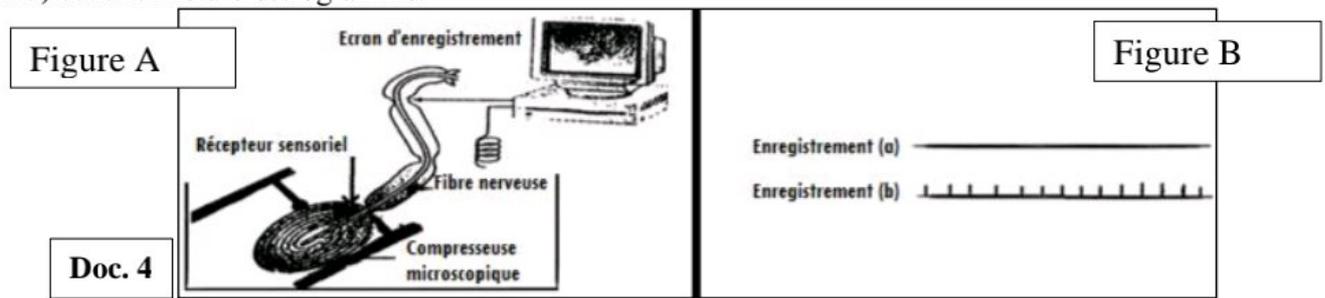
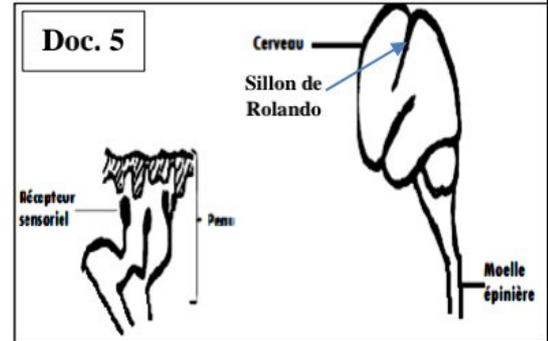


## Exercice 4

Pour découvrir le rôle des récepteurs sensoriels de la peau, les scientifiques ont pu les stimuler par une compresseuse microscopique "ضاغطة مجهرية", l'activité des fibres a été enregistrée sur l'écran de l'oscilloscope (Document 5) sous forme d'électrogramme.



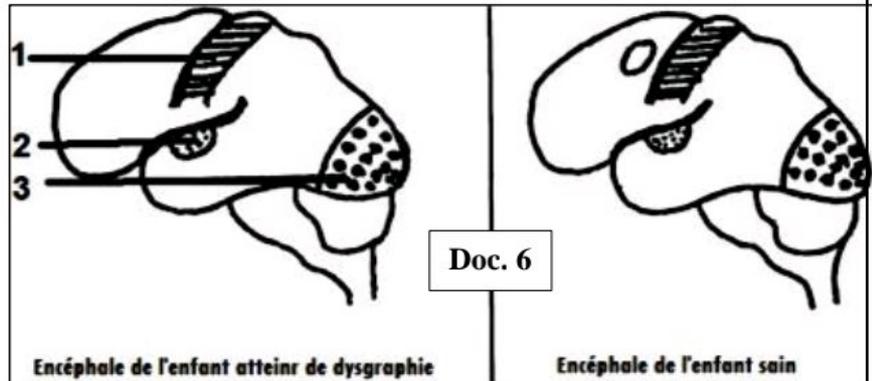
1. Indiquer le type du stimulus utilisé dans cette expérience.
2. Comparez le résultat obtenu dans l'enregistrement A à celui obtenu dans l'enregistrement B.
3. Suggérer (proposer) la raisons de cette différence.
4. Dédire la condition nécessaire à la réponse de récepteurs sensoriels.
5. Relier les récepteurs sensoriels de la peau (document 5) à l'aire sensorielle correspondante, après avoir représenté cette zone sur le dessin et déterminer le trajet de l'influx nerveux.
6. Dédire la nature de cet influx nerveux (message nerveux).



## Exercice 5

Les enfants souffrent de la **dysgraphie** (handicap de transcription), pour mettre en évidence la cause en question, l'**IRMf** (Imagerie par Résonance Magnétique Fonctionnelle) a permis l'enregistrement du débit sanguin dans l'encéphale d'un enfant sain et dans celui d'un enfant atteint de dysgraphie. Le document 6 représente le résultat obtenu chez les deux enfants lors de l'écriture d'un texte dicté par le chercheur.

1. Déterminer l'hémisphère cérébral représenté par le document 6 pour chacun des enfants.
2. Nommer les différentes aires intervenantes chez l'enfant atteint de dysgraphie, en se basant sur les résultats de l'IRMf.
3. Répondre par faux devant chaque activité nerveuse effectuée par les deux enfants.



Réflexe (mouvement involontaire)	.....	Vision	.....	Gustation	.....	Mouvement volontaire	.....
Toucher	.....	Audition	.....	Inhalation (odorat)	.....		

4. Distinguer l'activité nerveuse effectuée par l'enfant sain seulement.
5. Colorer l'aire cérébrale qui différencie l'enfant atteint de l'enfant sain.

*Exercices réalisés et conçus par le professeur ISMAIL JABAR*

Bonne chance à tout le monde ☺