

# Enfants et écrans : Quels usages en éducation ?

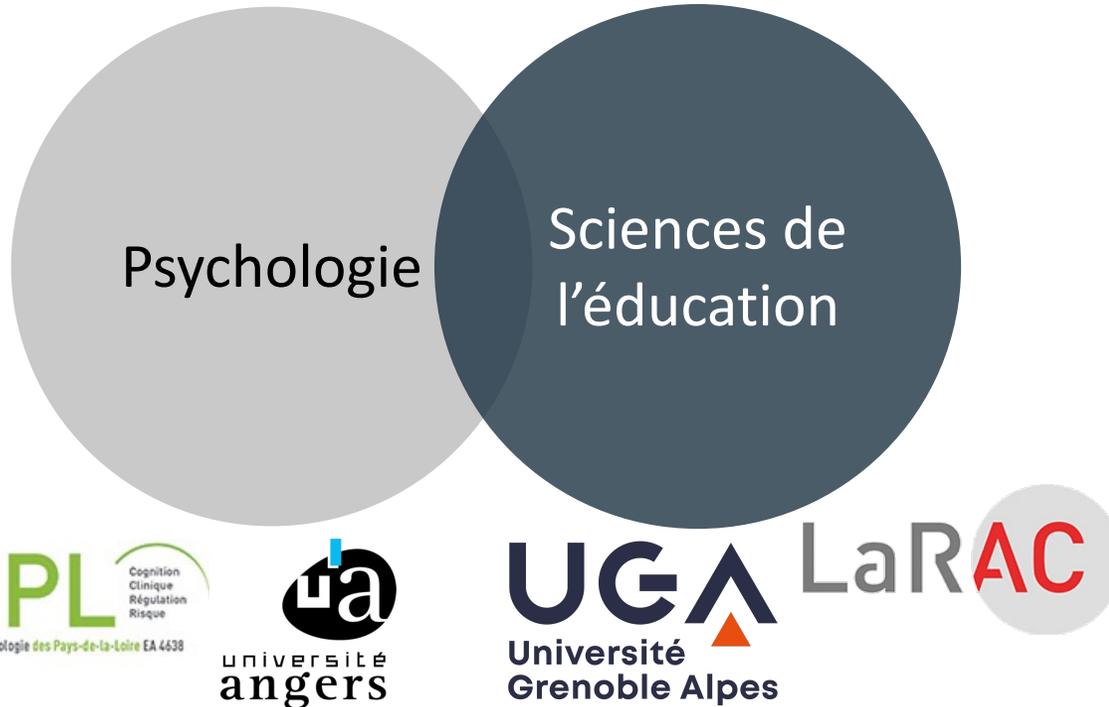
---

SALOMÉ COJEAN

[salome.cojean@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:salome.cojean@univ-grenoble-alpes.fr)

# Présentation

---

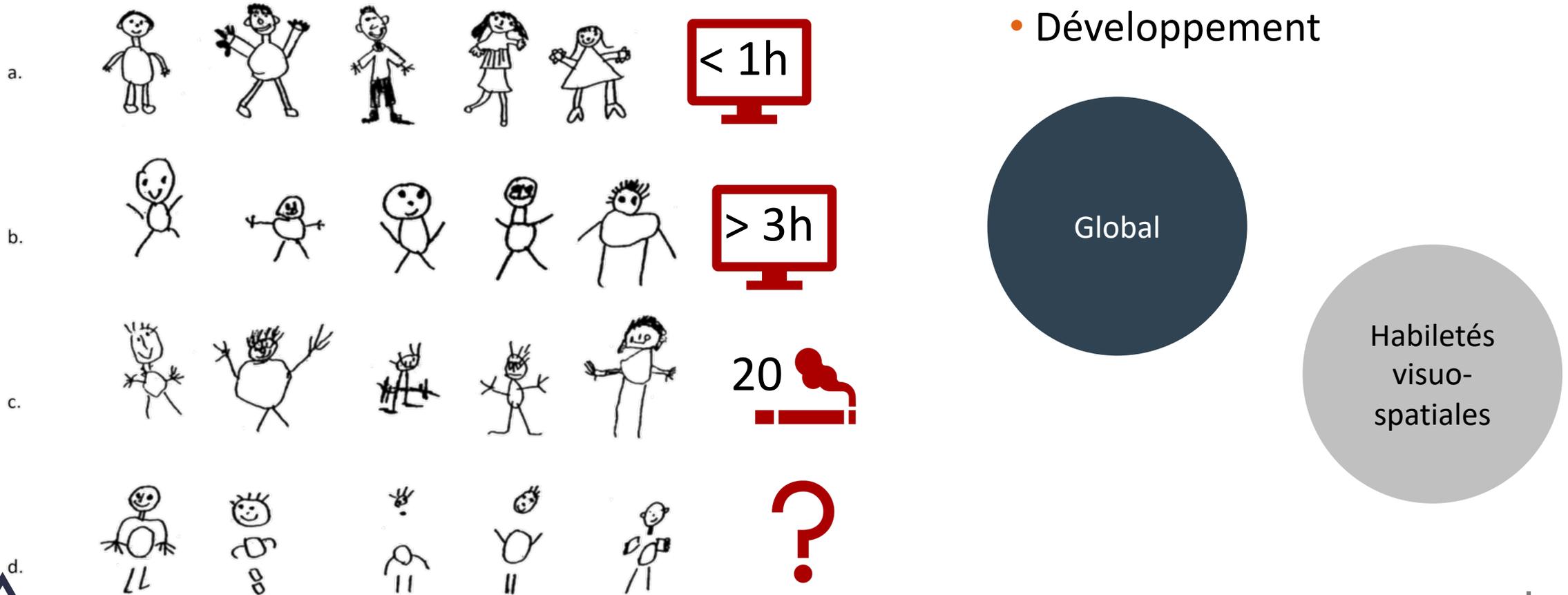


- Stratégies et processus d'apprentissage
- Conception de documents / environnements pédagogiques efficaces
- Acceptabilité

# Écrans et développement de l'enfant

---

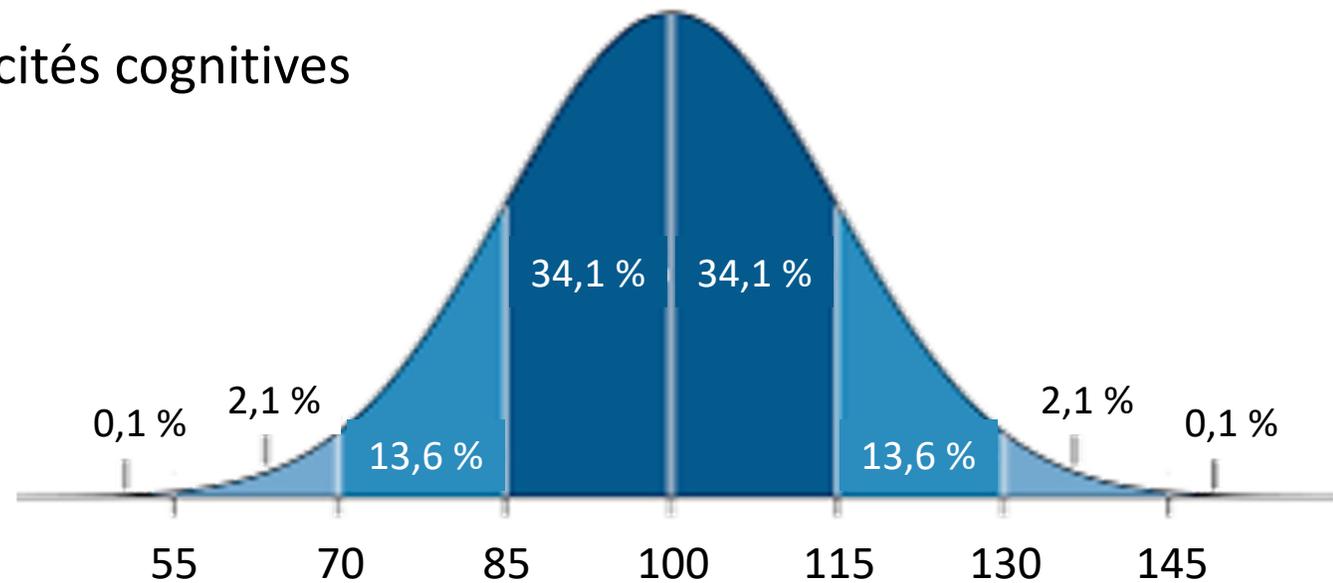
# Écrans et développement de l'enfant



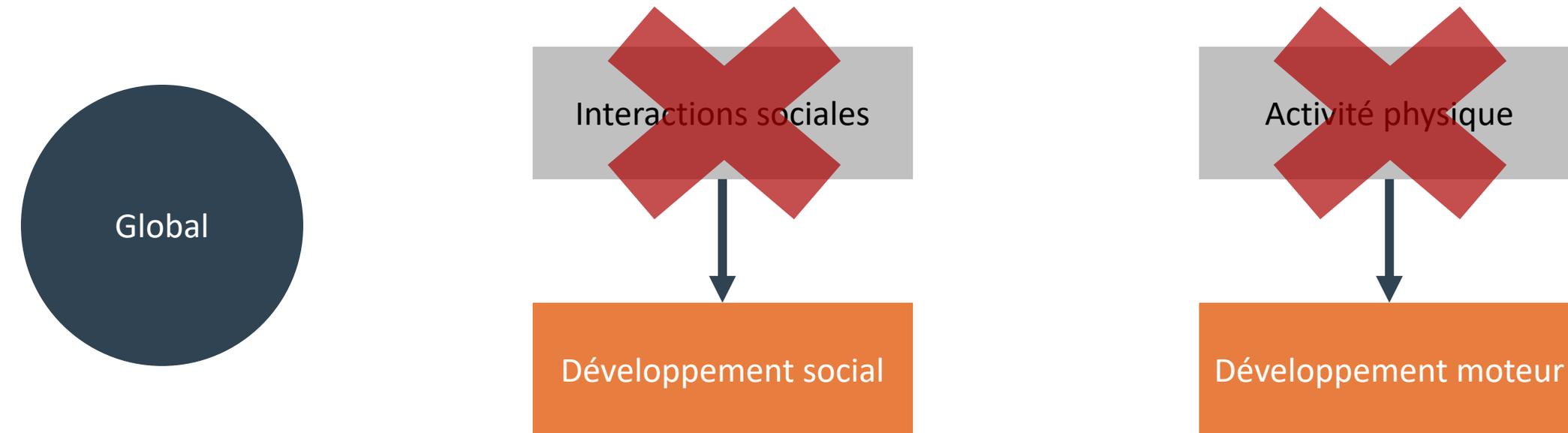
# Écrans et développement de l'enfant

Global

- Étude de Madigan et al. (2019)
  - Nombreux facteurs
  - Temps d'exposition → capacités cognitives
- Effet négatif
  - Mais faible
  - 0,5 point de QI

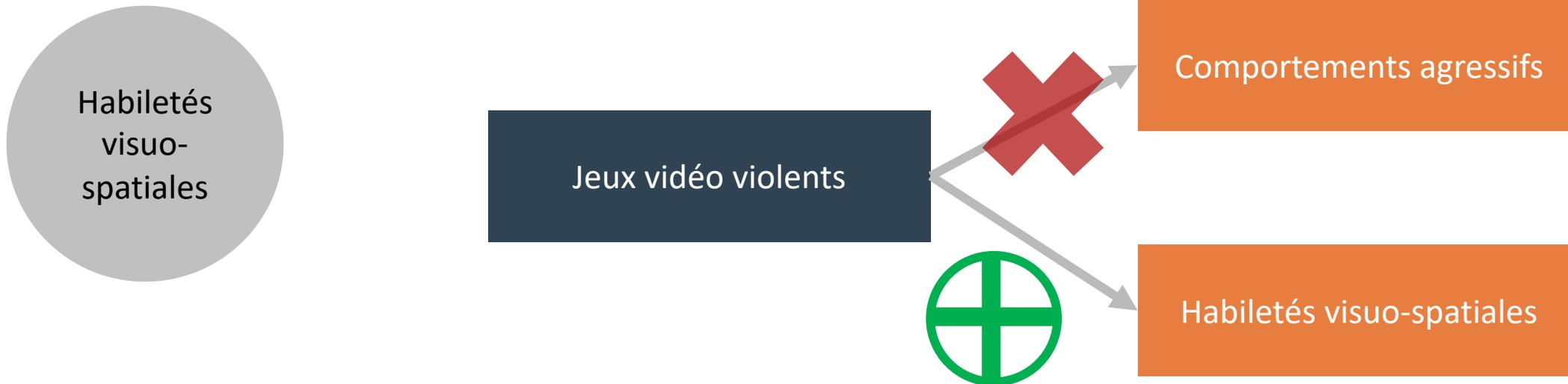


# Écrans et développement de l'enfant



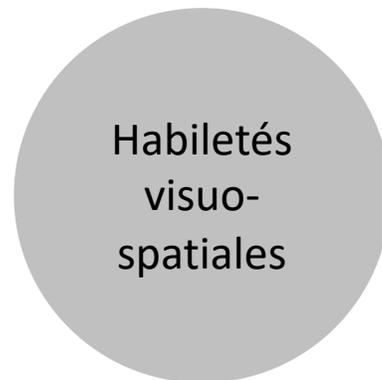
# Écrans et développement de l'enfant

- Méta-analyse de Ferguson (2007)



# Écrans et développement de l'enfant

---



- Effets négatifs et positifs



Recommandations



Quelle utilisation en classe ?

# Numérique et apprentissage scolaires

---

# Numérique et apprentissages scolaires

---

Compétences  
numériques

Processus  
pertinents



Contenu  
adapté aux  
apprenants

Pédagogies  
efficaces



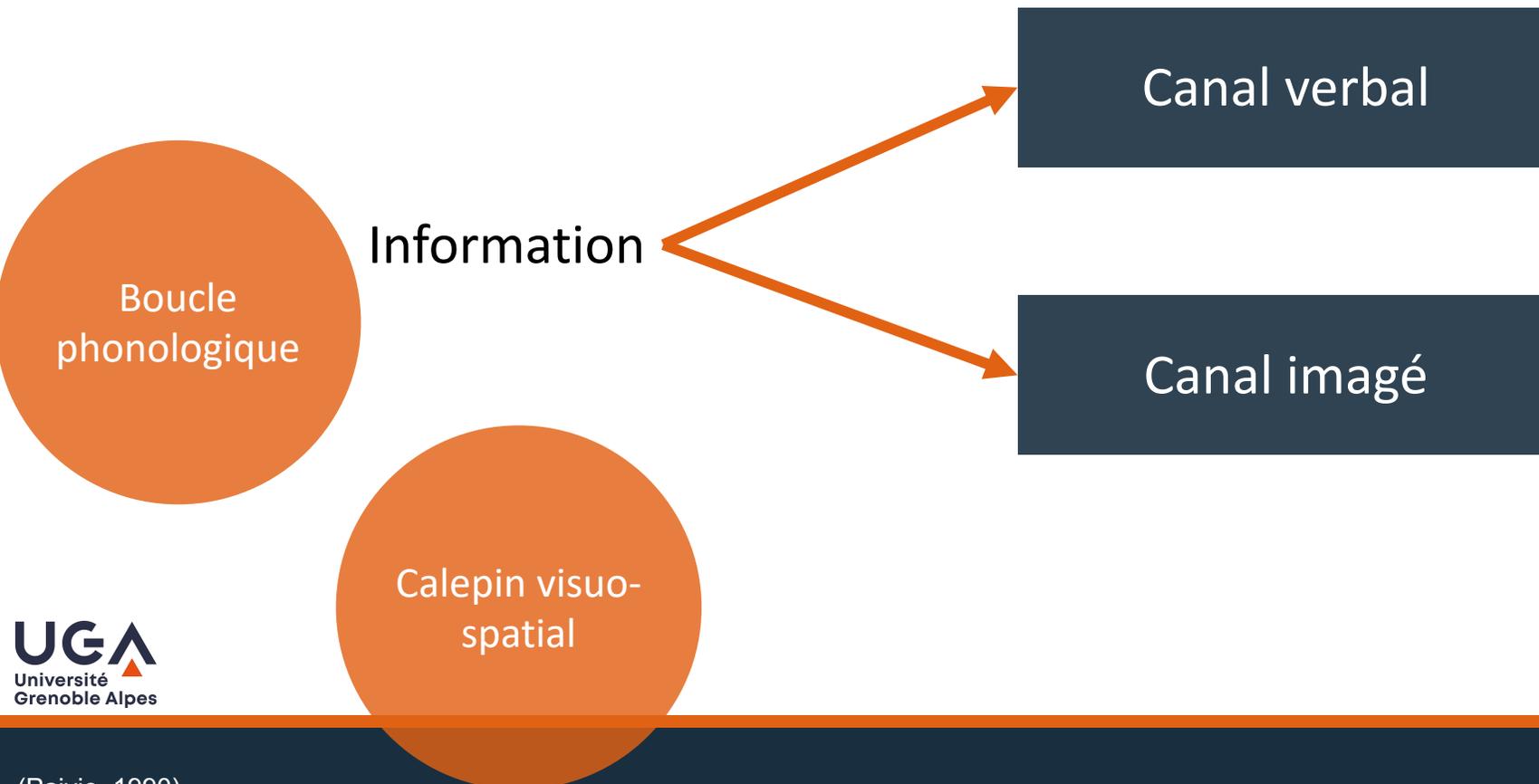
# Numérique et apprentissages scolaires



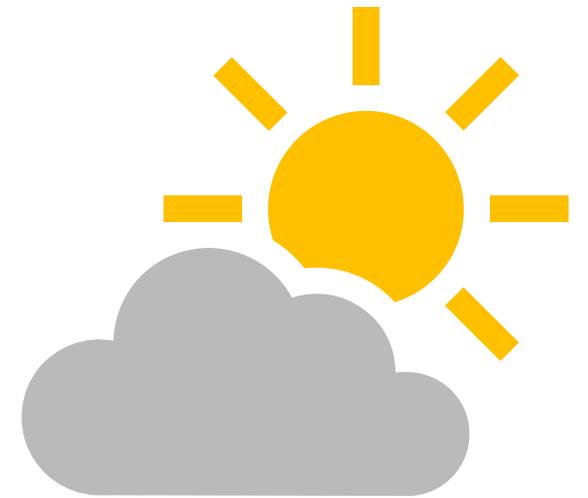
# Numérique et apprentissages scolaires



- Modèle du double codage (Paivio, 1990)



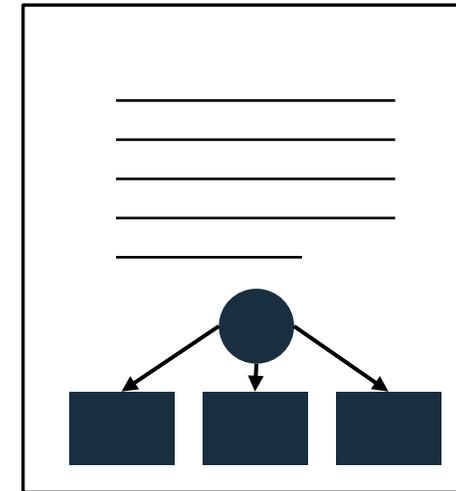
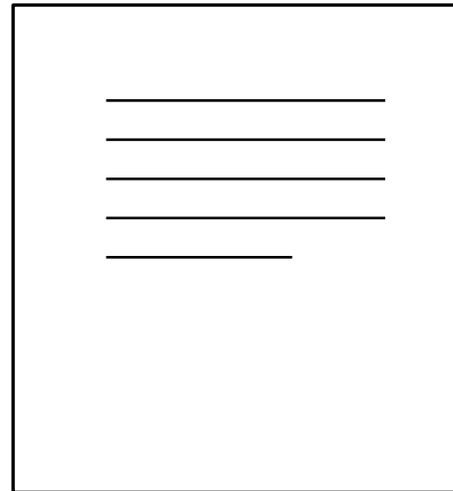
« Le nuage passe devant le soleil »



# Numérique et apprentissages scolaires



Boucle  
phonologique

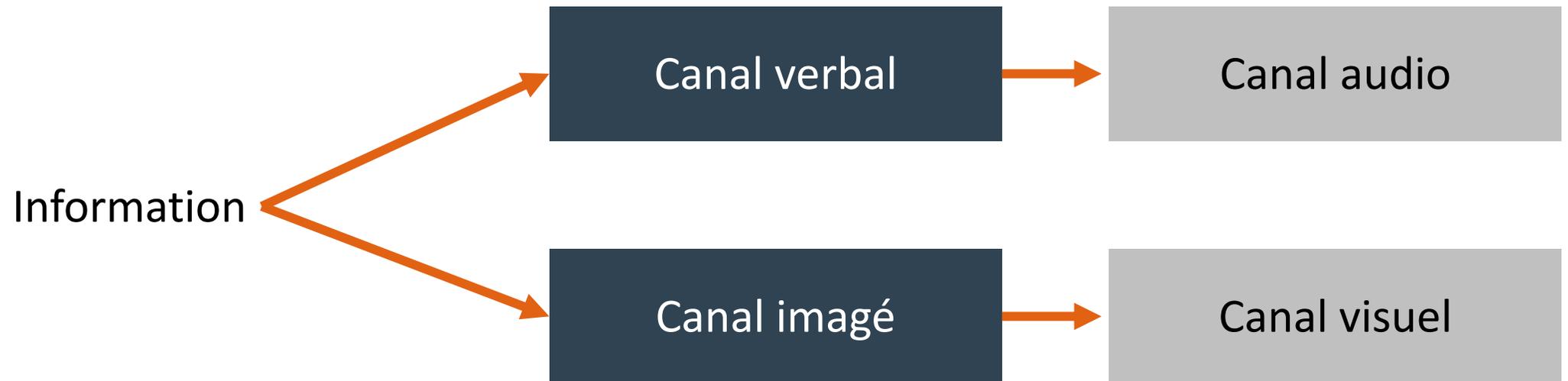


Calepin visuo-  
spatial

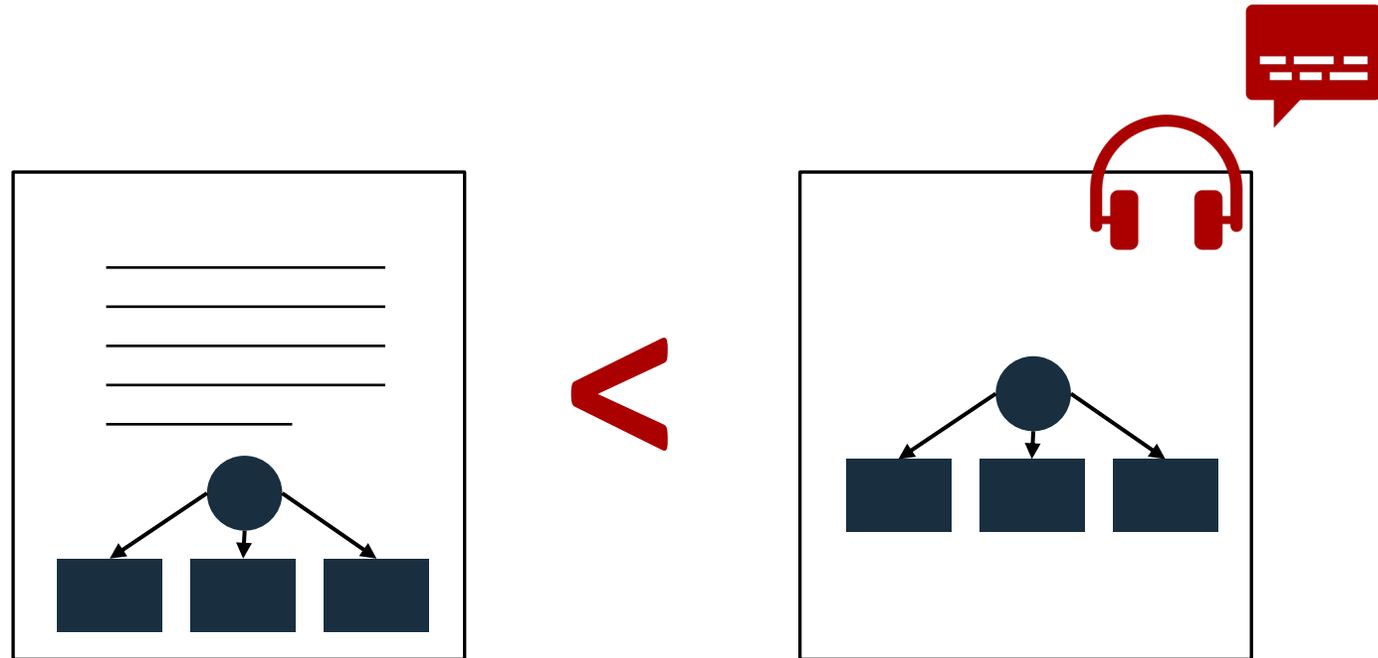
# Numérique et apprentissages scolaires



- Modèle de Mayer (2014)



# Numérique et apprentissages scolaires



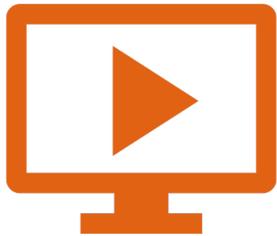
# Numérique et apprentissages scolaires



# Numérique et apprentissages scolaires



Adaptation du rythme



Information transitoire



Pauses nécessaires  
À imposer

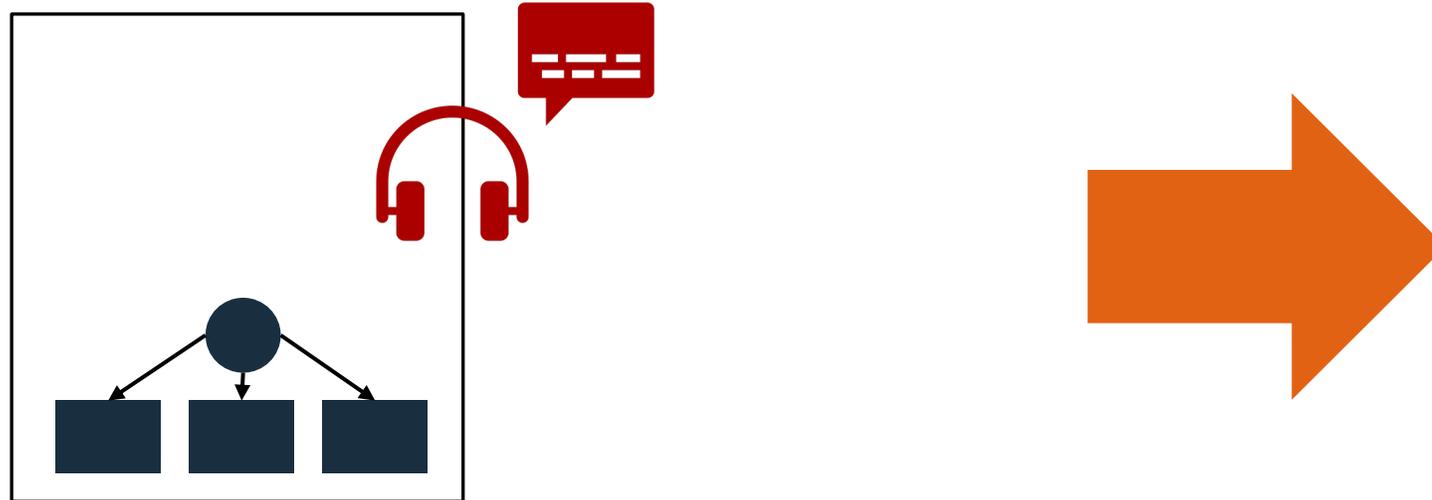
Traitement de  
l'information

Maintien de  
l'information

# Numérique et apprentissages scolaires



- Quelques principes de conception





# Numérique et apprentissages scolaires

- Quelques principes de conception

I – Chapitre 1

A) Partie A

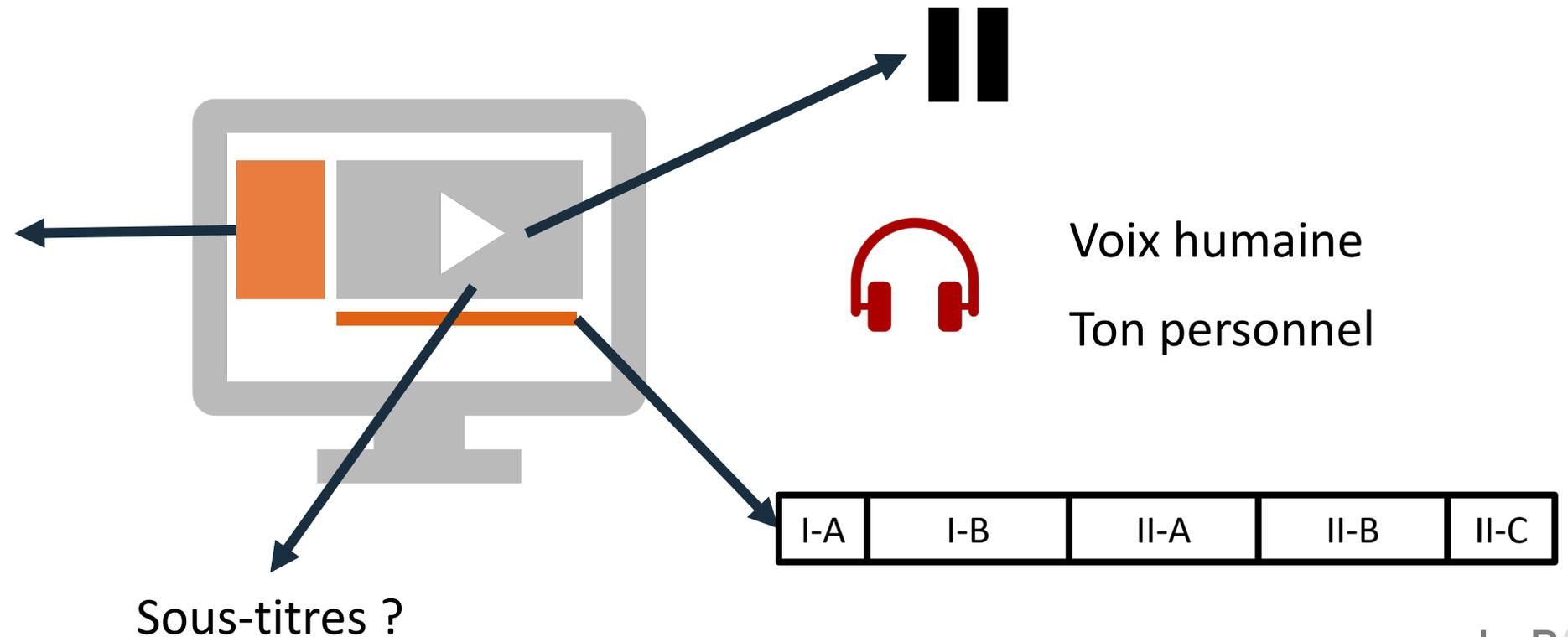
B) Partie B

II – Chapitre 2

A) Partie A

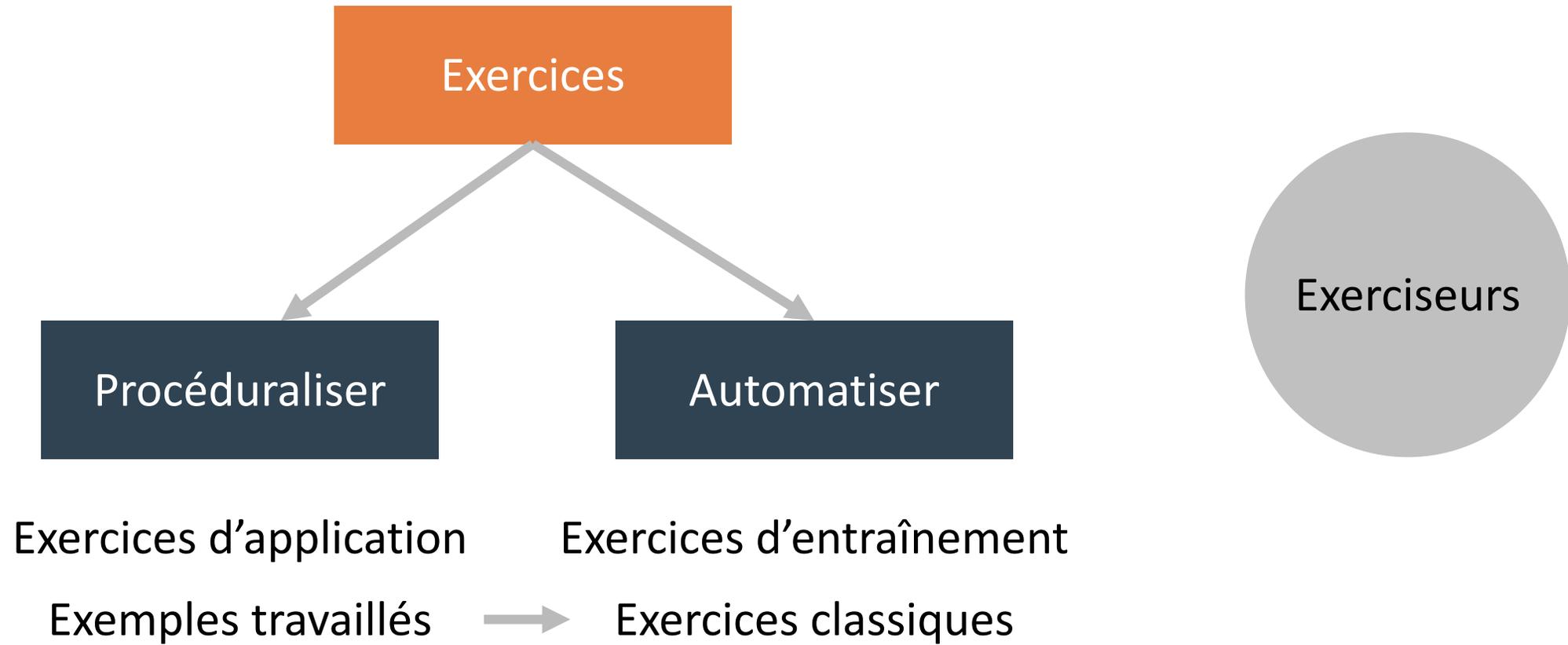
B) Partie B

C) Partie C



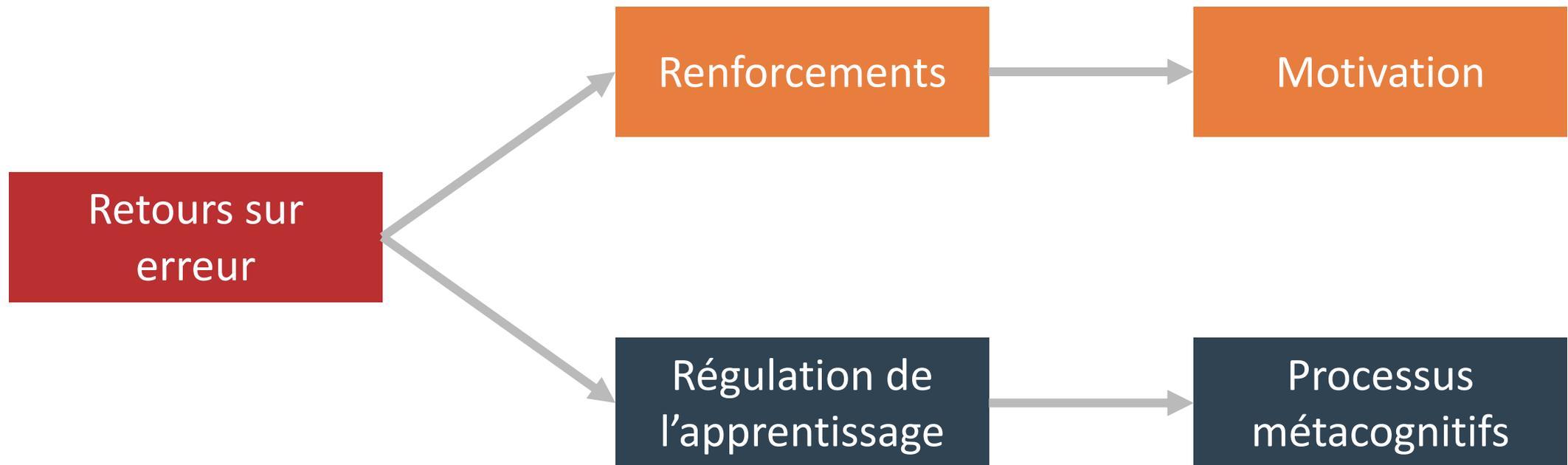


# Numérique et apprentissages scolaires





# Numérique et apprentissages scolaires



# Numérique et apprentissages scolaires

---

Compétences  
numériques

Contenu  
adapté aux  
apprenants

MDT

Processus  
pertinents

Guidage  
Métacognition

Pédagogies  
efficaces

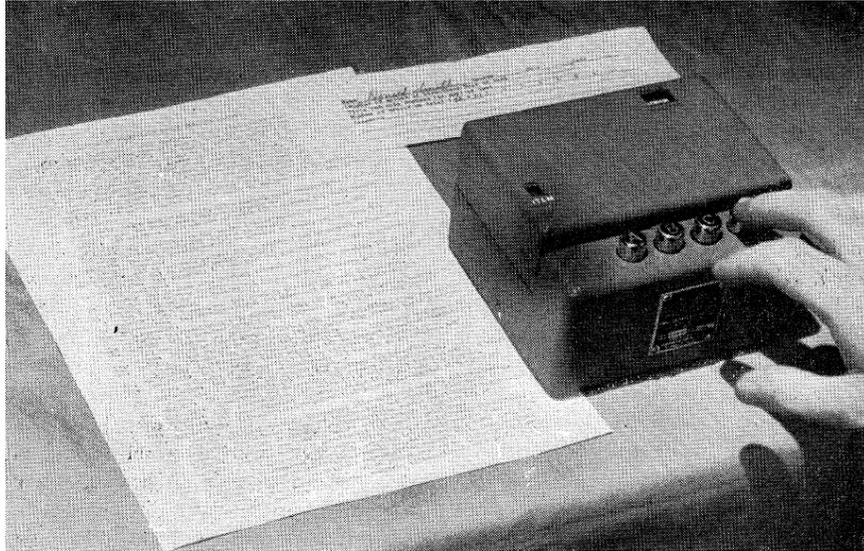
Apprentissage  
personnalisé

# Outils IA et apprentissage scolaires

---

# Outils IA et apprentissages scolaires

- Les machines à apprendre



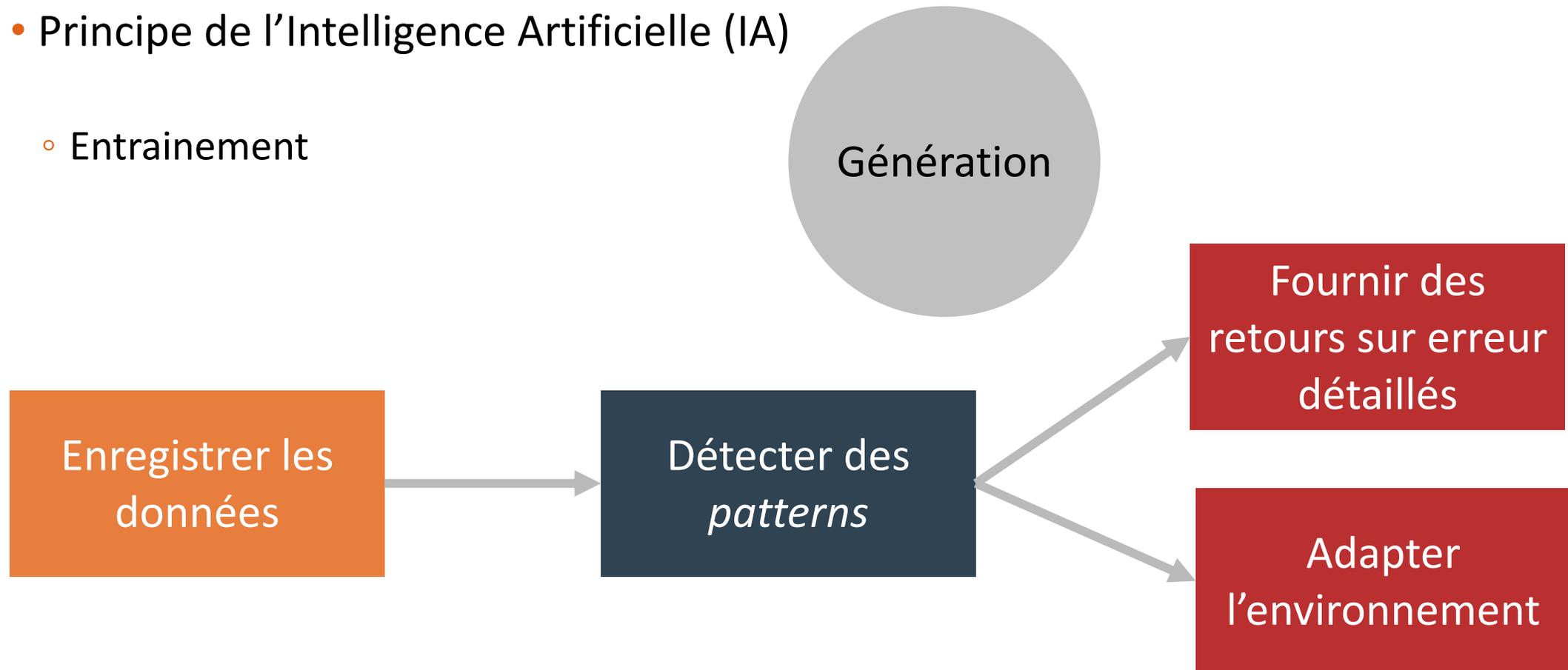
Pressey



Skinner

# Outils IA et apprentissages scolaires

- Principe de l'Intelligence Artificielle (IA)
  - Entraînement



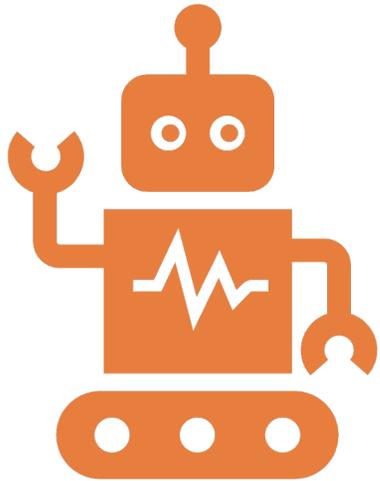
# Outils IA et apprentissages scolaires

---



# Outils IA et apprentissages scolaires

---



Opportunités



Jugement

Menace de remplacement

38 %

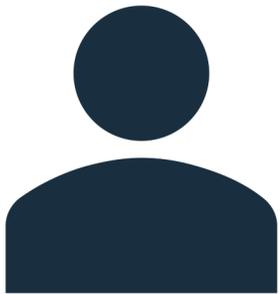
100 %

# Conclusion

---

# Conclusion

---



Rôle de l'enseignant.e

**IA**

Outil



Soutien