



# Les troubles des fonctions cognitives

Formation AESH  
1 décembre 2021

# Recherche par groupe

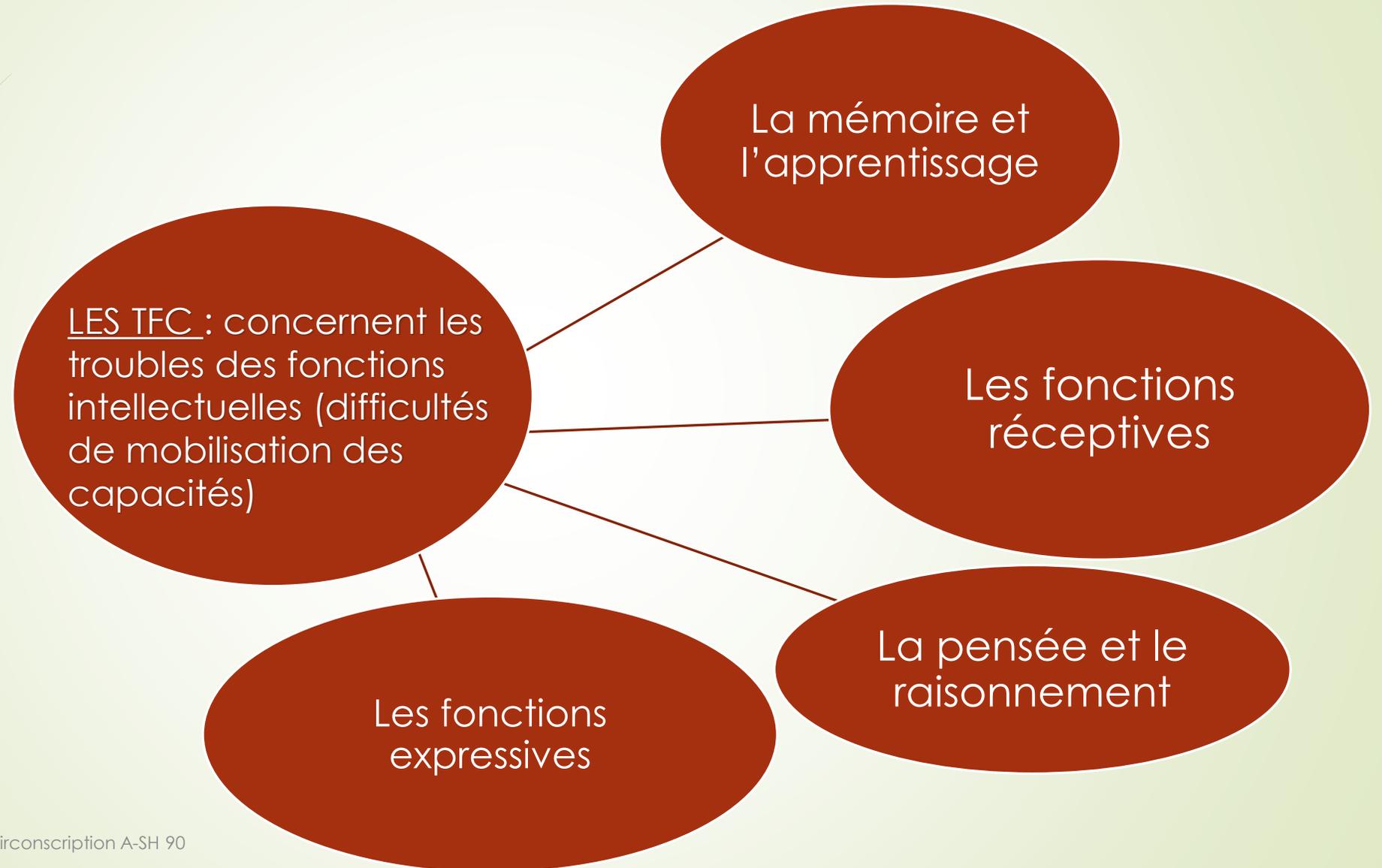
**Les troubles des  
fonctions cognitives**

**La déficience  
intellectuelle**

Qu'est-ce que les  
fonctions cognitives ?  
Qu'est-ce que les  
Troubles des Fonctions  
Cognitives (TFC) ?  
Les conséquences sur la  
scolarité

Origine ?  
Manifestation ?  
Les conséquences sur  
la scolarité

# Définition



# Définition

- Ce sont des habilités du cerveau permettant l'adaptation à des tâches, des situations nouvelles, non « routinières ».



# Définition

- **fonctions cognitives** = processus cérébraux par lesquels l'être humain reçoit les informations sur son environnement, les traite, les manipule, les communique et s'en sert pour agir.
- **Concernent** : la perception, l'attention, la mémoire, le langage oral, le langage écrit, le calcul, la représentation dans l'espace et dans le temps, le raisonnement, les émotions, la socialisation.
- **TFC** : altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions cognitives.
- Lorsque toutes les fonctions cognitives sont affectées de façon homogène = **DÉFICIENCE INTELLECTUELLE**



# Définition

## L'efficience intellectuelle

- Elle est évaluée par un test de « QI » dont le but est de situer les personnes par rapport aux autres, tout en prenant en compte l'estimation clinique.
- Seuls les psychologues peuvent faire passer des tests d'efficience intellectuelle.
- Les tests « multi-tests » classiquement utilisés sont constitués d'une batterie de tests qui évalue l'intelligence verbale et l'intelligence non verbale.



# Définition

En 1972, ces chercheurs font une expérience sur les rats dont les résultats les ont surpris.

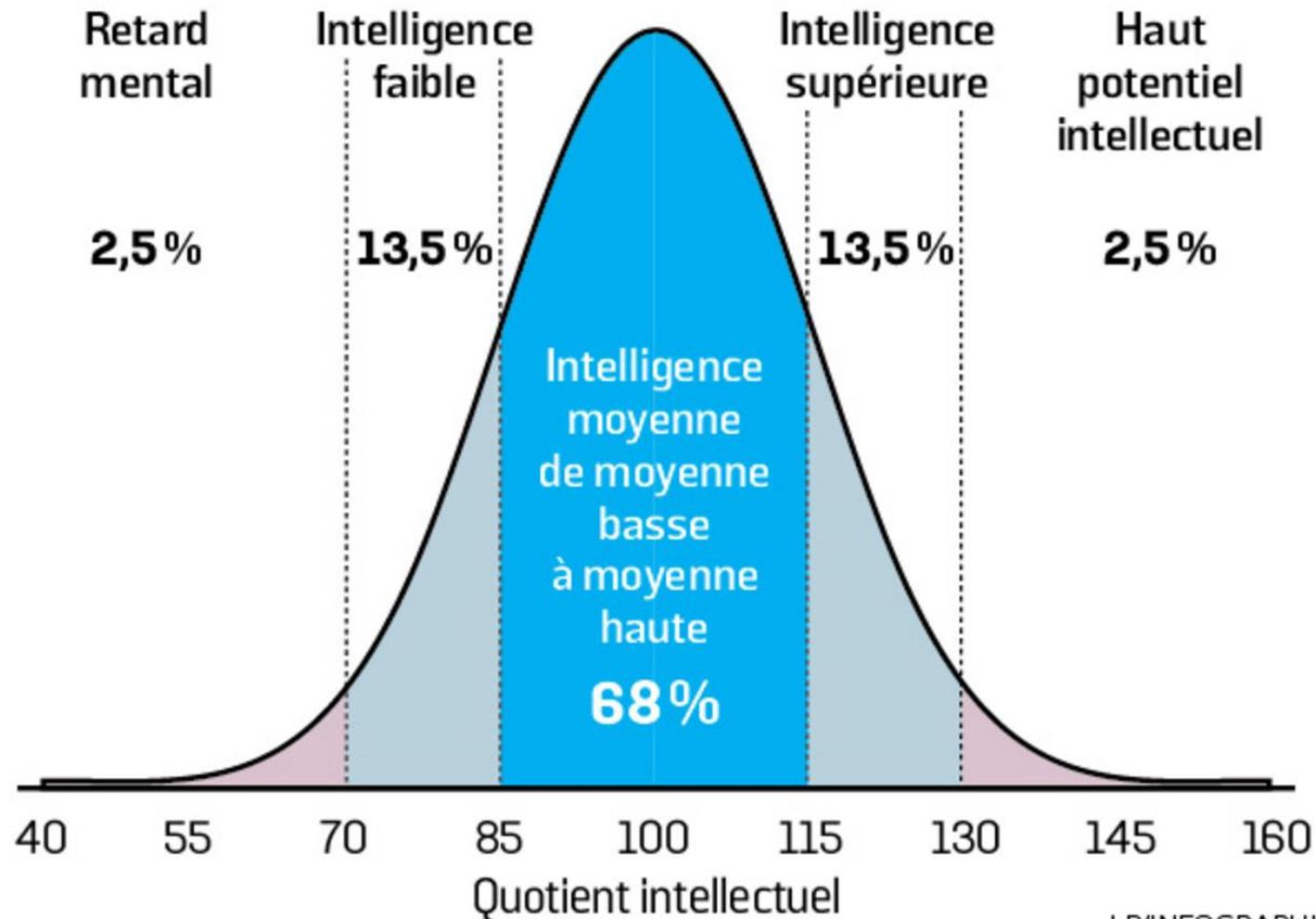
3 groupes de rats dans des conditions différentes.

Les résultats lors de l'étude des cerveaux montrent des différences importantes.

(expérience de Rosenzweig, Bennett et Diamond)

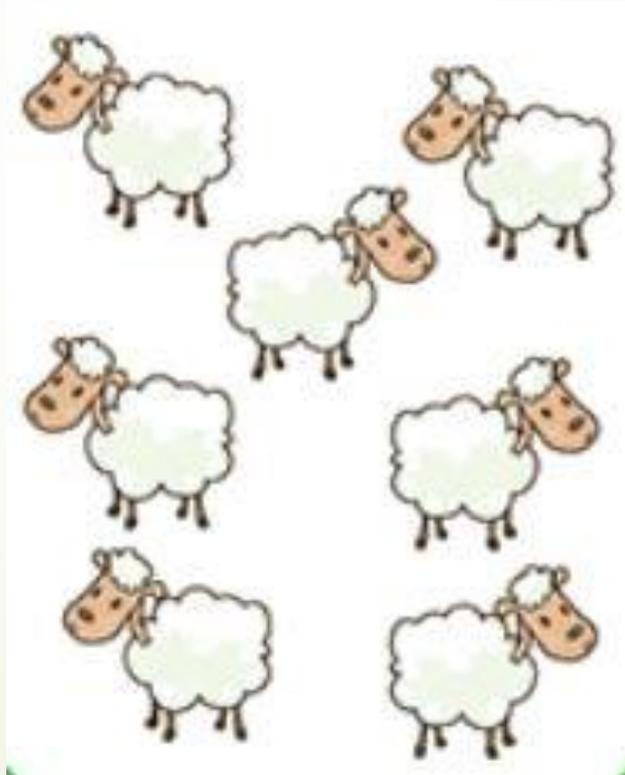


# Répartition de la population selon le quotient intellectuel



# Exemple

- Dénombrer une collection





# Exemple

- Entendre la consigne
- Comprendre la consigne
- Voir la collection
- S'organiser, prendre des décisions
- Garder en mémoire de travail et utiliser sa mémoire à long terme (comptine numérique)
- Rester concentrer sur la tâche
- Savoir quand j'ai fini
- Donner une réponse

# Exemple

## Les fonctions réceptives



Ce qui permet la réception de l'information

- L'attention
- La concentration
- L'audition
- Le visuo-spatial

Ce qui permet le stockage de l'information

- La mémoire de travail
- La mémoire à long terme



## La fonction mnésique

## Les fonctions exécutives



Ce qui permet d'organiser mentalement l'information

- La planification
- L'inhibition
- La flexibilité
- Le raisonnement
- La prise de décision

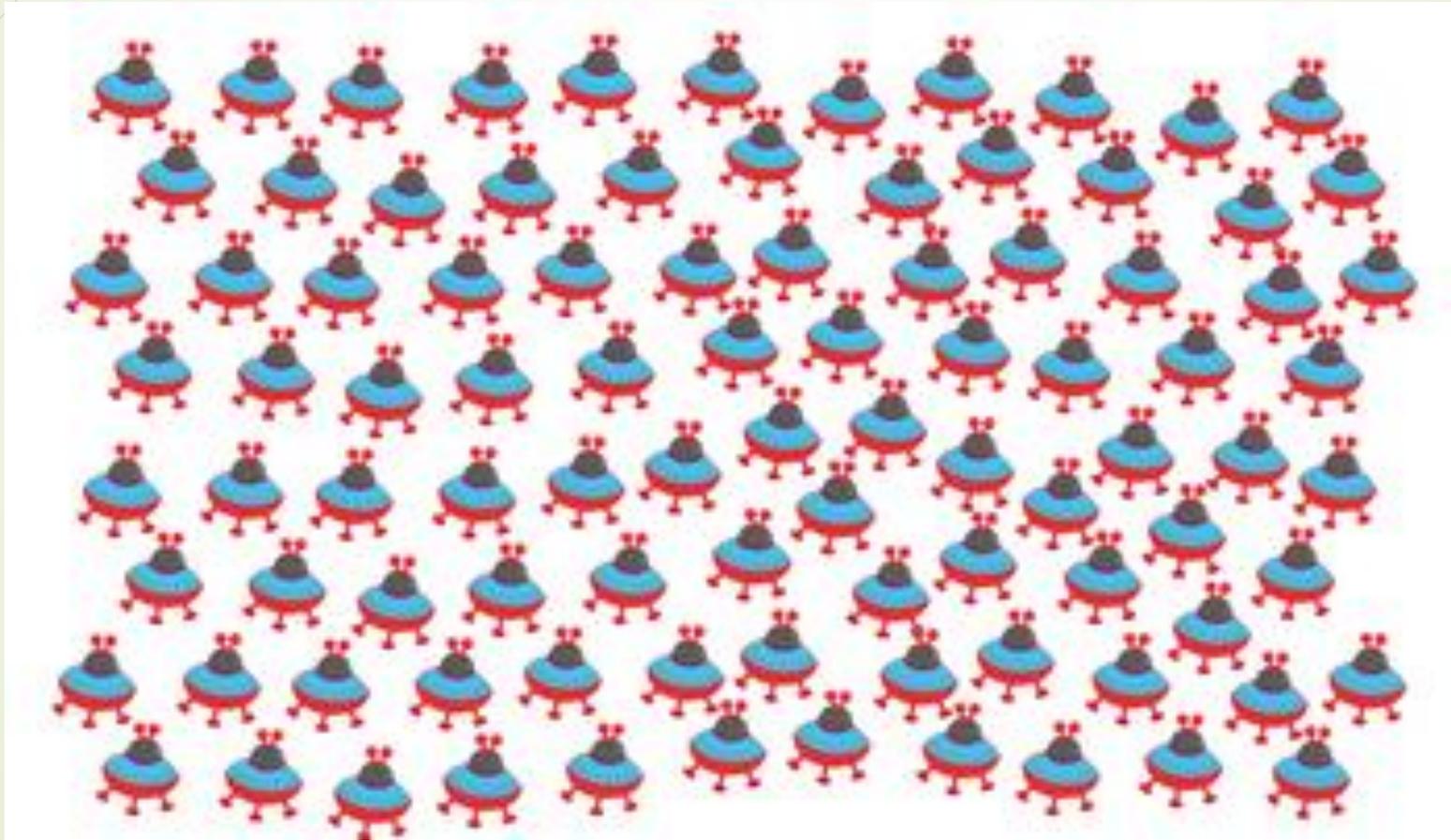
Ce qui permet l'expression de l'information

- Le langage (symbolique)
- Les gestes, le schéma corporel



## Les fonctions expressives

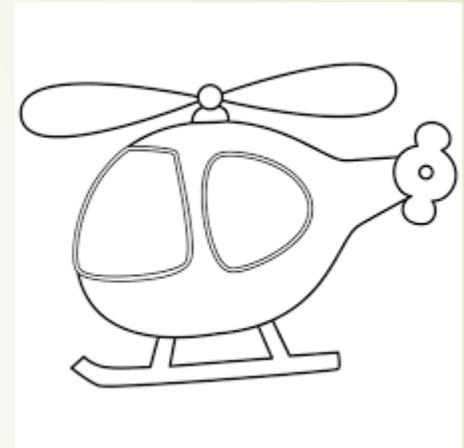
# Exemple



Circoscription A-SH 90

# Exemple

- Fonctions réceptives : Pierre et l'hélicoptère
- Fonctions mnésiques : Brent et le 18
- Fonctions exécutives : Clara et la recette
- Fonctions expressives : Marie et les mots





A vous de le vivre...

JAUNE	BLEU	ORANGE
NOIR	ROUGE	VERT
VIOLET	JAUNE	ROUGE
ORANGE	VERT	NOIR
BLEU	ROUGE	VIOLET
VERT	BLEU	ORANGE



# Difficultés

Difficultés à s'adapter à des situations nouvelles, non routinières, pour lesquelles il n'y a pas de solutions toutes faites.

L'organisation et la planification  
d'une tâche

Les fonctions d'orientation par  
rapport au temps et à l'espace

Les fonctions de mémorisation

L'abstraction

La conceptualisation

La fonction d'attention

# Étude de cas



## Contexte

David a 9 ans. C'est un enfant qui a d'importantes difficultés à rester concentré sur une tâche. Il lit de manière hachée, mais s'il se concentre bien, il peut accéder au sens de ce qu'il lit. En mathématiques, il a une logique suffisamment développée pour pouvoir comprendre des opérations telles que l'addition et la soustraction et résoudre des problèmes simples.

Si David est laissé seul face à une feuille, il va papillonner, discuter, vider sa trousse, tout sauf travailler. S'il est disposé, il peut faire la tâche demandée, il a besoin d'une personne pour le recadrer par exemple pendant la lecture des exercices pour réellement accéder au sens de ce qu'il lit.

Il doit effectuer un travail centré sur la reconnaissance du groupe sujet dans une phrase. Le verbe dans la phrase avait été préalablement travaillé et David réussit dans la majorité des cas à le repérer.



# L'exercice demandé à David :

1/ Souligne le sujet (ou le groupe sujet) des phrases suivantes :

- Tous les matins, nous te réveillons à 7 heures.
- Daniel et Valérie font du vélo tous les soirs.
- Tu regardes la télévision tous les jours à la même heure.
- La petite souris a très peur du chat.
- Dans la grande salle, ils attendent en silence.
- Le stade de la ville peut accueillir tous les spectateurs.

2/ Entoure les verbes et souligne le sujet des phrases suivantes :

- Les feuilles des arbres tombent en automne.
- Les petits stylos de Daniel n'écrivent pas très bien.
- L'été prochain, nous partirons en vacances en Belgique.
- On skie tout l'hiver sur les montagnes enneigées.

# Étude de cas David

- L'AESH prend l'ardoise de David et lui demande de lister les pronoms personnels dans l'ordre (je, tu, il, elle ...)
- David se détourne, dit qu'il est fatigué et finit par dire : « je ne sais pas ».



# Analyse de la situation David

	Qu'est-ce qu'il (elle) a fait ?	Qu'est-ce qu'il (elle) n'a pas fait ?	Qu'est-ce qu'il (elle) aurait pu faire ?
David			
L'AESH			

# Difficultés : réflexion et adaptabilité

- Difficultés de compréhension d'un énoncé
- Pas de mémoire de travail
- Difficultés à organiser le travail
- Comportement inadapté
- Autonomie très faible



# Conséquences au niveau de l'école

- Manque d'initiative
- Limitation de la mémoire de travail
- Manque de flexibilité mentale
- Déficit du contrôle de l'inhibition



# Pistes de travail : quand faire attention

- Avant chaque situation nouvelle
- Sortie scolaire
- Pendant un exercice
- Dans la cour



# Pistes de travail



- Flexibilité mentale : routine, EdI, cadre, mémo, Timer
- Initiative : planifier le début et la fin de la tâche, décomposer
- Mémoire de travail : consignes les unes après les autres, 2, double tâche
- Inhibition : transition, place dans la classe, séquentiels, tutorat, code couleur....

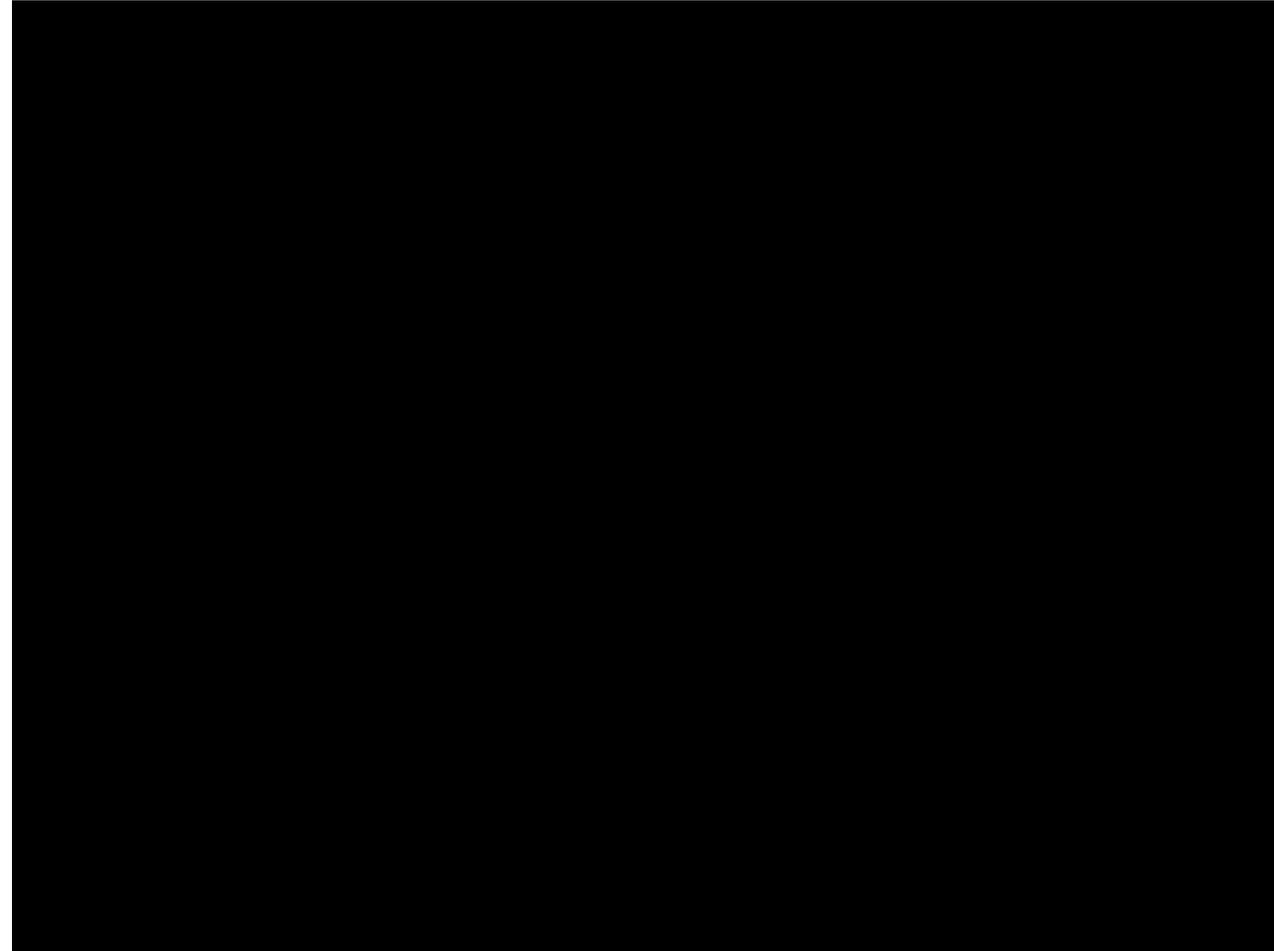
# Pistes de travail

- Laisser du temps
- Laisser manipuler
- Situations concrètes avec exemples concrets
- Répéter (une seule consigne à la fois, consigne visuelle...)
- Organiser l'espace et le temps
- Les guidances
- Pas d'implicite

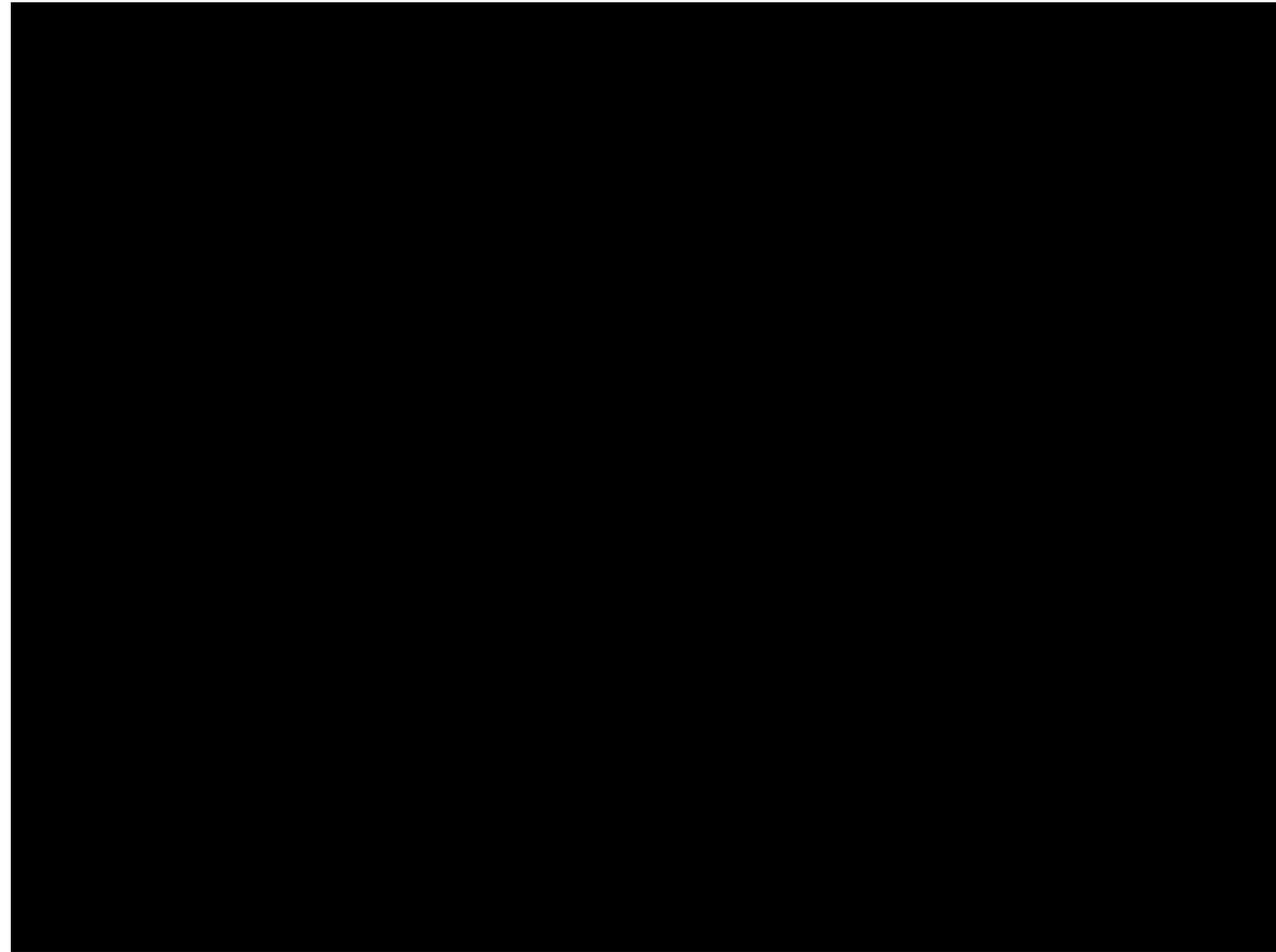


# L'accompagnement de l'AVS

## Vidéo 11



## Vidéo 14



# Exemple pour les consignes

😊 Lis le texte puis cherche des verbes et des adjectifs. Recopie-les dans les colonnes du tableau. Complète les deux cases par colonne. Fais attention à ce qui est écrit en haut des colonnes.

« Une petite souris trotte dans la forêt verte et touffue. Soudain, elle rencontre un beau renard roux qui a des yeux méchants. Vite elle plonge dans un trou profond. »

Verbes	Adjectifs



# Exemple pour les consignes

Lis le texte puis cherche des verbes et des adjectifs.

Surligne en jaune deux verbes.

Surligne en rose deux adjectifs.

« Une petite souris trotte dans la forêt verte et touffue. Soudain, elle rencontre un beau renard roux qui a des yeux méchants. Vite elle plonge dans un trou profond. »

# Exemple pour les consignes

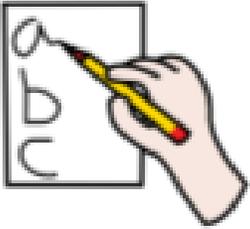
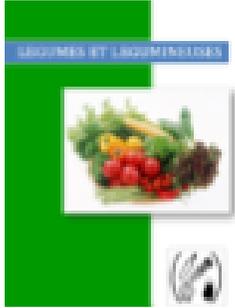
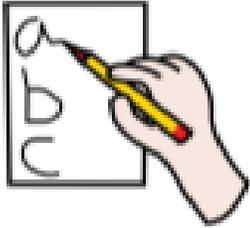
- « Dessine un carré de couleur rouge de 4 cm de côté »

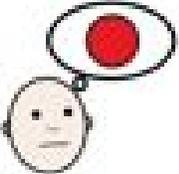
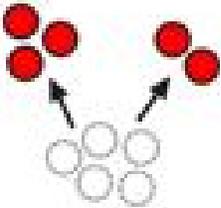


- On est en mathématiques
- Dessiner -> Crayon -> rouge
- Carré -> Tous les côtés égaux et angles droits
- Quel matériel ?
- Circonscription A-SH 90 Comment commencer ?

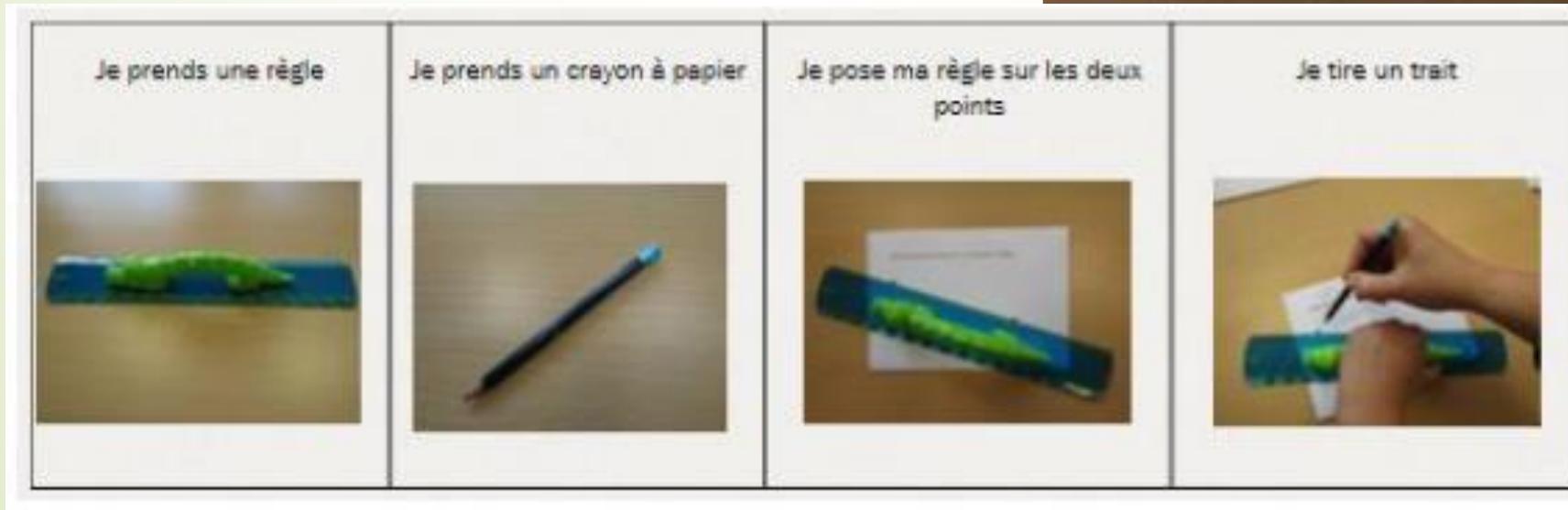
# Exemple pour les consignes

- Séquentiel : planification/séquençage/attention/mémoire de travail

<b>Cherche le verbe</b> 	<b>Ecris-le</b> 	<b>Cherche le légume</b> 	<b>Ecris-le</b> 
--	---	---	--

<b>Compte</b> 	<b>Note la quantité</b> 	<b>Va chercher la quantité</b> 	<b>Distribue</b> 
--	---	---	---

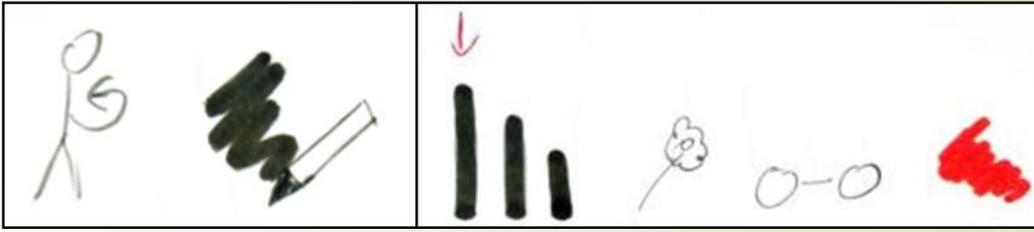
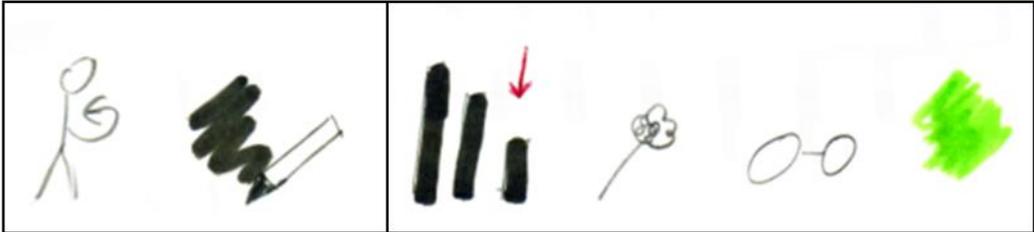
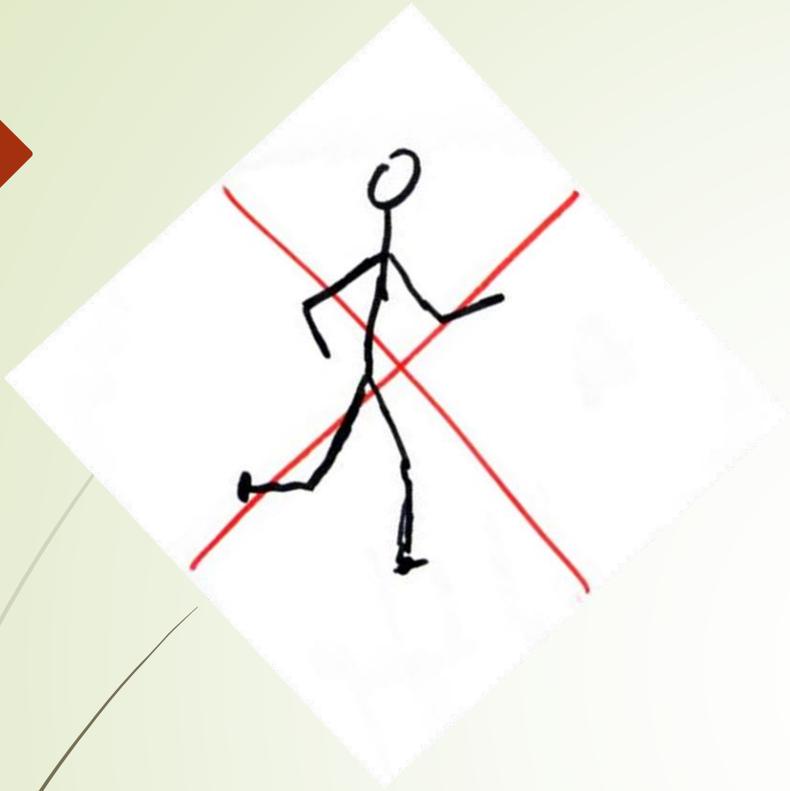
# Exemple pour les consignes



# Pistes de travail - Langage

- Mettre en place des pictogrammes comme outils de communication. Il s'agit de parler et de montrer des images pour se faire comprendre
- Parler lentement en articulant correctement, éviter les phrases longues, enchâssées
- S'assurer de la bonne compréhension de ce que l'on dit
- Aider à identifier ce qui l'entoure
- Faire verbaliser ses actions ou les verbaliser en suivant ce que fait l'élève







# Pistes de travail – Attitude de l'AESH

- Être positif, valoriser
- Être bienveillant, encourager
- Sourire, être avenant
- Lui permettre de « souffler »
- Ne pas se substituer à l'enseignant, accepter les erreurs de l'enfant
- S'effacer pour que l'enseignant aide l'élève



# Pistes de travail – Attitude de l'AESH

- ▶ Ne jamais faire à sa place quand il sait faire, même s'il prend beaucoup de temps.
- ▶ Rendre le monde prévisible : ritualiser, se référer à l'emploi du temps pour montrer ce qui va se passer dans la journée.
- ▶ Aider à mettre des mots sur les ressentis
- ▶ Lui permettre de choisir : un jeu, une façon de s'organiser
- ▶ Gérer les conflits en individuel



# Pistes de travail – Mise au travail

- **Dans une situation où l'élève est confronté à un exercice à réaliser individuellement, il s'agit de ne pas intervenir de suite mais observer l'attitude de l'élève dans sa prise de contact avec la tâche demandée.**

Quelle observation ?

Dès la présentation de l'activité à réaliser, quel comportement exprime-t-il ? Un refus, un manque d'initiative, de concentration ? Porte-t-il son attention sur d'autres choses ? Ou au contraire manifeste-t-il de l'impulsion, une précipitation dans la tâche ?



# Pistes de travail – Soulager l'attention

- Éviter la double tâche :
  - Lire le texte
  - Écrire sous dictée
  - Servir de mémoire quand l'élève écrit
  - Ne pas faire copier les énoncés, les exercices
  - Aider à poser les opérations





# Pistes de travail - Compréhension

Dans quelle classe es-tu cette année ? \_\_\_\_\_

Dans quelle classe es-tu cette année ?

Je suis en classe

Je suis en CE1.

Je suis en CM1.

Je suis à l'école.

# Pistes de travail – Aide visuelle

Effectue ces opérations :

	5	0	3
+		3	2
+	1	4	2

# Pistes de travail - Communication

- Veiller à nommer l'enfant
- Veiller à ce qu'il se nomme
- Veiller à ce que l'enfant vous regarde quand on vous lui parlez
- Valoriser tout comportement socialement attendu
- Offrir des responsabilités
- Renforcer les comportements responsables



# Pistes de travail - Comportement

- Les exigences doivent être les mêmes que pour les autres enfants
- Avoir des attendus cohérents dans l'équipe
- Faire la différence entre ne pas vouloir et ne pas pouvoir



## Tableau que dire ?

Besoin	Stratégie	Que dire ?
Régulation du stress	Aide à la représentation de la tâche Paroles tranquilisantes Faire un lien avec une activité déjà rencontrées Utiliser l'emploi du temps pour savoir ce qui va se passer	
Encouragement	Paroles pour inciter à démarrer, à poursuivre, à reprendre	
Stimuler la participation orale	Donner un coup de pouce incitateur S'assurer de la bonne réponse en amont Inciter à dépasser le manque de confiance en soi	
Remobiliser l'attention	Faire la tâche avec l'élève pour relancer l'activité. Faire le point par rapport à la consigne	
Aller plus loin dans l'exigence	Inciter à argumenter, détailler, illustrer Pointer les réussites	
Aider dans l'organisation	Inciter à ne garder sous la main que ce dont on a besoin. Inciter à prendre un sous-main ou autre outil. Faire le cartable	



