

# Quizz des Lyonnais

Nathalie ANDRE-OBADIA

Sébastien BOULOGNE

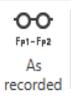
Hélène CATENOIX

Julien JUNG

# Cas N°1: patient de 54 ans

- Chirurgie en urgence d'une dissection de l'aorte et pose d'une assistance circulatoire extra-corporelle.
- EEG après 48h car pas d'éveil malgré l'arrêt des sédations

7 - 7 Std + poly



Gain  
Base de temps  
Speed

70 µV/cm  
30 sec  
4 pa



Filtre Passe Haut 0,53 Hz  
Filtre Passe Bas 30,0 Hz

G2



Réduire tout  
Développer tout



Lignes: 17 - EEG: 16 - Polygraphie: 1

Paramétrages Montages

Référence

Tools

Groupes

Curseur

Video

Événements

Ouvrir un rapport

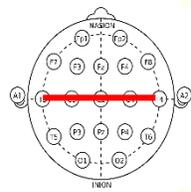
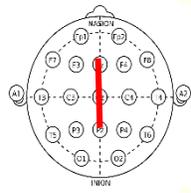
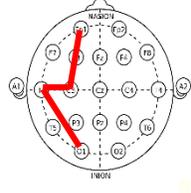
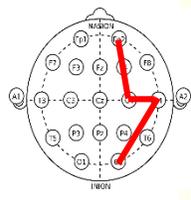
Copier une page EEG dans le rapport

Copy Screen To Report

Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymize



Fp2 C4

C4 T4

T4 O2

Fp1 C3

C3 T3

T3 O1

G2 G2

Fz Cz

Cz Pz

G2 G2

T4 C4

C4 Cz

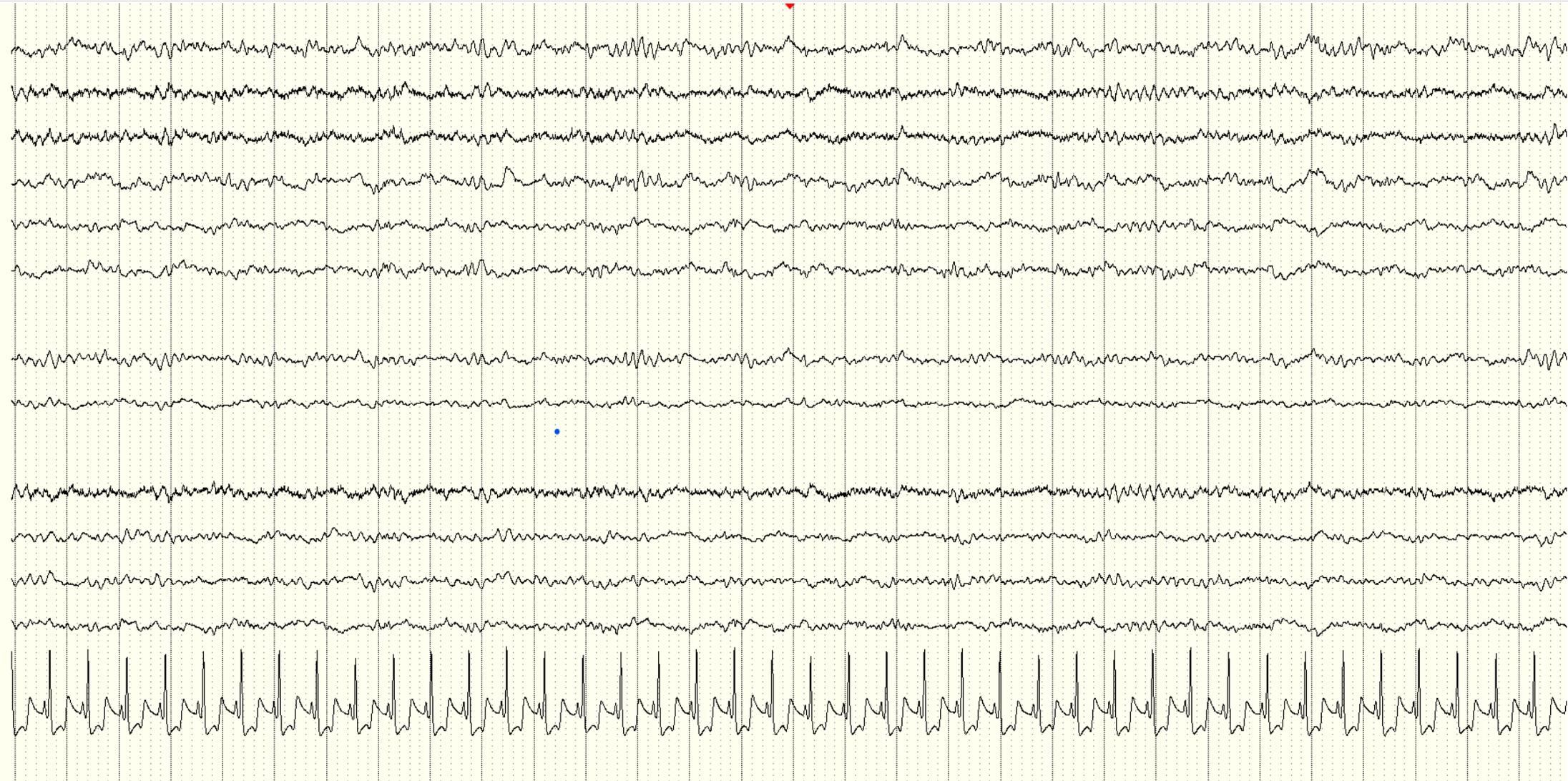
Cz C3

C3 T3

G2 G2

ECG1- ECG1+

G2 G2



7 - 7 Std + poly

Lignes: 17 - EEG: 16 - Polygraphie: 1

Gain: 70  $\mu\text{V}/\text{cm}$

Base de temps: 30 sec

Speed: 4 pa

Filtre Secteur

Filtre Passe Haut: 0,53 Hz

Filtre Passe Bas: 30,0 Hz

G2

Configuration AVG

Configuration SRC

View impedances

On/off

Réduire tout

Développer tout

Règle Standard Avancé

Curseur

Ouvrir Fermer Vidéo

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Ouvrir un rapport

Copier une page EEG dans le rapport

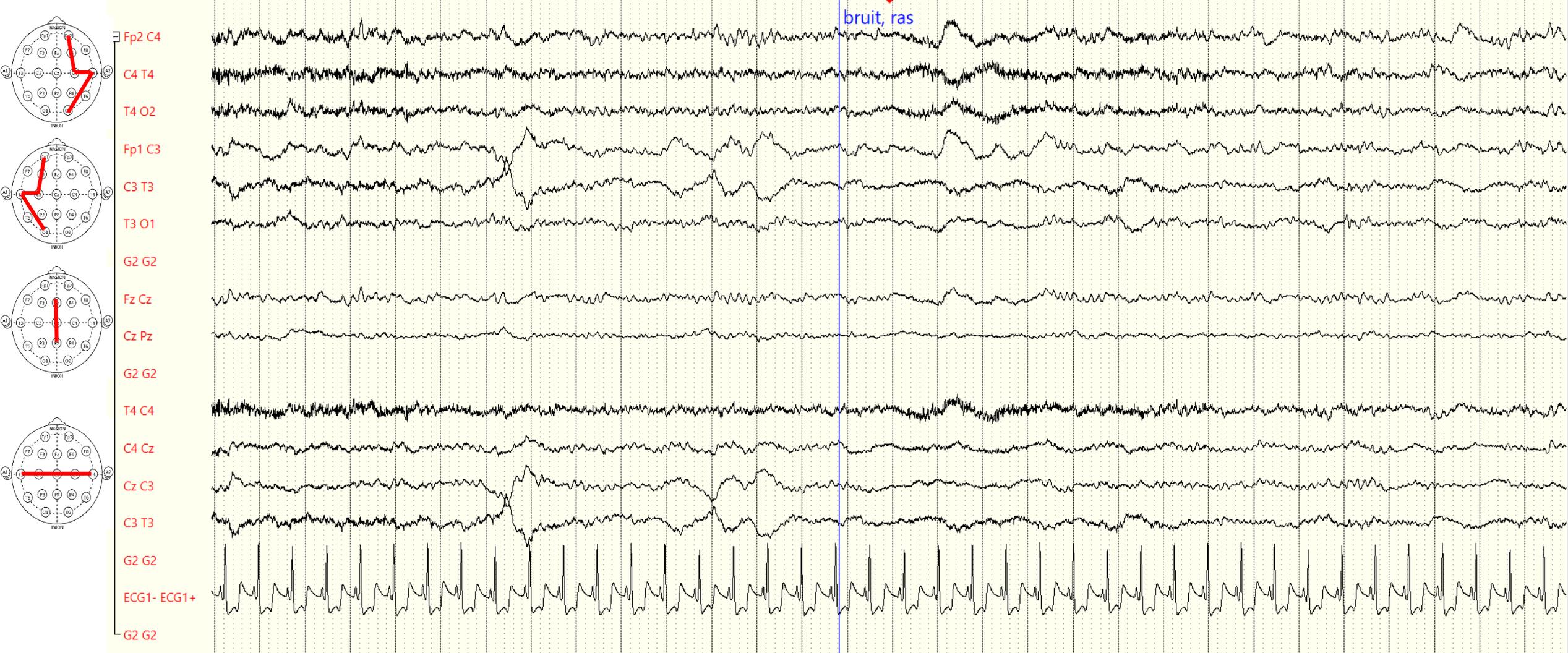
Copy Screen To Report

Standard

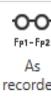
Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymize



7 - 7 Std + poly



Gain  
Base de temps  
Speed

70 µV/cm  
30 sec  
4 pa



Filtre Passe Haut 0,53 Hz  
Filtre Passe Bas 30,0 Hz

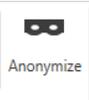
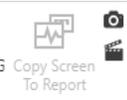
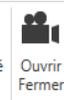
G2



Réduire tout  
Développer tout



Règle Standard Avancé



Lignes: 17 - EEG: 16 - Polygraphie: 1

Paramétrages Montages

Configuration AVG

SRC Setup

View impedances

On/off

Groupes

Règle

Standard Avancé

Ouvrir Fermer

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Ouvrir un rapport

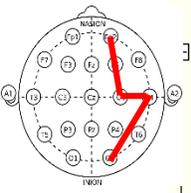
Copier une page EEG dans le rapport

Copy Screen To Report

Configuration Imprimante

Imprimer

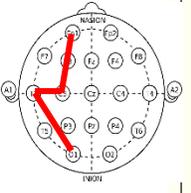
Anonymize



Fp2 C4

C4 T4

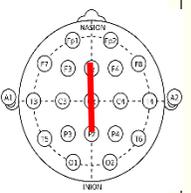
T4 O2



Fp1 C3

C3 T3

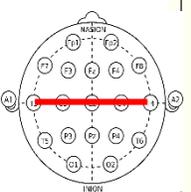
T3 O1



G2 G2

Fz Cz

Cz Pz



T4 C4

C4 Cz

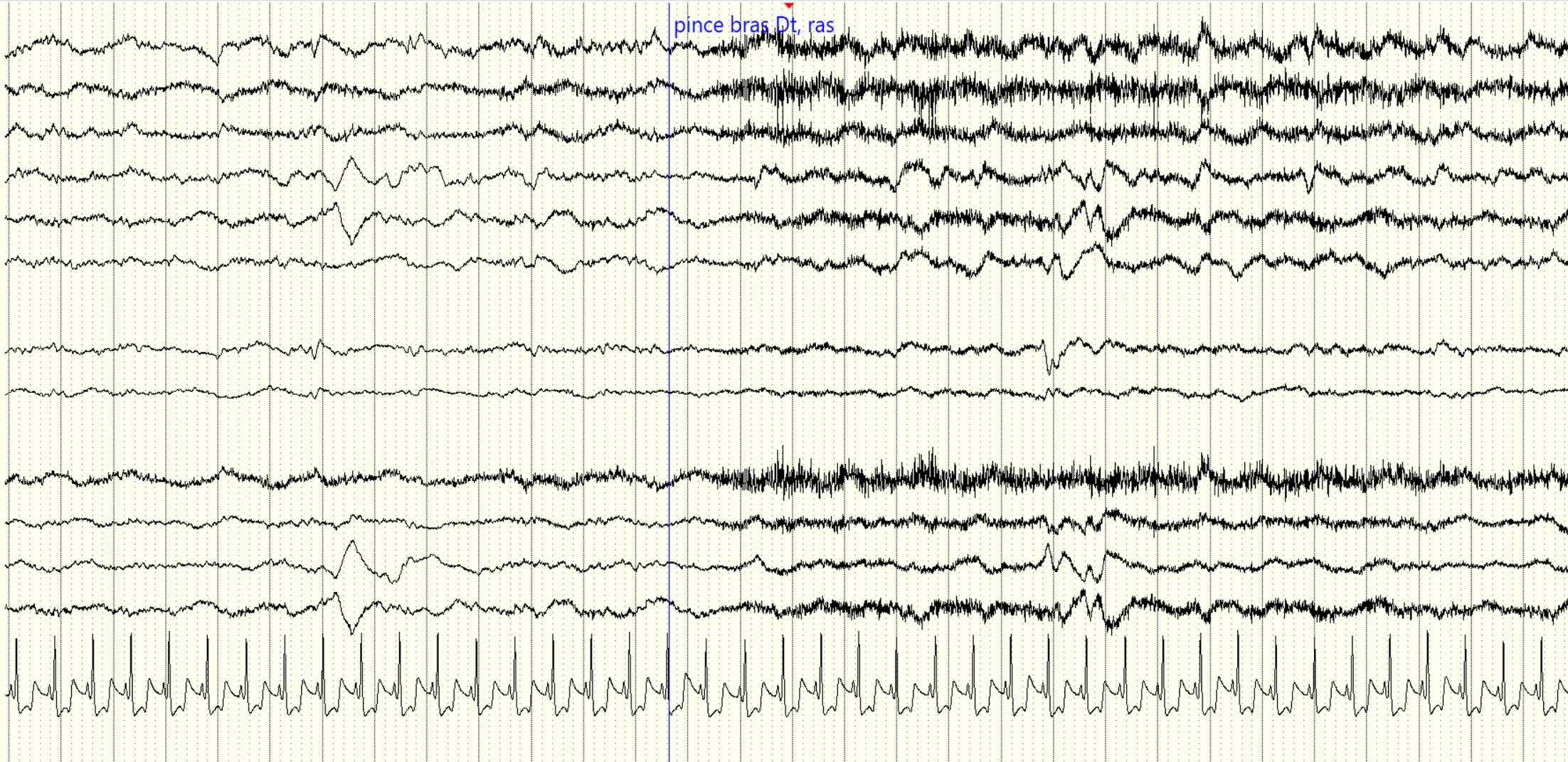
Cz C3

C3 T3

G2 G2

ECG1- ECG1+

G2 G2



pince bras Dt, ras

# Question à choix multiples

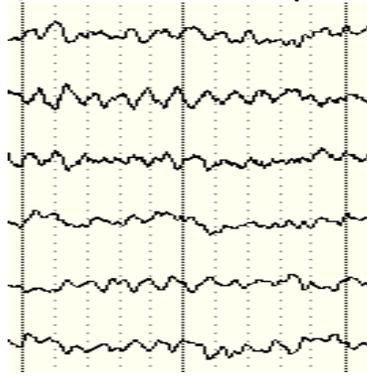
- A: activité de base de fréquence theta prédominante
- B: tracé discontinu
- C: tracé réactif aux stimulations
- D: réactivité non analysable car trop d'artéfacts
- E: en conclusion, tracé EEG bénin

# REPONSES

A, C, E

- Activité theta prédominante

5,5 c/s donc theta (5-7 c/s)



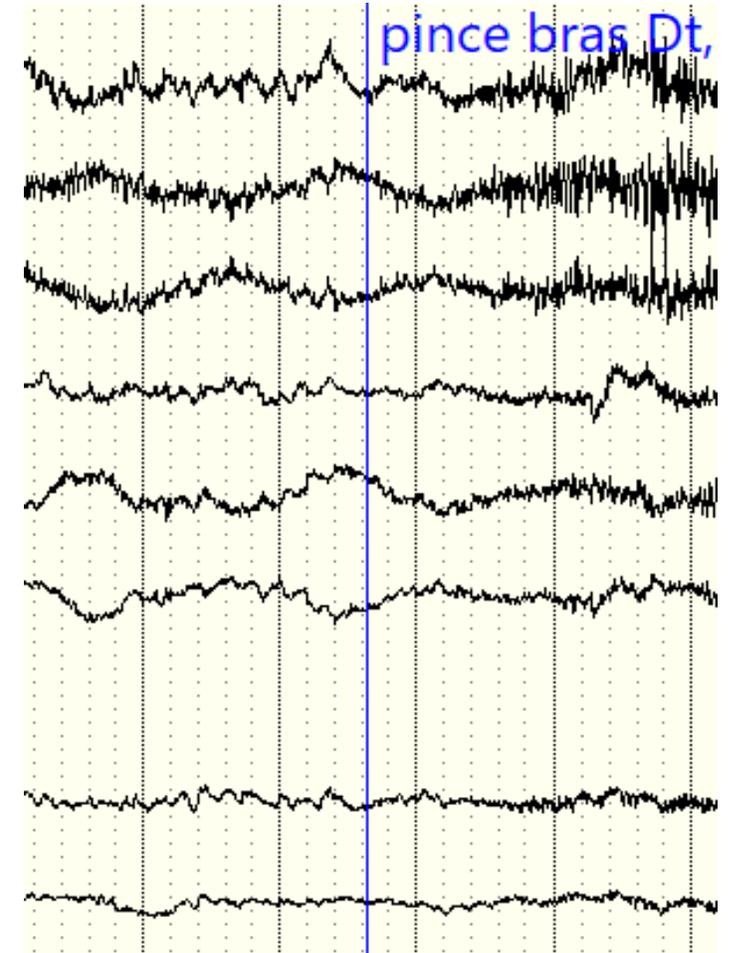
- Tracé continu



- Tracé réactif

- EEG bénin (classification de Westhall):

- activité continue
- > 20 Uv
- Réactive
- sans anomalie maligne

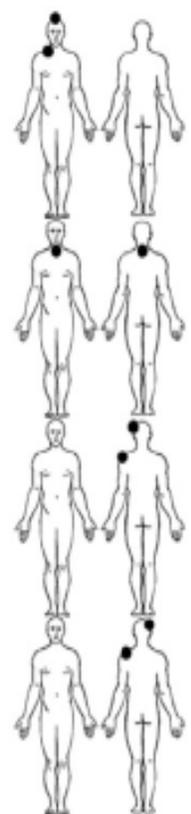
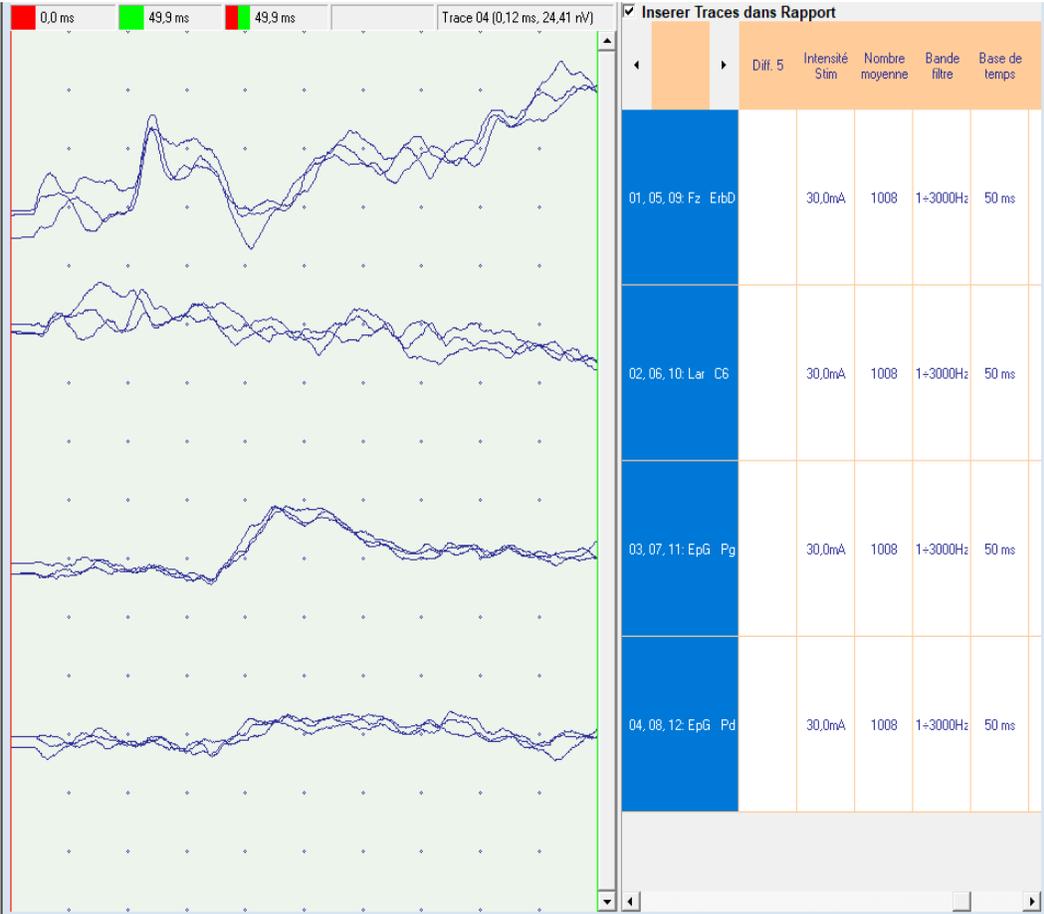
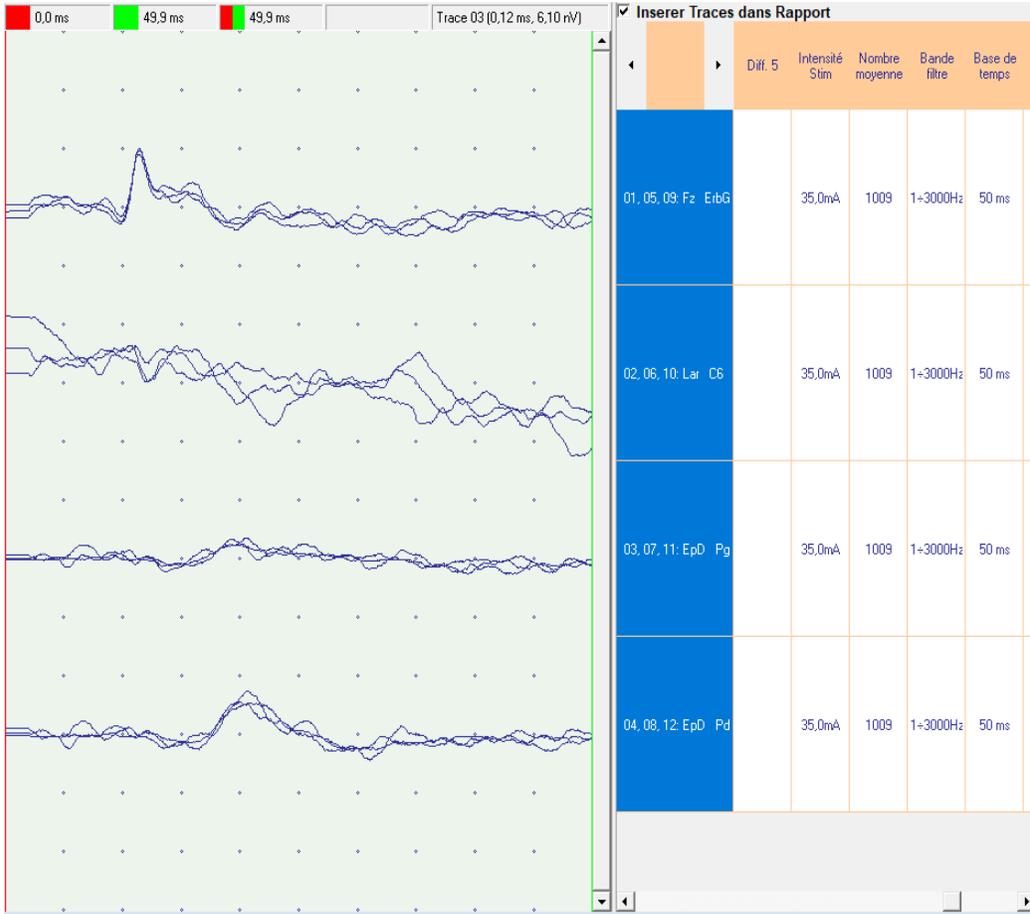
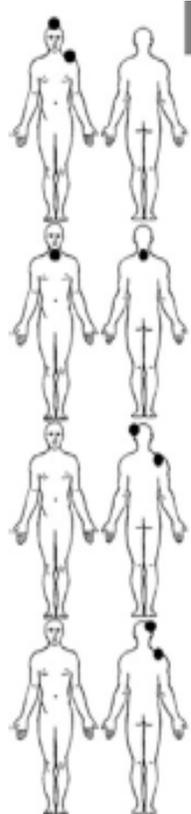


# Cas N°1: patient de 54 ans

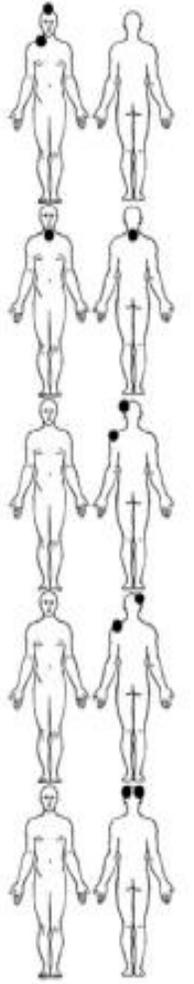
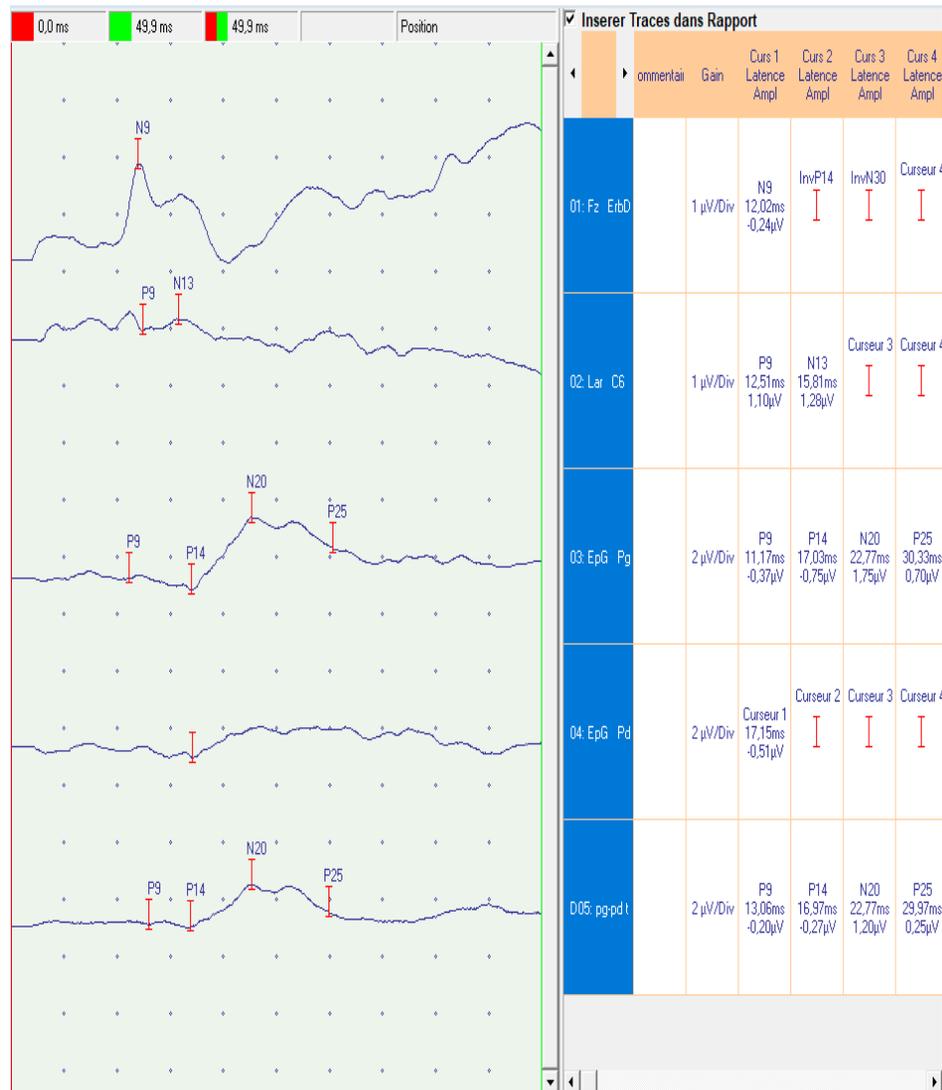
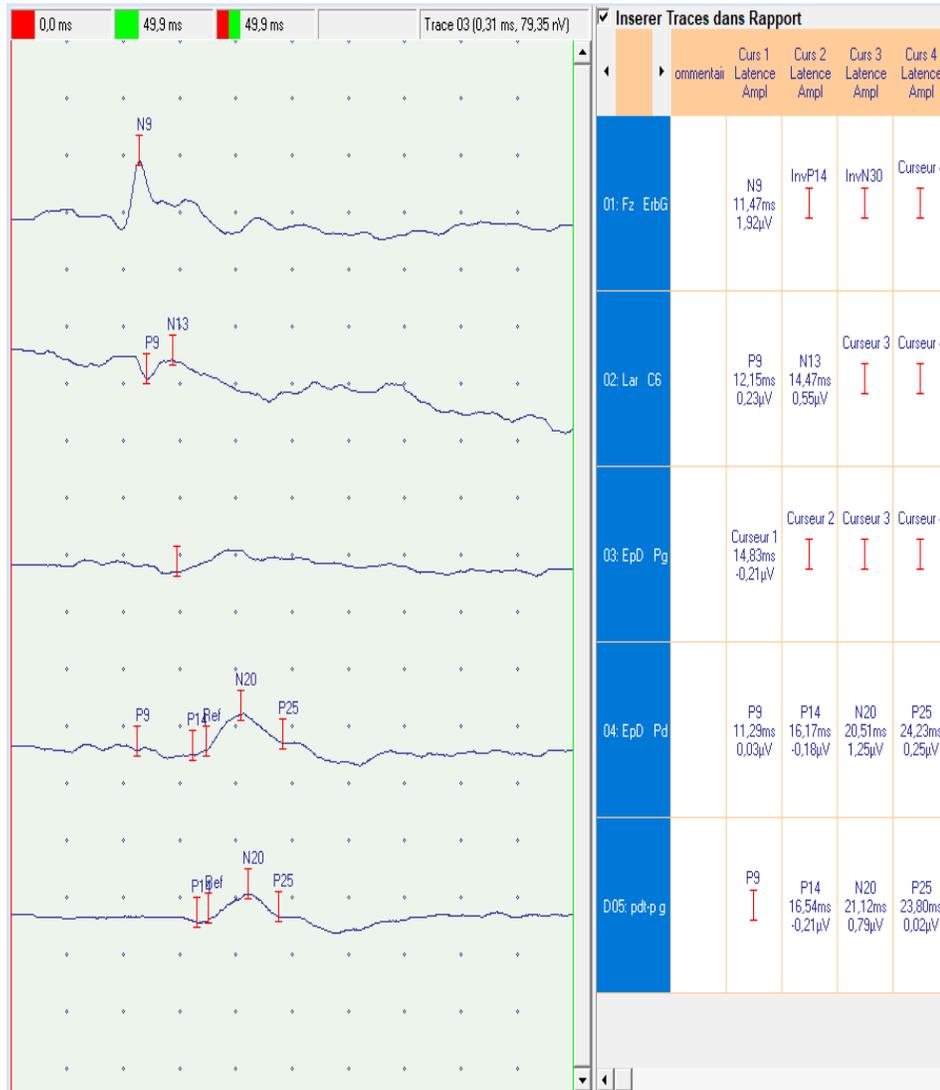
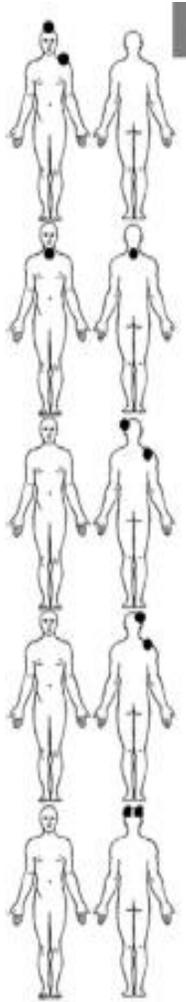
- Un potentiel évoqué somesthésique des membres supérieurs a également été demandé par les réanimateurs à visée pronostique

## Stimulation nerf médian G

## Stimulation nerf médian D



# Patient n°2: PES nerfs médians G et D J3 après arrêt des sédations



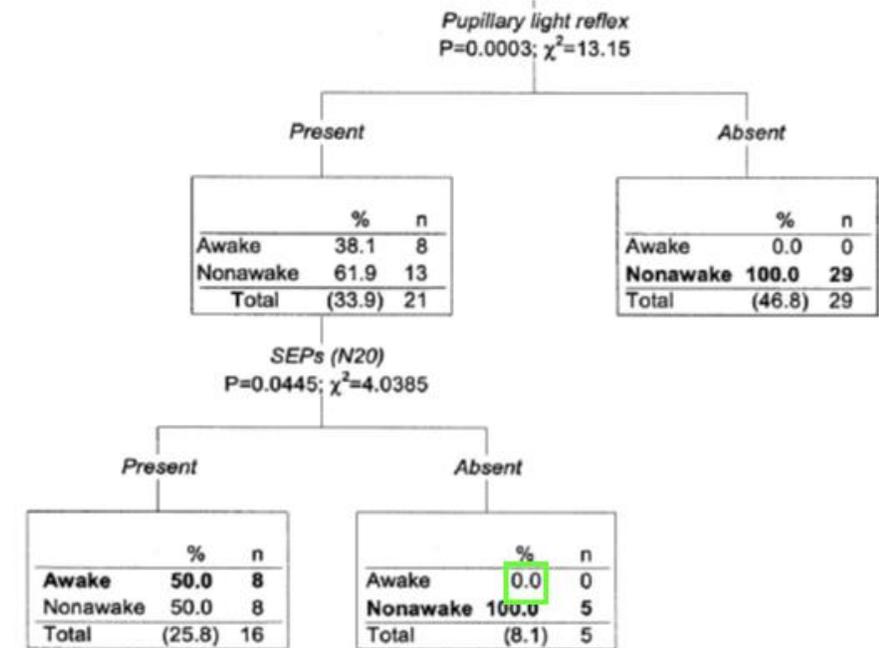
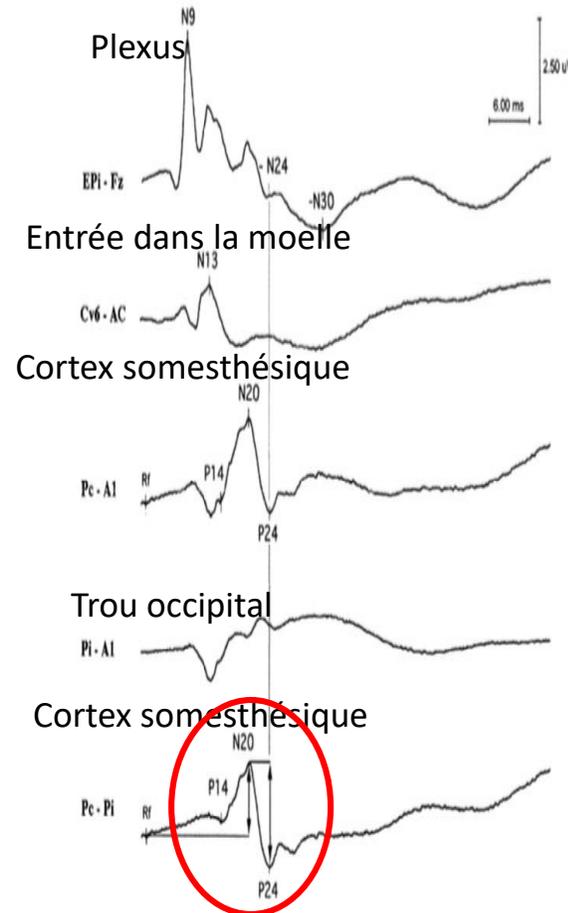
# Question à choix multiples

- A: les PES ne sont pas interprétables car la réponse est altérée dès la périphérie
- B: les PES sont techniquement interprétables
- C: la réponse N20 du cortex somesthésique primaire est présente de façon bilatérale
- D: la présence bilatérale des réponses N20 signifie que le patient va se réveiller
- E: la présence bilatérale des réponses N20 ne permet pas de prédire les chances d'éveil

# REPONSES

B, C, E

- PES techniquement interprétables:
  - Courbes reproductibles
  - Réponses périphériques et médullaires présentes
- la réponse N20 du cortex somesthésique primaire est présente de façon bilatérale
  - Analyse de N20 sur la différence pariétale controlatérale et ipsilatérale à la stimulation
  - Amplitude de N20 > 0,2 uV
- la présence bilatérale des réponses N20 ne permet pas de prédire les chances d'éveil



## Cas N°2: patient de 48 ans

- Arrêt cardiorespiratoire par pendaison
- Aucun signe de réveil à l'arrêt des sédations

Std + poly

Montage est verrouillé

Lignes: 15 - EEG: 13 - Polygraphie: 1

As recorded

Gain: 100  $\mu$ V/cm

Base de temps: 30 sec

Speed: 4 pa

Paramétrages Montages

Filtre Passe Haut: 0,53 Hz

Filtre Passe Bas: 70,0 Hz

Filtre Secteur

G2

Configuration AVG

SRC Setup

View impedances

On/off

Réduire tout

Développer tout

Groupes

Règle

Standard

Avancé

Curseur

Ouvrir Fermer

Video

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Evénements

Ouvrir un rapport

Copier une page EEG dans le rapport

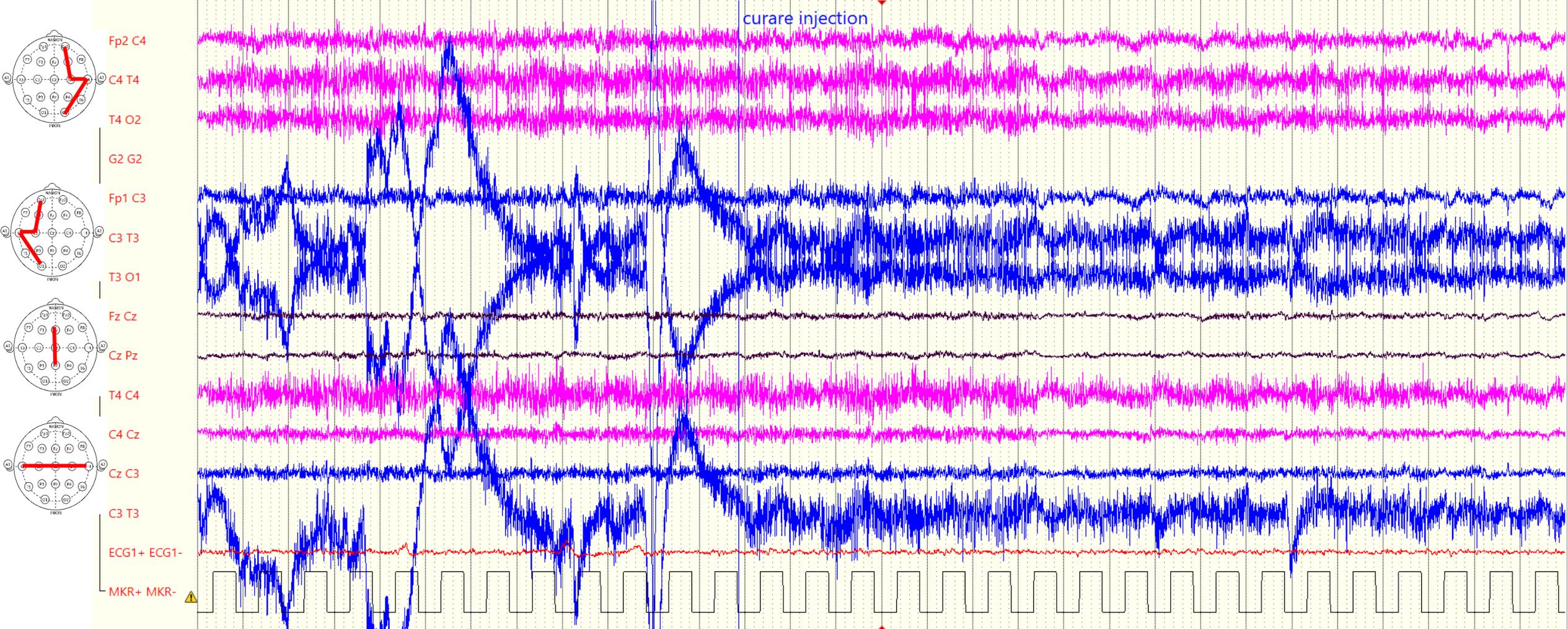
Copy Screen To Report

Standard

Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymize



Std + poly

Montage est verrouillé

Lignes: 14 - EEG: 13 - Polygraphie: 1

As recorded

Gain: 70  $\mu\text{V}/\text{cm}$

Base de temps: 30 sec

Speed: 4 pa

Paramétrages Montages

Filtre Passe Haut: 0,53 Hz

Filtre Passe Bas: 70,0 Hz

Filtre Secteur

G2

Configuration AVG

SRC Setup

View impedances

On/off

Réduire tout

Développer tout

Groupes

Règle

Standard

Avancé

Ouvrir Fermer Vidéo

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Ouvrir un rapport

Copier une page EEG dans le rapport

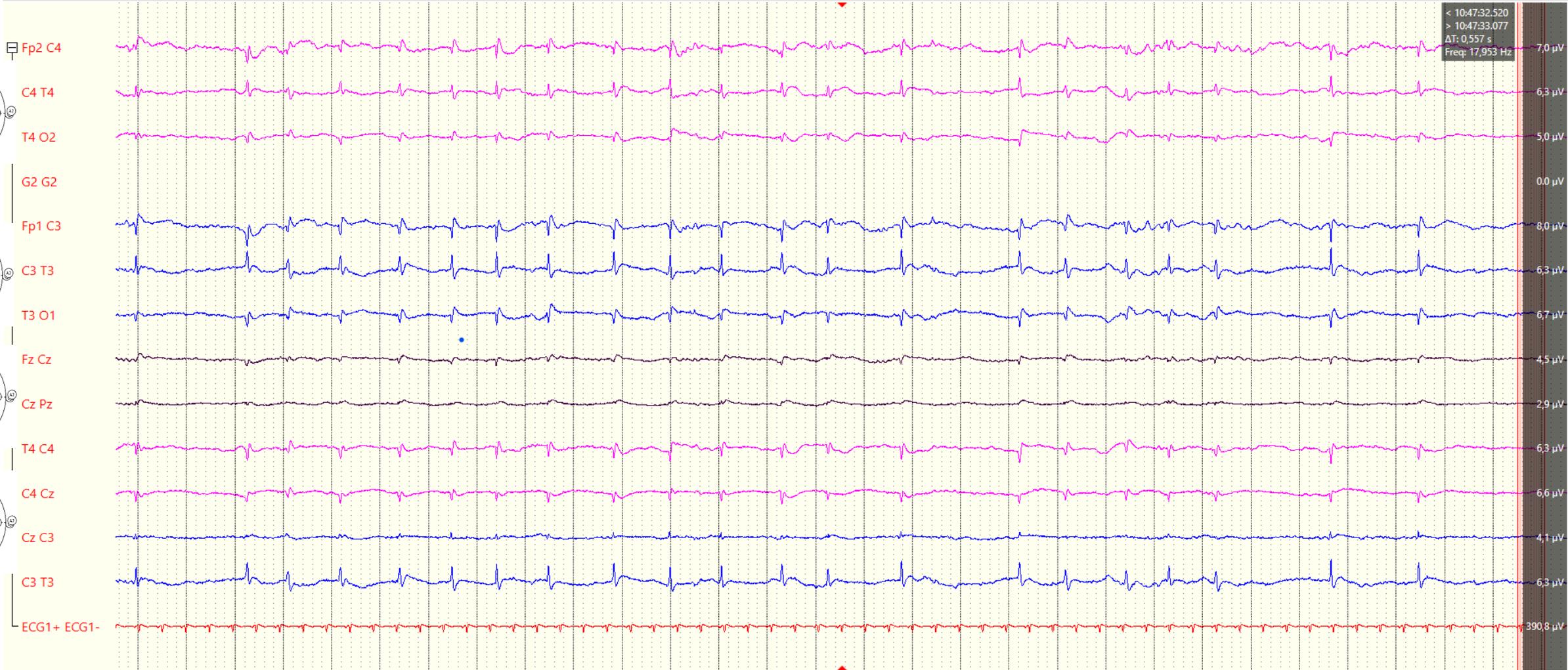
Copy Screen To Report

Standard

Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymize



Std + poly

Montage est verrouillé

Lignes: 14 - EEG: 13 - Polygraphie: 1

Fp1-Fp2  
As recorded

Gain

70  $\mu$ V/cm

Base de temps

30 sec

Speed

4 pa

Filtre Secteur

Filtre Passe Haut

0,53 Hz

Filtre Passe Bas

70,0 Hz

G2

Configuration AVG

SRC Setup

View impedances

On/off

Réduire tout

Développer tout

Règle

Standard

Avancé

Ouvrir Fermer

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Ouvrir un rapport

Copier une page EEG dans le rapport

Copy Screen To Report

Standard

Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymiser

Paramétrages Montages

Référence

Tools

Groupes

Curseur

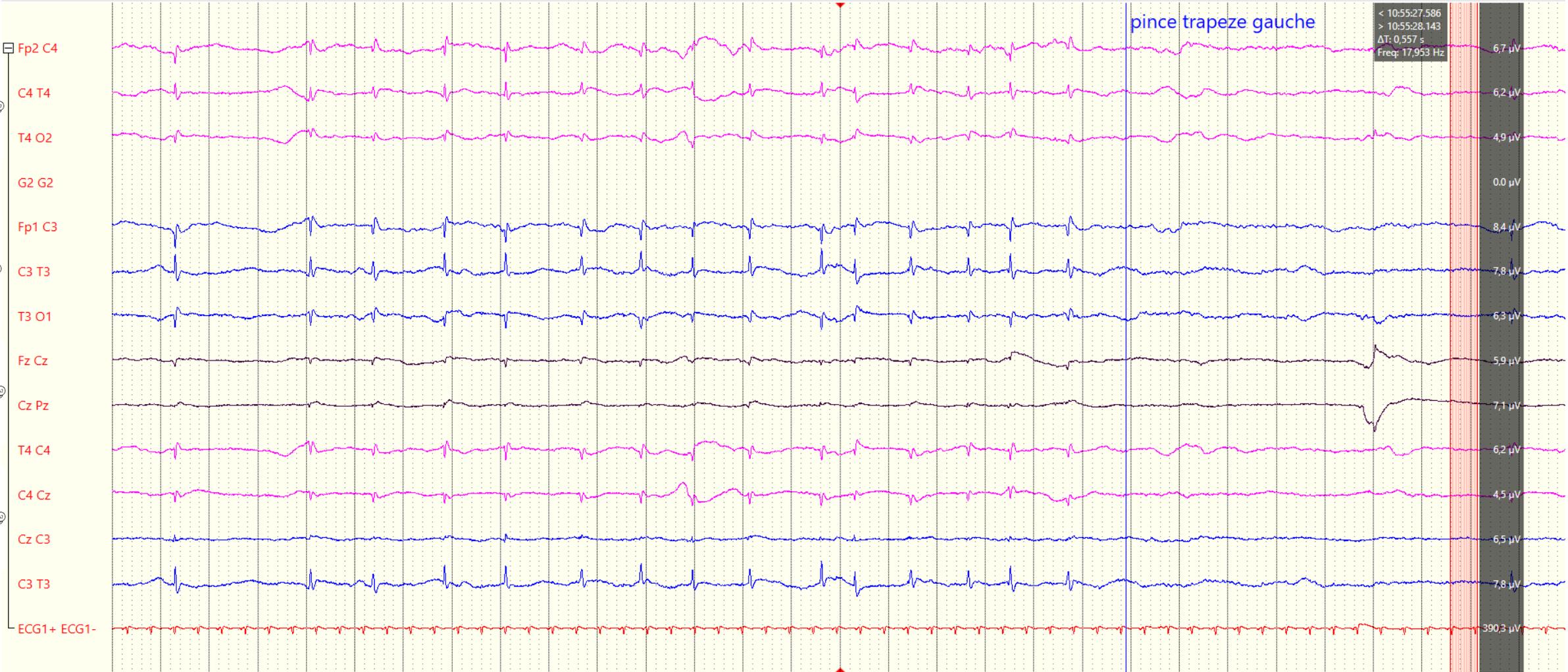
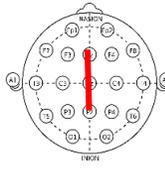
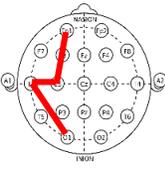
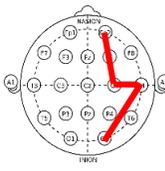
Video

Evénements

Standard

pince trapeze gauche

< 10:55:27,586  
> 10:55:28,143  
 $\Delta$ T: 0,557 s  
Freq: 17,953 Hz



6,7  $\mu$ V

6,2  $\mu$ V

4,9  $\mu$ V

0,0  $\mu$ V

8,4  $\mu$ V

7,8  $\mu$ V

6,3  $\mu$ V

5,9  $\mu$ V

7,1  $\mu$ V

6,2  $\mu$ V

4,5  $\mu$ V

6,5  $\mu$ V

7,8  $\mu$ V

390,3  $\mu$ V

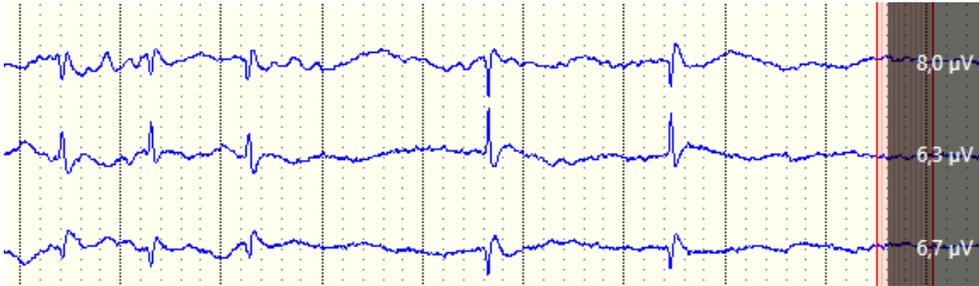
# Questions à choix multiple

- A: absence de rythme de fond
- B: état de mal épileptique donc demander l'injection de Rivotril
- C: tracé réactif
- D: tracé discontinu avec présence de GPDs (activités périodiques généralisées)
- E: EEG très malin dans le contexte de ce coma post-anoxique

# REPONSES

A, D, E

- absence de rythme de fond
- tracé discontinu  
= périodes de suppression  $<10 \mu\text{V}$



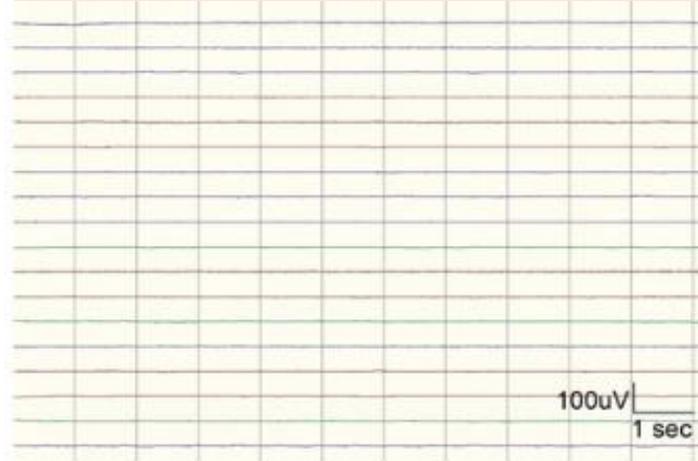
- Tracé aréactif:  
blocage des GPDs mais pas de réactivité physiologique



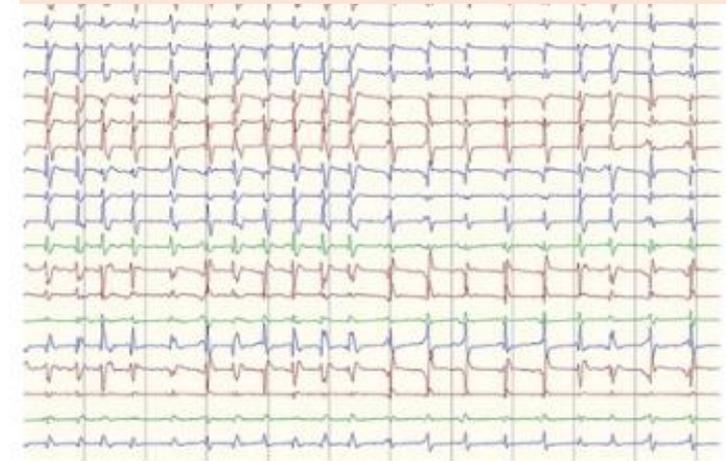
- EEG très malin

**Fait partie des 4 aspects d'EEG très malin:** présence de GPDs (activités périodiques généralisées) sur un rythme de fond supprimé

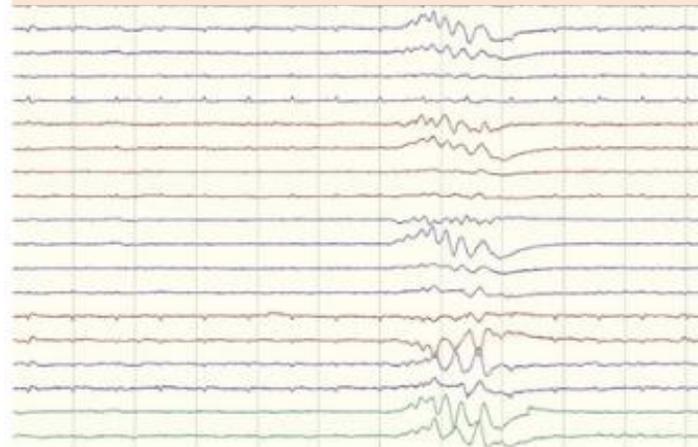
Rythme de fond supprimé ( $<10 \mu\text{V}$ ) sans décharge



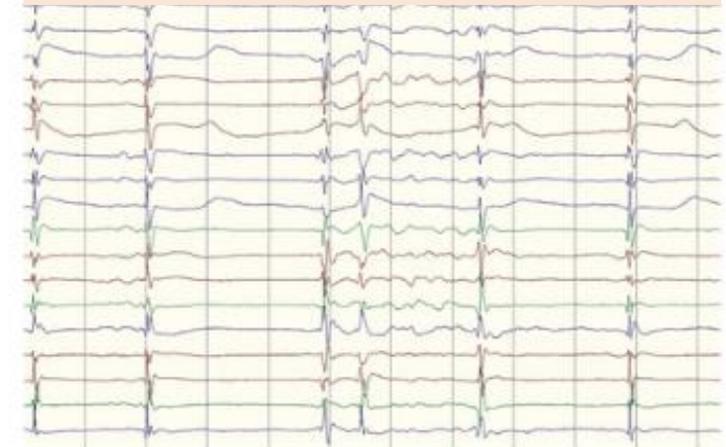
Rythme de fond supprimé ( $<10 \mu\text{V}$ ) + activités périodiques continues



Burst-suppression sans activité épileptiforme; suppression ( $<10 \mu\text{V}$ )  $>50\%$

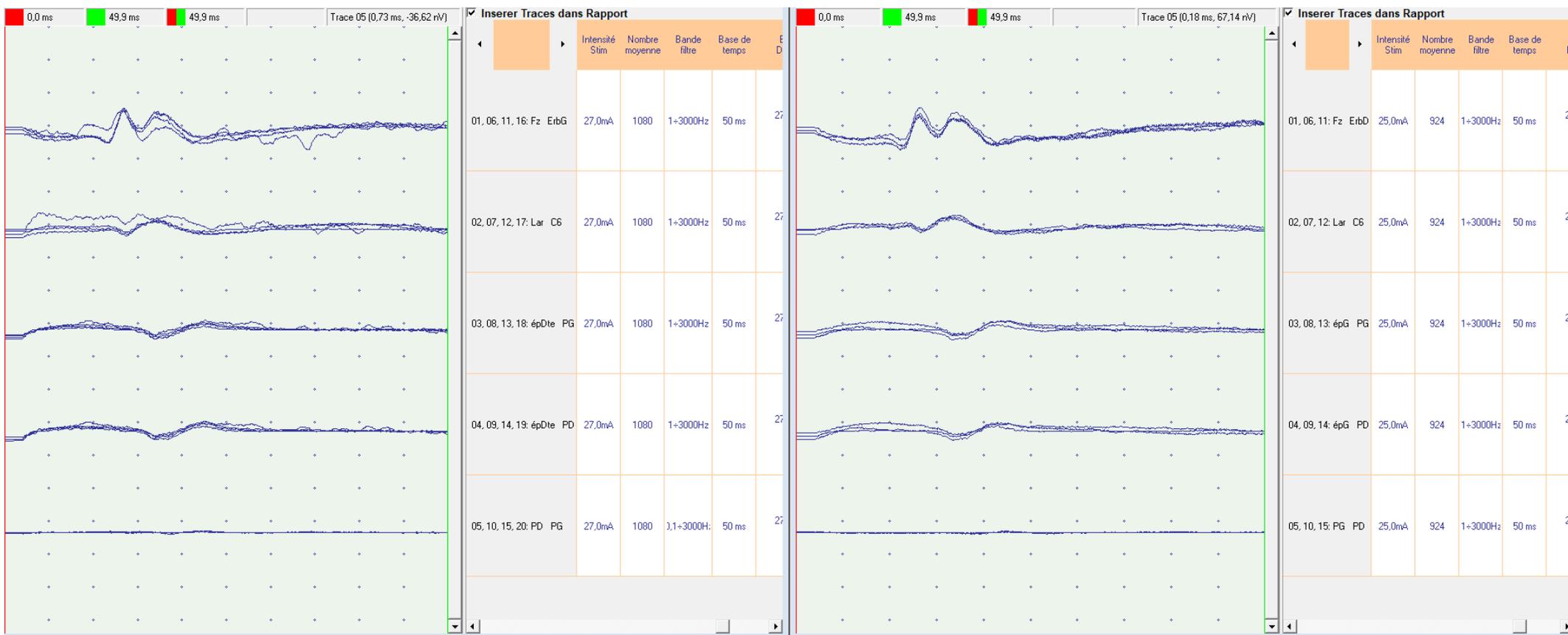


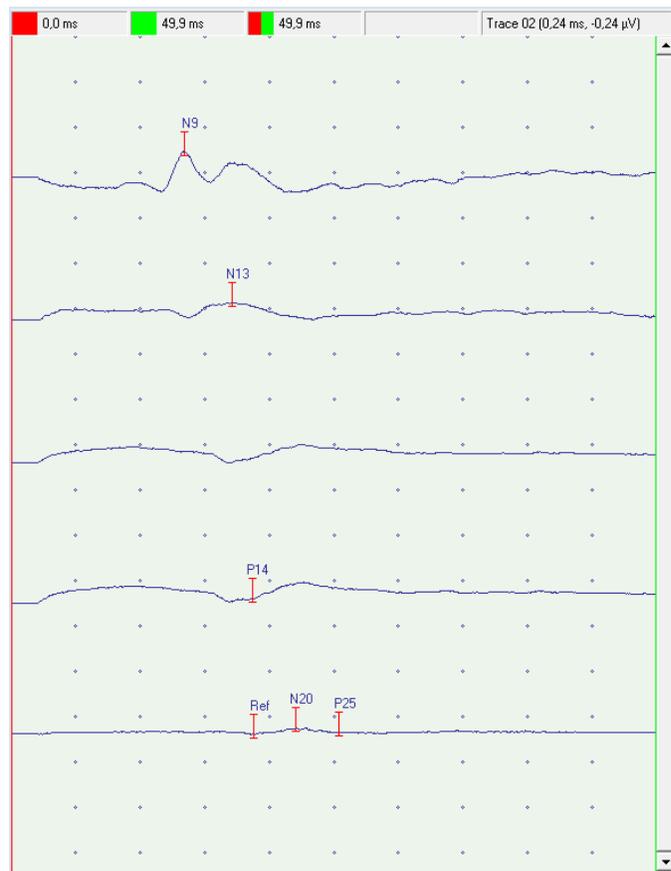
Burst-suppression avec activité épileptiforme; suppression ( $<10 \mu\text{V}$ )  $>50\%$



# Cas N°2: patient de 48 ans

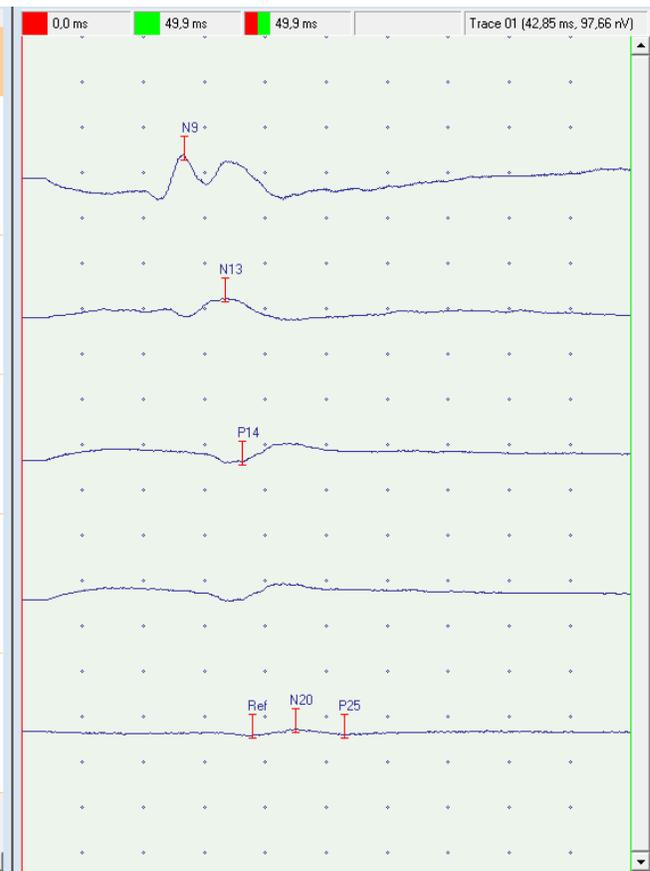
Les réanimateurs demandent des PES à visée pronostique





**Inserer Traces dans Rapport**

	Gain	Commentaire	Curs 1 Latence Ampl	Curs 2 Latence Ampl	Curs 3 Latence Ampl
01: Fz ErbG	2 μV/Div		N9 13.43ms 1.04μV	InvP14	InvN30
02: Lar C6	2 μV/Div		P9	N13 17.15ms 0.56μV	Curseur 3
03: épDte PG	2 μV/Div		Curseur 1	Curseur 2	Curseur 3
04: épDte PD	2 μV/Div		P9	P14 18.74ms -0.27μV	N20
05: PD PG	1 μV/Div		Ref 18.86ms -0.05μV	N20 22.03ms 0.10μV	P25 25.45ms 0.01μV



**Inserer Traces dans Rapport**

	Gain	Commentaire	Curs 1 Latence Ampl	Curs 2 Latence Ampl	Curs 3 Latence Ampl	Curs 4 Latence Ampl
01: Fz ErbD	2 μV/Div		N9 13.43ms 0.87μV	InvP14	InvN30	Curseur .
02: Lar C6	2 μV/Div		P9	N13 16.72ms 0.74μV	Curseur 3	Curseur .
03: épG PG	2 μV/Div		P9	P14 18.19ms -0.35μV	N20	P25
04: épG PD	2 μV/Div		Curseur 1	Curseur 2	Curseur 3	Curseur .
05: PG PD	1 μV/Div		Ref 18.98ms -0.07μV	N20 22.52ms 0.08μV	P25 26.55ms -0.06μV	Curseur .

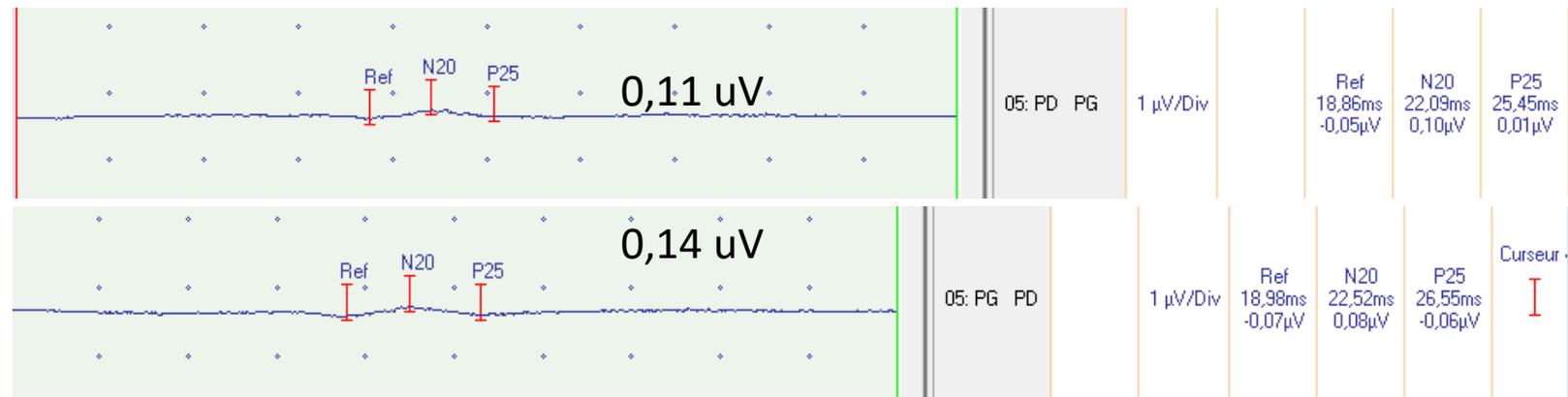
# Questions à choix multiple

- A: l'examen est de bonne qualité et interprétable
- B: les réponses N20 du cortex somesthésique primaire sont abolies de façon bilatérale
- C: des réponses N20 peu amples mais significatives persistent
- D: dans un contexte de coma post-anoxique, l'abolition bilatérale des réponses N20 a une valeur pronostique très péjorative (évolution vers le décès ou l'état végétatif permanent)

# REPONSES

A, B, D

- l'examen est de bonne qualité et interprétable
- les réponses N20 du cortex somesthésique primaire sont abolies de façon bilatérale
- dans un contexte de coma post-anoxique, l'abolition bilatérale des réponses N20 a une valeur pronostique très péjorative (évolution vers le décès ou l'état végétatif permanent)



Targeted temperature management and rewarming

Unconscious patient,  $M \leq 3$  at  $\geq 72\text{h}$  without confounders<sup>(1)</sup>

YES

**Facteurs confondants:**

Sédation, curares, hypothermie, hypoTA, hypoglycémie, sepsis, tb métaboliques et respiratoires

**At least TWO of:**

- No pupillary<sup>(2)</sup> and corneal reflexes at  $\geq 72\text{h}$  *Si possible avec pupillomètre*
- Bilaterally absent N20 SSEP wave
- Highly malignant<sup>(3)</sup> EEG at  $>24\text{h}$  *Cf critères ACNS 2021*
- NSE  $>60 \mu\text{g}/\text{L}$ <sup>(4)</sup> at 48h and/or 72h *et augmentation entre 24-48-72h*
- Status myoclonus<sup>(5)</sup>  $\leq 72\text{h}$  *Myoclonies continues > 30 min*
- Diffuse and extensive anoxic injury on brain CT/MRI

Mais à réévaluer en cas de signes discordants

YES

Poor outcome likely<sup>(7)</sup>

NO

Observe and re-evaluate

# Cas N°3: patient de 55 ans

- Victime d'un accident de la voie publique
- Retrouvé par les secours en arrêt cardio-respiratoire: No-flow inconnu et un low-flow évalué à 30 min.
- Coma aréactif, pupilles en mydriase bilatérale aréactive.
- Aucune sédation
- Température à 36°C, PAM à 75 mm Hg

Std + poly

Montage est verrouillé

Lignes: 16 - EEG: 13 - Polygraphie: 2

Paramétrages Montages

Gain: 70  $\mu$ V/cm

Base de temps: 30 sec

Speed: 4 pa

Filtre Passe Haut: 0,53 Hz

Filtre Passe Bas: 70,0 Hz

G2

Configuration AVG

Configuration SRC

View impedances

On/off

Réduire tout

Développer tout

Règle Standard Avancé

Ouvrir Fermer

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Ouvrir un rapport

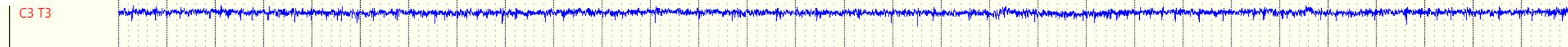
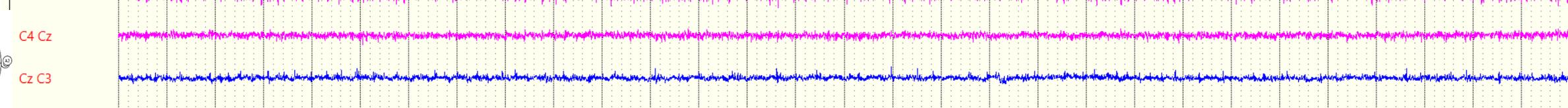
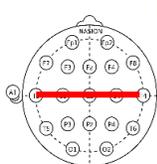
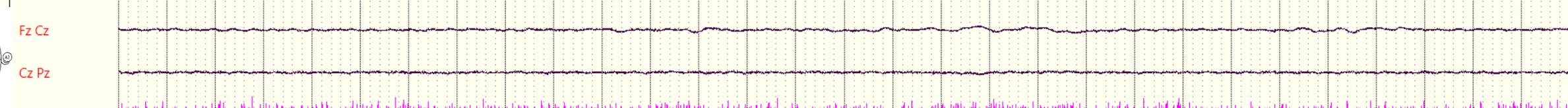
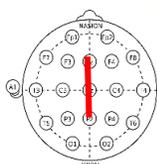
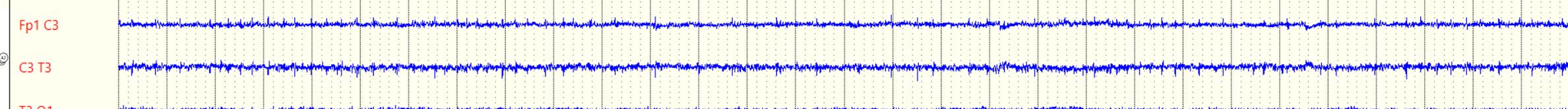
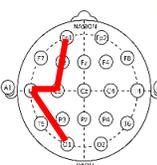
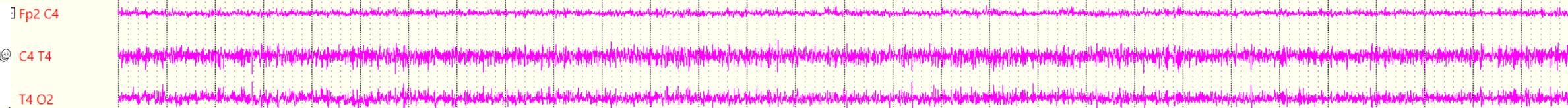
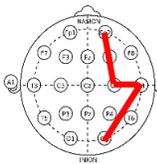
Copier une page EEG dans le rapport

Copy Screen To Report

Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymize



Std + poly

Montage est verrouillé

Lignes: 16 - EEG: 13 - Polygraphie: 2

As recorded

Gain: 70  $\mu$ V/cm

Base de temps: 30 sec

Speed: 4 pa

Paramétrages Montages

Filtre Passe Haut: 0,53 Hz

Filtre Passe Bas: 70,0 Hz

G2

Configuration AVG

SRC Setup

View impedances

On/off

Réduire tout

Développer tout

Règle Standard Avancé

Ouvrir Fermer

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Ouvrir un rapport

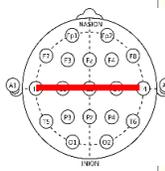
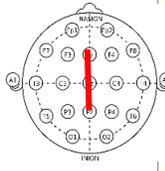
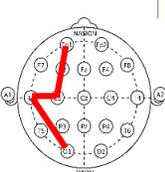
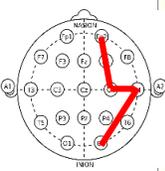
Copier une page EEG dans le rapport

Copy Screen To Report

Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymize



Tracés plots

Montage est verrouillé

Lignes: 18 - EEG: 16 - Polygraphie: 2

Gain: 20  $\mu$ V/cm

Base de temps: 30 sec

Speed: 4 pa

Filtre Secteur

Filtre Passe Haut: 0,53 Hz

Filtre Passe Bas: 120,0 Hz

G2

Configuration AVG

Configuration SRC Setup

View impedances

On/off

Réduire tout

Développer tout

Règle Standard Avancé

Ouvrir Fermer Vidéo

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Ouvrir un rapport

Copier une page EEG dans le rapport

Copy Screen To Report

Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymize

Paramétrages Montages

Référence

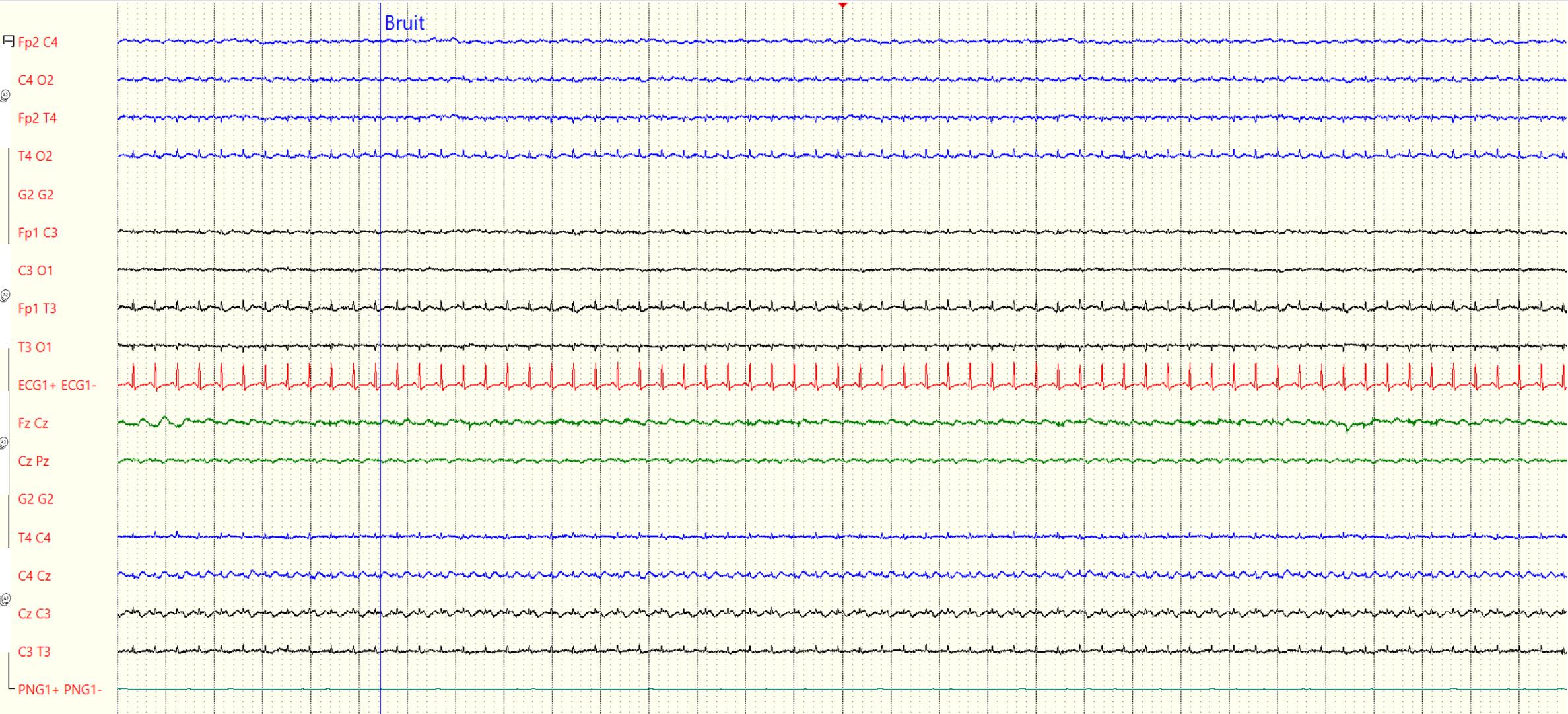
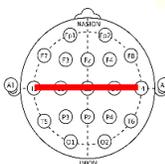
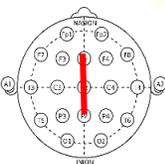
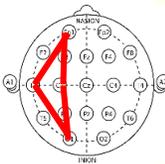
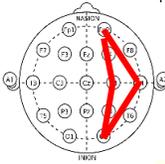
Tools

Groupes

Curseur

Événements

Standard



# Questions à choix multiple

**Quelles mesures ont été prises par la technicienne avant la dernière diapositive:**

- A: Demande au réanimateur d'une injection de Rivotril
- B: demande au réanimateur d'une injection de curare
- C: passage en montage longue distance
- D: amplification du tracé à 20  $\mu$ V

# REPONSES

B, C, D

## Conditions de réalisation de l'examen

- Température corporelle  $>35^{\circ}\text{C}$
- PAM maintenue  $>65$  mm Hg
- Sans sédation
- Injection de curare si nécessaire
- Durée minimale: 30 min interprétables
- Tester les électrodes
- Stimulations auditives et nociceptives

## Spécificités techniques

- Fréquence d'échantillonnage: 256 Hz
- Large bande passante:  
0.53 Hz -70 Hz (seul le filtre 50 Hz est autorisé)
- Amplification maximale du signal  
 $20\mu\text{V}/\text{cm}$
- 8 électrodes de scalp minimum
- Impédance la plus basse possible
- Montage longue distance
- ECG et PNG (capteur respiratoire)

Tracés plats

Montage est verrouillé

Lignes: 18 - EEG: 16 - Polygraphie: 2

Gain: 20  $\mu\text{V}/\text{cm}$

Base de temps: 15 sec

Speed: 4 pa

Paramétrages Montages

Filtre Passe Haut: 0,53 Hz

Filtre Passe Bas: 120,0 Hz

G2

Configuration AVG

SRC

View impedances

On/off

Réduire tout

Développer tout

Groupes

Règle

Standard

Avancé

Ouvrir Fermer Vidéo

Ouvrir Panneau

Déverrouiller Verrouiller

Ouvrir un rapport

Copier une page EEG dans le rapport

Copy Screen To Report

Standard

Configuration Imprimante

Imprimer

Anonymize



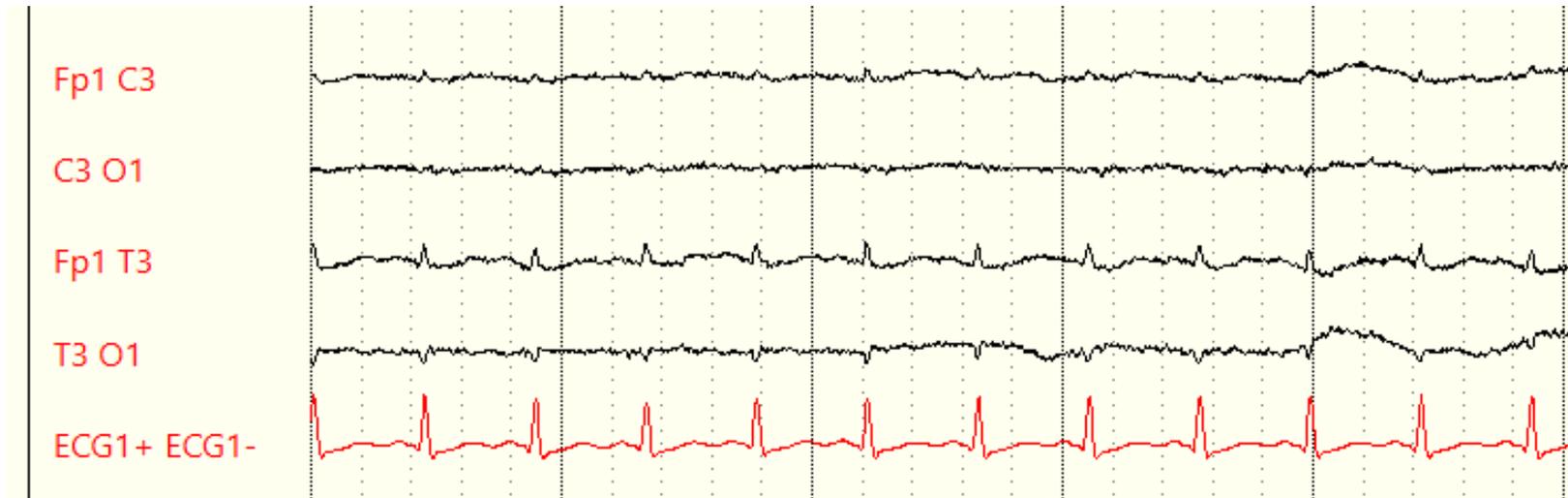
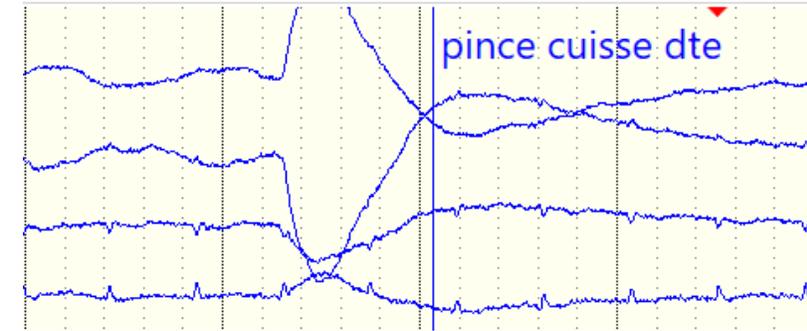
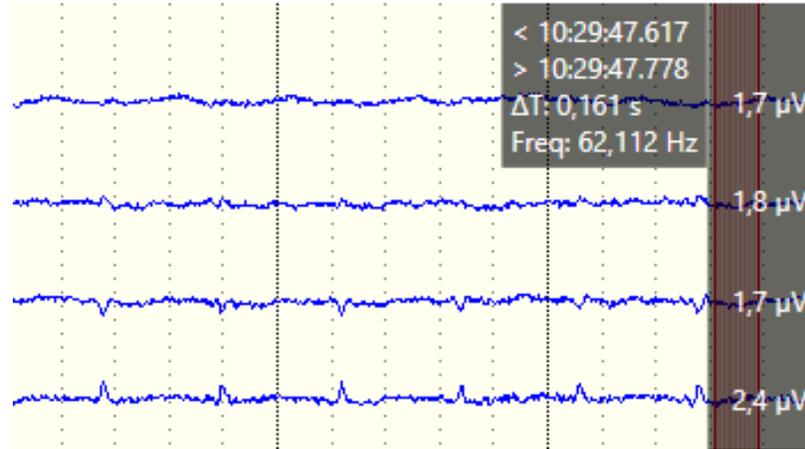
# Question à choix multiple

- A: activité cérébrale nulle et aréactive
- B: le tracé comporte 20 min d'enregistrement interprétable donc permet d'affirmer la mort cérébrale
- C: pour le don d'organe, 2 enregistrements de 30 min, réalisés à 4h d'intervalle, sont nécessaires pour affirmer la mort cérébrale
- D: Des potentiels évoqués somesthésiques n'ont pas d'intérêt chez ce patient
- E: Des potentiels évoqués auditifs précoces n'ont pas d'intérêt chez ce patient

# REPONSES

A, C, E

- activité cérébrale nulle et aréactive
- De plus, diffusion de l'ECG sur la plupart des dérivations
- 2 enregistrements de 30 min, réalisés à 4h d'intervalle *entre le début des deux EEG* sont nécessaires pour affirmer la mort cérébrale dans le cadre du prélèvement d'organe
- Intérêt des PEAp-LM plus que des PES, pour montrer l'abolition des réponses corticales et l'altération progressive des PEA précoces (pic V puis III...)



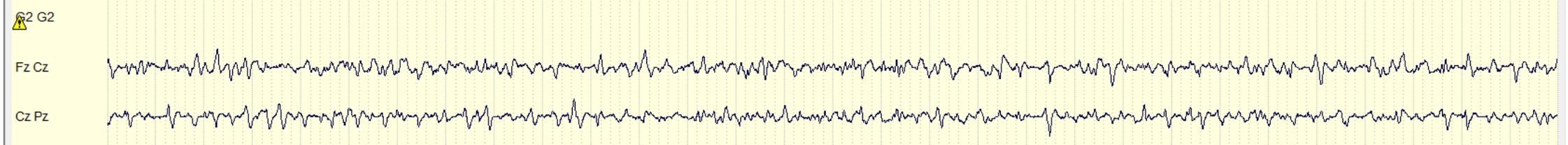
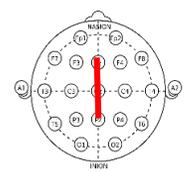
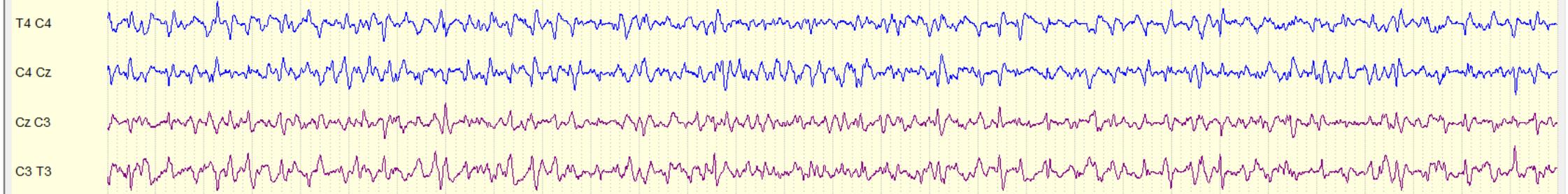
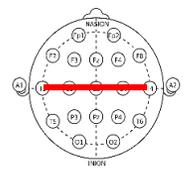
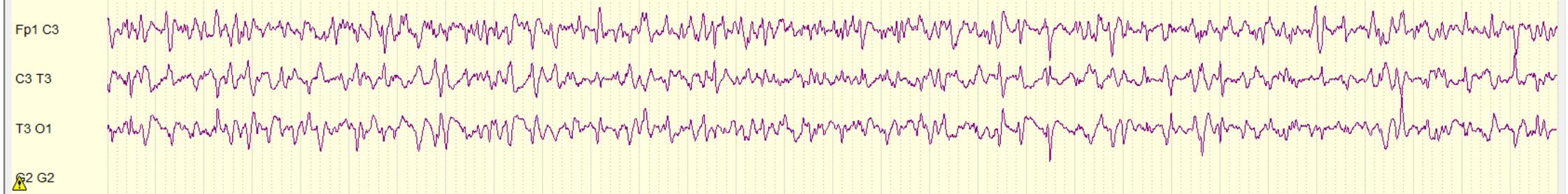
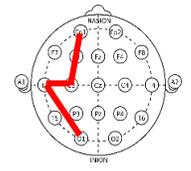
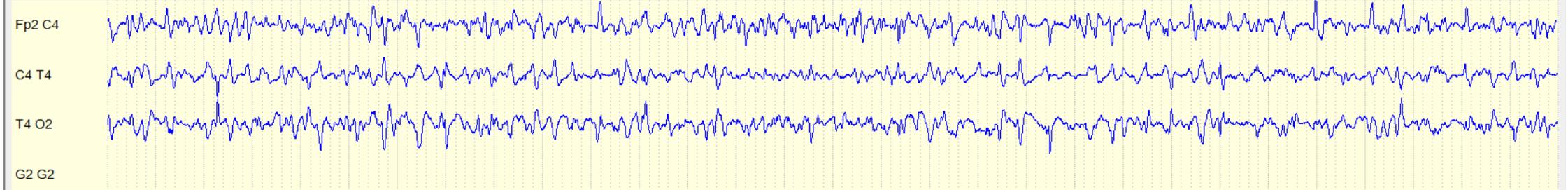
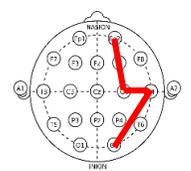
# Cas N°4: patiente de 70 ans

- Hospitalisée pour dyspnée fébrile depuis 1 semaine
- Diagnostic de pneumopathie: traitement par oxygène et antibiotiques
- Détresse cardio-respiratoire aigüe à J2
  - Intubation
  - modification de l'antibiothérapie: TAZOCILLINE + ROVAMYCINE puis à J4 CEFEPIME + AMIKACINE
- Amélioration secondaire donc extubation
- Trouble de vigilance à J6 avec nécessité de ré-intubation
  - État cardio-respiratoire stable
  - Coma aréactif aux stimulations sans mouvements anormaux

# EEG n°1

Fichier Modifier Acquisition Analyse Reference Outils Déplacer Fenêtre Aide

0,530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly

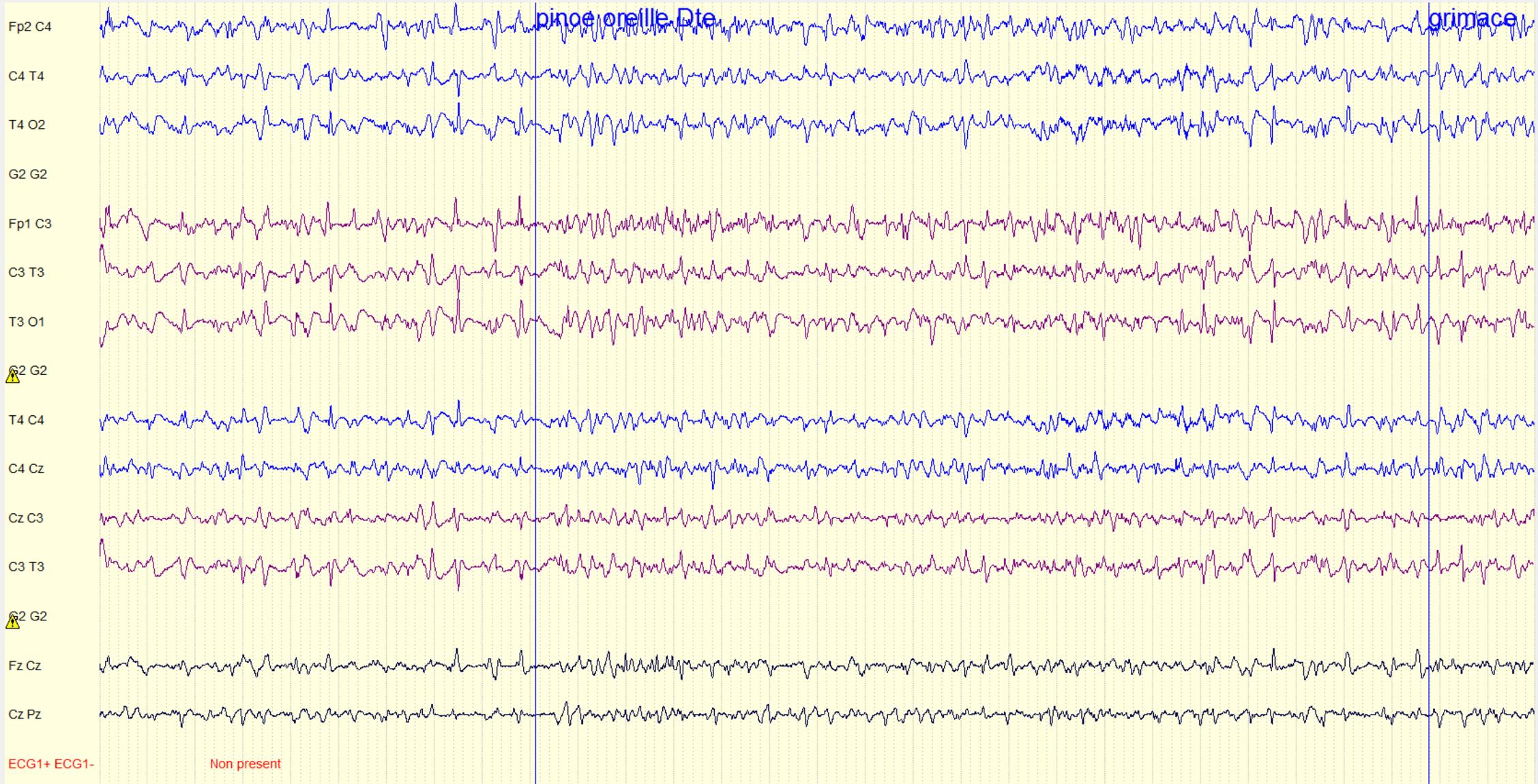
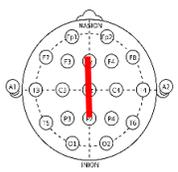
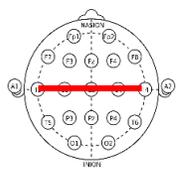
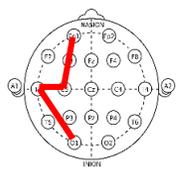
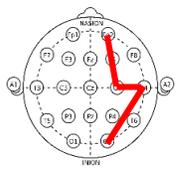


ECG1+ ECG1- Non present

Timer: 00:01:00.0  
Hour : 14:38:36  
Date : 25/07/2017

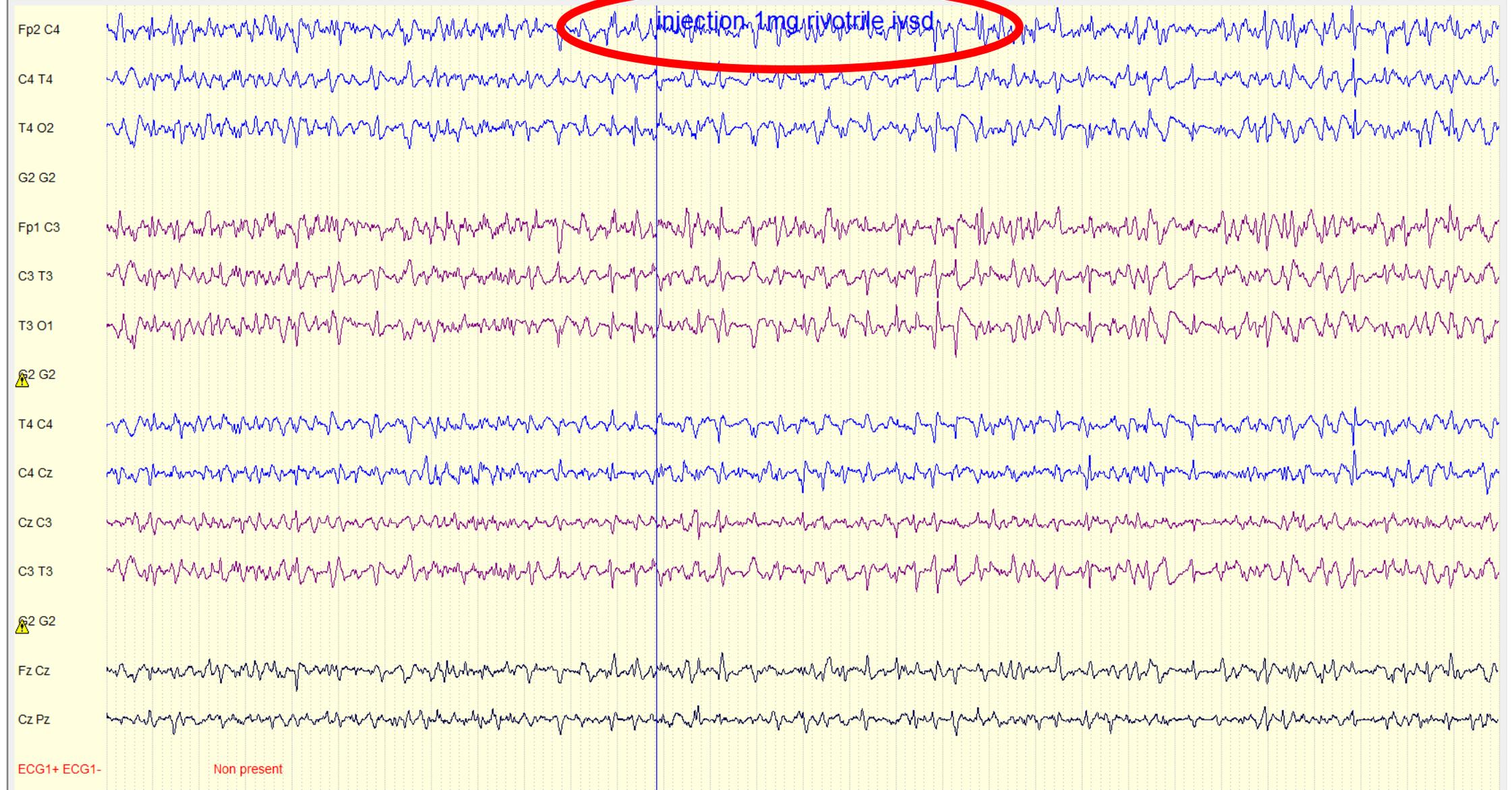
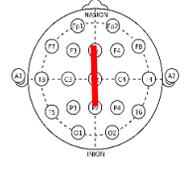
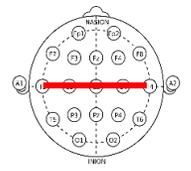
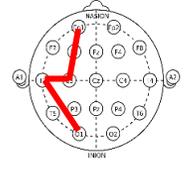
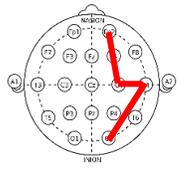


0,530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly

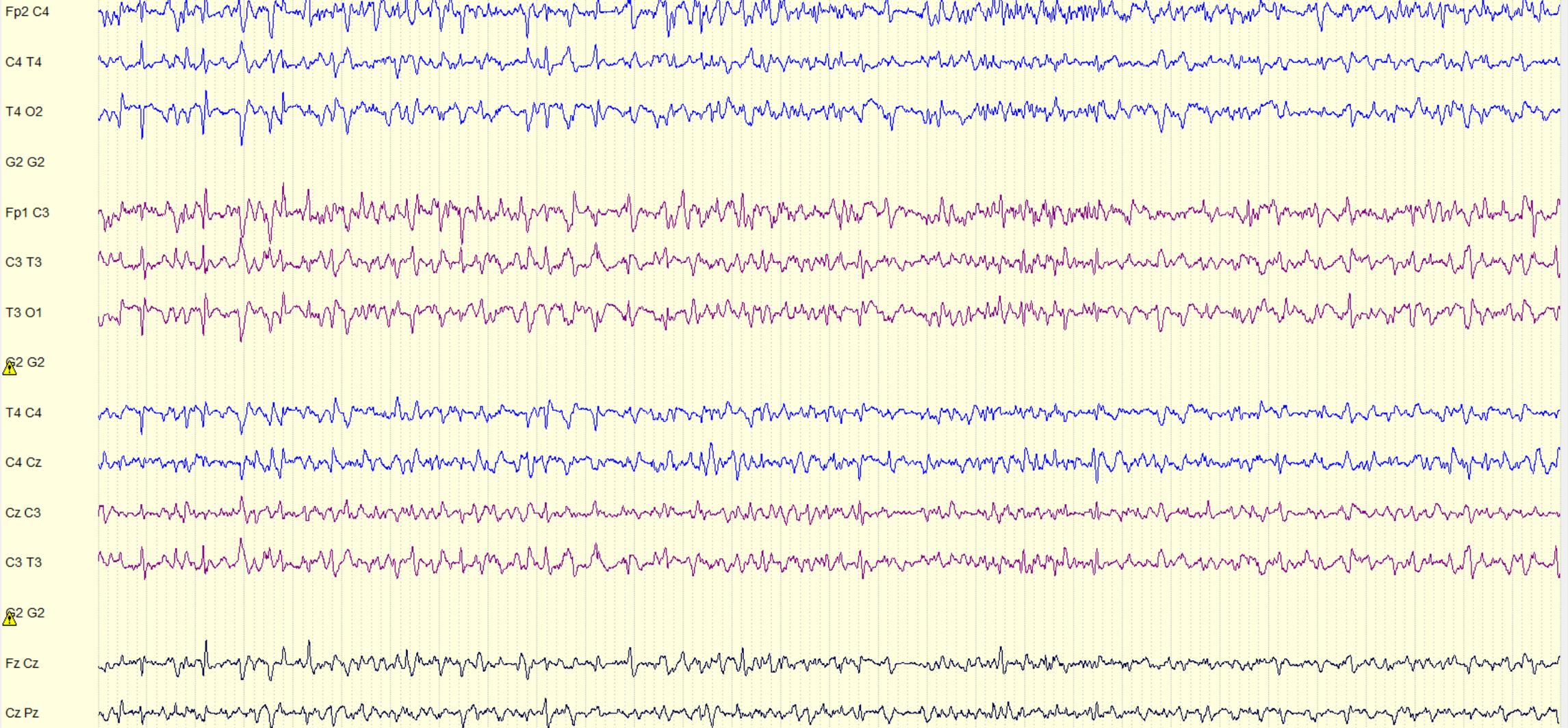
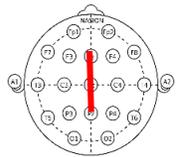
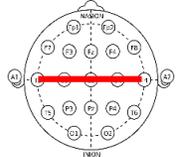
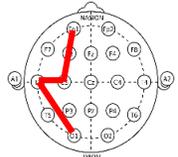
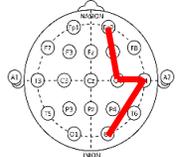


Timer: 00:11:15.0  
Hour : 14:48:51  
Date : 25/07/2017



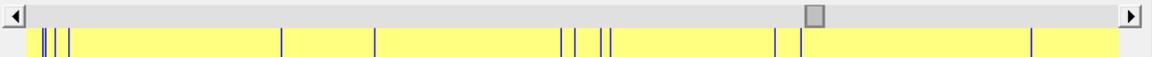


0,530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly



ECG1+ ECG1- Non present

Timer: 00:16:46.0  
Hour : 14:54:22  
Date : 25/07/2017



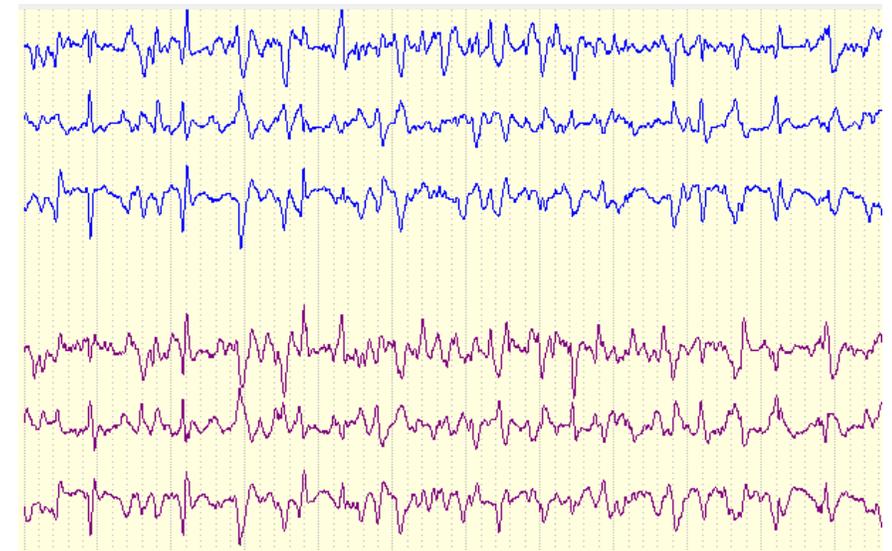
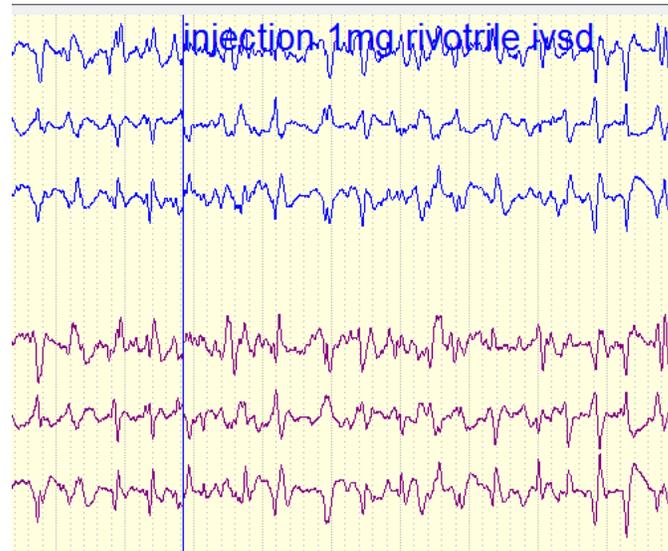
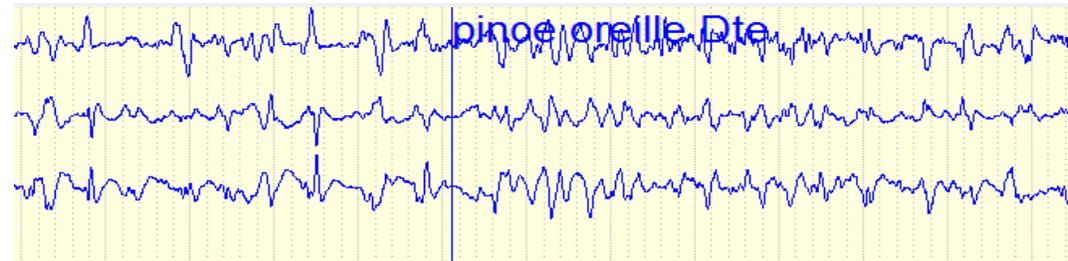
# Question à choix multiple

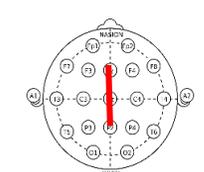
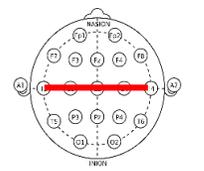
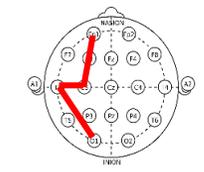
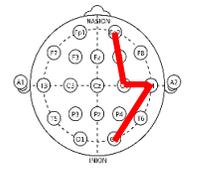
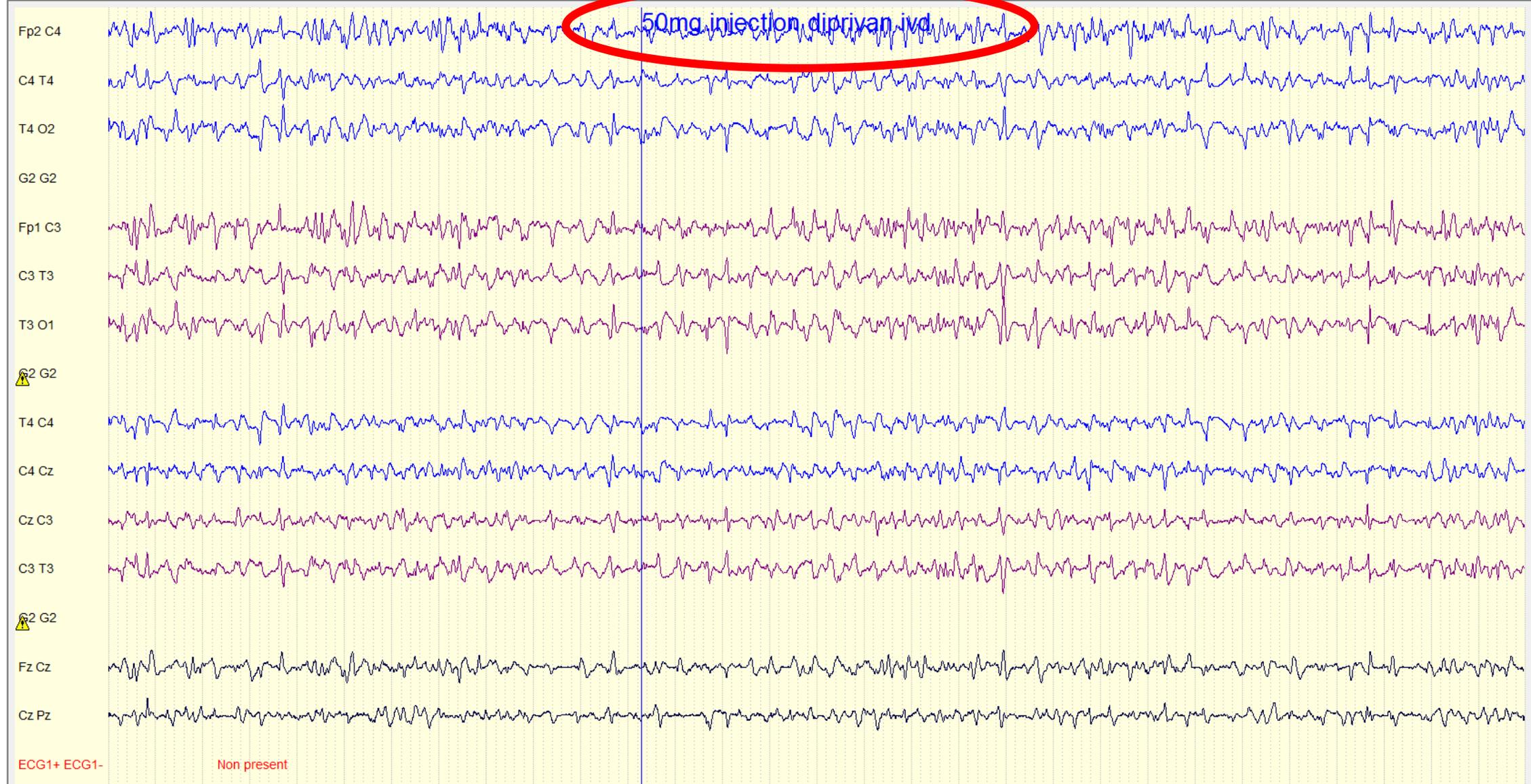
- A: sur l'EEG initial, présence de crises épileptiques
- B: sur l'EEG initial, activité continue, mal organisée, associée à des GPDs (activités périodiques diffuses)
- C: réactivité partielle des activités aux stimulations
- D: les bolus de Rivotril ont un effet significatif sur les anomalies

# REPONSES

B, C

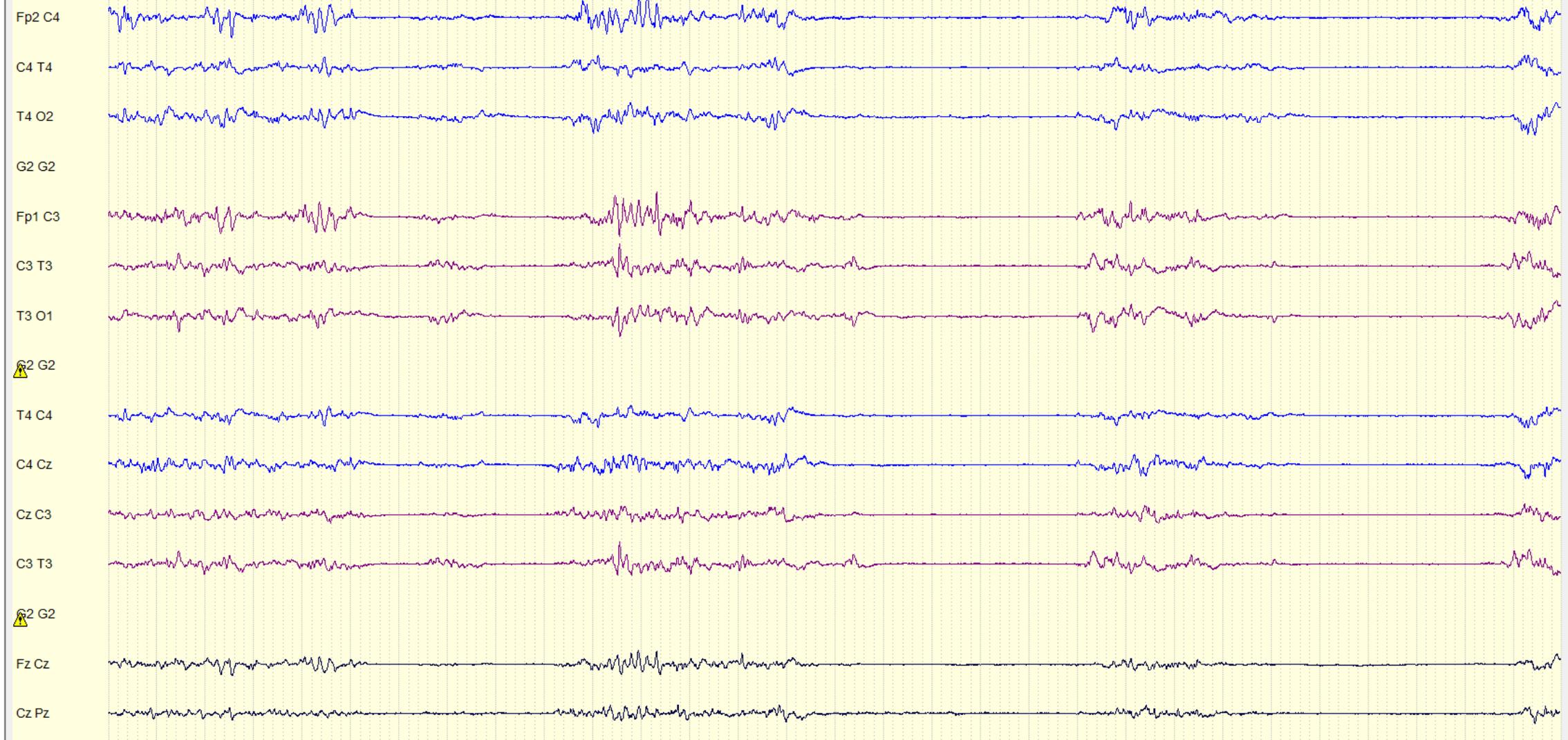
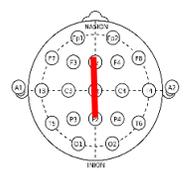
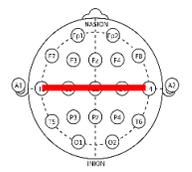
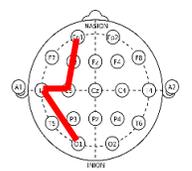
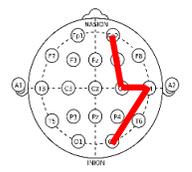
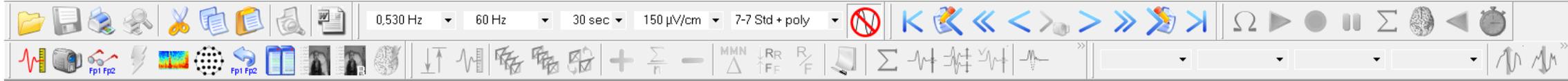
- sur l'EEG initial, activité continue, mal organisée, associée à des GPDs:
  - activités pseudo-périodiques (et non rythmiques) diffuses aux alentours de 1-1,5 c/s
- Réactivité partielle des activités aux stimulations
- Pas de décharge critique typique
- Pas d'efficacité du Rivotril





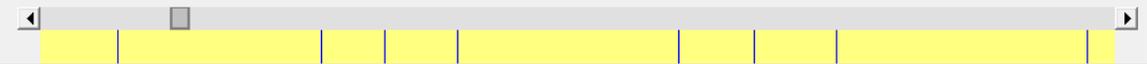
ECG1+ ECG1- Non present

0,530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly



ECG1+ ECG1- Non present

Timer: 00:03:10.0  
Hour : 15:05:00  
Date : 25/07/2017



# Question à choix multiple

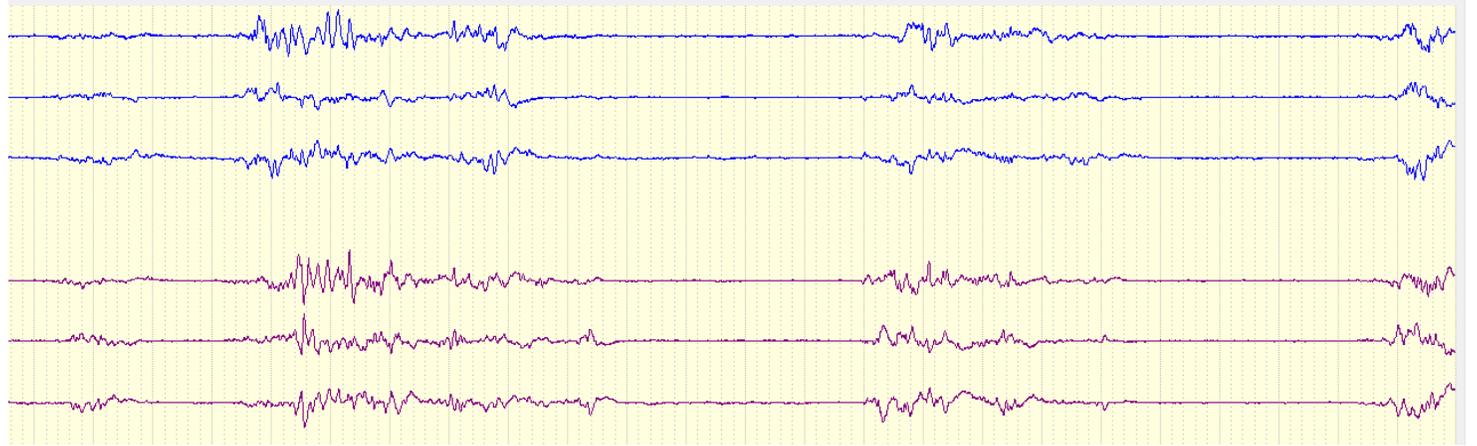
- A: le tracé prend un aspect de suppression-burst après l'injection de Diprivan
- B: l'évolution de l'EEG suite aux différentes injections plaide en faveur du diagnostic d'état de mal non convulsif
- C: l'évolution de l'EEG suite aux différentes injections plaide en faveur du diagnostic d'encéphalopathie métabolique ou toxique

# REPONSES

A, C

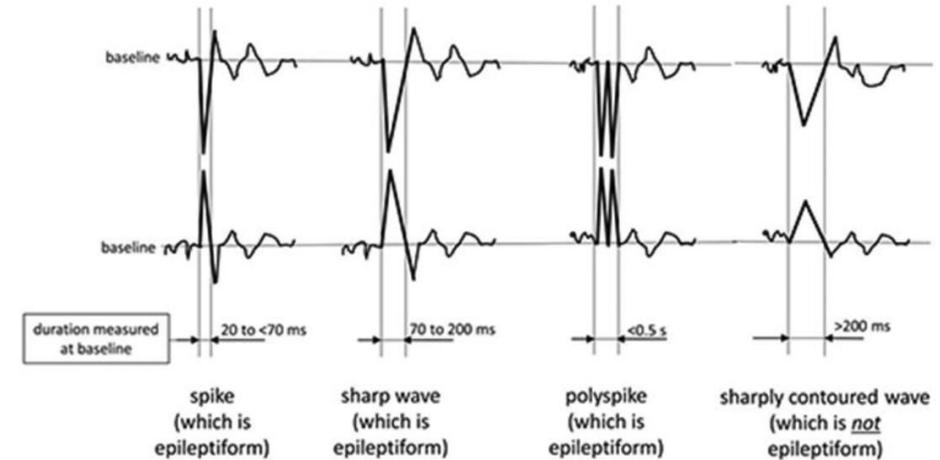
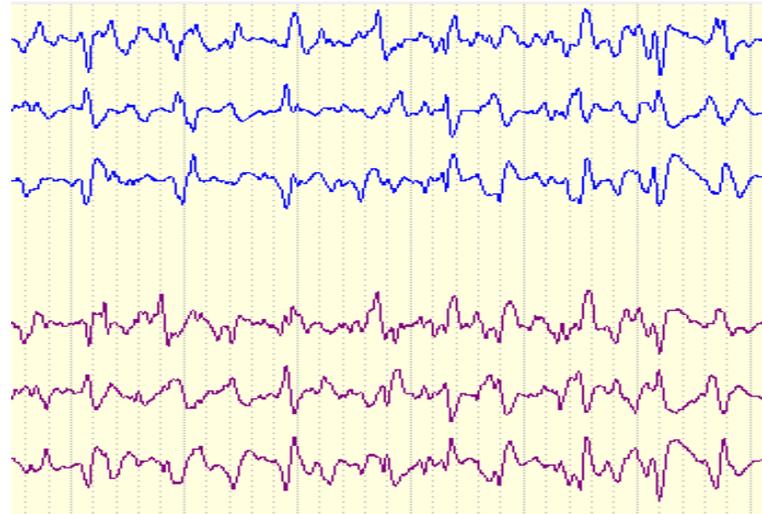
- le tracé prend un aspect de suppression-burst après l'injection de Diprivan:

Périodes de suppression (<10 $\mu$ V) durant plus de 50% du tracé



- l'évolution de l'EEG suite aux différentes injections plaide en faveur du diagnostic d'encéphalopathie métabolique ou toxique:

- Pas d'amélioration du tracé ni de l'état clinique
- Activité pseudo-périodique à fréquence lente <2,5 c/s
- Durée des grapho-éléments longue >200 ms



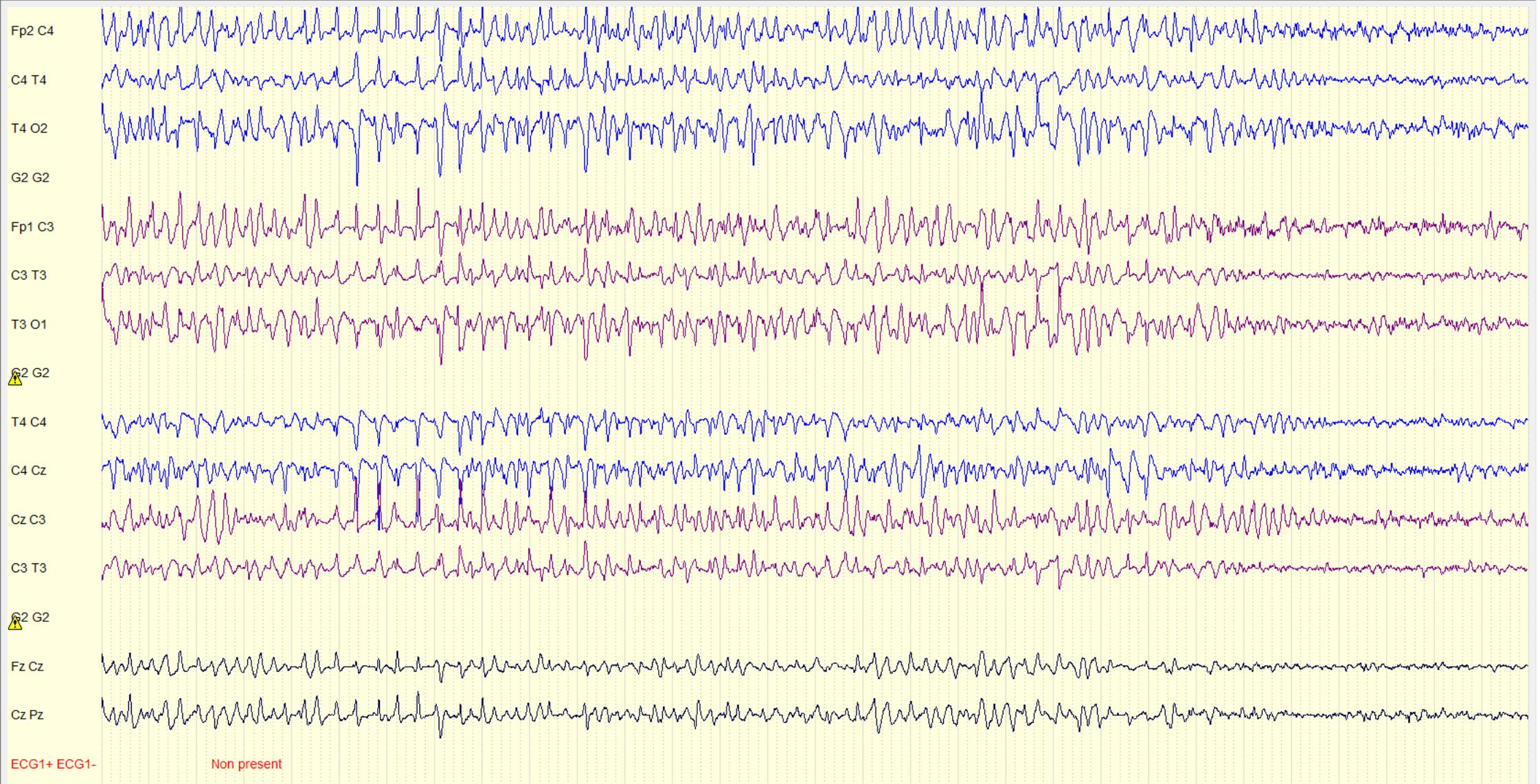
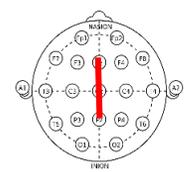
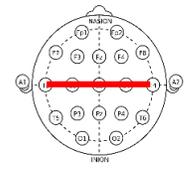
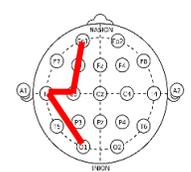
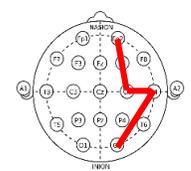
# Cas N°4: patiente de 70 ans, suite

- Aucune amélioration clinique 48h plus tard
  - Coma aréactif, quelques machonnements
- Bilan paraclinique:
  - IRM cérébrale normale, PL normale
  - Insuffisance rénale aigüe sévère
- Demande d'un EEG de contrôle

# EEG n°2

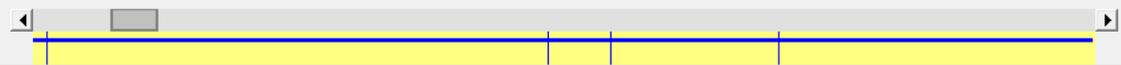
Fichier Modifier Acquisition Analyse Reference Outils Déplacer Fenêtre Aide

0.530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly

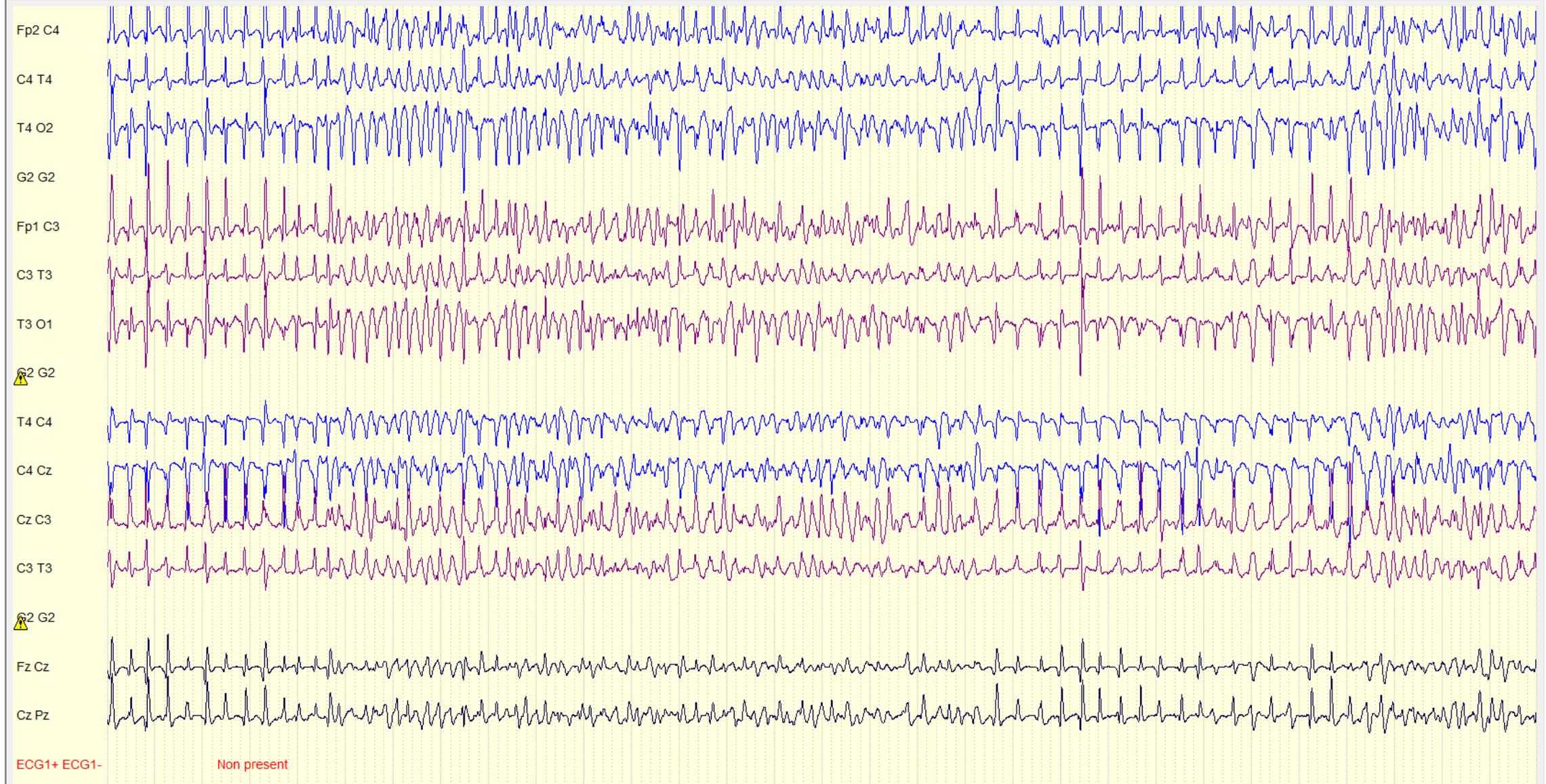
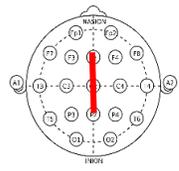
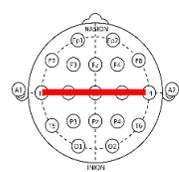
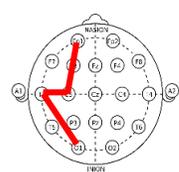
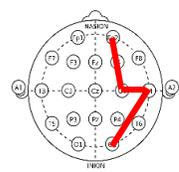
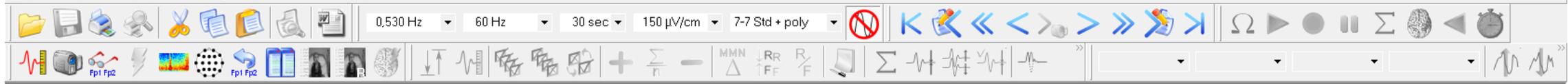


ECG1+ ECG1- Non present

Timer: 00:00:30.0  
Hour : 14:04:41  
Date : 27/07/2017

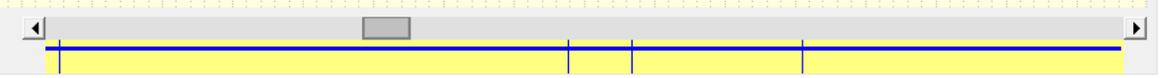


0,530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly

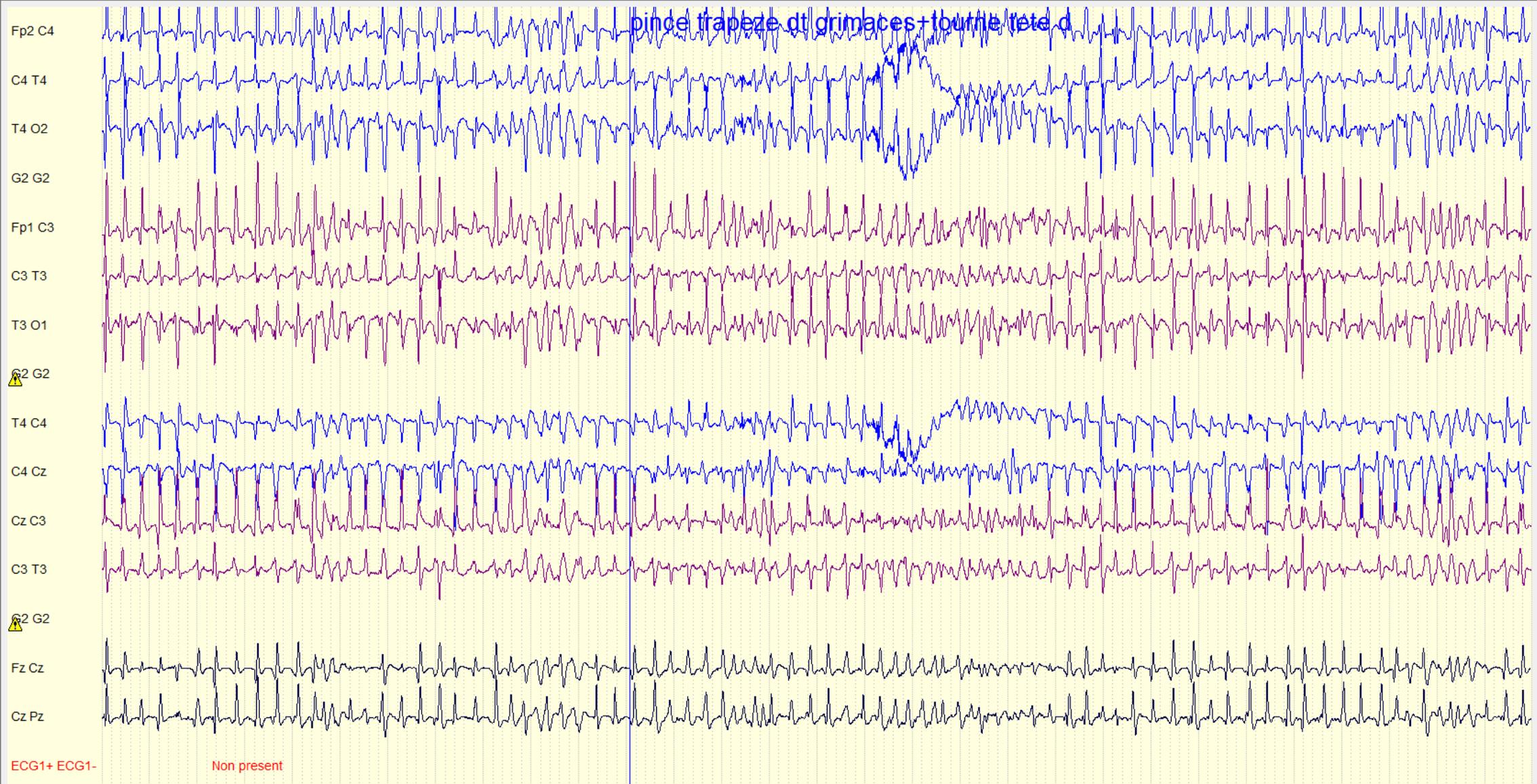


ECG1+ ECG1- Non present

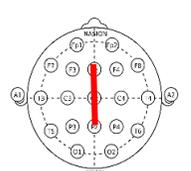
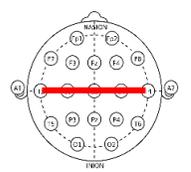
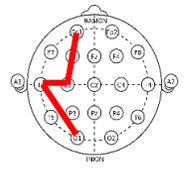
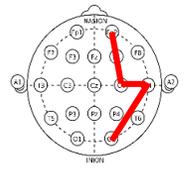
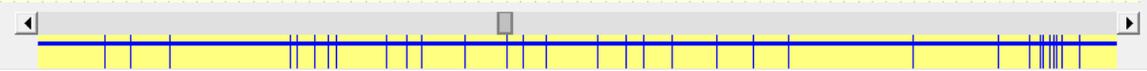
Timer: 00:02:00.0  
Hour : 14:06:11  
Date : 27/07/2017



0.530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly

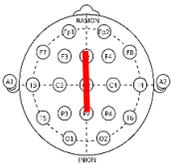
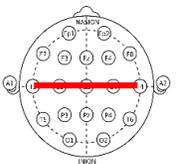
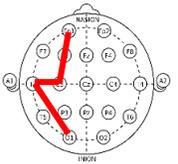
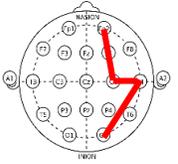
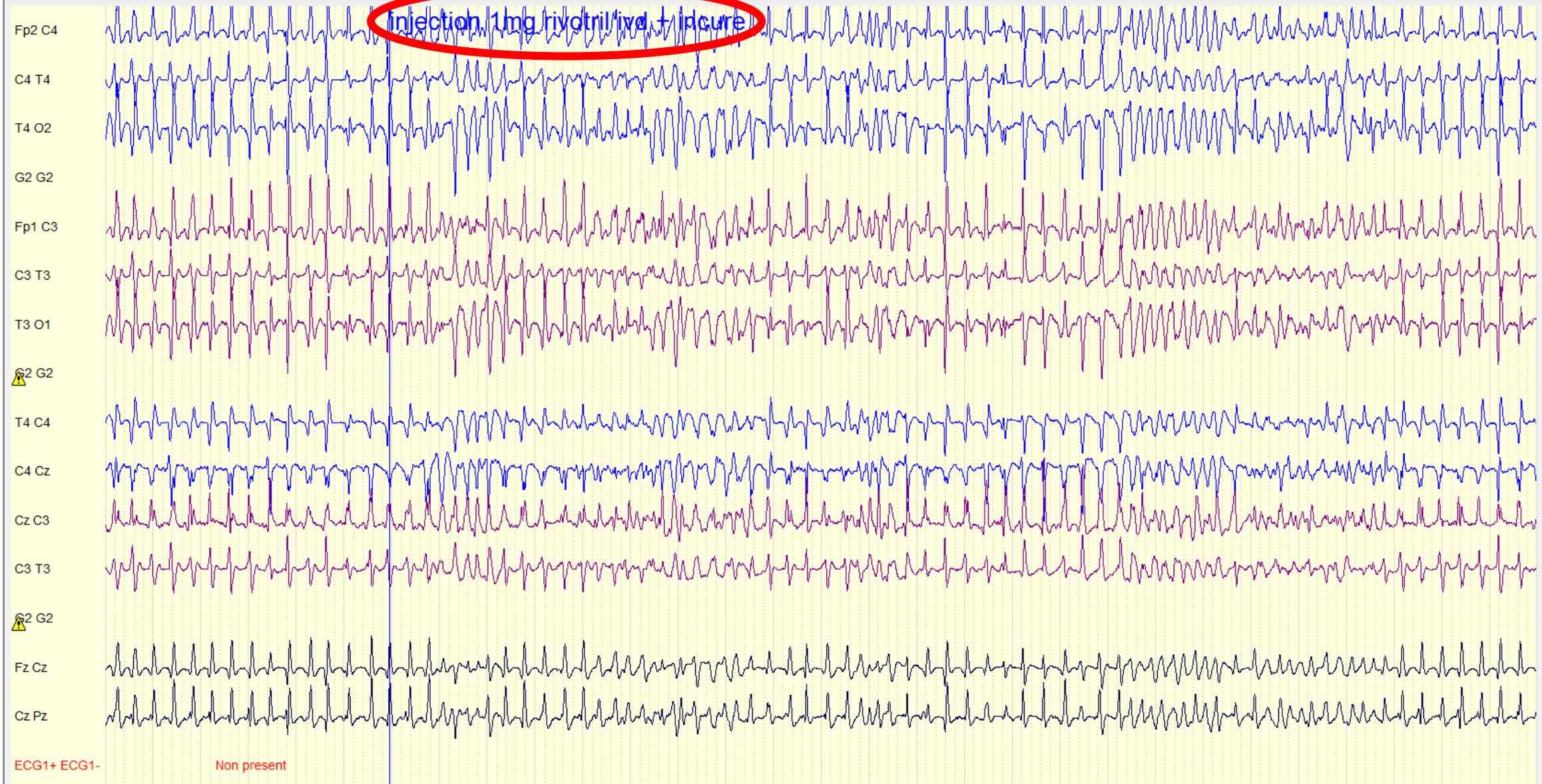


Timer: 00:16:23.0  
 Hour : 14:28:04  
 Date : 27/07/2017



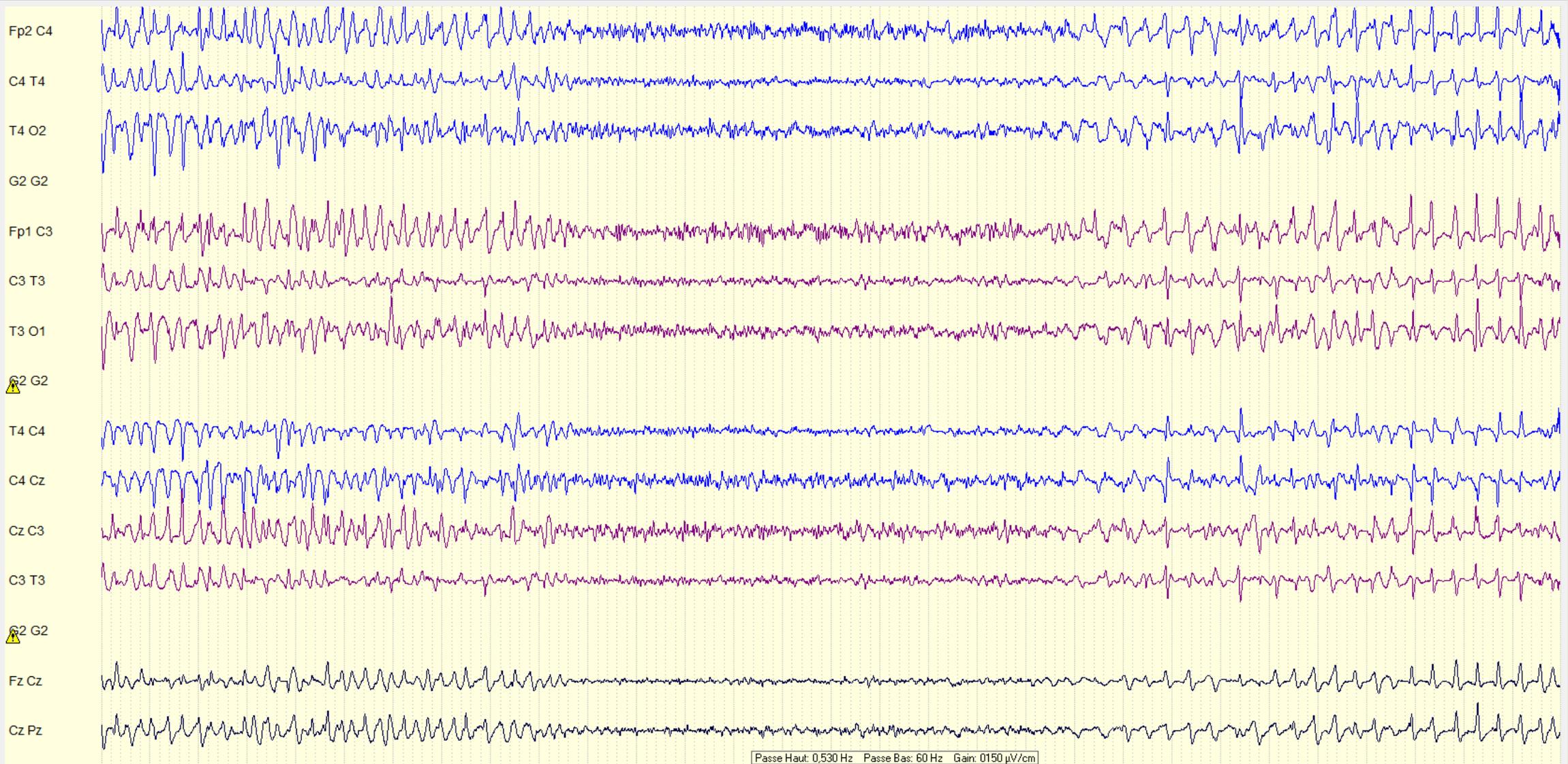
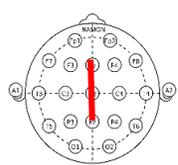
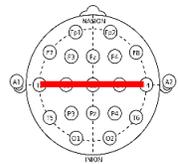
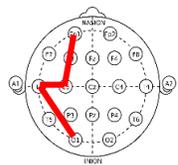
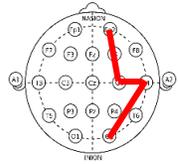
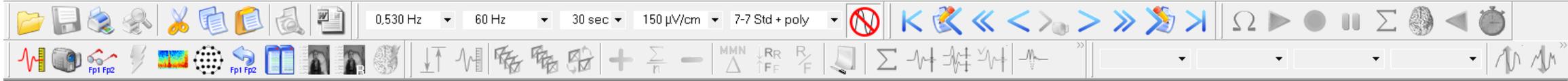
ECG1+ ECG1- Non present

Injection 1mg rivotril ivd + pcure



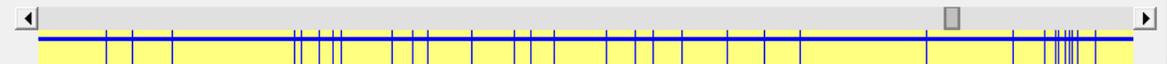
ECG1+ ECG1- Non present

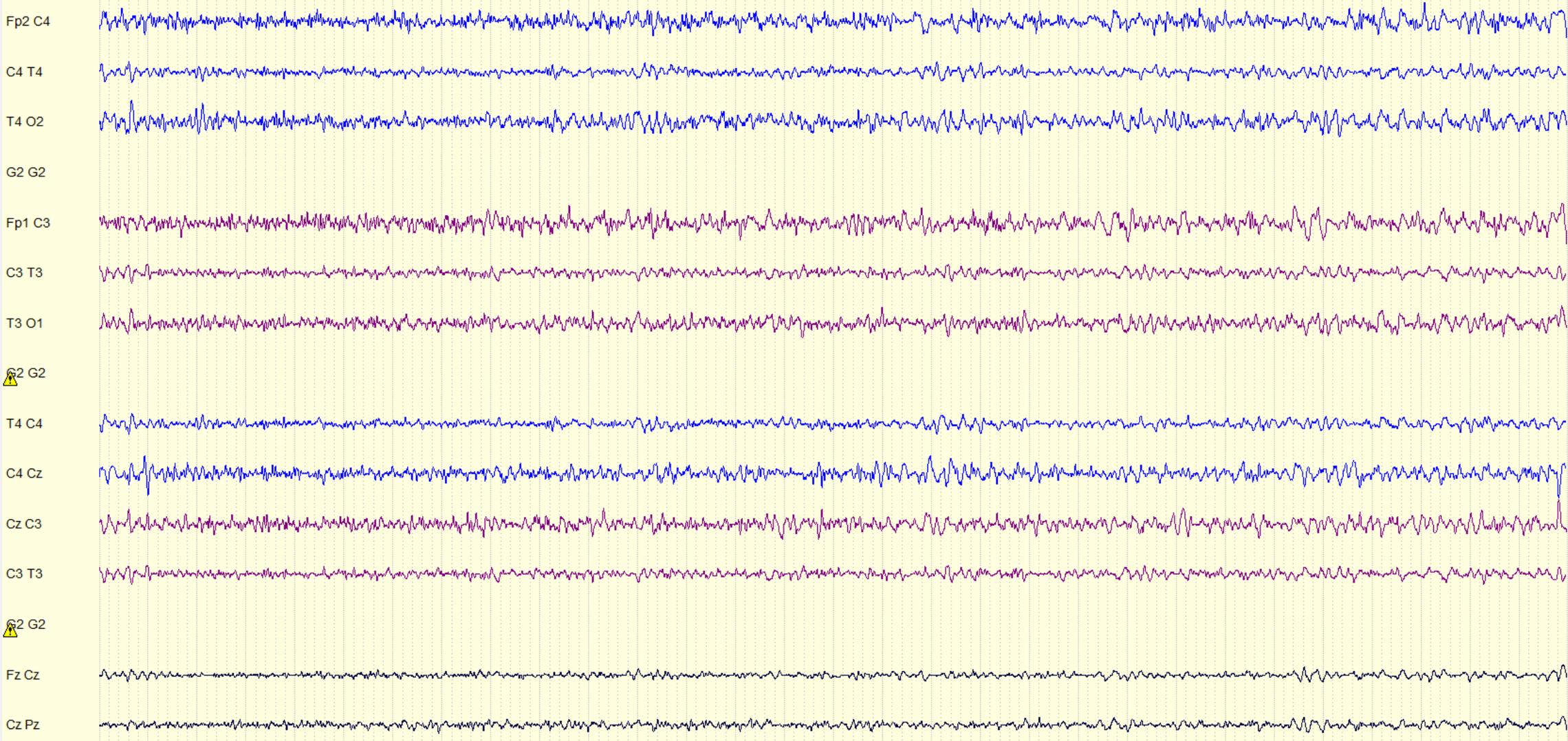
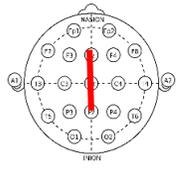
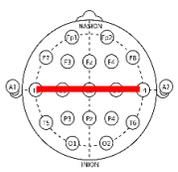
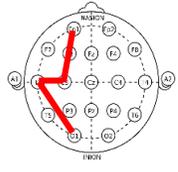
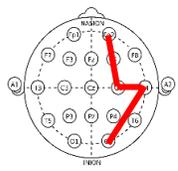
0.530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly



ECG1+ ECG1- Non present

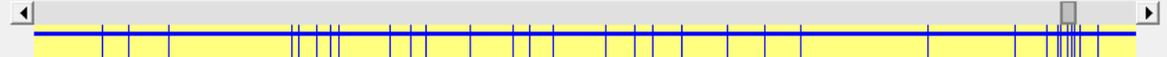
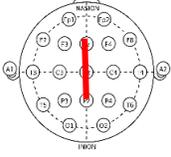
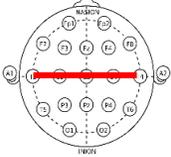
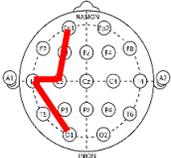
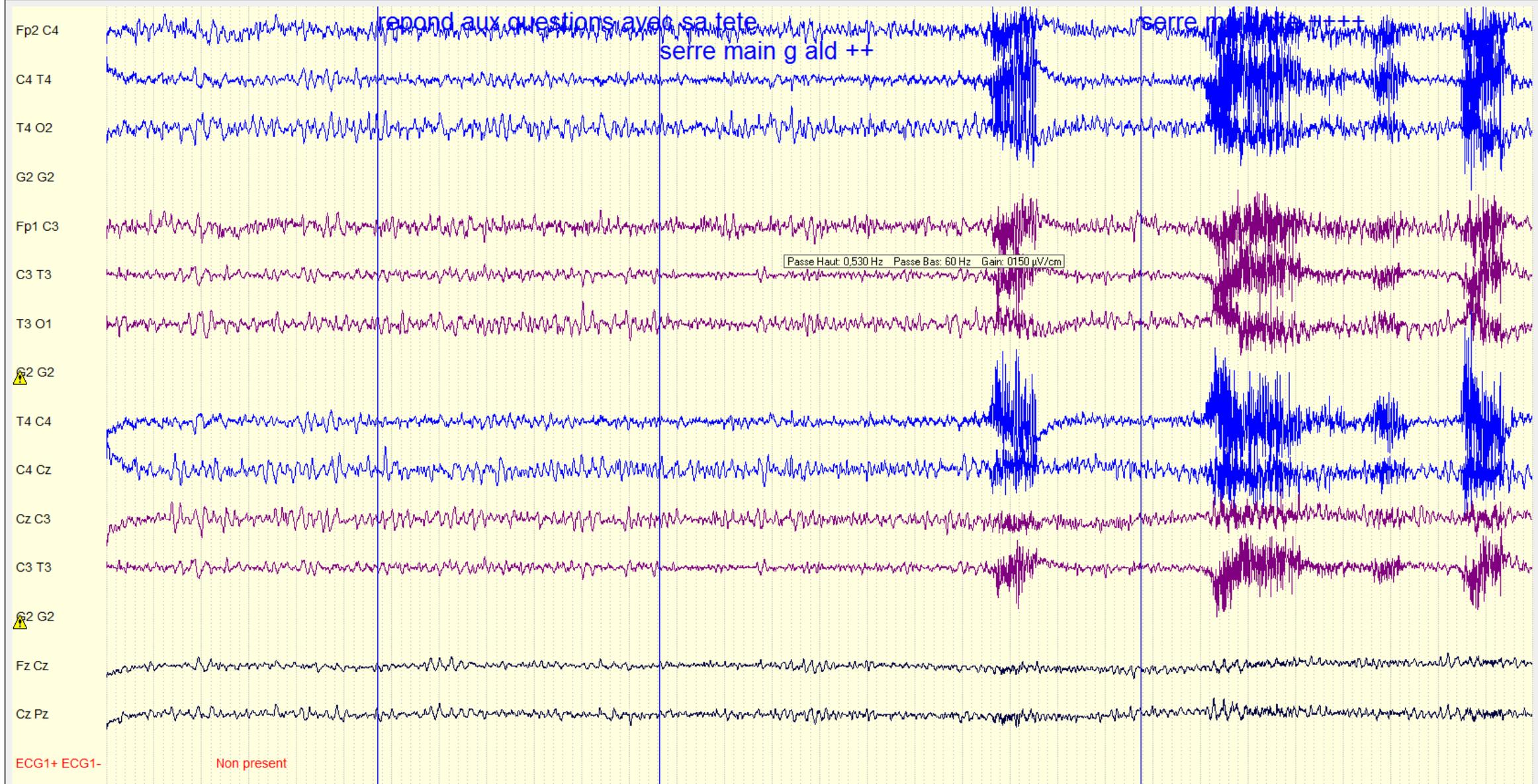
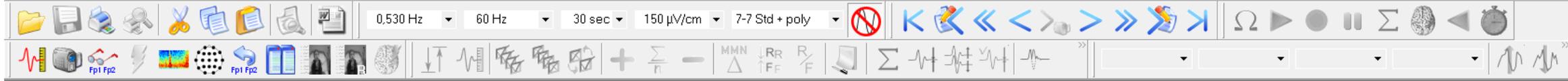
Timer: 00:31:48.0  
Hour : 14:43:29  
Date : 27/07/2017





ECG1+ ECG1- Non present

0.530 Hz 60 Hz 30 sec 150 µV/cm 7-7 Std + poly

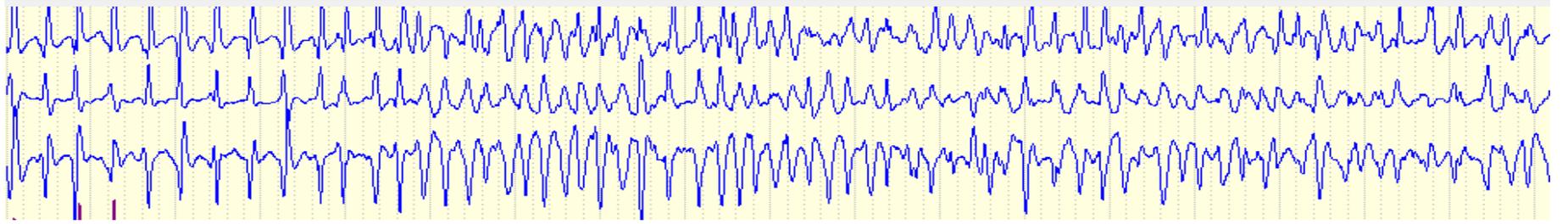


# Question à choix multiple

- A: Tracé inchangé par rapport au premier
- B: Activité rythmique à 2,5-3 cycles / s, diffuse
- C: Présence d'accélération sous forme de pointes répétitives
- D: Le test au Rivotril reste négatif comme sur le premier EEG
- E: Le test au Rivotril nettoie le tracé et améliore l'état clinique

# REPONSES

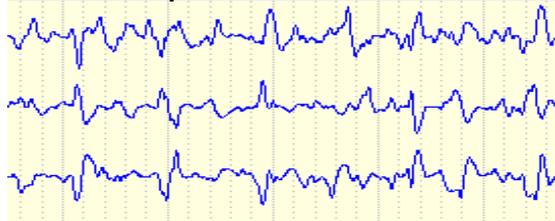
B, C, E



- Activité rythmique  
Pas d'activité entre les pointes
- 2,5-3 cycles / s
- Accélération sous forme de pointes répétitives
- Le test au Rivotril nettoie le tracé et améliore l'état clinique



En comparaison de l'EEG 1:



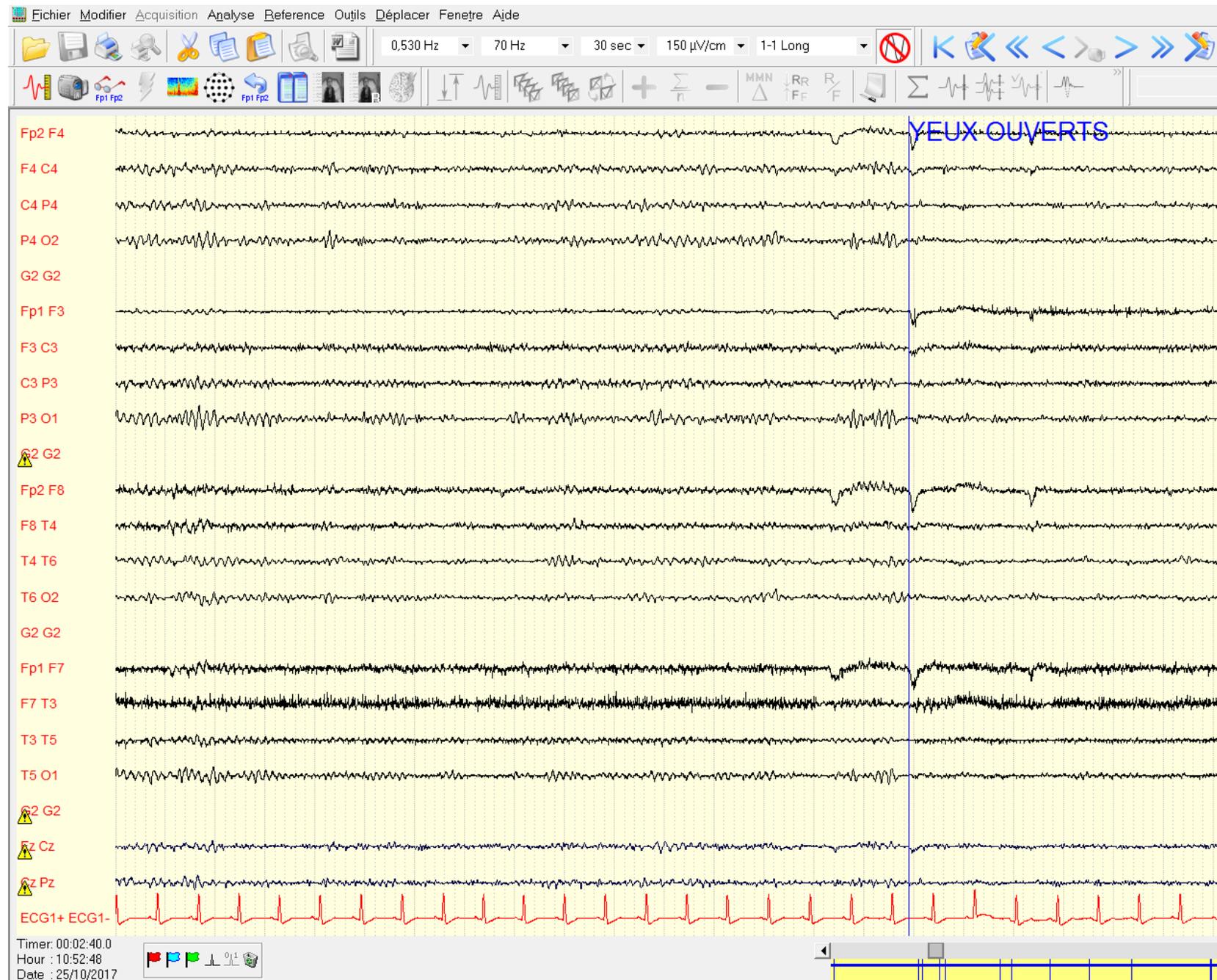
**Donc arguments en faveur d'un état de mal non convulsif**

## Critères diagnostiques EME non convulsifs de Salzburg:

- Évolution spatio-temporelle des anomalies épileptiformes
- Fréquence > 2,5 Hz
- Anomalies épileptiformes périodiques à 0,5-2,5 Hz si:
  - Amélioration EEG et clinique après TTT anti-épileptique
  - Manifestations cliniques larvées
  - Dynamique d'évolution spatio-temporelle

# Diagnostic et évolution

- Encéphalopathie aux C3G:
  - surdosage en Céfépime
    - 253 mg/l (N= 5 et 10 mg/l)
  - Signes cliniques:
    - Trouble de conscience
    - Myoclonies et/ou crises
- Normalisation de l'EEG après arrêt de ce traitement et dialyse



L'équipe de Lyon vous remercie pour votre participation

