

### Déroulement de l'activité

Cette activité comporte six parties :

Dans la **première partie**, à partir d'une recette de cuisine simple, faites prendre conscience l'élève de l'importance de respecter les étapes d'exécution pour obtenir un plat agréable à manger.

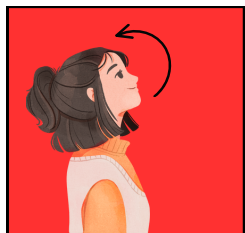
Dans la **deuxième partie**, démontrez à l'élève l'importance de tenir compte de l'ordre des chiffres au moment de composer un numéro de téléphone. Ainsi, bien que les séquences 5142731066 et 5142730166 contiennent les mêmes chiffres, c'est en respectant un ordre donné de ces chiffres qu'il est possible de joindre la personne à qui l'on souhaite parler.

Dans la **troisième partie**, expliquez à l'élève qu'une stratégie (un mode d'emploi, un savoir-faire) est l'équivalent d'une phrase que se dit le cerveau pour produire des réponses et accomplir les actions. Dites à l'élève que l'ordre des mots de la phrase dite à voix haute et de la « phrase-stratégie » est important. Ainsi, pour que notre interlocuteur comprenne rapidement ce que nous voulons lui dire, nous devons bien structurer notre message. Vous pouvez donner plusieurs exemples : « J'aimerais que tu participes à l'organisation de la fête. » est beaucoup plus clair que « Organisation tu la fête que à participes j'aimerais de », etc. Dites à l'élève que les « phrases-stratégies » doivent être très claires elles aussi. Faites avec lui un inventaire des façons adéquates d'utiliser le cerveau pour apprendre et exécuter des tâches de façon efficace. Incitez-le à explorer sa mémoire pour retrouver des façons de faire qui permettent de répéter avec succès une même stratégie.

Dans la **quatrième partie**, présentez tour à tour chacun chacun des pictogrammes correspondant à une action cognitive et à une transaction sensorielle en multipliant les exemple pour permettre à l'élève d'associer le geste mental à une expérience tirée de son histoire personnelle. Vous trouverez un tableau synthèse décrivant les actions cognitives et les transactions sensorielles associées à chacun des pictogrammes à la fin des explications.

Dans la **cinquième partie**, distribuez à l'élève un jeu de pictogrammes (fiche 1.1 ou fiches 1.2 à 1.11) et modélisez la construction de la séquence d'actions cognitives et de transactions sensorielles en sept étapes, de la façon suivante :

Choisissez un problème mathématique adapté à l'élève et écrivez-le sur un tableau.



1. Collez un premier pictogramme sur le tableau et dites : « Je vais faire tout mon possible pour résoudre ce problème. » Expliquez à l'élève que la première action que son cerveau doit faire consiste à utiliser des mots « amis » qui l'encouragent et le font se sentir en confiance et en contrôle de la situation.



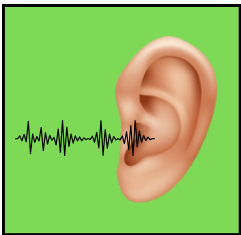
2. Placez le deuxième pictogramme à droite du premier en disant : « Maintenant, je regarde et je lis attentivement le problème. » Expliquez à l'élève qu'il doit maintenant donner l'ordre à son cerveau de s'occuper seulement des éléments de la consigne que ses yeux regardent.



3. Placez le troisième pictogramme à droite du précédent en disant : « Maintenant que j'ai bien lu le problème, je me pose des questions pour découvrir les indices et me parler de ce que je dois faire. ». Laissez à l'élève le temps de réfléchir.



4. Placez le quatrième pictogramme toujours à droite du précédent et expliquez à l'élève qu'il doit donner l'ordre à son cerveau de chercher dans sa mémoire s'il a **déjà vu** quelque chose qui pourrait lui être utile pour résoudre ce problème. Dites : « Est-ce que l'enseignant a déjà fait un problème semblable au tableau ? »



5. En plaçant le cinquième pictogramme à la suite des autres, dites à l'élève qu'il doit également donner l'ordre à son cerveau de chercher dans sa mémoire s'il a **déjà entendu** quelque chose qui pourrait lui être utile pour résoudre ce problème. Posez la question : « Est-ce que l'enseignant a déjà expliqué avec des mots comment faire ? »



6. En plaçant le sixième pictogramme, toujours à la suite des autres, faites le commentaire suivant : « Mon cerveau doit toujours vérifier si ce que je suis en train de faire m'aide à résoudre le problème. Si je sens que quelque chose ne vas pas, je relis, je me pose d'autres questions ou je continue à interroger ma mémoire. »



7. En plaçant le dernier pictogramme à la suite des six autres, dites : « Si je sens que tout est OK, je donne l'ordre à mon cerveau d'exécuter les calculs pour trouver la réponse. »

## Objectifs de l'activité

Amener l'élève à construire des séquences d'actions cognitives qui serviront de savoir-faire pour exécuter efficacement des tâches et résoudre des problèmes.

Dans la **sixième et dernière partie**, proposez à l'élève des exercices de construction de « phrases mentales » à faire lors des activités pédagogiques ou dans la vie quotidienne. Ces exercices doivent être progressivement plus complexes. Voici quelques suggestions :

- décider ce que je vais faire demain ;
- organiser une fête ;
- me souvenir de l'orthographe d'un mot ;
- me souvenir du texte que j'ai lu ;
- planifier une recherche sur les étoiles.



# Discussion métacognitive avec l'élève

Au cours de cette activité, interrogez l'élève pour l'aider à expliciter son choix des actions à faire et de l'ordre des actions à privilégier. Faites-lui prendre conscience de l'importance du questionnement dans ce processus. Incitez-le à explorer sa mémoire pour y trouver des stratégies qu'il maîtrise bien à comparer ses phrases mentales et à évaluer l'efficacité. Valorisez l'habileté à « parler cerveau » !


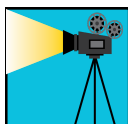








## Création d'un pont entre le présent et le futur

Encouragez l'élève à planifier les actions que son cerveau doit exécuter pour une tâche scolaire spécifique en l'encourageant à trouver les bons gestes et à anticiper le résultat de la mise en œuvre de la stratégie choisie. Sollicitez sa participation pour construire un répertoire de « phrases mentales » utiles à l'exécution de diverses tâches à faire en classe. Vous pouvez illustrer ces tâches à l'aide de pictogrammes que vous afficherez en classe dans le but d'y faire référence ultérieurement.

## Pertinence de l'activité

Il est largement reconnu que les experts investissent beaucoup de temps pour planifier leurs actions avant de passer à la phase d'exécution. La planification permet d'intégrer les actions cognitives dans une séquence temporelle, ce qui facilite l'évaluation de la pertinence de la démarche choisie en fonction de l'objectif fixé. La planification permet également de détecter plus facilement et plus rapidement les erreurs potentielles. De plus, faire à l'avance un scénario des gestes à privilégier pour exécuter une tâche permet un archivage en mémoire beaucoup plus efficace, ce qui facilite le rappel de la stratégie au besoin.

## Tableau synthèse

Les actions cognitives			
Visuelles	 Je revois des images dans ma tête	 Je construis des images dans ma tête	
Auditives	 Je me parle dans ma tête	 Je retrouve ce que j'ai déjà entendu	 Je mets des mots sur ma pensée
	 Je sens que c'est correct	 Je sens que quelque chose ne va pas	
Les transactions sensorielles			
Visuelles	 Je regarde attentivement	 J'écoute/Je dis	 Je fais

# ACTIVITÉ 1.1

## Les pictogrammes

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire

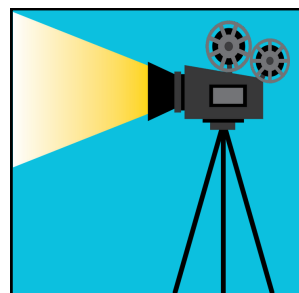
**Consigne :** Découpe les pictogrammes ci-dessous.



Je revois des images  
dans ma tête



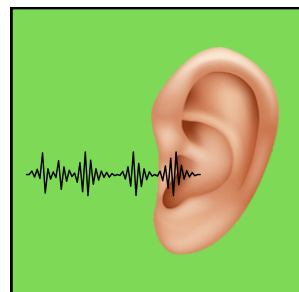
Je construis des  
images dans ma tête



Je me parle dans  
ma tête



Je retrouve ce que  
j'ai déjà entendu



Je mets des mots  
sur ma pensée



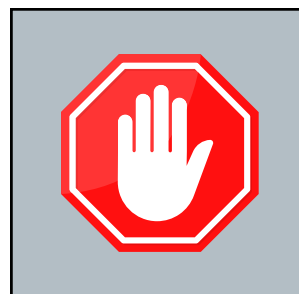
Je sens que c'est  
correct



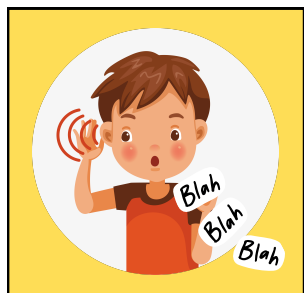
Je regarde  
attentivement



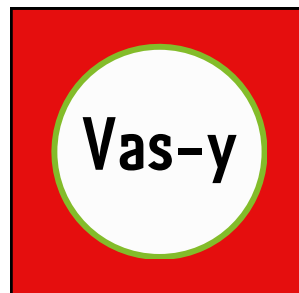
Je sens que quelque  
chose ne va pas



J'écoute/Je dis



Je fais



## ACTIVITÉ 1.2

### Le pictogramme 1

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire



Je revois des images dans ma tête

## ACTIVITÉ 1.3

### Le pictogramme 2

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire



Je me parle dans ma tête

## ACTIVITÉ 1.4

### Le pictogramme 3

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire



Je mets des mots sur ma pensée

## ACTIVITÉ 1.5

### Le pictogramme 4

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire

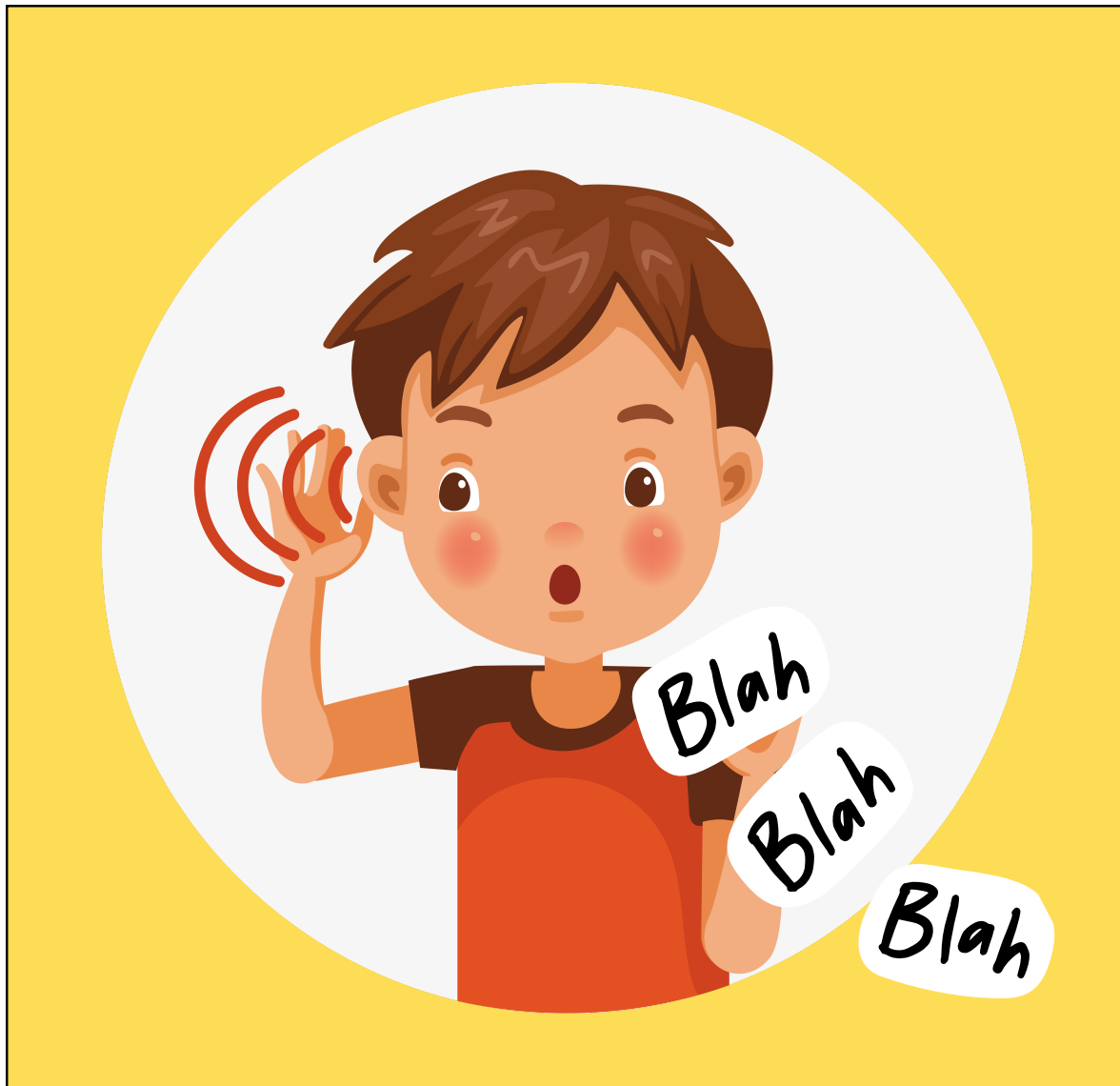


Je regarde attentivement

## ACTIVITÉ 1.6

### Le pictogramme 5

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire



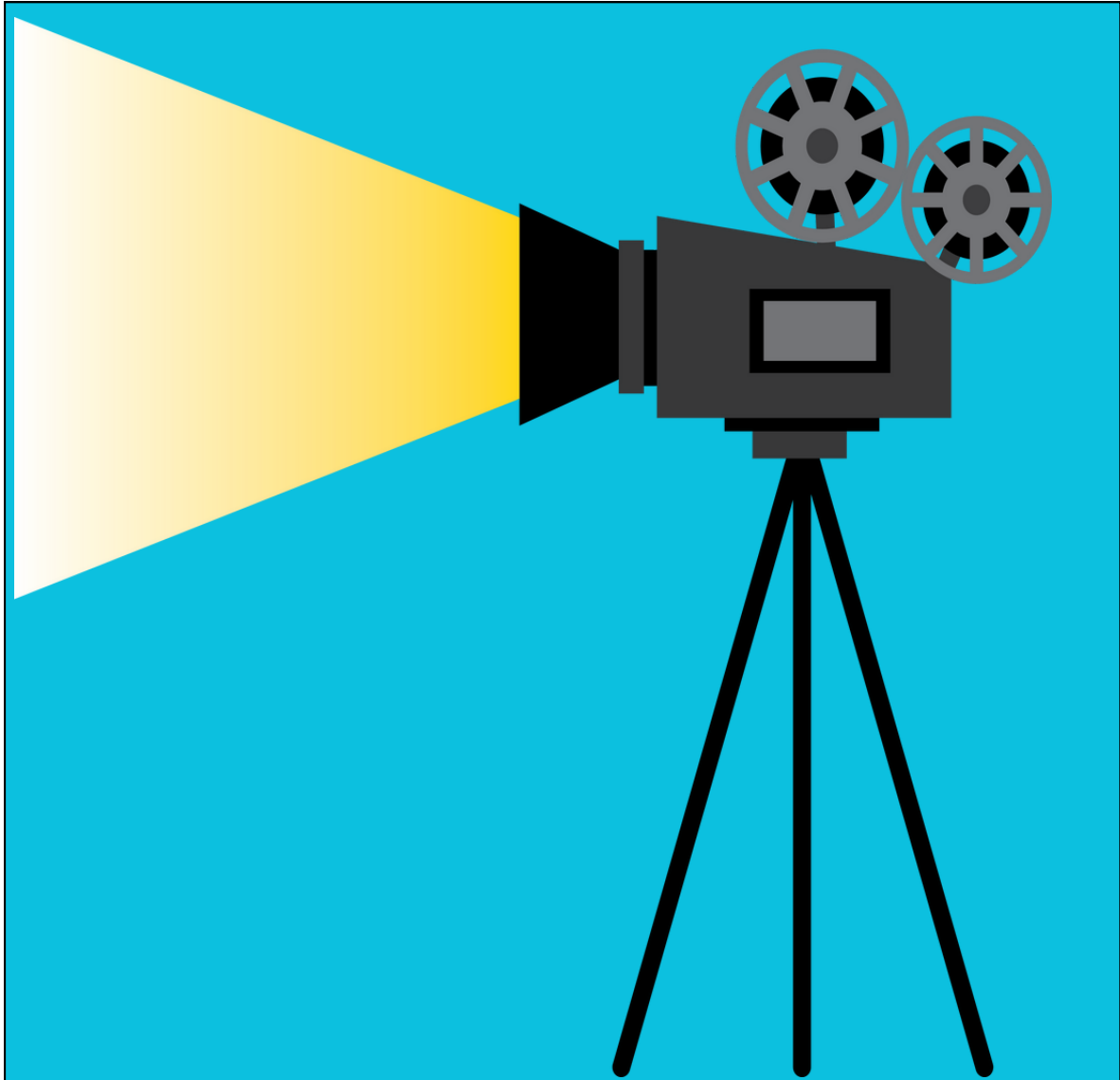
J'écoute/Je dis



## ACTIVITÉ 1.7

### Le pictogramme 6

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire

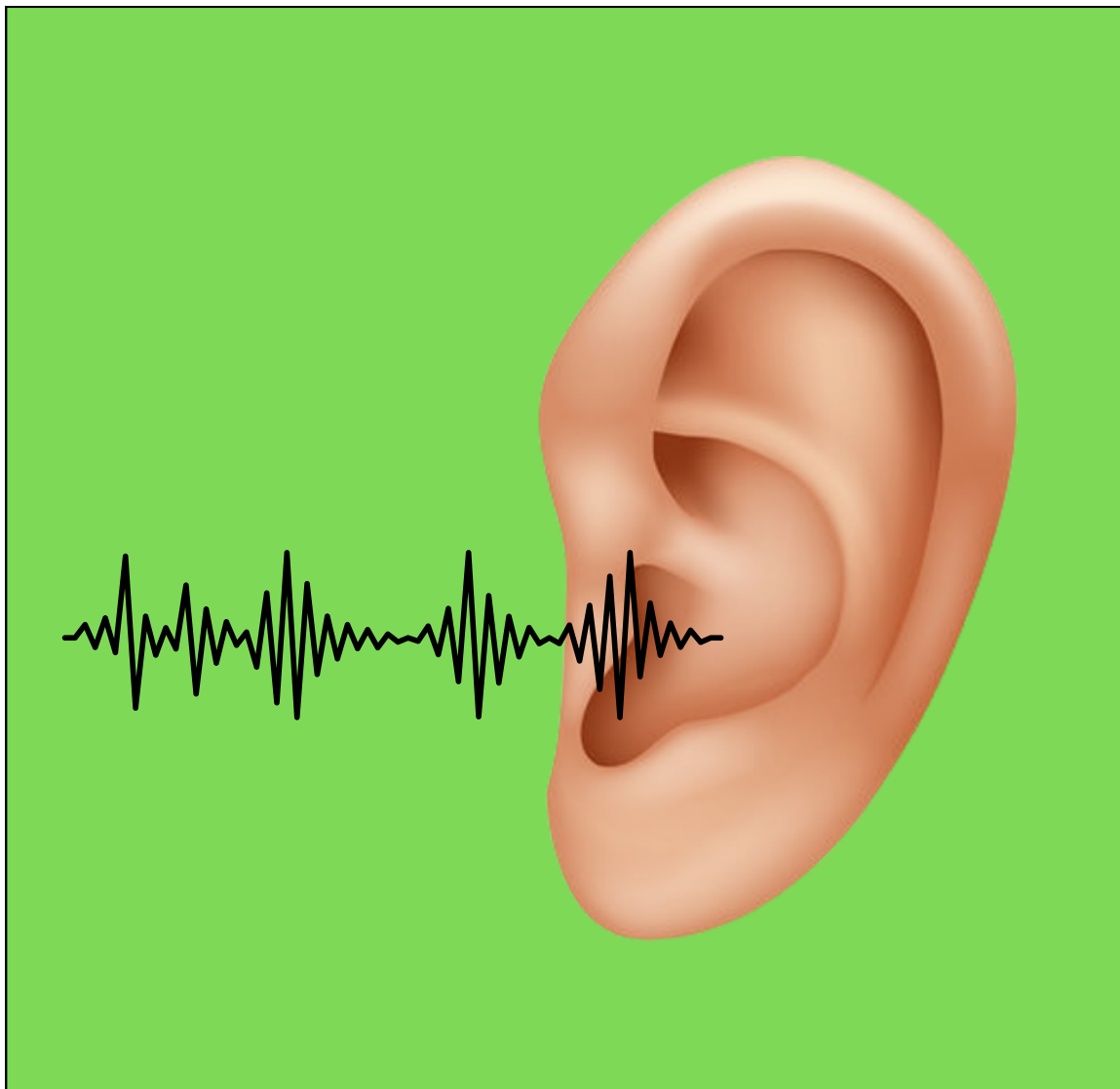


Je construis des images dans  
ma tête

## ACTIVITÉ 1.8

### Le pictogramme 7

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire



Je retrouve ce que j'ai déjà entendu

## ACTIVITÉ 1.9

### Le pictogramme 8

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire



Je sens que c'est correct

## ACTIVITÉ 1.10

### Le pictogramme 9

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire



Je sens que quelque chose ne va pas

# ACTIVITÉ 1.11

## Le pictogramme 10

Individuel ou en sous-groupe  
À partir du 3e cycle du primaire

**Vas-y**

Je fais