

**AGENCE NATIONALE DES FREQUENCES**  
Antenne Antilles Guyane

Mesures sur la bande  
1850 à 1880 MHz  
à St Barthélémy

**Dossier : MES 977 13 001**

## 1. Objet de l'intervention

Dans le cadre des futurs appels à candidature pour le lancement de la 4G dans les départements et collectivités d'outre-mer, l'Agence établit le bilan des utilisations des administrations voisines par le biais d'échanges d'informations et de mesures.

Ces mesures permettent d'appréhender au mieux les risques d'incompatibilités entre des plans de fréquences non homogènes (européens et américains par exemple).

Ces mesures réalisées par l'antenne Antilles Guyane concernent les utilisations de la bande 1850 à 1870 MHz en provenance de Saint Kitts et Nevis.

Ces mesures ont été effectuées à partir d'un point dégagé à Gustavia « Hauts de l'Anse du Gouverneur » et à vue directe de Saint Kitts et Nevis.

La campagne de mesures s'est déroulée le mardi 19 novembre 2013 vers 14H00.

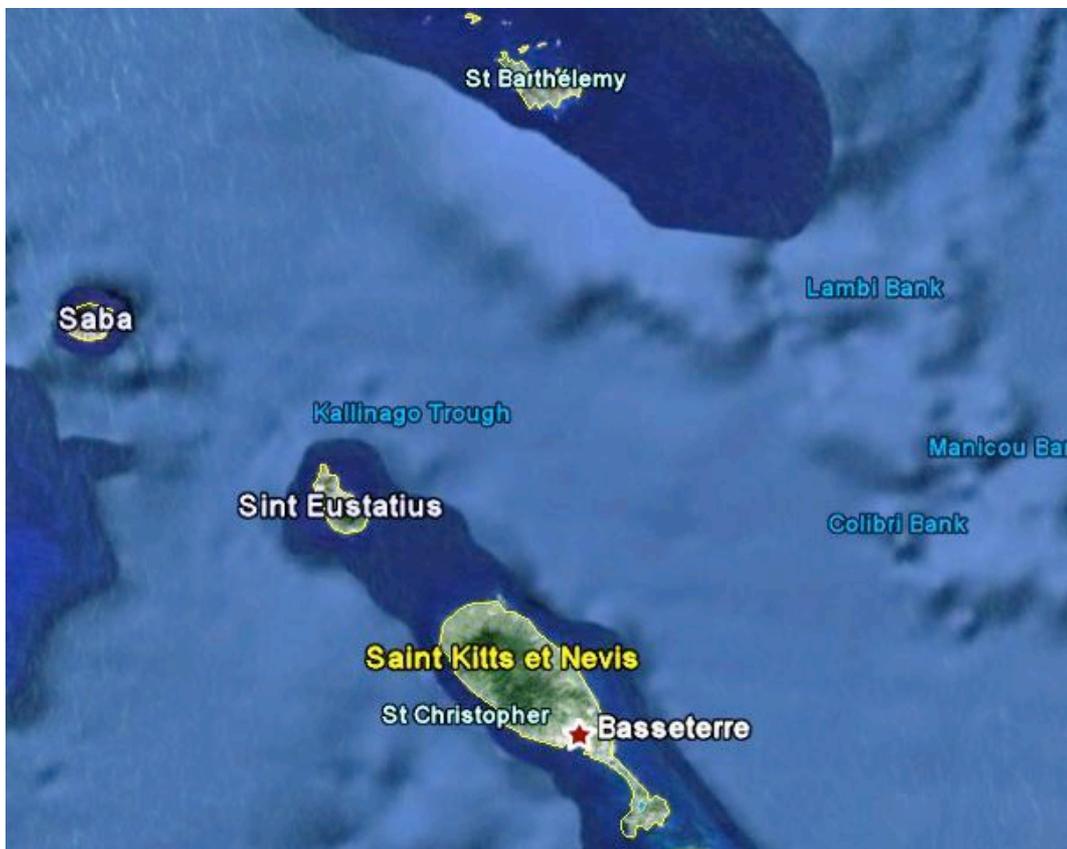
## 2. Interventions

### 2.1 Matériel utilisé

- Récepteur ROHDE & SCHWARZ type PR 100 + antenne directive 1800 MHz.

### 2.2 Situation géographique :

Distance d'environ 50 Kms entre St Barthélemy et Saint Kitts et Nevis.



### 2.3 Site de mesure :

Gustavia : Hauts de l'Anse du Gouverneur :

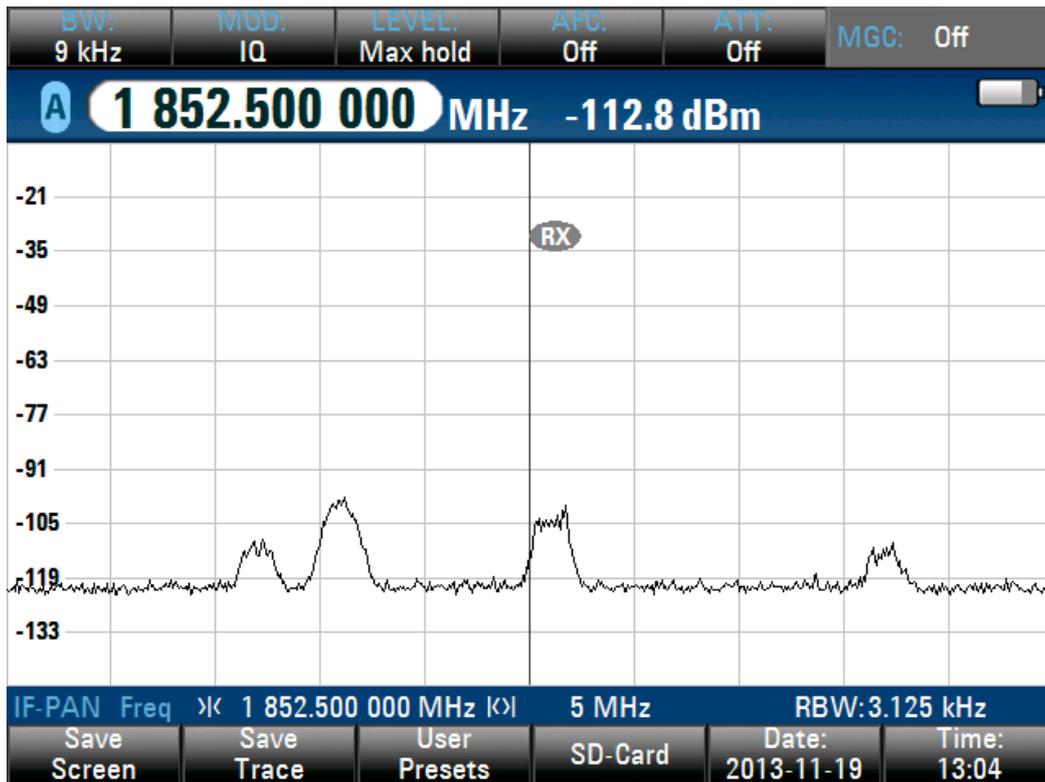
Coordonnées : 17° 53' 22" N 062° 50' 22" O Altitude 517m Azimut d'environ 180°



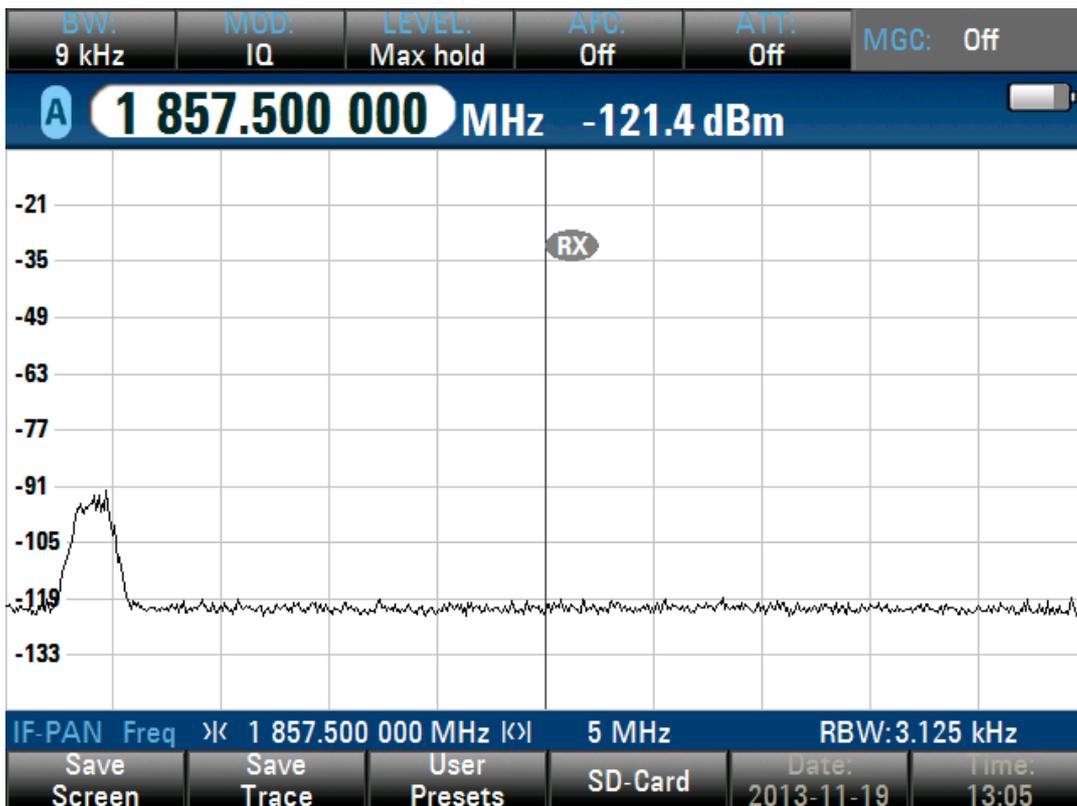
### 2.4 Mesure :

Images de la bande 1850 à 1880 MHz par scan de 5 MHz.

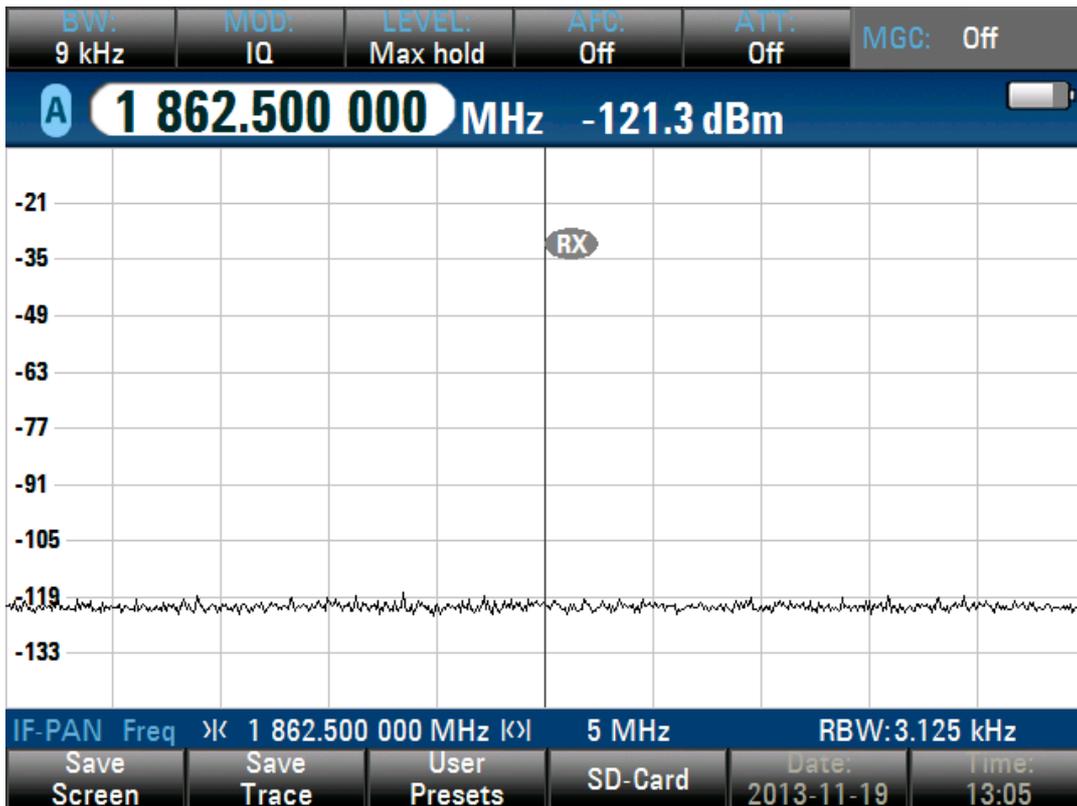
Bande 1850 à 1855 MHz :



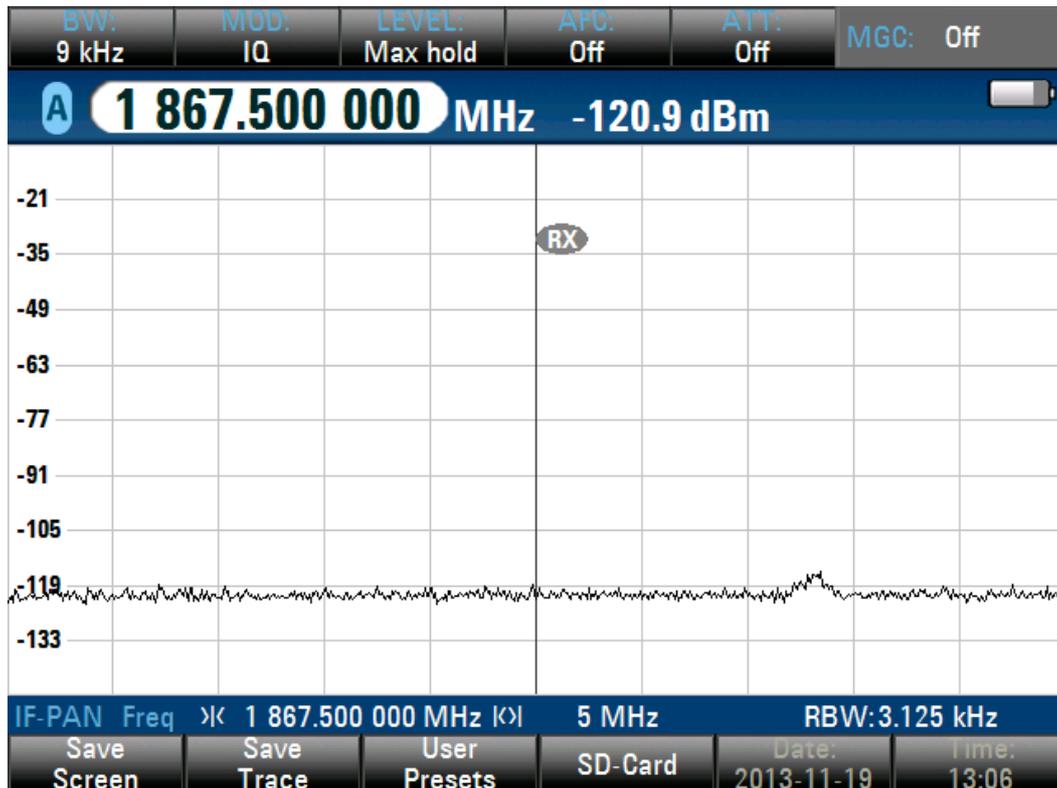
Bande 1855 à 1860 MHz :



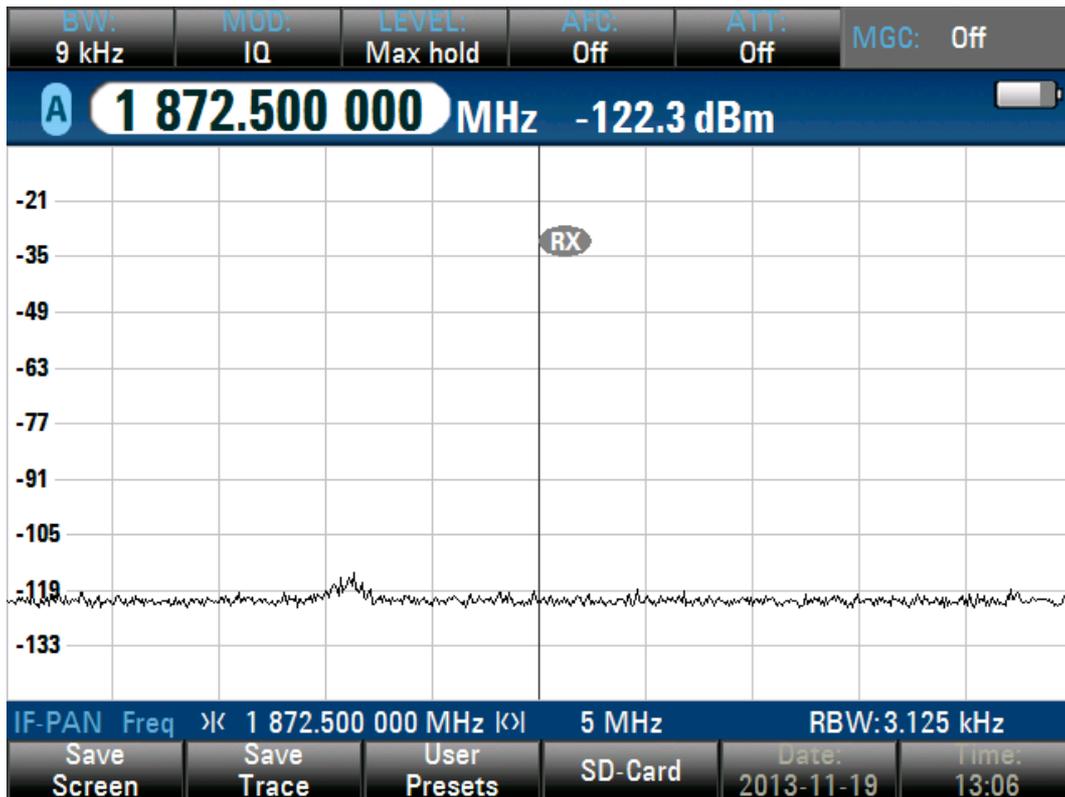
Bande 1860 à 1865 MHz.



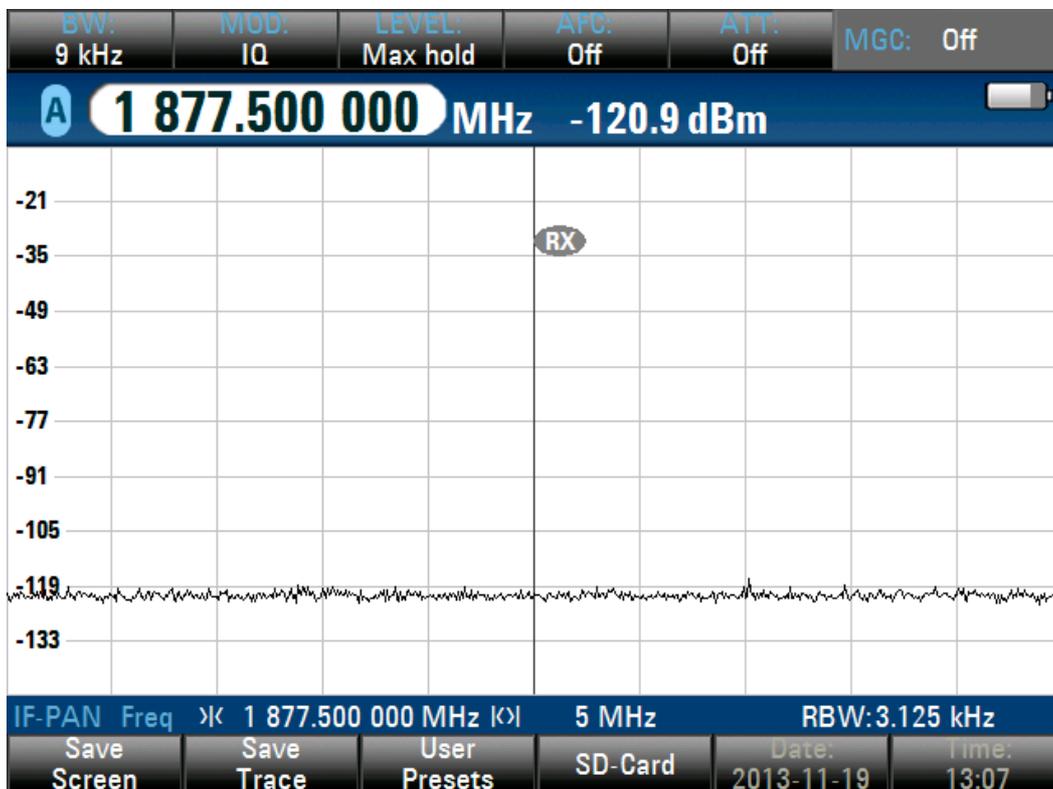
Bande 1865 à 1870 MHz.



Bande 1870 à 1875 MHz.



Bande 1875 à 1880 MHz.



### **3. Conclusions**

Ces mesures montrent la présence de porteuses essentiellement entre 1850 et 1857 MHz, soit sur la partie downlink de la bande 1800 MHz.

Les niveaux mesurés des émetteurs de Saint Kitts et Nevis n'apparaissent pas susceptibles de créer des brouillages lors de l'utilisation prochaine de la bande 1800 MHz sur l'île de Saint Barthélemy.