

**Automatisation et optimisation des réglages optiques du lidar raman multicanal IPRAL de
l'observatoire SIRTA pour un contrôle qualité régulier**

Boitel C., Delville. P., Drouin M-A., Dupont J.C., Haeffelin M., Lapouge F., Pietras C. - SIRTA/LMD

Contexte et Objectifs:

Le Lidar IPRAL opéré au SIRTA possède un ensemble de fonctionnalité permettant un fonctionnement et une surveillance automatique sur de longues périodes.

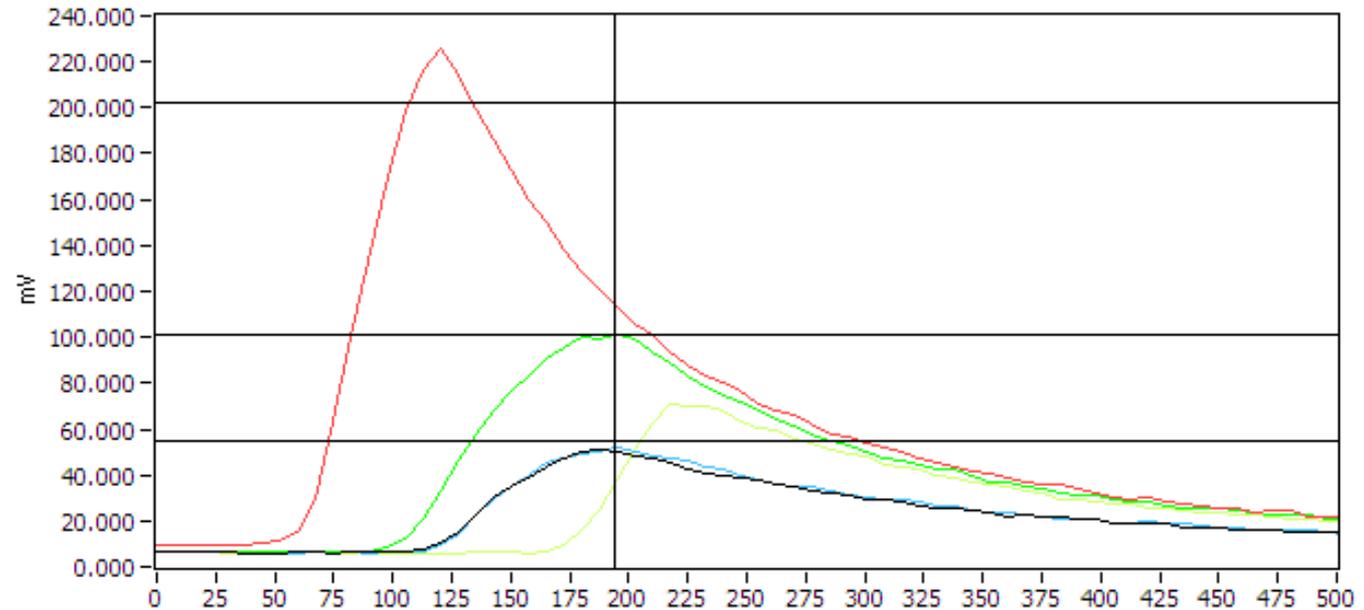
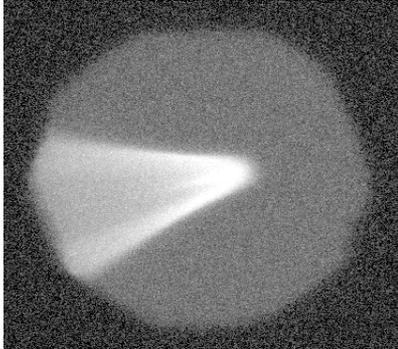
Néanmoins des réglages optiques sont nécessaires pour contrôler les performances et la qualité du système régulièrement ou après une maintenance du laser.

Des solutions existent et ont été éprouvées pour faciliter et automatiser ces réglages optiques.

Méthodologie:

- Utilisation d'une caméra à haute rapidité pour vérifier le système optique
- Mise en place de la méthode télécover pour optimiser l'alignement
- Automatisation de l'étalonnage en polarisation

Résultats:



09/17/2018 14-13-57_Camera mounted on 532 NR channel

Conclusions/Prospective:

Mise en œuvre de procédures automatiques de contrôle qualité afin d'obtenir un suivi régulier des performances du lidar multicanaux raman IPRAL