

# Comment exploiter les potentialités de l'application *Apprendre à écrire 1* ?



*Apprendre à écrire 1* (disponible sur Google Play) permet d'apprendre les bases de l'écriture. À cette fin, l'application est divisée en 4 sections:

- Les traits de bases (en haut)
- Les lettres majuscules scriptes (à droite)
- Les chiffres (à gauche)
- Le mode créatif pour dessiner ou « jouer à la maîtresse » (en bas)

***Apprendre à écrire 1* permet non seulement d'apprendre à écrire mais aussi d'apprendre les couleurs, le nombre, l'orientation spatiale, les émotions, de développer son langage et ses fonctions cognitives.**

## Table des matières

<b>Principes généraux.....</b>	<b>3</b>
<b>Pour apprendre à écrire .....</b>	<b>3</b>
1. Verticales puis horizontales puis lettres correspondantes .....	3
2. Les obliques puis lettres correspondantes.....	4
3. Le rond, C et U .....	5
5. Le O .....	5
6. Le J .....	6
7. Les changements de sens comme les vagues et le S.....	6
8. Ce qui reste à apprendre pour écrire les cursives.....	6
<b>Pour apprendre les couleurs.....</b>	<b>6</b>
1. Verticales .....	6
2. Horizontales.....	6
3. Obliques.....	6
4. Ronds .....	6
5. C.....	6
6. La canne et le U .....	7
7. Les ponts.....	7
8. Le O .....	7
9. Le J .....	7
10. Les vagues et le S.....	7
11. Les boucles .....	7
12. La partie du s en cursive .....	7

<b>Pour apprendre le nombre .....</b>	<b>7</b>
1. Le 1 .....	7
2. Le 2 .....	7
3. Le 3 .....	8
4. Le 4 .....	9
5. Le 5 .....	9
6. Le 6 .....	10
7. Le 7 .....	10
8. Le 8 .....	10
9. Les nombres à partir de 9.....	11
<b>Pour apprendre l'orientation spatiale .....</b>	<b>11</b>
1. Haut et bas.....	11
2. Sur, sous.....	11
3. Intérieur, dans, extérieur.....	11
4. Au-dessus, au-dessous .....	12
5. Devant, derrière .....	12
6. A côté, autour, entre, milieu, à droite, à gauche .....	12
<b>Les lettres et les chiffres.....</b>	<b>12</b>
<b>Apprendre à catégoriser.....</b>	<b>13</b>
<b>Le mode créatif pour dessiner ou « jouer à la maîtresse ».....</b>	<b>14</b>
<b>Les émotions.....</b>	<b>14</b>
<b>Pour apprendre les fonctions cognitives.....</b>	<b>14</b>
1. INPUT.....	14
2. ELABORATION.....	15
3. OUTPUT .....	15

## Principes généraux

Après avoir choisi une section, l'application présente un aperçu de douze défis. En priorité, ce sont ceux que l'enfant a le moins fait. Il peut soit choisir parmi ces douze défis, soit naviguer dans les barres latérales pour en choisir un autre. Ensuite, dès que l'enfant a choisi un défi, trois boutons apparaissent en haut à gauche :

-  **Plein écran** : Bouton à quatre flèches permettant de réaliser le défi en plein écran, ou de réafficher la barre de navigation.
-  **Recommencer** : Bouton circulaire à deux flèches permettant de recommencer le défi. En mode créatif, il permet de jouer à la maîtresse (cf. ci-dessous).
-  **Partager** : Bouton social permettant de partager l'image par email ou autre application installée (comme Dropbox).

Il est possible de tourner la tablette pour afficher le défi horizontalement ou verticalement. Les dessins sur la barre de menu tournent en même temps.

## Pour apprendre à écrire

Les traits de base se déclinent en 12 catégories qui se trouvent à gauche. Même s'il y a des suggestions sur la partie droite, il est bon de commencer progressivement avec les catégories de haut en bas. Quand l'enfant sera à l'aise, il pourra réaliser une des suggestions de la partie droite. Pour chacune des catégories, il y a des « défis ». Il est très important que l'enfant fasse les traits en les suivant sans lever le doigt. Il augmente ainsi sa précision. Vous pouvez lui tenir le doigt au début pour qu'il se rende compte que c'est possible. Les traits de base sont présentés en difficulté croissante. Il est très important de garder cet ordre et de commencer avec les lignes verticales. Vous pouvez dire à l'enfant : "Tu dois garder le doigt ou le stylet sur la ligne. Si tu dévies, la ligne s'arrêtera. Le but est de suivre la ligne en une seule fois". Un son ou une animation indique la fin. Dès que l'enfant s'écarte de la ligne, dites-lui qu'il doit aller moins vite pour la dessiner en une seule fois.

L'enfant utilise d'abord son doigt, puis un stylet pour tablette. Ensuite, il peut passer progressivement au tracé sur papier. En vue d'augmenter son estime de soi, les lignes qu'il dessine sont toujours parfaites (sauf en mode créatif). S'il dévie, le tracé s'arrête.

### 1. Verticales puis horizontales puis lettres correspondantes

Je suggère que l'enfant commence d'abord par les traits de base : les verticales puis les horizontales.

- a. Quand vous commencez par les verticales, relevez la tablette et donnez bien le nom : « verticale », les traits sont debout. Faites la chasse aux verticales autour de lui pour qu'il les reconnaisse. Apprenez-lui aussi le concept de parallèles (des traits toujours à la même distance) et faites la chasse aux parallèles. Au début, il y a, à chaque défi, des lignes pour le guider jusqu'au défi de la harpe. Pour le lion, le tigre, l'oiseau et la harpe, faites bien remarquer qu'il va du vert (on peut y aller) au rouge (stop). Les notes de la harpe celtique qu'on entend sont les vraies notes des cordes. Les parachutes et les ballons n'ont plus de ligne. Vous remarquez que les verticales se dessinent de haut en bas. On s'aide de la gravité. Sauf pour les deux derniers : l'hélicoptère rouge va du bas vers le haut et les fusées montent.

- b. Quand il sait bien faire les verticales et les reconnaît, il passe aux horizontales, ce qui est plus difficile car il doit passer par la ligne médiane de son corps. Donnez aussi le nom (« horizontale » comme horizon) et allez à la chasse aux horizontales dans la maison. Vous pouvez en profiter pour enseigner les catégories : les deux-roues, les quatre roues. Puis vous enseignez les travaux de la ferme : semer le blé, arroser, couper, relier en gerbes puis à quoi le blé sert. Dans les métiers du bâtiment, donnez le nom du maçon et du peintre. Les deux derniers (flèches et échelles) sont les plus difficiles car on ne voit plus les lignes. Il peut s'exercer aussi dans le mode libre en choisissant le curseur avec lequel il veut dessiner.
- c. Il peut ensuite faire les 6 premières lettres : E, F, H, I, L, T. Associez les lettres avec un nom connu. Par exemple, I comme Isabelle s'il connaît une fille de ce nom, L comme Lait (montrez-le sur la boîte). Pour faire les lettres, il peut choisir un curseur
- dans la catégorie « craies » (12 couleurs)
  - dans la catégorie « fleurs » (25 fleurs, notez que la dernière permet de dessiner avec toutes les fleurs)
  - dans la catégorie « oiseaux »
  - dans la catégorie « insectes »
  - dans la catégorie « poissons »
  - dans la catégorie « feuilles et nuage »
  - dans la catégorie « autos »
  - dans la catégorie « trains »
  - dans la catégorie « bateaux »
  - dans la catégorie « avions »

Les animaux curseurs se déplacent et cela peut être très amusant de voir des poussins suivre le doigt.

## 2. Les obliques puis lettres correspondantes

Les obliques servent à faire les lettres qui en ont (A, K, M, N, V, W, X, Z) et qui sont à la suite des lettres écrites avec des verticales et des horizontales et les accents.

/ se commence par le haut ou par le bas alors que \ se commence toujours par le haut. Racontez une histoire pour que ce soit plus vivant :

### **Pour / :**

- Vite, les petites souris doivent se dépêcher d'aller se cacher dans leur trou pour que les chats n'aient pas le temps de se lever et de les attraper !
- De quelle couleur est le ciel (gris) ? Comment est l'éléphant ? Oui, l'éléphant est tout triste ! Pourquoi à ton avis ? Suis le chemin du rond vert et tu comprendras pourquoi. Tu as vu ce qui se passe, oui, il pleut. Comment cela se fait-il que la pluie ne soit pas verticale ? (si l'enfant ne voit pas, faites couler de l'eau normalement puis, ensuite, en soufflant dessus et faites comparer) Oui, il y a du vent. (Remarquez que le sens de la pluie est le sens de l'accent sur le é de « éléphant »). Tu as tracé des obliques qui sont toutes parallèles. Viens, on va trouver d'autres obliques dans la pièce !
- Tu as vu le feu ! Tu vas aider les pompiers à fabriquer une échelle et à aider le pompier à éteindre le feu (vous remarquez qu'ici, on fait l'oblique / de bas en haut comme pour le V ou pour faire l'accent circonflexe^)

### **Pour \ :**

- Qui poursuit le lièvre ? Qui a peur ? Et qui fait peur ensuite au renard ?



## 6. Le J

On est toujours dans le sens indirect, c'est ce qui va permettre de tracer le J à l'aide de crochets de dépanneuses !

## 7. Les changements de sens comme les vagues et le S

On commence avec un ver qui se tortille, puis les vagues faites de différentes manières, puis le slalom, le S et le 8 pour aborder peu à peu les changements de sens. Cela permettra de délier la main et d'écrire le S et le 8

## 8. Ce qui reste à apprendre pour écrire les cursives

Ce sont les deux dernières catégories avec les boucles dans différents sens et une partie du ↘ cursif

## Pour apprendre les couleurs

Quand on commence par enseigner une couleur, on se concentre sur une et on la cherche partout. On peut commencer par le rouge et chercher dans chaque défi où se trouve le rouge. Puis on ajoute une couleur, puis une autre et ainsi de suite.

### 1. Verticales

On va du vert vers le rouge en passant quelquefois par le jaune avec le lion, le tigre, l'oiseau, la harpe. Beaucoup de fleurs de couleurs différentes qui s'ouvrent dès qu'on les arrose.

Les pommes sont toutes rouges.

Les parachutes, les ballons et les hélicoptères vont sur leur couleur.

### 2. Horizontales

Au foot, il y a deux ballons, l'un bleu et l'autre rose.

Les petits poussins sont jaunes comme le grain de blé.

Les flèches sont de couleur rouge, bleu, jaune, vert. Demandez de commencer par une couleur particulière.

Encore des pommes rouges avec l'échelle

### 3. Obliques

Les traits de la pluie sont bleus.

Le camion de pompier est rouge.

Plusieurs couleurs pour les oiseaux qui vont se coucher

La chèvre a un parapluie rouge

Les skis du lapin sont rouges, les luges sont bleues.

Les flèches ont différentes couleurs et les ballons qui tombent sont de la même couleur

Les couronnes, le soleil, les éclairs, les étoiles sont jaunes

### 4. Ronds

Dire les couleurs des voitures, de l'avion, des différents ronds, du fromage, ...

### 5. C

Dire les couleurs des habits, des bateaux de la lune, ...

## 6. La canne et le U

A nouveau, on dit les couleurs des habits, la Lune, Mars, des carottes, des navets

## 7. Les ponts

Voir la correspondance entre la couleur du jet d'eau et la fleur finale.

Voir la couleur de la grenouille, des différents lapins, des oiseaux de l'arc en ciel, le volant rouge des écureuils, ....

## 8. Le O

Avec la hache, demandez de chercher ce qui est rouge, ce qui jaune, ce qui est bleu, ce qui est vert...

## 9. Le J

Demandez quels sont les couleurs des voitures, des dépanneuses

## 10. Les vagues et le S

Il y a encore plusieurs couleurs qui interviennent dans ces défis.

## 11. Les boucles

Faites remarquer les couleurs des cadeaux et des rubans, de la coccinelle.

## 12. La partie du s en cursive

Voyez les différentes couleurs du serpent de droite et les yeux des personnages

## Pour apprendre le nombre

Utilisez le nombre que vous voulez enseigner le plus possible dans chaque défi. Voici quelques idées des nombres que vous pouvez rencontrer.

### 1. Le 1

Dès que vous pouvez, utilisez le nombre 1. Il y a 1 lion, 1 tigre, 1 oiseau, 1 scooter, 1 coq... Bravo, tu as fait 1 crochet, 1 barreau, 1 ver de la pomme est apparu, la flèche orange fait tomber 1 ballon, 1 igloo, 1 pingouin plonge, une dépanneuse, une voiture, 1 plongeur, 1 cadeau, ...

### 2. Le 2

- **Verticales** : grâce à la pluie, 2 fleurs rouges, 2 oranges, 2 bleues et 2 mauves vont pousser. on voit 2 canines, 2 yeux, 2 oreilles chez le lion. Il y a 2 objets rouges : 1 ballon et sa boîte. Dans le même défi, 2 objets jaunes, 2 objets mauves et 2 objets verts.
- **Horizontales** : Il y a 2 filles et 2 hommes qui jouent au foot. Il y a 2 feux verts et 2 feux rouges. 2 roues à la trottinette, au vélo, au scooter et à la moto. Dans la première voiture, on ne voit pas de personne, dans la deuxième, on en voit une et dans la troisième, on en voit 2. Il y a 2 poussins. Il y a 2 artisans : 1 maçon et 1 peintre.
- **Obliques** : Il y a 2 chats qui essaient d'attraper les souris. La flèche marron fait tomber 2

ballons marron. 2 flèches visent 2 cibles en haut et 2 flèches visent 2 cibles en bas. 2 chauves-souris traversent le ciel quand les oiseaux sont couchés. 2 skis. Il y a à chaque fois 2 rayons obliques à dessiner dans chaque quart du soleil. 2 kiwis à droite.

- **Ronds** : Deux ailes à l'avion. Dans le deuxième rond-point, il y a 2 voitures. Dans le deuxième défi d'hiver, il y a 2 bonhommes de neige
- **C** : 2 pingouins à droite, 2 garçons qui jouent au boomerang
- **La canne et le U** : Dans les écoliers, il y a 2 garçons et 2 filles. 2 roues au vélo. Décrire dans le corps d'un personnage tout ce qui va par 2.
- **Les ponts** : Dans le premier défi, il y a 2 ballons, 2 footballeurs, deux buts. 2 oiseaux blancs volent une fois que l'arc en ciel est terminé. Le lapin rose saute d'abord au-dessus d'une jonquille puis au-dessus de 2 jonquilles. 2 écureuils jouent au badminton, il y a 2 raquettes et 2 volants. 2 abeilles, 2 ruches et 2 pots de miel. 2 grenouilles. 2 lapins.
- **Le O** : L'Indien coupe un morceau de bois en 2. Il y a 2 voitures qui se garent dans les 2 garages, il y a 2 maisons
- **Le J** : Il y a 2 fenêtres en haut dans l'immeuble
- **Les vagues et le S** : Le skieur passe d'abord au-dessus de 2 portes rouges et 2 portes vertes.

Il y a 2 serpents, celui de droite va passer près de 2 groupes de fleurs et de 2 souris.

- **Les boucles** : Il y a 2 avions. Il y a 2 coccinelles tout à la fin : une grande et une petite
- **La partie du s en cursive** : Il y a 2 serpents, 2 éléphants, 2 souris, 2 yeux pour chaque éléphant, 2 défenses pour chaque éléphant, 2 oreilles pour chaque éléphant. Il y a 2 personnages à chaque fois pour lesquels on fabrique un nez. On voit 2 dents du haut chez un des personnages.

### 3. Le 3

- **Verticales** : 3 fleurs jaunes sont arrosées. Le lion a 3 moustaches à droite et 3 moustaches à gauche. Il y a 3 hélicoptères.
- **Horizontales** : le maçon pose 3 lignes de briques, le peintre fait 3 lignes de peinture. Quand le scooter est passé, il y a 3 feux verts. Il y a 3 échelles, 3 garçons, 3 baguettes magiques et 3 pommes qui tombent à la fin.
- **Obliques** : Il y a 3 souris et 3 trous. 3 traits à tracer pour le pompier. 3 petits lapins, 3 renards et 3 grands lapins. 3 montagnes. 3 flèches (pour la rouge, il y a 1 accent circonflexe à dessiner, pour la orange, il y en a 2 et pour la marron, il y en a 3, et en tout 3 ballons sont tombés : 1 puis 2). 3 kiwis à gauche.
- **Ronds** : pour dessiner un bonhomme de neige, il s'agit de dessiner 3 ronds
- **La canne et le U** : 3 crochets permettent d'accrocher les habits de la vieille dame. Chaque navet a 3 tiges avec des feuilles.
- **Les ponts** : 3 golfeurs, 3 balles qui se retrouvent au fur et à mesure dans le trou bleu. Les grenouilles, les lapins et les moutons font 3 bonds. Chaque écureuil va sur les 3 branches. 3 moutons attendent qu'on leur saute par-dessus. 3 singes à droite.
- **Le O** : 3 défis avec l'Indien, 3 défis avec la pelleuse ! Il y a 3 morceaux de bois à gauche, l'Indien a 3 plumes sur la tête et 3 plumes jaunes sur la hache. Il y a 3 fenêtres à chaque maison. - **Le J** : Il y a 3 étages dans l'immeuble
- **Les vagues et le S** : Il y a 3 défis avec des vers et des poissons. 2 défis avec 3 courbes en vague à faire. 3 couleurs sur le serpent de droite : jeune, bleu, vert.
- **Les boucles** : 3 feuilles mortes vont tomber, 3 défis avec des tuyaux et des insectes qui sont coincés dedans
- **La partie du s en cursive** : on voit 3 dents du haut et 3 dents du bas à un des personnages et l'autre a un serre-tête avec 3 ronds.

#### 4. Le 4

- **Verticales** : Il y a 4 parachutes et 4 cibles. 4 ballons et 4 boîtes. Une étoile à 4 branches.
- **Horizontales** : Il y a 2 filles et 2 hommes qui jouent au foot, donc 4 footballeurs, 4 ballons et 4 buts. IL y a 4 véhicules à 2 roues, 4 flaques d'eau, 4 feux. 4 voitures. 4 flèches et 4 cibles.
- **Obliques** : Il y a 4 flèches et 4 cibles. Pour le soleil, il a 4 rayons à dessiner en haut et 4 en bas. Il y a 4 étoiles à dessiner. 4 nuages vont donner des éclairs.
- **Ronds** : dans le premier défi avec le bonhomme de neige, il y a 4 ronds à tracer. Le grand bonhomme de neige a 4 boutons. Il y a 4 ronds en haut et 4 en bas pour le gruyère (ne montrer que la partie supérieure ou inférieure)
- **C** : 4 pingouins à gauche. 4 sourcils à la Lune une fois qu'elle est tracée.
- **La canne et le U** : 4 écoliers ont 4 crochets. 4 habits seront accrochés. Le skateur et le cycliste ont chacun 4 protections : 2 sur les genoux et 2 sur les coudes. Chaque carotte a 4 tiges avec des feuilles.
- **Les ponts** : 4 défis où on arrose une fleur. 4 barreaux à l'échelle du plongeur. Chaque abeille fait 4 sauts et ira sur 4 fleurs. Chaque grenouille va sur 4 nénuphars. 4 singes à gauche sautent pour être plus hauts que les 3 autres. A la fin, il y a 4 singes dans l'arbre. Il y a 4 moutons en haut et 4 moutons en bas (dont à chaque fois 1 qui saute)
- **Le O** : L'Indien a 4 rondins de bois à couper, 4 traits bleus sur la tente.
- **Le J** : Il y a dans l'immeuble, à chaque étage, 2 fenêtres en haut qui sont constituées chacune de 2 rectangles, ce qui fait 4 rectangles à chaque étage. 4 voitures différentes vont être en panne dans cette catégorie. Au-dessus du moteur de l'une d'elle, il y a 4 petits nuages.
- **Les vagues et le S** : la libellule a 4 ailes. Le skieur de gauche passe par 4 portes. Le serpent de droite mange 4 animaux.
- **Les boucles** : 4 cadeaux à emballer.
- **La partie du s en cursive** : Le serpent de droite mange 4 animaux. En tout il y a 4 yeux, 4 défenses, 4 oreilles d'éléphant. Un éléphant a 4 pattes. Des personnages ont 4 cils.

#### 5. Le 5

- **Verticales** : Une fusée va vers l'étoile à 5 branches. Laquelle ? Il y a 5 fusées.
- **Horizontales** : Les flèches ont 5 traits obliques sur le haut et 5 traits obliques sur le bas pour faire un empennage.
- **Obliques** : 5 oiseaux vont aller dormir. Les flèches ont 5 traits obliques sur le haut et 5 traits obliques sur le bas pour faire un empennage. Le kangourou va récolter des kiwis au fur et à mesure et il en récoltera 5 à la fin. Les étoiles ont 5 branches et on les trace avec 5 traits. L'étoile en haut du sapin a 5 branches.
- **Ronds** : l'étoile qui permet de fabriquer les lunes ont 5 branches chacune. Dire, au fur et à mesure, combien l'enfant a tracé de ronds pour le gruyère (s'arrêter bien sûr à 5)
- **C** : 1 pingouin se rapproche des 4 autres à gauche, ce qui fera en tout 5 pingouins à gauche.
- **La canne et le U** : un garçon va accrocher sa veste à 5 boutons. La taupe va manger 5 carottes, la souris va manger 5 navets.
- **Les ponts** : le jet d'eau a 5 « pointes ». Le lapin bleu saute au-dessus de 5 champignons.
- **Le O** : L'Indien a 5 plumes sur sa hache 2+3. La pelleuse creuse 5 fois.
- **Le J** : Il y a 2 fenêtres en haut dans l'immeuble
- **Les vagues et le S** : le bateau a 5 voiles.
- **Les boucles** : chaque avion fait 5 boucles. Chaque feuille fait 5 boucles en tombant.
- **La partie du s en cursive** : un personnage a 4 ronds dans ses cheveux.

## 6. Le 6

- **Verticales** : 3 pommes tombent de part et d'autre du tronc ce qui fait 6 pommes qui ne tombent pas en bas du tronc. On voit 6 fils sur chaque parachute. 3 groupes de 2 notes sur la boîte rouge. Une fusée va vers l'étoile à 6 branches. Laquelle ?
- **Horizontales** : en déplaçant la voiture du haut et la voiture du bas, 6 petites voitures apparaissent dans chaque sens.
- **Obliques** : Il y a 6 oiseaux en tout dont 1 qui dort déjà. 6 éclairs. 3 petits lapins puis 3 grands lapins, cela fait 6 lapins en tout. 6 éclairs. Le sapin a 6 branches de chaque côté et a 6 guirlandes.
- **Ronds** : on a besoin de 6 boules pour réaliser 2 bonhommes de neige formés de 3 boules chacun.
- **C** : 2 pingouins à droite, 4 pingouins à gauche donnent 6 pingouins sur les icebergs.
- **La canne et le U** : la structure de la rampe pour le skateur ou le cycliste est constituée de 6 poutrelles verticales
- **Les ponts** : A la fin, il y a 6 singes sur la plage. le lapin rose va sauter au-dessus de 6 jonquilles : 1+2+3. Il y a aussi 6 jonquilles avec les moutons.
- **Le D** : chacun des 3 rondins de bois a deux amorces de branches, ce qui fait 6 en tout. Comme chaque maison a 3 fenêtres, il y en a 6 en tout ; 6 pieds pour chaque toboggan.
- **Le J** : Il y a 2 fenêtres à chacun des 3 étages de l'immeuble, ce qui en fait 6 en tout.
- **Les vagues et le S** : le dauphin fait 3 groupes de 2 ploufs, ce qui en fait 6 au total. Le skieur va passer par 4 portes à gauche et 2 portes à droite, ce qui en fait 6 en tout.
- **Les boucles** : la coccinelle a 6 pattes.
- **La partie du s en cursive** : le personnage qui a 3 dents en haut et 3 dents en bas en a 6 en tout.

## 7. Le 7

- **Verticales** : Si on fait tomber une pomme, il reste 7 pommes dans le pommier.
- **Horizontales** : Au bout de combien de barreaux les deux enfants à droite et à gauche vont-ils atteindre une pomme ? 7
- **Obliques** : quand l'enfant dessine la pluie, avant de faire le dernier trait de chaque ligne, il a dessiné 7 traits. 7 arbustes à kiwis.
- **Ronds** : Dans le deuxième défi d'hiver, il y a 7 ronds à tracer.
- **C** : il y a 7 pingouins en tout : 4+1+2
- **La canne et le U** : pour l'hiver, il y a 7 crochets : 4 pour les écoliers et 3 pour la vieille dame.
- **Les ponts** : Il y a 7 singes à gauche. 7 oiseaux font un arc en ciel
- **La partie du s en cursive** : Il y a 7 ronds chez les 2 personnages féminins.

## 8. Le 8

- **Verticales** : Il y a 8 pommes et 8 vers. 8 barreaux à descendre pour délivrer l'oiseau. 4 ballons et 4 boîtes font 8 objets.
- **Horizontales** : 8 gerbes sont reliées. 8 barreaux pour chaque échelle.
- **Obliques** : 8 traits de pluie pour chaque ligne. 8 fenêtre dans l'immeuble près du camion de pompier. 8 rayons de soleil à tracer (groupés par 2).
- **Ronds** : 8 trous de fromage à tracer.
- **La canne et le U** : 8 écoliers et 8 crochets sur 2 défis.
- **Les ponts** : 8 fleurs pour les abeilles (2 groupes de 4). 8 nénuphars (2 groupes de 4). 8 moutons en tout dont 2 qui sautent.

- **Le O** : 8 ronds sur la pelleuse
- **La partie du s en cursive** : chaque éléphant a 8 cils.

## 9. Les nombres à partir de 9

- **Verticales** : grâce à la pluie, on peut compter les fleurs jusqu'à 11. Pour enfermer le lion et le tigre, il s'agit de tracer 9 barreaux. Il manque 10 cordes à la harpe.
- **Horizontales** : Il y a 14 voire 15 petits vélos qui apparaissent, 12 nuages entiers suivent le motard. 12 petites voitures apparaissent après passage de la voiture rouge. On peut compter le blé semé. 3 groupes de 8 barreaux pour les échelles font 24 barreaux !
- **Obliques** : Il y a 4 lignes de 8 traits de pluie, soit 32 traits !  $4+8=12$  rayons de soleils. On peut compter les boules et les bougies du sapin.
- **Ronds** : impossible de compter les étoiles ou les flocons de neige ?
- **La canne et le U** : le nombre total de crochets dans les 3 défis est de  $4+4+3=11$ . Ecoutez le décompte de 10 à 1 pour les fusées qui contournent la Lune et Mars. Il y a 10 navets mais seulement 5 qui sont mangés (1 sur 2).
- **Les ponts** : Il y a  $10=7+3$  singes. 7 oiseaux qui sont de couleur + 2 oiseaux à la fin donnent 9 oiseaux.
- **Le O** : compter le nombre de O nécessaires pour que la pelleuse finisse de creuser le tunnel.
- **Les vagues et le S** : Le poisson va faire apparaître 10 crevettes à chaque passage dans les algues.
- **Les boucles** : 10 feuilles par terre et 3 qui vont s'ajouter.

## Pour apprendre l'orientation spatiale

Utilisez le plus possible du vocabulaire d'orientation spatiale pour décrire ce qui se passe. Dans le mode libre, l'enfant peut aussi vous demander de dessiner en précisant l'endroit en utilisant le vocabulaire d'orientation spatiale. Voici quelques idées :

### 1. Haut et bas

Pour l'enseigner, mettez bien la tablette en position verticale au début. Les verticales se prêtent très bien à l'enseignement du **haut** et du **bas**. Tous les défis vont du **haut** vers le **bas** sauf les deux derniers. Le point vert en haut devient rouge en bas. Le ver sort quand la pomme est en **bas**. Où sont les ballons ? Où sont les boîtes ? Deux hélicoptères vont du **haut** vers le **bas** et un va du **bas** vers le **haut**. Les fusées vont du **bas** vers le **haut**.

Pour tous les autres défis, demandez ce qu'il y a en **haut**, en **bas** dès que cela s'y prête.

### 2. Sur, sous

Le parachutiste se pose **sur** sa couleur, l'hélicoptère aussi. Le pompier est **sur** l'échelle. La couronne est **sur** la tête. Le bonnet est va aller **sur** la tête du bonhomme de neige. L'abeille se pose **sur** la fleur. Les pingouins sont **sur** la glace. La casquette est **sur** la tête. Le bateau est **sur** l'eau. La souris veut aller **sur** la trompe de l'éléphant.

### 3. Intérieur, dans, extérieur

Où le lion doit-il rester ? **Dans** sa cage ou à l'**intérieur** de sa cage. Où est l'oiseau ? A l'**intérieur** de sa cage. Et après avoir ouvert. Regarde ! L'oiseau s'envole, il va à l'**extérieur** ! Où était le petit ver ? A l'**intérieur**. Et où va-t-il maintenant ? A l'**extérieur**. Les ballons vont dans leur boîte.

Regarde ! On ne le voit plus, il est à l'**intérieur** de la boîte. Le ballon de foot va **dans** le but. Les oiseaux vont **dans** leur nid. Le garçon va **dans** le tunnel. Regarde, il est caché à l'**intérieur** de la montagne. Puis il va sortir. Regarde, il est à nouveau à l'**extérieur** ! Le petit bonhomme de neige va **dans** l'igloo. L'abeille va **dans** sa ruche. Pourquoi va-t-elle l'**intérieur** de la ruche ? Pourquoi va-t-elle à l'**extérieur** ? La voiture va **dans** le garage. Celle qui est sur la route est à l'**extérieur**. Les insectes sont **dans** le tuyau. Mais ils ne restent pas à l'**intérieur**, ils vont sortir pour se retrouver à l'**extérieur**.

#### 4. Au-dessus, au-dessous

L'eau est **au-dessous** de la libellule. Le pingouin plonge pour aller **au-dessous** de l'iceberg. Les lapins sautent **au-dessus** de fleurs, pierre, champignons. Un mouton saute **au-dessus** d'un autre mouton qui est **au-dessous**. Le pont est **au-dessus** de l'eau, l'eau est **au-dessous**.

#### 5. Devant, derrière

Il y a des nuages **derrière** la moto. La moto est **devant** ces nuages. Où est le chien dans la voiture ? Il est **derrière** la dame. Des petites voitures vertes sont **derrière** la grande voiture verte qui est **devant** elles. Il y a des grains **devant** la poule. Un animal se cache **derrière** le mur pour observer la fleur qui se fait arroser. Un chat se cache **derrière** le morceau de fromage. Le renard est **derrière** le lapin mais quand il se sauve il est **devant** ! La voiture est **derrière** la dépanneuse qui est **devant**.

#### 6. A côté, autour, entre, milieu, à droite, à gauche

Même s'il est encore trop tôt pour que l'enfant reconnaisse sa droite de sa gauche, il n'est jamais trop tôt pour que vous utilisiez ces termes. Dans les horizontales, les traits se font toujours de la **gauche** vers la **droite**. Tu commences à **gauche**, et tu arrives à **droite**, bravo ! Quelles sont les couleurs des flèches horizontales qui sont **entre** la verte et la rouge ? Avec les échelles : commençons par l'échelle à **gauche**, puis celle du **milieu** et enfin celle de **droite**. Tu vois le trait du **milieu** pour le peintre ? La chèvre est en **bas** mais aussi au **milieu**. Le kangourou va à **gauche**, puis à **droite**, puis à **gauche**, puis à **droite**, puis à **gauche** en faisant des zigzags. Où est le crochet du **milieu** chez la vieille dame ? Quelles sont les carottes qui sont **entre** celle de **droite** et celle de **gauche** ? Tu montres les fleurs qui sont **entre** l'abeille et la ruche ? Qu'est-ce qu'il y a **entre** les deux îles où sont les singes ? Il y a un garage **à côté de** la maison.

Une fois que le petit ver est fait : regarde ! Un poisson vient de la **droite** !

La fille va **autour** des deux îles, à un moment, elle sera **entre** les deux îles.

Plus difficile car fait intervenir la gestion de deux données : tu dessines les rayons de soleil en haut à **droite**, puis en bas à **droite** puis en bas à **gauche** et enfin en haut à **gauche**.

## Les lettres et les chiffres

C'est mieux de faire les lettres majuscules scriptes dans l'ordre indiqué. Pour pouvoir toutes les faire, il suffit de savoir faire les verticales, les horizontales, les obliques, les ronds, C, O et le S (où on change de sens). Les autres traits de base servent à faire les lettres minuscules scriptes et les cursives qu'il pourra faire plus tard avec l'application Upbraining *Apprendre à écrire 2 : lettres*. Faites d'abord observer à l'enfant la décomposition des lettres (analyse) pour qu'il repère les verticales, les horizontales, puis les obliques, puis les différentes sortes de courbes. Associez chaque trait à un trait de la catégorie qu'il aime bien. Par exemple, pour le L : tu fais une verticale comme les barreaux du lion, puis une horizontale comme la moto qui roule ; pour le C :

tu fais comme le boomerang. ; pour le O : un rond comme le bonhomme de neige ; pour le D : une verticale et comme la pelleuse.

Les lettres capitales sont présentées en difficulté croissante. En outre, chaque lettre ne peut être tracée que selon les directives scolaires. Par exemple, l'enfant devra écrire la lettre I de haut en bas.

Dès qu'il sait tracer les verticales et les horizontales, il est prêt à écrire les lettres E, F, H, I, L, T.

Dès qu'il sait tracer les obliques, il est prêt à écrire les lettres A, K, M, N, V, W, X, Y, Z.

Dès qu'il sait tracer une courbe dans le sens antihoraire, il est prêt à écrire les lettres O, Q, C, G.

Dès qu'il sait tracer une courbe dans des directions différentes, il est prêt à écrire les lettres U, B, D, P, R.

Incitez-le à utiliser des motifs variés comme les fleurs, les avions...

Commencez d'abord par les chiffres n'ayant que des traits droits : 1, 4, 7. Suivant les pays, ces chiffres peuvent s'écrire de deux manières, il est bon qu'il connaisse les deux.

Le premier 2 est composé d'un pont, d'une oblique et d'une horizontale. Le deuxième a une boucle en plus.

Quand l'enfant sait faire un rond, il peut faire le 0.

Le 3 et le 5 utilisent la pelleuse.

Le 6 utilise le boomerang.

Le 8 utilise le circuit de la voiture ou du hors-bord autour des 2 îles (catégorie des vagues et

S) Le 9 utilise le rond et le crochet de la dépanneuse.

## Apprendre à catégoriser

Avec cette application, l'enfant peut mieux comprendre les catégories.

Les curseurs sont déjà regroupés en différentes catégories :

- craies de différentes couleurs
- fleurs
- oiseaux
- insectes
- poissons
- feuilles et nuage
- autos
- trains
- bateaux
- avions

Faites lui trouver d'autres oiseaux qu'on pourrait mettre dans cette catégorie, d'autres insectes, d'autres poissons...

Demandez-lui comment on pourrait regrouper les catégories oiseaux, insectes, poissons.

Qu'est-ce qui distingue les fleurs des animaux ?

Demandez-lui : « comment pourrait-on regrouper les catégories autos, trains, bateaux, avions ? »

Voyez encore d'autres moyens de locomotion avec les traits horizontaux par exemple (vélo).

Et « comment pourrait-on regrouper les 4 catégories autos, trains, bateaux, avions en 3 catégories ? »

## Le mode créatif pour dessiner ou « jouer à la maîtresse »

- Laissez d'abord l'enfant s'amuser pour délier sa main et utiliser son imagination pour dessiner ou écrire des lettres ou des petits mots. Il peut choisir différents fonds, différents curseurs (les mêmes que pour les lettres et les chiffres). Une gomme permet d'effacer les traits qu'il ne veut plus.

Il peut partager ces créations avec n'importe quelle application de partage installée (mail, dropbox, ...)

- Puis, il peut faire un modèle, appuyer une fois sur le bouton «Recommencer»  et il passe en mode « jouer à la maîtresse » : l'élève doit ensuite suivre les lignes pour recréer le dessin ou le mot initial. S'il a dessiné un trait avec des poissons, lorsque ce sera votre tour, ce sont ces poissons qui suivront le trait. Attention, s'il clique deux fois sur le bouton «Recommencer», le dessin est effacé.

- Pensez à alterner : l'«élève » devient la «maîtresse » et la «maîtresse» devient l'«élève».

## Les émotions

Pensez à demander à l'enfant ce que le personnage peut ressentir ou ce que lui peut ressentir et comment faire pour ressentir une émotion plus agréable si besoin.

## Pour apprendre les fonctions cognitives

Cette section ne peut être comprise que par ceux qui ont fait une formation Upbraining. Cet outil, comme les autres est une excellente occasion de lui apprendre à réfléchir en lui faisant prendre conscience de des fonctions cognitives. En plus, cela vous donne l'occasion de le féliciter en même temps que vous lui en faites prendre conscience. Voici quelques idées que vous pouvez utiliser avec l'intentionnalité ou en applications d'un principe de transcendance :

### 1. INPUT

Prenez le temps d'observer avant de vous lancer dans l'exécution d'un trait. Vous allez travailler la **focalisation**, en pointant ou en faisant chercher certains détails, en faisant écouter, ...

Vous pouvez travailler la **méthode** en suivant au fur et à mesure de gauche à droite, de haut en bas... Par exemple pour la harpe.

Certains défis donnent cette habitude (échelles, pluie avec l'éléphant et la chèvre, ...)

Vous donnez les noms de tout ce que l'enfant voit pour augmenter la **dénomination**.

Vous travaillez la **spatialisation** avec la section précédente en utilisant le plus possible de vocabulaire d'orientation spatiale pour décrire, mais aussi en spécifiant les lieux.

Il y a de la **gestion** quand on a, par exemple, besoin de deux termes pour décrire : l'éléphant est en bas au milieu. La flèche va en haut à droite.

## 2. ELABORATION

En posant la question : « que s'agit-il de faire ici ? », vous exercez sa **problématisation**.

Beaucoup de défis qui se ressemblent sont l'occasion de faire travailler la **comparaison** : chercher ce qui est pareil et différent avec la pelleteuse, le bûcheron, le pingouin, les voitures en panne, ... Faites comparer le changement d'expression de l'animal qui observe la fleur se faire arroser. Faites comparer les deux serpents.

Le fait de relier les points est de la **connexion**. Mais elle peut aussi se travailler en demandant : « à quoi cela te fait-il penser ? ».

Comment se fait-il que cette fusée va vers la Lune et pas ailleurs ? Quand l'enfant répond qu'elle a la Lune dessiné sur elle, il fait preuve de **justification**. Il sait qu'il a bien terminé son défi dès qu'il entend la musique de la harpe, c'est un moyen de vérifier.

Il travaille son **intériorisation** des lettres en les réalisant de plusieurs manières différentes. Quand il les refera en mode libre, vous verrez si cette intériorisation est cristallisée.

Demander : « Que se passe-t-il si on n'arrose pas ? », « Qu'est-ce qui se passe si on n'enferme pas le lion ? », .... fait travailler son **inférenciation**.

Choisir un fond puis un curseur fait travailler son **envisagement**.

En donnant les noms des catégories des défis, des moyens de locomotion (2roues, 4 roues), des concepts (couleur, animaux, métier, taille) lui donnent de la **conceptualisation**.

Si vous cherchez des nombres (voir cette partie), vous faites de la **récapitulation**.

## 3. OUTPUT

Vous travaillez beaucoup la **rigueur** avec cette application, surtout si vous demandez de ne pas lever le doigt (sauf quand il y a un changement)