

LA SOIF DE DÉCOUVERTE

Au large de La Réunion, une montagne sous-marine est en cours d'exploration. L'équipage de La Curieuse a permis à la classe de seconde 8 de découvrir ce mont de plus près.

Au nord-ouest de La Réunion, une ruée de pêcheurs a bénéficié des richesses d'un haut-fond, « le banc des 90 milles ». Après un certain nombre de rumeurs autour de cette manne, ce fut au tour des scientifiques de s'intéresser à cet endroit étonnant. La Curieuse et son équipage sont donc très récemment partis explorer les fonds du mont La Pérouse. Ont-ils fait la découverte de nouvelles espèces ? C'est ce que nous allons savoir grâce aux articles écrits par les élèves de la seconde 8 qui ont eu la chance de visiter le bateau et de rencontrer l'équipage.

VOYAGE VERS UN NOUVEAU MONDE

Le 6 novembre 2019, le bateau « La Curieuse » fait son arrivée à la Réunion au Port. Notre classe et nous avons eu la chance de découvrir le seul bateau ayant eu l'opportunité de réaliser une expédition scientifique sur le mont la Pérouse.



Ce bateau, dont l'armateur est le Chantier Naval de l'Océan Indien, est âgé de 30 ans. Celui-ci arbore les couleurs blanches et bleues de la mer. Le navire a à son bord un équipage de 19 personnes de diverses nationalités, composé de scientifiques, de plongeurs ainsi qu'un capitaine et des matelots, travaillant vingt-quatre heures sur vingt-quatre, sept jours sur sept.

On peut retrouver dans ce bateau plusieurs pièces principales :

- Le pont supérieur aussi appelé « la passerelle ». C'est la salle de navigation où l'on étudie également la cartographie, où l'on trace des itinéraires pour l'exploration. On y retrouve le gouvernail, les radars et des instruments de bathymétrie permettant de mesurer les fonds marins.

- En dessous de la passerelle, se trouve le pont principal, exposé au soleil de l'océan. A l'arrière de celui-ci est attaché un bateau d'exécution gris. De ce pont, on peut accéder à toutes les salles par un couloir principal où les scientifiques travaillent dur sur des expérimentations et découvrent des espèces étrangères à nos connaissances.

- A droite du couloir une porte mène à une salle mystérieuse : la salle des machines. Nous n'avons pas pu la voir par sécurité. Celle-ci est l'une des plus importantes pièces de « La Curieuse » car elle détient le moteur et autres machines.

Comment vit l'équipage ?

- Comme tout autre humain, l'équipage a besoin de se nourrir. Les scientifiques et les plongeurs bénéficient d'une cuisine et même d'un chef préparant de bons petits plats. Ils dégustent parfois les saveurs tant attendues après une longue pêche.

- Ils ont également besoin de dormir et de se reposer. Tout cela se passe dans le carré passager.

Nous entrâmes dans cette pièce par les escaliers de la cuisine, nous fûmes étonnés par la beauté et le confort de cette pièce. Elle était majoritairement composée d'un bois plutôt moderne et d'un vert foncé attirant l'œil. Au centre se trouvait le salon, lieu de bonne ambiance. Les dortoirs étaient composés de deux lits doubles par chambre tout autour du salon, la salle d'eau se situe plus haut près de la cuisine.

L'équipage nous l'a dit lui-même : « On se sent bien à bord de ce bateau »

The expedition « Mont La Pérouse »

The 07th November 2019

In 7th November 2019, the class of 2NDE 8 went at Le Port to visit an expedition boat related with project « La Pérouse ». The mount «La Pérouse » is a submarine island at 150km of Reunion Island. The island measures 5000km height.



Sources:<https://montlaperouse.blogspot.com/>
<https://earth.google.com/>

In this school trip, we visited the boat of the expedition “La Curieuse” and we met the persons who are part of the expedition organized by Patrick Durville. The expedition was constituted of 19 people (17 men and only 2 women) :

- 4 scientists (especially 2 marine biologists and 1 oceanographer)
- 6 experimented divers named team « Andromède »
- 7 members of the crew of the boat “La Curieuse”

And the video team who has to make a documentary !

The members of the expedition gave us information about their life on the boat. They worked 24/24. To wash, they use sea water (don't worry a machine purifies water).

The morning, They dove sometimes until 145 meters down and about 5h30. To go in the depths, they utilized bottles of air and helium. In the depths, there were only two colours, blue and grey but for see the things the divers utilized a particular flash-light. After the diving, they did seawater withdrawals. They found the DNA of some fishes, algae and shell-fishes.

This visit allowed us to discover a lot of things on different themes like submarine science, the job of diver and the job of seaman.

La Curieuse vers La Pérouse



Ce jeudi 7 novembre, nous sommes allés visiter le bateau « La curieuse », situé au port du Port pour l'expédition La Pérouse. Nous avons pu aller à la rencontre des personnes qui vivent sur le bateau afin de découvrir leur mode de vie. En effet, Florence, scientifique et plongeuse, nous a expliqué les difficultés de la vie à bord.

Leurs difficultés

- Durant la nuit ils rencontrent plusieurs contraintes, comme le manque de sommeil ou encore lorsque le bateau tangue (il peut aussi y avoir des tempêtes).
- Ils terminent souvent très tard pour rédiger leurs journées et trier les échantillons pendant plusieurs jours, ils sont très loin de leur famille.
- Ils sont plus exposés aux maladies sur l'eau que sur la Terre.

Les avantages

- Ils peuvent profiter de la présence de leurs amis scientifiques durant l'expédition et les plongées.



- Le bateau est conçu de manière à faire face aux intempéries les plus extrêmes (tempête). Les objets sont attachés ou sont posés dans des meubles sur mesure afin qu'ils ne tombent pas.

- Ils ont des lits à disposition, des toilettes, une douche, une petite cuisine avec tout ce qu'il faut et une petite salle à manger en guise de Salon pour qu'ils optimisent la place. Florence nous a dit « Nous pouvons manger ce que nous voulons, même avoir un traiteur sur place.»

La présentation du projet

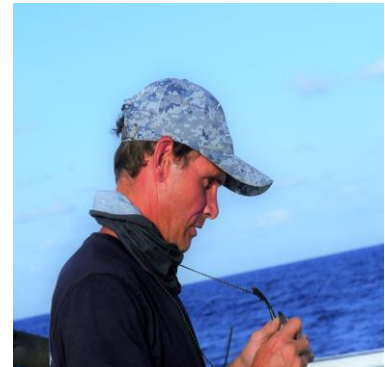
Le 07 novembre 2019 la classe de seconde 8 est partie en sortie pédagogique. Tout d'abord celle-ci a bénéficié d'un débriefing de la part de leurs professeurs accompagnateurs Mme Roy (professeure de SVT), Mme Hoarau (professeure de Français) et M. Latchoumy (Aide de laboratoire). Les matières concernées par la sortie étaient les SVT du fait qu'en classe les élèves étudient la biodiversité donc grâce à cette sortie les secondes ont pu être en contact avec des biologistes qui connaissent très bien la biodiversité. Ainsi que le Français car l'expédition a un lien avec le roman *20 000 lieues sous les mers* que les élèves ont le bonheur de travailler en classe. Cette sortie fut donc un bon compromis entre ces deux disciplines. Les accompagnateurs ont expliqué le déroulement de la journée aux élèves avant de prendre le bus et de se diriger vers la ville du Port.



A 9h30 la classe s'est rendue en bus jusqu'aux quais. Une fois arrivée à sa destination elle a eu une introduction de la part de M Durville. Il s'agit d'un biologiste marin, spécialiste des poissons et co-organisateur de l'expédition sur le Mont La Pérouse. Lors de l'introduction, qui fut une belle entrée en matière pour les élèves, il a pu expliquer à ces derniers l'intérêt ainsi que l'objectif du projet. Suite à la prise de parole du biologiste les secondes ont été divisés en trois groupes pour faciliter les déplacements sur le bateau nommé

"La Curieuse".

Le premier fut accompagné de leur professeure de français et guidé par M Dominique Roland, le capitaine en second. Il a décrit aux élèves sa vie à bord, celui-ci a énoncé la beauté de la vie sur le bateau ainsi que ses horaires de travail dont il ne se plaint pas, tant il aime son métier. Cet homme a su montrer sa passion pour son travail avec de simples mots tel un conteur qui raconte une douce histoire. D'après la professeure de Français "Quand il parle de son métier, il a des étoiles dans les yeux, on voit qu'il est passionné par ce qu'il fait". Cela ne fait nul doute que les élèves l'ont aussi remarqué. Avec lui, les secondes ont pu surtout entendre parler de la vie à bord de La Curieuse et l'imaginer.



Le deuxième groupe eut l'honneur d'être accompagné par leur professeure de SVT et d'être guidé par Manon Condet, une jeune biologiste marine qui travaille pour le laboratoire de l'université ENTROPIE. Pendant l'expédition elle s'occupait d'isoler l'ADN des animaux marins qui seraient passés près du Mont La Pérouse avant les plongées qu'ils ont effectuées, grâce à des morceaux de carapaces ou encore d'écaillés qu'auraient pu laisser ces fameux animaux. Cela a pour finalité de savoir quelles espèces étaient présentes dans ces eaux. C'est une toute nouvelle technique qui vient récemment d'être créée et celle-ci rentre parfaitement dans le cours qu'ont reçu les élèves avant l'expédition. Avec Manon les secondes ont pu voir le côté scientifique de



l'expédition.

Quant au troisième groupe il fut accompagné par l'aide de laboratoire et guidé par Florence Trentin, qui est plongeuse, présidente de l'association " Vie Océane" et assure la communication avec le reste du monde via le blog qu'elle écrivait tous les jours sur "La Curieuse". Elle expliqua tout le coté scientifique aux élèves comme l'avait fait



Manon au deuxième groupe ainsi que la vie à bord tout comme le capitaine en second. Elle parlait également de



la plongée, ce qui fut approfondi par les derrières rencontres des secondes, également des formations qu'il fallait faire pour travailler sur un bateau et pour être plongeur. Madame Trentin assurait la communication par satellite, un moyen qui demande beaucoup de patience. " Par exemple, si vous envoyez un mail à vingt-et-une heure, le destinataire le reçoit tout de suite mais vous n'avez sa réponse qu'une heure après ." dit-elle aux élèves. Après avoir visité le bateau,

le troisième groupe a pu rencontrer Thomas Pavy qui était en charge de la sécurité des plongeurs depuis la surface ainsi que des aspects techniques. Celui-ci a expliqué en quoi consistait son rôle et comment il fut important pour la vie des plongeurs. Les élèves rencontrèrent également Thibault Rauby qui s'occupait de l'éclairage pendant les plongées, de rechercher des sujets intéressants et d'effectuer les relevés scientifiques. Il a parlé plus en détail du sujet des plongées, dont une étape importante lorsqu'on plonge, les paliers. Il s'agit du temps que l'on passe à une profondeur donnée afin de réduire le taux d'azote ou d'hélium restant dans les tissus humains. De ce fait, les élèves ont pu aborder quasiment tous les sujets à propos de l'expédition.



Après avoir terminé de visiter le navire, les élèves se réunirent sur la plate-forme du bateau puis prirent une photo avec les plongeurs, l'équipe scientifique, l'équipage encore présent sur "La Curieuse" ainsi que, bien évidemment, les accompagnateurs. Suite à cela, les secondes eurent la chance de pouvoir interroger Laurent Ballesta , plongeur sous-marin, explorateur, biologiste sous-marin et photographe. Il répondit aux questions des élèves et des professeurs, dont une propos de la peur qui avait beaucoup marqué les esprits car elle allait sûrement servir pour le futur travail qu'allait devoir faire les élèves. " Non je n'ai pas peur, quand on plonge il faut garder la tête froide. On ne doit pas laisser les sentiments nous submerger" avait-il dit avec assurance. Le plongeur avait également évoqué qu'il lisait des romans de Jules Verne lors de ses paliers, tout comme les élèves de seconde qui lisent et étudient un livre du même auteur en classe. Après de longues minutes de questions et de réponses, la classe dut repartir au lycée, la tête pleine de souvenirs et de témoignages. Cette expédition était une grande chance pour les élèves !

