
Guide des annexes

ANNEXE 1

À afficher dans la classe et/ou au tableau au début de chaque séance.

ANNEXE 2

Les pictogrammes pourront être imprimés en grand format pour l'enseignant ou en petit format pour les élèves et sont à découper. Ils seront manipulés au cours des diverses séances avec les élèves et pourront être, après leur utilisation, collés sur l'affiche de la boîte à trésors ou bien rangés dans la boîte à trésors confectionnée par l'enseignant.

ANNEXES 3 À 10

À afficher dans la classe lors de l'activité.

ANNEXE 11

Les 6 cartes « Julie » ainsi que les 6 cartes réponses (œil, mail, cœur, bouche, cerveau et pensée) sont à découper et à utiliser avec les élèves. Chaque élève doit disposer de toutes les cartes réponses.

ANNEXE 12

À imprimer pour chaque élève.

ANNEXES 13 À 14

À afficher dans la classe lors de l'activité.

ANNEXE 15

À imprimer pour chaque élève. Les planches peuvent être plastifiées pour être utilisées avec des feutres effaçables.

Les trois planches sont de difficultés variables. Il est préférable de débiter l'activité avec les planches « jouets » et « animaux » dont les items sont alignés. La planche « chiffres-lettres » est constituée de symboles (lettres et chiffres) dispersés aléatoirement sur la feuille. Elle est plus complexe et pourra être présentée à des élèves plus âgés ou plus compétents.

La difficulté de la tâche peut être modulée en demandant aux élèves d'entourer un stimulus en fonction du nombre de fois où il apparaît sur la planche, ou encore en faisant varier le stimulus cible en fonction de ses caractéristiques saillantes. Il est possible d'adapter la consigne en fonction des difficultés des élèves ou encore de planifier une progression de séances au cours de l'année.

La planche « animaux » comporte 13 papillons, 13 oiseaux, 9 serpents, 9 vaches, 7 girafes, 6 lions, 6 chiens, 6 poissons, 5 fourmis, 5 chats, 5 éléphants et 4 chevaux.

La planche « Chiffres-Lettres » comporte 18 chiffres [3], 18 chiffres [4], 17 chiffres [1], 16 chiffres [2], 16 lettres [D], 15 lettres [A], 14 lettres [C] et 11 lettres [B].

La planche « Jouets » comporte 16 poupées, 13 cubes, 12 trains, 12 ours, 10 fusées, 10 chiens, 10 pyramides, 9 puzzles, 8 toupies, 7 canards, 7 ballons et 2 voitures.

ANNEXE 16

Découper les cartes.

ANNEXE 17

À imprimer pour chaque élève. Les planches peuvent être plastifiées pour être utilisées avec des feutres effaçables.

ANNEXE 18

Imprimer la quantité de cartes désirées. Découper les deux premières lignes constituées de 4 cases. Elles seront à distribuer aux élèves et serviront de plateaux de jeux. Toutes les autres cartes sont à découper une à une.

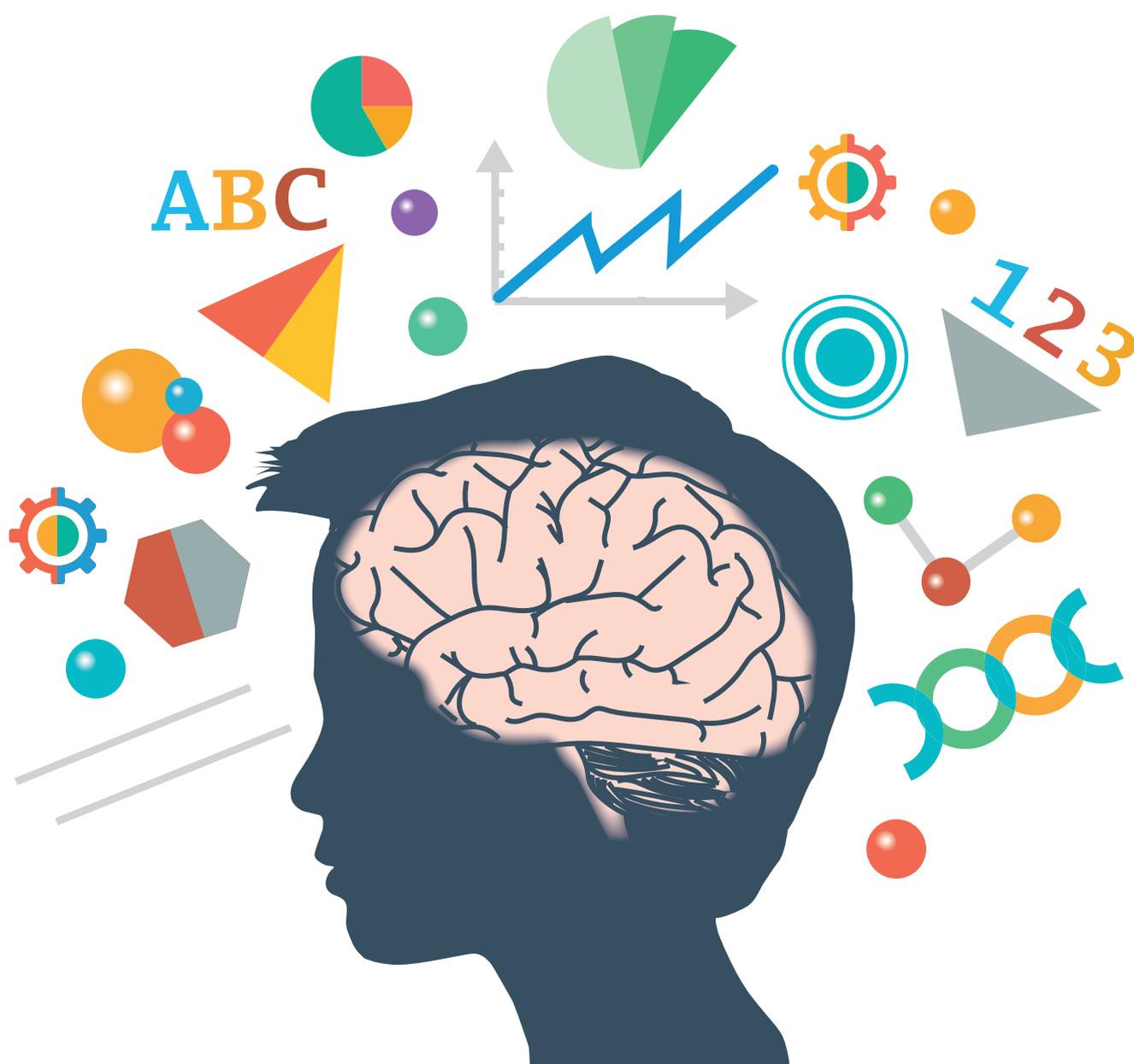
ANNEXE 19

Prendre une feuille cartonnée A4. Imprimer l'annexe sur un transparent. Découper le rond central du transparent. Coller le transparent sur la feuille cartonnée avec du ruban adhésif sur toute une longueur. L'attrape-piège s'utilise en soulevant le transparent pour positionner une carte sous les hachures ou bien en plaçant la carte directement dans le rond central par le trou prévu à cet effet.

ANNEXES 20 À 24

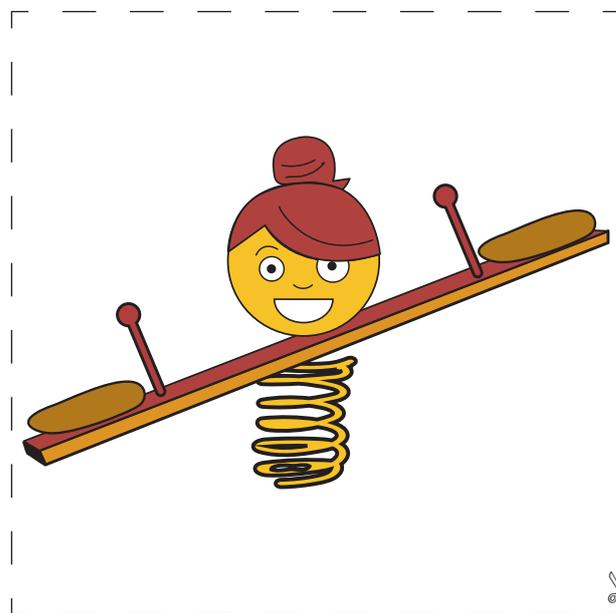
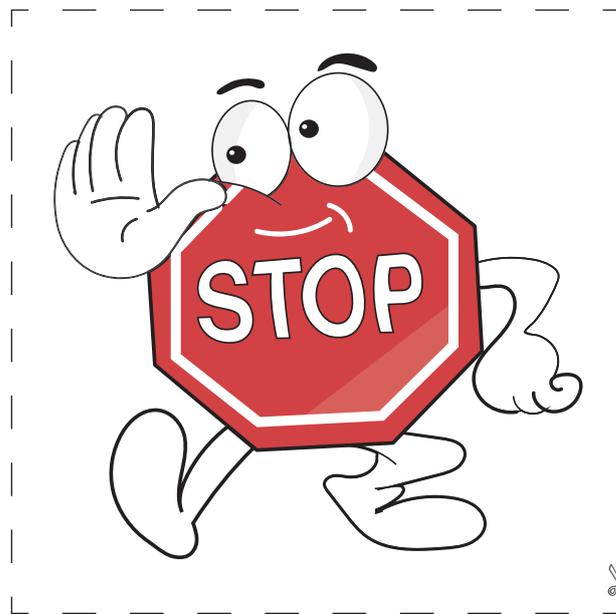
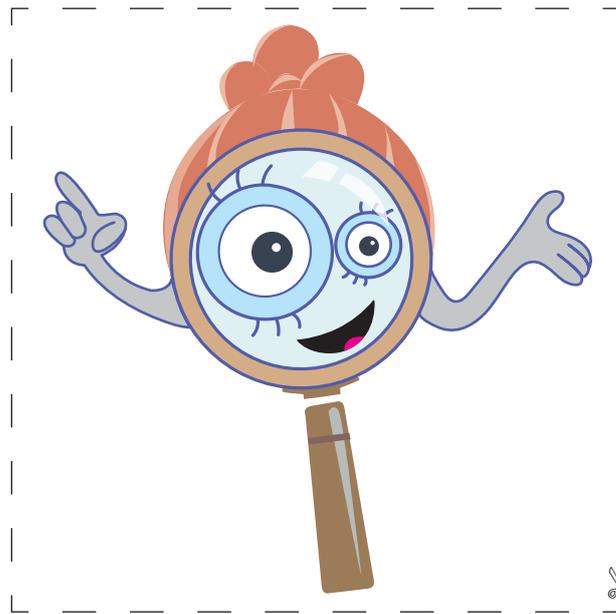
Découper les cartes.

ANNEXE 1 : LE CERVEAU POUR APPRENDRE



LE CERVEAU POUR APPRENDRE

ANNEXE 2 : PICTOGRAMMES



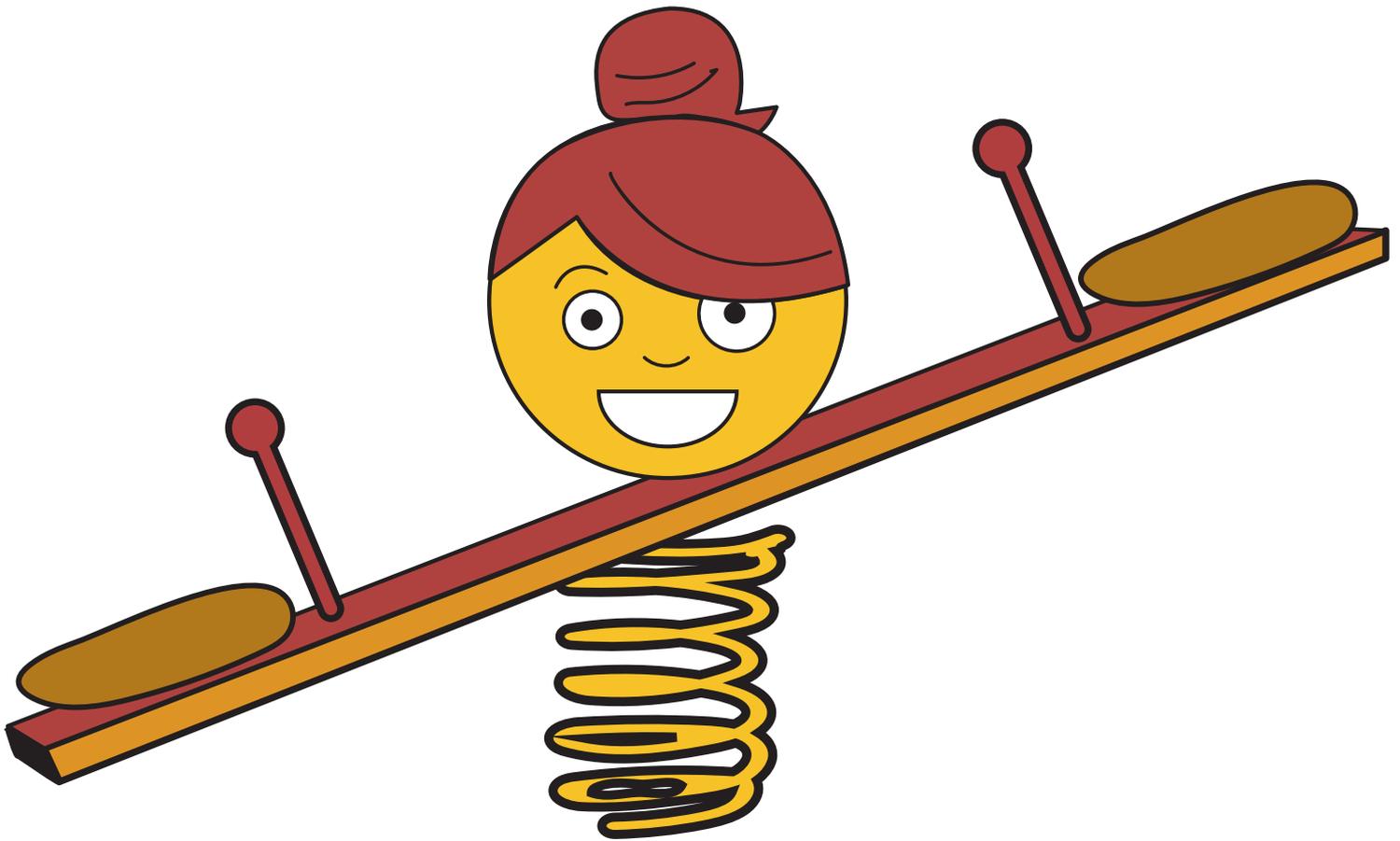
ANNEXE 2 : PICTOGRAMMES



ANNEXE 2 : PICTOGRAMMES



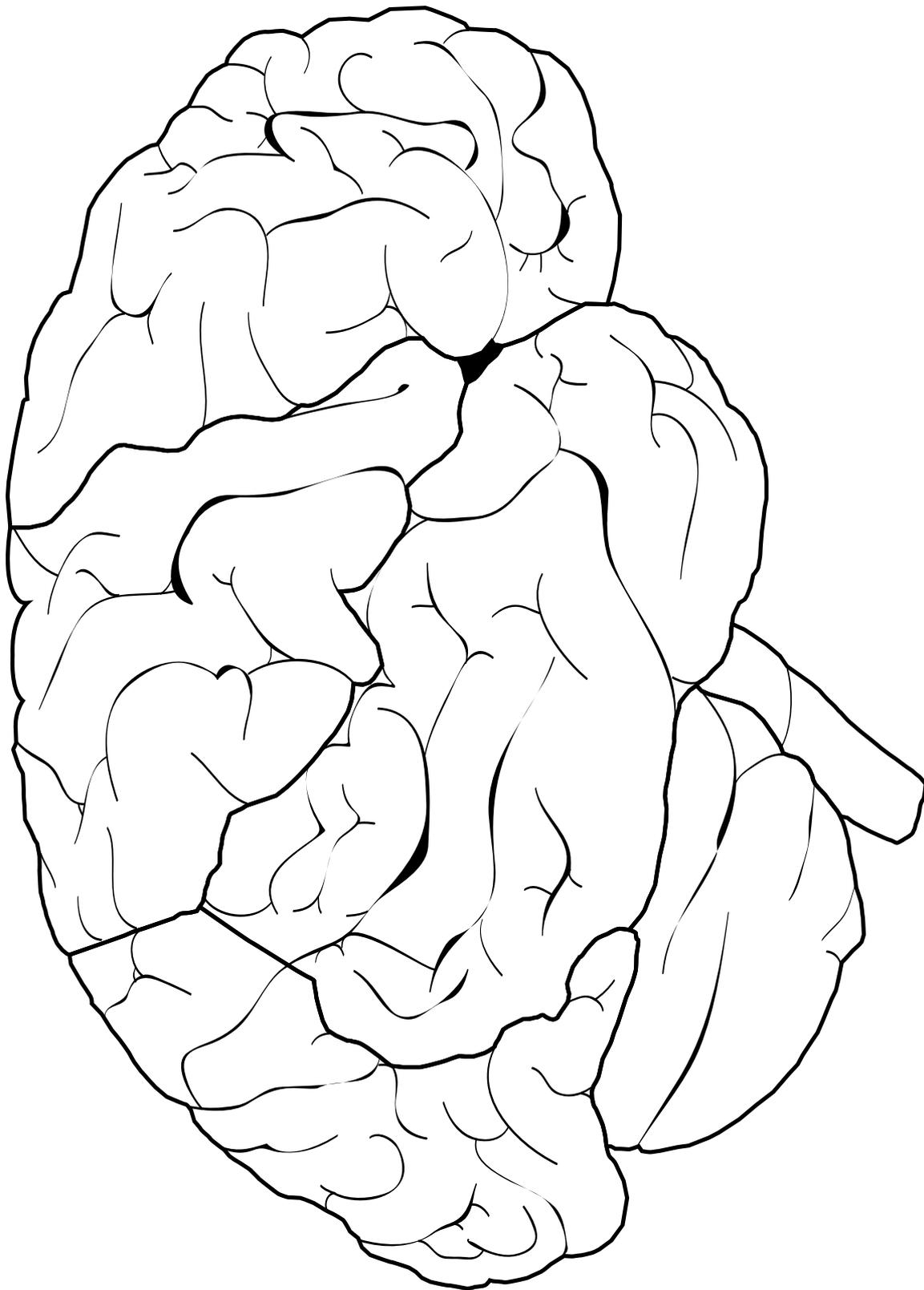
ANNEXE 2 : PICTOGRAMMES



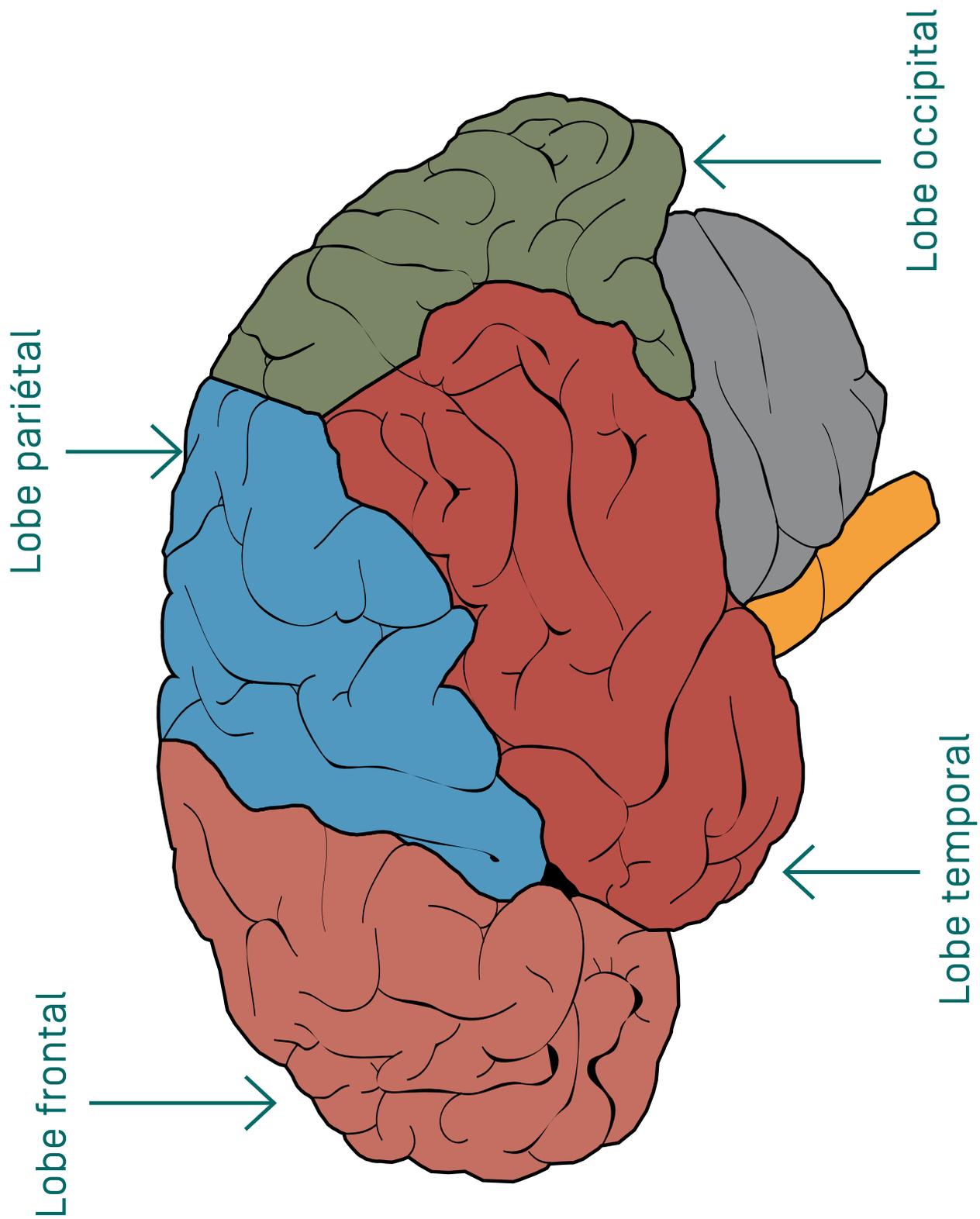
ANNEXE 2 : PICTOGRAMMES



ANNEXE 3 : IMAGES DU CERVEAU



ANNEXE 3 : IMAGES DU CERVEAU



ANNEXE 4 : PHOTOGRAPHIES DE L'EEG ET DE L'IRM



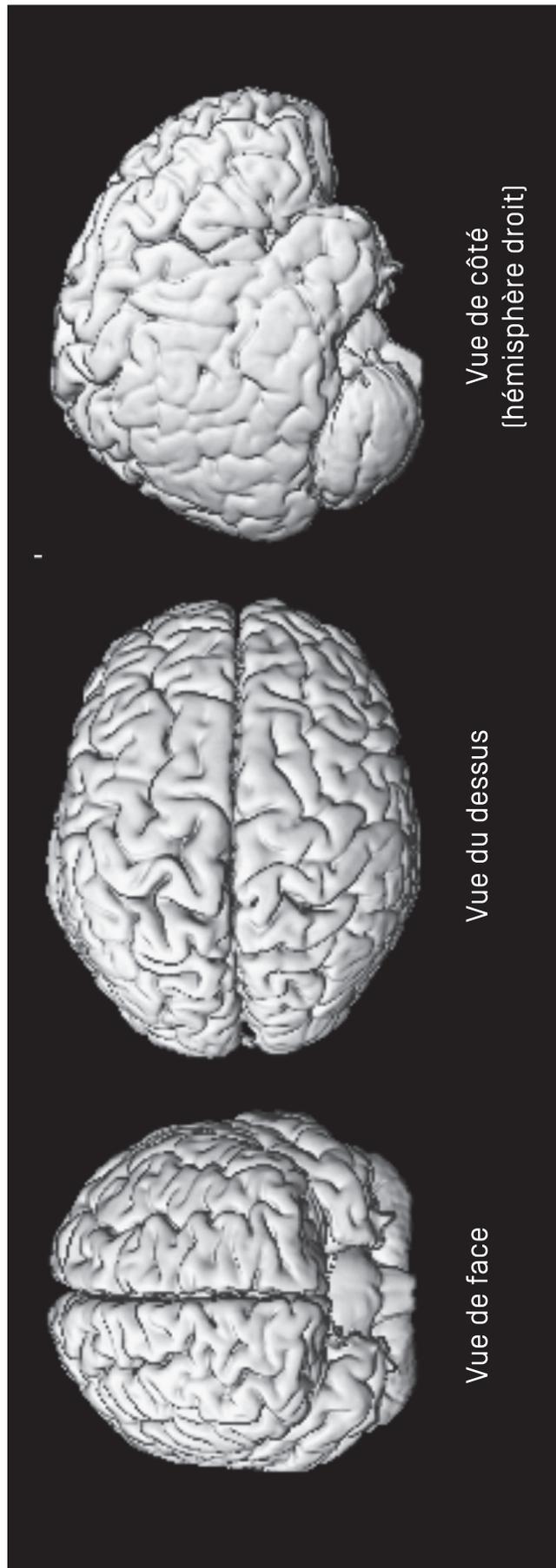
1. Une petite fille avec un casque EEG.
© Photothèque CNRS M. Benoît Rajau

ANNEXE 4 : PHOTOGRAPHIES DE L'EEG ET DE L'IRM



2. IRM avec un environnement adapté à l'enfant.
© Plateforme d'imagerie biomédicale Cyceron (Caen)

ANNEXE 5 : IMAGES ANATOMIQUES AVEC LES 3 VUES DU CERVEAU



ANNEXE 6 : LES CERVEAUX DES ANIMAUX

—
1 cm



Rat



Lapin



Chat



Mouton



Chimpanzé



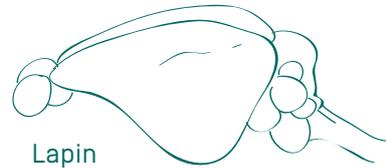
Homme



Dauphin



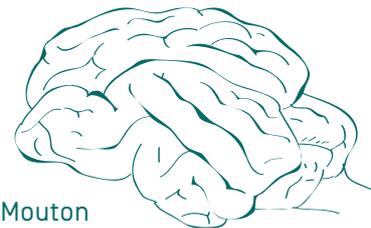
Rat



Lapin



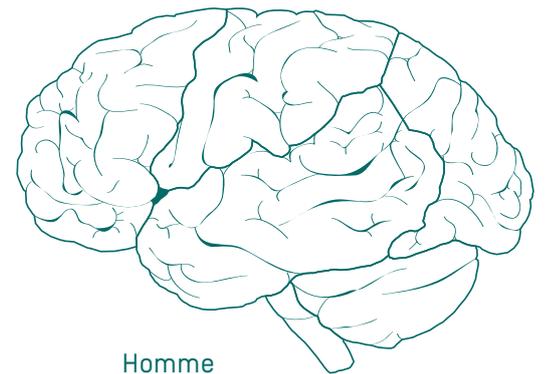
Chat



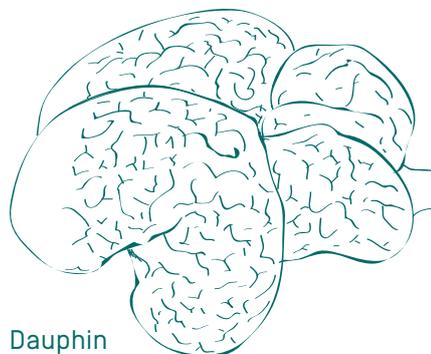
Mouton



Chimpanzé



Homme

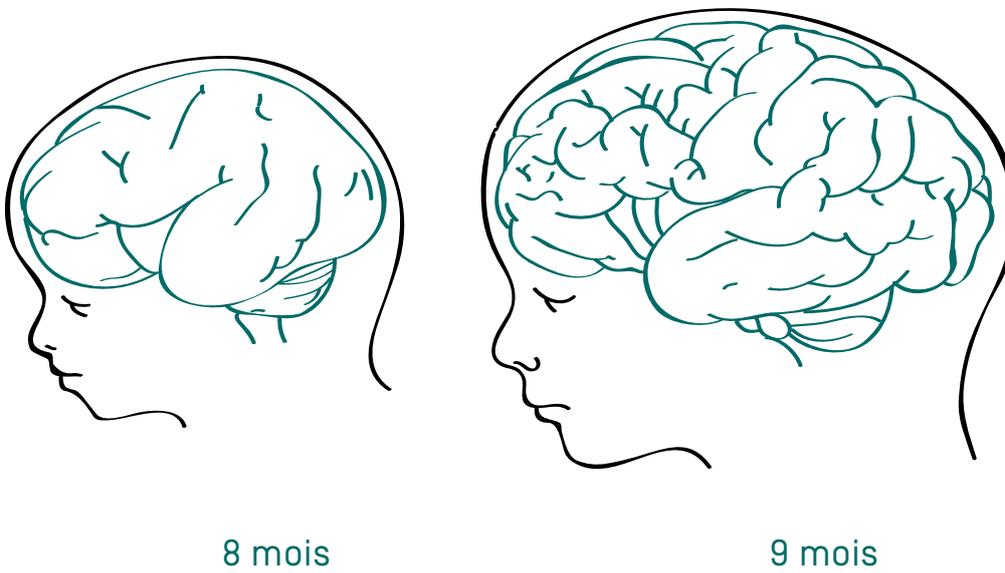
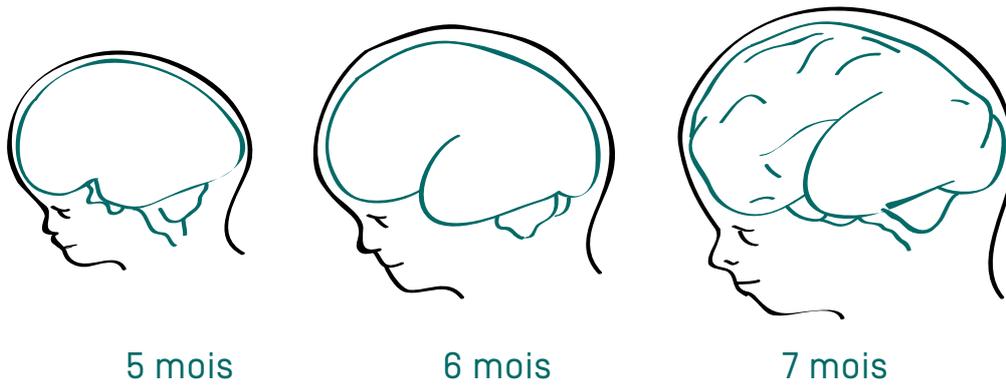


Dauphin

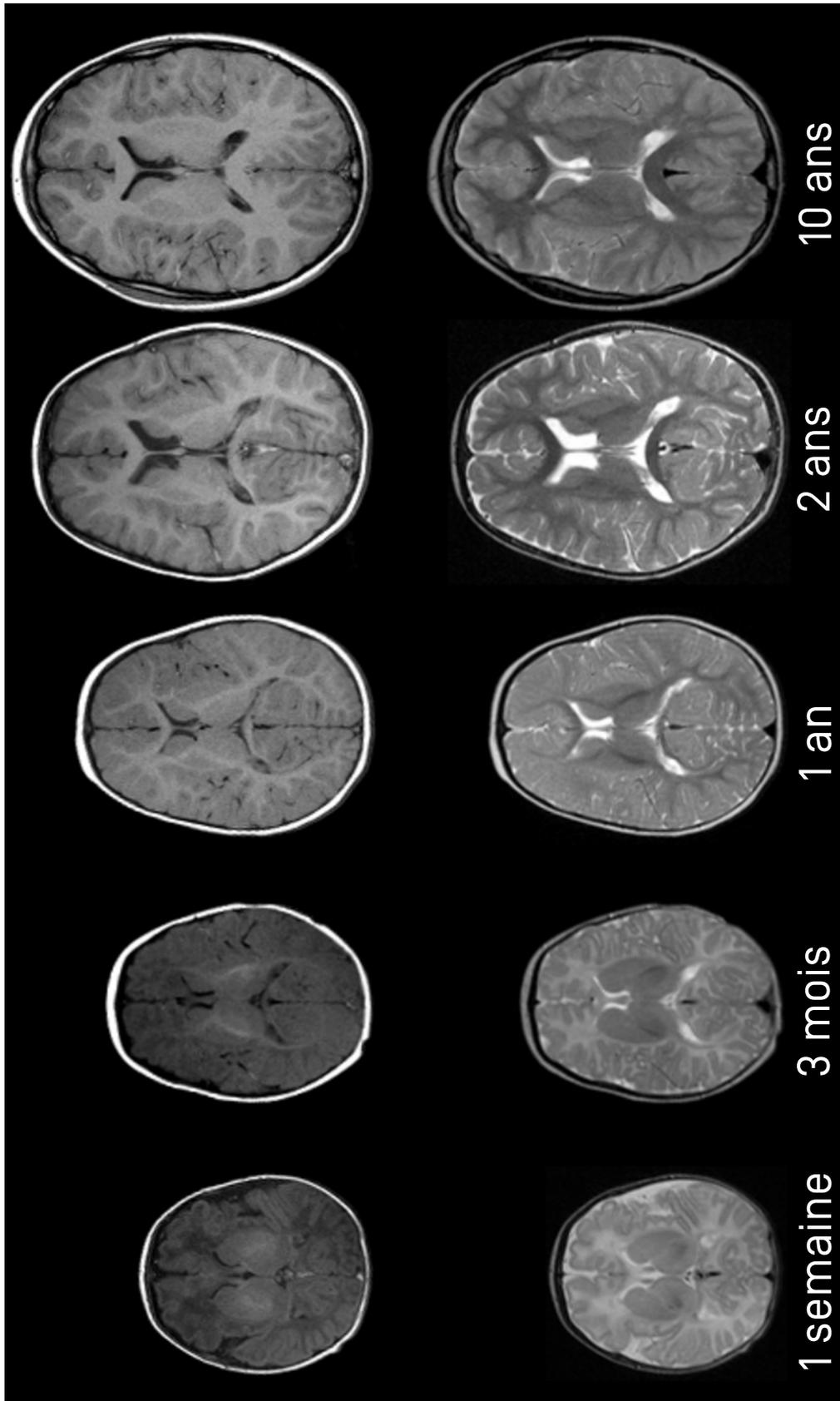
ANNEXE 7 : DÉVELOPPEMENT DE LA TAILLE DE L'ENFANT



ANNEXE 8 : DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU D'UN FŒTUS

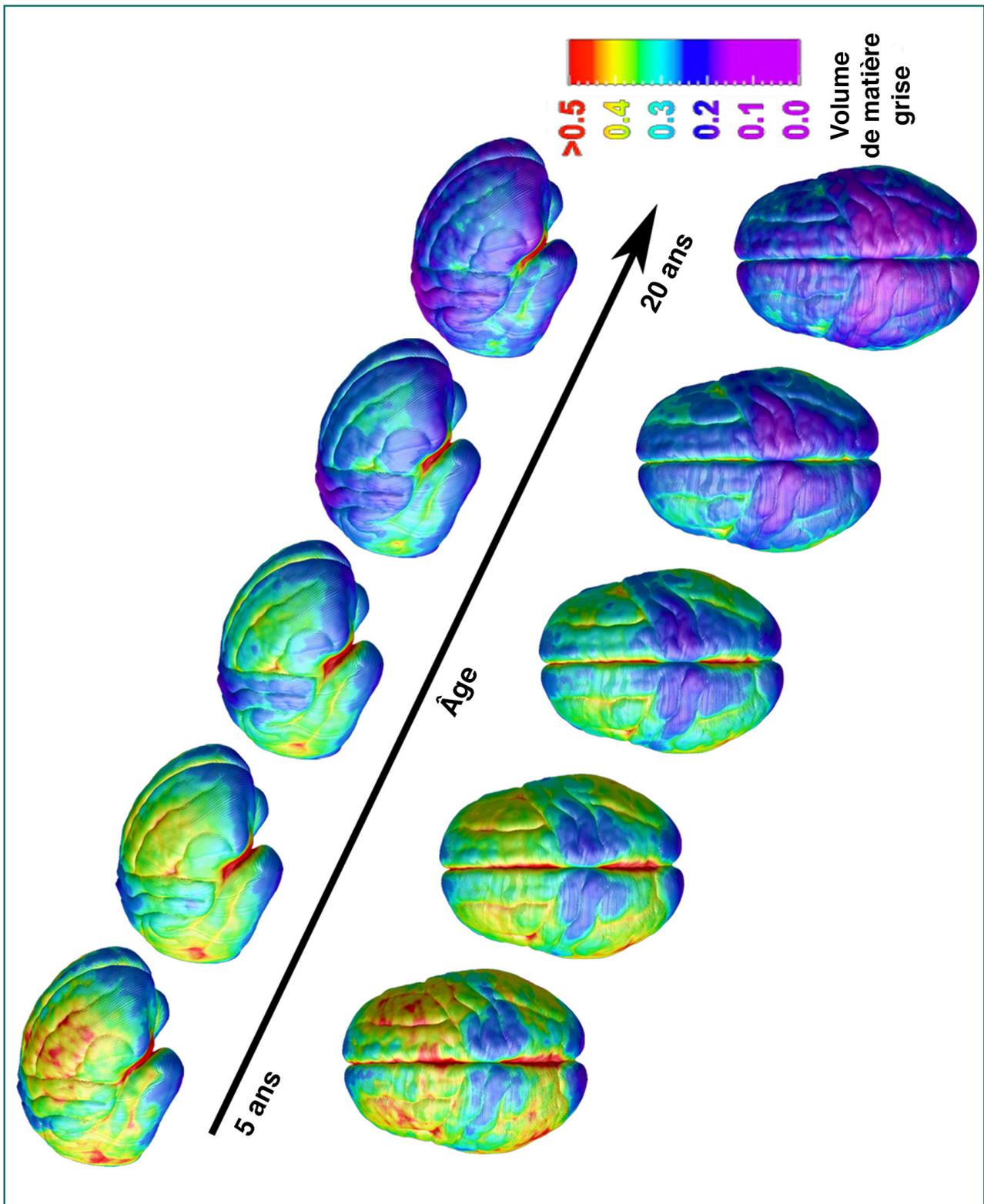


ANNEXE 9 : DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU D'UN ENFANT
[VUES DU DESSUS]

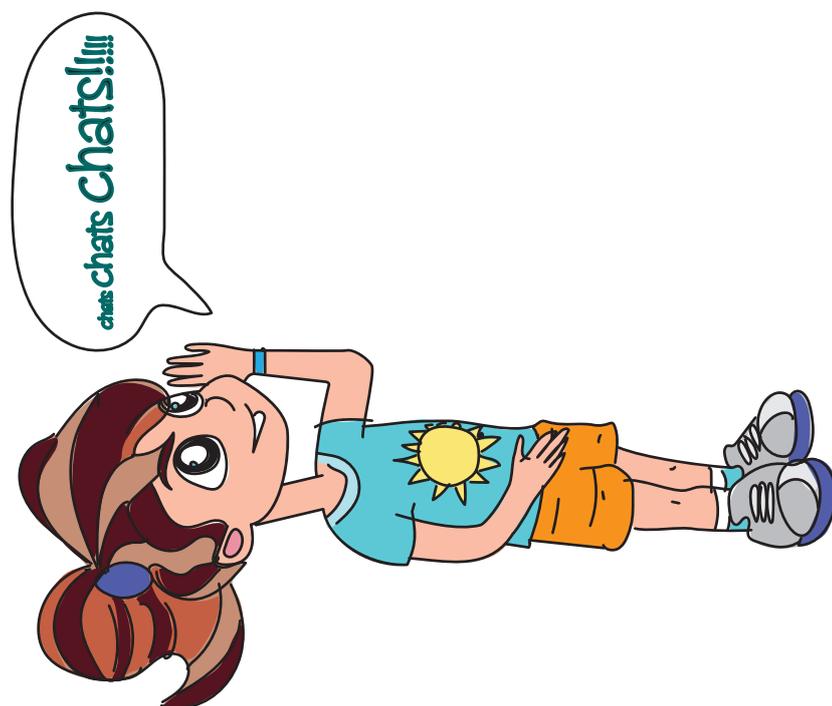


© NIH MRI Study of Normal Brain Development (Pediatric MRI Study)

ANNEXE 10 : DÉVELOPPEMENT ANATOMIQUE DU CERVEAU D'UN ENFANT



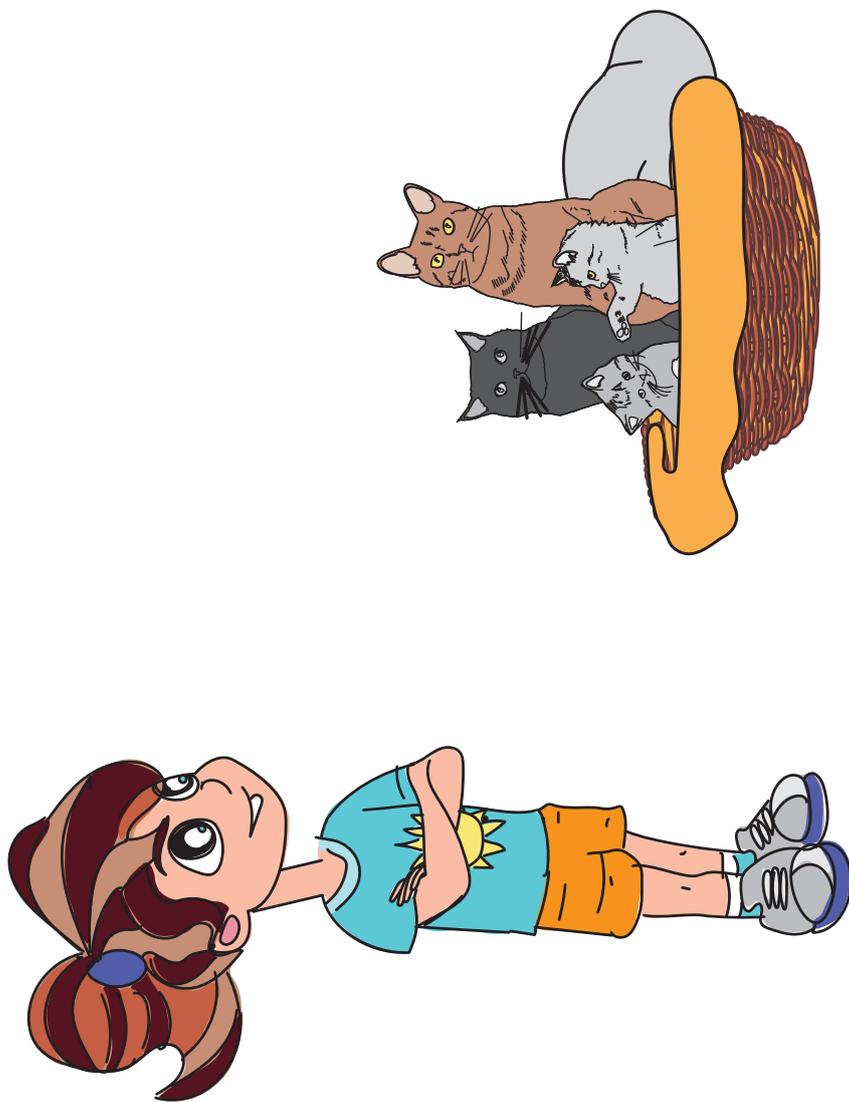
Nitin Gogtay, Jay N. Giedd, Leslie Lusk, Kiralee M. Hayashi, Deanna Greenstein, A. Catherine Vaituzis, Tom F. Nugent III, David H. Herman, Liv S. Clasen, Arthur W. Toga, Judith L. Rapoport, and Paul M. Thompson, *Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood*, PNAS 2004 101 [21] 8174-8179. © [2004] National Academy of Sciences, USA



Julie appelle ses chats.



Adapté de Rossi *et al.*, 2015

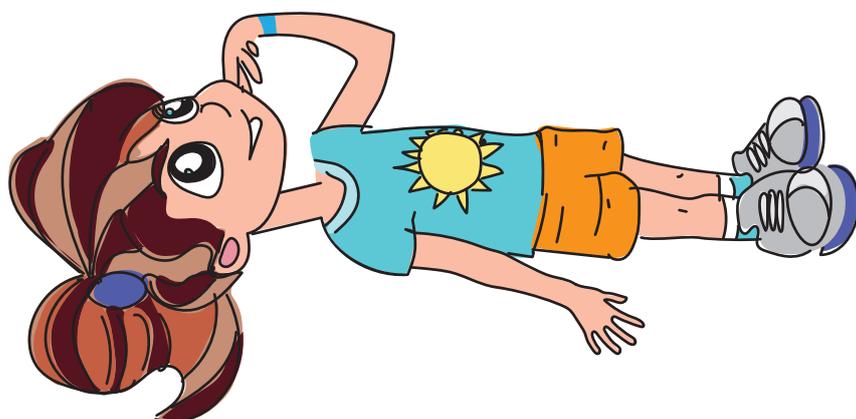


Julie regarde ses chats.



Adapté de Rossi et al., 2015

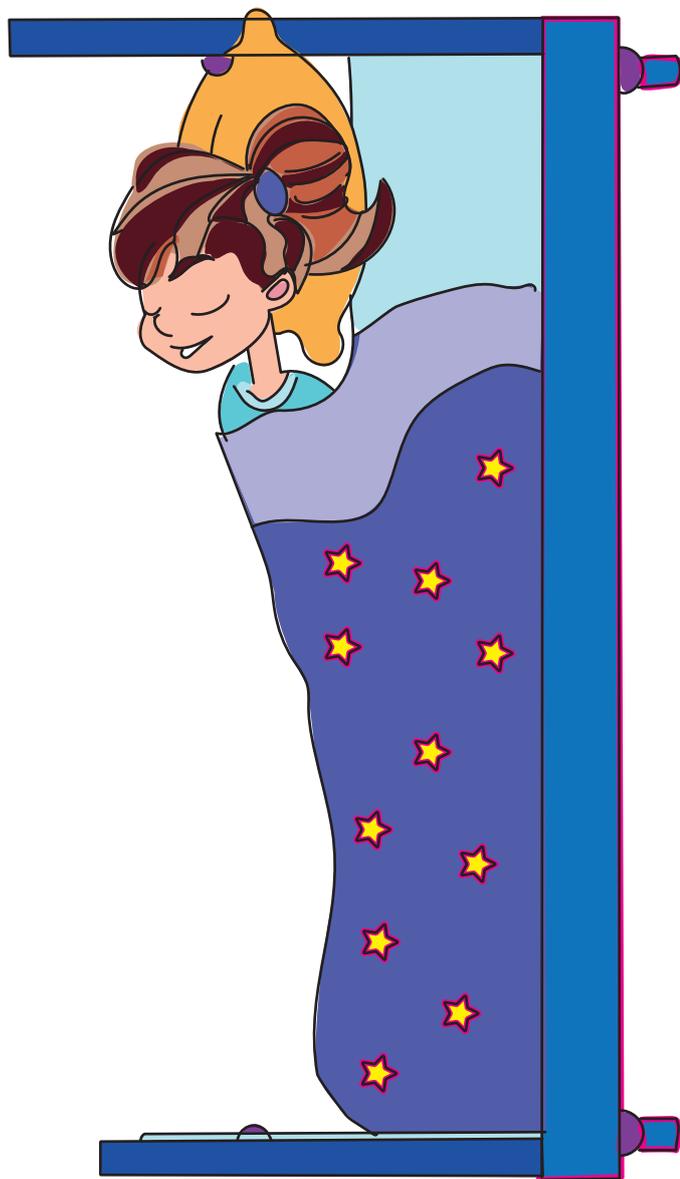
ANNEXE 11 : « JULIE ET SES CHATS » ET CARTES RÉPONSES



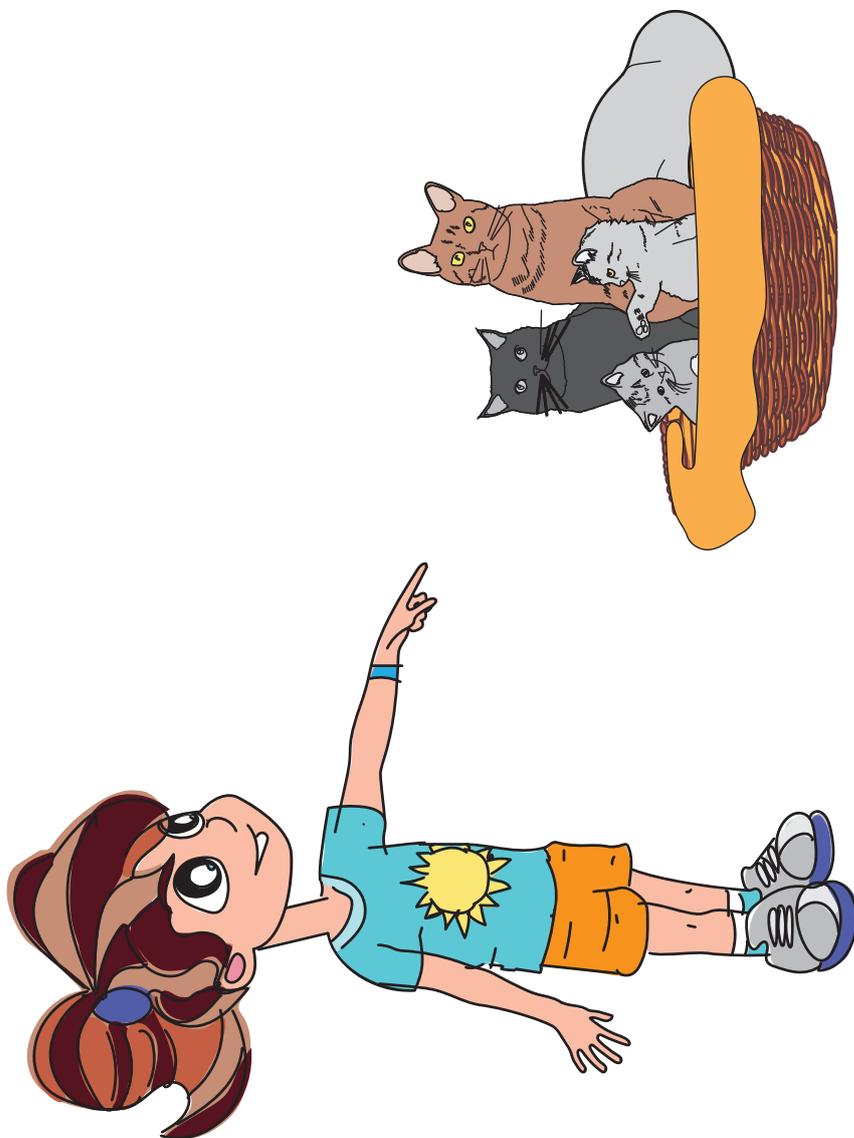
Julie imagine ses chats.



Adapté de Rossi et al., 2015



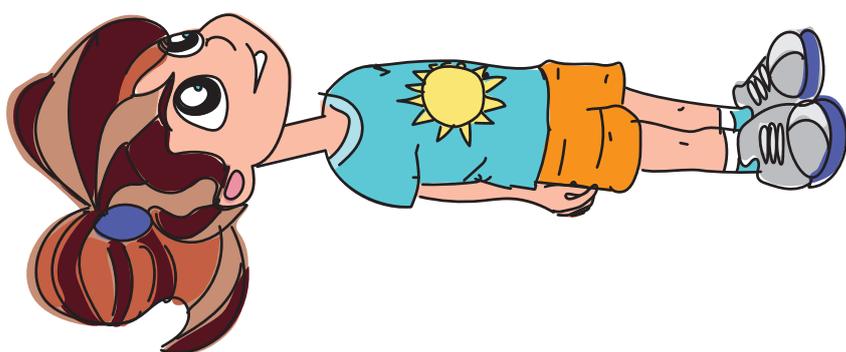
Julie rêve de ses chats.



Julie compte ses chats.



Adapté de Rossi et al., 2015

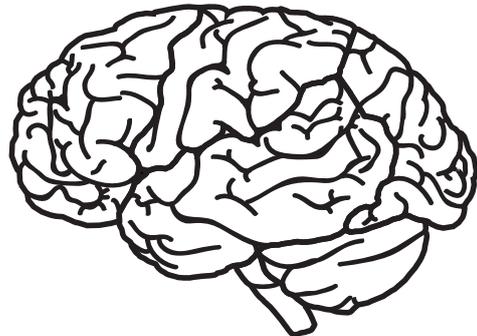
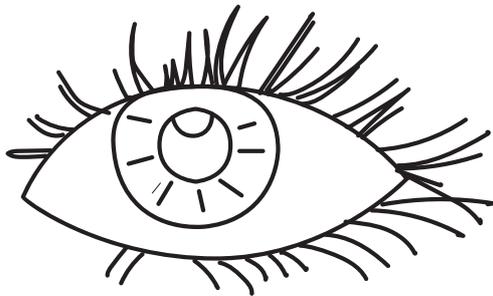
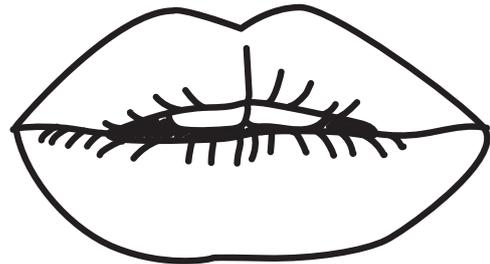
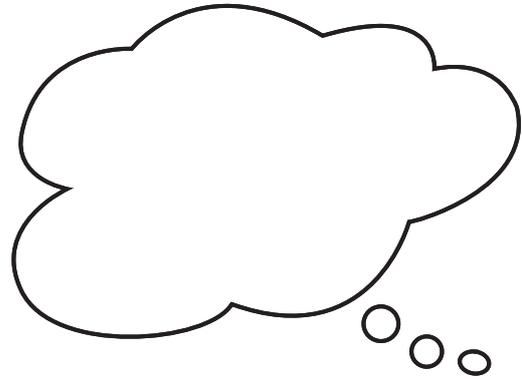
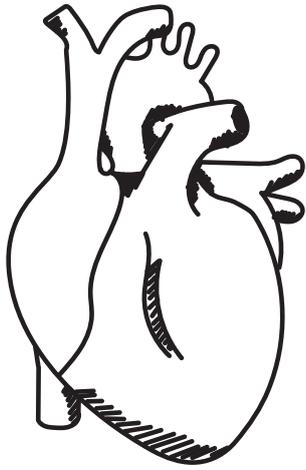


Julie lit « chats ».



Adapté de Rossi et al., 2015

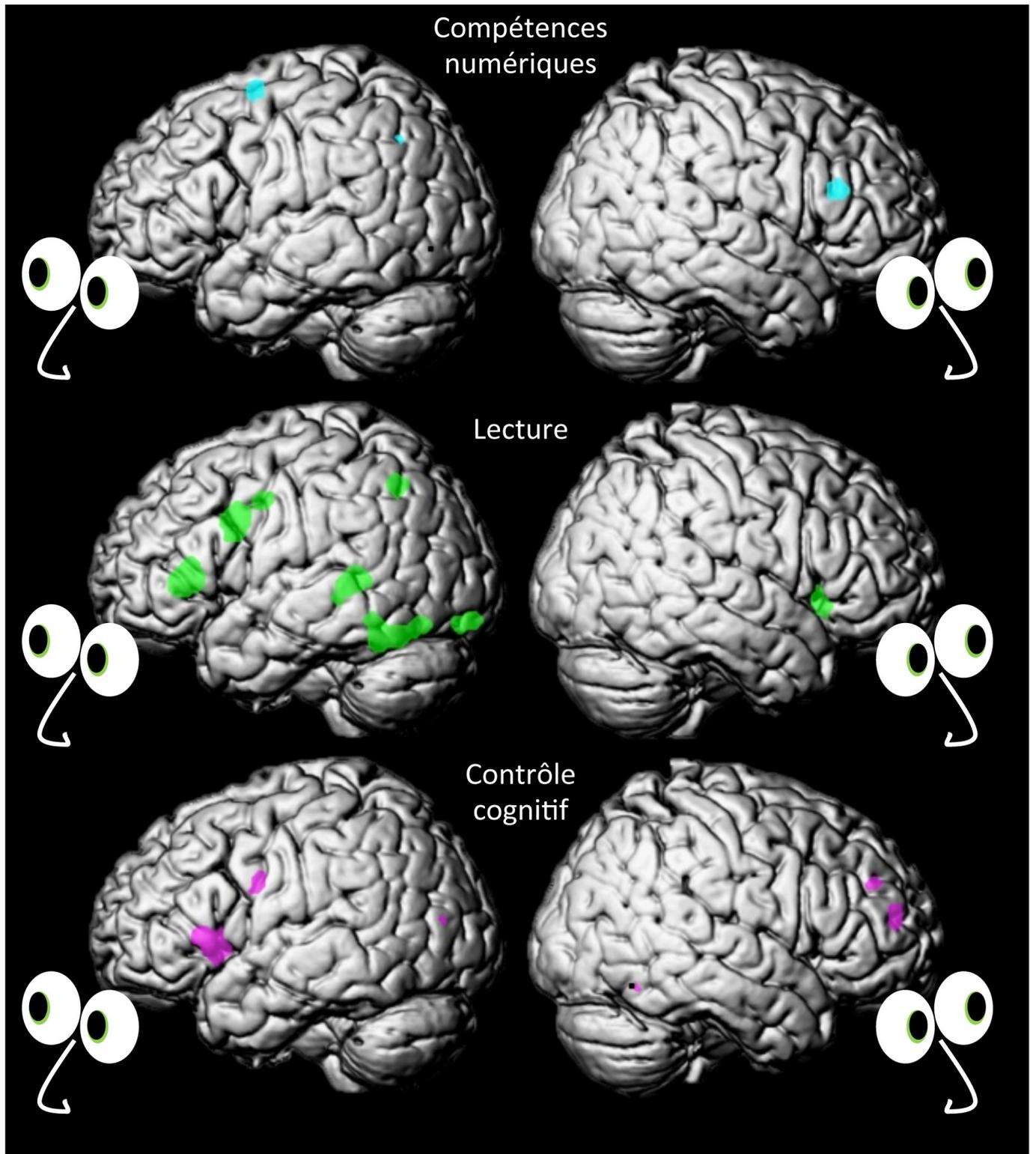
ANNEXE 11 : « JULIE ET SES CHATS » ET CARTES RÉPONSES



ANNEXE 12 : CERVEAU VIDE

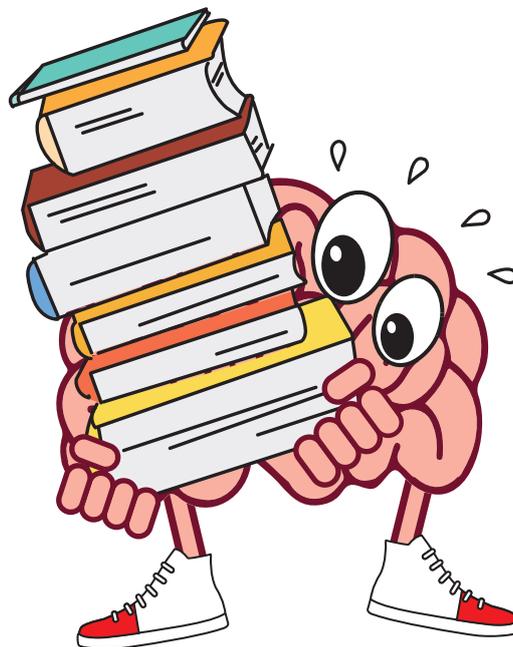
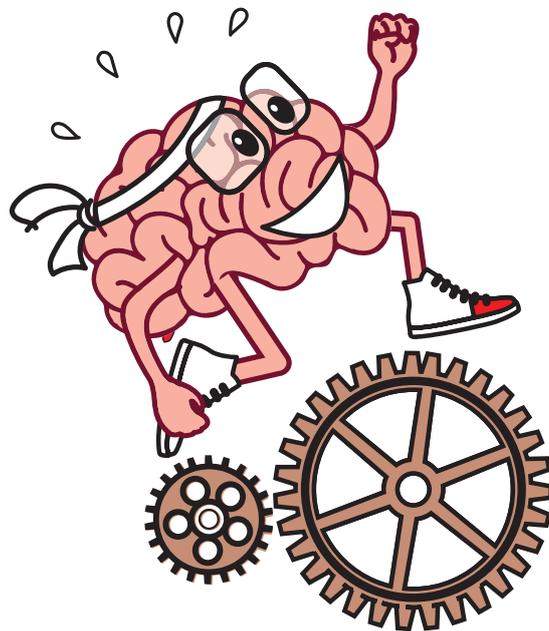


ANNEXE 13 : RÉGIONS CÉRÉBRALES ENGAGÉES CHEZ L'ENFANT
DANS [A] LES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES, [B] LA LECTURE
ET [C] LE CONTRÔLE COGNITIF



D'après Houdé, Rossi, Lubin & Joliot, 2010

ANNEXE 14 : LE CERVEAU QUI APPREND



ANNEXE 15 : RECHERCHE VISUELLE



ANNEXE 15 : RECHERCHE VISUELLE

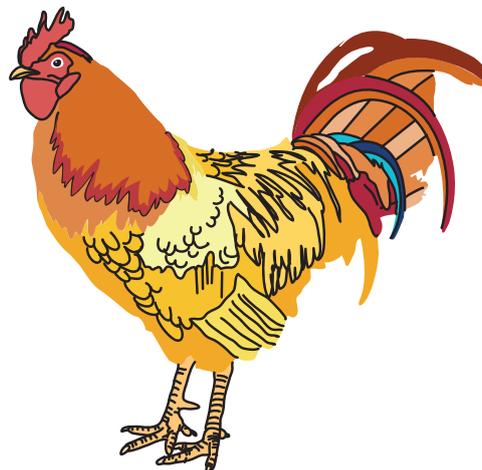
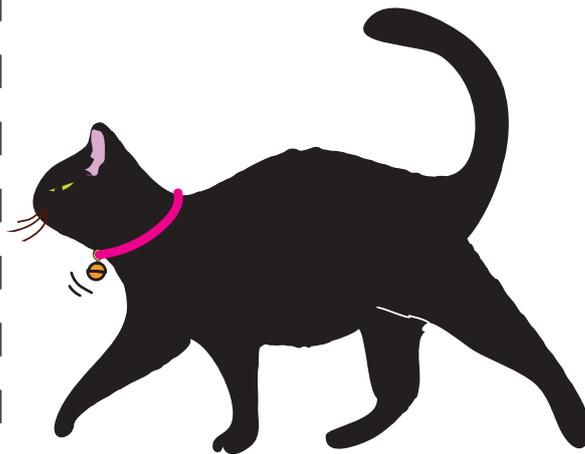
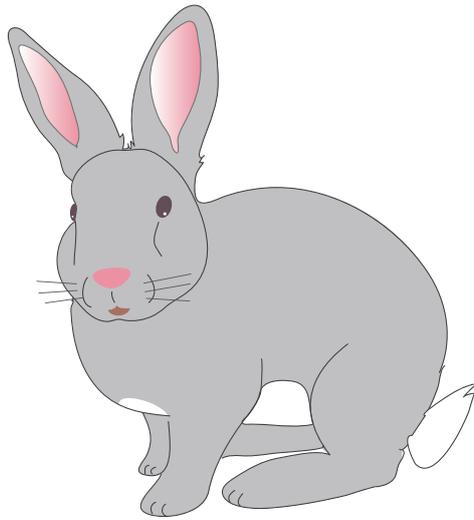
→

A large grid of scattered numbers (1, 2, 3, 4) and letters (A, B, C, D) for a visual search exercise. An arrow points to the start of the grid.

ANNEXE 15 : RECHERCHE VISUELLE



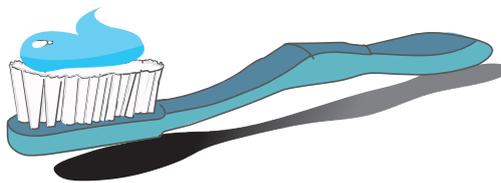
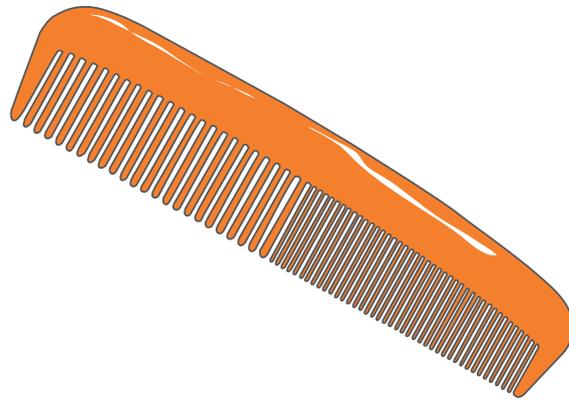
ANNEXE 16 : INHIBITION [3 VARIANTES]



ANNEXE 16 : INHIBITION [3 VARIANTES]



ANNEXE 16 : INHIBITION [3 VARIANTES]



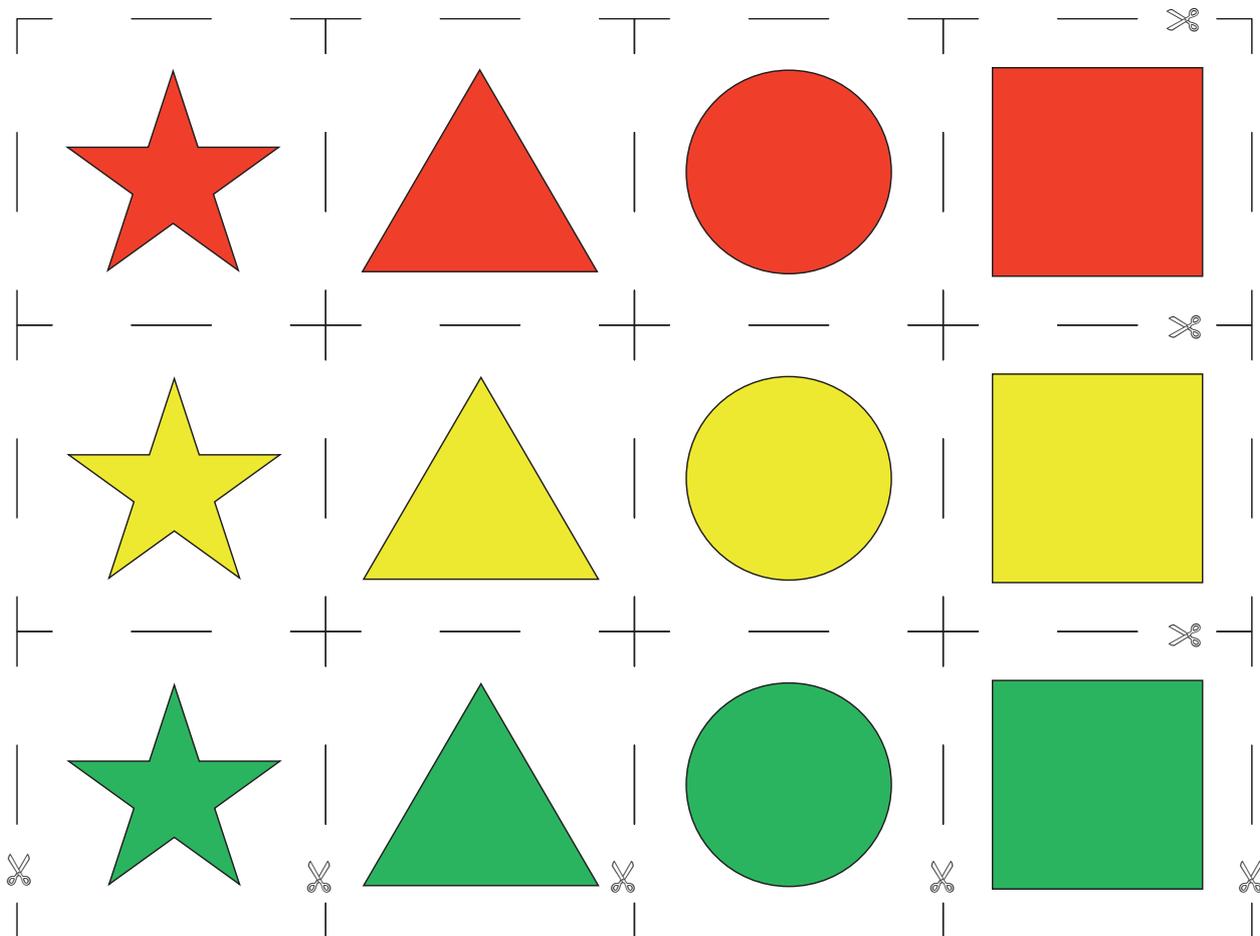
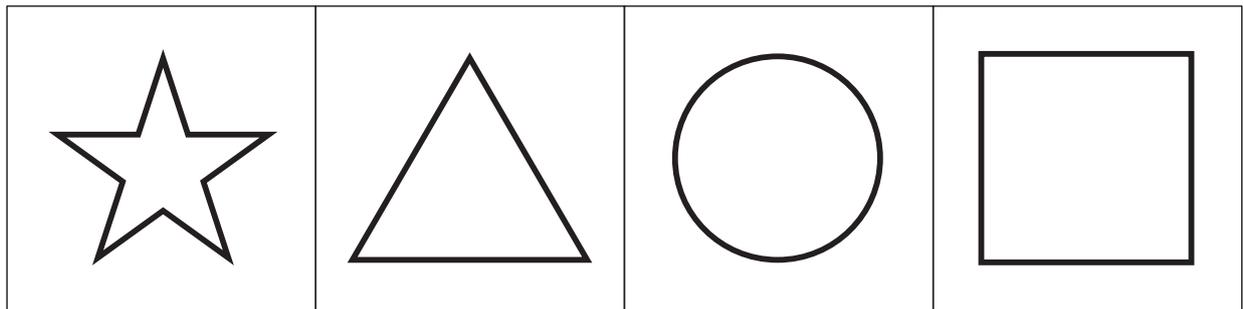
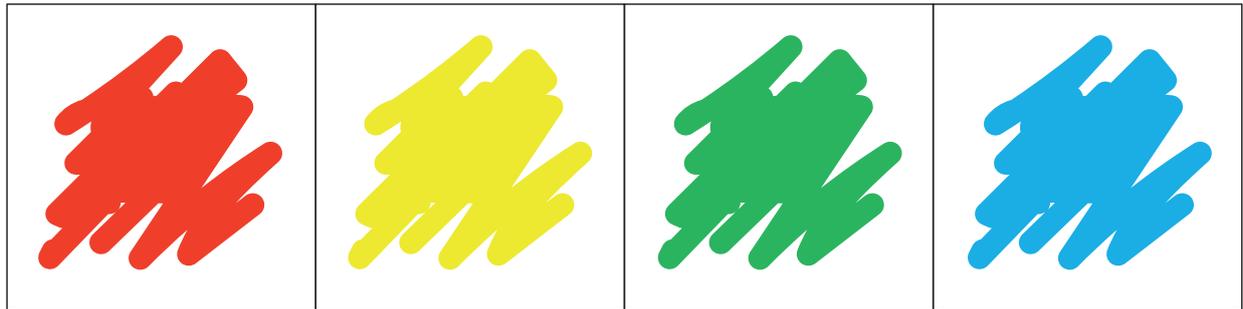
ANNEXE 17 : FLEXIBILITÉ

DÉPART

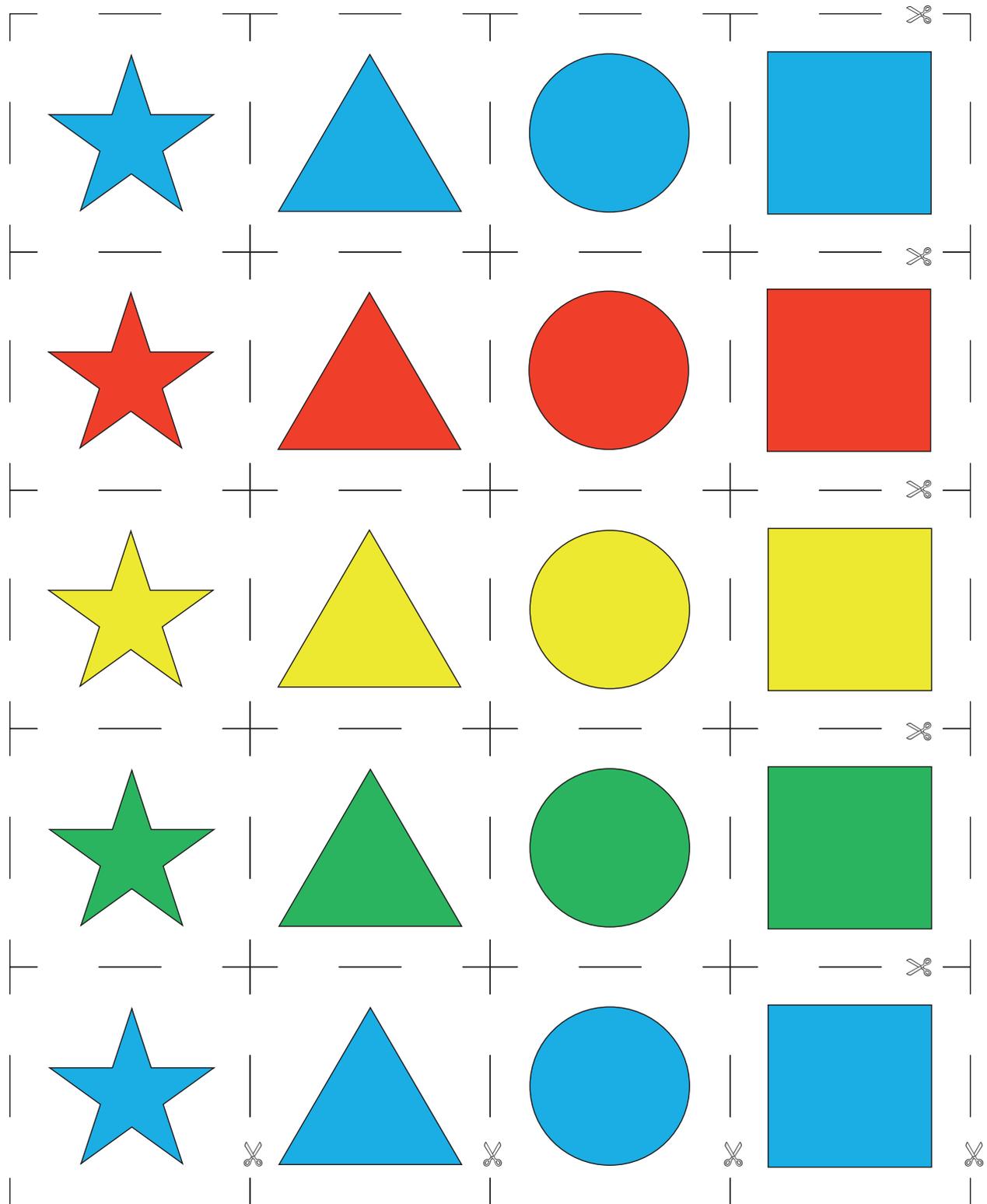


ARRIVÉE

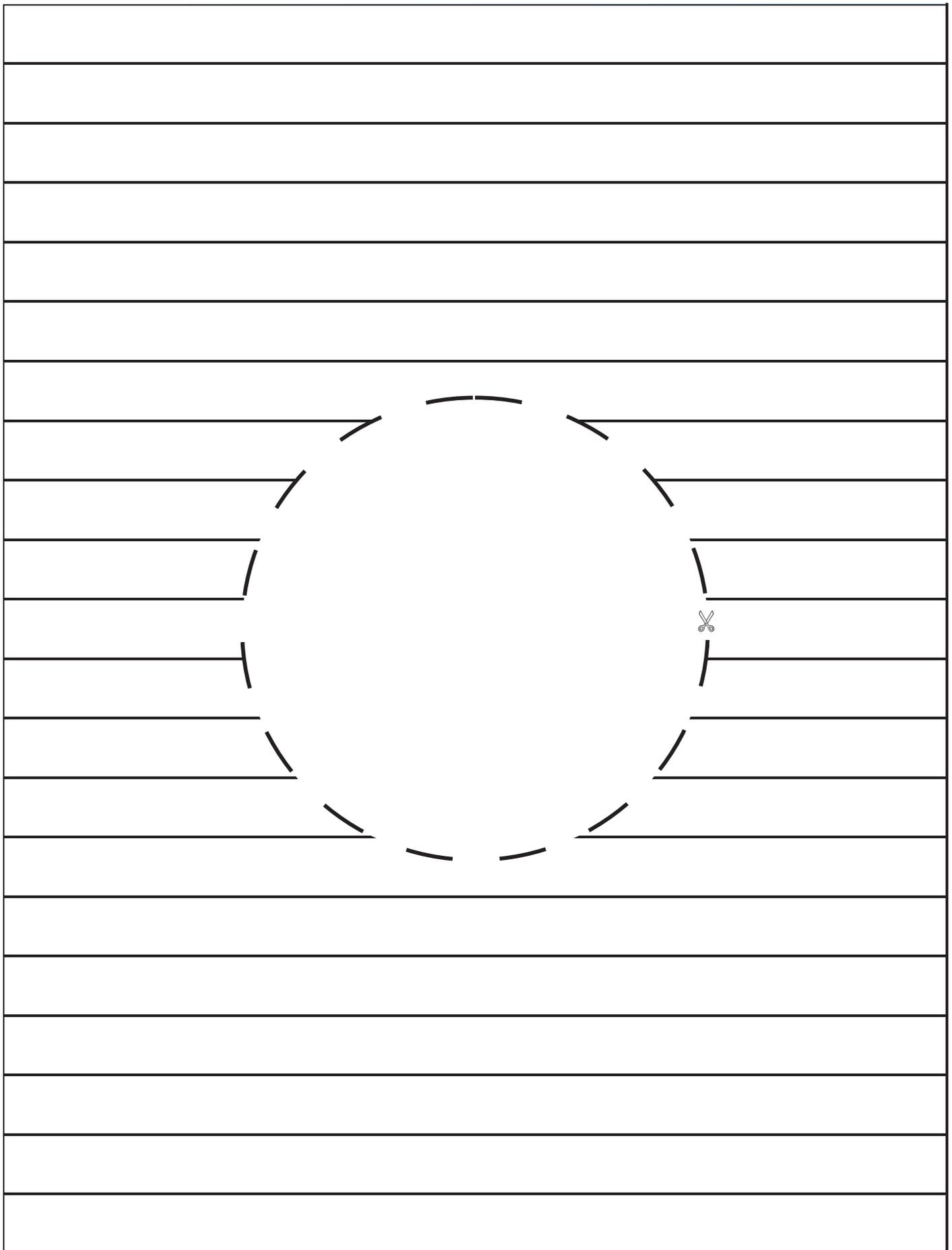
ANNEXE 18 : TEST DE CLASSEMENT DE CARTES



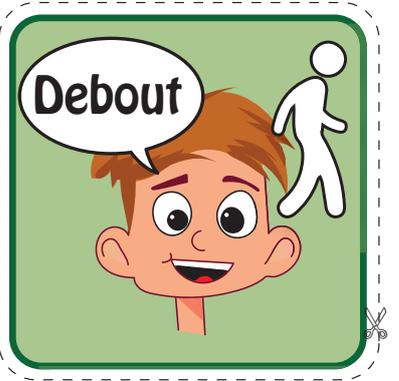
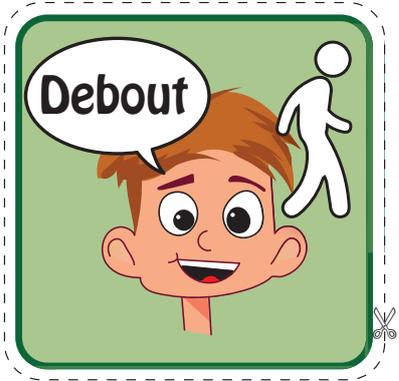
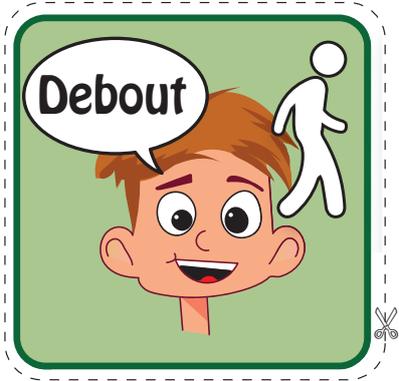
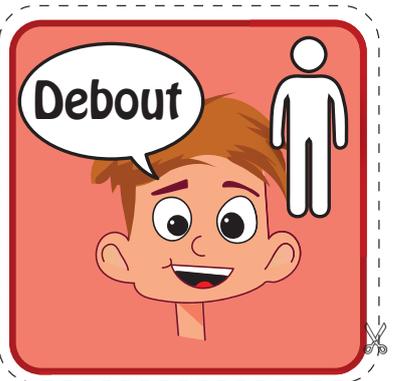
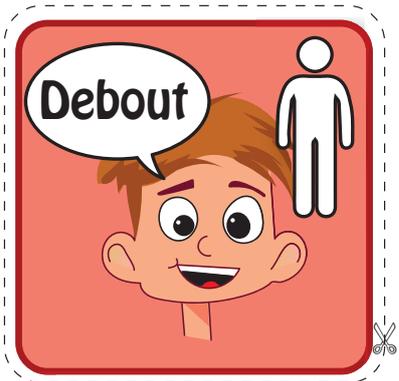
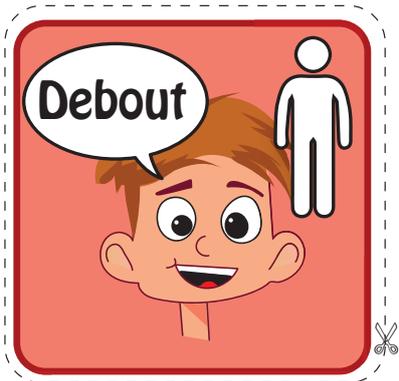
ANNEXE 18 : TEST DE CLASSEMENT DE CARTES



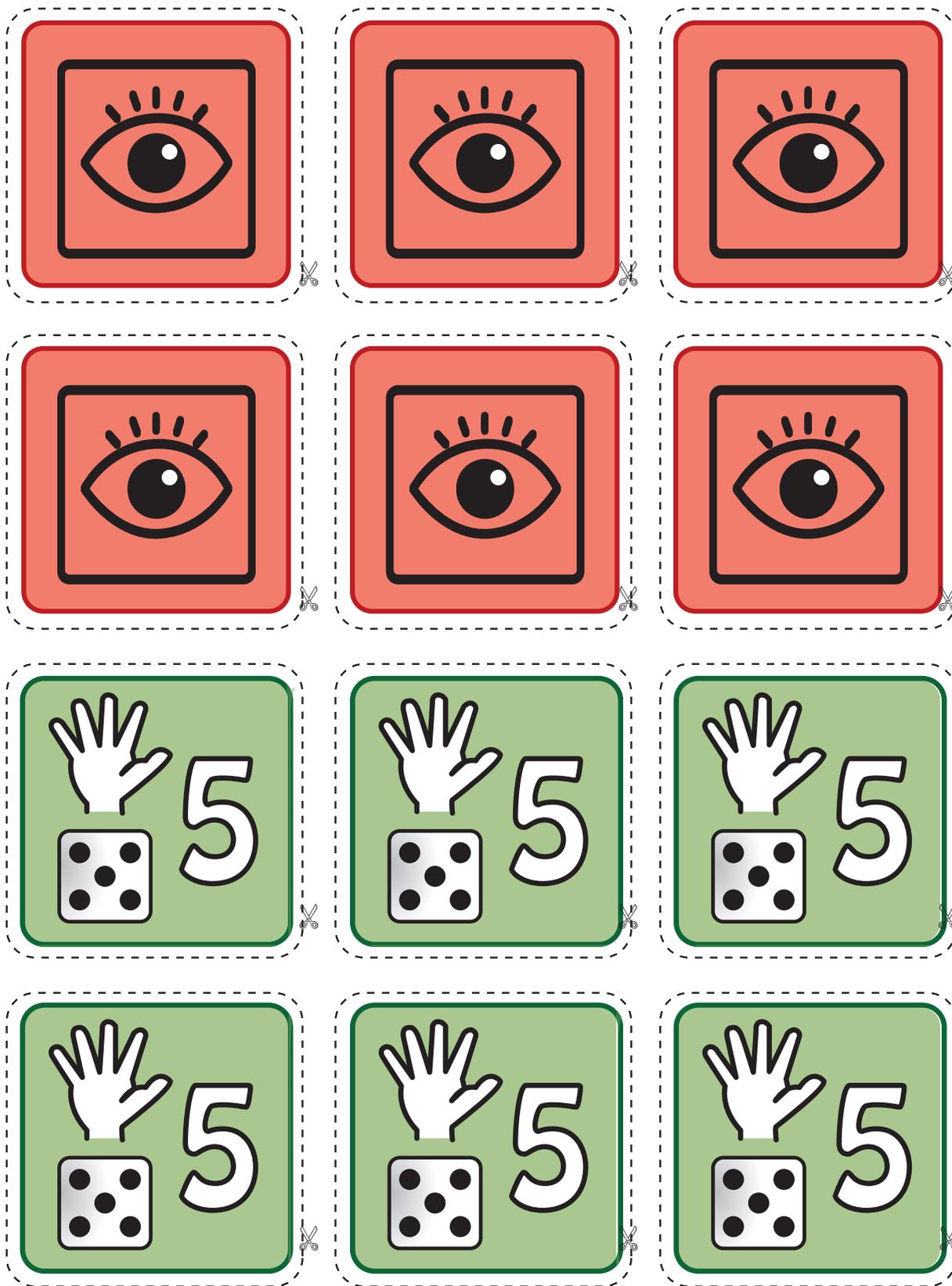
ANNEXE 19 : ATTRAPE-PIÈGE



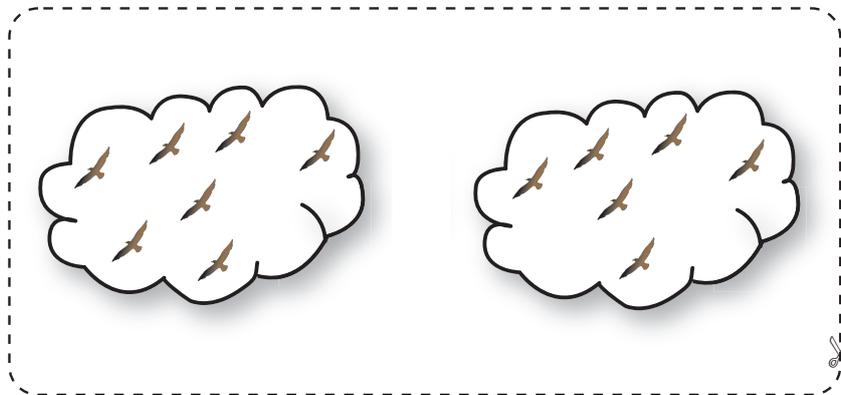
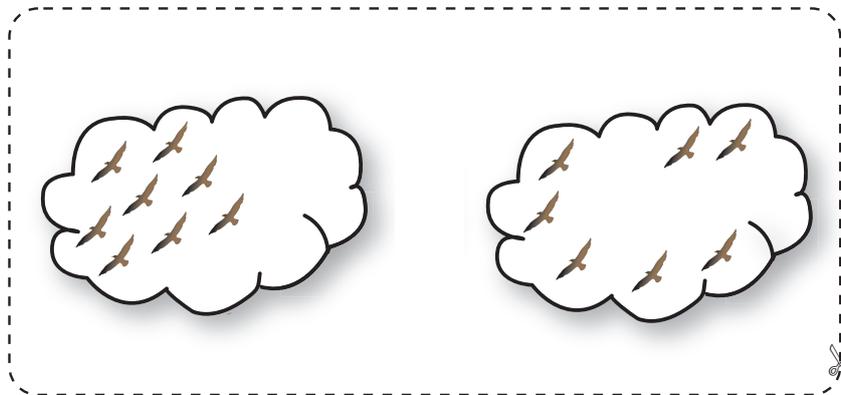
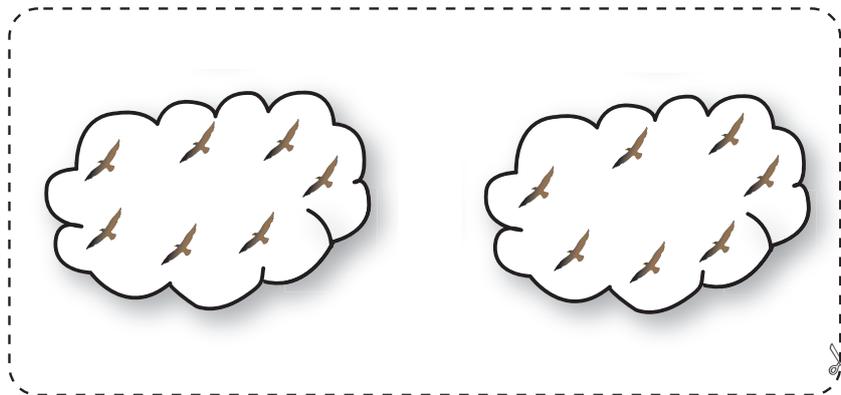
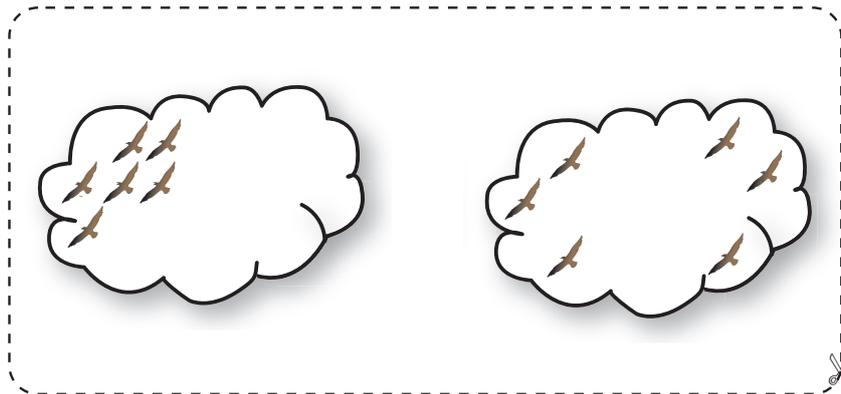
ANNEXE 20 : CARTES STRATÉGIES DOMAINE 1



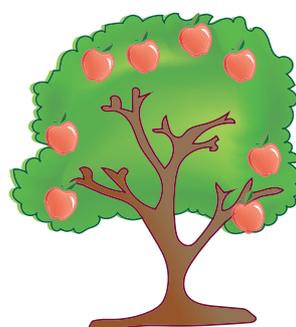
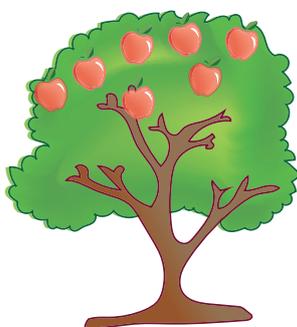
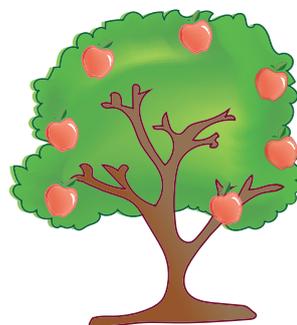
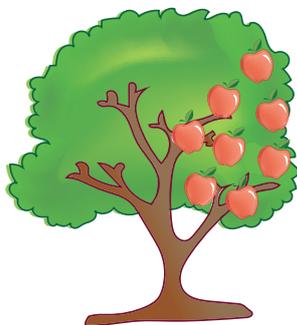
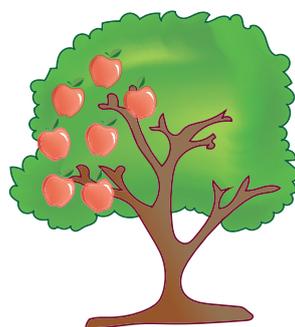
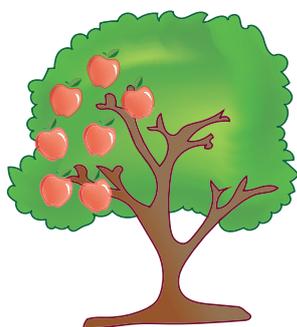
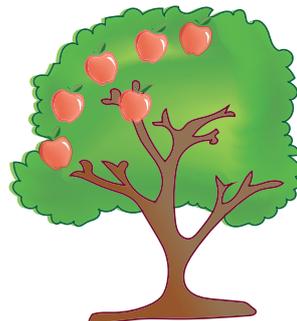
ANNEXE 21 : CARTES STRATÉGIES DOMAINE 2



ANNEXE 22 : CARTES NOMBRE [NUAGES ET POMMIERS]



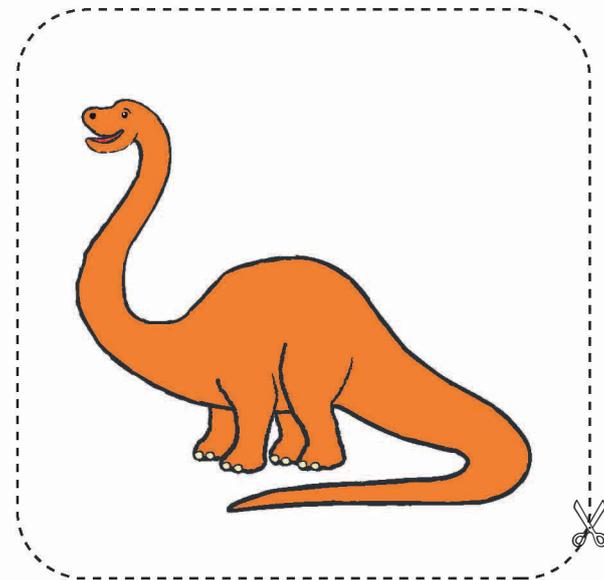
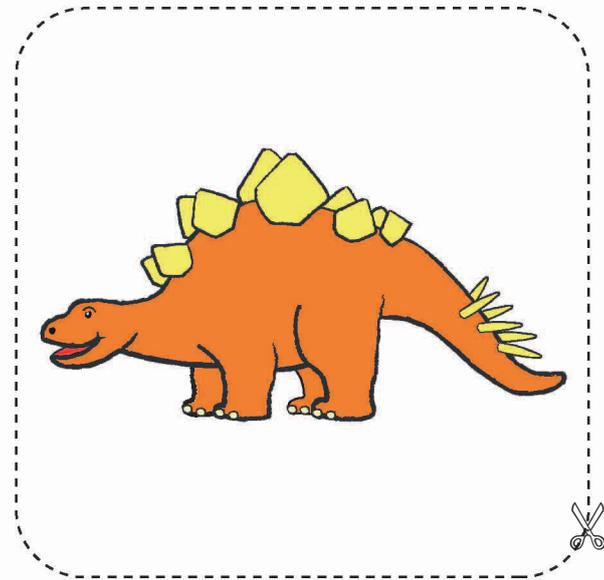
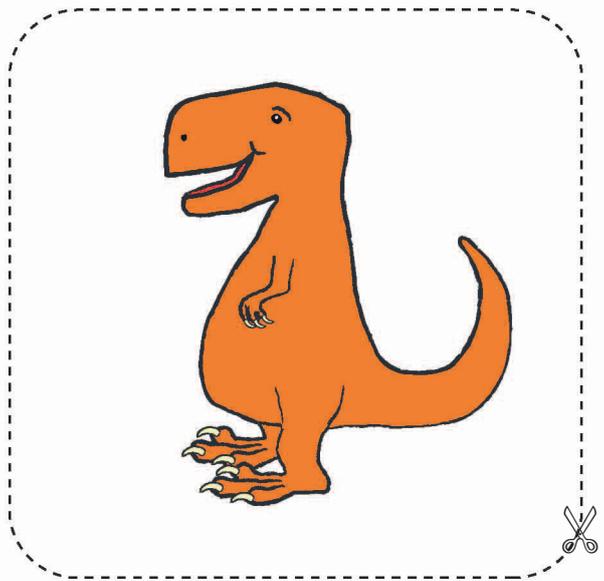
ANNEXE 22 : CARTES NOMBRE [NUAGES ET POMMIERS]



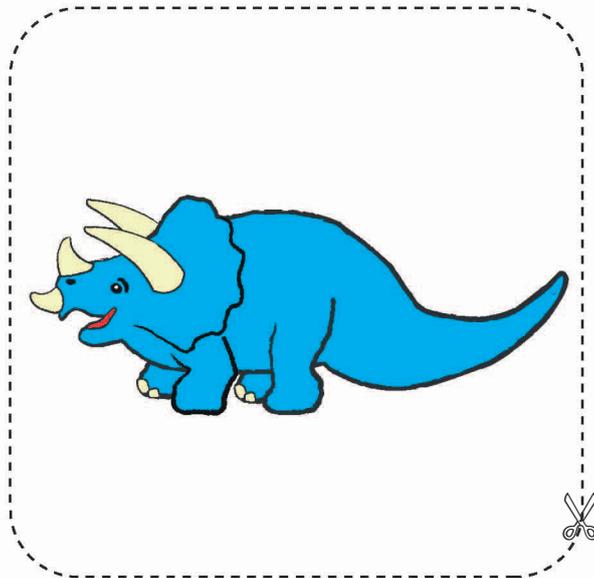
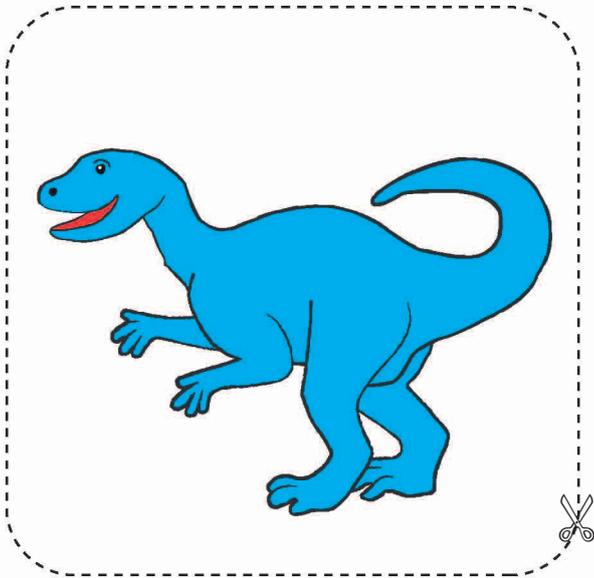
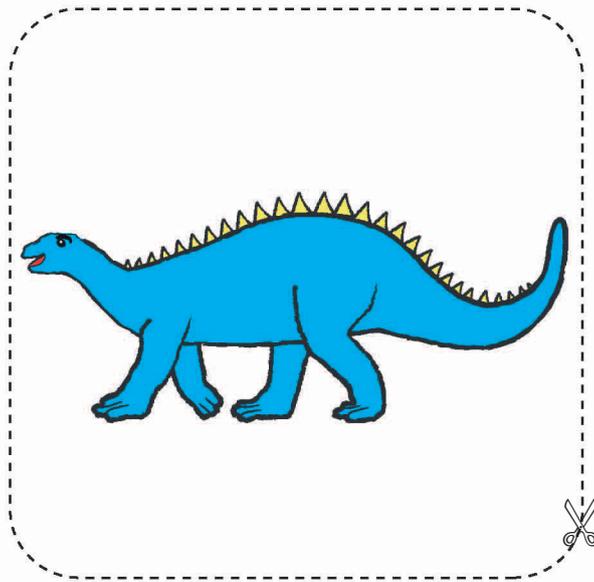
ANNEXE 23 : CARTES STRATÉGIES



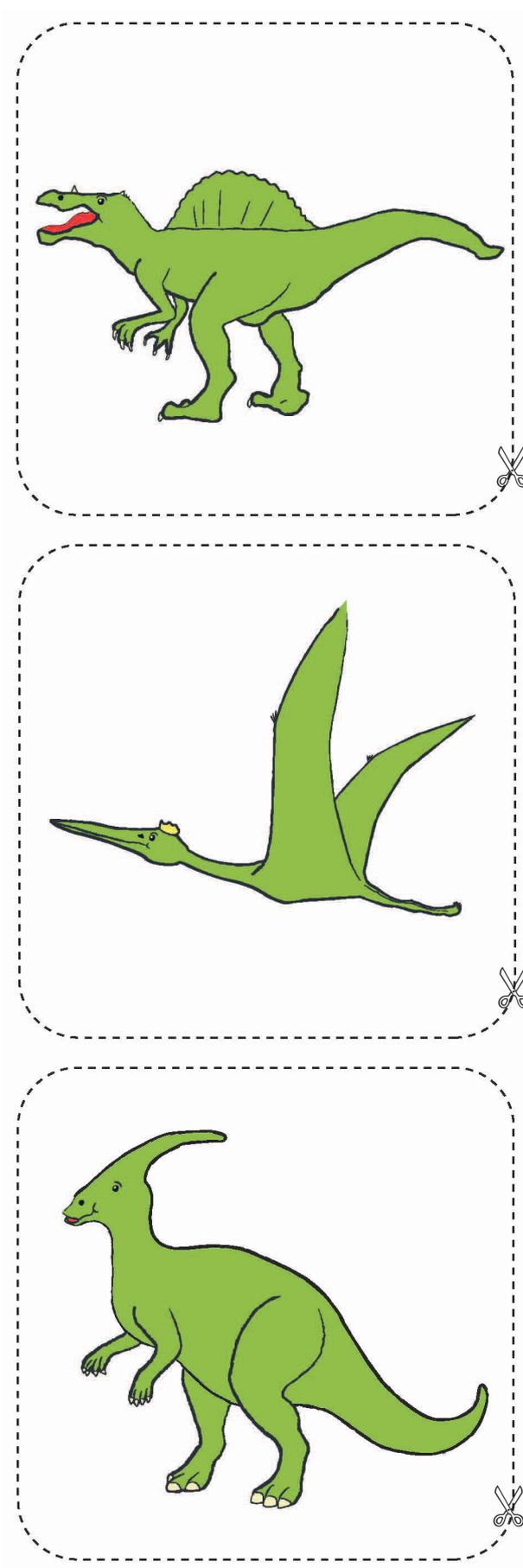
ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE



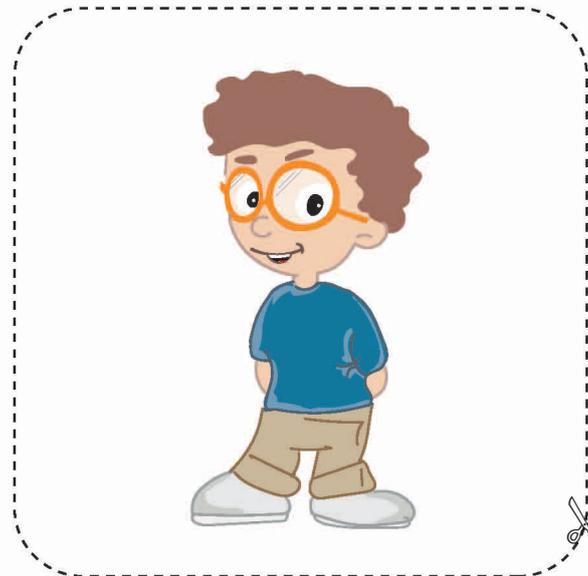
ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE



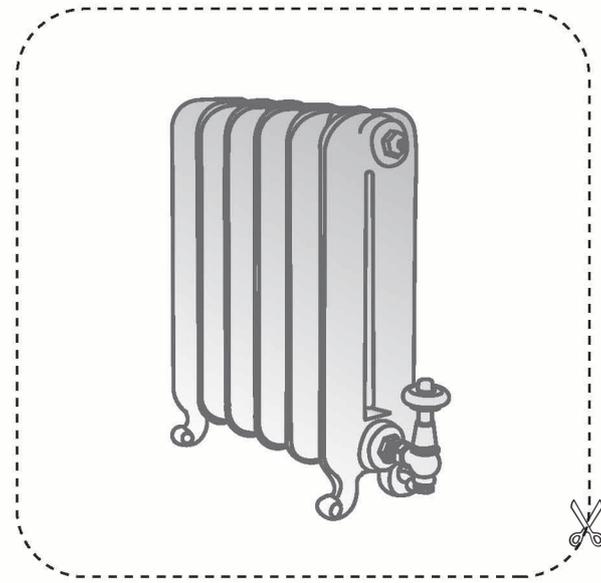
ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE



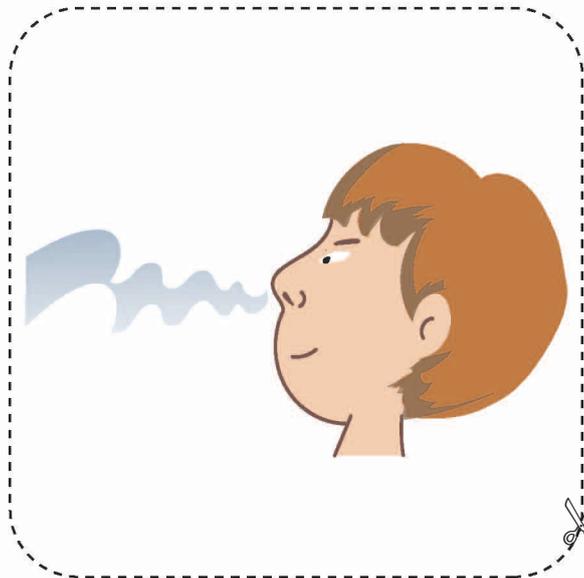
ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE



ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE



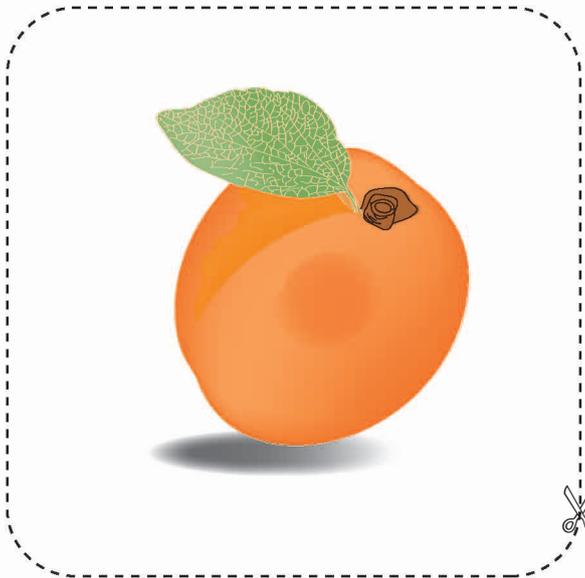
ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE



ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE



ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE



ANNEXE 24 : CARTES PHONOLOGIE

