

Projet IRMA

UNE BASE DE DONNÉES PLÉIADES POUR LE SUIVI DE LA RECONSTRUCTION DE L'ÎLE DE SAINT-MARTIN



L'ARC ANTILLAIS RAVAGÉ PAR L'OURAGAN IRMA

Le 6 septembre 2017, l'ouragan Irma de catégorie 5, l'un des plus puissants jamais enregistré dans l'Atlantique, ravageait l'arc antillais avant de poursuivre sa route vers la République Dominicaine et Haïti. Les îles Saint-Martin et Saint-Barthélemy, se trouvant en plein cœur du passage de l'ouragan, ont été touchées par de fortes pluies et des vents atteignant 300 km/h.

Les mécanismes de support à la réponse à la crise par imagerie satellite ont parfaitement fonctionnés : la Charte Internationale Espace et Catastrophes Majeures et le service européen Copernicus Emergency Rapid Mapping furent activés par anticipation le 5 au matin par la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises sur St Martin et St Barthélémy. Des images satellite ont été acquises dès les toutes premières heures de la crise.

Au-delà de la phase de crise, l'observation de la Terre par satellite peut contribuer à une reconstruction durable et résiliente, via le suivi à long terme des territoires touchés.

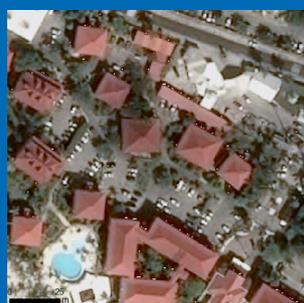
Début octobre 2017, le CNES décide de maintenir sur la durée les programmations Pléiades sur St Martin et St Barthelemy et propose son support à la Délégation interministérielle ainsi qu'à la DEAL Guadeloupe pour exploiter au mieux ces données.



Des programmations monoscopiques mensuelles et stéréoscopiques annuelles viennent enrichir depuis 2017 une base de données contenant à ce jour 25 images monoscopiques et 5 stéréo. Elles sont visualisables sur le site <https://irma.ign.fr> et téléchargeables en modes Primary et orthorectifié (orthorectification IGN) sur le portail IGN.

Les images Pléiades offrent une vision synthétique et quantifiée de l'évènement permettant de connaître l'ampleur des destructions, de les localiser, et d'en faire la cartographie. L'intérêt de disposer d'une série temporelle d'images permet un suivi de la résilience. Elles sont aussi utilisées pour la cartographie et le suivi des zones agricoles, l'estimation des dégâts forestiers et la réhabilitation des zones forestières, le suivi du littoral (...).

Situation avant ouragan



12/09/2017



Bâtiments/toits endommagés

15/12/2017



Bâtiments reconstruits/en cours de reconstruction

18/02/2018



Situation quasi-stationnaire