

Le muscle du cerveau

L'intelligence grandit comme un muscle quand on l'entraîne.



La frustration

Bloquer face à un exercice difficile et avoir envie de baisser les bras.



L'entraînement

Réaliser que le cerveau est un muscle et que l'erreur est son meilleur haltère.



La magie

Comprendre que la persévérance et la répétition créent de nouvelles connexions neuronales pour grandir.

1. L'objectif Changer radicalement le rapport à l'échec. Déconstruire le mythe de l'intelligence innée (« je suis né nul en maths ») et prouver aux élèves que le cerveau se muscle à force d'entraînement et de persévérance.

2. La science derrière l'écran : La neuroplasticité et l'état d'esprit de développement
Théorisé par la chercheuse Carol Dweck (le *Growth Mindset*), ce concept démontre que l'intelligence n'est pas fixe. **L'effort modifie physiquement le cerveau.** Faire une erreur et la corriger crée littéralement de nouvelles connexions neuronales : c'est la neuroplasticité.

3. Le cercle de parole À chaud, juste après le visionnage, posez ces questions à la classe :

- **Question 1 :** Qui a déjà eu envie de tout jeter ou de gommer très fort en soufflant devant un exercice trop difficile ?
- **Question 2 :** Si le cerveau est comme un muscle, que se passe-t-il exactement à l'intérieur de notre tête quand on fait une erreur et qu'on essaie de la corriger ?
- **Question 3 :** Puisque le cerveau est un muscle, pourquoi le fait de faire une erreur ou de trouver un exercice difficile est en réalité une excellente nouvelle pour tes neurones ?

4. Idée d'activité : Le circuit neuronal

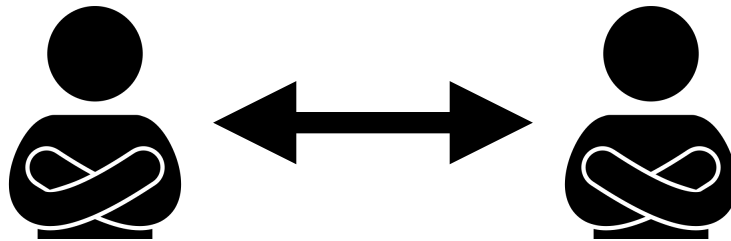
Un test physique et ludique (bras croisés et écriture de la « mauvaise main ») pour prouver immédiatement aux élèves que leur cerveau s'adapte et se muscle en direct quand on s'entraîne ! (*Explications sur la page suivante*).

Le circuit neuronal 🧠

Prouver aux élèves que la difficulté n'est qu'une illusion temporaire et que leur cerveau s'adapte en direct à la nouveauté, comme un muscle qui s'échauffe.

- **Étape 1 : Le test des bras croisés (Le bug)** Demandez aux élèves de croiser les bras naturellement. Jusque-là, tout va bien. Demandez-leur ensuite de décroiser, puis de recroiser les bras *dans l'autre sens* (en inversant le bras qui passe au-dessus).

Résultat : Tout d'abord certains vont devoir réfléchir à leur geste, ça va « bugger ». C'est normal, le chemin neuronal n'existe pas. Et ensuite le confort n'est pas le même par rapport à la position habituelle.

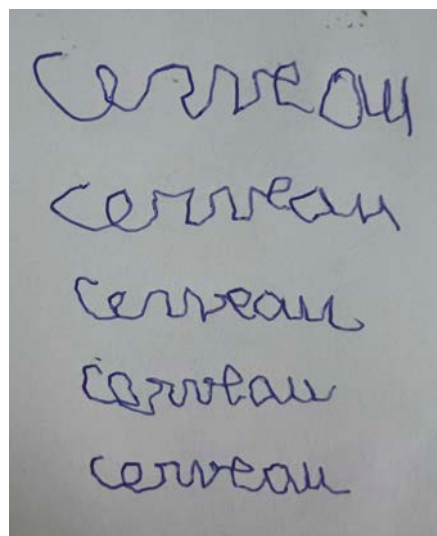


- **Étape 2 : L'entraînement (La répétition)** Faites-leur faire le mouvement d'inversion 5 ou 6 fois d'affilée et ressentir la position nouvelle.

Résultat : Magie ! Le mouvement devient plus naturel. L'inconfort diminue. Le cerveau vient de créer la connexion en quelques secondes.

- **Étape 3 : La preuve sur le papier (La « mauvaise main »)** Pour prolonger l'atelier, demandez-leur d'écrire le mot « CERVEAU » avec leur main non dominante (la main gauche pour un droitier). Le premier essai sera tremblant et très lent. Demandez-leur de l'écrire encore 3 fois juste en dessous.

Résultat : Le 4ème mot sera déjà tracé plus vite et avec plus d'assurance que le premier. L'effort est récompensé immédiatement.



L'évolution du mot « cerveau » écrit avec la main non dominante après seulement 5 essais. Le chemin neuronal se crée sous nos yeux !