


	PARTIR VIVRE SUR UNE AUTRE PLANETE	CYCLE 3
		Science & Technologie
	COMMENT PREPARER LA MISSION ?	SEQUENCE
		1
Compétences	<input checked="" type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input checked="" 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


S1-01 Comment diriger un véhicule à distance ?

	Travail à faire	Critères de réussite
	<ul style="list-style-type: none"> Définir le langage c'est à dire définir quels types d'instructions donner au rover pour lui faire suivre le parcours imposé afin de rejoindre la base. <p style="color: red;">Attention : Les déplacements se font carreau par carreau, et pas en diagonale</p> <ul style="list-style-type: none"> Mettre ensuite en commun et identifier les points communs à tous les langages proposés. 	<input type="checkbox"/> Je suis attentif pendant les explications des consignes <input type="checkbox"/> J'ai préparé ma fiche d'activité et collé mon document <input type="checkbox"/> J'ai proposé une suite d'instructions pour piloter le rover à distance <input type="checkbox"/> Je suis attentif pendant la mise en commun <input type="checkbox"/> Je recopie la conclusion sur ma fiche de travail


S1-02 Comment encoder un message avec des nombres ?

	Il faut envoyer au poste de contrôle un message qui commence comme ceci : ENVOYEZ BULLETIN METEO.	
	Travail à faire	Critères de réussite
	<ul style="list-style-type: none"> Trouver une stratégie d'encodage et de décodage : en définir les modalités pour coder n'importe quel message. Mettre en commun et confronter les méthodes de codage et décodage Choix d'une stratégie et élaboration des outils 	<input type="checkbox"/> J'ai proposé une stratégie de codage et de décodage <input type="checkbox"/> Je suis capable de l'expliquer à la classe <input type="checkbox"/> Je suis attentif pendant la mise en commun <input type="checkbox"/> Je recopie la conclusion sur ma fiche de travail

S1-03 Comment coder des informations en binaire ?

	Le rover peut être dirigé depuis le poste de contrôle en utilisant les 4 mots Nord / Sud / Est / Ouest.	
	Travail à faire	Critères de réussite
	<ul style="list-style-type: none"> Aidez Tintin pour trouver un moyen de transmettre ces 4 mots en utilisant seulement des 0 et des 1. Aidez Tintin à proposer une façon de coder les 7 jours de la semaine en alignant le moins possible de « 0 ou 1 » 	<input type="checkbox"/> J'ai proposé une stratégie de codage pour chaque information <input type="checkbox"/> Je suis capable de l'expliquer à la classe <input type="checkbox"/> Je suis attentif pendant la mise en commun <input type="checkbox"/> Je recopie la conclusion sur ma fiche de travail

S1-04 Comment encoder et décoder un message en binaire ?

	Travail à faire	Critères de réussite
	<ul style="list-style-type: none"> Propose une table de correspondance avec les caractères Utiliser la table établie en commun pour encoder en binaire le texte : DIX MINUTES Aide Tintin à décoder : 0111001010 Echange de courts messages codés avec tes camarades 	<input type="checkbox"/> Je suis attentif pendant les explications des consignes <input type="checkbox"/> J'ai proposé un codage et un décodage des informations <input type="checkbox"/> Je suis capable de l'expliquer à la classe <input type="checkbox"/> Je suis attentif pendant la mise en commun <input type="checkbox"/> Je participe à l'échange des messages codés