

Voyageurs des fleuves

LES PROTOCOLES SUR LE TERRAIN

Léa :

Je m'occupe du protocole CNES, relevés de climatologie (Centre National d'Etudes Spatiales) qui consiste à relever la quantité d'ozone de surface, la teneur en aérosols, et à faire des relevés avec la station météo (humidité, température, etc). Depuis quelques jours je constate que l'ozone de surface n'est presque pas présente dans la forêt amazonienne ceci est normal car il n'y a pas de pollution industrielle, je remarque aussi que la quantité d'eau de pluie est très largement supérieure à celle de métropole, cependant, due à la saison, la mesure d'aérosol avec le photomètre est presque toujours impossible car je n'arrive pas à capter les rayons solaires.

Les relevés d'air pour le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) qui dégageront la carte d'identité de la forêt se déroulent bien. J'aspire un litre d'air au travers d'une cartouche qui capture les particules (composés organiques volatiles). Ces cartouches seront ensuite analysées aux Etats-Unis.

Catherine :

Mon protocole consistait à ramener le plus de prises de vue caractéristiques du terrain possibles. Malgré l'instabilité des pirogues et des conditions d'humidité et d'averses fréquentes, je réussis quand le paysage me le permet à le photographier à 360°.

L'élaboration de la mise en place de tout le matériel nécessaire me demande beaucoup de vigilance d'autant plus que l'emplacement et le niveau d'éclairage restent primordiaux. D'une part, pour faire partager les merveilles qui nous entourent et dans lesquelles nous avons une chance exceptionnelle de progresser, et d'autre part, et non la moindre, pour établir une base de données de points caractéristiques in-situ qui permettront une corrélation avec les images faites par les satellites.

Juliette :

Mon protocole est constitué d'une balise avec un GPS et une antenne Iridium ainsi qu'un programme informatique. Grâce à celui-ci, nous pouvons nous repérer sur une image satellite placée dans le PC durci; il permet aussi d'être suivi par le centre de contrôle.

A ce jour, j'ai pu remarquer que bien que l'antenne Iridium ne marchait pas constamment sous le couvert végétal, notre suivi par le centre s'est fait sans aucun problème.

Maxime :

Mon protocole de rapid mapping porte ses fruits pour le moment. Après une première journée d'échange de messages avec les ingénieurs de Nevanropic, j'ai pu leur donner des infos complémentaires à leurs images grâce à mon travail sur le terrain. Ensuite nous avons « commandé » des images SPOT pour le PC durci que nous téléchargerons sur un serveur net. On les assemblera pour former une carte. Cette manip sera réalisée dans les prochains jours. Grâce à des images SPOT et TerraSar X déjà présentes nous avons pu faire un premier repérage de la progression du lendemain : par exemple des lieux caractéristiques. Nous avons relevé les coordonnées géographiques de ces points. Après un état de rapprochement d'images Spot, TerraSar X et de la réalité nous avons pu nous repérer très précisément pendant la progression.

Nous avons fait un travail complémentaire d'interprétation d'images satellites : Nous avons reconnu des routes, des zones déforestées et des bâtiments aux alentours de la rivière sur laquelle nous naviguons.

Benjamin :

Mon protocole, comme son nom l'indique, a pour but d'établir des visioconférences mais dans des conditions particulières. Ainsi, grâce à une antenne satellitaire que je place dans un sac étanche (en raison des pluies fréquentes) il me permet d'établir une connexion internet quel que soit notre emplacement en Guyane. Le satellite est placé à la verticale au dessus de nos têtes ce qui permet une connexion assez simple. J'ai pu constater que cette antenne et le matériel me permettant d'établir

la visioconférence fonctionnent très bien malgré les conditions hostiles de pluie, d'humidité et de chaleur permanentes et que celui-ci n'est pas très long à mettre en place (10 minutes environ).

Rémi :

Le protocole Hydrosolab consiste à prélever des échantillons d'eau et de sol. Ces échantillons serviront à caractériser les différents types de sol de la forêt guyanaise afin d'expliquer sa biodiversité. J'ai déjà fait des prélèvements dans les marais de Kaw où j'ai pu remarquer grâce au conductimètre un taux très peu élevé en sel minéraux.

J'ai aussi fait des prélèvements dans le canal de Kaw. (Canal permettant l'échange entre les marais et le fleuve Approuague.) J'ai pu y remarquer un taux d'acidité de l'eau très élevé puisque le pH mètre indique 4,27 (7 étant à solution basique).

Je n'ai pas pu prélever la conductivité dans tous les échantillons car j'ai eu des ennuis techniques avec le matériel sensible.

J'ai continué les prélèvements lors de tous les points caractéristiques intéressants jusqu'à aujourd'hui.

