

## **LE PROJET DE REALISATION DU RGG : REFERENTIEL GEOGRAPHIQUE GUYANAIS**

*PAUSADER M.*

*IGN, RAMONVILLE, FRANCE*

La Guyane Française fait partie des régions équatoriales très difficiles à cartographier. Le couvert nuageux très important et la densité de la forêt équatoriale rendent très problématiques l'observation des objets cartographiques d'intérêt : pistes, rivières etc ... De ce fait la couverture cartographique de la Guyane Française est hétérogène : grandes échelles sur la zone littorale où vit l'essentiel de la population, petites ou moyennes échelles ailleurs.

L'installation d'une station de réception Spot à Cayenne a changé la donne. Il devient possible d'acquérir un grand nombre d'images. Certes une grande partie des images acquises est très nuageuse mais la combinaison de celles-ci permet d'obtenir un « patchwork » exploitable. La station de Cayenne a été installée en 2006. Une programmation intensive a été effectuée en 2007 et 2008 en mode multispectral fusionné à 2,5 m.

Une étude a d'abord été menée sur une zone test d'un degré de côté contenant la ville de Saül. Ce test s'est montré prometteur. Toutefois l'extraction du réseau hydrographique sur les images a manqué d'exhaustivité car la végétation masque souvent celui-ci. Afin de surmonter cette difficulté, le réseau hydrographique détecté sur les images a été complété par un réseau théorique calculé à partir du modèle numérique de surface, en l'occurrence le SRTM DTED 2, le seul exhaustif sur le département.

L'IGN en collaboration avec le ministère de la Défense Français a décidé le projet du RGG (Référentiel Géographique Guyanais). Celui-ci comprendra : une mosaïque d'orthoimages à 2,5 m, une base de données à moyenne échelle, une cartographie au 1/100 000, une base de données et une cartographie au 1/50 000 pour les besoins de la Défense Française. Le projet a été prévu pour se dérouler sur 3 ans de 2009 à 2011. Les premiers travaux ont débuté fin 2008 avec la sélection des images et se sont poursuivis avec les traitements d'image qui ont amené à la réalisation d'une orthomosaïque pratiquement sans nuages mi 2009. L'étape suivante a vu l'harmonisation des bases de données de l'IGN et de la Défense et la définition de règles de passage de l'une à l'autre. La saisie sur image a commencé mi-2010.