

	<h2>Comment retrouver le trésor en utilisant le langage de l'ordinateur ?</h2>	CYCLE 3
		Sciences & Technologie
		SÉQUENCE
		24
Compétences	<input checked="" type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input checked="" type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input type="checkbox"/> Mobiliser des outils numériques <input type="checkbox"/> Adopter un comportement éthique et responsable <input type="checkbox"/> Se situer dans l'espace et dans le temps
MMEI 4.1 →	Identifier différentes formes de signaux (sonores, lumineux, radio...).	
MOT 5.1 →	Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information	

Comment communiquer et échanger des informations avec mon environnement ?

Le philosophe Grec Aristote a défini cinq sens qui permettent à l'Homme de recevoir ou d'émettre des informations. Pour remplir ta mission, il te faut apprendre à maîtriser les modes de communication de l'Homme avec son environnement.



Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> Repérer et légender sur le schéma les parties du corps qui permettent à l'Homme de communiquer avec son environnement ; Visionner la vidéo sur le passage à niveau et identifier quelques supports (signaux) utilisés pour transmettre les informations ; Nommer l'information (message) transportée par chaque signal. 	<ul style="list-style-type: none"> J'ai entouré et nommé les parties du corps humain associées aux 5 sens ; J'ai écrit le nom de chaque nature de signal permettant le transport de l'information ; J'ai su identifier et nommer par écrit l'information transportée par un signal.

Ressources : Doc. « *Homme-Les-cinq-sens.odt* » – Vidéo « *Passage-a-niveau-Securite-Routiere.webm* »

Préparer la mission en apprenant à communiquer avec le langage de l'ordinateur

L'informatique se définit comme étant le traitement automatique des informations avec un ordinateur. Tu dois apprendre à communiquer des informations en utilisant le langage de l'ordinateur pour remplir ta mission.



Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> Visionner la vidéo sur le computer museum et répondre aux questions sur le langage de l'ordinateur ; Calculer la quantité d'informations contenue sur chacune des unités de stockages proposées ; Utiliser le tableau de conversion pour changer l'unité donnant la quantité d'octets. 	<ul style="list-style-type: none"> J'ai répondu correctement aux questions posées sur l'ordinateur ; Je suis capable de convertir une information binaire en nombre décimal ; Je sais convertir un nombre d'octet d'une unité en une autre.

Ressources : Vidéo « *Ordinateur-tout-un-programme-CPSorcier.mp4* » - Fiche « *Le-Boulier-Binaire.pdf* » - Docs. « *Questions-Video-information.odt* » et « *Stockage-Informations-Octets.pdf* »

Utiliser le langage de l'ordinateur pour remplir la mission et trouver le trésor

Tu es désormais prêt à partir à la chasse au trésor en utilisant le langage binaire. A toi d'être le plus rapide pour trouver le trésor en premier.



Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> Ouvrir le fichier mblock de la mission ; Résoudre l'énigme N°1 pour trouver le mot de passe et débarquer sur l'île au trésor ; Trouver le message et résoudre l'énigme N°2 pour connaître l'emplacement du trésor ; Se rendre à l'emplacement du trésor et informer le professeur une fois celui-ci déterré. 	<ul style="list-style-type: none"> J'ai su interpréter une information binaire ; J'ai su coder une information à l'aide du langage binaire ; Je sais me repérer dans le logiciel scratch et l'utiliser en tant que joueur.

Ressources : Fichier « *Mission-Tresor.sb2* » - Fiches « *Mission-Tresor-Aide.pdf* », « *Le-Boulier-Binaire.pdf* » et « *Code-binaire.pdf* »