



M. CHALAK Zaid

Date: 11/08/2022

127820

9385

ACC

0661484887

Devis N°2200204

Code Client : 523

Code	Désignation	U	Qt	PU TTC	Total TTC DH	TVA %
PPC-RSM	<b>Oxygènotherapie par APAP(CPAP/PPC) AA210101</b> L'appareil autopiloté est indiqué pour le traitement du syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS). Un capteur de lumière ambiante intégré ajuste la luminosité de l'écran en fonction de l'éclairage de la pièce. Par conséquent, si vous devez vous lever pendant la nuit, le rétro-éclairage de l'écran ne gênera pas votre conjoint. Une interface utilisateur simple et intuitive fournit chaque matin des retours d'information sur votre traitement et vous pouvez facilement modifier les paramètres de confort. Le moteur Easy-Breathe™ est conçu pour être très silencieux pour que vous et votre conjoint puissiez bénéficier d'une nuit paisible. La fonctionnalité SmartStart™ permet de commencer votre traitement dès que vous respirez dans votre masque. Ce qui est inclus : 1 x PPC Autopilotée avec carte SD 1x sacoche de voyage 1x alimentation électrique 1x tuyau non chauffant 15mm 1x manuel utilisateur 1x masque nasal <b>Garantie 1an. (suivi et maintenance préventive)</b>	U	1.00	17000.00	17000.00	20.00

Mode de règlement :

Devis valable jusqu'au : 10/09/2022

Signature

PSAD MAROC  
2ème Etage N°7 Immeuble Youssra Center  
Rond Point d'Europe, Casablanca  
ICE: 002191689000023  
Tél: 0522 22 62 13 / 0522 66 49

Total H.T. :	14166.67 DH
TVA 20.00 %	14166.67 HT 2833.33 DH
<hr/>	<hr/>
Total TTC :	17000.00 DH
<hr/>	<hr/>
Arrêté la présente	17000.00 DH

Arrêté la présente facture à la somme de : Dix sept mille Dirhams

# Centre des Maladies du Sommeil

**Docteur Omar LARAQUI HOSSINI**

Somnologue - Allergologue - Médecin du Travail

Diplôme National Français des Maladies Sommeil

Diplôme de Prise en Charge de l'insomnie

Diplôme d'Allergologie

Diplôme de Tuberculose

Diplôme de Réhabilitation Respiratoire

10 AOUT 2022

## ATTESTATION MEDICALE

Je soussigné, certifie donner mes soins à M. Zaid CHALAK, pour un syndrome d'apnées obstructives du sommeil sévère (index d'apnées-hypopnées =50/h).

Le traitement de choix de cette maladie est la pression positive continue (PPC).

Il ne s'agit pas d'un matériel respiratoire de luxe mais c'est le seul traitement efficace de cette maladie. Il constitue une attelle pneumatique et empêche l'obstruction des voies aériennes supérieures. En l'absence de ce traitement, des complications cardiovasculaires graves peuvent apparaître : HTA, infarctus du myocarde, etc.

Attestation remise à l'intéressé pour servir et valoir ce que de droit.

Docteur O. LARAQUI HOSSINI  
Enfants et Adultes  
Maladies Respiratoires Allergiques  
Maladies du Sommeil

# Centre des Maladies du Sommeil

Docteur O.H LARAQUI

Syndrome d'apnées du sommeil, hypersomnolence

Insomnie, Décalage de phase

Mouvements périodique des jambes

Diplôme National Français des Maladies du Sommeil

Diplôme de Prise en Charge de l'Insomnie

الدكتور عمر العراقي

انقطاع التنفس أثناء النوم الإفراط في النوم

الأرق

حركات الساق الدورية

دبلوم وطني فرنسي في أمراض النوم

دبلوم في معالجة الأرق بالعلاج المعرفي السلوك

M. Ziad CHALAK

10 AOUT 2022

Oxygénothérapie par APAP (CPAP/PPC) Resmed S10 avec masque nasal

(pression 12/6)

Docteur O. LARAQUI HOSSINI  
Enfants et Adultes  
Maladies Respiratoires Allergique  
Maladies du Sommeil

PSAD MAROC sarl.  
2ème Etage N° 7 Immeuble Yousra Center  
Rond Point d'Europe , Casablanca  
ICE: 002191689000023  
Tél: 0527 22 62 13 / 0661 09 66 49

778, Bd. Bd El Qods 4ème étage - Casablanca - Tél. 05-22-48-26-86 / 06-67-02-45-40

Facebook : Centre des Maladies du sommeil

Site web: [www.cmsmaroc.com](http://www.cmsmaroc.com)

# Centre des Maladies du Sommeil

## Docteur Omar LARAQUI HOSSINI

Somnologue - Allergologue - Médecin du Travail  
Diplôme National Français des Maladies Sommeil  
Diplôme de Prise en Charge de l'insomnie  
Diplôme d'Allergologie  
Diplôme de Tuberculose  
Diplôme de Réhabilitation Respiratoire

## COMPTE RENDU

### *Indication*

L'examen est réalisé dans le cadre d'une suspicion d'un syndrome d'apnées hypopnées du sommeil (SAOS).

### *Résultats*

L'efficacité du sommeil était légèrement diminuée (79%). En ce qui concerne la qualité du sommeil: sommeil lent léger (N1 et N2: 73.6%), sommeil lent profond (N3: 7.9% ; 27 minutes) et REM (18.5%). L'index de micro-éveils était de 80/ h.

L'index d'apnées-hypopnées et de limitation de débit était de 50/h de sommeil. Plus de la moitié événements étaient des hypopnées seulement micro-éveillantes et non désaturantes et des RERA (limitations de débit) qui ne peuvent être scorées que sur polysonmographie (pas sur une polygraphie ventilatoire). Les limitations de débit (MELER) font partie du syndrome d'apnée obstructif du sommeil selon l'ICSD3. Les ronflements ont duré 17% du temps de sommeil total.

- La saturation moyenne en oxygène au cours du sommeil était de 94%, la plus basse était de 88%. Le temps passé à une  $\text{SaO}_2 < 90\%$  était de 4 minutes. L'index de désaturation était de 18/h.

L'index des mouvements périodiques des jambes était de 72/h.

### *Conclusion*

Le patient présente un syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil sévère et un syndrome des mouvements périodiques des jambes.

Docteur O. LARAQUI HOSSINI  
Enfants et Adultes  
Maladies Respiratoires Allergiques  
Maladies du Sommeil

# Centre des Maladies du Sommeil

## Docteur Omar LARAQUI HOSSINI

Somnologue - Allergologue - Médecin du Travail  
Diplôme National Français des Maladies Sommeil  
Diplôme de Prise en Charge de l'insomnie  
Diplôme d'Allergologie  
Diplôme de Tuberculose  
Diplôme de Réhabilitation Respiratoire

## ***MONTAGE POLYSOMNOGRAPHIQUE SELON LES RECOMMANDATIONS DE L'AASM***

### **1-EEG avec 3 dérivations bipolaires**

- a. F4-M1
- b. C4-M1
- c. O2-M1

### **2- Deux dérivations électro –oculographique (EOG)**

- a. Dérivations : E1-M2 et E2-M2
- b. Position des électrodes : E1 est placée 1 cm au –dessous du canthus externe gauche des paupières et E2 est placée 1 cm au-dessus du canthus externes droit

### **3- Une dérivation EMG du mentonnier**

- a. Une sur la ligne médiane à 1 cm au-dessus du bord inférieur de la mandibule
- b. Une à 2 cm sous le bord inférieur de la mandibule et à 2 cm à droite de la ligne médiane
- c. Une à 2 cm sous le bord inférieur de la mandibule et à 2 cm à gauche de la ligne médiane

### **4- Deux dérivations EMG jambiers**

### **5- Une canule nasale, une thermistance naso-buccale, une sangle abdominale et une sangle thoracique, un oxymètre de pouls et un capteur position.**

Docteur O. LARAQUI HOSSINI  
Enfants et Adultes  
Maladies Respiratoires Allergiques  
Maladies du Sommeil

## EXAMEN DE POLYSOMNOGRAPHIE

Nom : CHALAK  
 Taille: - cm  
 Dossier : chal08042vce  
 Durée : 8h1min  
 Polysomnographie réalisée avec un appareil Cidelec :POLYSOMNOGRAPHIE FIXE CID102L8-D/  
 Prescripteur :

Prénom : ZIAD  
 Poids : - kg  
 Date d'enregistrement : 03-08-2022  
 Durée validée : 8h1min

Né(e) le : 05-01-1962  
 Indice corporel : - Kg/m<sup>2</sup>

### INDICATION

#### ANALYSE DU SOMMEIL

Période Totale du Sommeil : 7 h 11 min  
 Temps de Sommeil Total : 5 h 41 min (soit une efficacité TST/PTS : 79%)  
 Latence d'endormissement : 21 min  
 Latence du stade N1 : endormissement  
 Latence du stade N2 : 1 min  
 Latence du stade N3 : 17 min  
 Latence du sommeil paradoxal : 126 min

STADES	N1	N2	N3	SP
Durée totale (mn)	21	229	27	63
% TST	6.3	67.3	7.9	18.5
Durée validée (mn)	21	229	27	63

Nombre total de micro-éveils : 456 soit 80 par heure  
 Nombre d'éveils intrasommeil (> 30 s) : 6 (durée totale 90 min)  
 Nombre d'entrées en stade : 27

#### EVENEMENTS RESPIRATOIRES

Nombre d'apnées (/TST validé) : 33 soit 6 par heure (dont **23 obstructives, 5 centrales, 5 mixtes**)  
 Durée cumulée : 9 minutes soit 3% du TST  
 Durée moyenne : 16 secondes  
 Durée maximale : 25 secondes  
 Nombre total d'hypopnées (/TST validé) : 133 soit 23 par heure (dont **129 obstructives**)  
 Nombre d'hypopnées avec désaturation : 63  
 Nombre d'hypopnées avec micro-éveil : 120  
 Autres événements obstructifs (limitations) : 119 soit 21 par heure

APNEES	Stades			
	N1	N2	N3	SP
Nombre	11	22	0	0
Durée totale (min)/ moyenne (sec)/ max (sec)	3/18/21	6/15/25	0/0/0	0/0/0
Index / stade	31	6	0	0
HYPOPNEES				
Nombre	12	114	2	5
Index d'hypopnée	33	30	4	5

#### SYNTHESE

##### Index d'apnées hypopnées :

Index d'apnées, hypopnées + événements obstructifs (limitations) : **29 par heure**  
 Index d'apnées, hypopnées + événements (diminutions) : 50 par heure  
 Index de micro-éveils en relation avec un événement respiratoire : 50 par heure  
 Index d'apnées, hypopnées en position dorsale : 47 par heure  
 63 par heure

**Docteur O. LARAQUI HOSSINI**  
**Enfants et Adultes**  
**Maladies Respiratoires Allergiques**  
**Maladies du Sommeil**

APNEES/HYPOPNEES	Stades			
	N1	N2	N3	SP
Index d'apnées hypopnées	64	36	4	5

## RONFLEMENTS

Nombre total : 891 soit 156 par heure  
 Durée cumulée : 59 minutes soit 17 % du TST  
 Energie moyenne : 87 db

## SATURATION

Nombre de désaturations : 106 soit 18 par heure (seuil de 3%, amplitude moyenne 4.4 %).  
 Saturation minimale, moyenne, d'éveil : 88%, 94%, 95%  
 Pourcentage de temps passé à  $\text{SpO}_2 < 90\%$  : 1% (0h4min)  
 Pourcentage de temps passé à  $\text{SpO}_2 < 85\%$  : 0% (0h0min)  
 Pourcentage de temps passé à  $\text{SpO}_2 < 80\%$  : 0% (0h0min)

DESATURATIONS	Stades			
	N1	N2	N3	SP
$\text{SpO}_2$ Moyenne %	93	94	94	95
$\text{SpO}_2$ Minimale %	89	88	92	92

## PARAMETRES CARDIO-VASCULAIRES

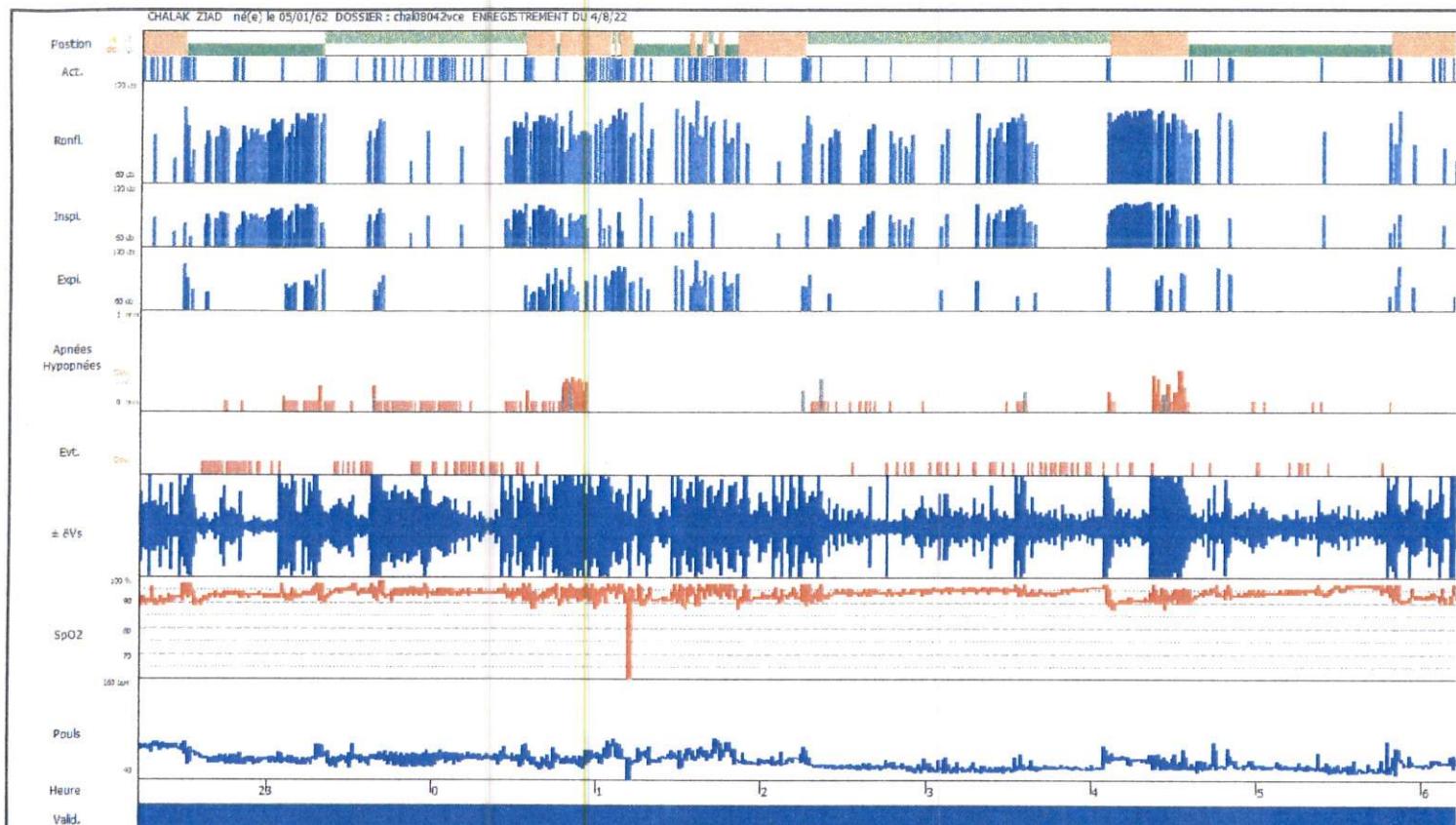
Fréquence moyenne du pouls : 62 cycles/min (écart type : 7.7 cycles/min)  
 Fréquences minimale / maximale : 47 / 91 cycles/min  
 Retard moyen fin apnée - fin désaturation : 28 secondes

## MOUVEMENTS PERIODIQUES DE JAMBES

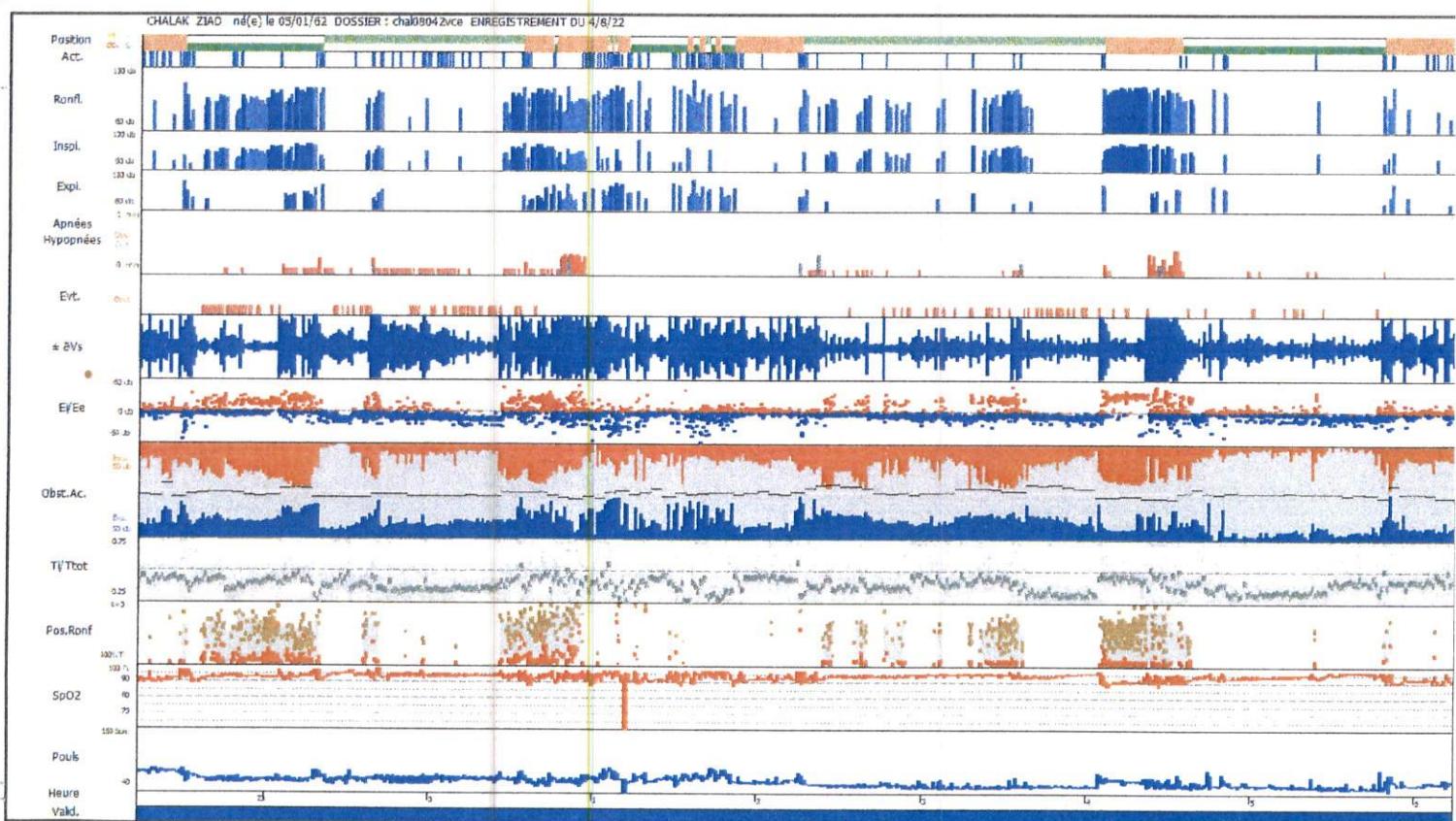
Nombre de mouvements périodiques de jambes (éveil, sommeil) : 475 soit 59 par heure  
 Nombre de mouvements périodiques de jambes (sommeil) : 408 soit 72 par heure  
 Pas de micro-éveils non relatifs à un événement respiratoire, lors des phases de mouvements de jambes

## CONCLUSION

Docteur O. LARAQUI HOSSINI  
 Enfants et Adultes  
 Maladies Respiratoires Allergiques  
 Maladies du Sommeil

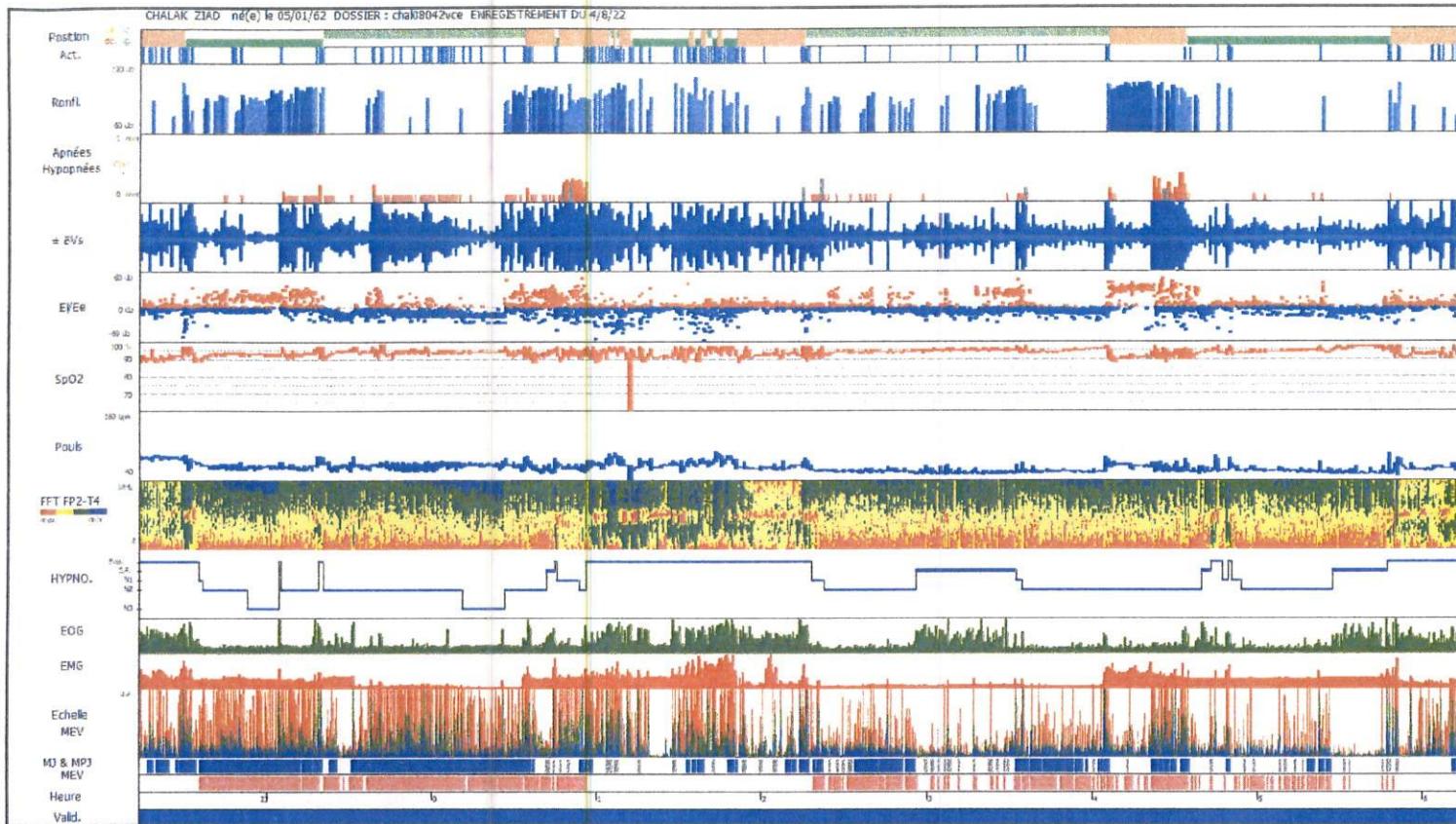


### Résumé de l'enregistrement

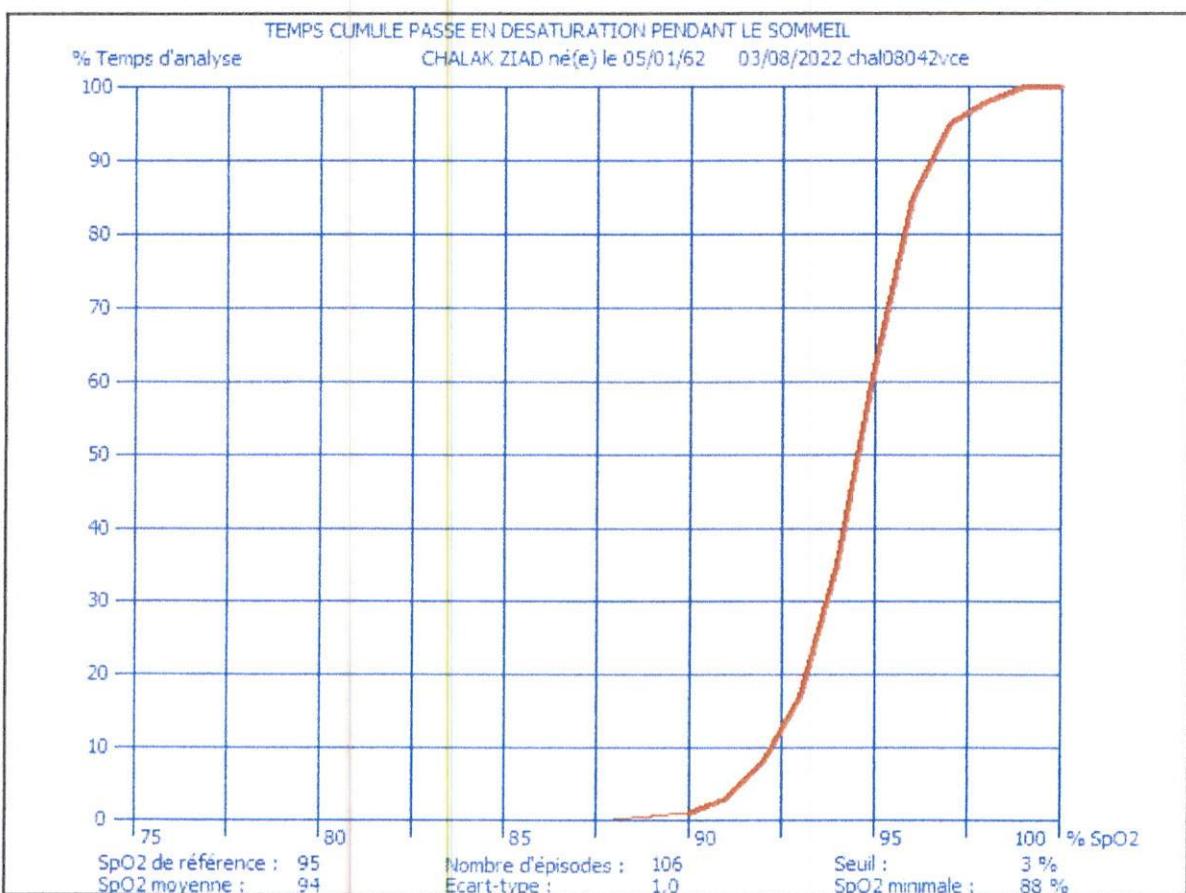


### Résumé de l'enregistrement

Docteur O. LARAQUI HOSSINI  
Enfants et Adultes  
Maladies Respiratoires Allergiques  
Maladies du Sommeil

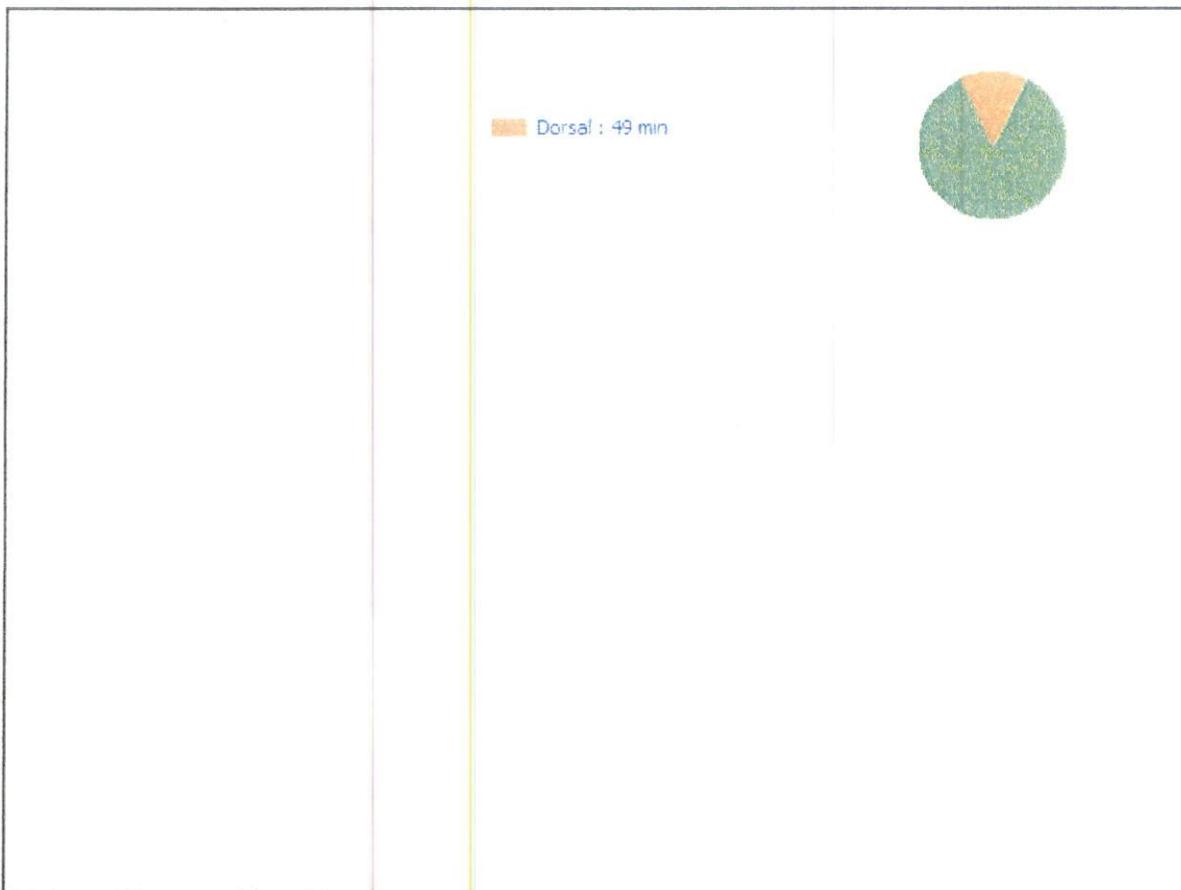


### Résumé de l'enregistrement

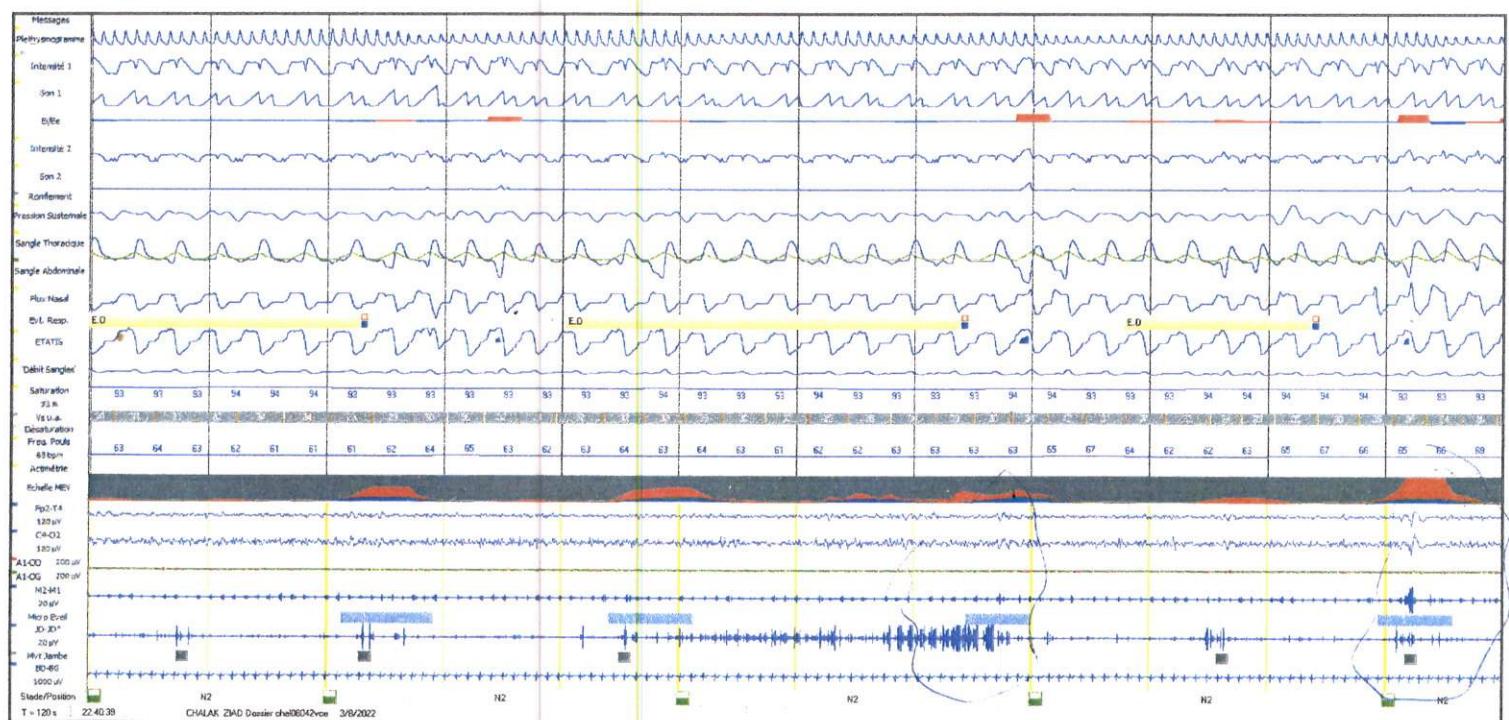


### Histogramme de la saturation

Docteur O. LARAQU HOSSIN  
Enfants et Adultes  
Maladies Respiratoires Allergique  
Maladies du Sommeil

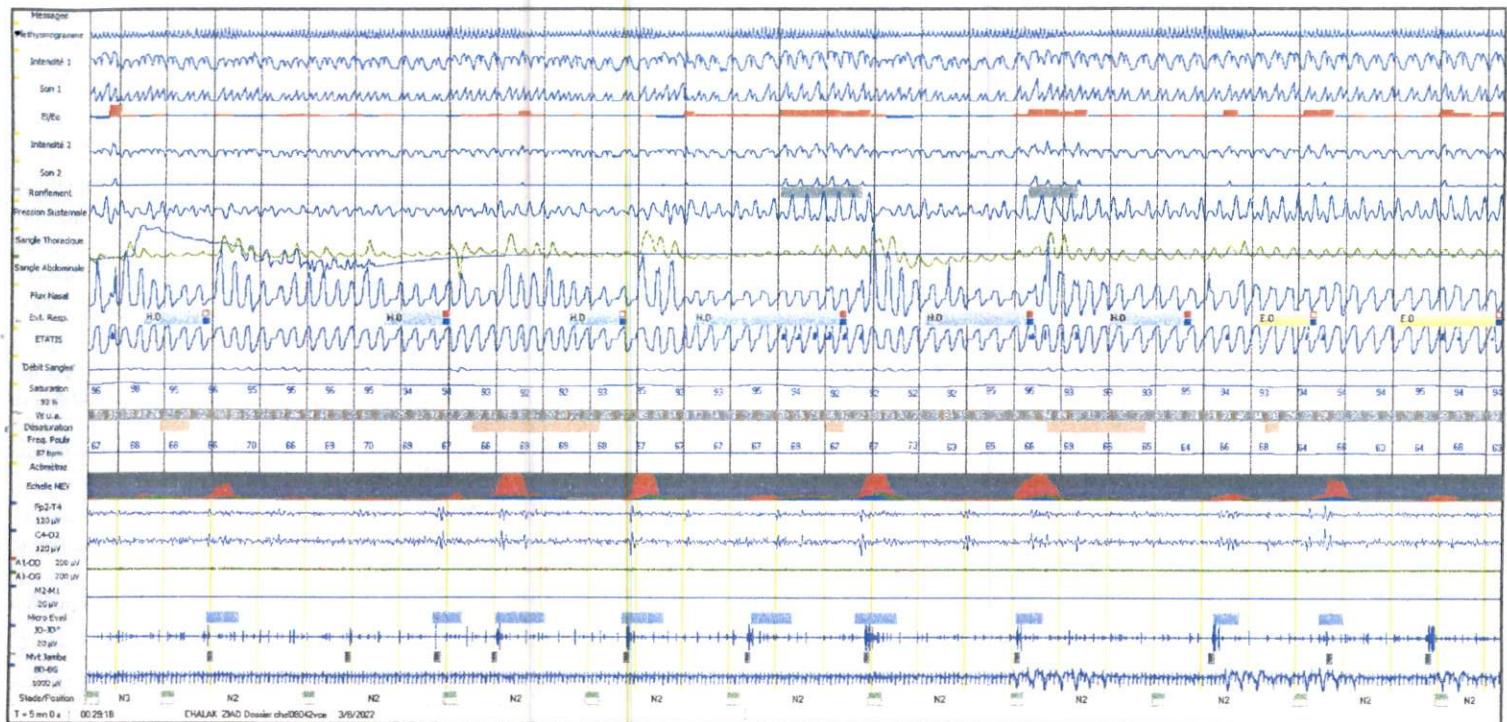


### Analyse Position / Apnées

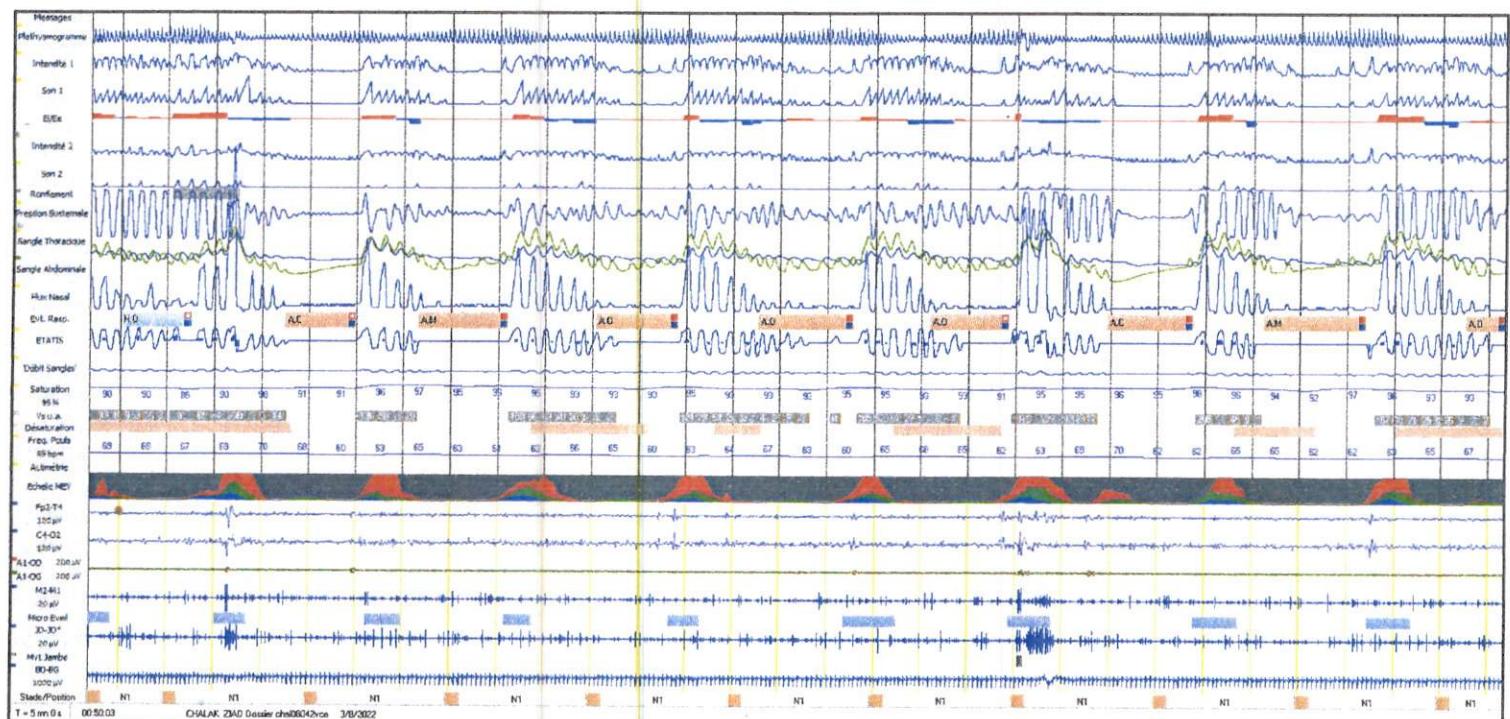


Exemple CHALAK ZIAD

Docteur O. LARAQUI HOSSIN  
Enfants et Adultes  
Maladies Respiratoires Allergique  
Maladies du Sommeil

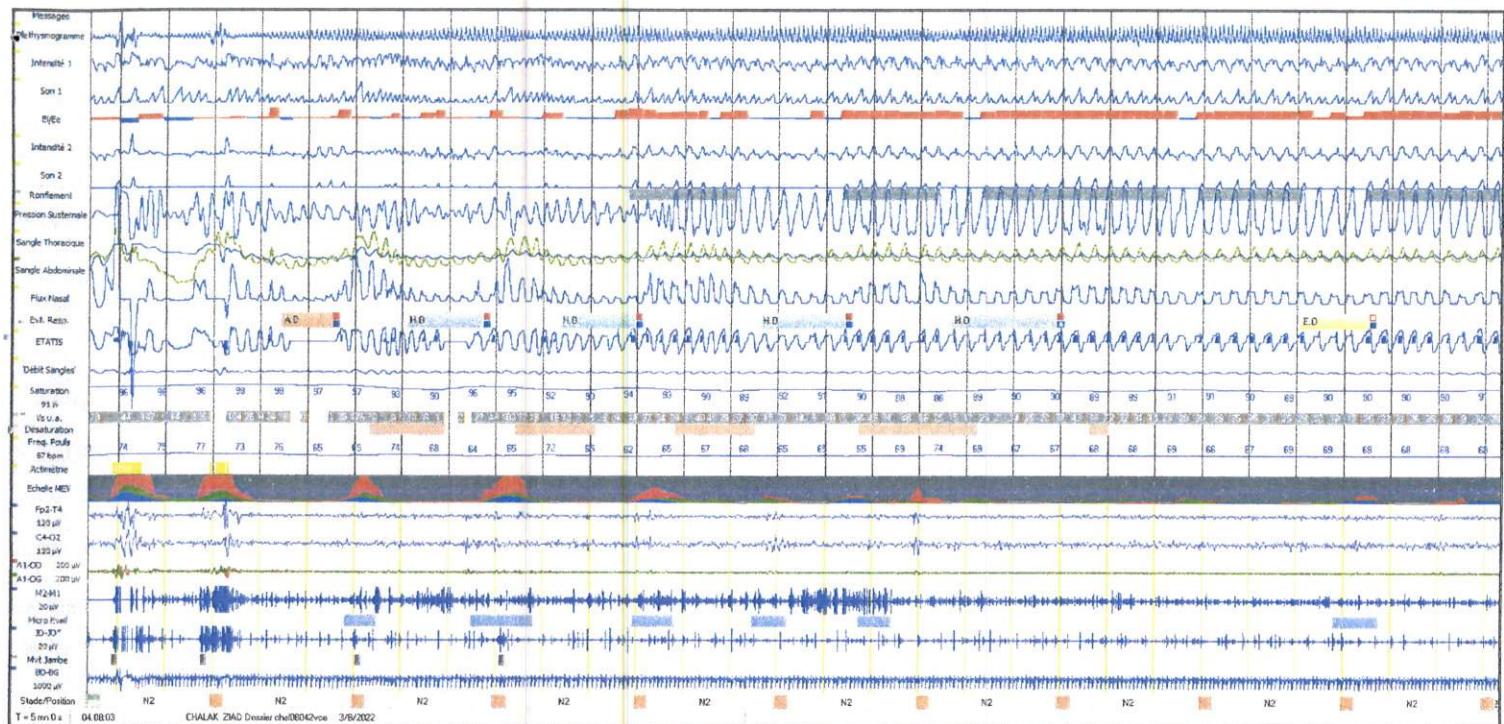


Exemple CHALAK ZIAD

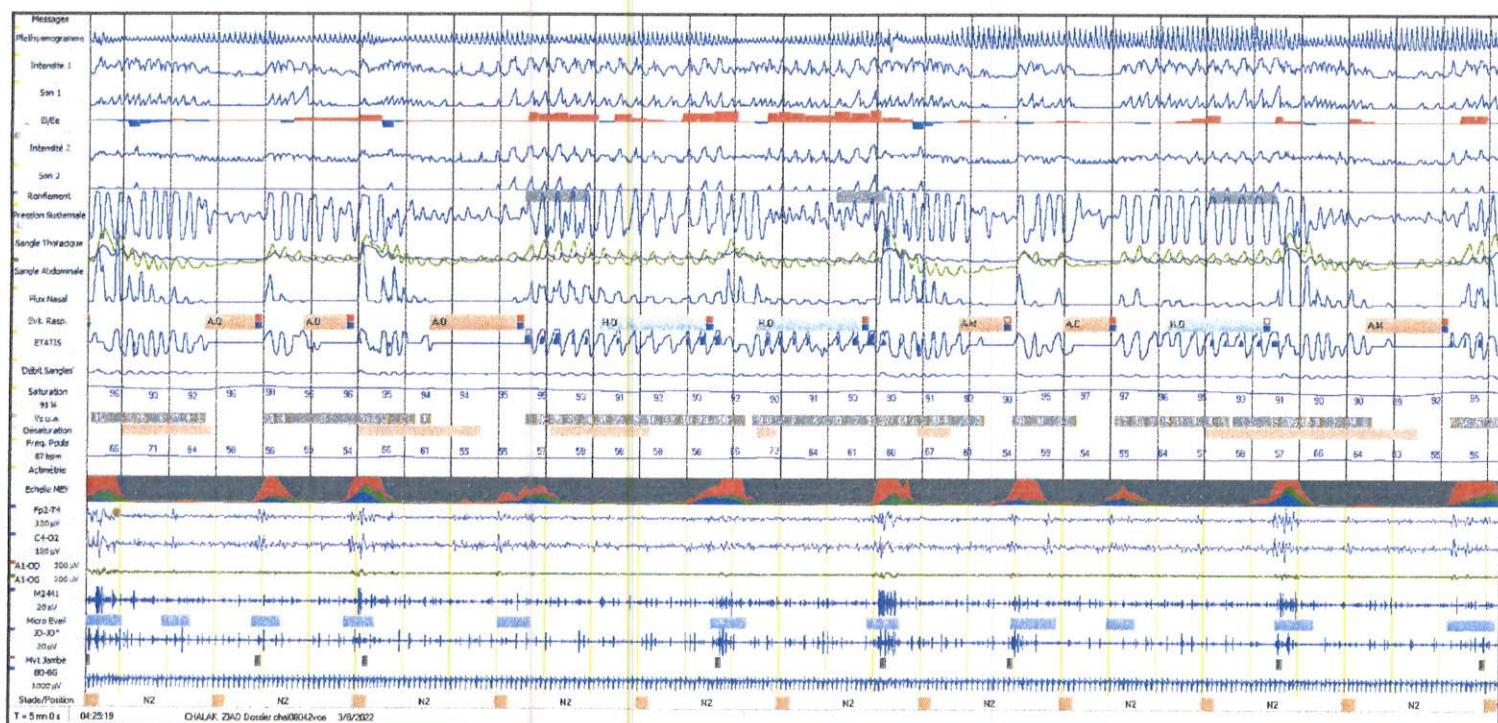


Exemple CHALAK ZIAD

Docteur O. LARAQUI HOSSIN  
 Enfants et Adultes  
 Maladies Respiratoires Allergiques  
 Maladies du Sommeil



Exemple CHALAK ZIAD



Exemple CHALAK ZIAD

Docteur O. LARAQUI HOSSINI  
 Enfants et Adultes  
 Maladies Respiratoires Allergiques  
 Maladies du Sommeil