



Naissance du projet :

Le projet prend ses origines dans celui, plus vaste, des « Fabuleux échanges », mis en place lors des confinements : il fallait réussir à voyager en étant confiné. A l'initiative de leur professeur de SVT Delphine Gavinet, les élèves ont été contactés par des correspondants de différents pays et exerçant différents métiers.

Parmi eux, Philippe Verborgh, biologiste marin, spécialisé dans l'étude des Cétacés à Madère.

Objectifs du projet :

Le défi est d'apprendre aux élèves à raisonner avec méthode et rigueur scientifique, de découvrir le métier de biologiste marin, d'avoir le privilège de recevoir des images sous marines de dauphins et de baleines qui leur sont tout spécialement adressées afin de les sensibiliser aux écosystèmes marins et à l'ouverture sur le monde .

Le défi lancé par Philippe Verborgh pourrait paraître simple : dans quel grand groupe classer les dauphins ? Mais les élèves vont être confrontés à la difficulté de démontrer ce qu'ils prenaient pour évident.

Déroulement :

Par le biais de cette question, les élèves vont émettre 3 hypothèses => les dauphins sont :

- des Poissons, parce qu'ils vivent dans l'eau.
- des Amphibiens comme les grenouilles parce qu'ils remontent, comme elles, à la surface pour respirer.
- des Mammifères, parce que mémé me l'a dit.

Ils vont s'appuyer sur la classification des Vertébrés pour dérouler leur raisonnement et vont être régulièrement amenés à contacter Philippe pour qui leur fournira des indices par le biais de vidéos interposées, toutes enregistrées pour réaliser un court métrage final, accompagné d'une fiche d'activité utilisable par le plus grand nombre. Parmi les indices, les élèves vont avoir accès à des découvertes assez récentes (cas particulier de dauphins à 4 nageoires, résurgence du caractère d'appartenance au groupe des Tétrapodes), ou à des notions étonnantes (images de poils sur le bec des dauphins à la naissance prises par le scientifique, permettant de classer les dauphins parmi les Mammifères). Ces indices directement apportés par le chercheur vont aiguïser l'appétit scientifique des élèves.

Difficultés rencontrées pour le concours :

Pour leur présentation au concours, les élèves souhaitaient dérouler leur raisonnement en partageant la magie de chaque question posée au scientifique et les retours de celui-ci, en diffusant notamment ses réponses sous forme de vidéos reçues pendant la construction du projet, ou en démontrant ce qu'ils ont découvert en anatomie comparée avec différentes squelettes de Tétrapodes. Mais en procédant de la sorte, leur oral dépassait les 25 minutes. Ils ont donc choisi d'amener tout de même ces images et ces squelettes au concours mais de ne les diffuser que s'il leur reste du temps, ou lors des questions du jury. Le choix était difficile car tout l'intérêt de leur projet réside dans ces échanges et ces démonstrations, plus que dans le résultat final. Ils espèrent néanmoins pouvoir faire transparaître toute cette richesse en filigrane pendant leur exposé qui retracera en 10 minutes l'essentiel du fil rouge de leur raisonnement.

Perspectives :

Un dossier Erasmus + est actuellement à l'étude pour que les élèves de l'atelier rencontrent Philippe Verborgh en personne à Madère, qu'ils aient l'opportunité extraordinaire d'observer des Cétacés (cachalots, dauphins, rorquals tropicaux) en pleine mer, de randonner sur l'île volcanique de Madère en correspondant avec le volcanologue Jacques-Marie Bardintzeff par le biais de nouveaux défis.

