

QUIZ EEG

--

19 mars 2024

Focus sur la SLI

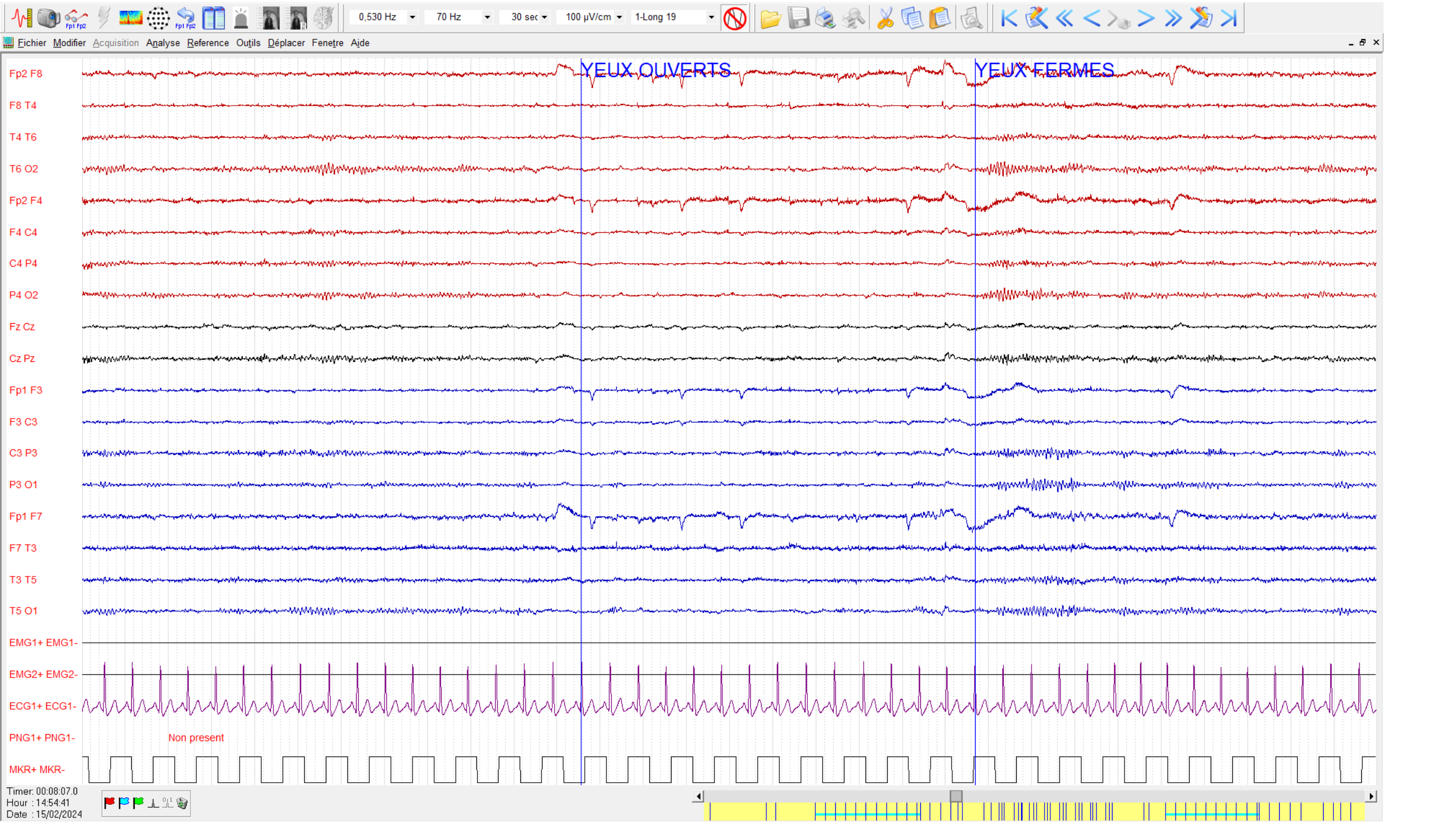
Clément Nathou

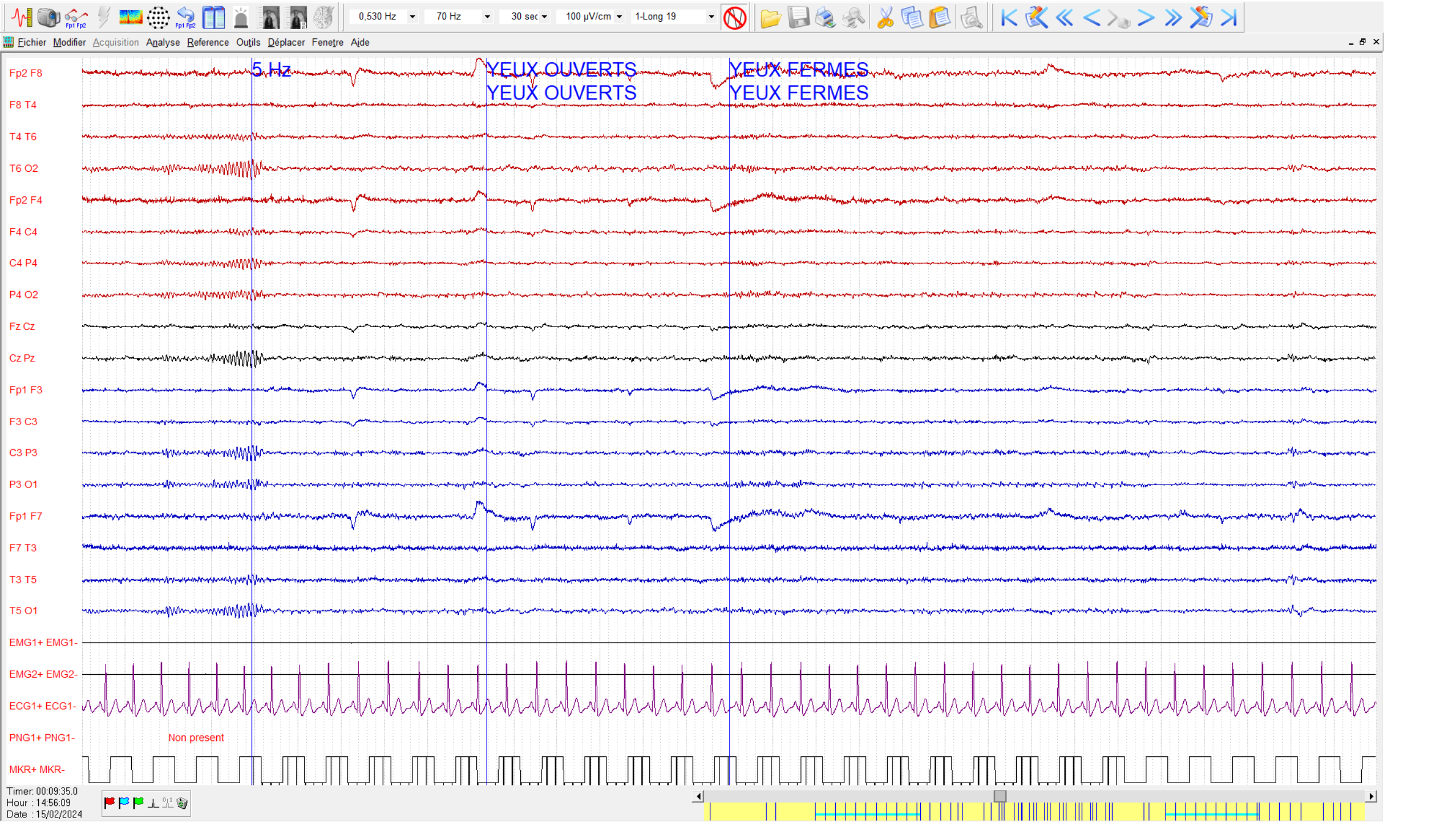
PH EFN

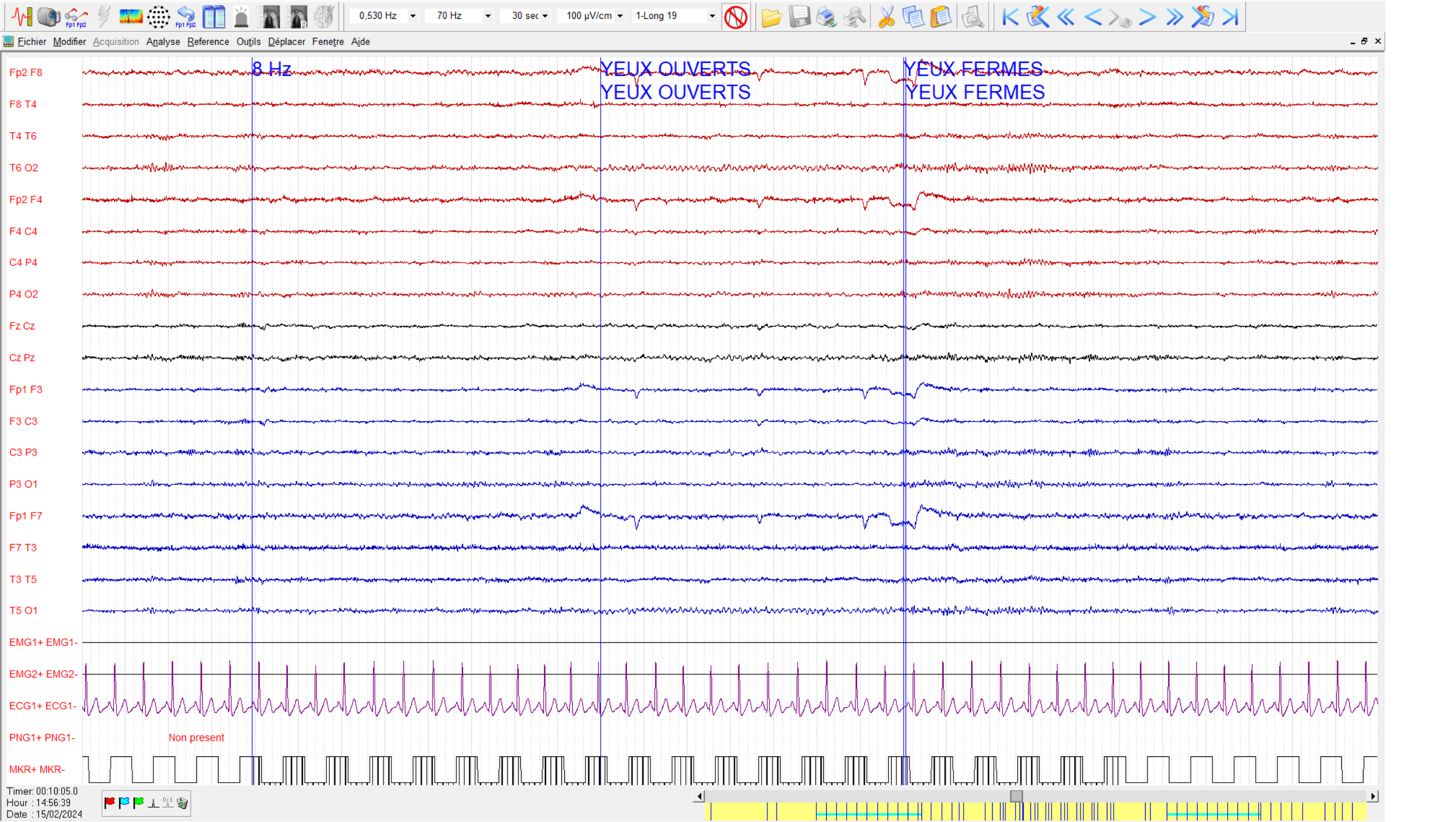
CHU de Caen

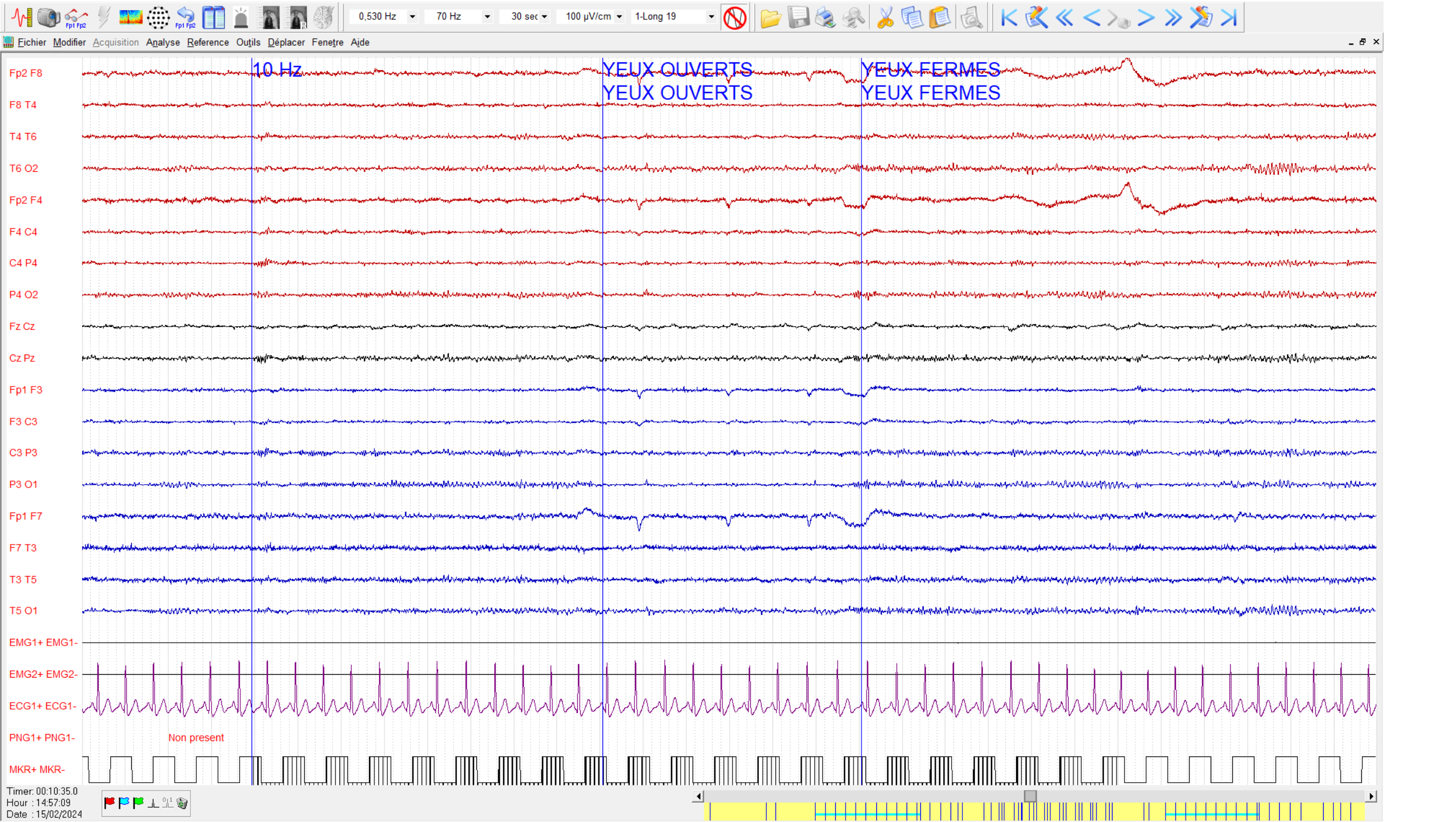
Cas clinique n°1

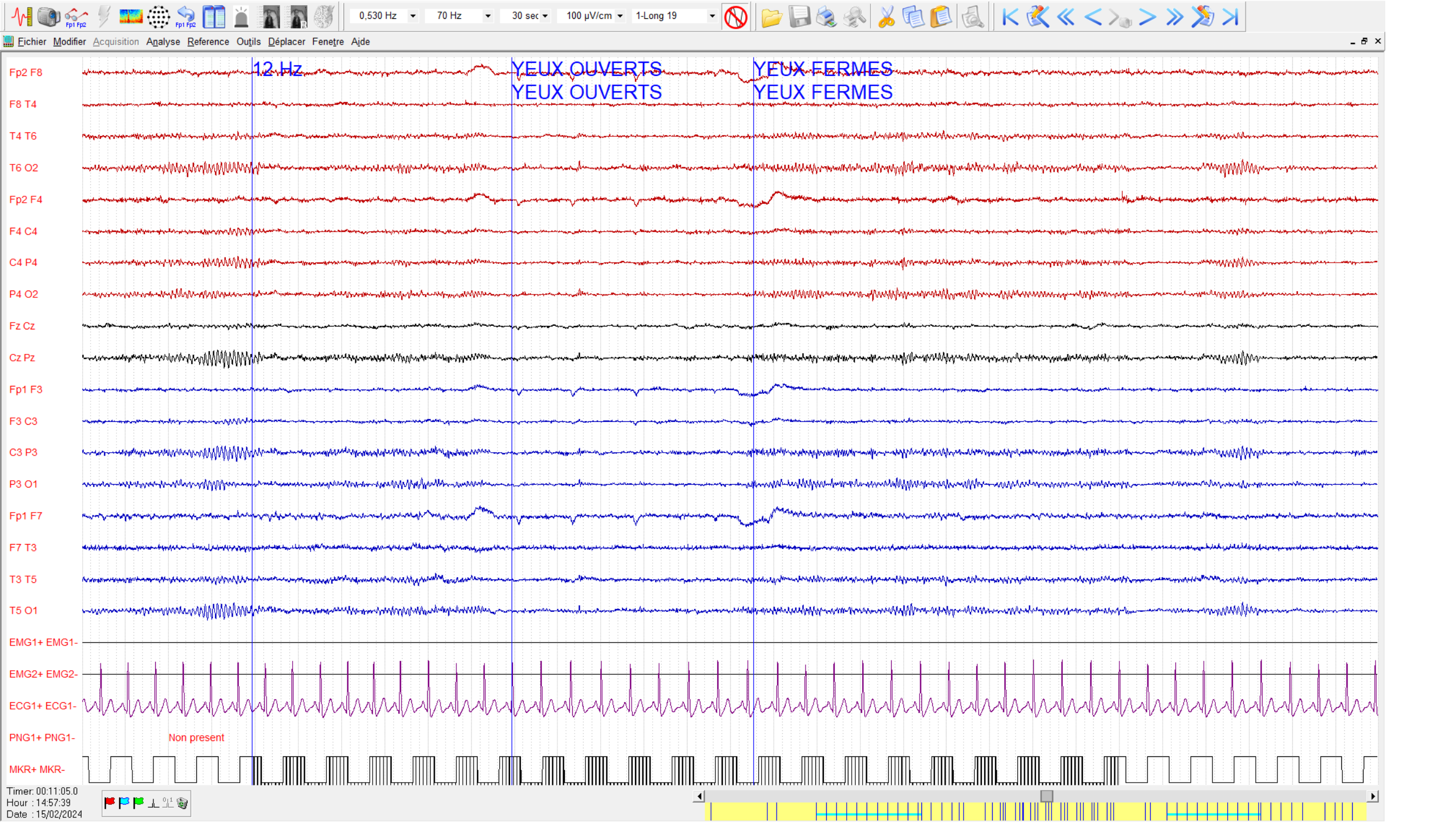
- Présentation
- **54 ans**
- *Bilan de contrôle (commission permis de conduire)*
- *Épilepsie temporale gauche depuis 2022*
- *Traitée par LACOSAMIDE (Vimpat)*

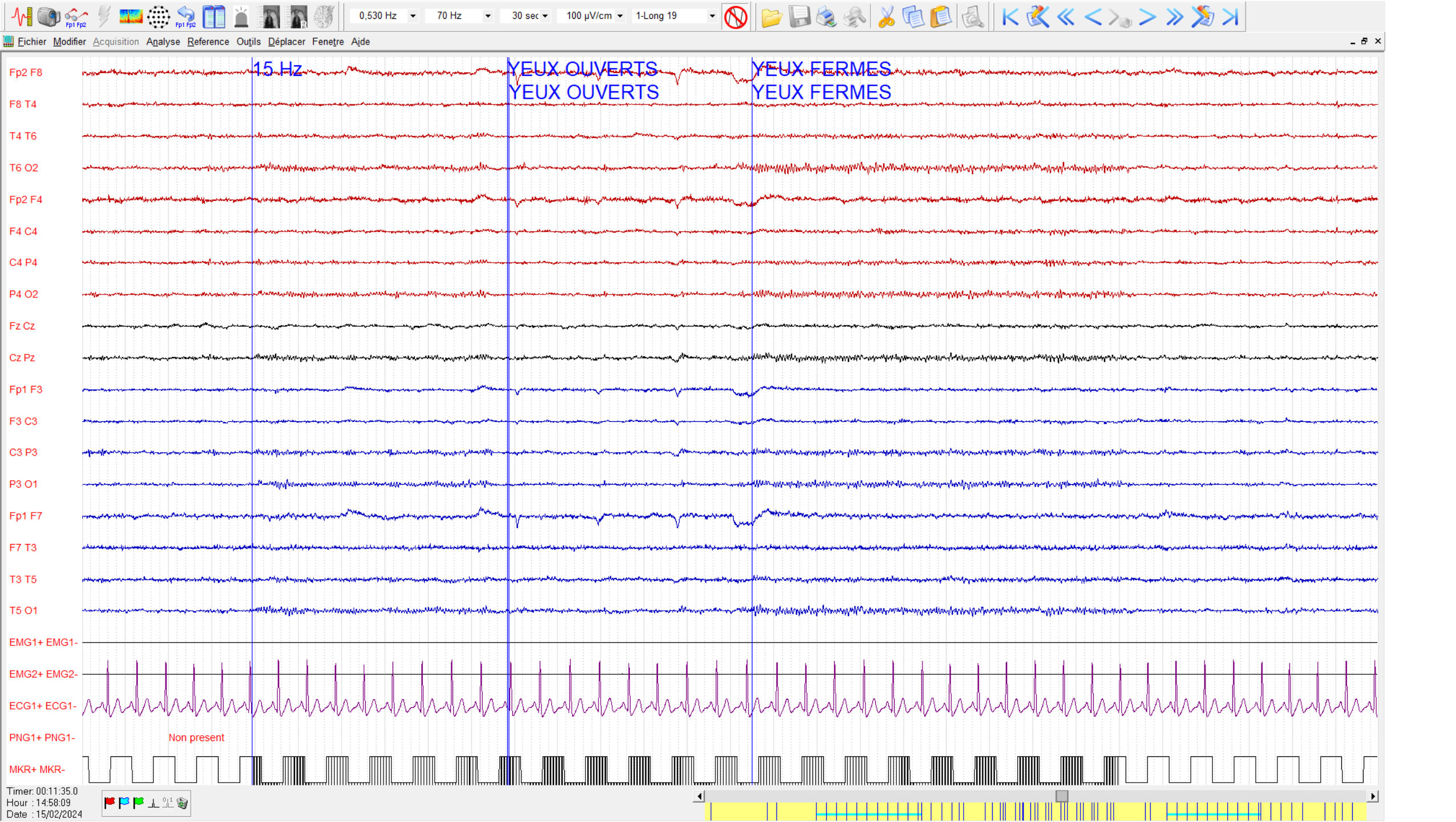


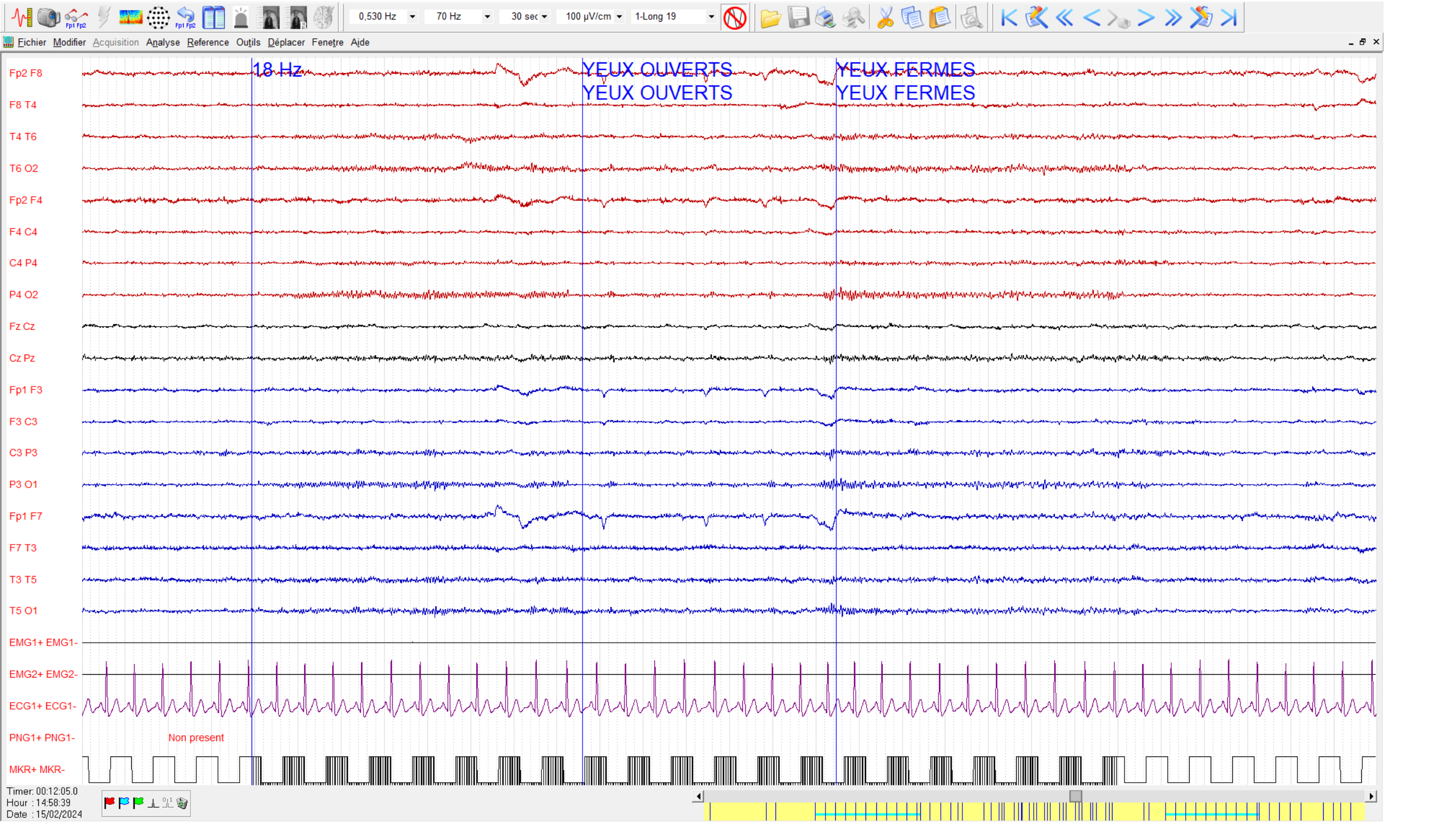


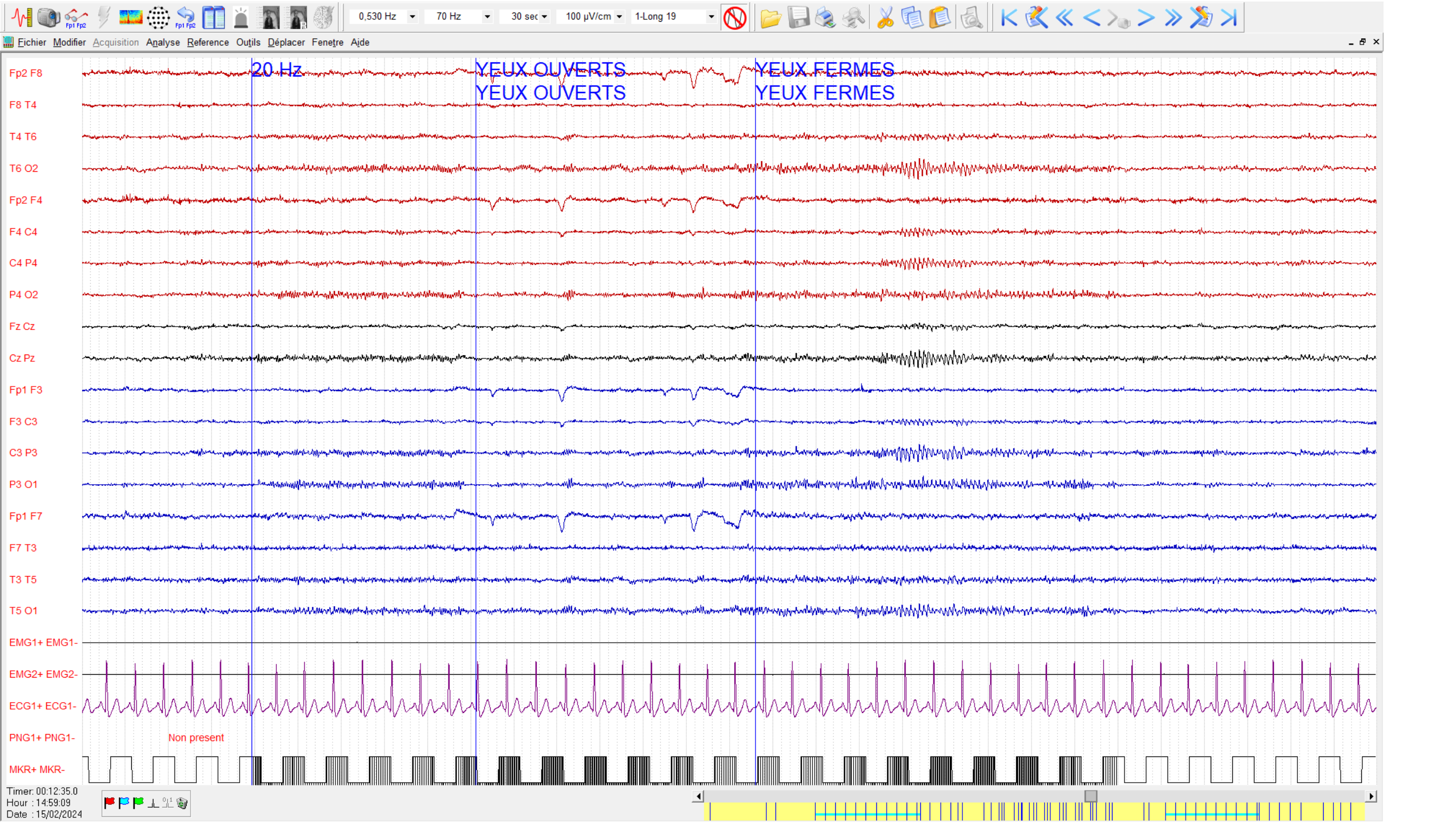


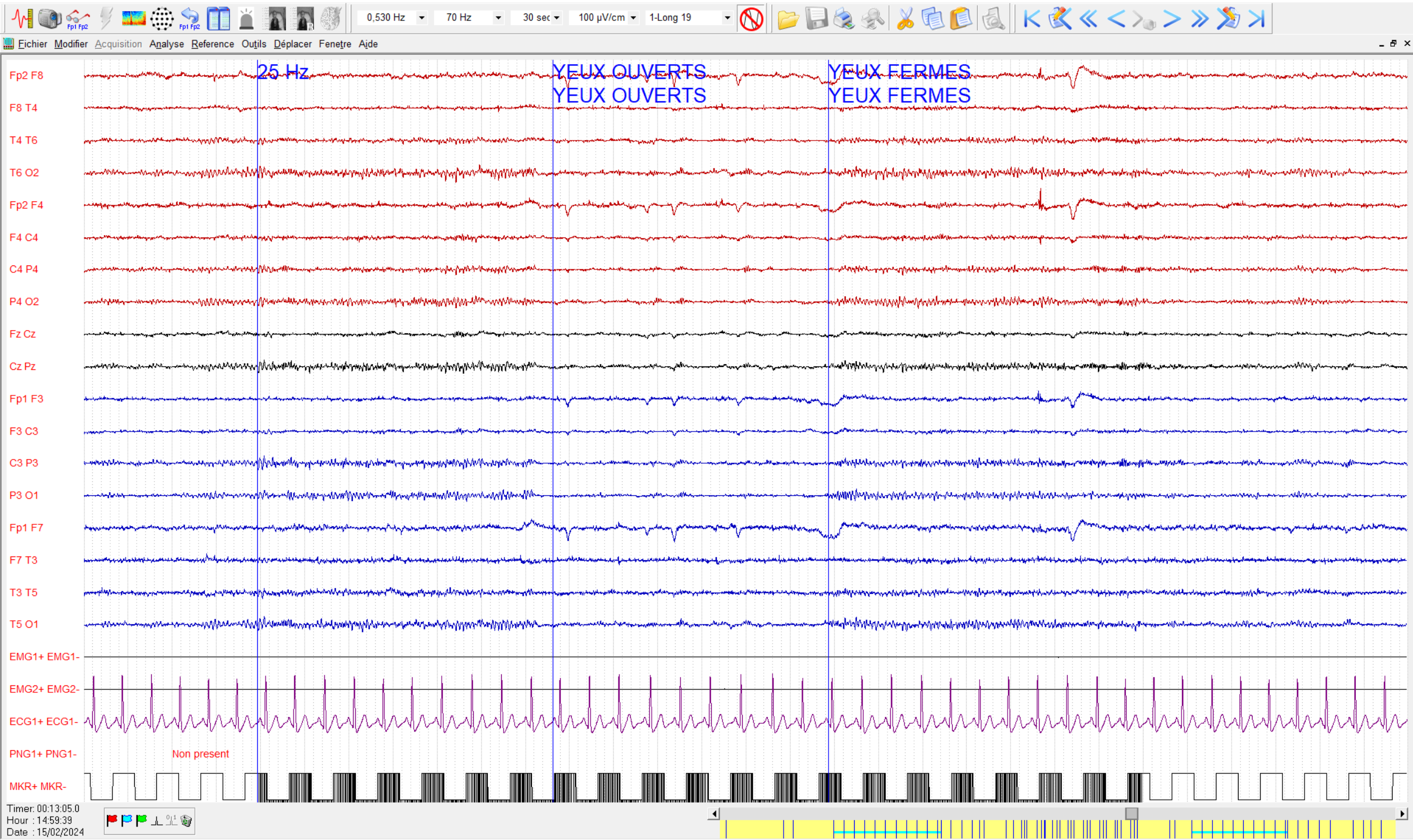


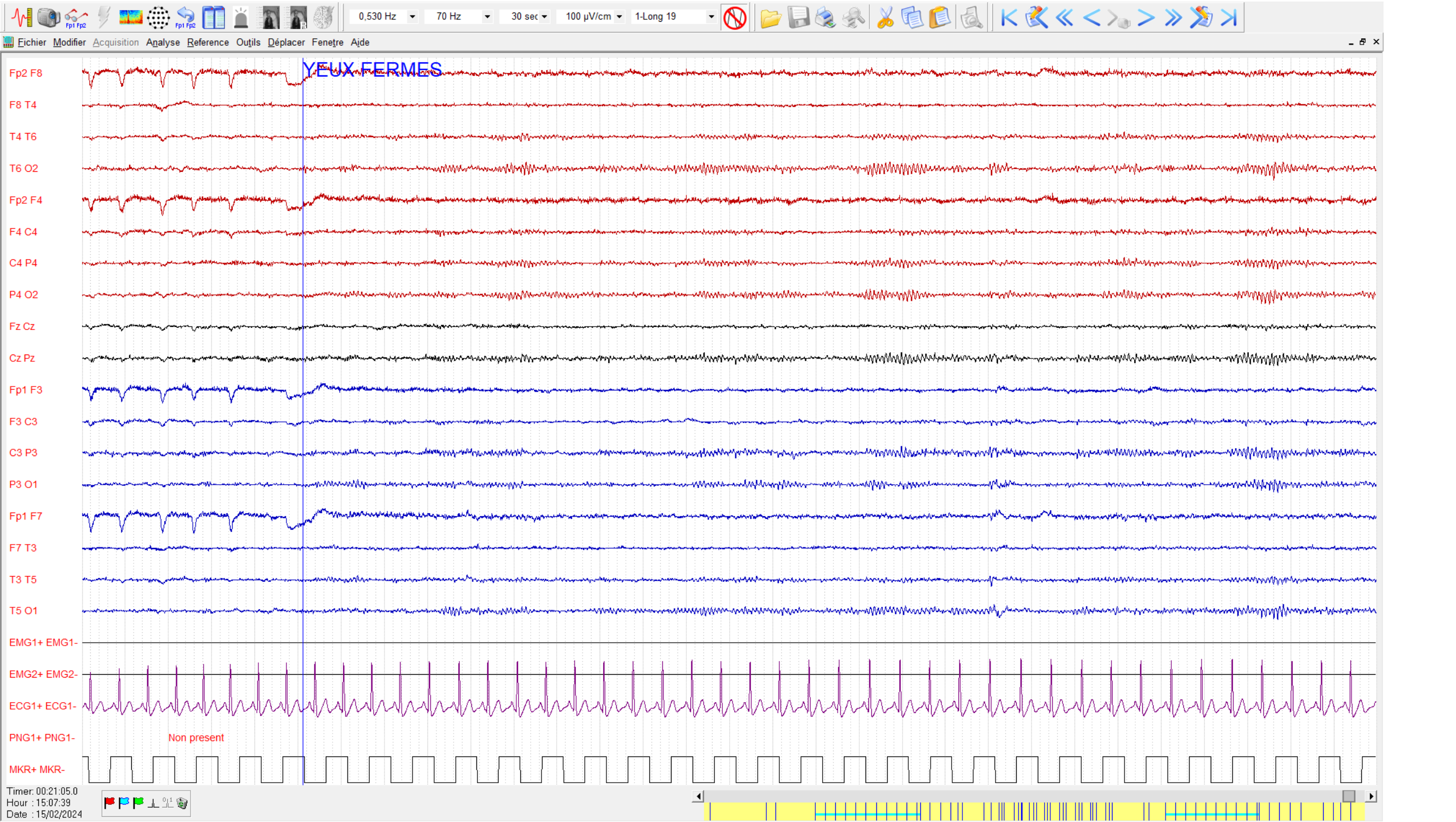












Question n°1

- Les éléments paroxystiques observés sont
- A- Toujours pathologiques
- B- Toujours physiologiques
- C- Souvent pathologiques
- D- Souvent physiologiques

Question n°1 - Réponse

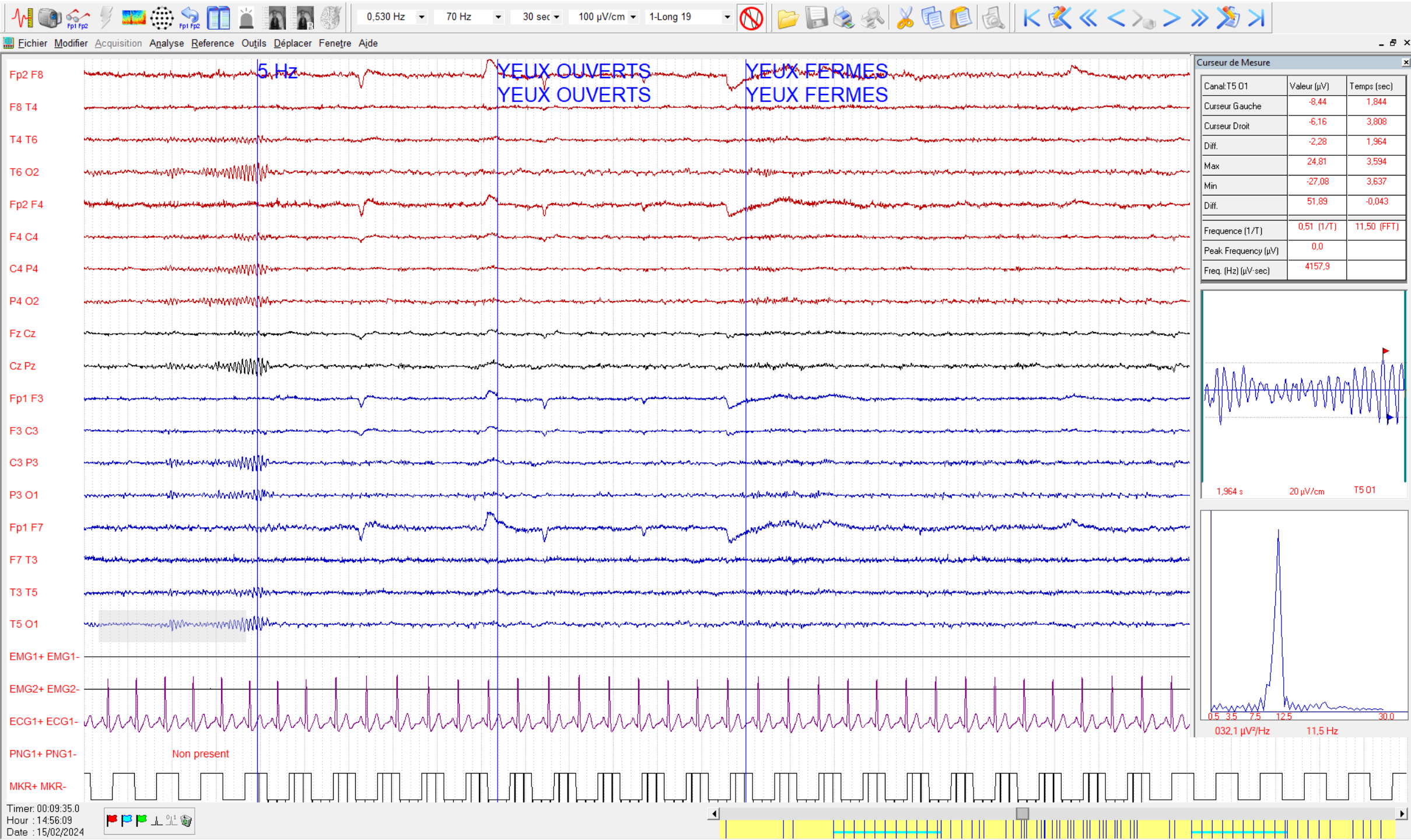
- Les éléments paroxystiques observés sont
- A- Toujours pathologiques
- B- Toujours physiologiques
- C- Souvent pathologiques
- **D- Souvent physiologiques**

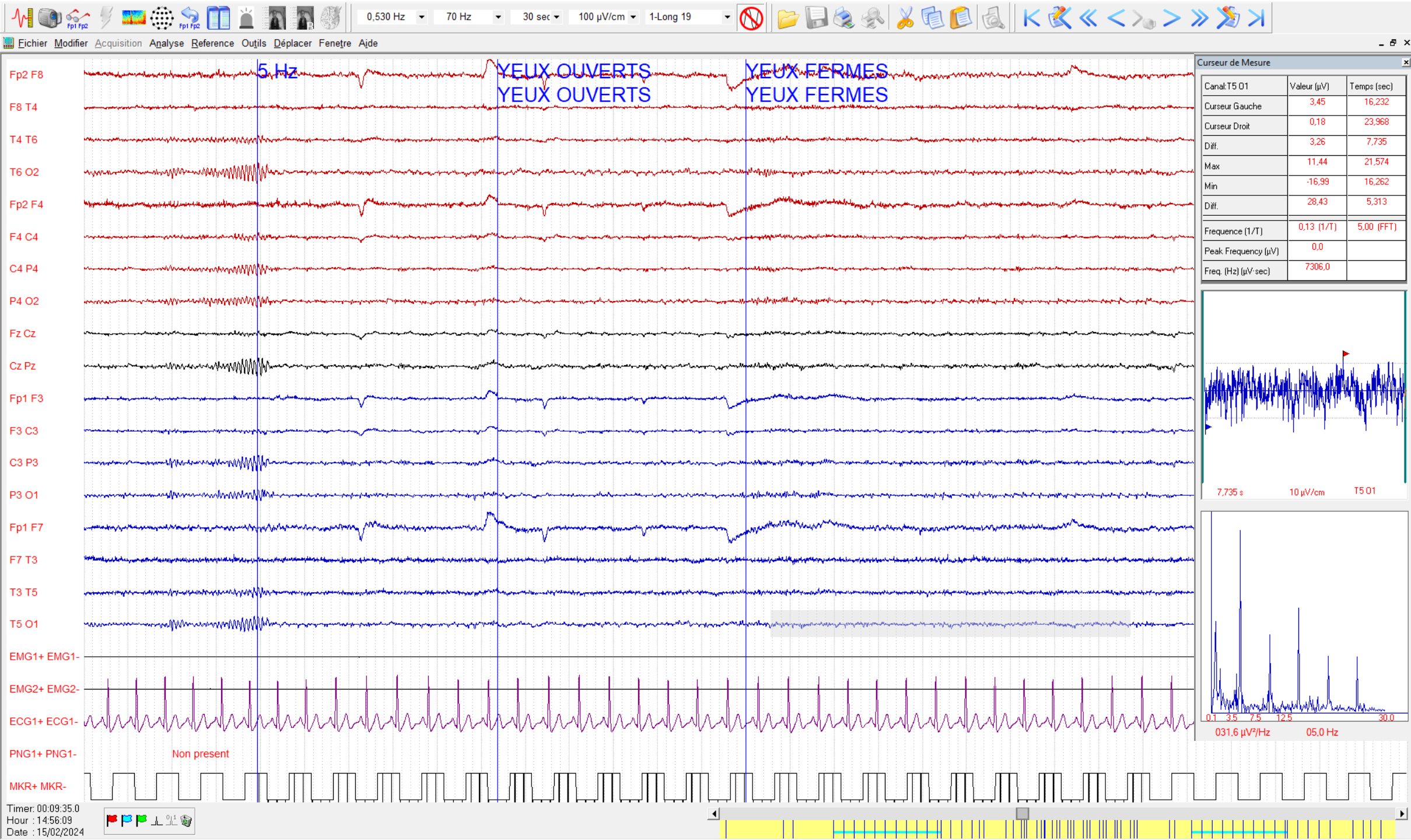
Question n°1 - Réponse

- Réponse observée est le photo-entraînement
- réponse **corticale**, possiblement équivalent des potentiels évoqués visuels du cortex occipital primaire
- C'est une activité rythmique observée sur les régions postérieures, de même fréquence que la stimulation ou à une harmonique de cette fréquence
- Plutôt réponse aux plus basses fréquences de stimulation

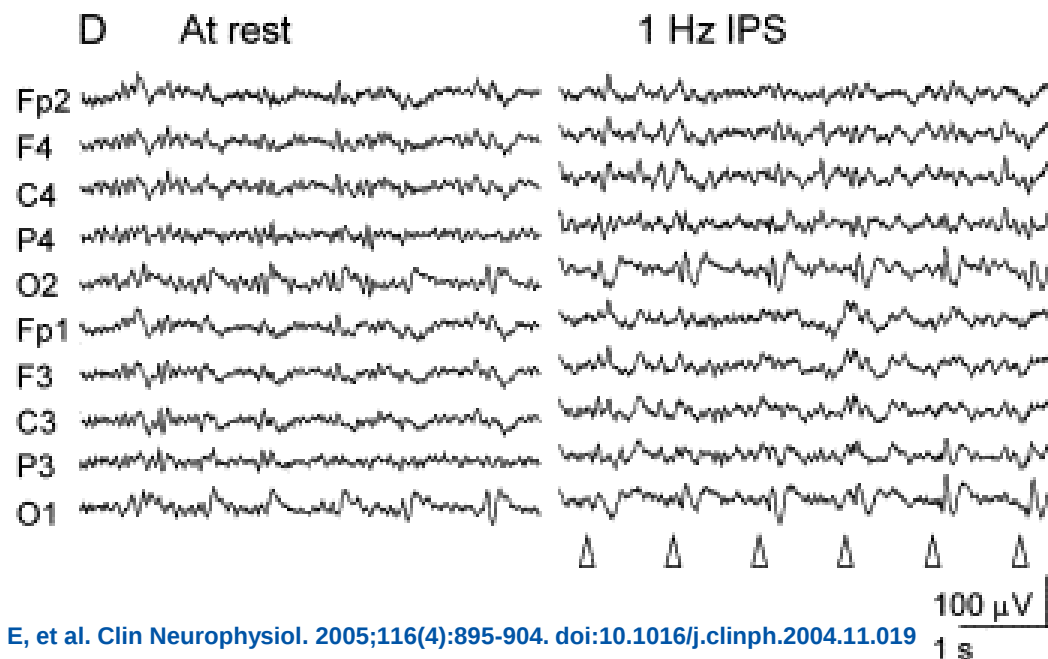
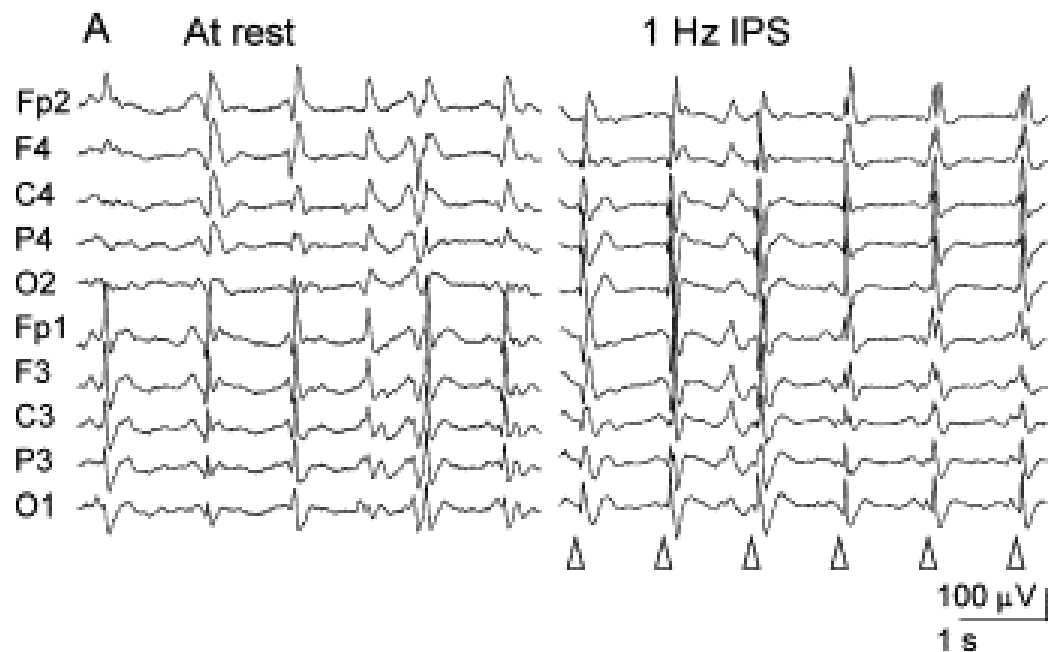
→ Préciser son caractère symétrique ou non.

- asymétrie non pathologique qui colle à l'asymétrie du rythme de base
- la présence d'une lésion va par exemple atténuer ou supprimer la réponse
- la présence d'une épilepsie focale peut amplifier l'amplitude de la réponse

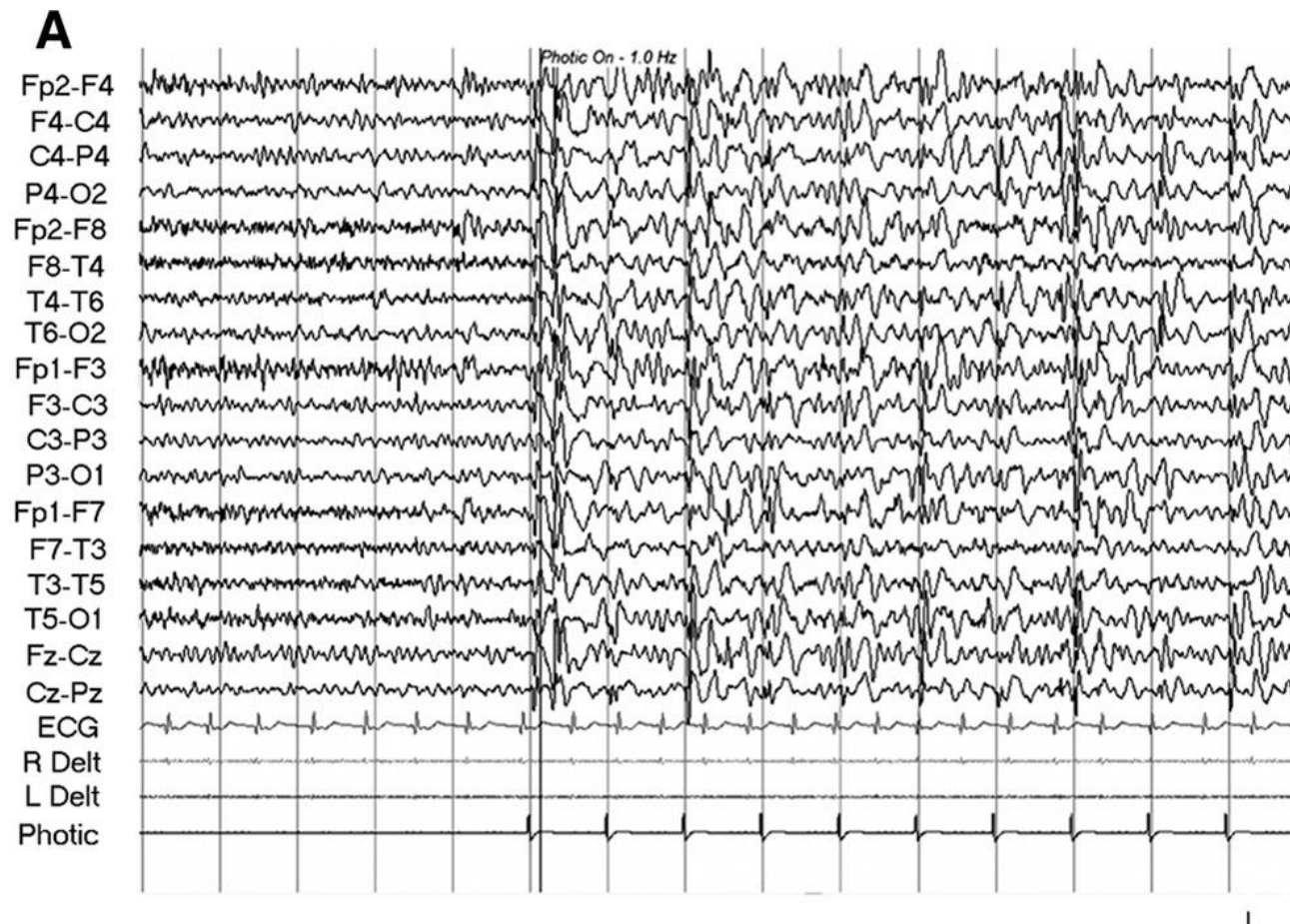




Maladie de Creutzfeldt Jacob



Lipofuscinose céréoïde (début)



Epilepsia, Volume: 58, Issue: 8, Pages: 1380-1388, First published: 20 June 2017, DOI: (10.1111/epi.13820)

Question n°1 - Réponse

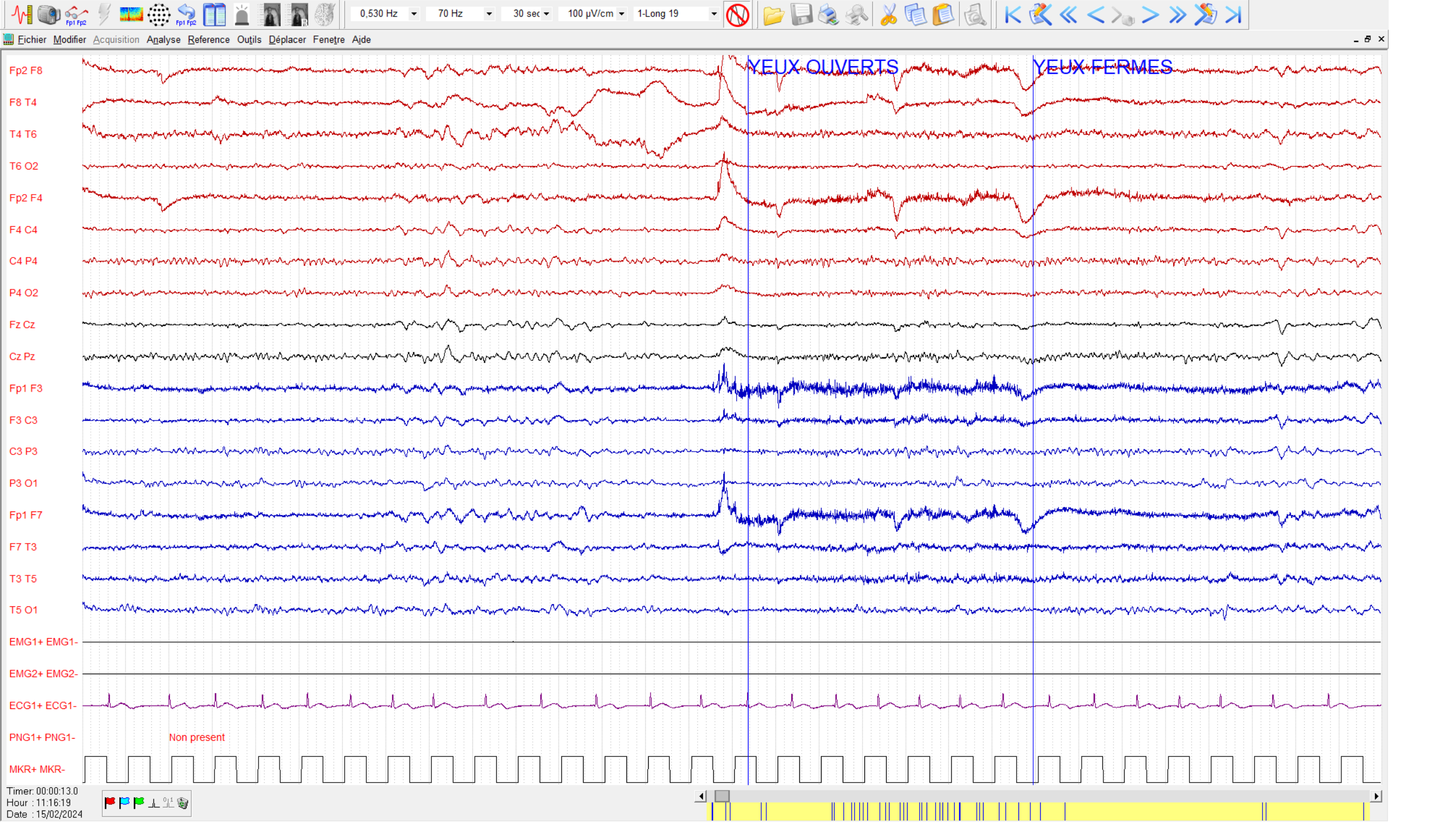
Entrainement possible dans des situations pathologiques
à basse fréquence (1 à 3 Hz),
avec des morphologies de réponses très amples (dites « géantes »),

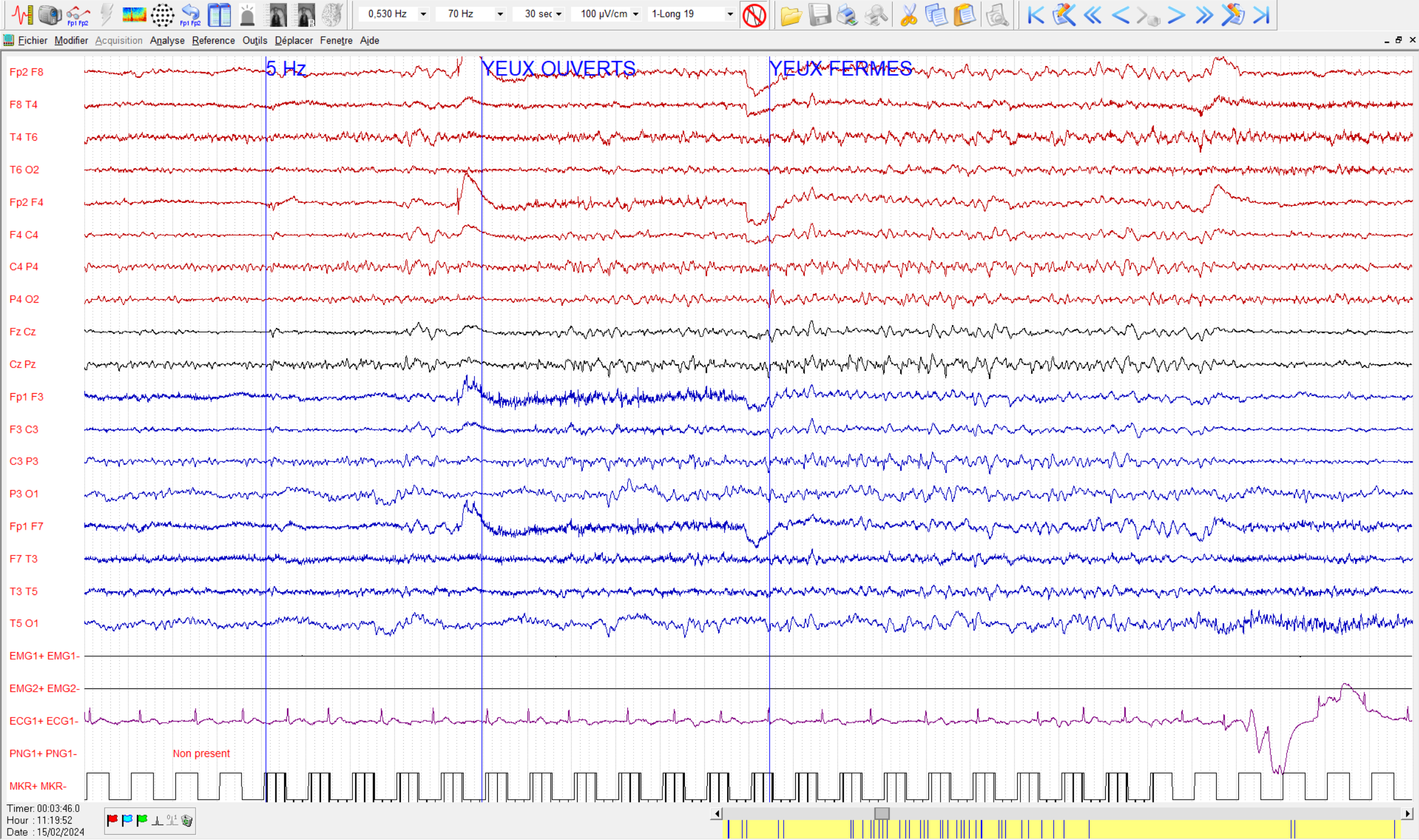
maladie de Creutzfeldt Jacob (à un stade précoce de la maladie)
→ effet d'entraînement des anomalies périodiques

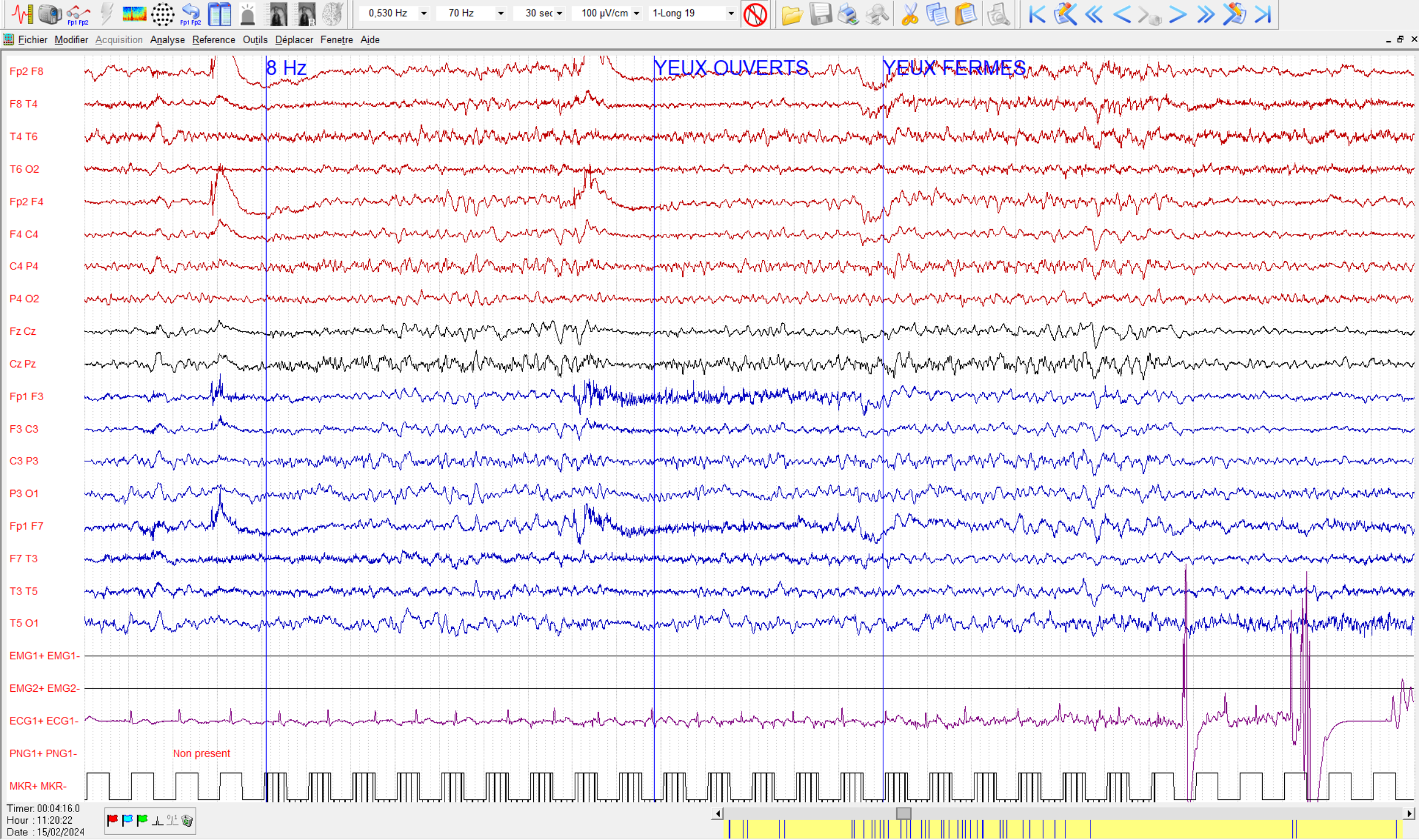
Céroïdo-Lipofuscinose: épilepsie métabolique, myoclonique progressive
→ entraînement flash par flash, caractéristique de cette maladie

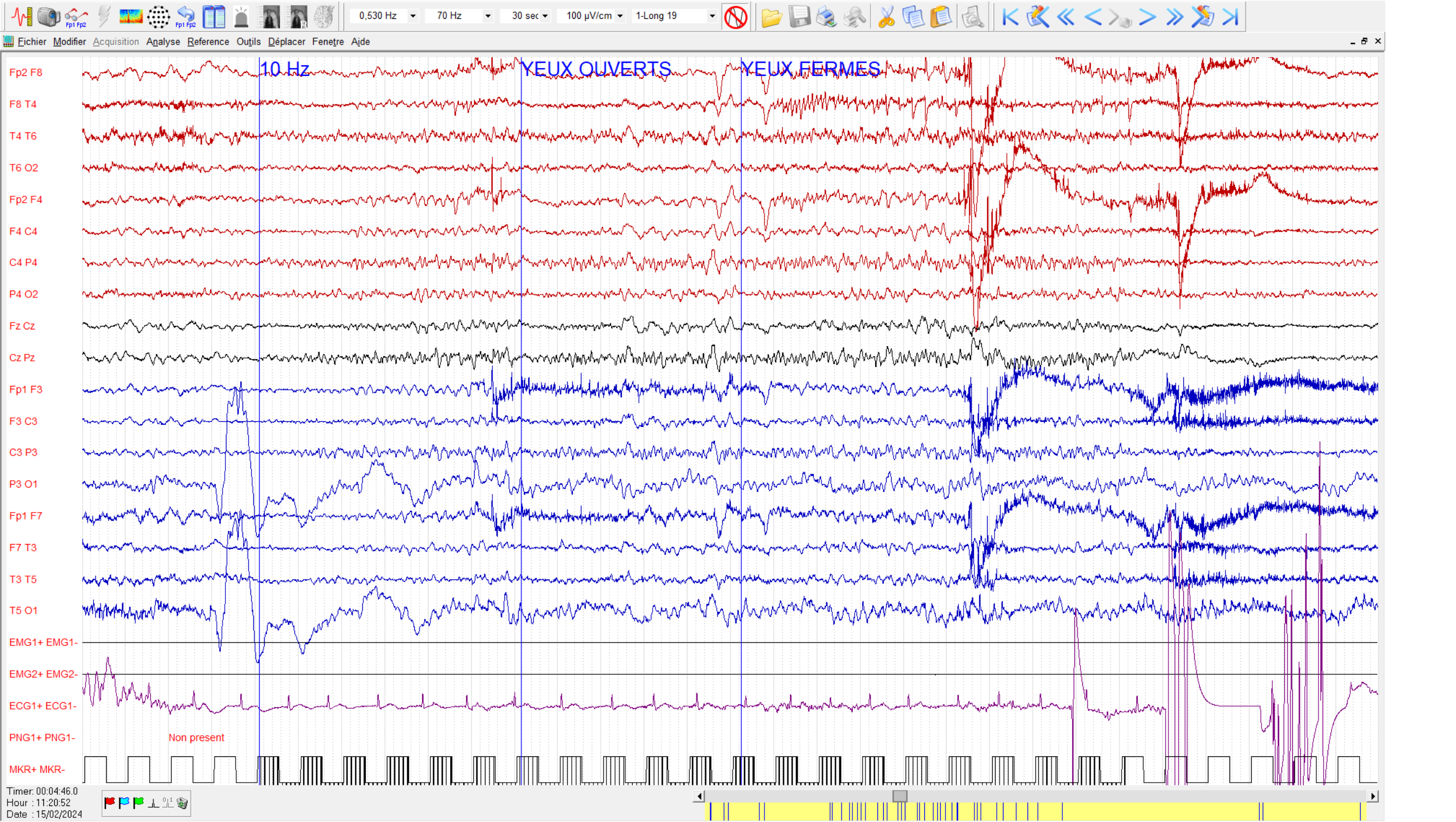
Cas clinique n°2

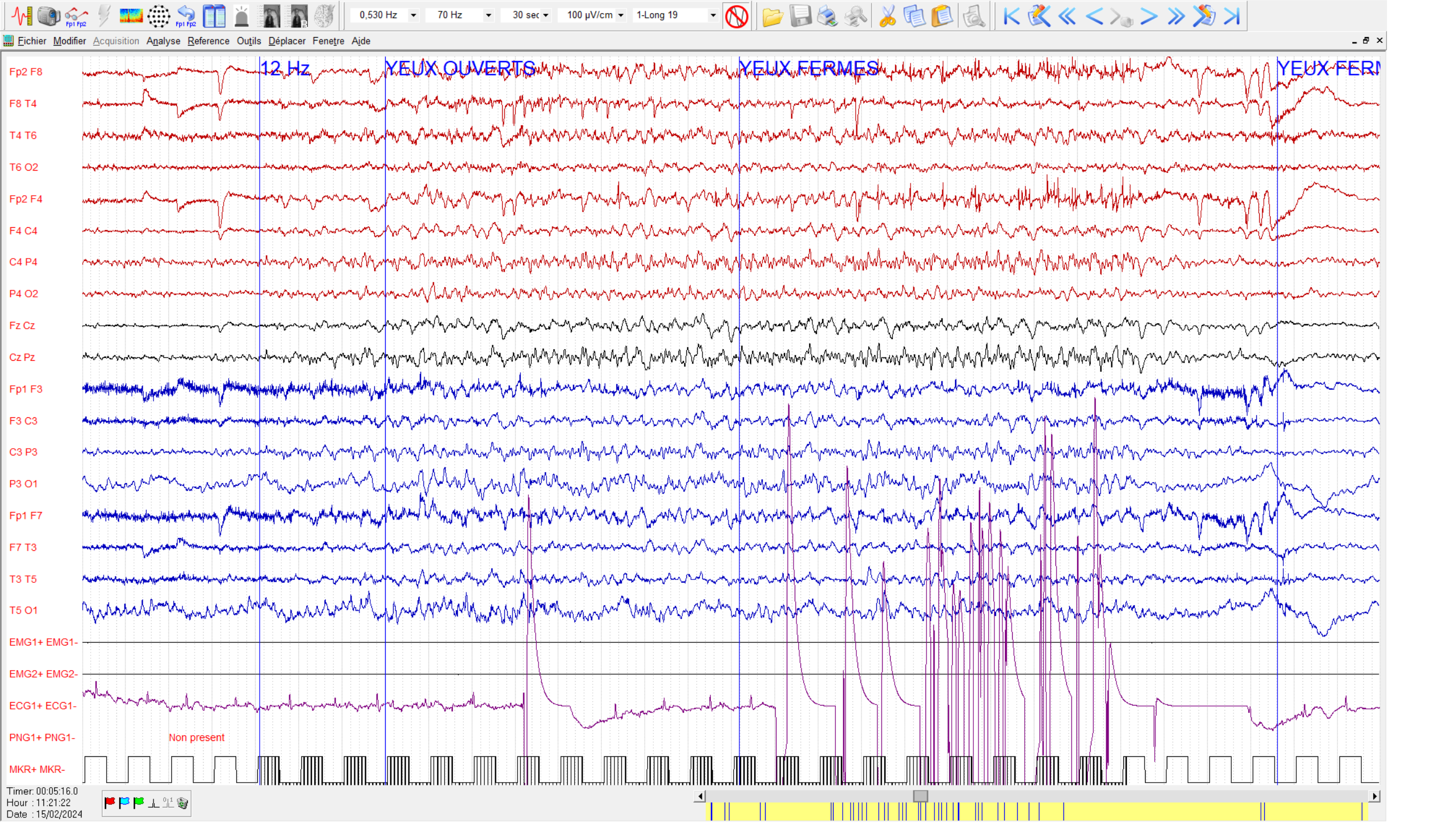
- Présentation
- **74 ans**
- *Hospitalisée en gériatrie pour chute dans un contexte de confusion. TDMc normal.*
- *Diagnostic présumé ou à éliminer : Epilepsie? Tracé anormal?*

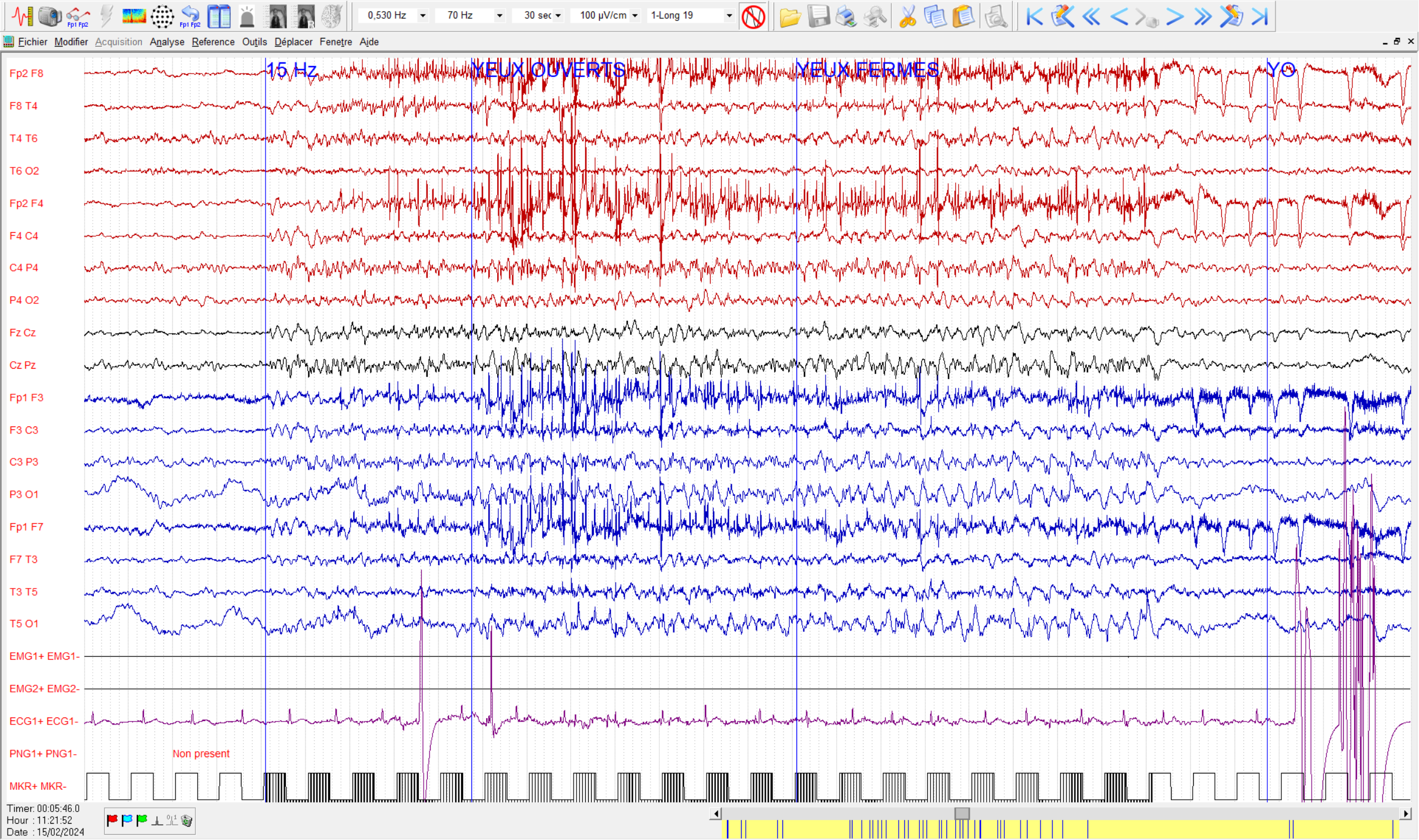


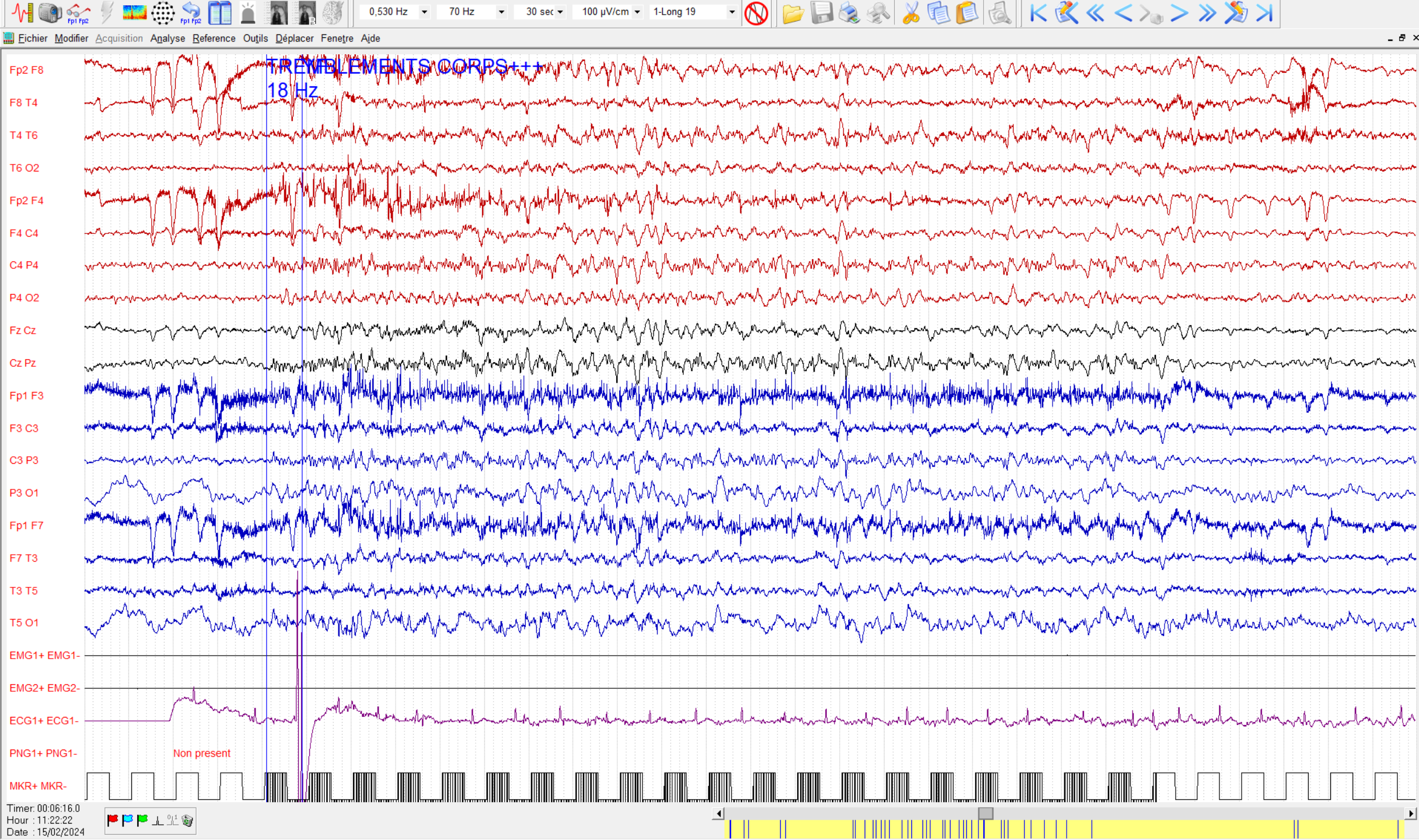


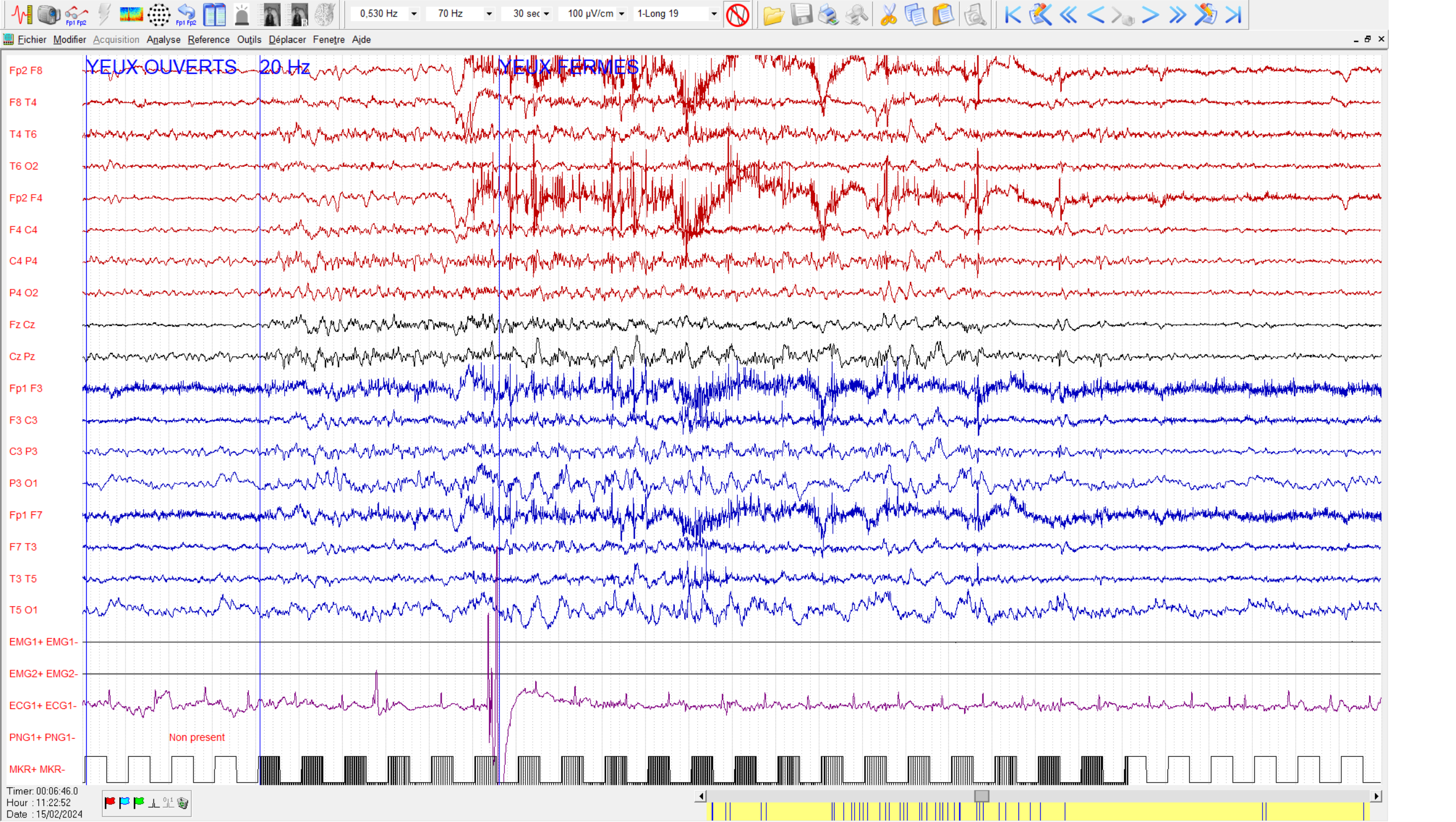


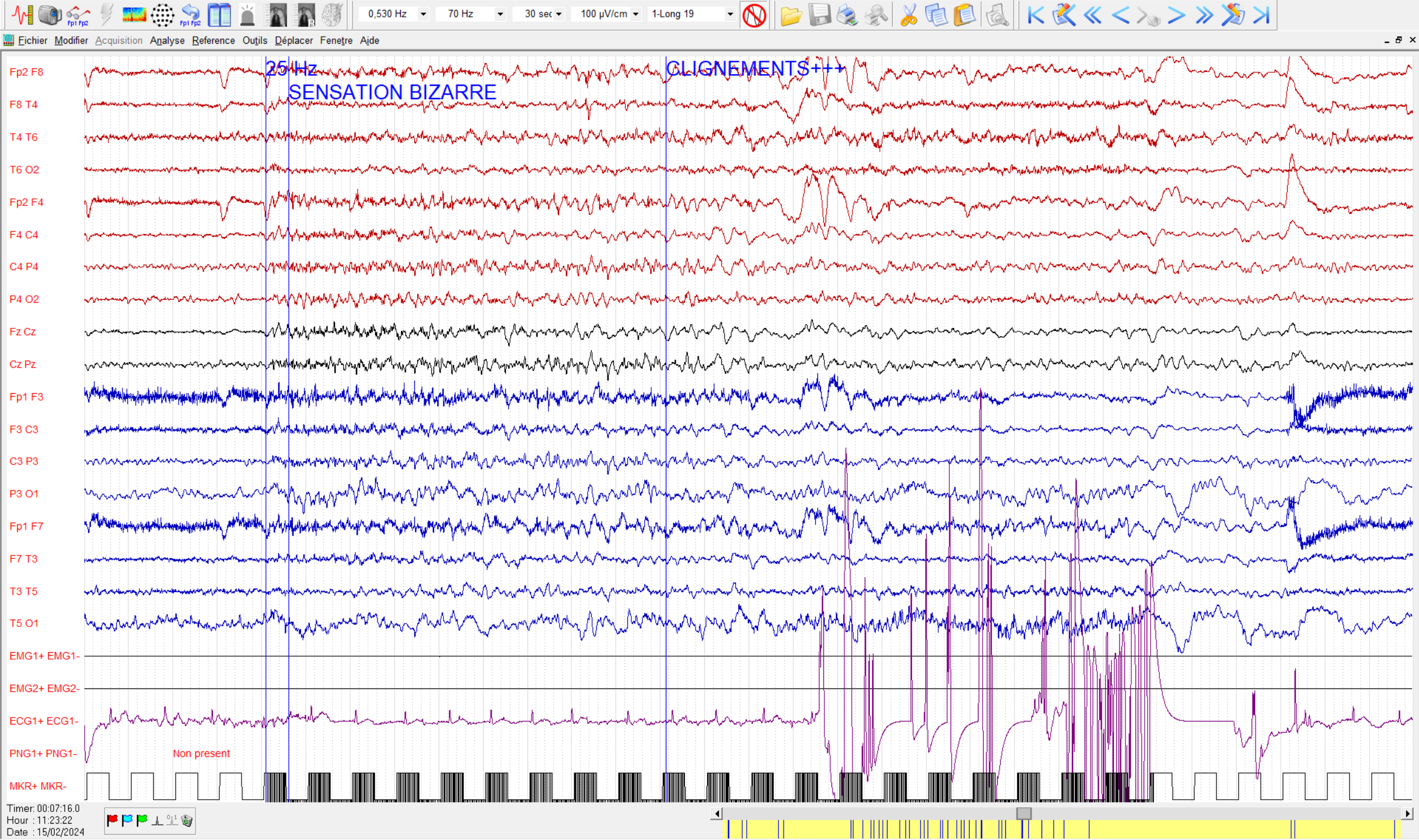












Question n°2

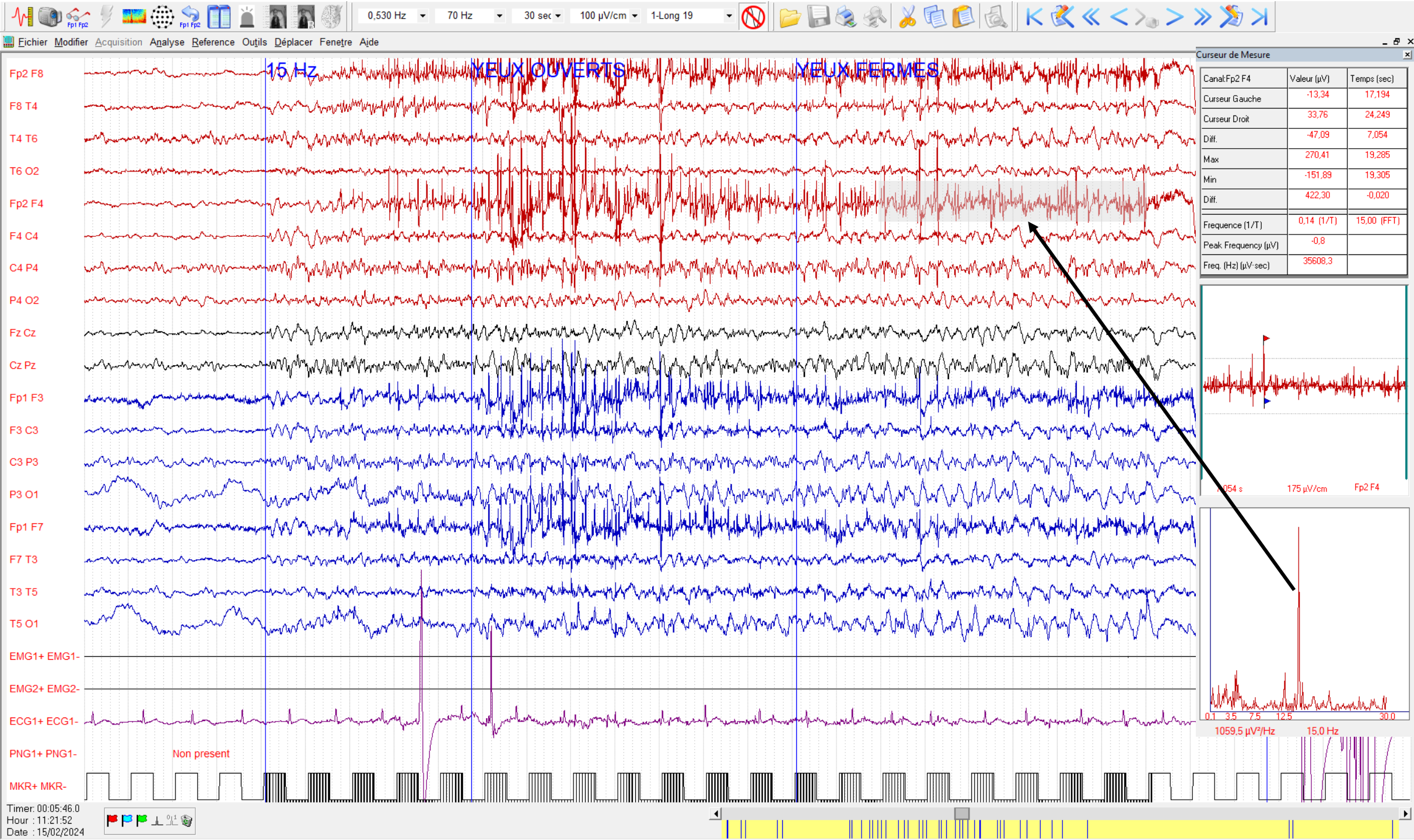
- Les éléments paroxystiques observés correspondent à
- A- une réponse pathologique frontale
- B- une réponse pathologique occipitale
- C- des réponses physiologiques
- D- des réponses pathologiques et physiologiques

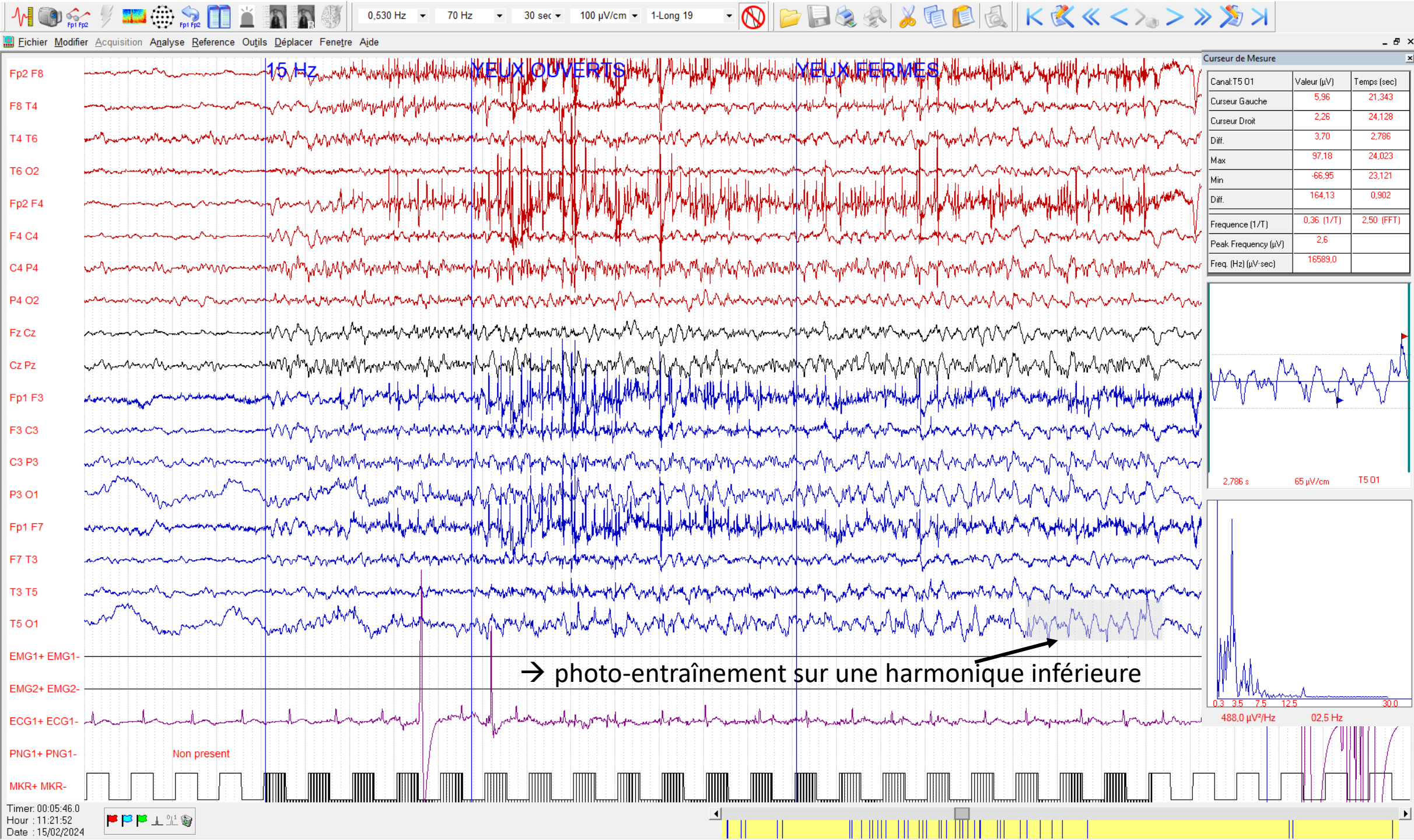
Question n°2 - Réponse

- Les éléments paroxystiques observés correspondent à
- A- une réponse pathologique frontale
- B- une réponse pathologique occipitale
- **C- des réponses physiologiques**
- D- des réponses pathologiques et physiologiques

Question n°2 - Réponse

- La réponse photomyogénique est une réponse générée par une autre voie que la voie corticale, qui passerait par **le tronc cérébral**
- = Réponse musculaire correspondant à des mouvements rythmiques des muscles palpébraux
- synchrone des flashes de stimulation.
- L'amplitude de la réponse augmente tant que la stimulation persiste et s'arrête avec la stimulation





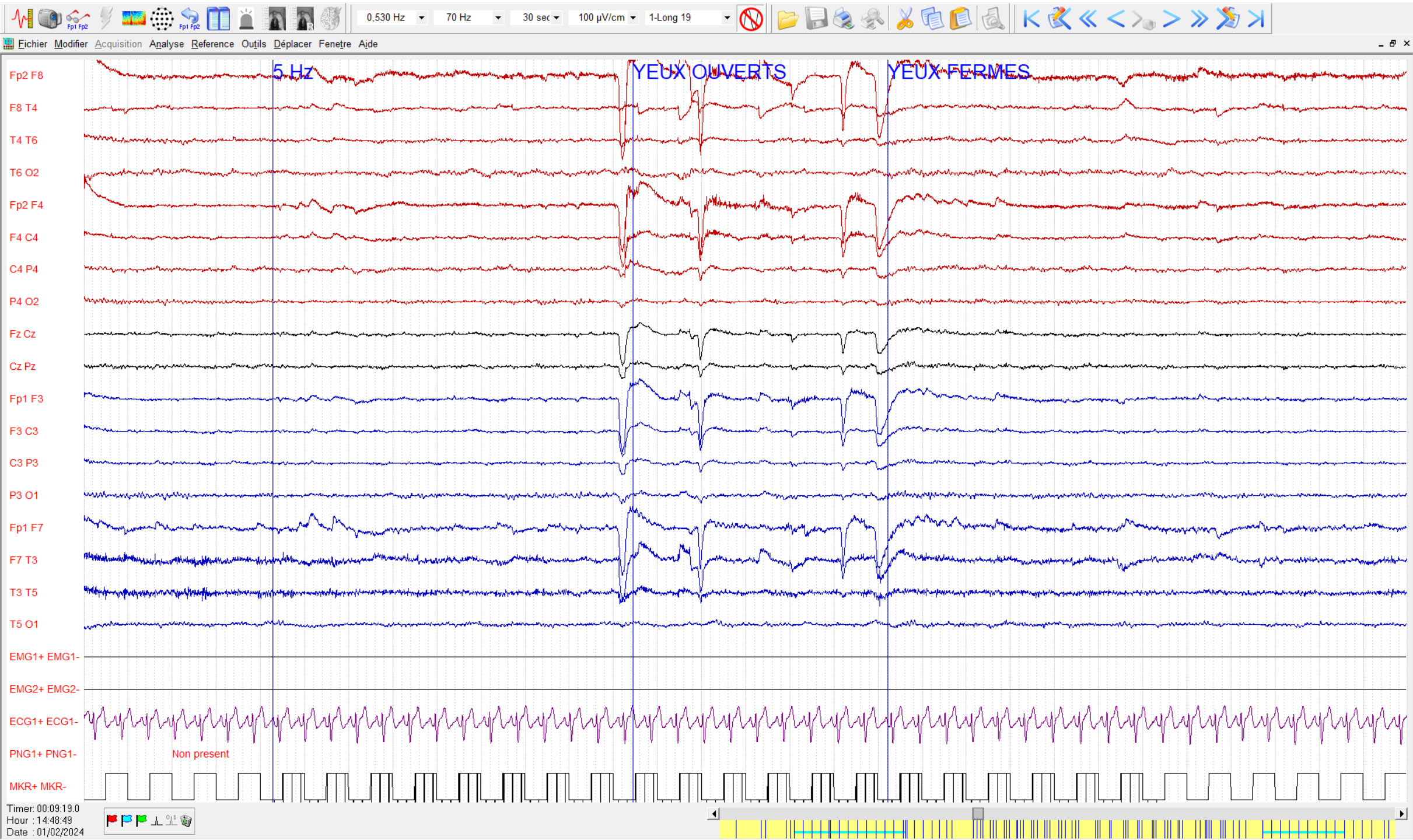
Cas clinique n°3

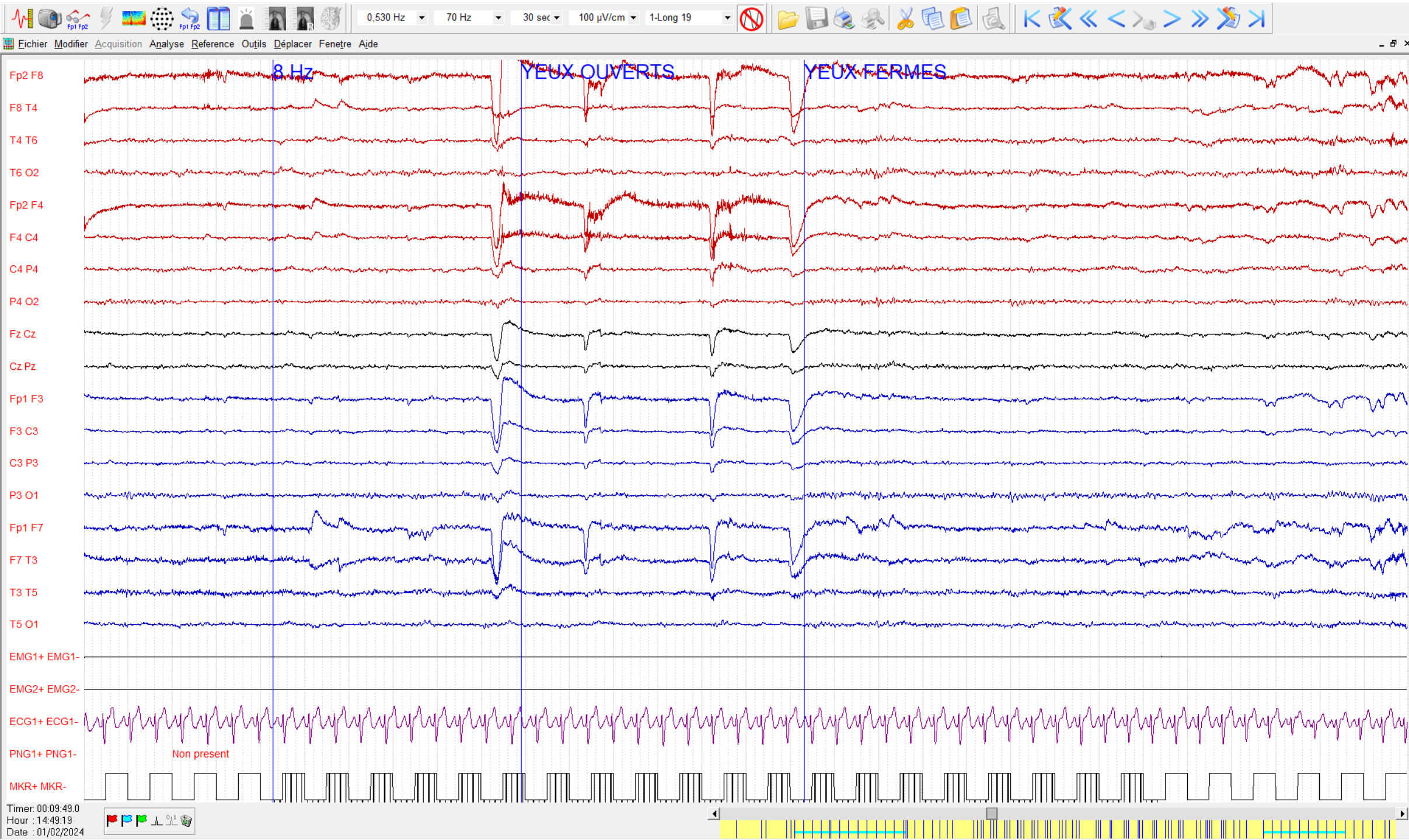
- Présentation

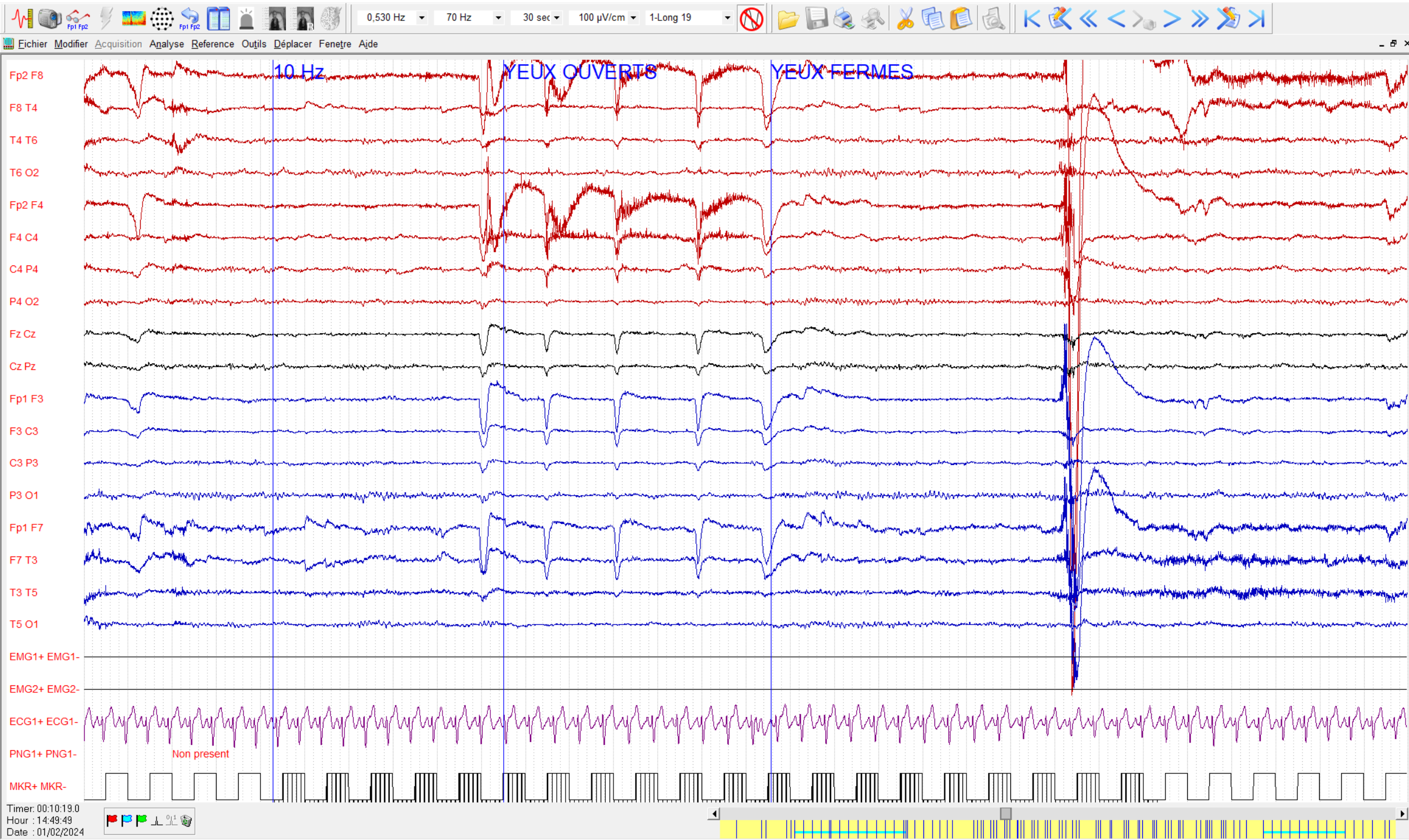
29 ans

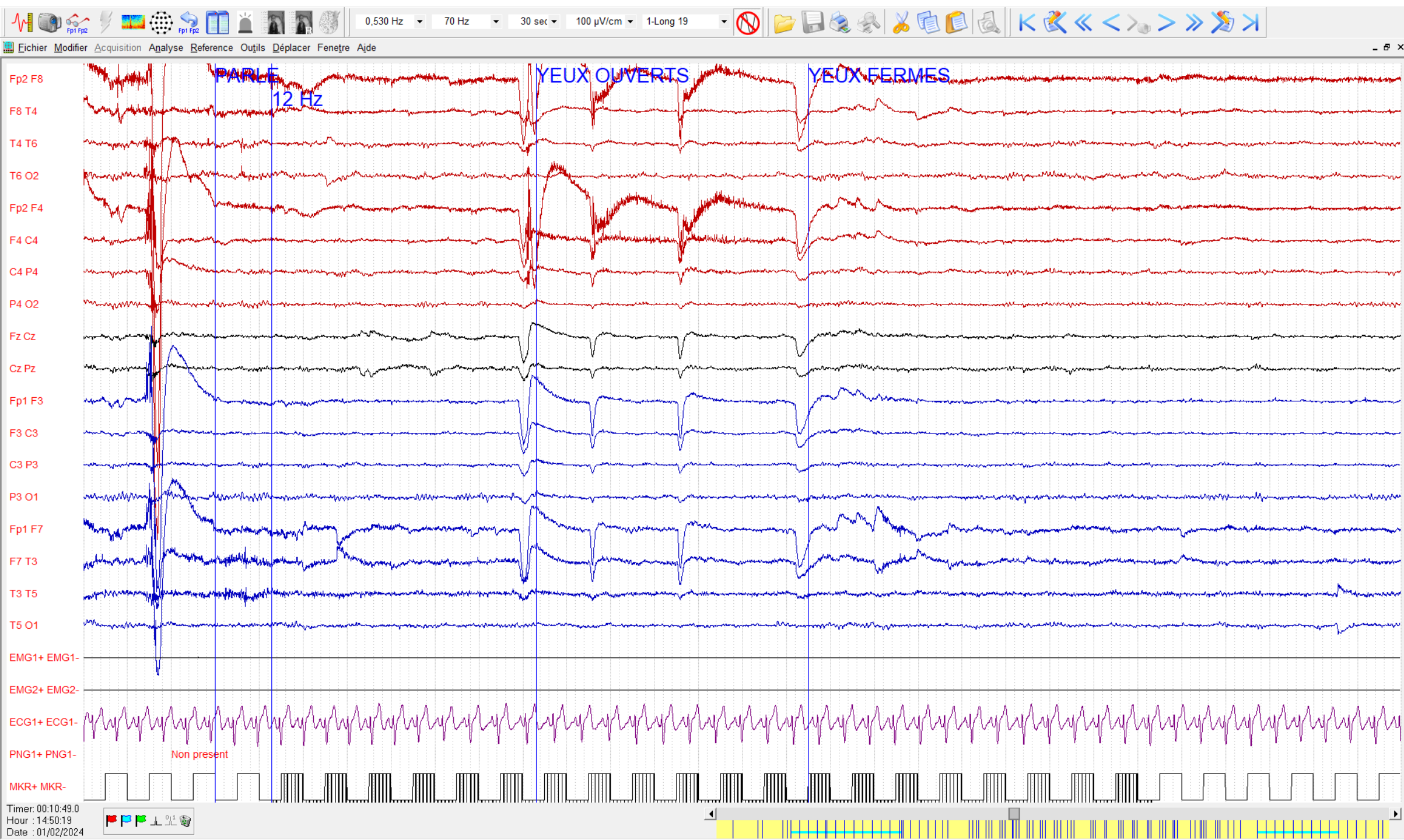
- Bilan de contrôle EGI traitée par Lamotrigine
- Première crise convulsive en 2009

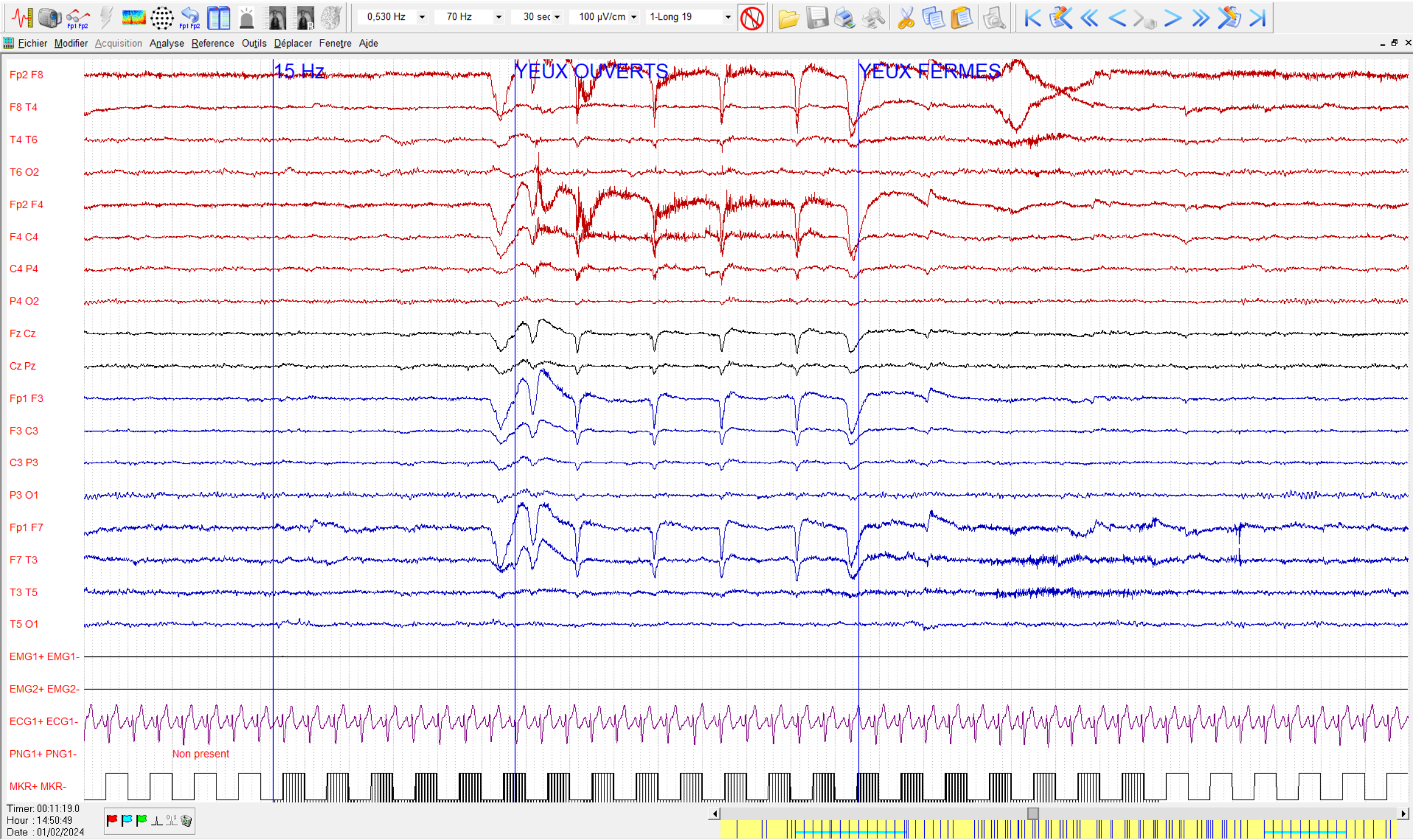


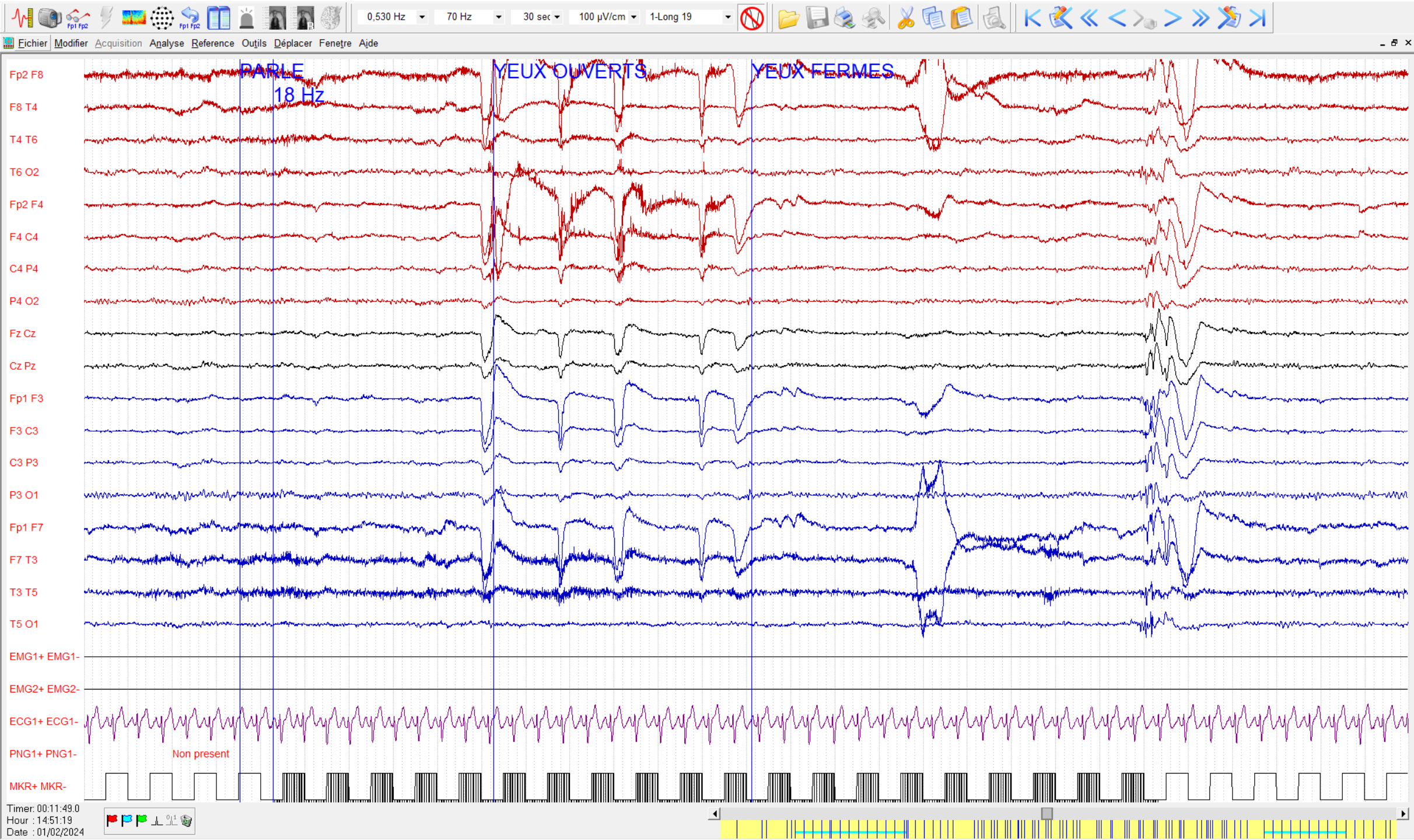


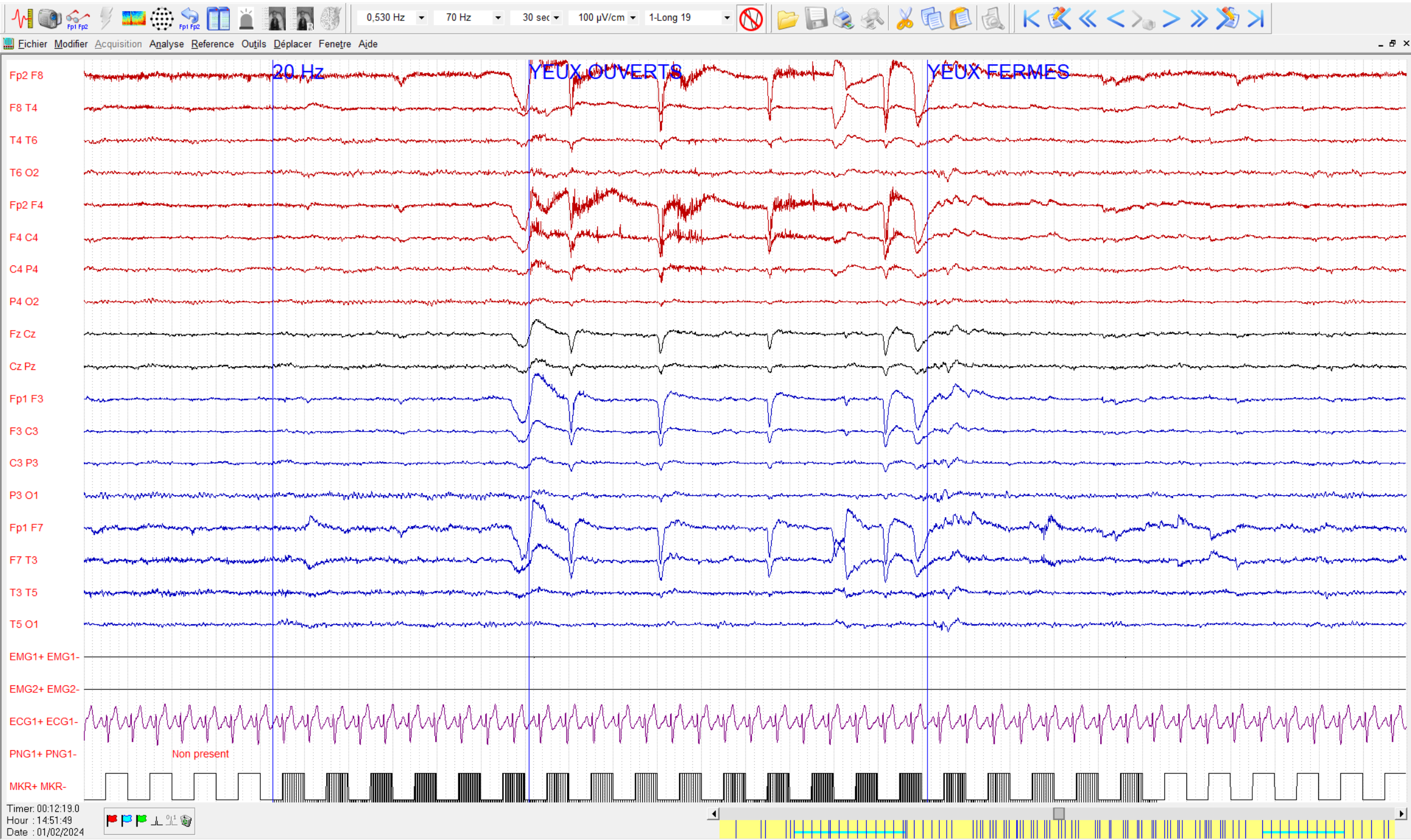


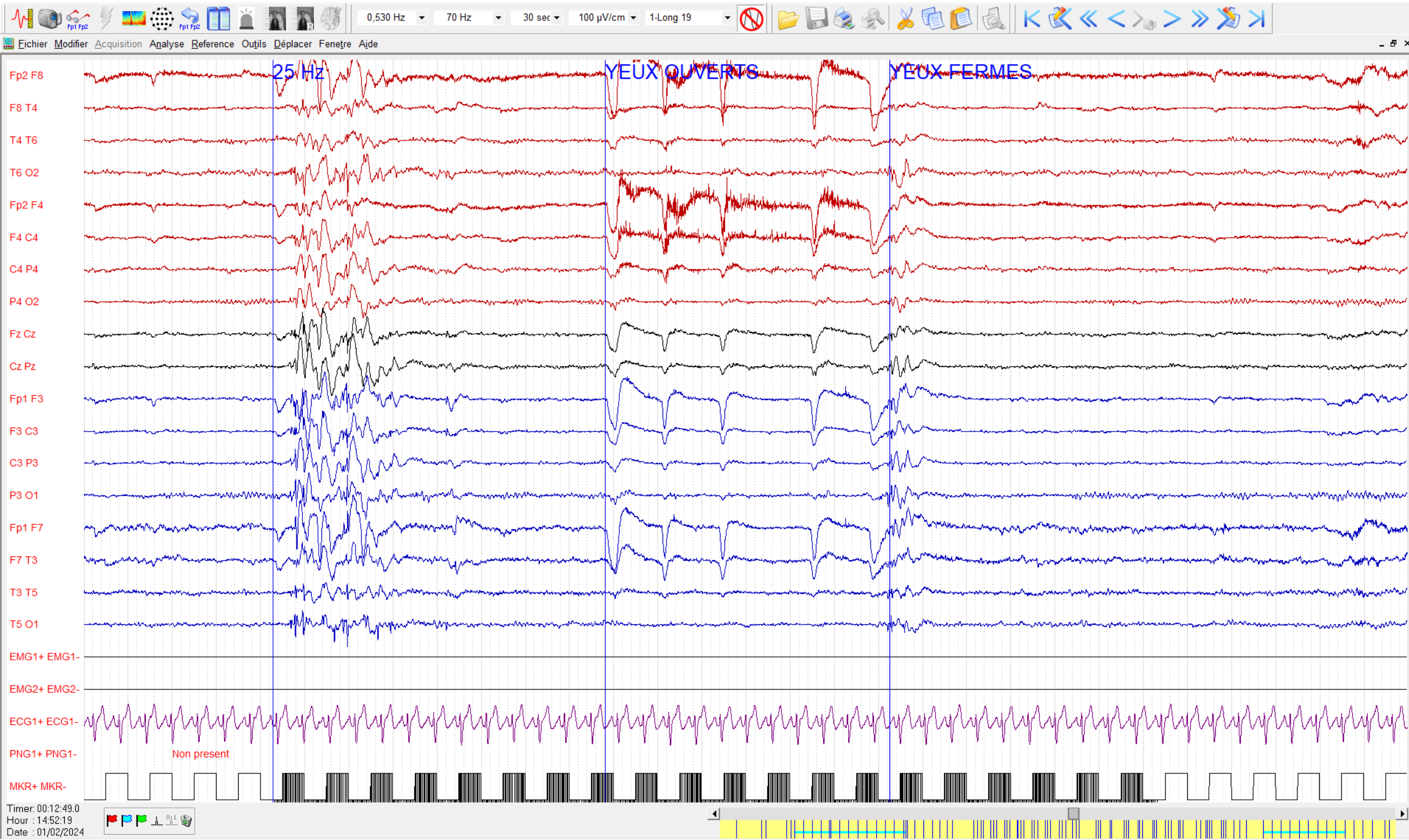












Question n°3

- Que faites-vous à la fin de votre protocole usuel de stimulation ?
- A- D'autres stimulations à des fréquences supplémentaires
- B- Rien de plus, c'est physiologique
- C- Rien de plus, c'est pathologique
- D- On s'arrête (risque de déclencher une crise)

Question n°3 - Réponse

- Que faites-vous à la fin de votre protocole usuel de stimulation ?
- **A- D'autres stimulations à des fréquences supplémentaires**
- B- Rien de plus, c'est physiologique
- C- Rien de plus, c'est pathologique
- D- On s'arrête (risque de déclencher une crise)

Question n°3 - Réponse

- Réponses photoparoxystiques, pathologiques
- Réponse corticale pouvant rester confinée à la région occipitale, mais va souvent diffuser à la région frontale, et se généraliser
- Morphologies de type de pointe, polypointes ondes ou pointes ondes
- bilatérales
- Réponse aux plus hautes fréquences de stimulation (entre 10 et 30 Hz)
- +/- manifestations cliniques (clonies).

Recommandation

Pendant la SLI

Si réponse photoparoxystique

→ déterminer le seuil minimal et maximal de la photosensibilité



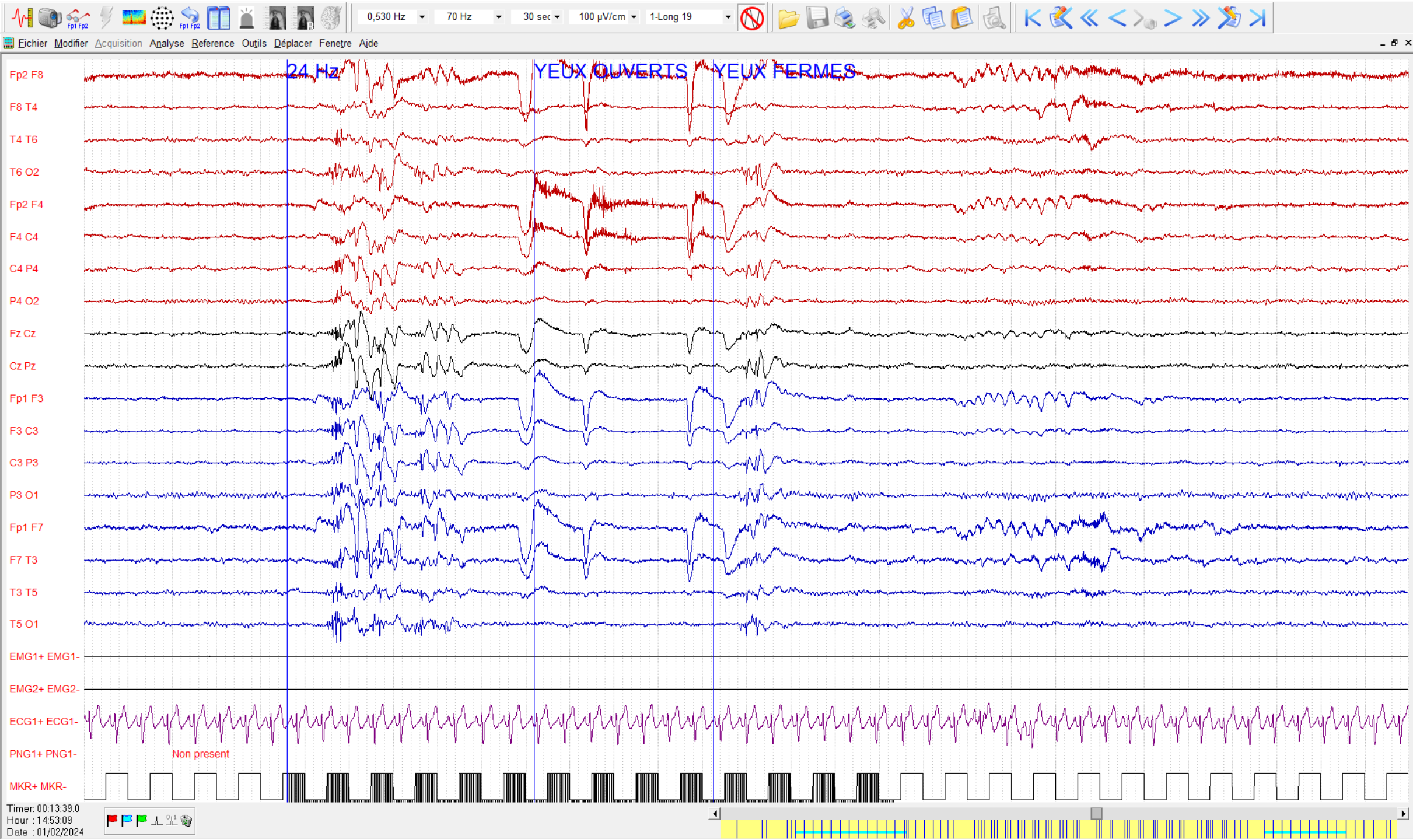
Neurophysiologie Clinique/Clinical
Neurophysiology
Volume 44, Issue 6, December 2014, Pages 515-612

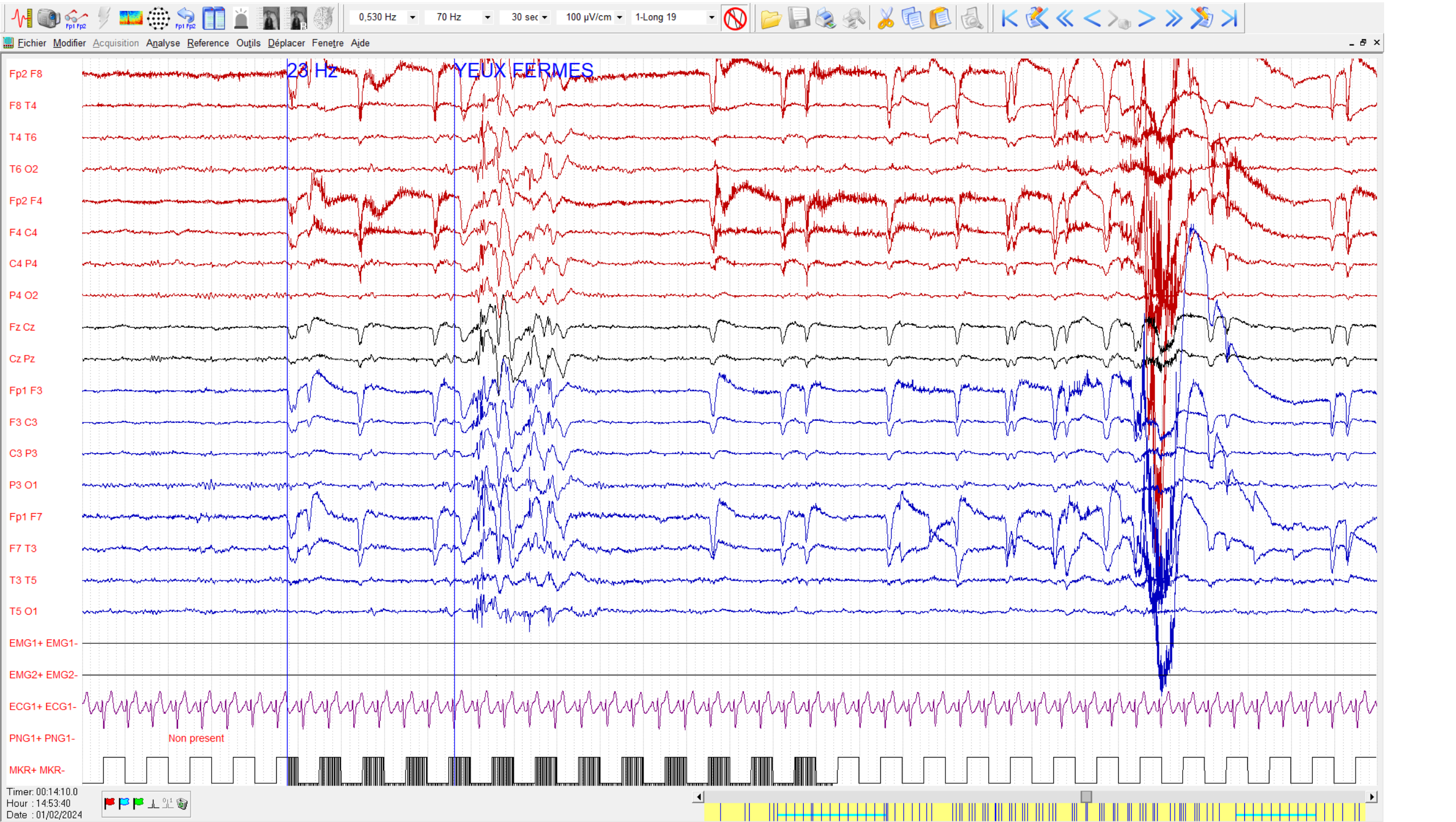


Recommandations/Guidelines

Recommandations françaises sur
l'électroencéphalogramme

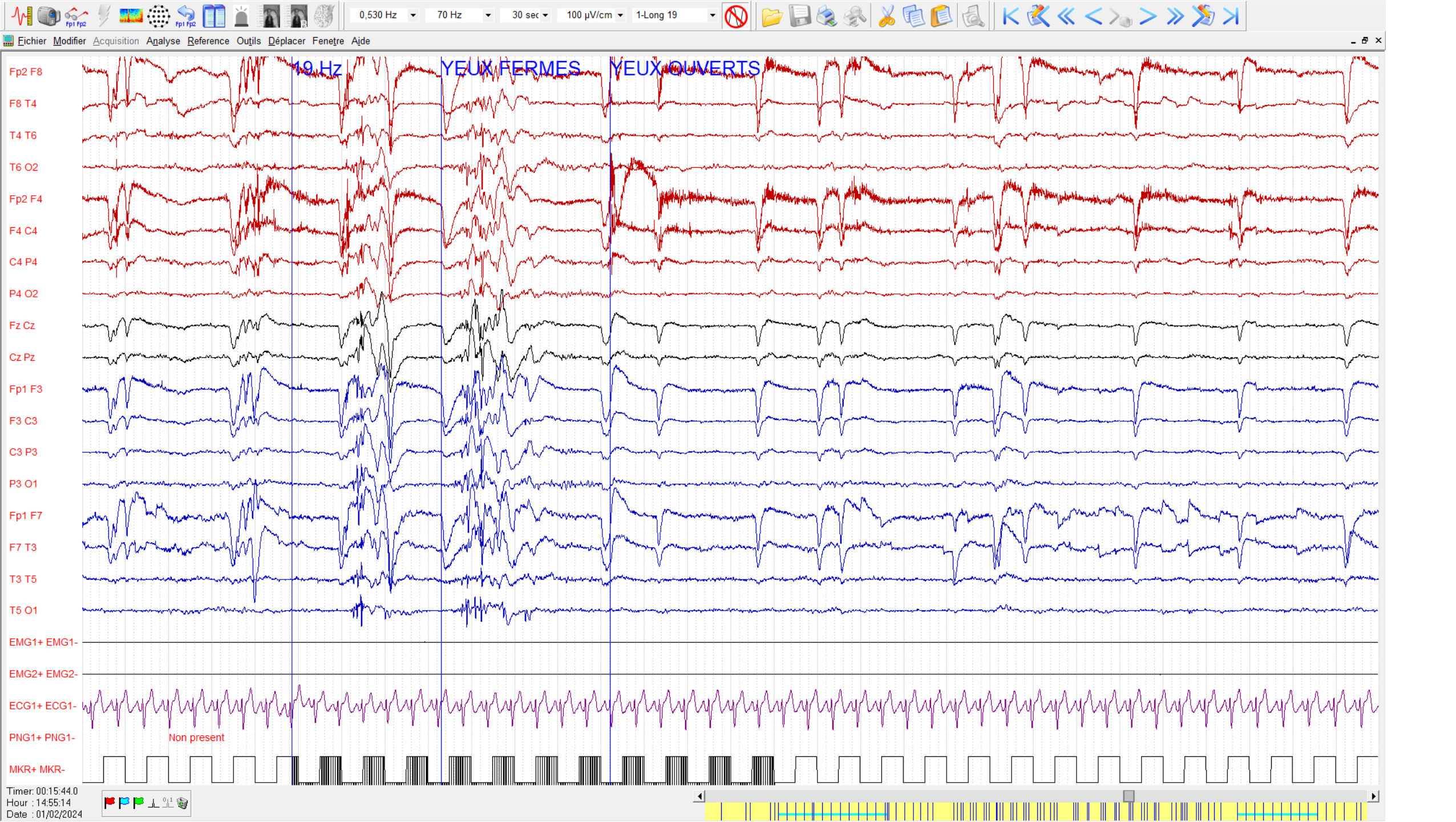
French Guidelines on electroencephalogram

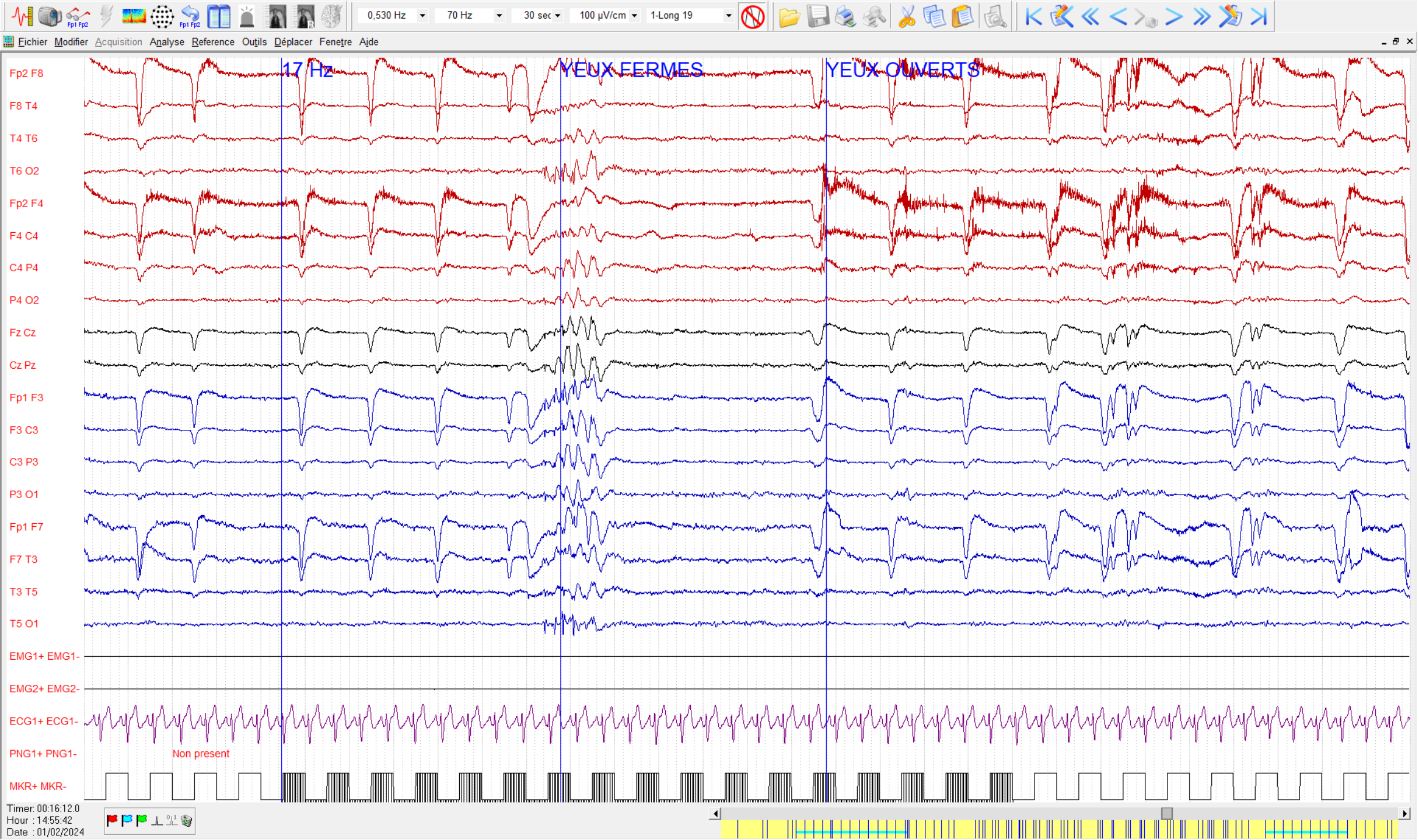


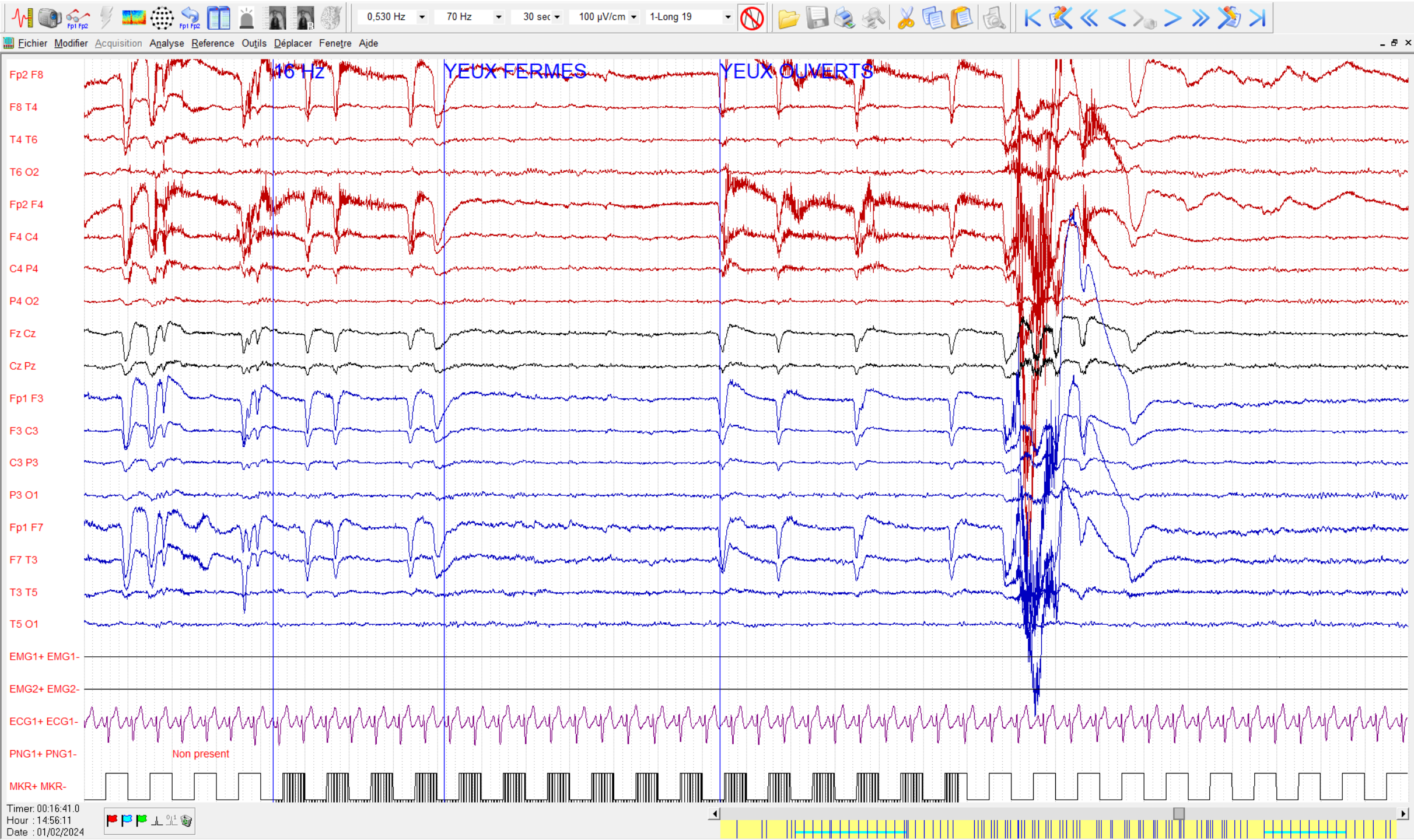


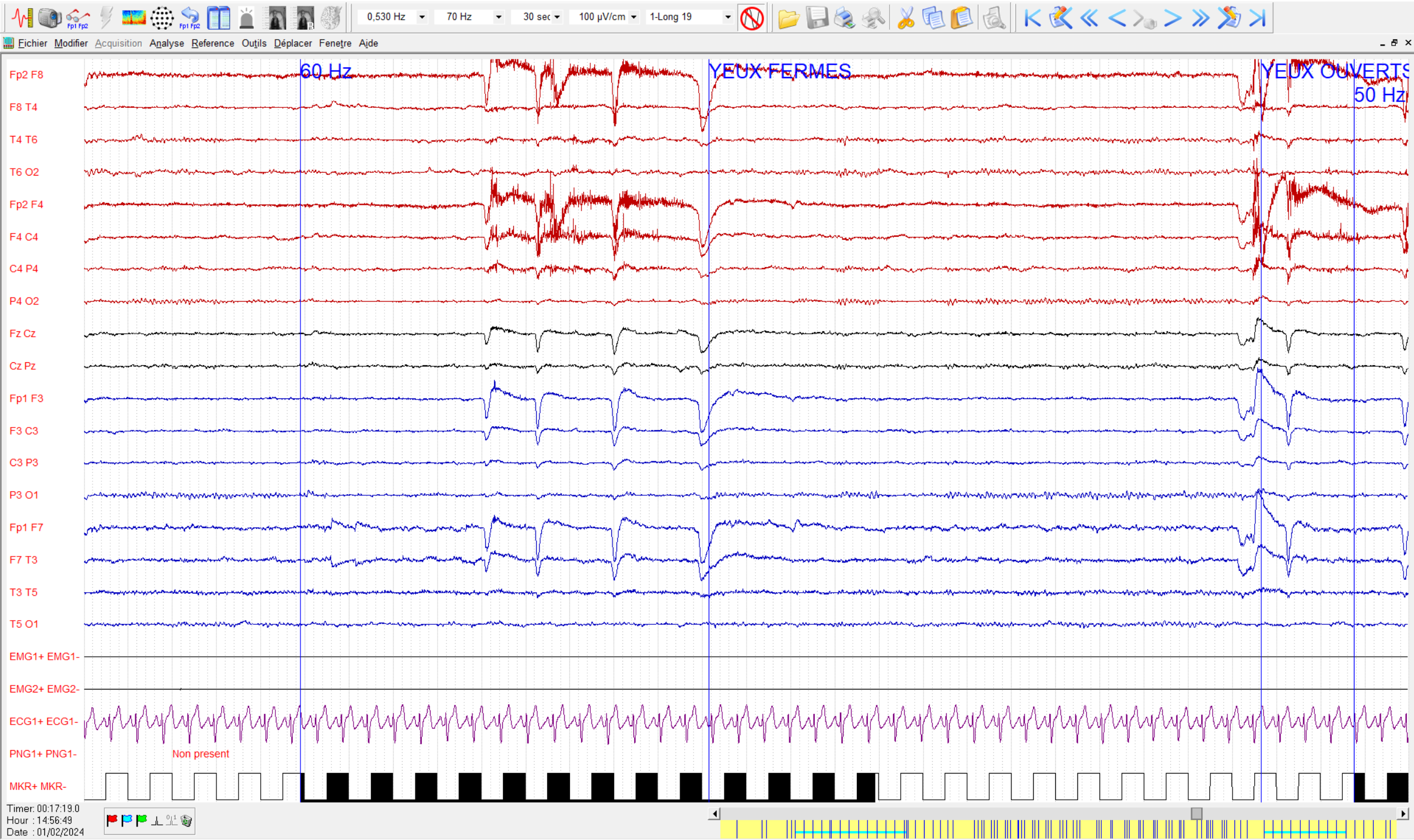




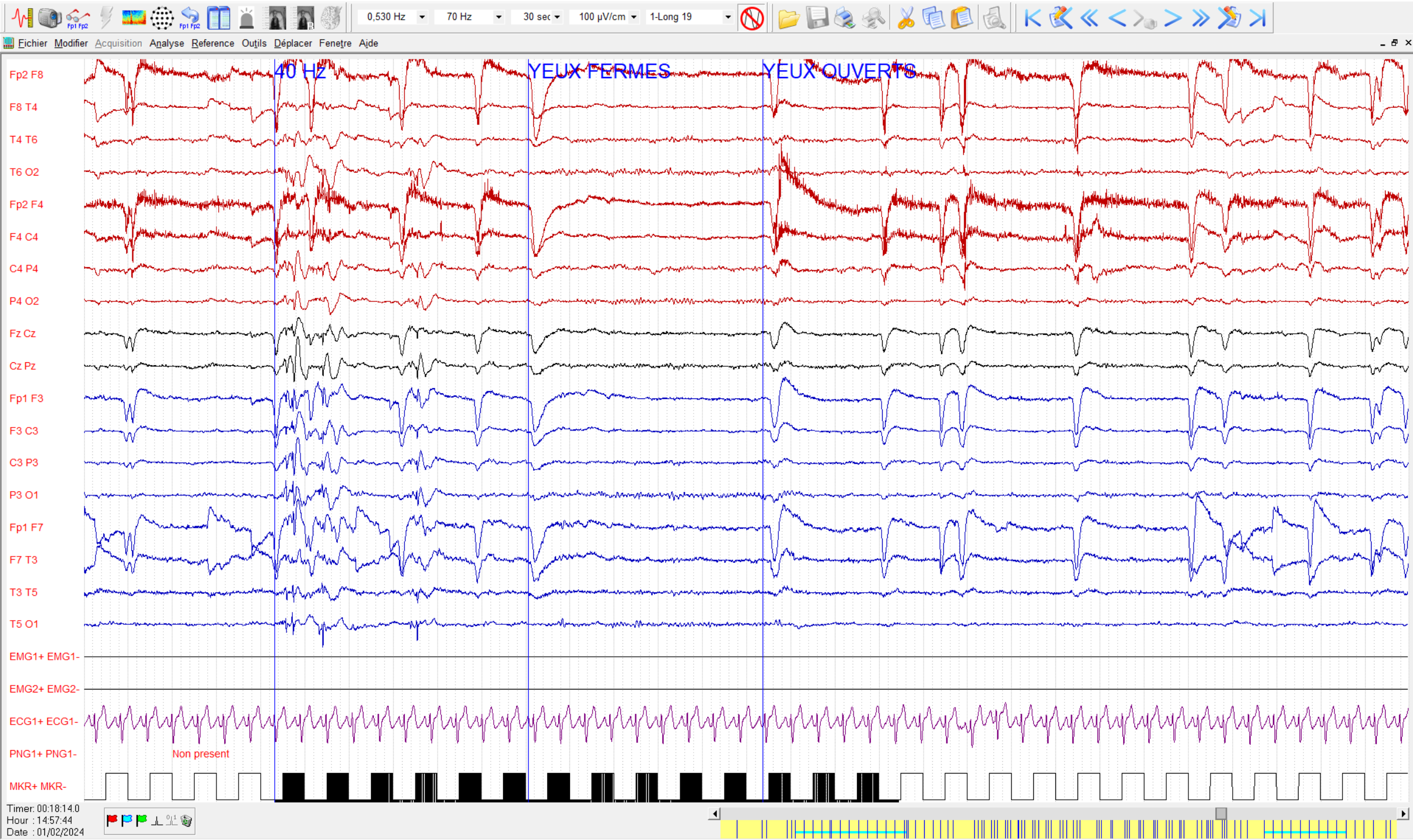


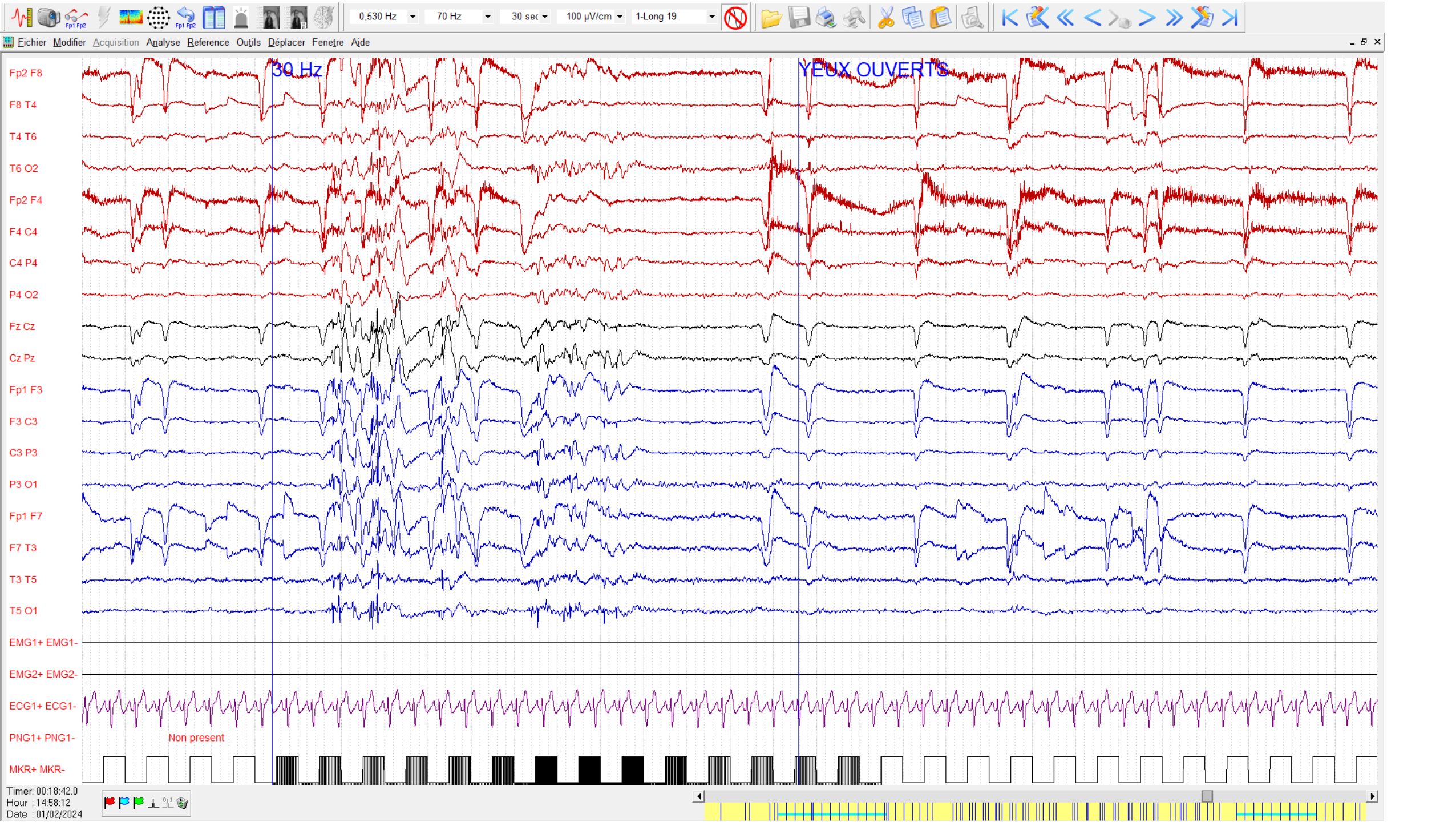












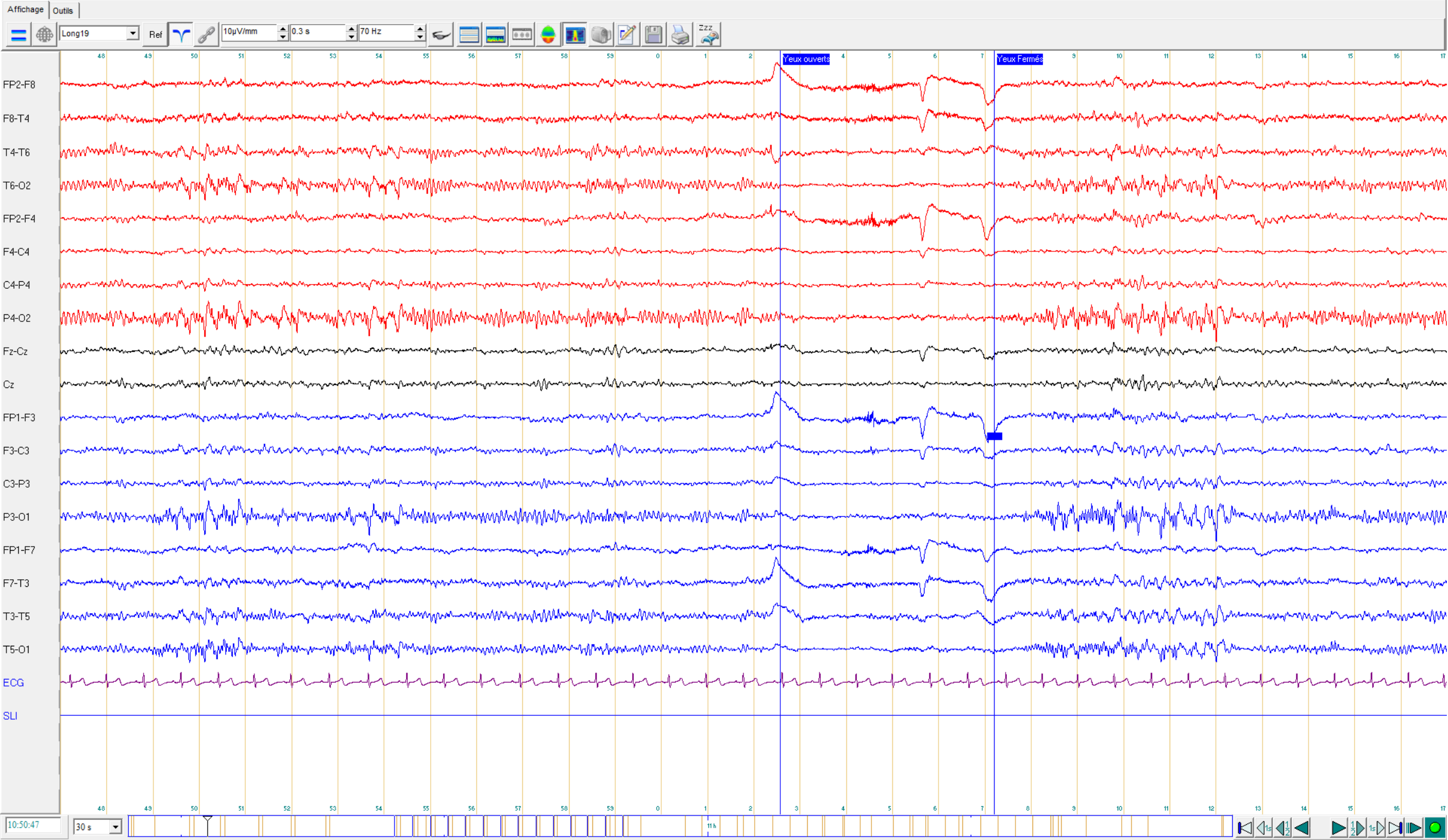
Compte-rendu

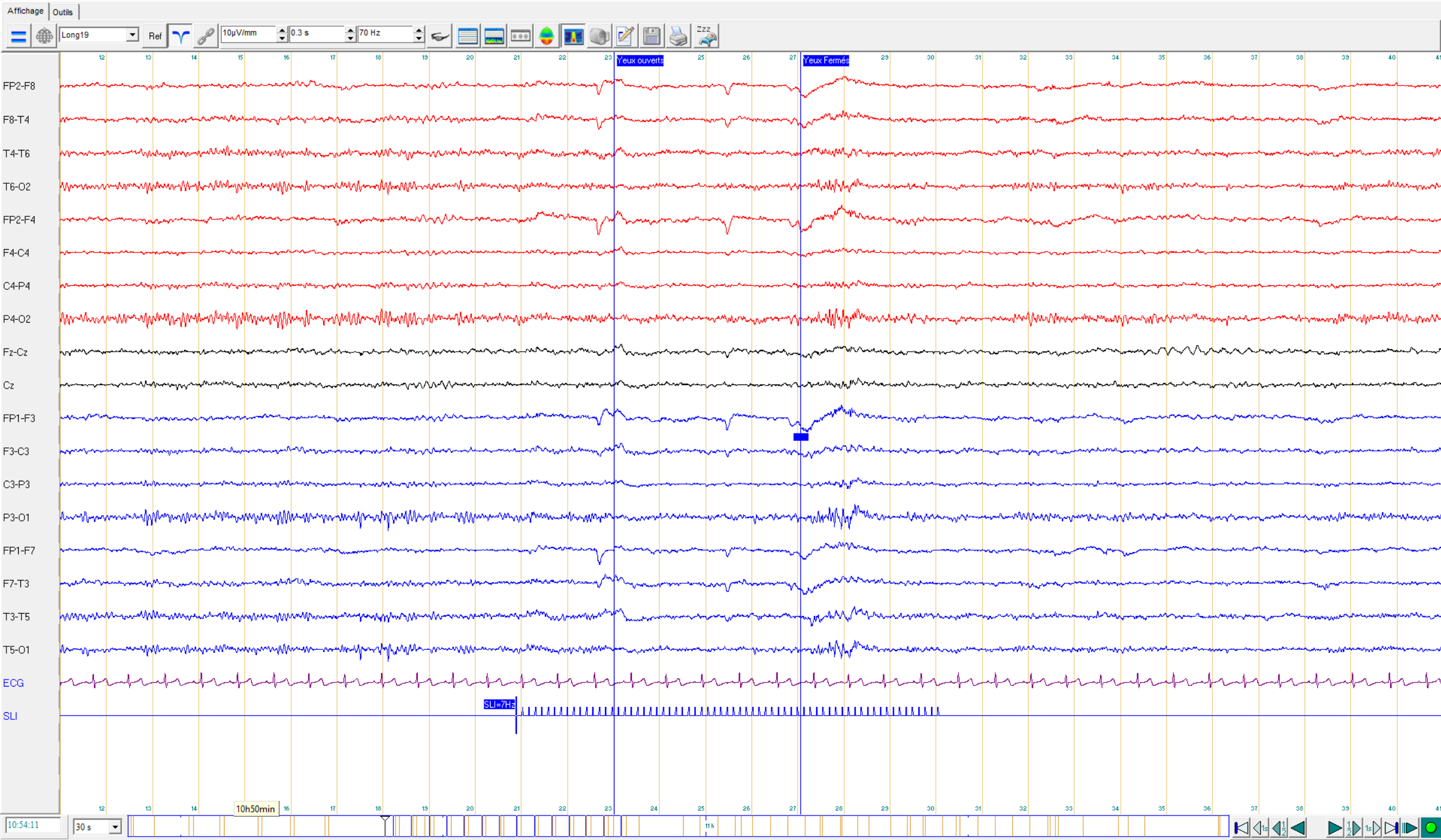
- **CONCLUSION :**

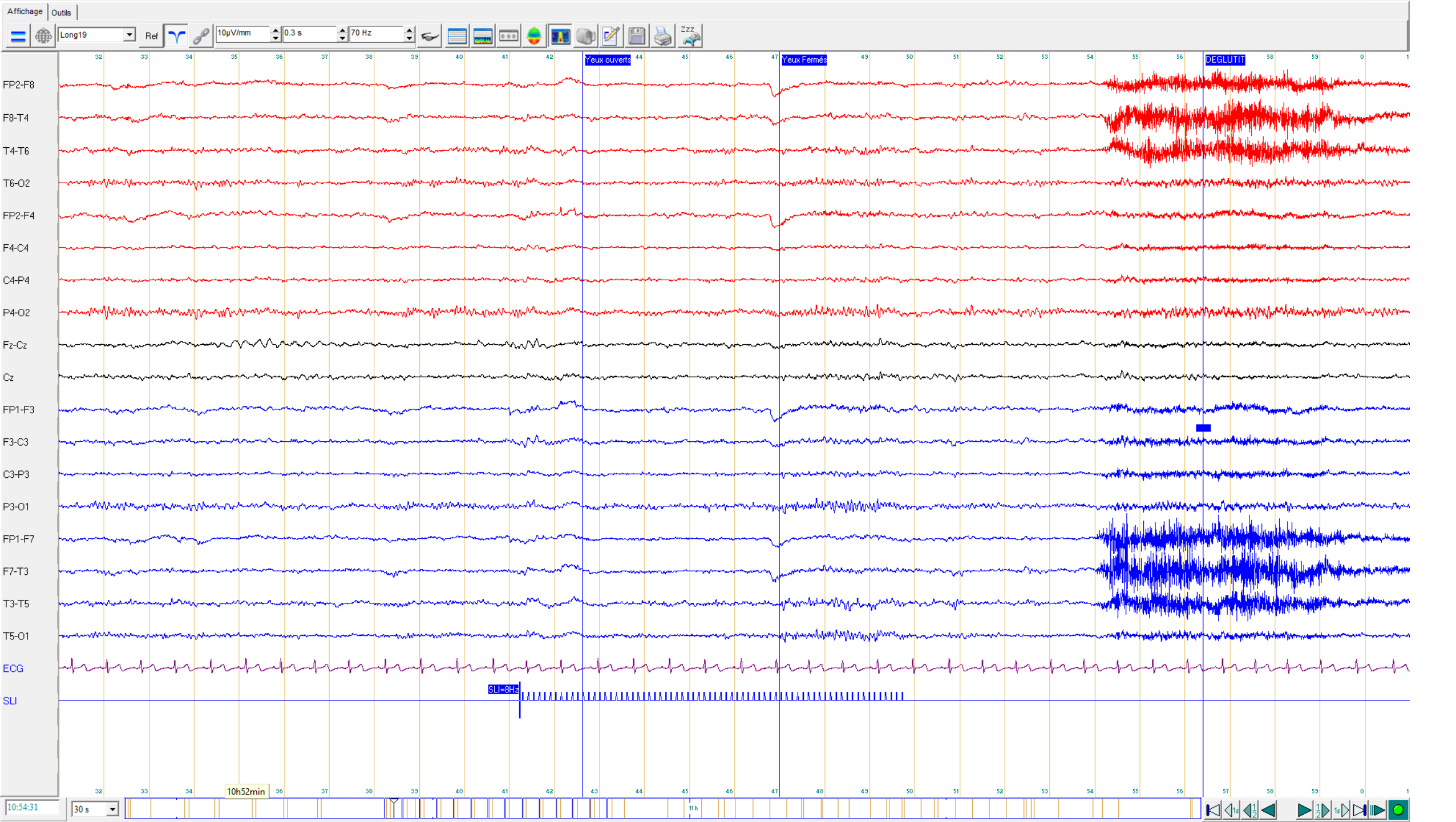
Tracé de veille bien organisé retrouvant des anomalies épileptiques de projection diffuse au cours de la stimulation lumineuse intermittente entre 17 et 40Hz

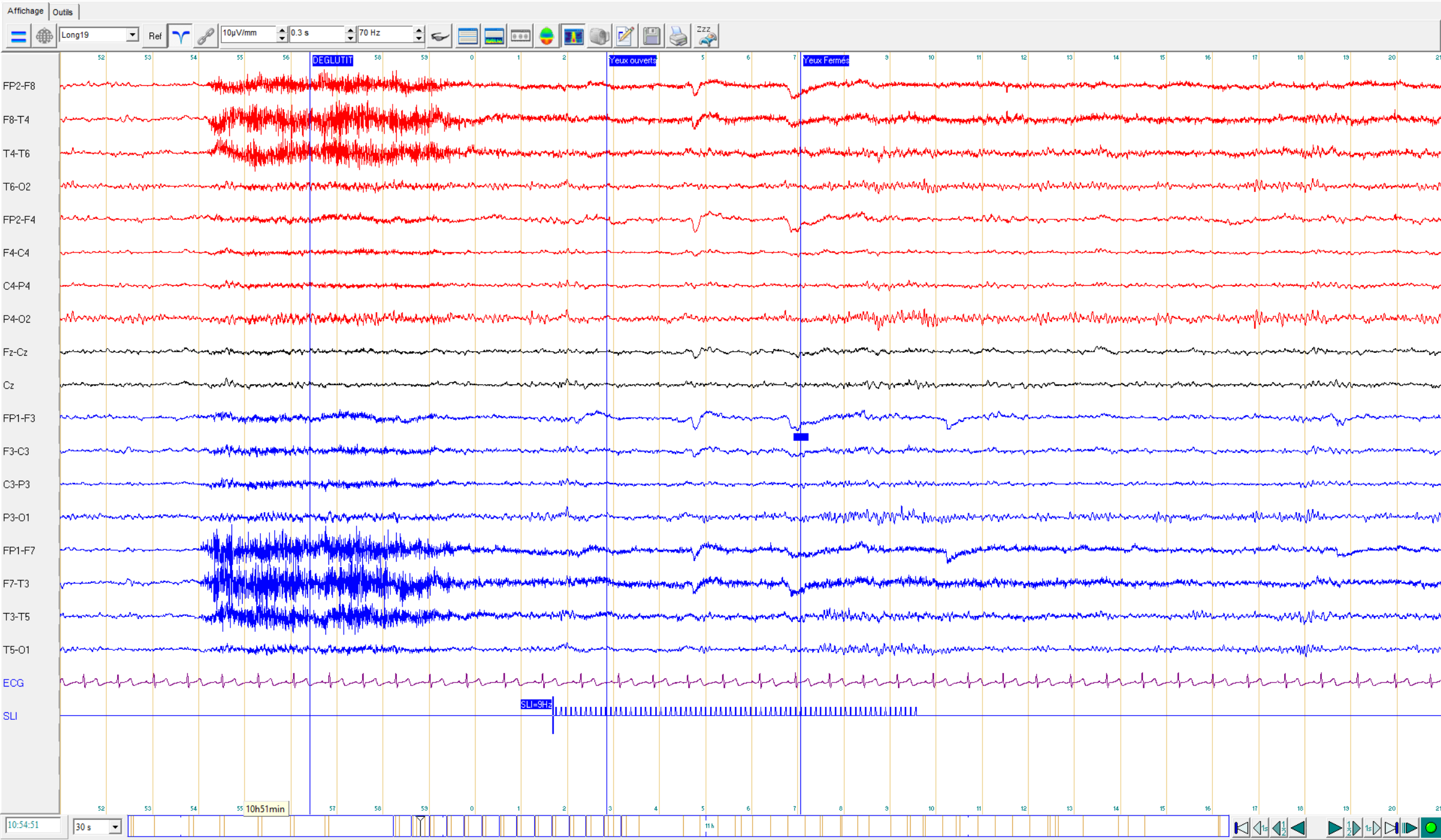
Cas clinique n°4

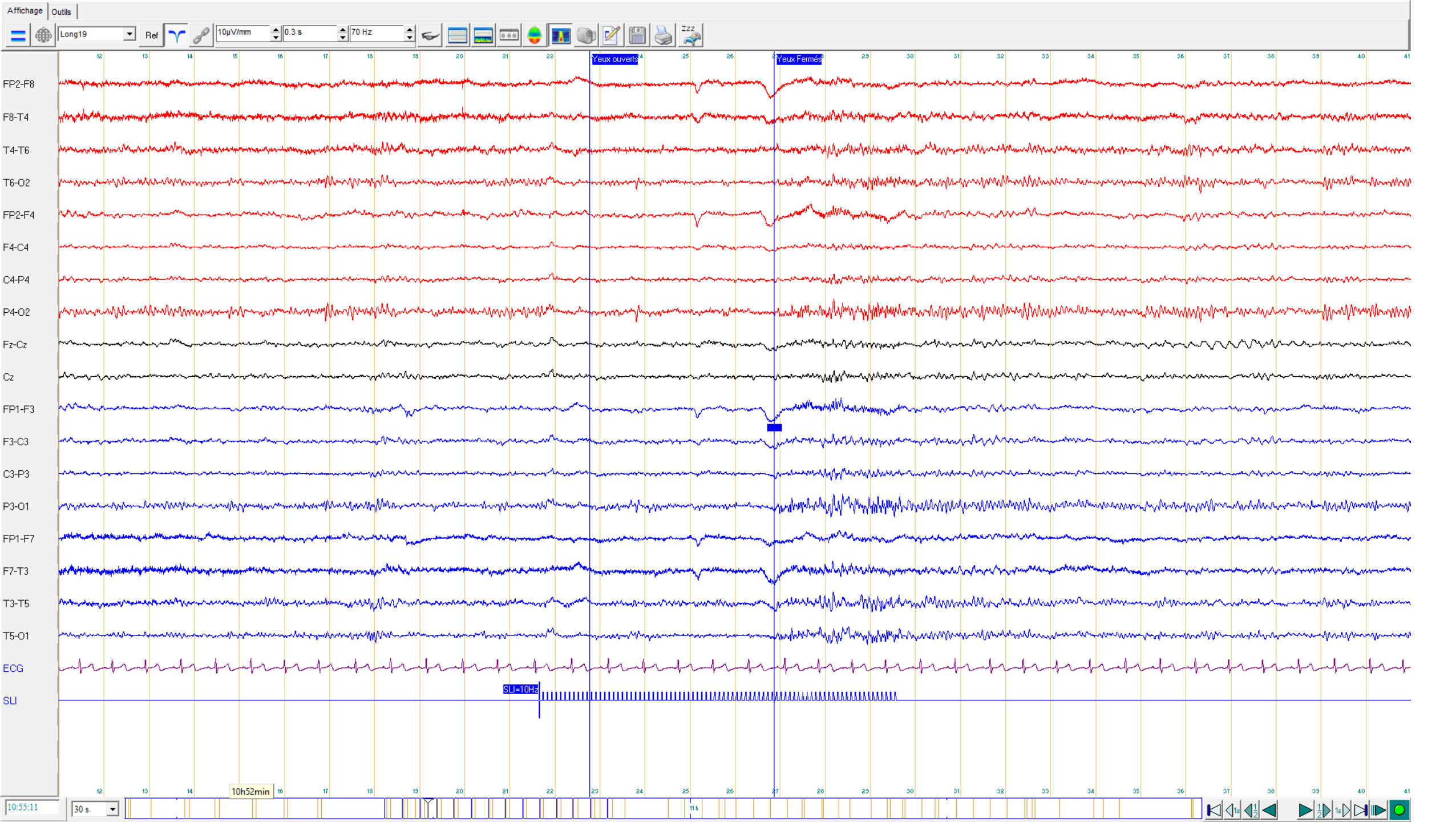
- Présentation
- **19 ans**
- *Bilan de malaise avec morsure de langue il y a une semaine*
- *Antécédent d'épilepsie chez sa mère*

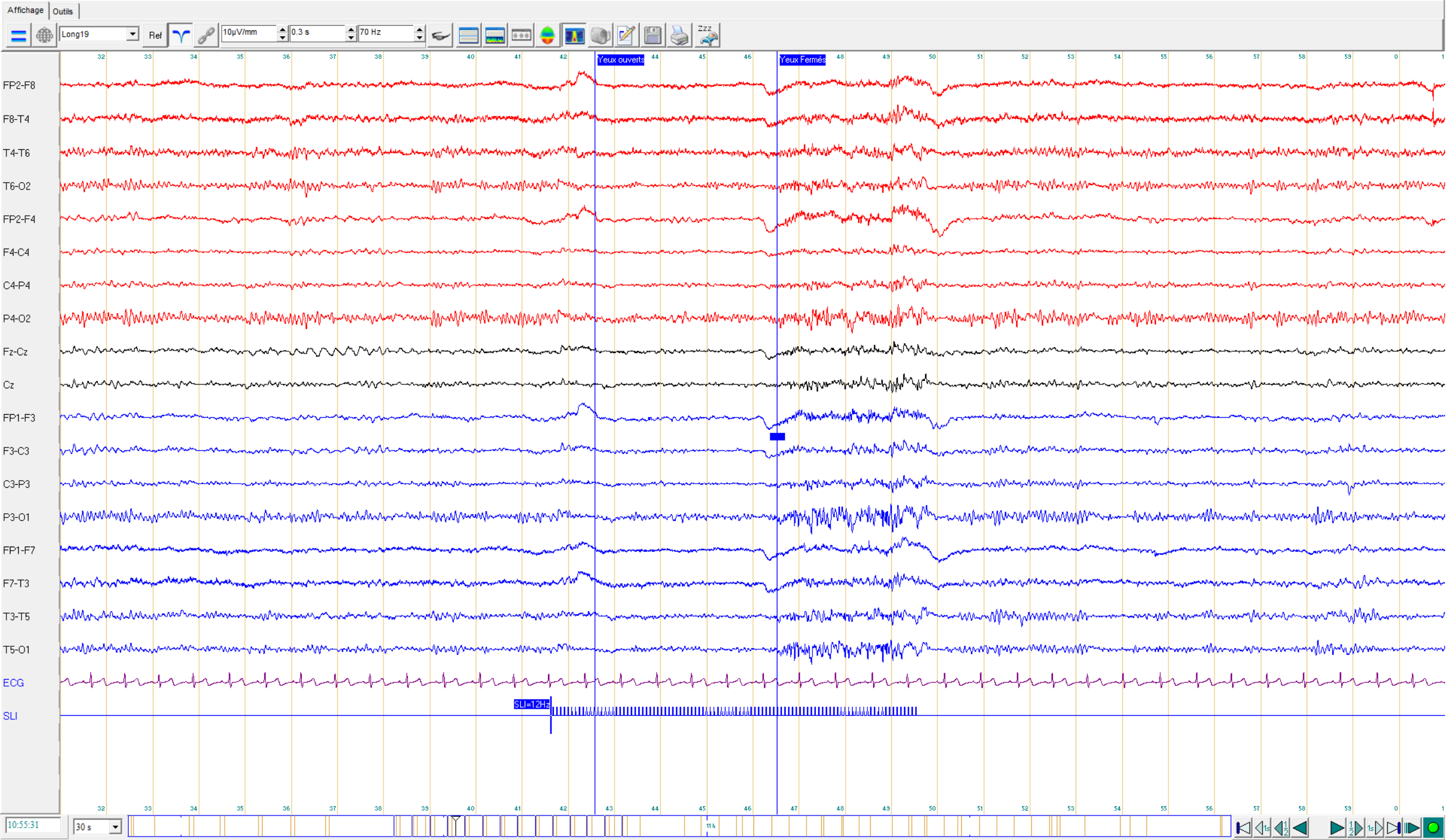


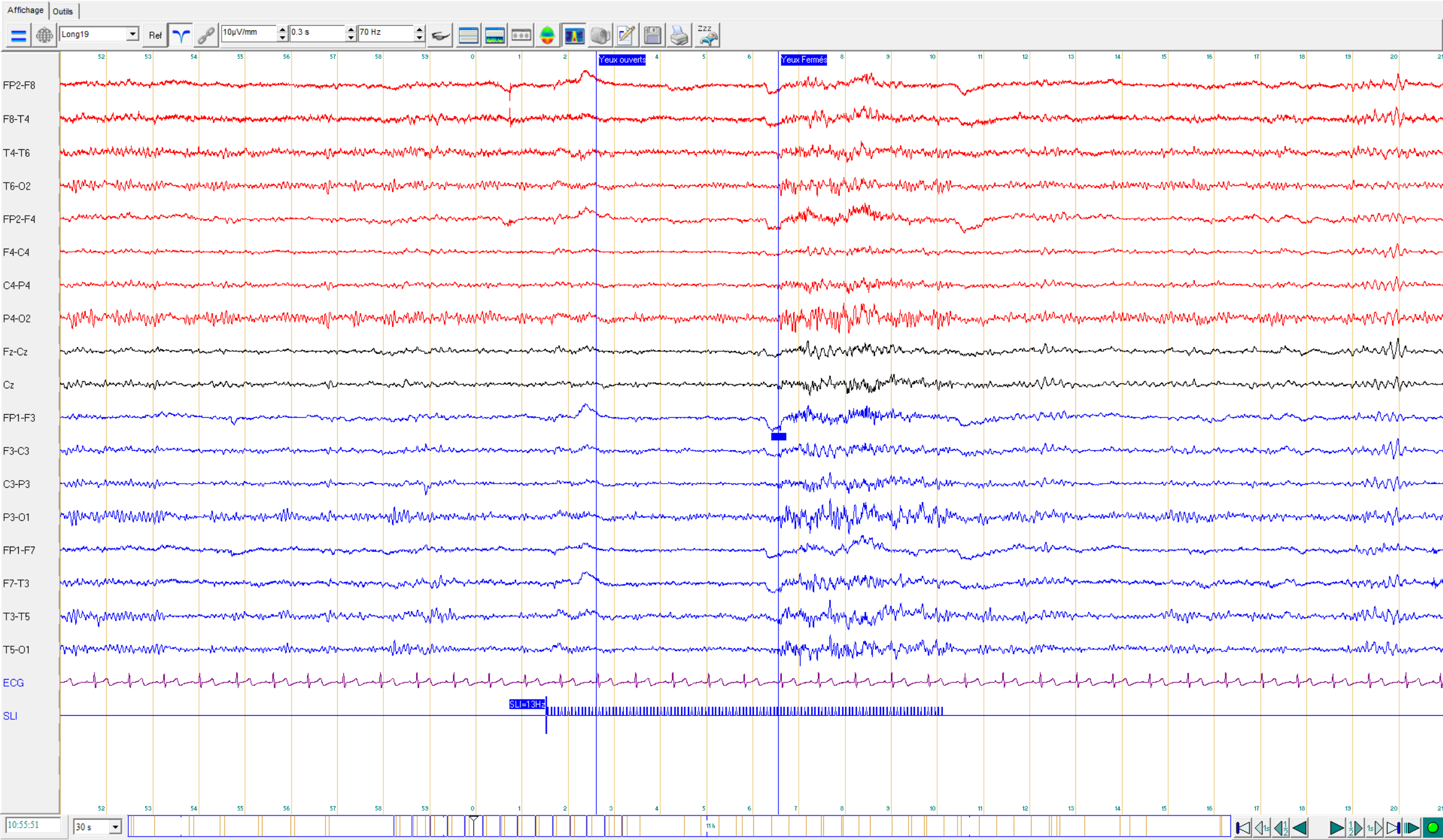


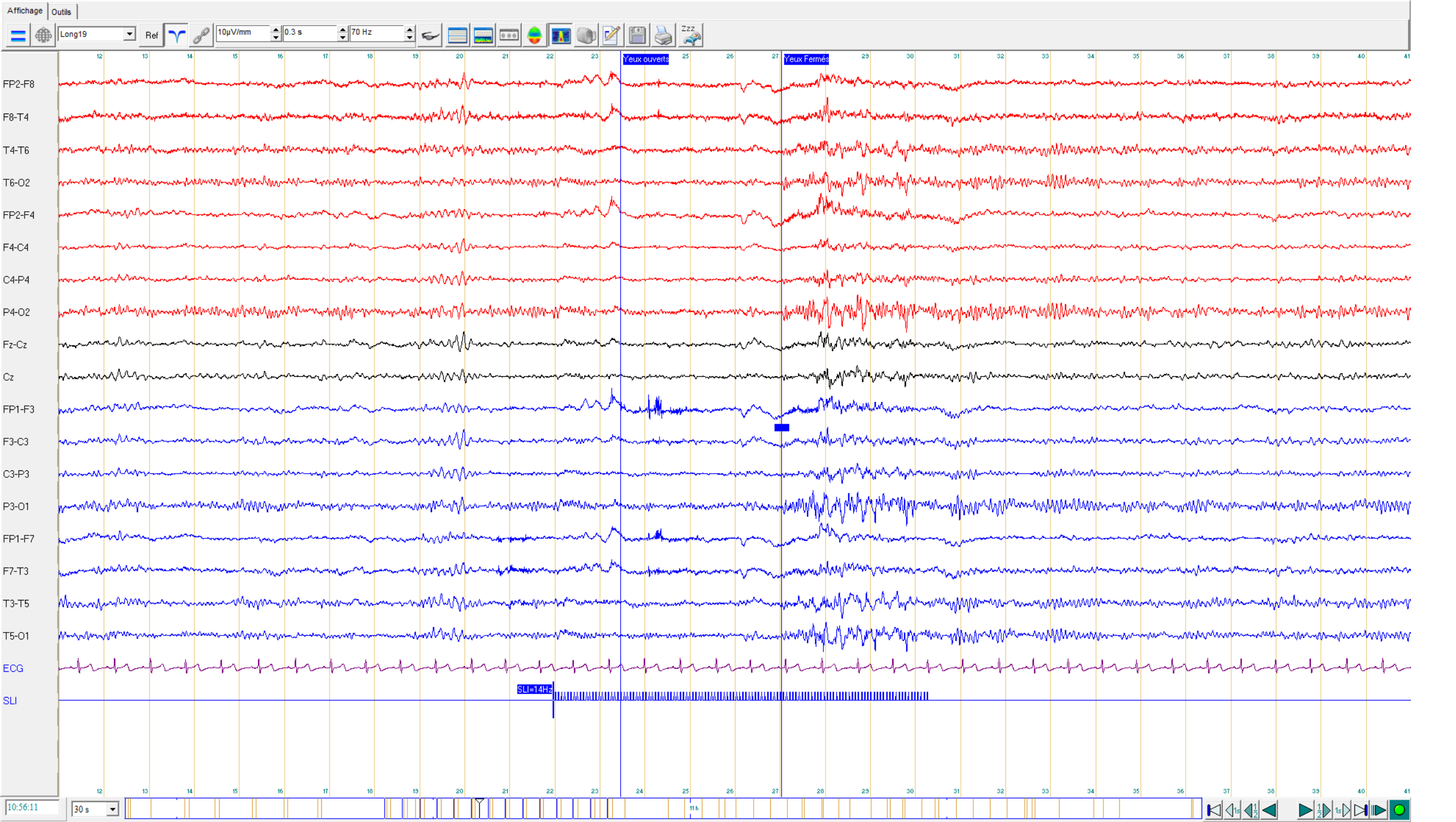


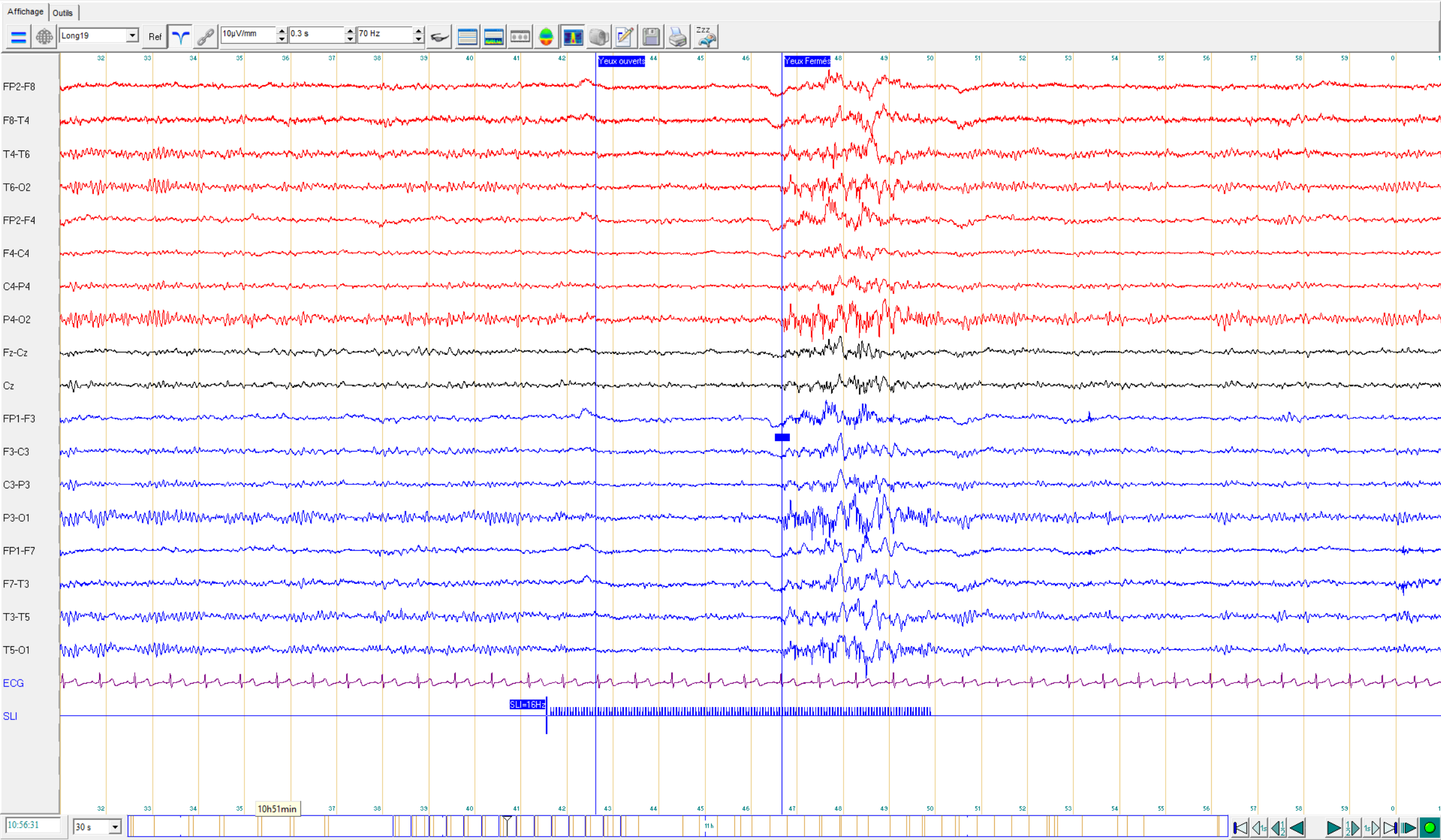


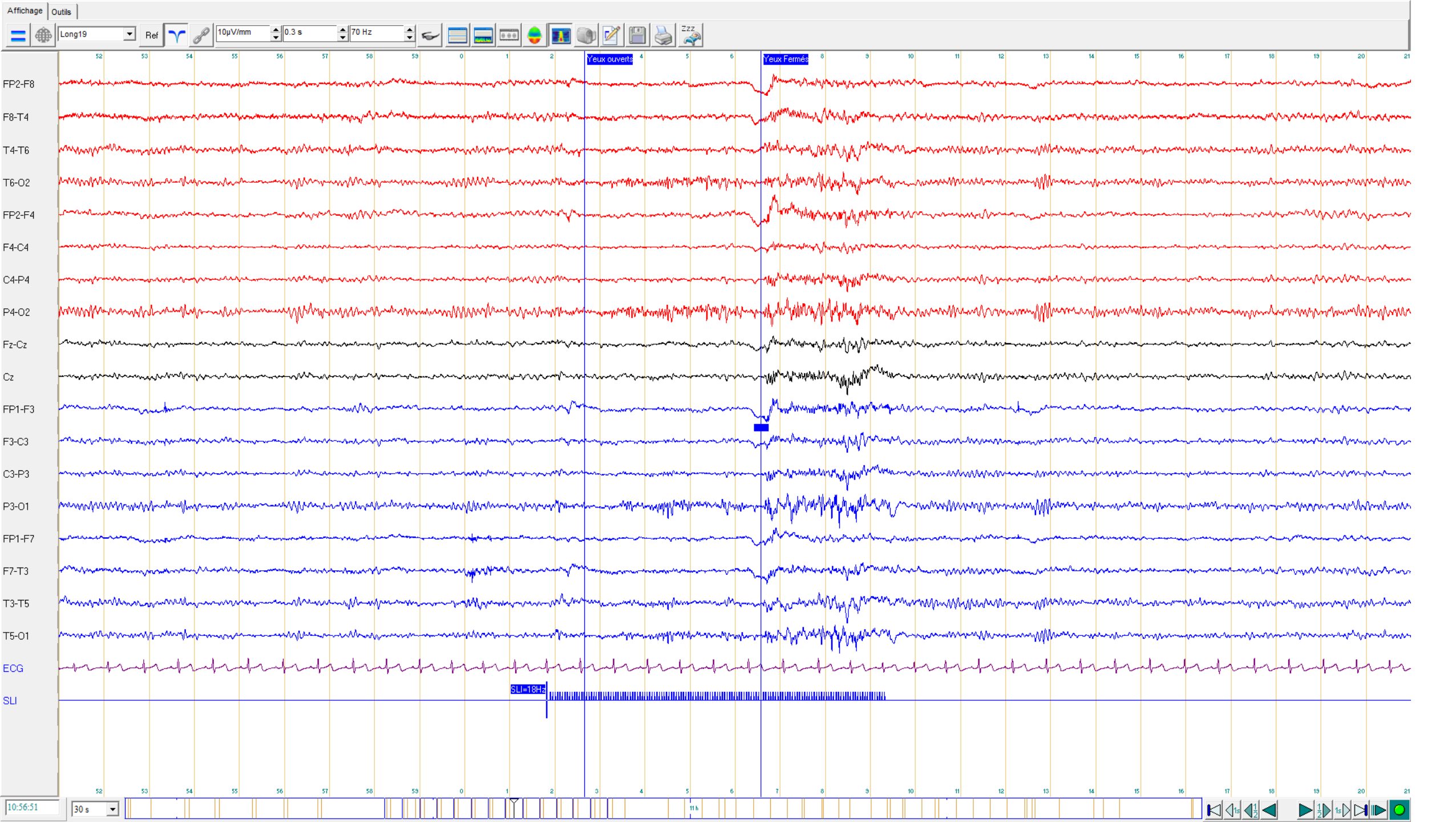


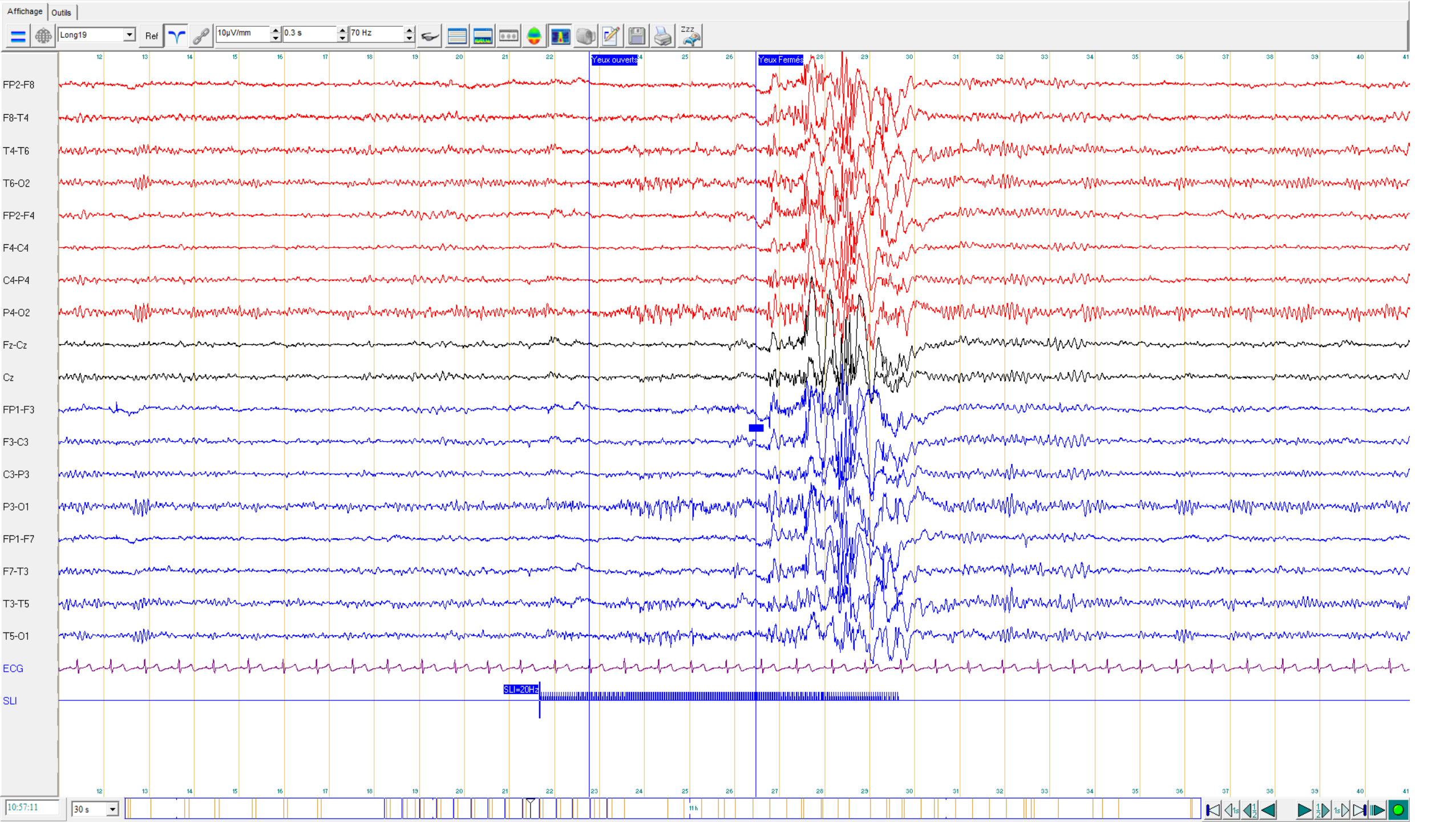


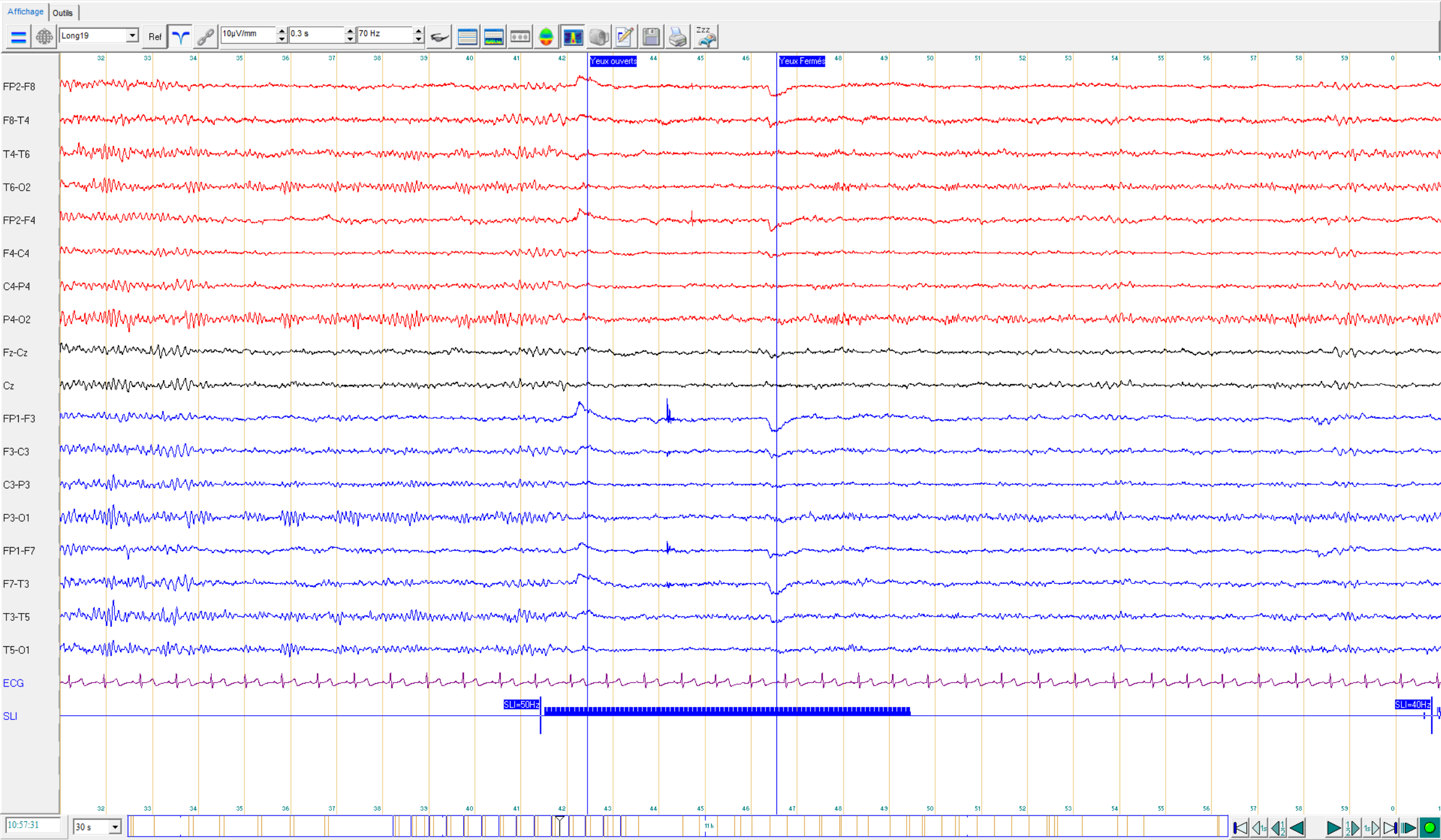


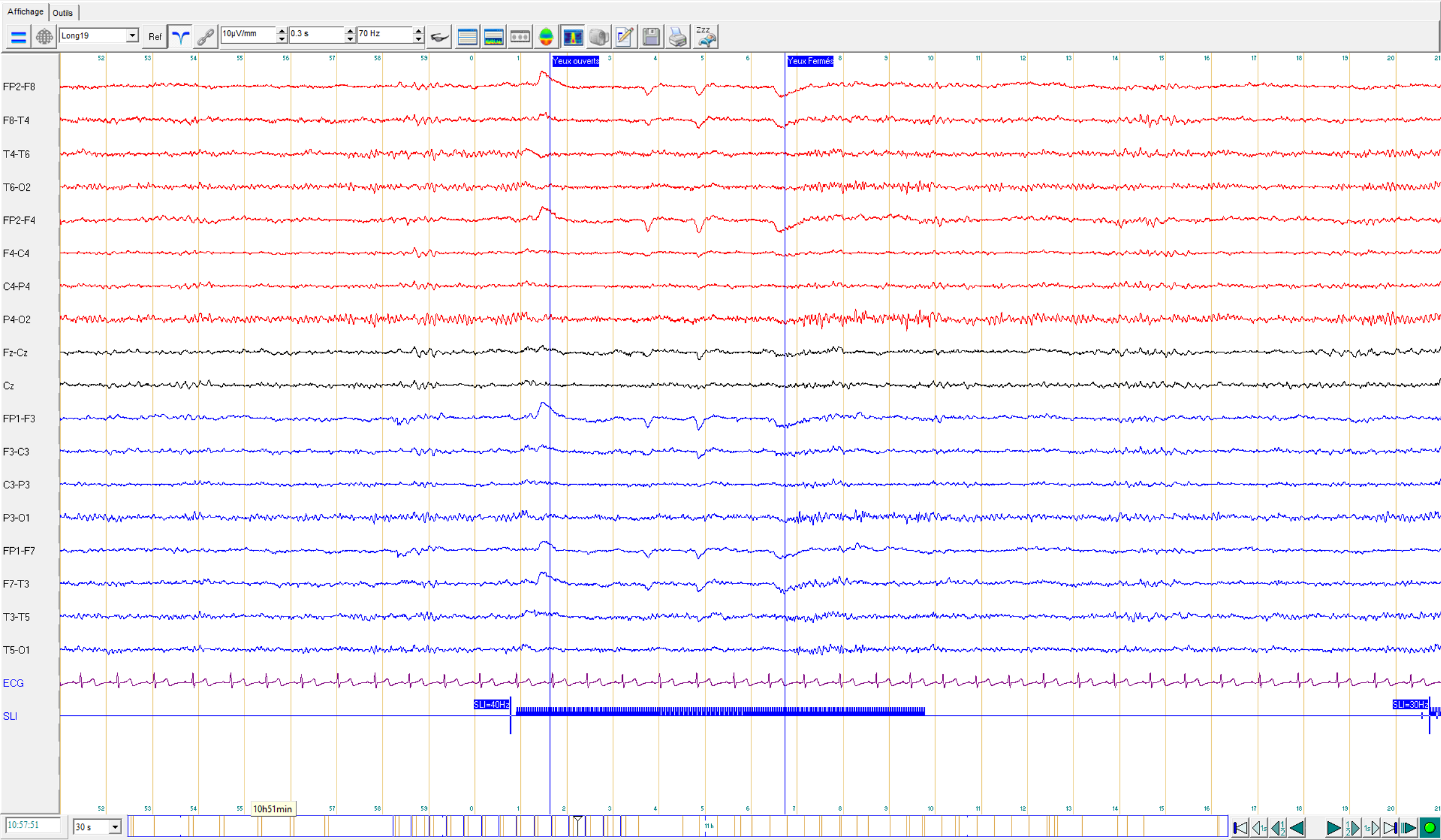


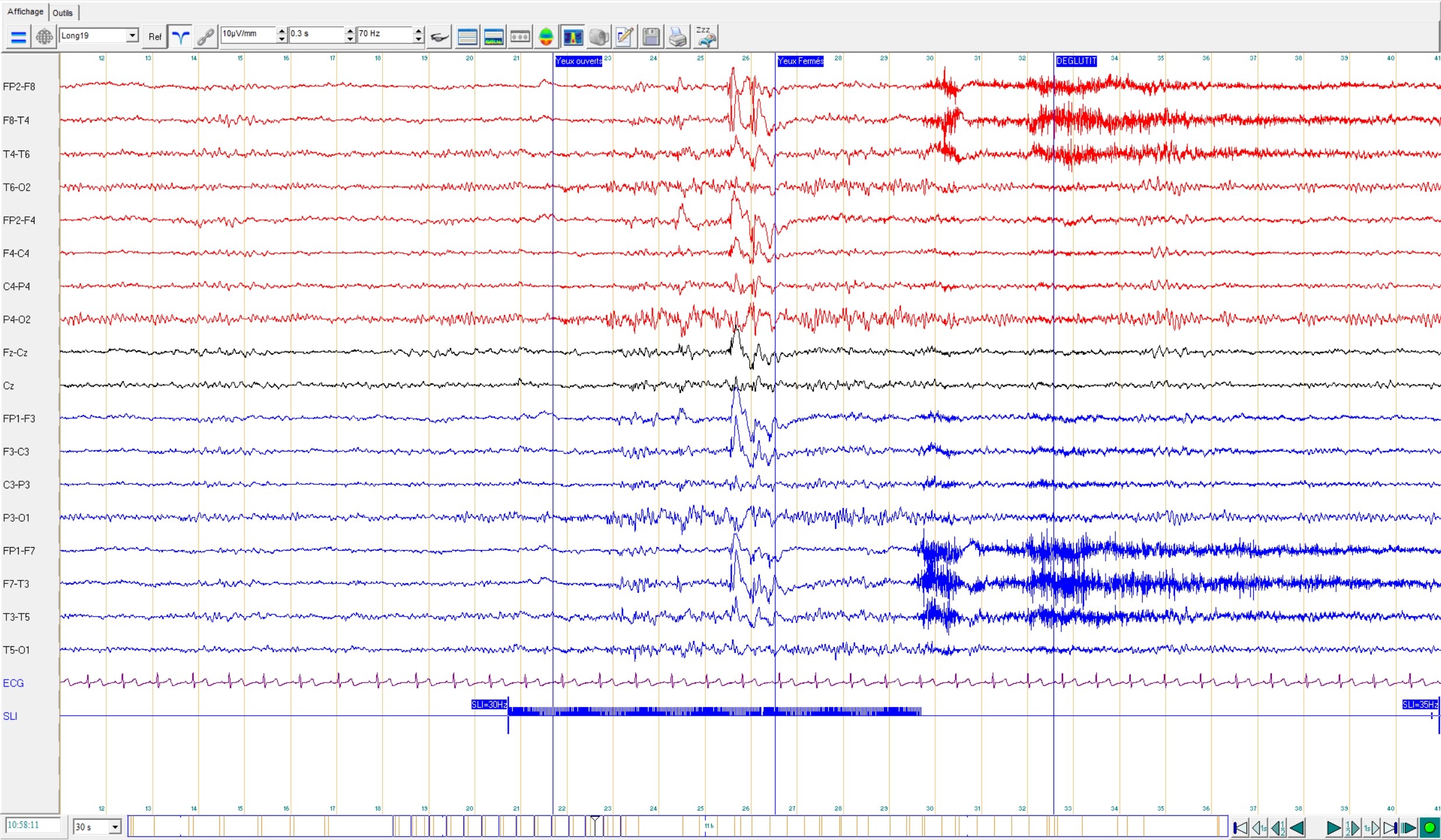


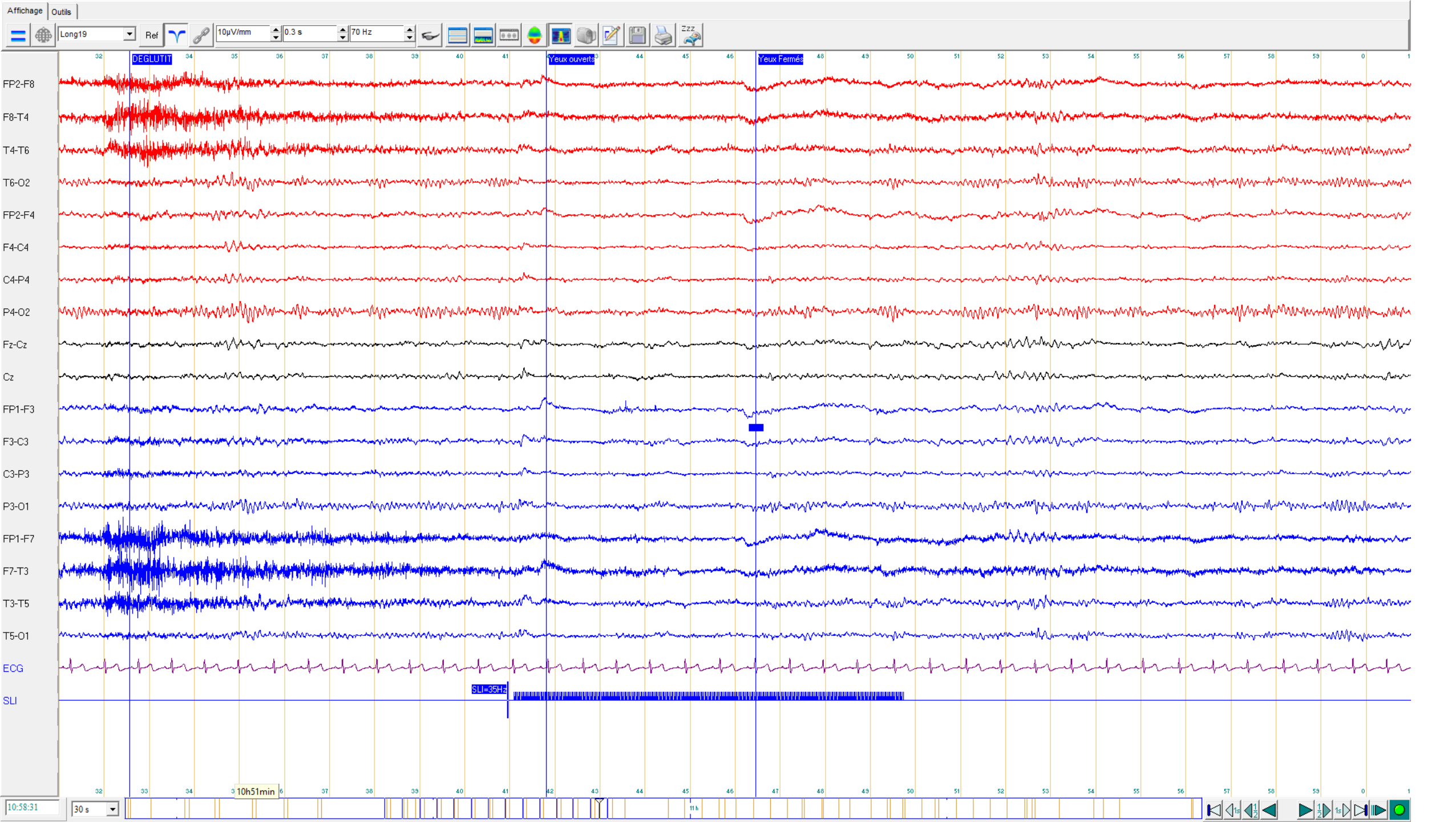


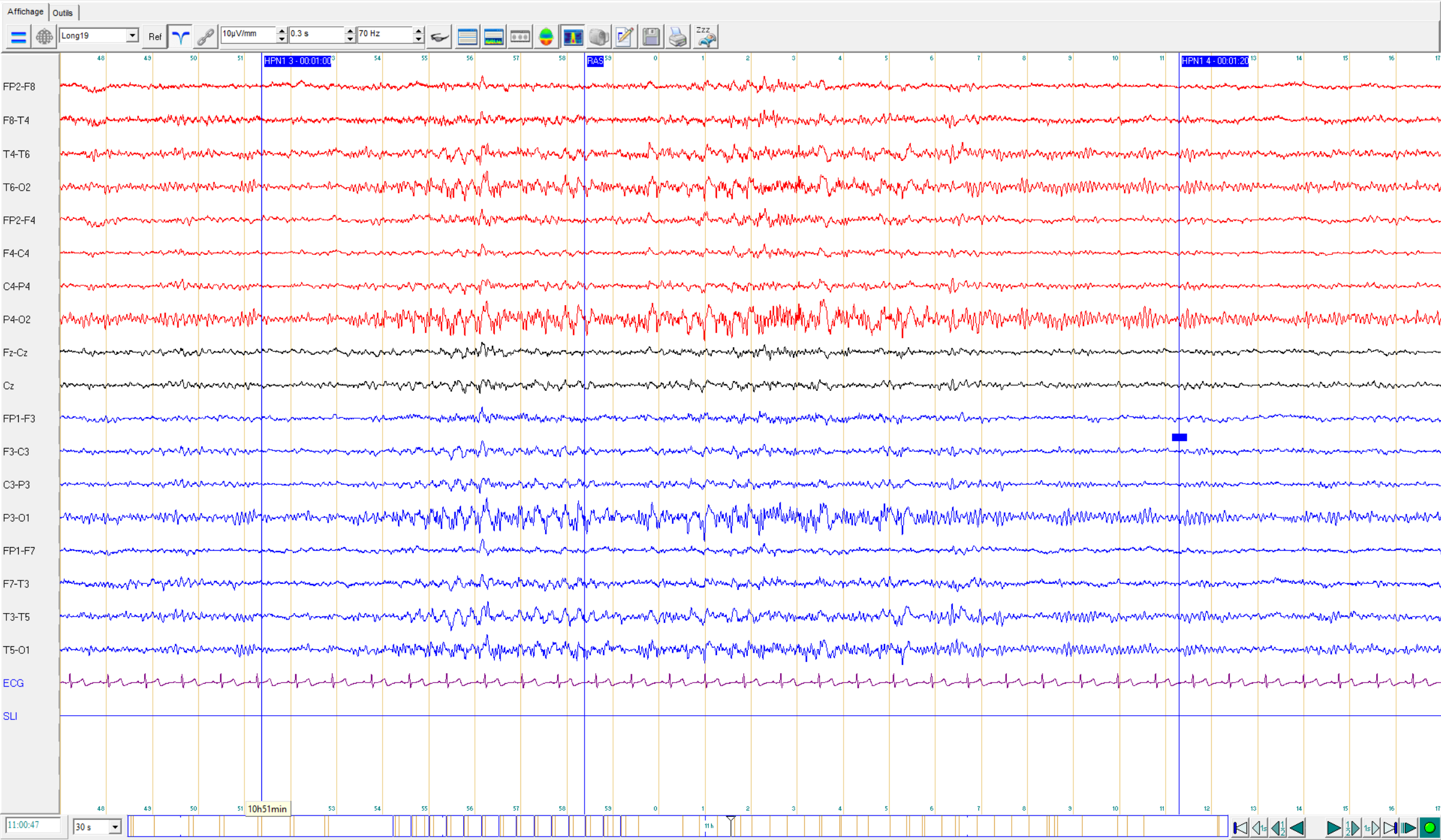










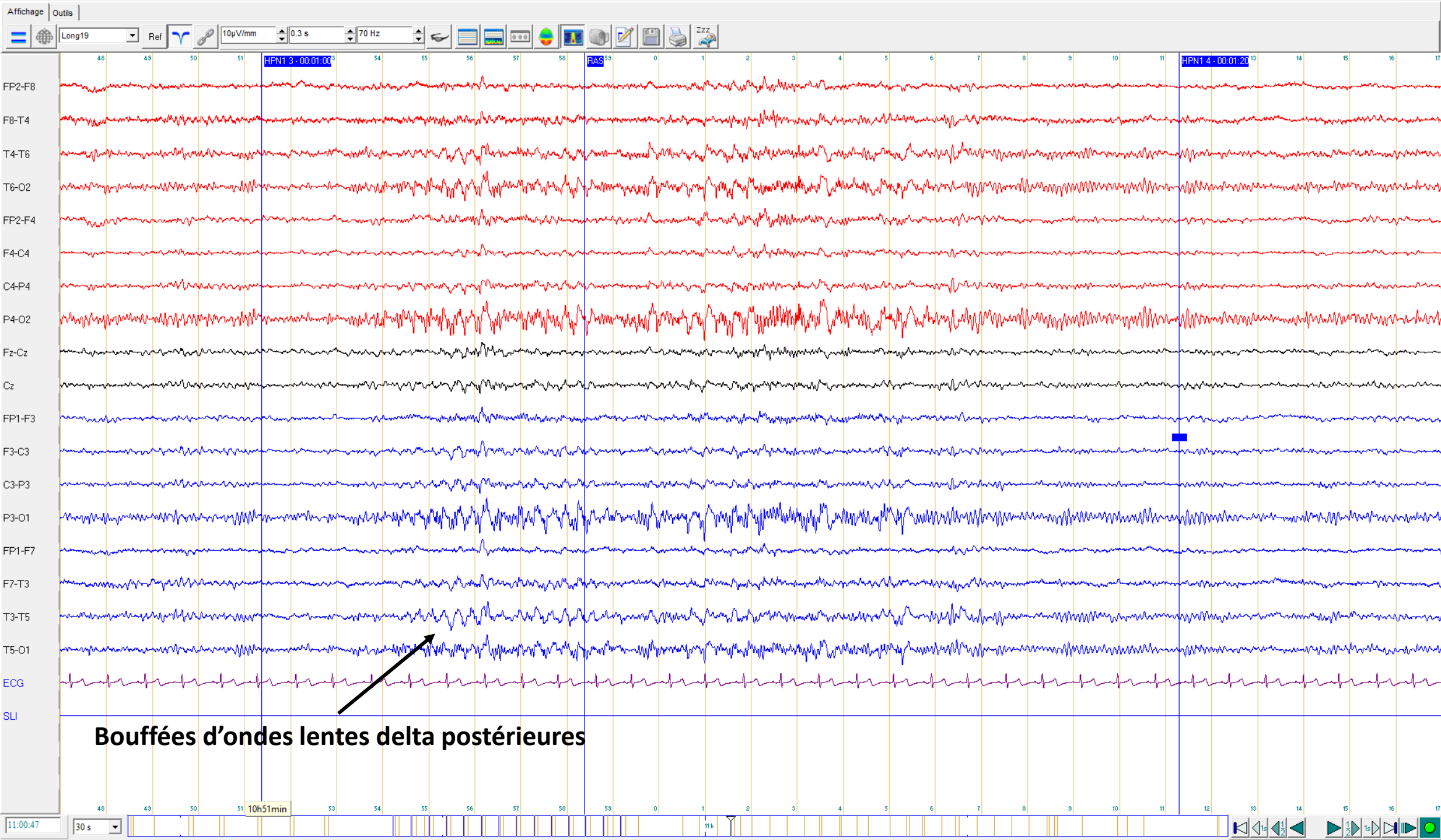


Question n°4

- Les éléments paroxystiques observés correspondent à
- A- Des artefacts en occipital
- B- Des réponses photomyogéniques
- C- Un photo-entraînement
- D- Des réponses photoparoxystiques

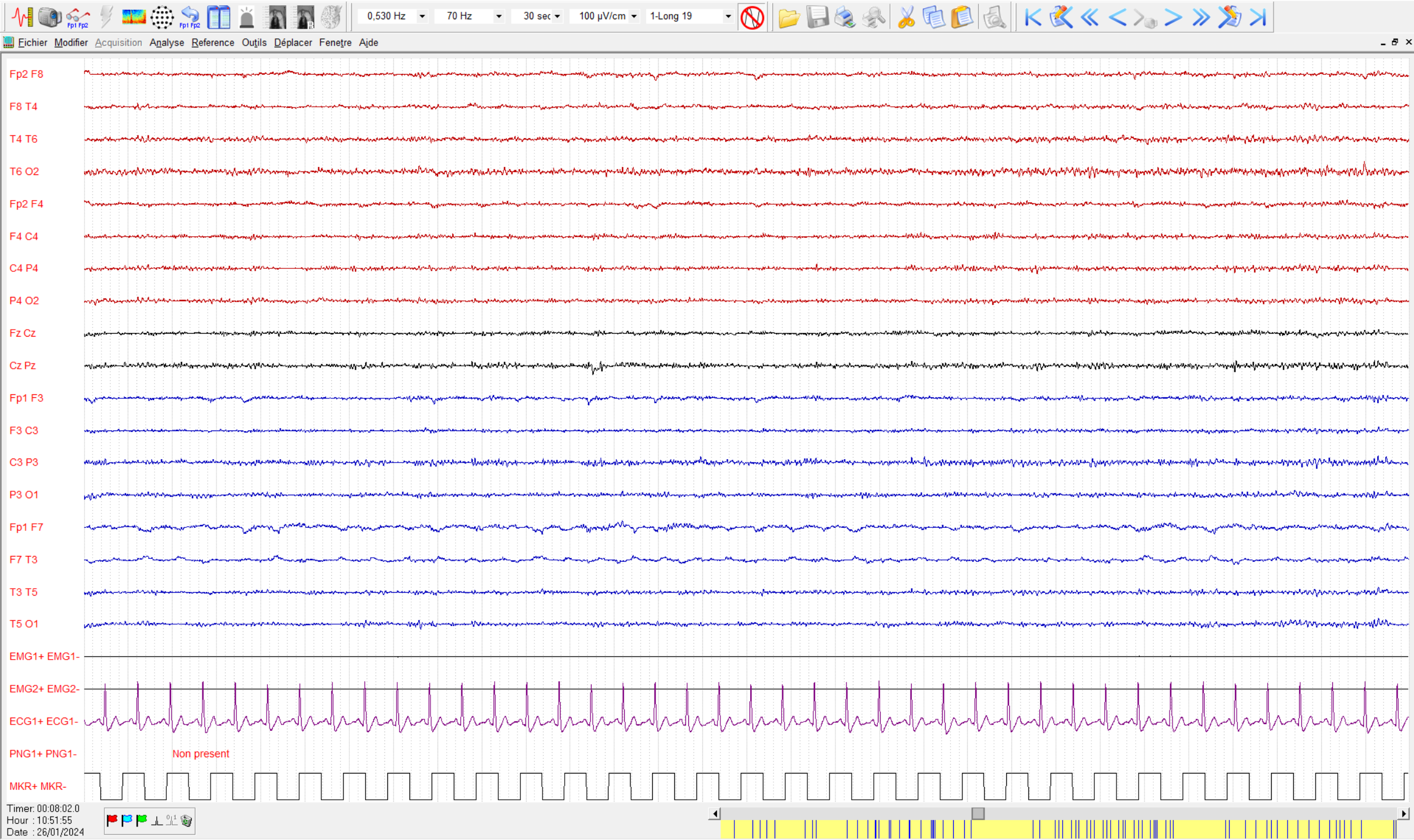
Question n°4 - Réponses

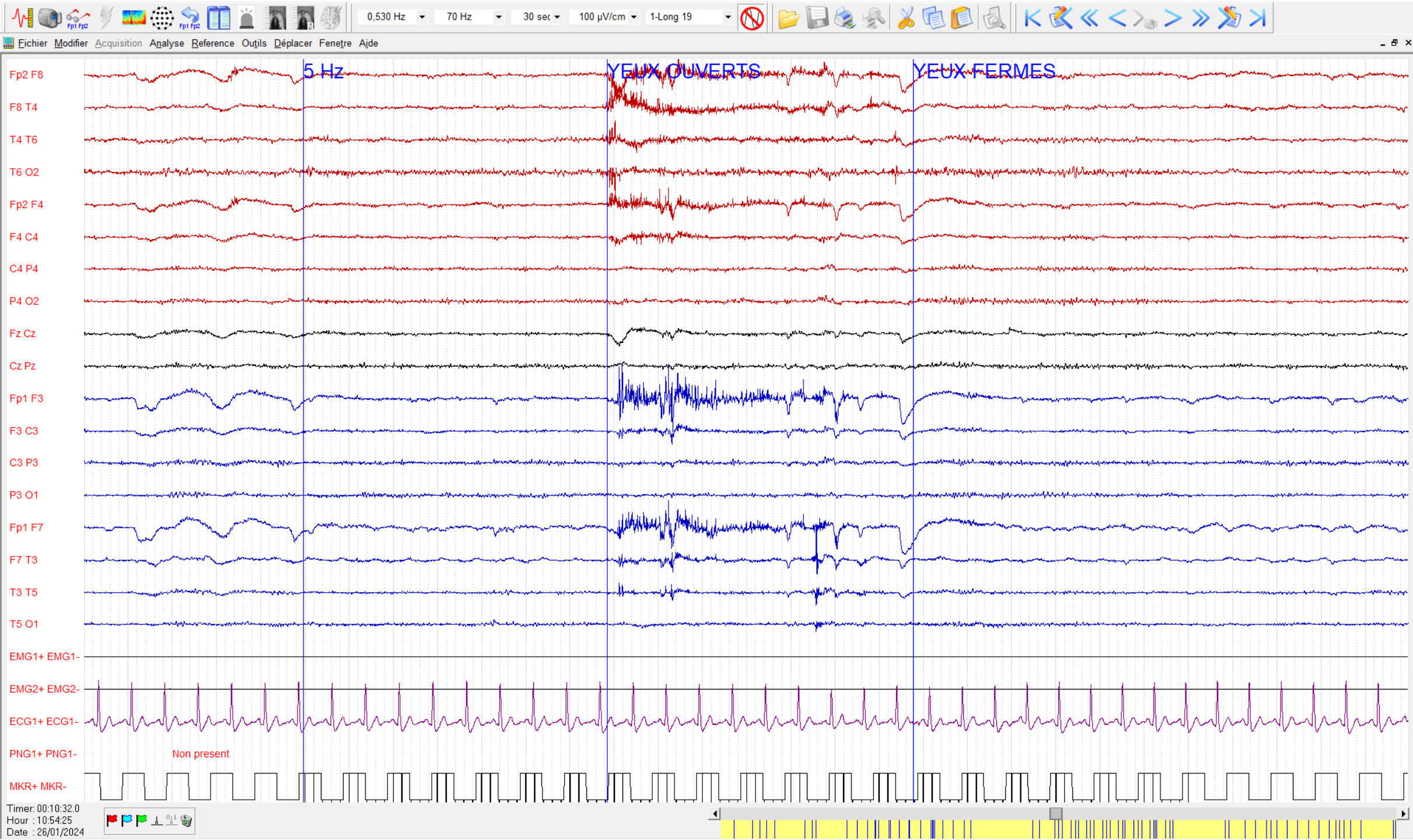
- Les éléments paroxystiques observés correspondent à
- A- Des artefacts en occipital
- B- Des réponses photomyogéniques
- C- Un photo-entraînement
- **D- Des réponses photoparoxystiques**

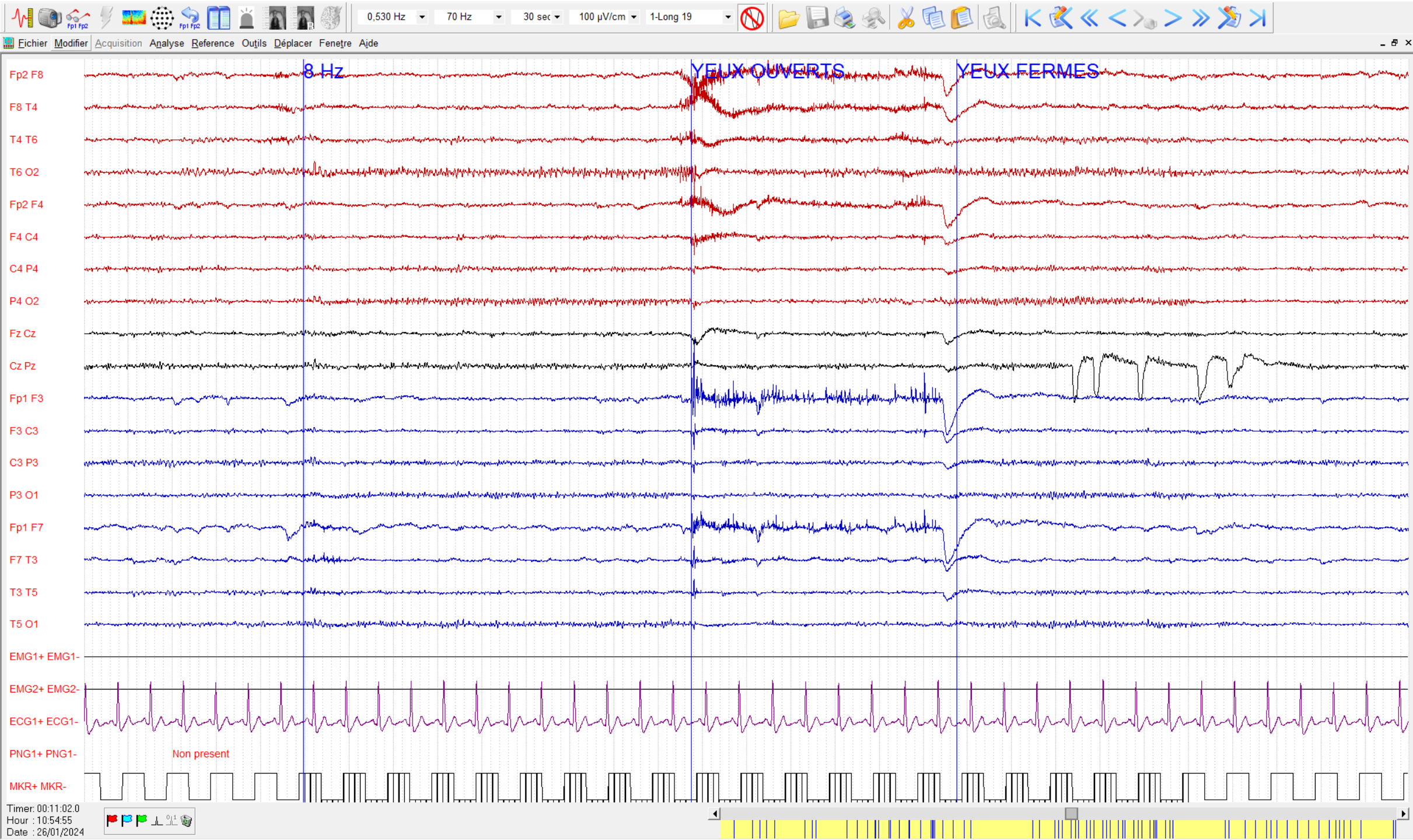


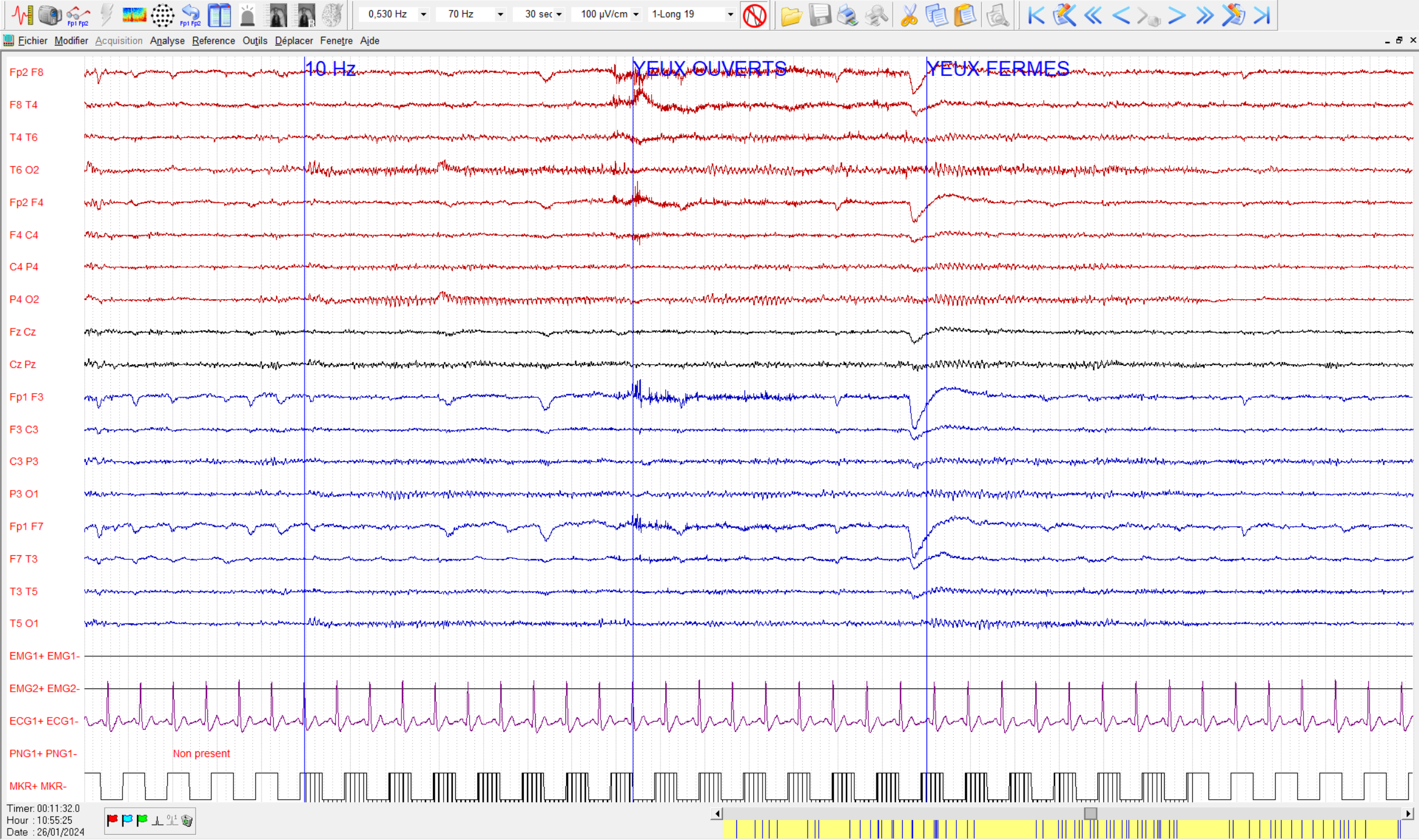
Cas clinique n°5

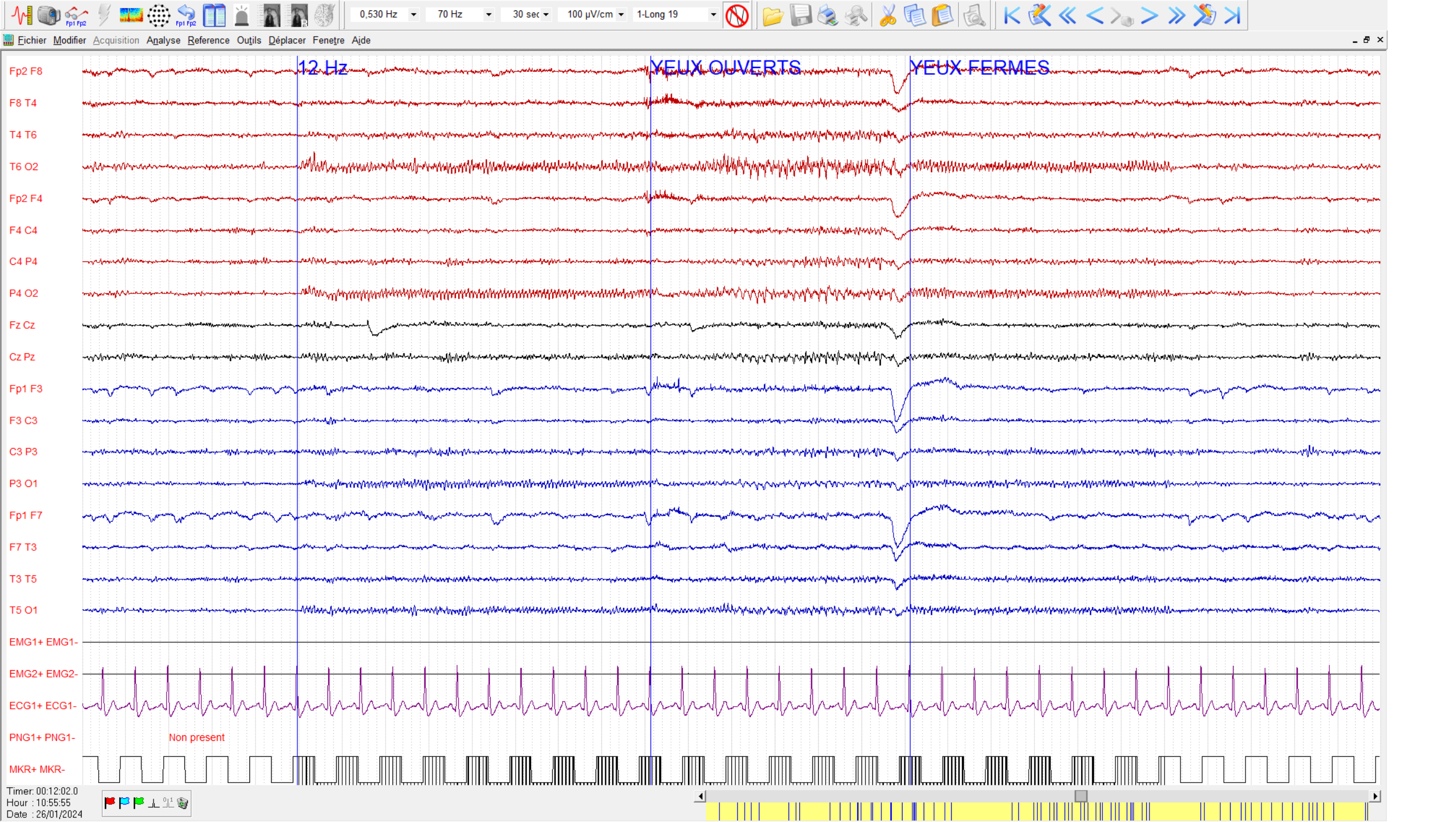
- Présentation
- **né en 1958**
- *EEG de contrôle épilepsie avant arrêt de traitement*
- *LAMICTAL 100mg matin et soir.*
- *Antécédent 1ère crise convulsive en 2018*
- *contexte d'ATCD d'AVC de la corona-radiata et lenticulaire gauche.*

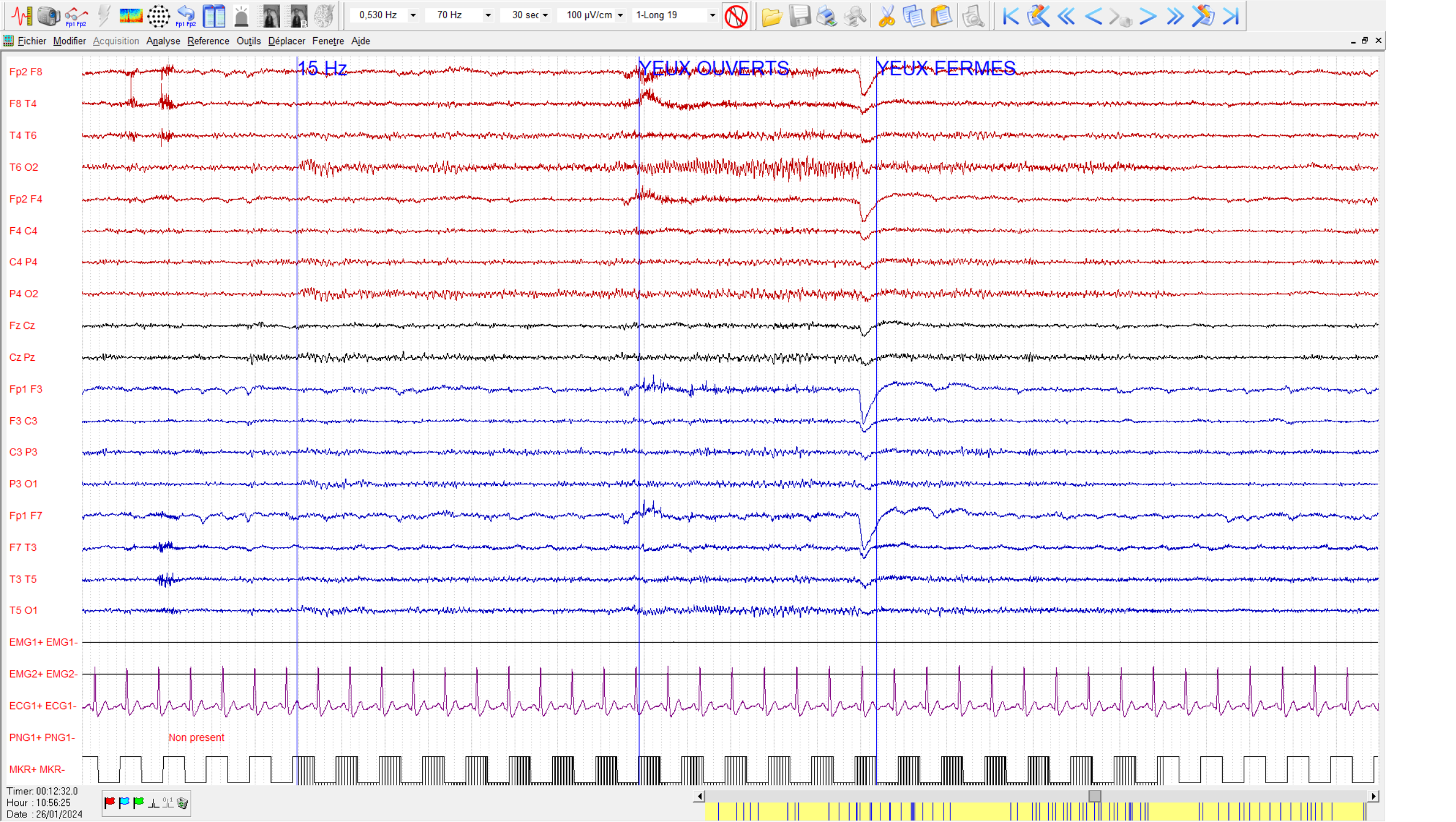


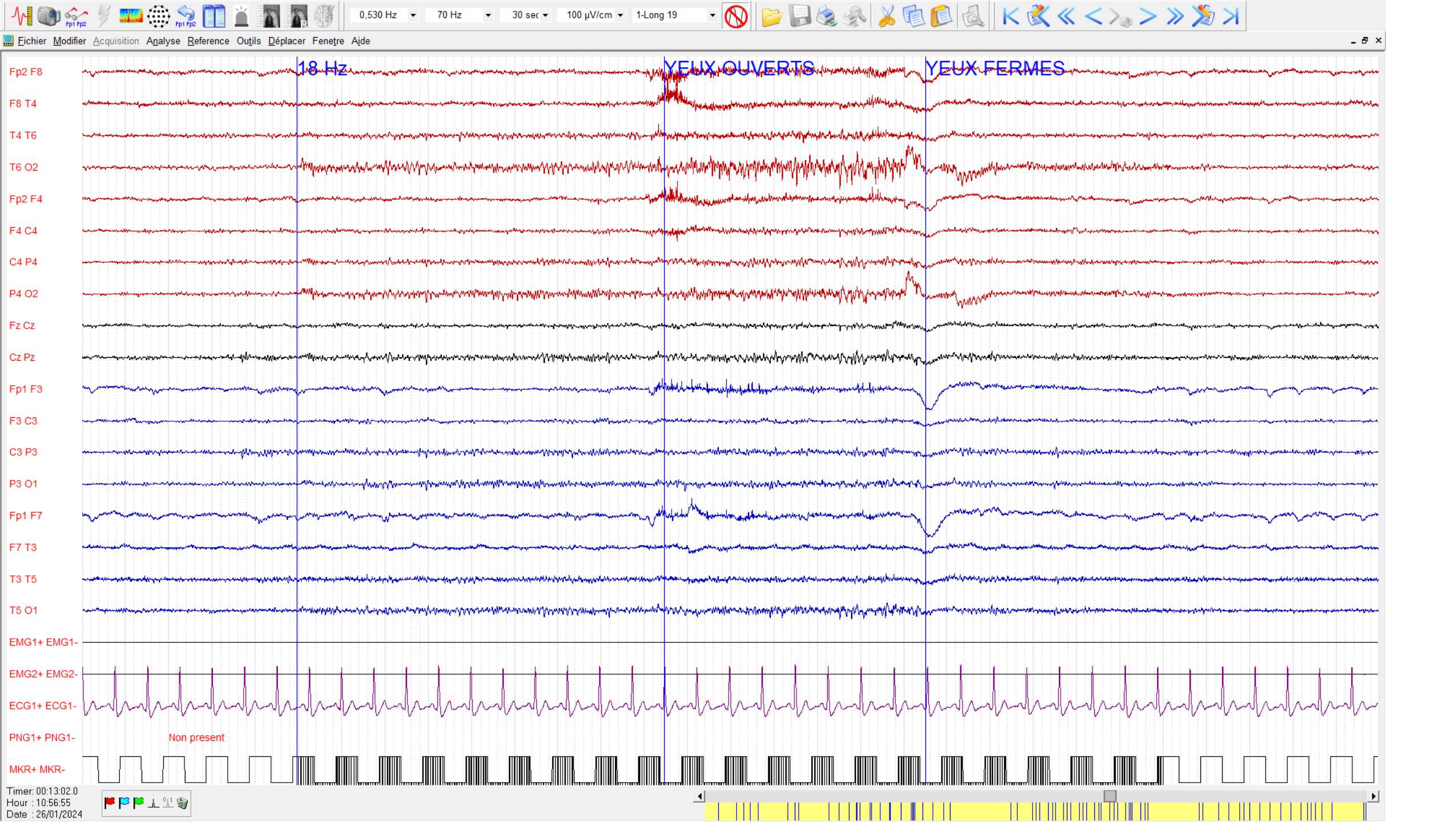


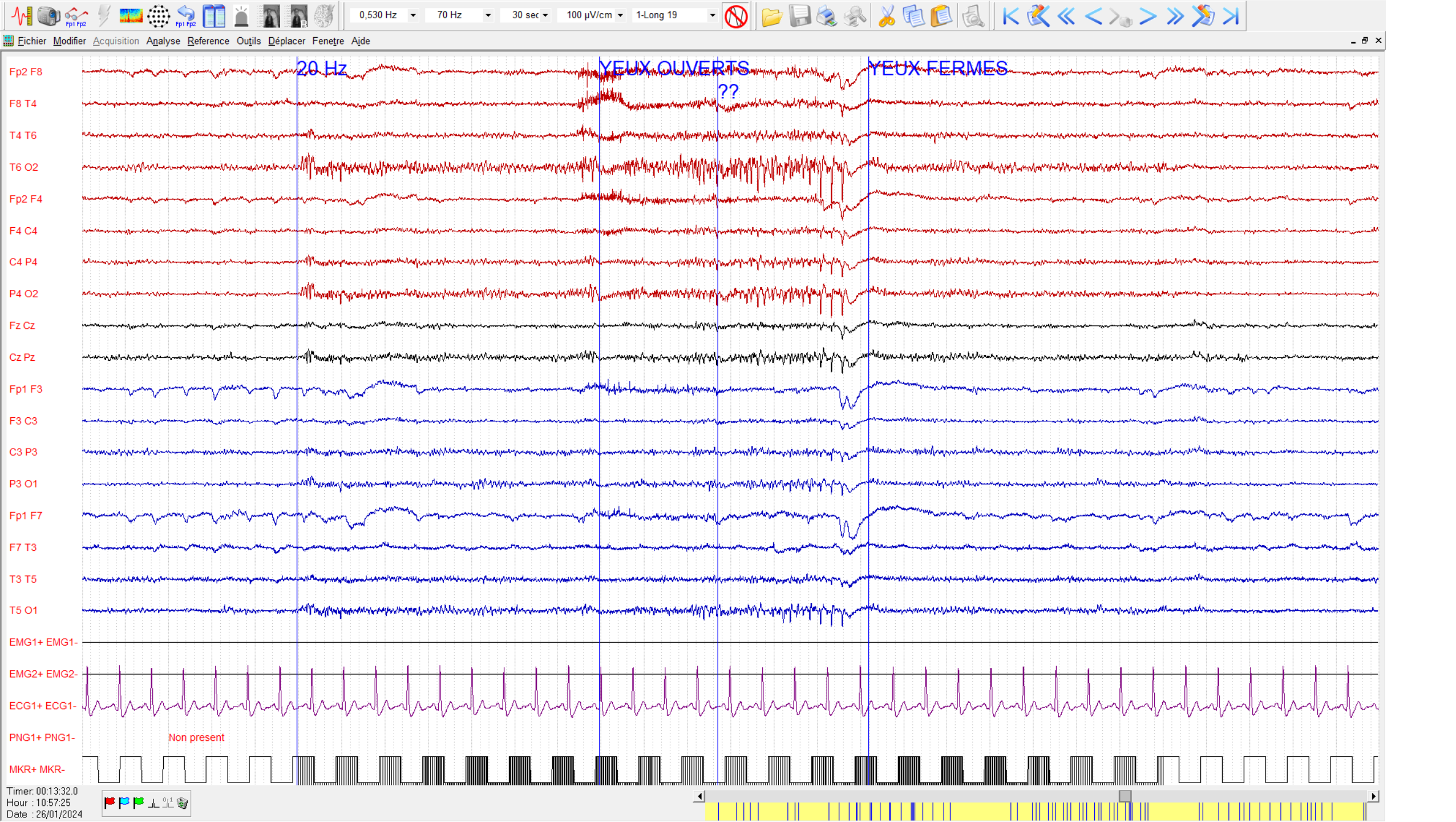


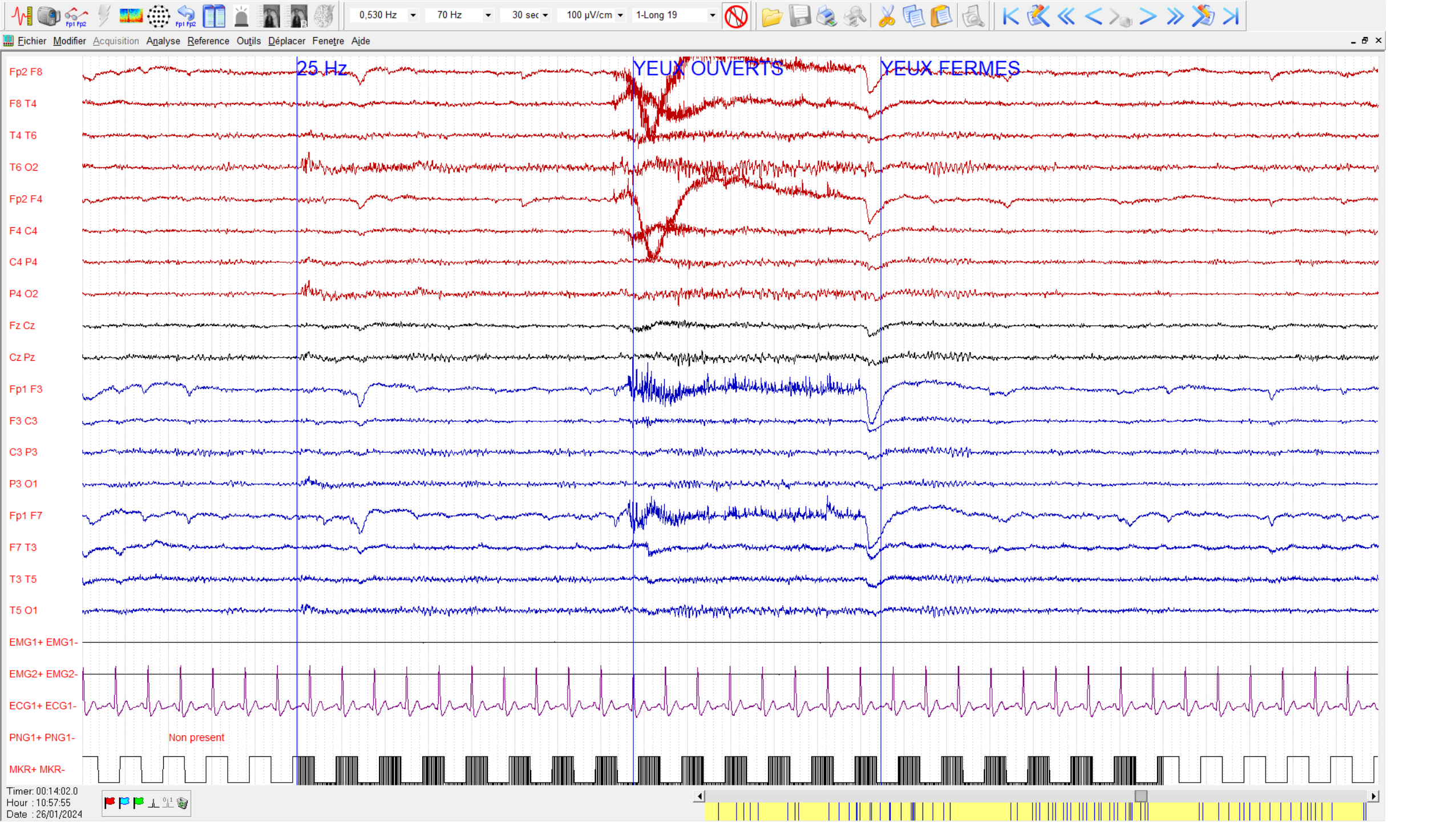


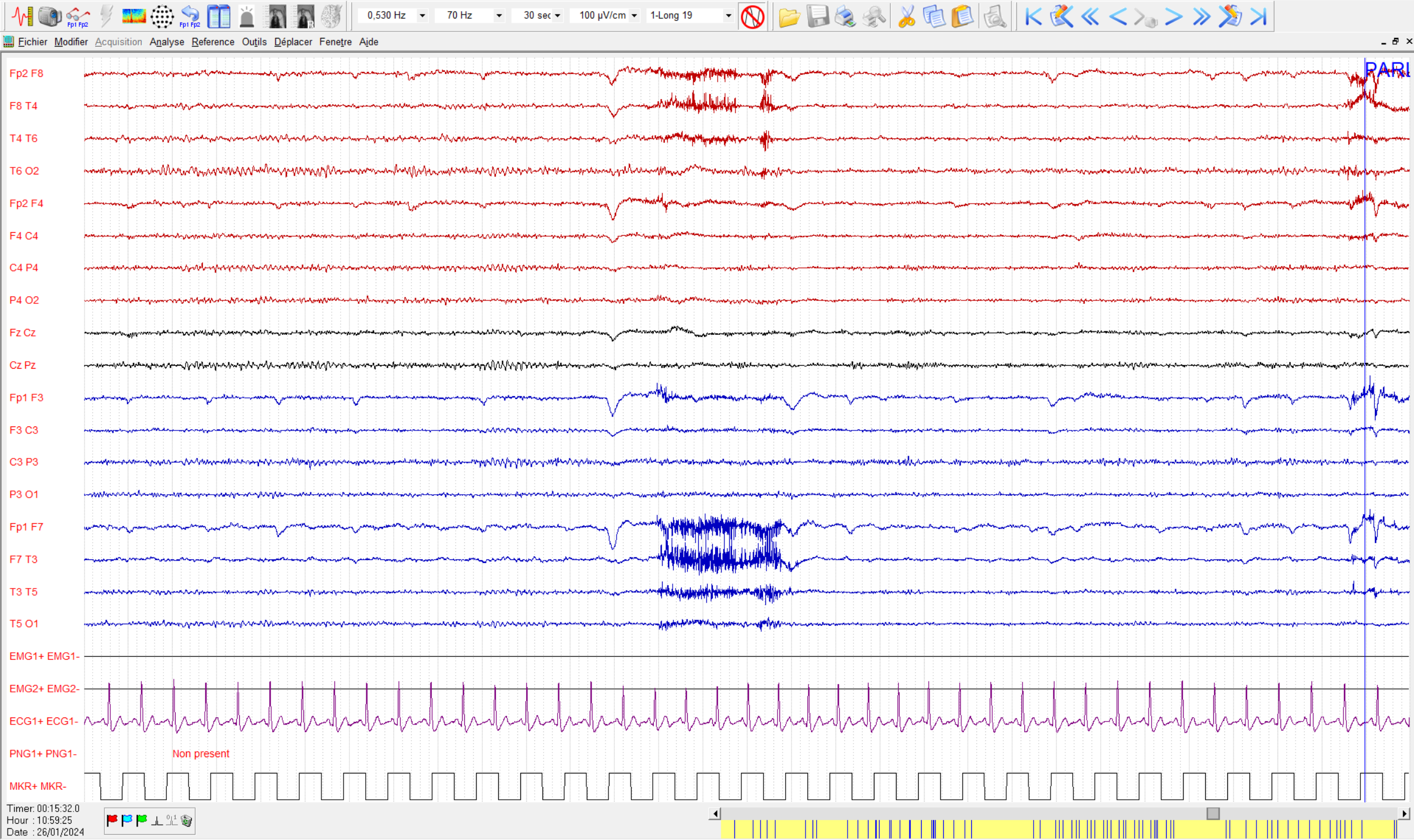












Question n°5

- Les éléments paroxystiques observés correspondent à
- A- Un artefact frontal gauche
- B- Des réponses photomyogéniques
- C- Un photo-entraînement
- D- Des réponses photoparoxystiques

Question n°5 - Réponses

- Les éléments paroxystiques observés correspondent à
 - **A- Un artefact frontal gauche**
 - B- Des réponses photomyogéniques
 - **C- Un photo-entraînement**
 - D- Des réponses photoparoxystiques

