

UNE STATION MÉTÉO AU LYCÉE FRANÇAIS DE SANTA CRUZ

Dans l'optique de comprendre un phénomène météorologique particulier en Bolivie, le *Surazo*, qui touche principalement la région orientale des plaines, les élèves de 3^{ème} et 2^{nde} du Lycée Français de Santa Cruz ont participé à un concours organisé par l'association "Météo à l'École" qui offrait 5 stations météorologiques Vantage Pro 2 aux lycées français de l'étranger en avril-mai 2018 (lien <https://www.youtube.com/watch?v=yF-HFelfwyE&feature=youtu.be>). En juillet de la même année, parmi les 30 établissements qui ont participé à ce concours, nos élèves ont eu la chance de faire partie des 5 lauréats, et une fois la station réceptionnée en février 2019, le projet a enfin pu débuter.



Matias et Emilio, en plein travail d'installation avec Mr Chambi, qui travaille au Senamhi.

La première étape pour les 12 élèves de 2^{nde} engagés a été de trouver l'emplacement idéal au sein du lycée pour installer la station, à partir de critères précis indiqués par l'Observatoire de Paris. La station fut ensuite installée avec succès, par les élèves et leurs enseignants, et connectée au réseau mondial de "Météo à l'École" où elle est désormais consultable en temps réel, notamment sur le site du lycée (<https://www.lfscz.org/meteo-a-l-ecole>).

Les données ainsi enregistrées sont intégrées par ce biais à tout un réseau d'établissements scolaires qui disposent d'une station similaire. Pour cette deuxième étape, les élèves ont dû longuement travailler sur la compréhension du fonctionnement général de la station, la réception, l'enregistrement et la transmission des données. Enfin, dans un troisième temps, ils ont eu l'opportunité de partager leurs connaissances à travers des présentations destinées aux élèves de cycle 3 (CM1, CM2) d'une cinquantaine de minutes.



Présentation de la partie informatique aux élèves de cycle 3 par Fabienne, Maëly, Adrian, Leonardo et Olivier.



Présentation de la partie technique aux élèves de cycle 3 par Olivia, César, Emilio, Matias, Pierre et Stefano.



Signature du partenariat entre le Senamhi et notre lycée avec Mme Chirinos et Mr Bres en Août 2019

Grâce à ce projet, l'équipe du Lycée a également eu la chance de signer un partenariat avec le SENAMHI (Service national d'étude météorologique et d'hydrologie) notamment à travers la collaboration de Mme Chirinos, responsable du service à Santa Cruz qui a pu faire bénéficier les élèves de précieux conseils. Ce partenariat vise notamment à partager les données enregistrées au lycée dans le but de mieux comprendre le phénomène du *Surazo* en plus de permettre à nos élèves, pour une majorité futurs scientifiques, de bénéficier de l'expertise de professionnels dans la phase toujours délicate de l'analyse.

À ce jour, le *Surazo* serait en réalité une expression familière utilisée pour décrire l'arrivée d'un front froid très intense provenant du pôle Sud et donc ayant traversé l'Argentine. Il peut se manifester suite une dépression de valeurs inférieures à 1011 hectoPascals mais se caractérise surtout par une chute brusque des températures, d'au moins 5 à 6 degrés Celsius, dans un intervalle de temps allant de une heure à une journée au maximum.

L'objectif premier de cet important travail collaboratif est de promouvoir la démarche d'investigation du scientifique : c'est à partir d'observations concrètes que les élèves sont amenés à s'interroger sur un phénomène naturel, à élaborer un raisonnement pour le comprendre, avant d'en tirer des conclusions et de chercher à les étendre à des faits similaires.

L'adoption de cette démarche permettra de mieux prédire à l'avenir l'arrivée du *Surazo* à Santa Cruz. Ce projet vise donc à améliorer la compréhension de phénomènes météorologiques et climatiques à travers des activités pédagogiques pluridisciplinaires (Sciences Physiques, Mathématiques et Sciences de la Vie et la Terre). Pour nous suivre, n'hésitez pas à nous retrouver sur le site du lycée de Santa Cruz ou via l'application pour mobile intitulée WeatherLink.