

Niveaux	Objectifs	Méthodes	Outils
Cm1-Cm2	S'initier à la démarche scientifique (expérience, schématisation, conclusion)	Travaux en groupes. Essai 1- erreur / analyse - essai 2...	Manipulation : verre de la cantine, filtre à café, sable. Communication école / collège : espace partagé / Visioconférence. Communication vers les familles : mur collaboratif.
	Rédiger un récit d'aventures dont le schéma narratif intègre les différentes situations de survie travaillées en sciences Créer une bande dessinée à partir du récit d'aventures imaginé	Lecture intégrale de récits d'aventures, Travail spécifique sur les caractéristiques du récit d'aventures. Rédaction individuelle, en groupe ou collective du récit d'aventures imaginé. Lecture et analyse des caractéristiques de la bande dessinée. Création d'une bande dessinée collective avec partage des tâches par groupe.	Grille de correction de rédaction. Supports de lecture (romans, albums, bandes dessinées...) Sortie au festival de la BD d'Angoulême
6e	Réactiver les connaissances déjà étudiées.	Travailler en amont les savoirs et les connaissances du BO et boucler le chapitre avec ce carnet de survie.	Un plan de travail permet à chaque élève de se situer par rapport au travail à réaliser.
	S'initier à la démarche scientifique (hypothèses, expériences, schématisation, analyse / amélioration, conclusion)	Travail en groupe. TP démarche d'investigation. Essai 1- erreur / analyse - essai 2...	Manipulation : graviers, sables, charbon de bois, tissu, bouteille en plastique. Communication école / collège :


		Création de ressources numériques avec nos meilleurs essais.	espace partagé / Visioconférence. Communication vers les familles : mur collaboratif
	Trouver des dispositifs pour rendre l'eau potable.	Recherches documentaire	Internet
Term	Concevoir un protocole et mettre en œuvre une série d'expériences pour apporter une réponse à une problématique	<p>Travail en groupe réduit (groupe PTA de 4 élèves) pour la conception du protocole</p> <p>Recherches sur internet</p> <p>Réinvestissement des connaissances acquises en 1ère</p> <p>Pour la mise en œuvre des analyses, participation des 14 élèves du groupe de TP</p>	<p>Mise en commun de documents dans un espace partagé</p> <p>Internet</p> <p>Arrêté officiel relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine pour identifier les analyses à faire et les limites à ne pas dépasser</p>

En vert :

- l'action est réalisée.
- ou une réponse a été donnée.

Planification : actions ouvertes				
Origine	Actions	Qui ?	Pour quand ?	Commentaires
18/09	1) Quels sont les achats à prévoir ?	Emmanuel	Novembre	
18/09	2) Prévoit-on de travailler avec un laboratoire ? Si oui, prendre contact pour la faisabilité. Quel coût ?	Emmanuel	Novembre	Auréa Agrosociences, gratuit. Le Labo est OK
18/09	3) Organiser une rencontre à Valin avec les 6e	tous	??????	
18/09	4) Quelles sont les analyses chimiques et biologiques réalisables par les étudiants ?	Sabine, Jules, Wilfrid	Expériences réalisées en Janvier et février 2019	Analyses sur l'eau du marais non traitée, sur l'eau traitée fournie par les élèves de 6ème et sur l'eau traitée par les lycéens Traitements envisagés pour augmenter la potabilité de l'eau: <ul style="list-style-type: none">- au niveau microbiologique : micropur /ébullition- au niveau chimique : utilisation de bactéries probiotiques pour dégrader les nitrates et phosphates

				<p>Analyses prévues:</p> <ul style="list-style-type: none"> - microbiologie : dénombrement de la flore mésophile aérobie totale, des entérocoques, des coliformes et des spores d'anaérobies sulfito-réducteurs par la technique de filtration sur membrane et par dénombrement dans la masse de milieux gélosés - biochimie : dosage des nitrates (kit enzymatique), dosage colorimétrique des nitrites et des phosphates, dosage du sodium par photométrie de flamme, éventuellement dosage du cuivre <p><u>Remarque</u> : recherche de pesticides par immunochromatographie ou test colorimétrique envisagée mais trop coûteuse donc abandonnée</p>
18/09	5) Comment répartir ces analyses entre term, BTS1 et BTS2 ?	Sabine, Jules, Wilfrid		On ne peut pas exclure un effet matrice donc les étudiants de BTS devraient également réaliser certaines des analyses biochimiques en utilisant des techniques de dosage permettant de s'affranchir de cet effet (puis comparaison de leurs résultats avec ceux obtenus par les élèves de terminale)
18/09	6) Présentera t-on des solutions pour obtenir de l'eau potable en survie ? <ul style="list-style-type: none"> - Achat : Micropur https://www.decathlon.fr/micropur-forte-x100-id-8343721.html - Micropure, son utilisation : https://www.katadyn.com/downloads/katadyn/factsheets/micropur/factsheet_micropur-forte-mf-1t_fr.pdf 			

	<p>- La gamme filtrante Lifestraw (rando + villages avec de l'eau de mauvaise qualité): https://www.lifestraw.com/fr/</p> 			Prix : 26,90 € l'unité.
18/09	7) Choisir des supports de présentation du projet quand il sera finalisé.	tous	?????	
18/09	8) Réaliser les filtrations et questionner les 6e sur les limites atteintes.	Cm1-Cm2	décembre/janvier	
18/09	9) Prélever l'eau du marais et réaliser les filtrations.	6e	décembre/janvier	
18/09	10) Expliquer aux terms et BTS sur les limites atteintes par les Cm et les 6e.	6e	janvier	
18/09	11) Apporter nos échantillons d'eau filtrée à Valin.	6e	Début janvier	
18/09	12) Présenter les résultats d'analyses chimiques et biochimiques réalisées par Valin.	Sabine, Jules, Wilfrid	Possible à priori fin avril ou courant mai	