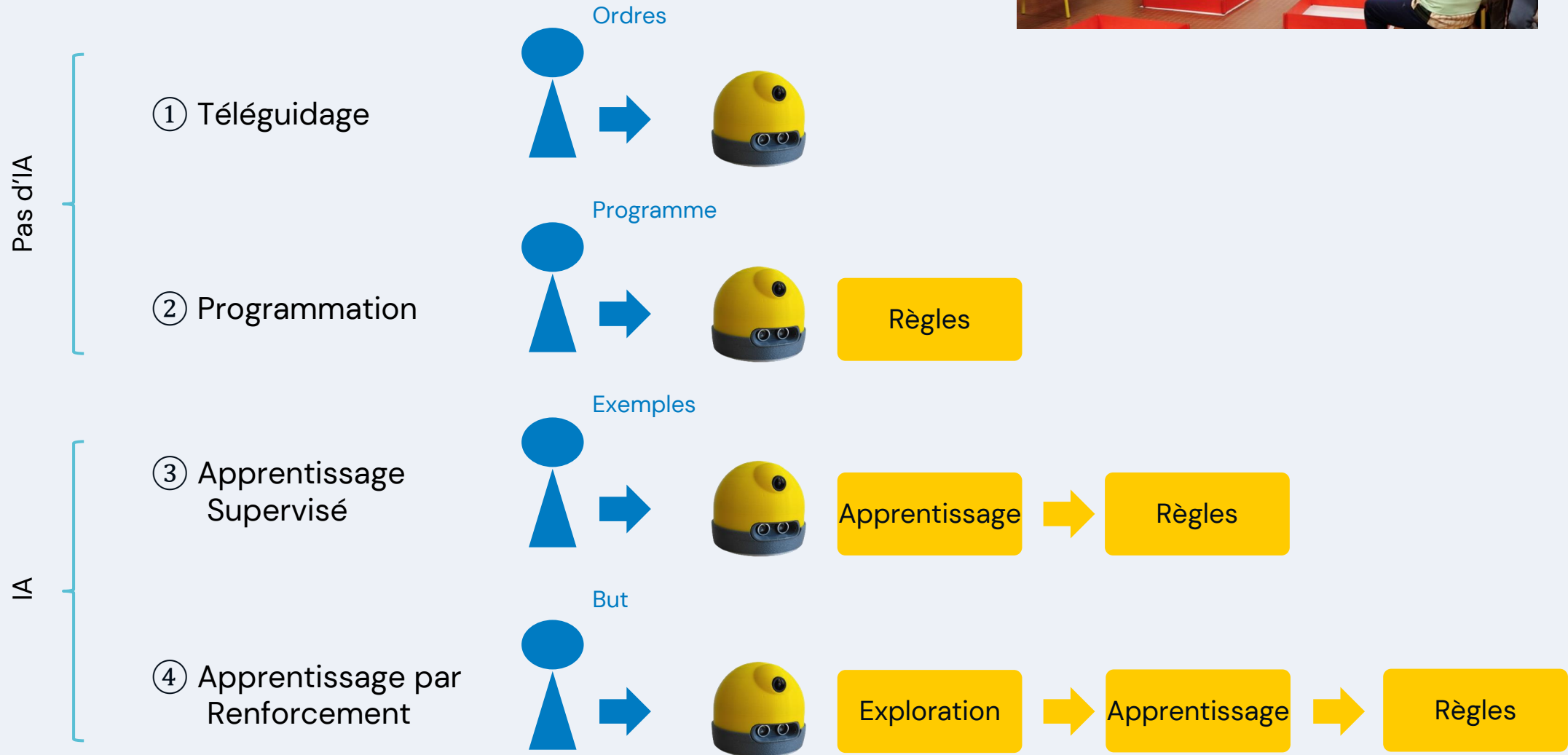
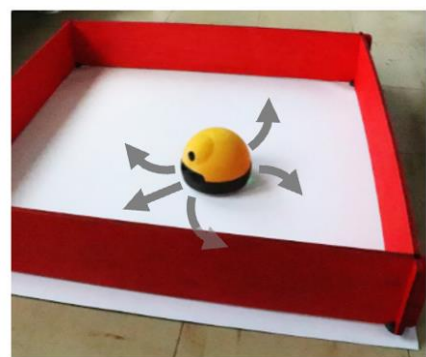


4 niveaux d'autonomie
d'une machine

Séquence : "4 niveaux d'autonomie d'un robot"

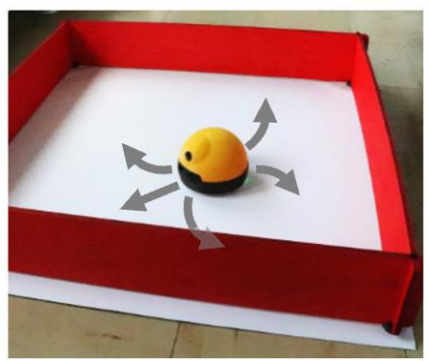


1 – Téléguidage

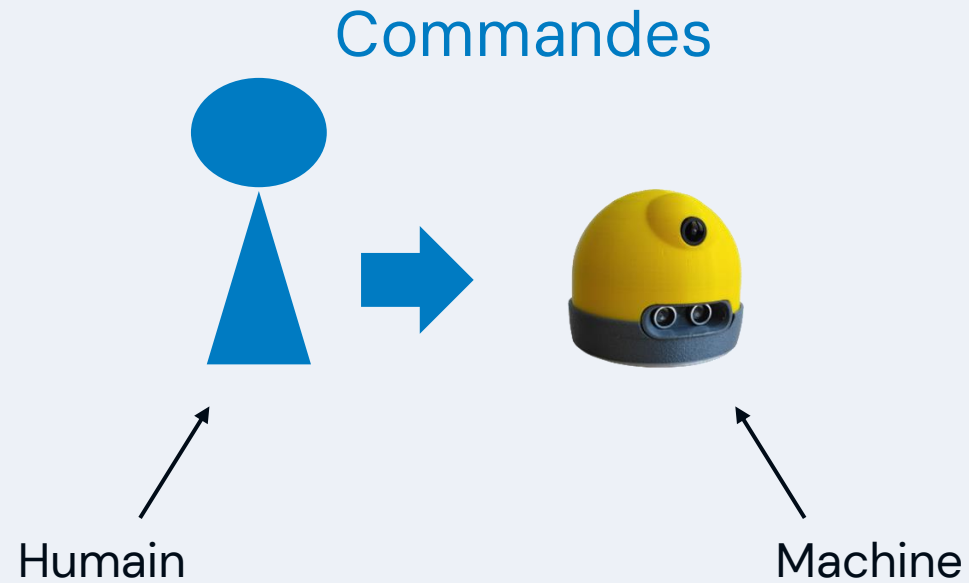


<https://youtu.be/DSp22ybbwvQ>

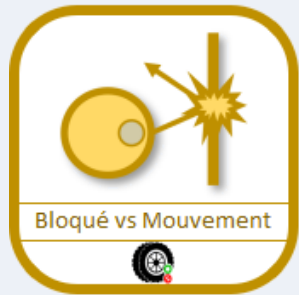
1 – Téléguidage



C'est l'humain qui décide !



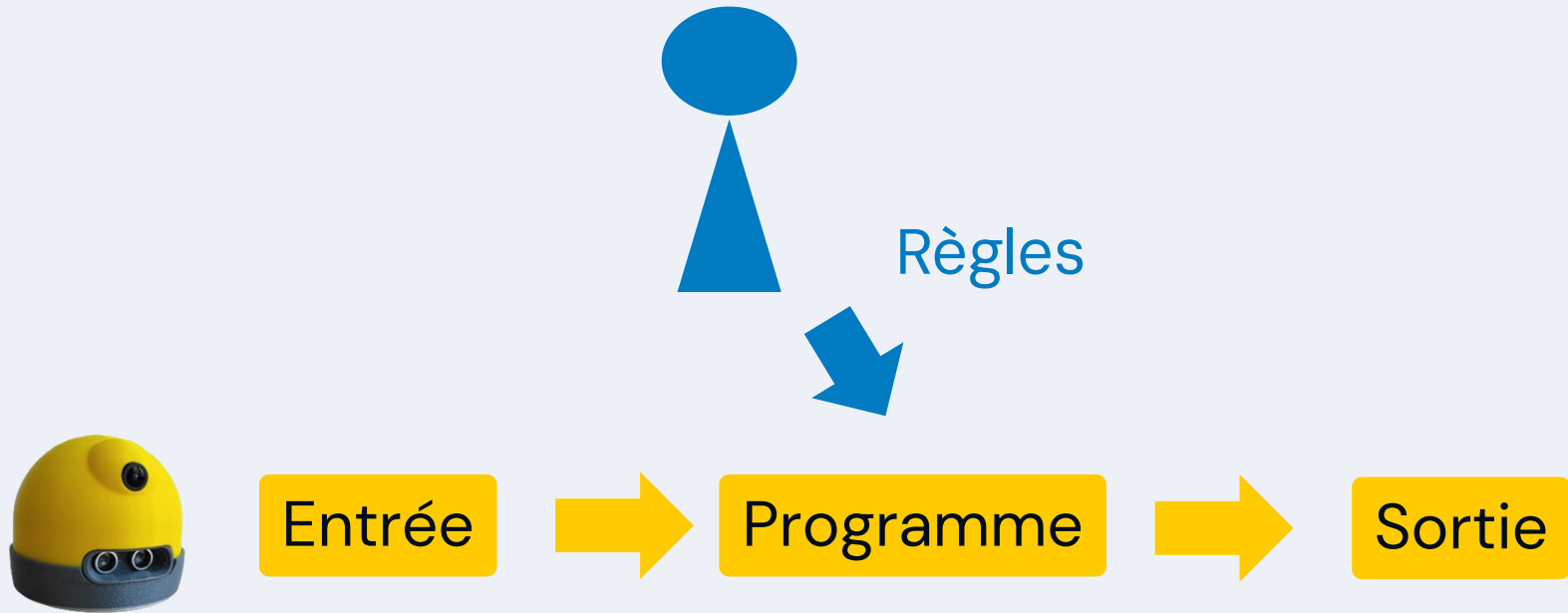
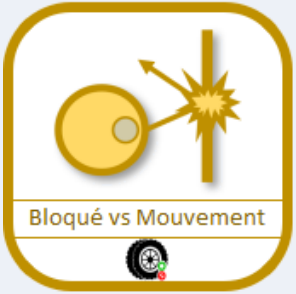
2 – Programmation



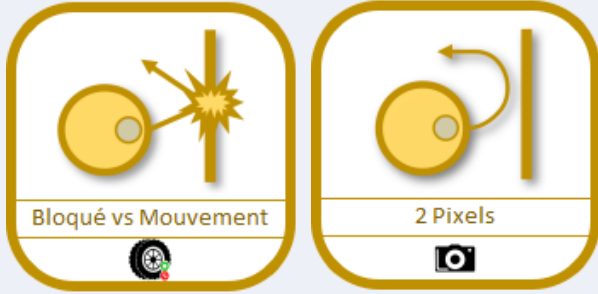
https://youtu.be/_yZ2rLFBgQo

2 – Programmation

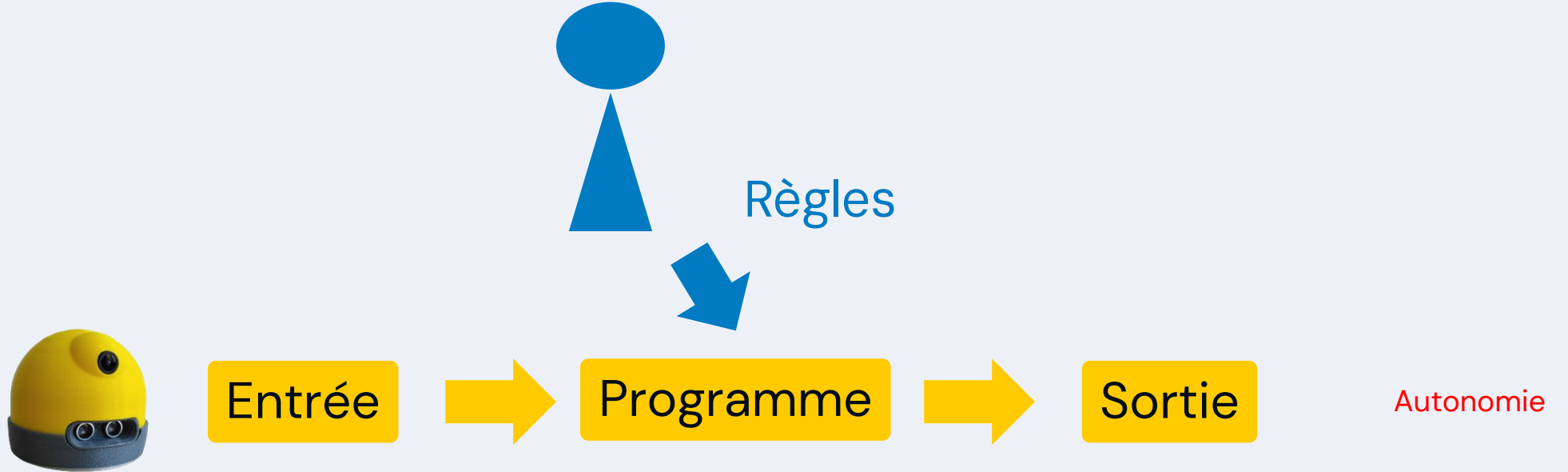
L'humain fixe les règles de décision.



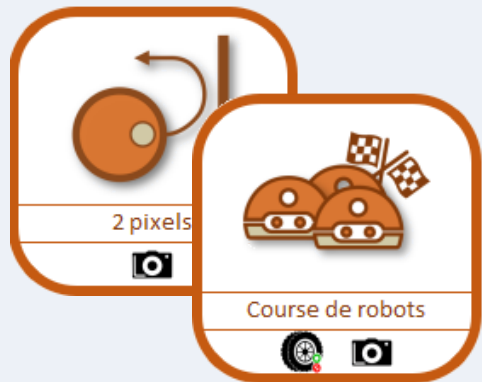
2 – Programmation



Plus l'entrée sera complexe, plus les règles seront complexes...

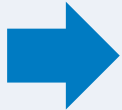
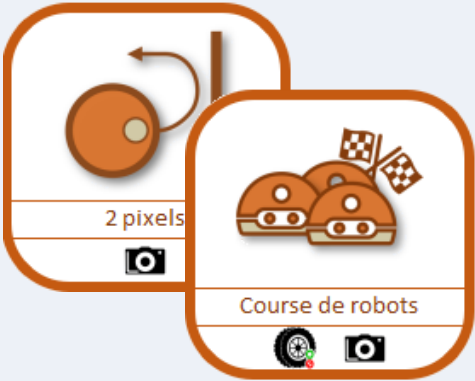


3 – Apprentissage Supervisé

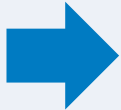


<https://youtu.be/wznzKffKs1I>

3 – Apprentissage Supervisé



Données



Apprentissage

(Mémoire)
Apprentissage



Entrée



Règles



Sortie

Autonomie

On donne seulement des exemples,
et l'IA devine les règles !

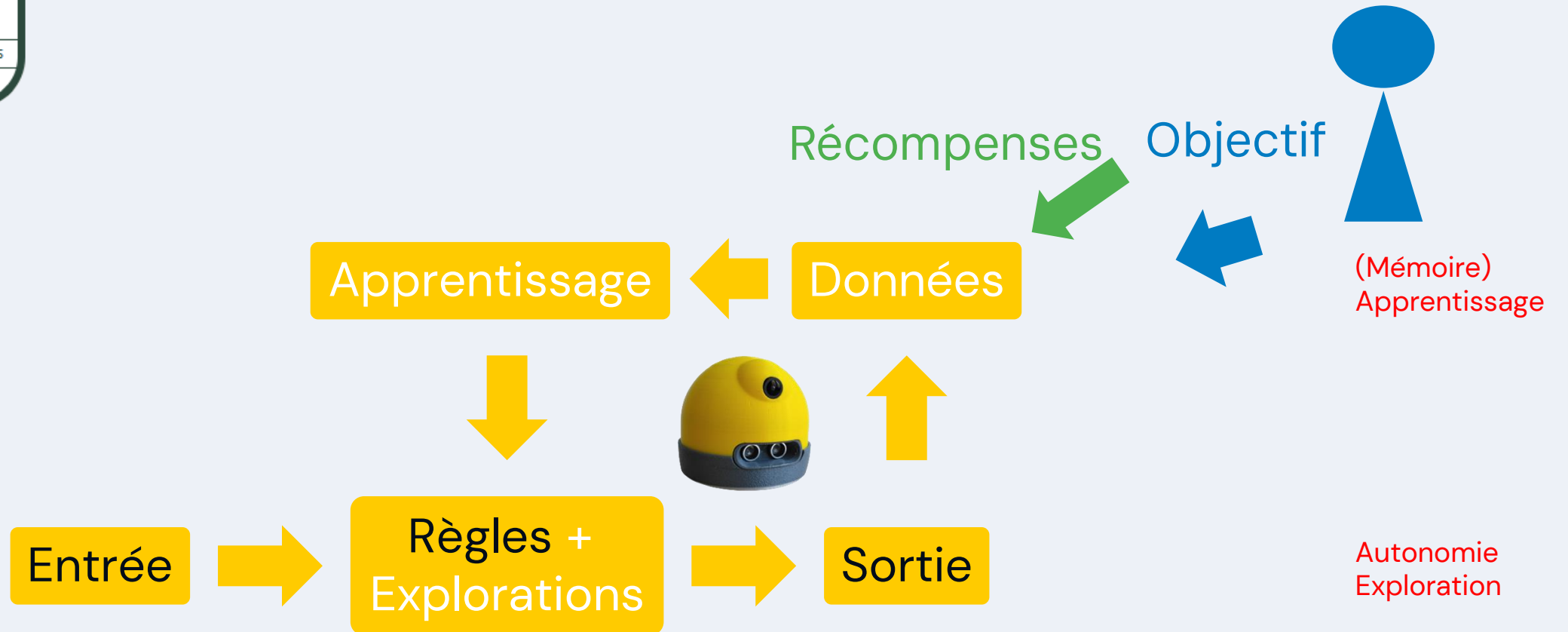
4 – Apprentissage par Renforcement



4 – Apprentissage par Renforcement



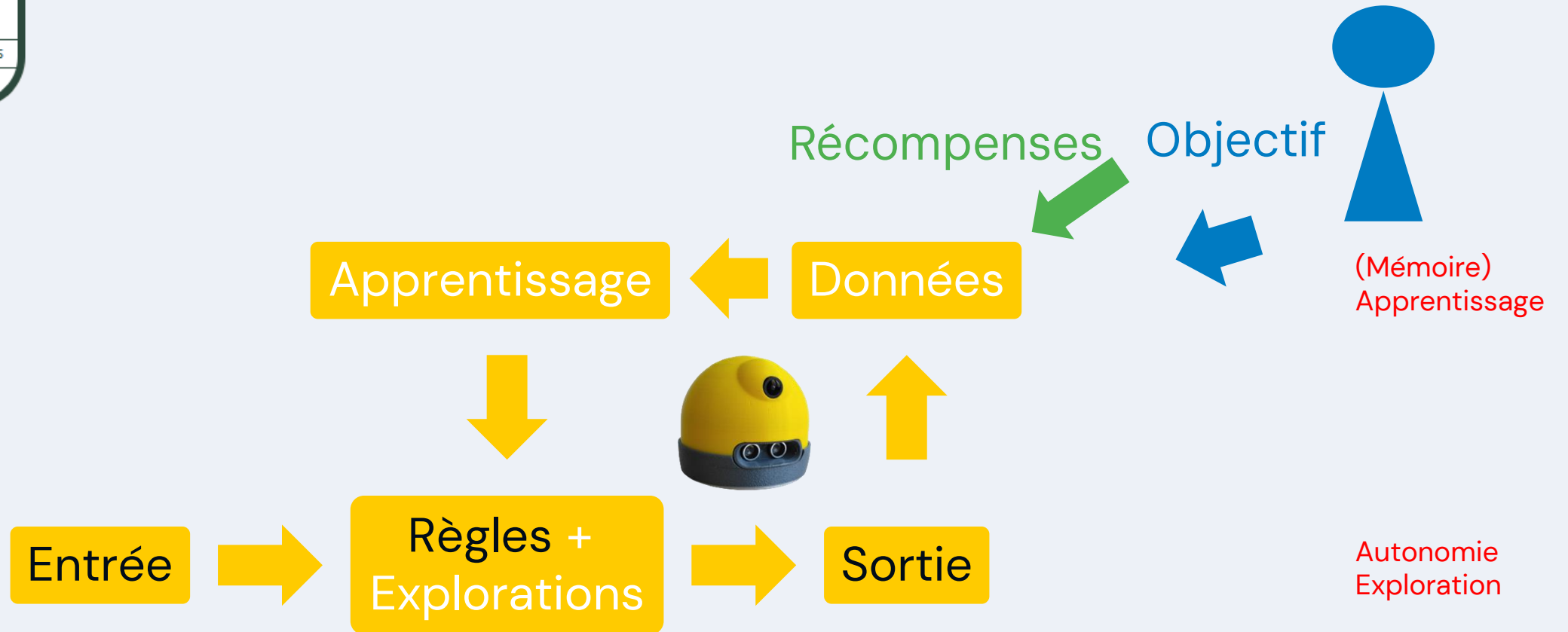
L'humain fixe les objectifs,
l'apprentissage est automatique.



4 – Apprentissage par Renforcement → Comparaison avec les apprentissages humains !!!



L'humain fixe les objectifs,
l'apprentissage est automatique.



Réflexion sur les apprentissages en général ! = *Métacognition*

Accepter les erreurs
Curiosité
Persévérance

Séquence : "4 niveaux d'autonomie d'un robot"

