

Réseaux FRIPON et Vigie Ciel

Janvier 2015 - François Colas

Je profite de ce début d'année pour faire le point sur l'avancée du projet FRIPON. La fabrication des boîtiers est en marche, la première série de 45 boîtiers vient d'être livrée, la suivante est prévue pour fin janvier. Les tests sont concluants et le «pipeline» (acquisition, détection, astrométrie et orbitographie) commence à prendre forme. Pour accélérer le projet nous avons envoyé les supports de caméra fin novembre afin que les responsables des caméras puissent commencer l'installation. C'est un des points durs de l'opération car chaque endroit est différent et nécessite du travail de mise en place spécial. Nous visons toujours la mi 2015 pour la fin de l'installation du réseau. Enfin la très bonne nouvelle de cette fin d'année est que le projet Vigie Ciel vient d'être officiellement financé par l'ANRU, cela va permettre d'acquérir quelques caméras supplémentaire mais surtout de démarrer le projet de science collaborative.



Caméra FRIPON installée à l'observatoire du Pic du Midi en janvier 2015

Calendrier du projet

- 1) Les supports ont été livrés fin novembre** . On livrera fin janvier une première vague de caméras aux personnes avant installé le support et estimé la longueur du câble nécessaire entre la caméra et le PC de commande. Pour plus détails un fichier est en ligne sur le site web (http://ceres.geol.u-psud.fr/fripon/IMG/pdf/dc0024d_instructions_installation_fripon.pdf), ce

fichier évoluera dans le temps en fonction des remarques des installateurs.

Bref rappel concernant cette installation. :

a) Les PCs de commande livrés plus tard doivent être connectés par une liaison filaire à Internet (pas de connexion WIFI ou CPL qui ne sont pas fiables sur une longue période).

b) Les PCs doivent être placés dans un endroit à peu près climatisé, c'est à dire que la température doit être comprise entre 0 et 30 degrés. Ceci exclut de les installer dehors ou juste sous un toit où il peut faire très chaud ou très froid. Vu la longueur maximum de câble (100m) il devrait être facile de trouver un lieu correct.

c) Le support est orientable, il permet de nombreuses installations (toit en pente, terrasse, mât). Ce support est livré avec un système permettant de s'accrocher à un tube comme ceux des supports d'antennes satellites (voir doc), c'est la solution à privilégier

d) remplir la page WIKI de chaque station, la démarche à suivre est expliquée dans le document d'installation (ci dessus). La chose importante étant de s'inscrire sur le Wiki pour obtenir un login et un mot de passe afin de pouvoir remplir la page correspondant à son installation.

2) Réseau de test en Ile de France.

Nous sommes en train de remplacer les prototypes en fonctionnement (Uranoscope, Orsay et Orléans) par des boîtiers définitifs. Nous allons également installer quelques caméras autour de Paris afin de tester le fonctionnement du réseau début janvier.

3) Installation du réseau de caméras

Une première vague de caméras sera envoyée dès que l'on aura suffisamment de retours positifs sur les installations des supports de la part des responsables locaux. Toute l'équipe est disponible pour vous conseiller durant cette période cruciale d'installation.

4) Ordinateurs

Nous sommes en train de finaliser le choix des ordinateurs pour lancer les appels d'offres début 2015 pour une livraison courant mars après l'installation des caméras. Nous pouvons installer les PCs sur n'importe quelle connexion internet. Les ordinateurs FRIPON seront à l'intérieur d'un réseau privé virtuel pour simplifier la mise en œuvre et sécuriser les connexions. Cela nécessite une opération assez simple et documentée sur le WIKI pour les « box » internet (Orange, SFR, Free, Etc...). Elle nécessite par contre une action de votre responsable informatique si vous êtes dans un réseau de laboratoire par exemple.

5) Conventions.

Une convention est en cours de finalisation. On attend une première convention entre le Muséum, l'Université Paris Sud et l'Observatoire de Paris déléguant la responsabilité du réseau à l'Observatoire, cela va faciliter la

signature des conventions pour chaque station. Les conventions seront envoyées avec les caméras.

6) Le projet 65 millions d'Observateurs (65MO), dont Vigie Ciel est l'une des 4 composantes est financé. Il a été signé en octobre par le Commissariat Général à l'Investissement. La signature de la convention avec l'ANRU s'est faite en décembre pour un démarrage du projet le 1^{er} janvier 2015. Comme FRIPON, Vigie Ciel s'appuiera sur une vingtaine de pôles régionaux, mais ceux-ci seront préférentiellement à vocation de médiation scientifique. Un certain nombre de structures participant à FRIPON ont d'ores et déjà été contactées pour devenir les pôles régionaux de Vigie Ciel. D'autres vont l'être très prochainement. Si le projet Vigie Ciel ou les autres composantes de 65 MO (Vigie Nature, Vigie Mer et Vigie Nature École) vous intéresse, il est possible d'en devenir partenaire. Un dépliant de présentation est en cours de préparation et vous pouvez contacter B. Zanda (zanda@mnhn.fr), en mettant en copie Pauline Conversy (responsable des pôles locaux de 65 MO - pconversy@mnhn.fr).

7) Réunion des correspondants régionaux et locaux début mars (we du 7/8 mars). Nous envisageons de faire une réunion à Paris (lieu à définir) des correspondants locaux le WE du 7/8mars. Le but de cette réunion est principalement d'avoir un retour sur les installations et les problèmes rencontrés. Nous ferons aussi le point sur le mode de fonctionnement du réseau et le projet Vigie-Ciel.

