Situation : Mont Poupet

**Classe :** Terminale TCB3-TMA3

**Prérequis :** **2.1** Suites numériques 1 (programme de 1er) ; pourcentage



**Objectif : 2.1** Suites numériques 2 (programme de terminale)



**Organisation et temps**

* Situation vidéo-projetée
* Lecture personnelle de la situation (avant la pause de midi !)
* Reprise après le repas qu’a-t-on compris de ce qui est demandé ?
* Réflexion par groupe de deux (table-voisin) 15 min

avec passage dans les rangs et aide si besoin

* Mise en commun par les élèves et comparaison des méthodes
* Mise en place des nouvelles formules

Construction d’une trace de cours type fiche de synthèse avec à chaque fois l’exemple comme illustration.

**Travail pour la prochaine fois :**

**Ouverture :** Pourriez-vous déterminer la distance parcourue du 1er entrainement au dernier (en supposant que le dernier soit celui à partir duquel la distance sera au moins égale à celle de la montée)



L’an passé, les élèves de la classe de terminales TCB-TMA 3 m’ont annoncé qu’ils s’étaient inscrits pour la grande montée du Poupet.

Ils m’ont alors lancé un défi: celui d’y participer avec eux.

J’ai accepté non sans retenue, à condition de répondre à la problématique suivante :

|  |
| --- |
| « N’étant pas une sportive accomplie, je vais devoir choisir une méthode d’entrainement précise si je ne veux pas être « ridicule » lors de cette montée. Pour cela, j’hésite entre deux méthodes d’entrainements différents :* Faire un 1er entrainement de 500 m, puis augmenter la distance de 250 m à chaque entrainement.
* Faire un 1er entrainement de 500 m, puis augmenter la distance de 6% à chaque entrainement.

 A raison d’un entrainement tous les 3 jours, pouvez-vous, en argumentant et justifiant, m’aider à faire un choix ? » |

Les élèves étant, vous l’avez compris, joueurs, se sont lancés dans la résolution pour me conseiller au mieux.

Nous sommes le 18 novembre 2013, je vous redonne cette problématique, à vous de me conseiller pour la montée à venir (je ne me suis finalement pas entrainé l’an passé).

Recherche proposée :

Quelle est la distance à parcourir lors de cette montée ?

Recherche proposée :

Combien d’entrainements pourrais-je faire d’ici la montée ?

Recherche proposée :

Pour chacune des méthodes d’entrainement déterminer la distance parcourue lors du 2ème entrainement, du 3ème, du 4ème …

Recherche proposée :

Pour chacune des méthodes d’entrainement déterminer quand je serai prête pour participer à la course, c’est-à-dire quand j’aurai déjà parcouru la distance de cette montée à la fin d’un entrainement.

Recherche proposée :

Conclure en prenant bien en compte tous les paramètres.