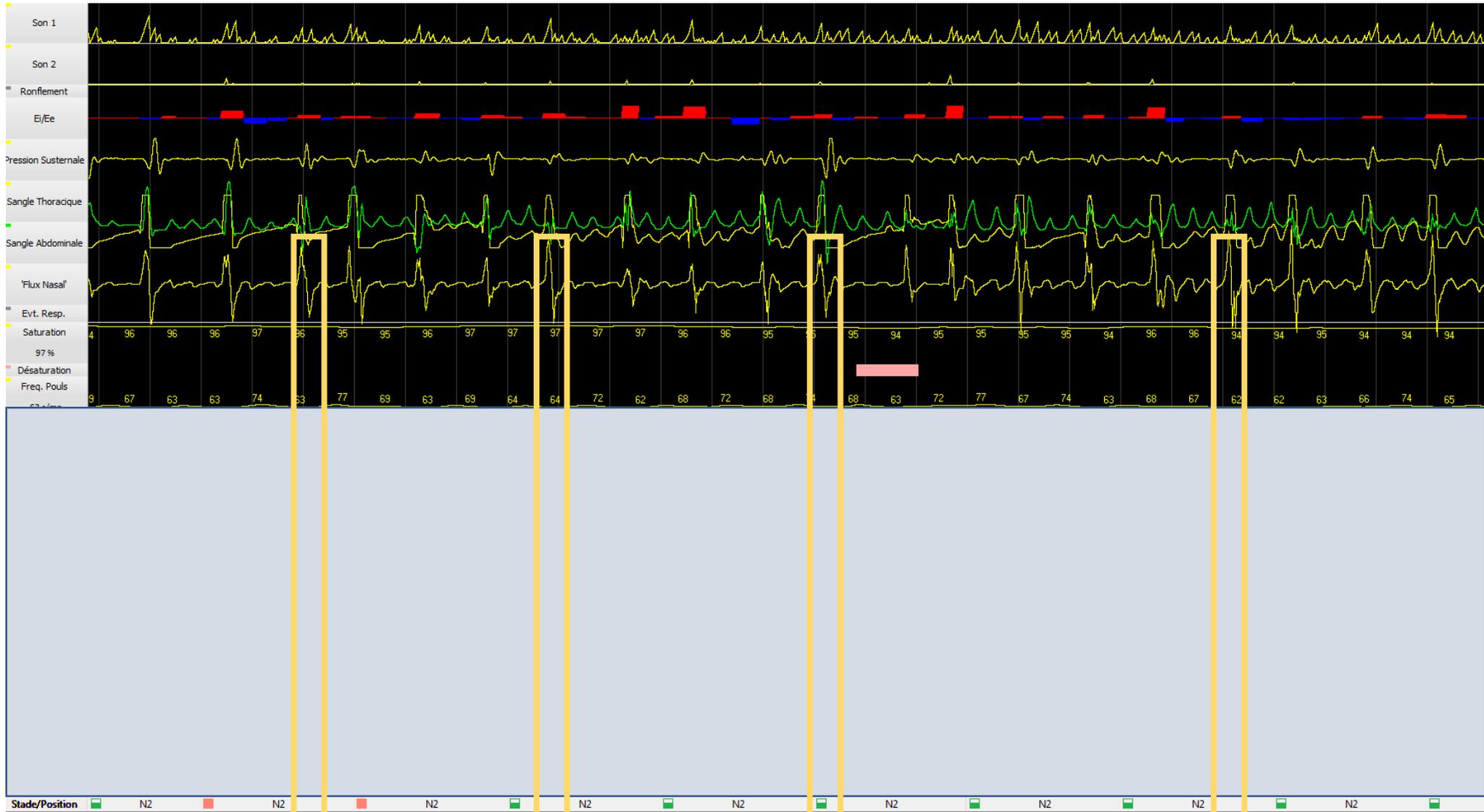
Le Syndrome des Jambes Sans Repos





≠ Mouvements périodiques de Jambes

Des mouvements périodiques de jambes isolés



Définition du SJSR

Un besoin impérieux de bouger les jambes de manière permanente.

Sensations de paresthésies, brûlures, picotements, douleurs ou encore de décharges électriques dans les deux jambes.

**En position assise immobile ou en decubitus.
Amélioré en position debout ou lors de la marche ou des mouvements.**

Prédominance vespérale ou nocturne

Les mesures à prendre

Éliminer une carence martiale :

- Rechercher un saignement à l'interrogatoire
- Ferritinémie plasmatique

Notion de forme familiale

Prise médicamenteuse favorisante?

Attention : Recharge martiale à partir de Ferritinémie < 50 ng/ml

Mme L, 64 ans

- Adressée pour suspicion de narcolepsie sur une somnolence diurne excessive invalidante (« ne fait que dormir » - « s'endort le nez dans la soupe »...)
- Cirrhose biliaire primitive – Insuffisance rénale chronique – HTA
- Notion de SAOS traité un temps par PPC (!)

Mme L. SJSR insomniant





Les Hypersomnies

Narcolepsie

Hypersomnie idiopathique

Dépression ou troubles
psychiatriques

Taïna, 9 ans, apnées résiduelles?

A 3 ans, dort et s'endort beaucoup à la maternelle

Adéno-amygdalectomie après PSG

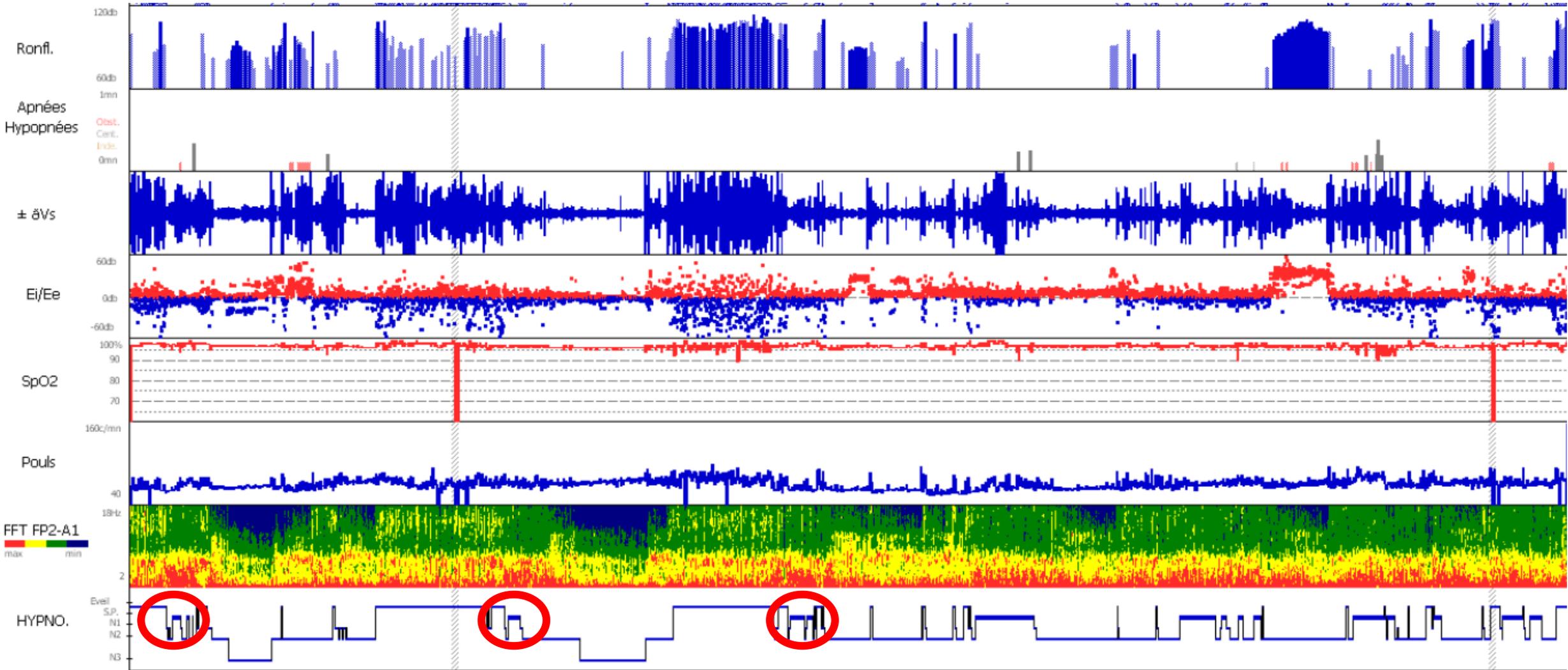
Persistance des accès de sommeil à l'école primaire, on signale aux parents les besoins de sieste (6 ans) – « fatigue »?

Les périodes de sommeil ont lieu n'importe quand, le matin, l'après-midi et le soir Taïna peut continuer à dormir en sautant le dîner

Les nuits sont très agitées et fragmentées; épisodes de somnambulisme fréquents

“Taïna ne peut avoir aucune activité, elle ne fait que dormir”

Taina, 9 ans



Narcolepsie

- ❑ Mesures sur le plan scolaire

PAI (prise de médicaments, repos et siestes, cantine...)

- ❑ Traitement :

Sommeil +++ siestes programmées

Stimulant de la vigilance (Modiodal – Ritaline – Xyrem)

- ❑ Règles d'hygiène de sommeil
- ❑ Mesures hygiéno-diététiques



Victor, 22 ans,
Hypersomnie
post-infectieuse

- Hypersomnie et altération de l'état général « depuis 2 ans »
- Antécédents de chirurgie biliaire à 15 ans, gastrite
- Hospitalisation pour syndrome méningé viral en mars, puis exploration d'une hypersomnie résiduelle/fatigue chronique en octobre de la même année
- AEG (-10 kg) avec vomissements
- Epuisement total, déscolarisation progressive (faculté)
- Paralysies du sommeil, hallucinations

ACTOGRAM
Actogram printout

User identification B

VICTOR

Start date 22-janv-2016

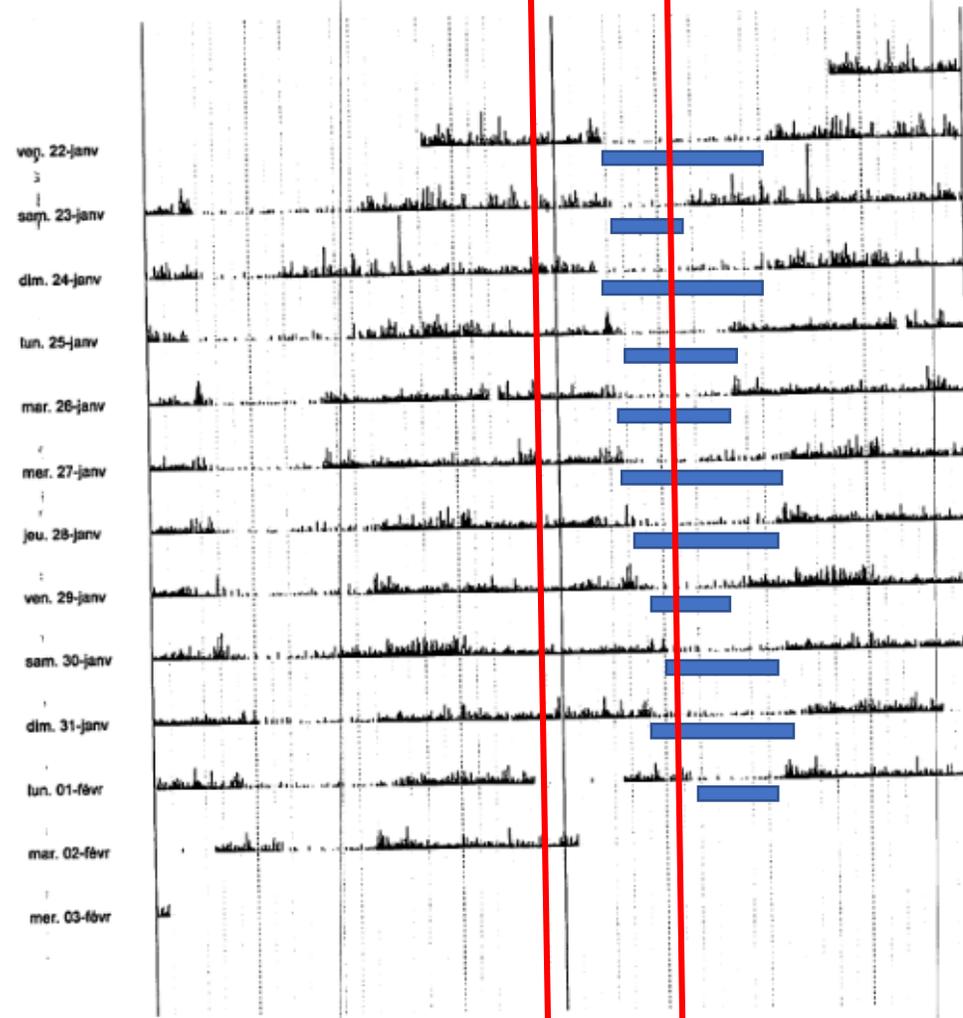
Start time 16:15

Subject age 21

Subject sex M

Epoch length 0,25 (Mins)

Vertical Scale 1914 Zero Clip 0

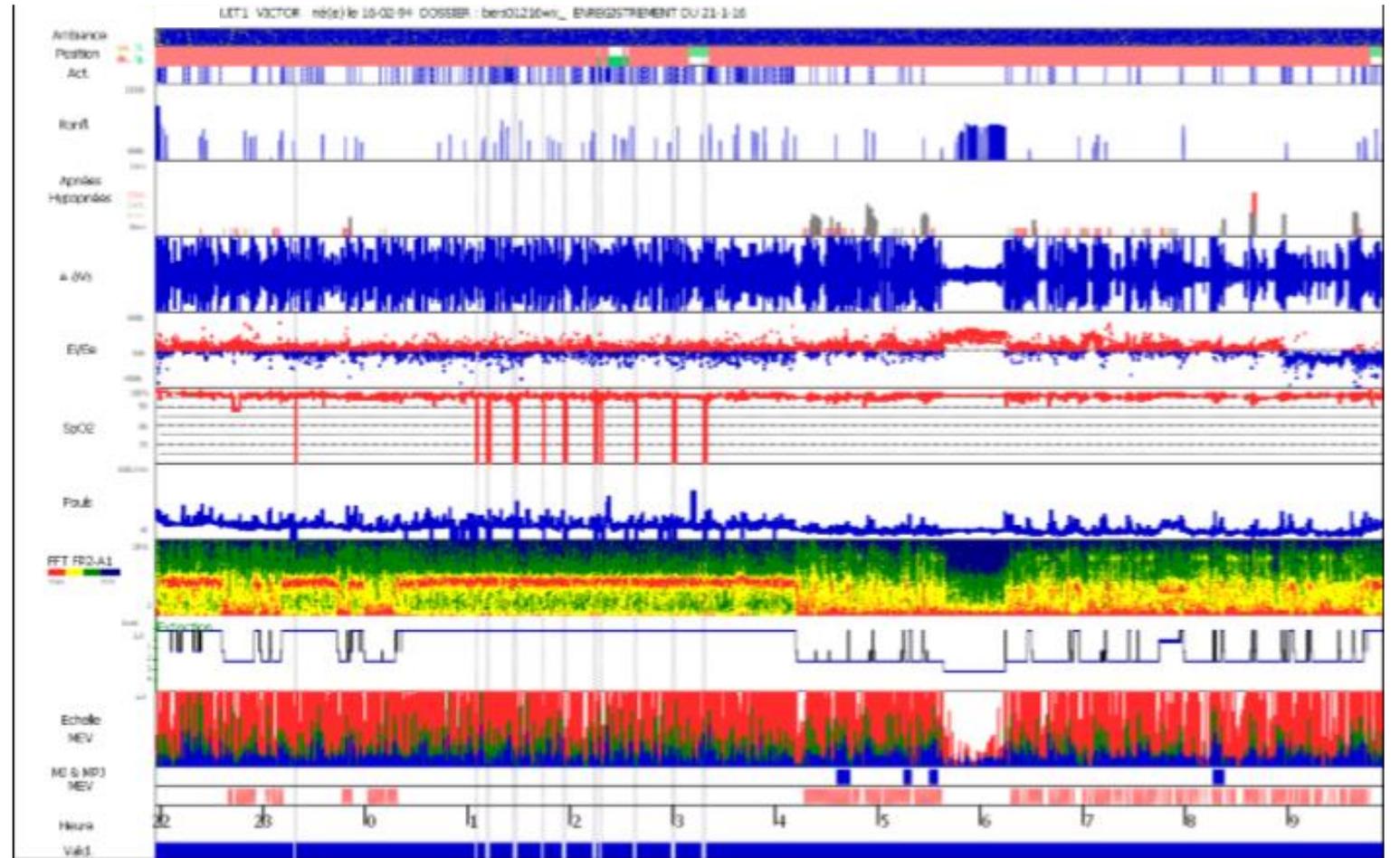


RESEAU MORPHEE : AGENDA DE VIGILANCE ET DE SOMMEIL

DATE	HEURES	Appréciation par : TB - B - Moy. - M - TM			QUALITE DU SOMMEIL	QUALITE DU REVEIL	FORME DE LA JOURNEE	TRAITEMENT ET REMARQUE PARTICULIERES
Nuit du ... au...	20 22 24 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 21 23 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19							
EXEMPLE					M	TM	Moy	
23	↓			↑	S S			
24	↓			↑	R R ↑ S S S S S			
25	↓			↑	S S S S S S S			
26	↓			↑	S S S S S S S			
27	↓			↑	S S S S S S S			
28	↓			↑	R R R R ↑ S S			
29	↓			↑	S S S R R R R ↑			
30	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S			
1	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑			
2	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S			
3	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑			
4	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S			
5	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑			
6	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S			
7	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑			
8	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S			
9	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑			
10	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S S S S			
11	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S S S S			
12	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S S S S			
13	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S S S S			
14	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S S S S			
15	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S S S S			
16	↓			↑	R R R R R R R R R R ↑ S S S S S S S			

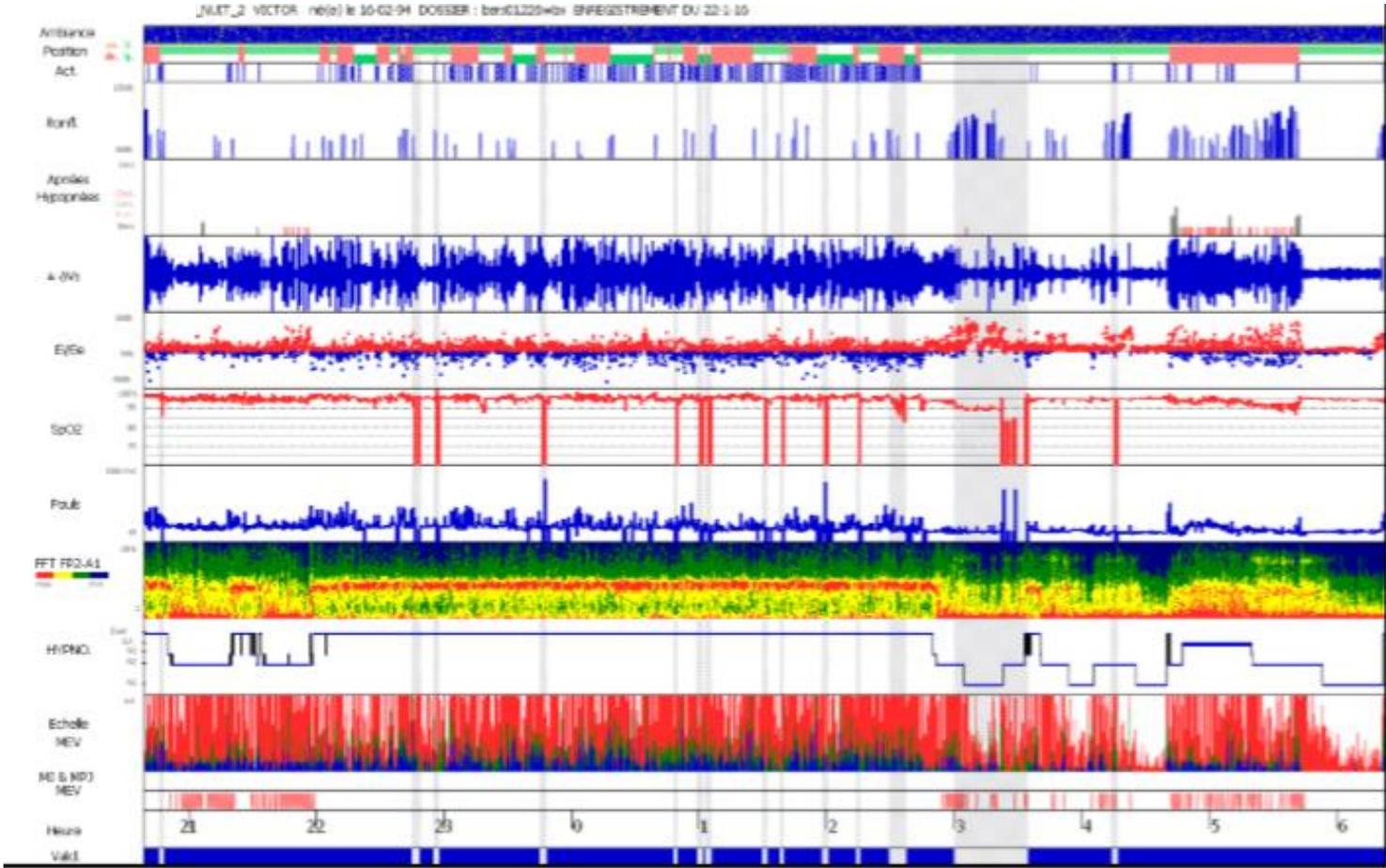
TS 10h40 min

Victor, Bilan
sommeil
Nuit 1



TS 4h23 min

Victor, Nuit 2



TESTS ITERATIFS DE LATENCES D'ENDORMISSEMENT

Nom : Prénom : VICTOR Né(e) le : 16-02-1994
Taille: 170 cm Poids : 63 kg Indice corporel : 21 Kg/m²
Dossier : bers01236igs Date d'enregistrement : 22-01-2016
Polygraphie réalisée avec un appareil Cidelec :POLYSOMNOGRAPHE FIXE CID102L8-D/
Examen réalisé par : GERVAIS (I.D.E.)

INDICATION

Exploration d'hypersomnie. Evaluation de la vigilance diurne.

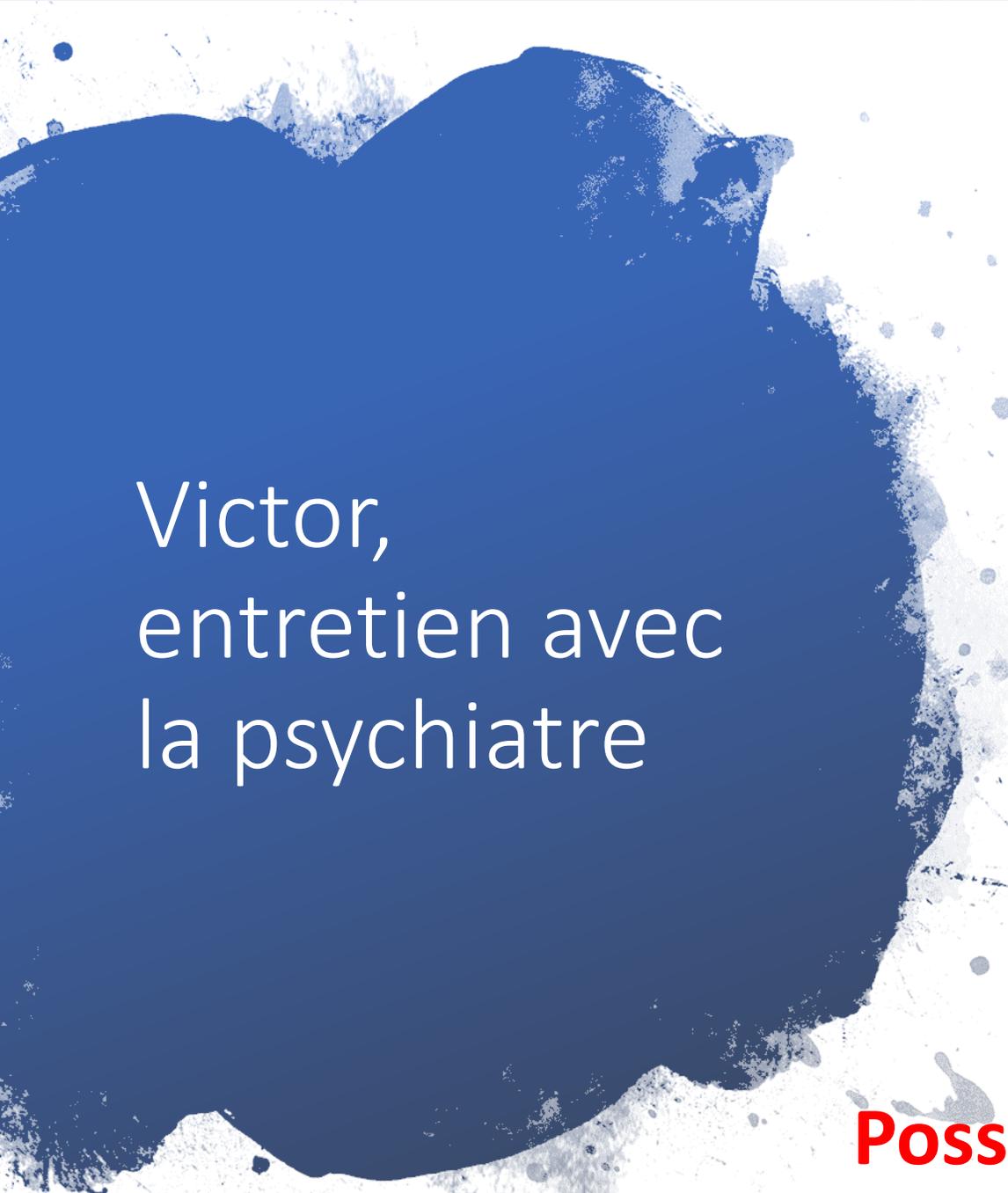
	Premier test	Deuxième	Troisième	Quatrième
Début	8h 1min	10h 2min	12h 0min	14h 2min
Fin	8h 24min	10h 27min	12h 20min	14h 26min
Durée	23min 30s	25min30s	20min0s	24min0s
Latence d'endormissement	20min 0s	21min 0s	-	12min 30s
Latence N1	endormissement	endormissement	-	endormissement
Latence N2	-	-	-	0min 30s
Latence SP	-	-	-	-

MOYENNES DES LATENCES

Moyenne des latences d'endormissement : 18min 22s
Nombre de tests avec présence de sommeil paradoxal : 0

CONCLUSION

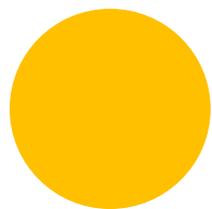
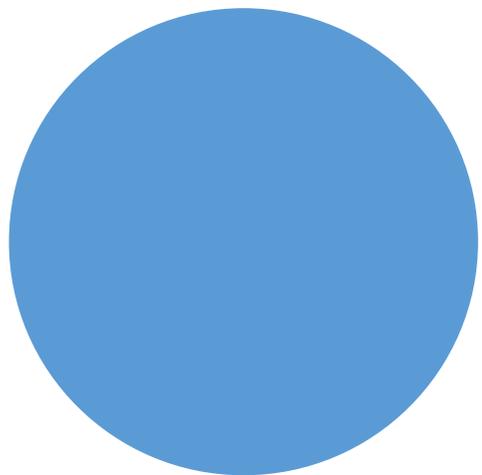
Absence de somnolence pathologique



Victor, entretien avec la psychiatre

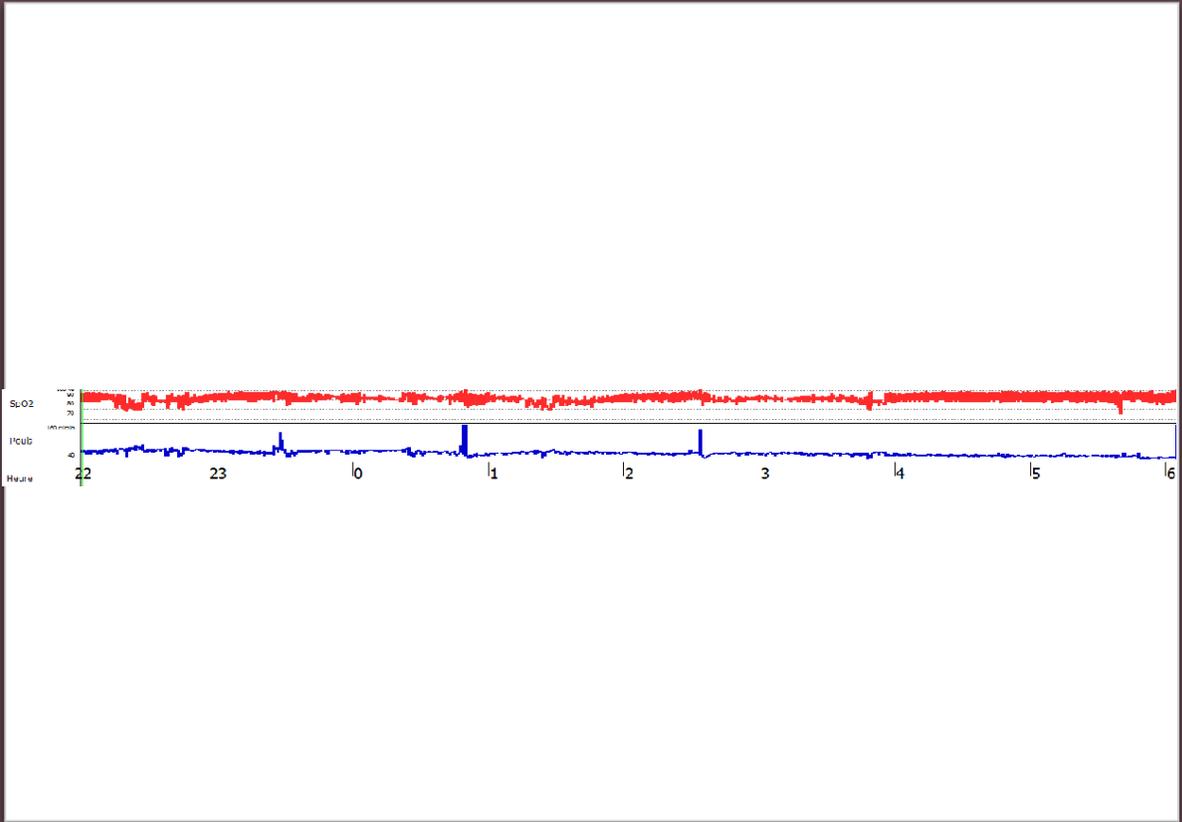
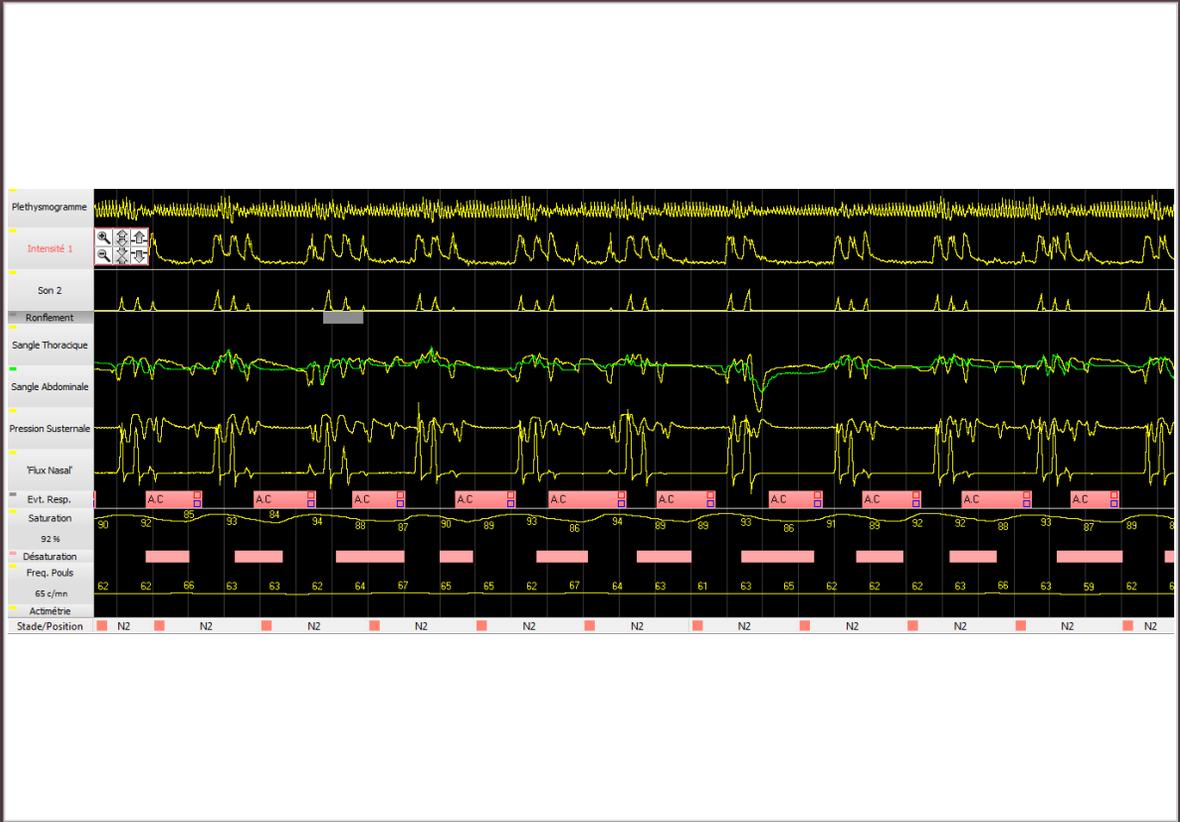
- En réalité, depuis 2 mois, survenue **d'insomnies totales au rythme de 1 nuit toutes les 2 semaines**
- La journée : jeux vidéo en continu, pas de réseau amical recherché (n'a de contacts qu'avec sa famille)
- A arrêté toute activité sportive, le moindre effort est impossible (« vider le lave-vaisselle m'épuise »)
- Fataliste par rapport à ses troubles, alors qu'il n'a pas assisté à un seul cours depuis la rentrée de septembre (« j'attends un traitement efficace »...)

Possible entrée dans une psychose

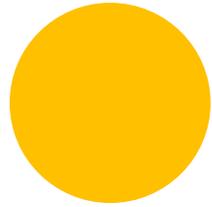
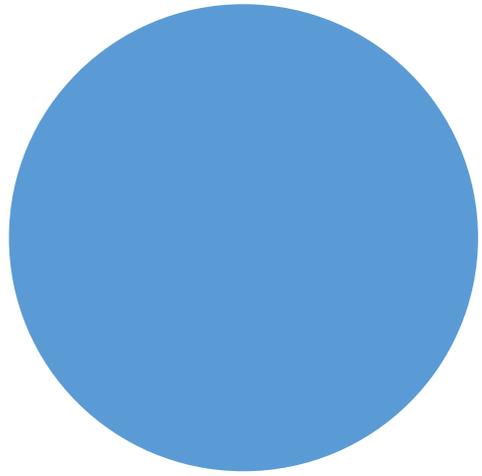


Les médicaments





Méthadone et apnées centrales



Parasomnies

Somnambulisme
Troubles du
comportement en SP
Terreurs nocturnes

Parasomnie « banale » - Sarah, 16 ans

- « Pics » de Somnambulisme à 8 ans et 14 ans. Somniloquie.
- Fréquence augmentée à la rentrée des classes en septembre. Se retrouve endormie dans un fauteuil ou debout dans la chambre de ses parents en pleine nuit. 1 épisode dangereux potentiellement.
- Elle déclare 8h00 de sommeil par nuit, un coucher vers 22h00, au maximum à 0h00; lever à 8h00 voire 9h00.

Sarah

DATE	HEURES																				Appréciation par : TB - B - Moy. - M - TM			TRAITEMENT ET REMARQUES PARTICULIÈRES					
	20	22	24	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	21	23	1	3	5	7	9	11	13	15		17	19	QUALITE DU SOMMEIL	QUALITE DU REVEIL	FORME DE LA JOURNEE
Nuit du ... au...																													
EXEMPLE	↓		▨	▨			↑		S	S																M	TM	Moy	
8/12 au 9/12	↓		▨	▨			↑																			B	B	TB	
9/12 au 10/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	M	B	Moy	
10/12 au 11/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
11/12 au 12/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
12/12 au 13/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
13/12 au 14/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
14/12 au 15/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
15/12 au 16/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
16/12 au 17/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
17/12 au 18/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
18/12 au 19/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
19/12 au 20/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
20/12 au 21/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
21/12 au 22/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
22/12 au 23/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
23/12 au 24/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
24/12 au 25/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
25/12 au 26/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
26/12 au 27/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
27/12 au 28/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
28/12 au 29/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
29/12 au 30/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
30/12 au 31/12	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	
31/12 au 1/01	↓	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	B	B	B	

Propositions thérapeutiques



Repréciser les règles d'hygiène veille sommeil



Fixer heure fixe de coucher et de lever en semaine, limiter le décalage le week-end



Limiter l'exposition aux interfaces connectées (arrêt des écrans 2h30 min avant le coucher, le portable hors de la chambre ...)



Prescription de Mélatonine à dose chronobiotique

Troubles du comportement moteur en sommeil paradoxal



Somnambulisme terreur

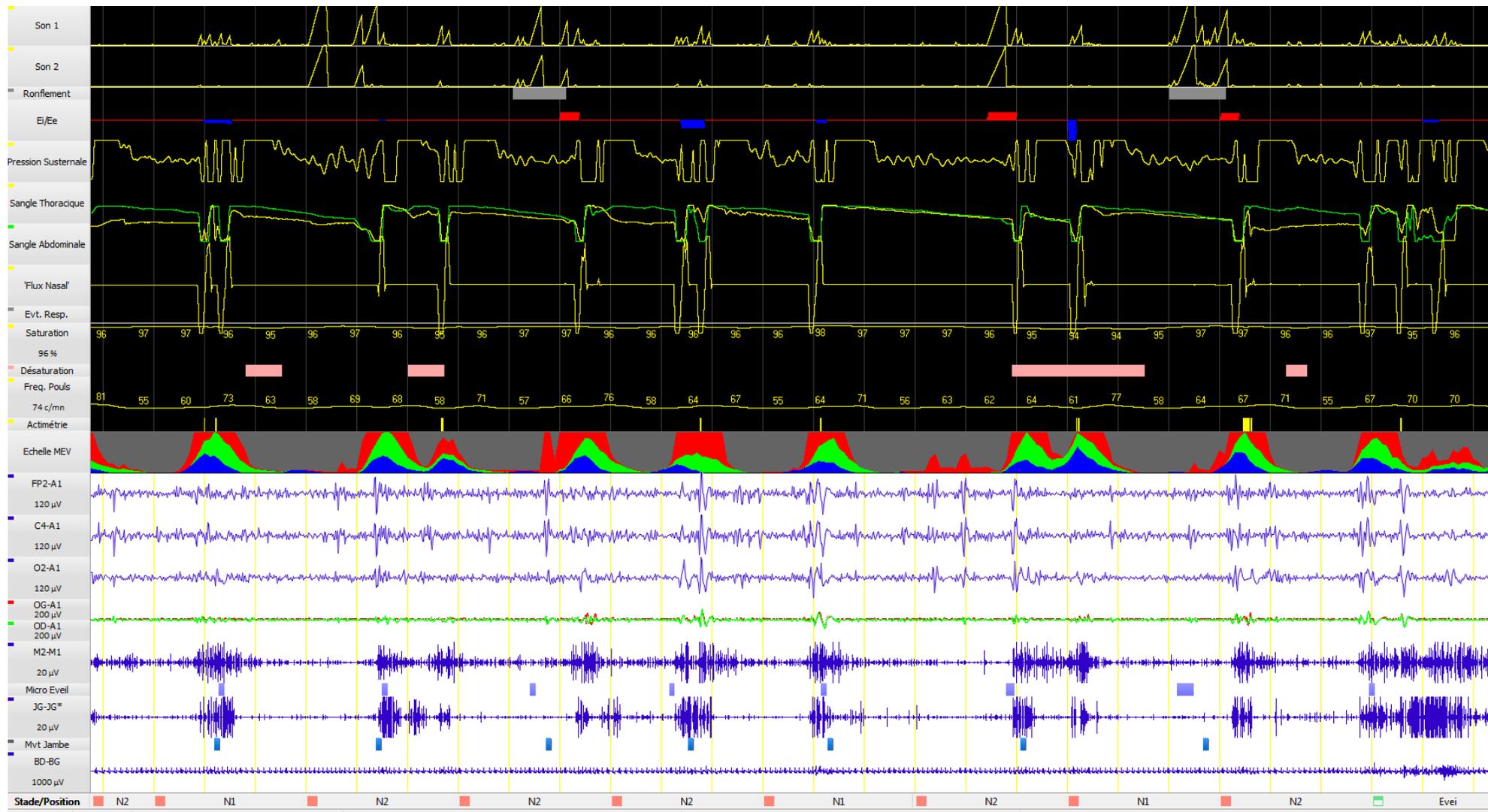


Une parasomnie rare : des myoclonies facio- mandibulaires



Une catathrénie

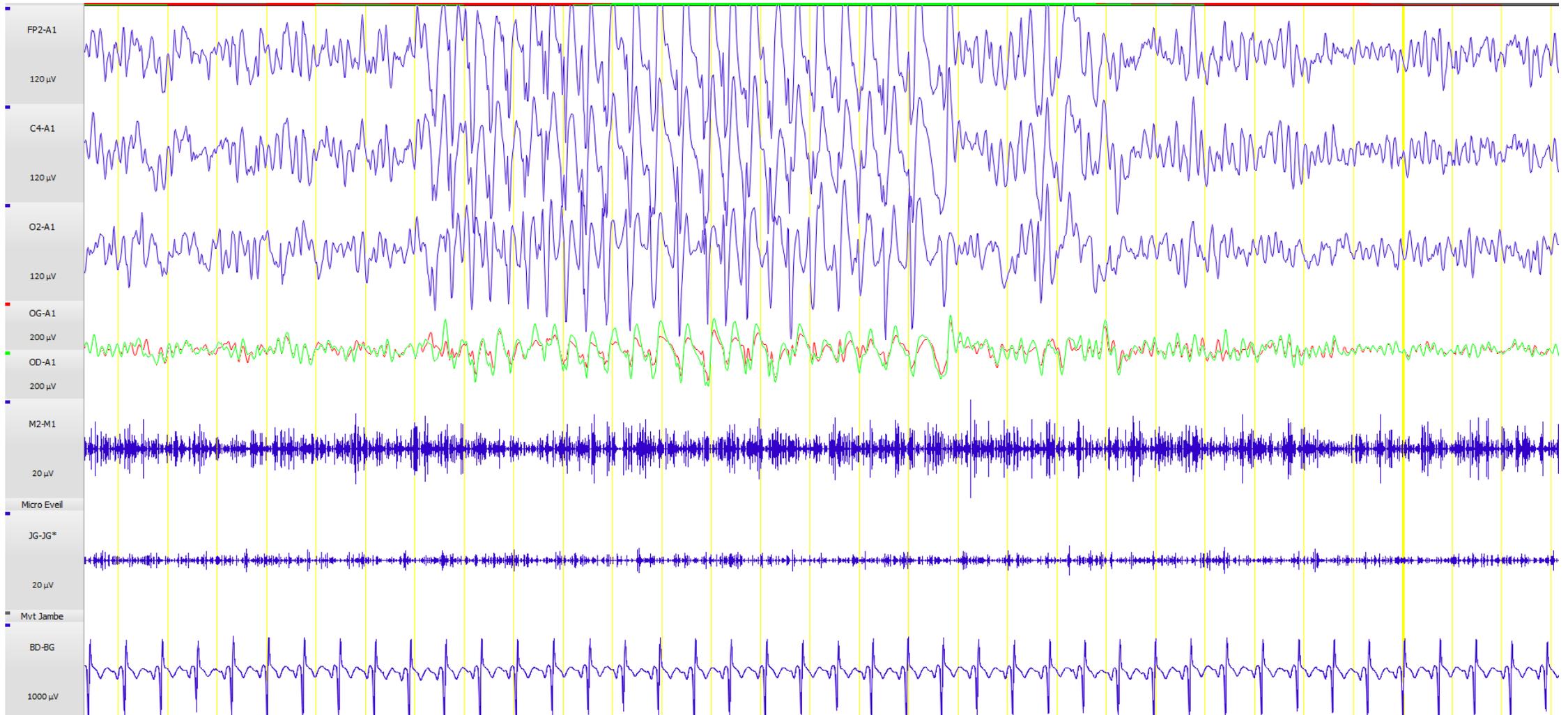
SpO2





Catathrenia.webm

Une épilepsie...





Merci pour votre
attention

