

DESIGN, INNOVATION ET CRÉATIVITÉ	LES OBJETS TECHNIQUES, LES SERVICES ET LES CHANGEMENTS INDUITS DANS LA SOCIÉTÉ	LA MODÉLISATION ET LA SIMULATION DES OBJETS ET SYSTÈMES TECHNIQUES	ENSEIGNEMENT DE L'INFORMATIQUE ET DE LA PROGRAMMATION
3^{ème}	Comment créer un robot ?		Séquence 3-3 Séance 3
Je vais apprendre ce qu'est : Chaîne d'énergie et Chaîne d'information	Je sera capable de : Identifier le(s) matériau(x), les flux d'énergie et d'information sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent. • Sources d'énergies. • Chaîne d'énergie.		
	Socle Commun : Identifier le(s) matériau(x), les flux d'énergie et d'information dans le cadre d'une production technique sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent.		

Choix des solutions

Réaliser un schéma de la chaîne d'énergie de votre robot

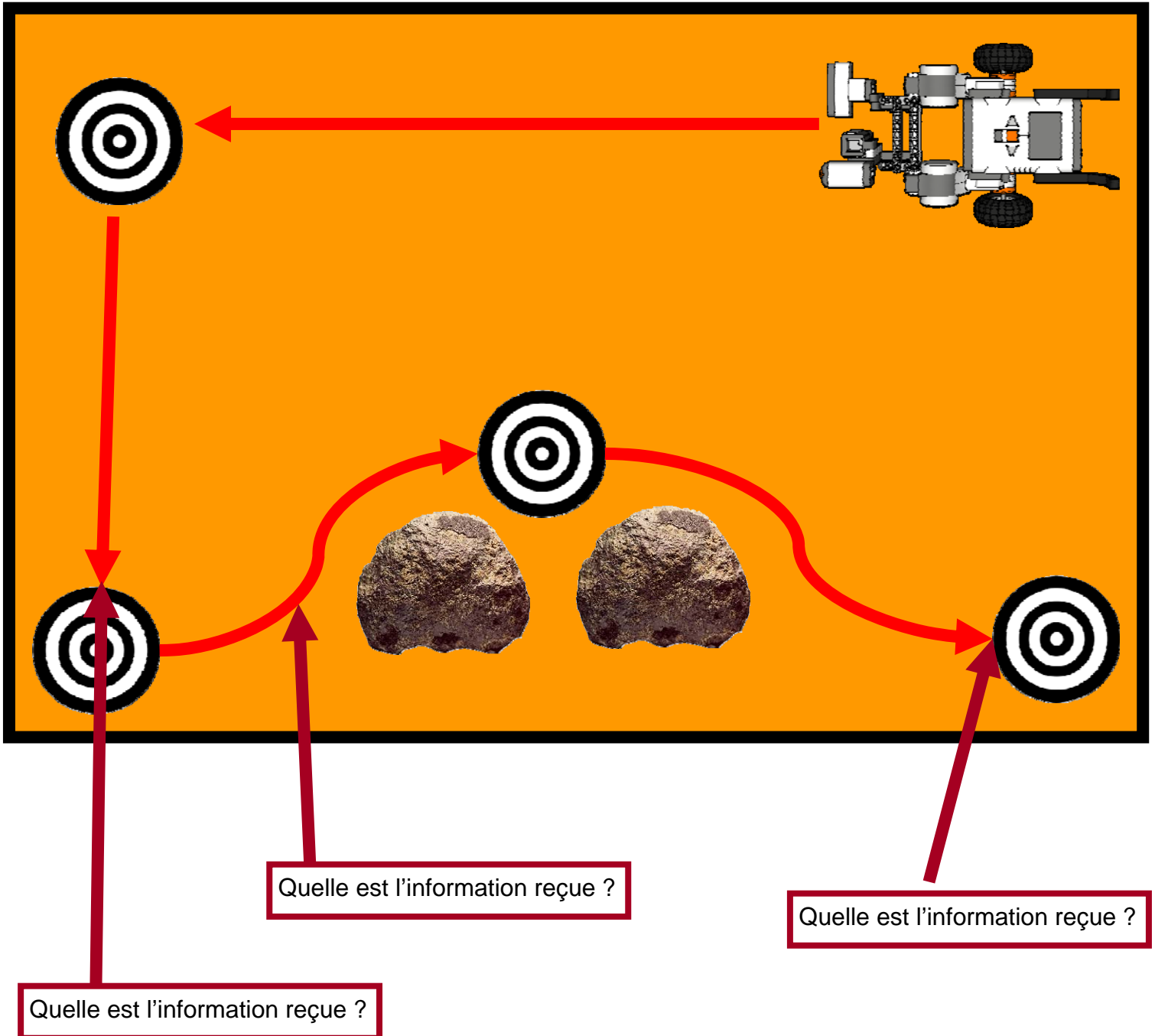


Réaliser un schéma de la chaîne d'information de votre robot



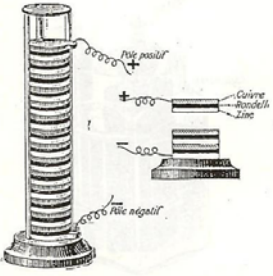
Programmation

Réaliser l'organigramme puis la programmation d'un programme qui permet au robot de se déplacer suivant le parcours donné par les cibles. Utiliser le capteur ultrasonique et le capteur de lumière ou de couleur.

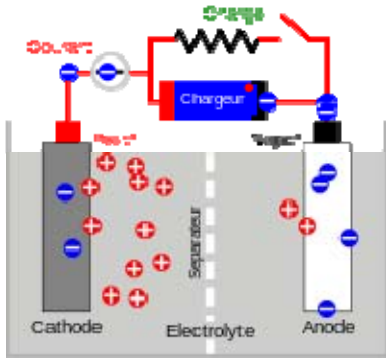


Choix des solutions

La brique Lego MindStorm fonctionne avec des piles ou avec un accumulateur rechargeable.



Expliquer le principe de fonctionnement d'un accumulateur électrique



A faire sur cahier

Réaliser une frise historique sur l'évolution des piles électriques

