

**From:** Marc Moniez <moniez@lal.in2p3.fr>  
**Subject:** Compte-rendu: photo-Z à LSST  
**Date:** May 23, 2013 5:06:02 PM GMT+02:00  
**To:** lejeune@apc.univ-paris-diderot.fr, Aurelien Barrau <barrau@IN2P3.FR>, "baumont@lpnhe.in2p3.fr" <baumont@LPNHE.IN2P3.FR>, Guillaume Blanc <blanc@APC.UNIV-PARIS7.FR>, laurent.derome@LPSC.IN2P3.FR, Jean-stephane Ricol <ricol@LPSC.IN2P3.FR>, roucelle@IN2P3.FR, Réza Ansari <ansari@lal.in2p3.fr>, Pierre Antilogus <pierre.antilogus@in2p3.fr>, Ealet Anne <ealet@cppm.in2p3.fr>, cecile.cavet@apc.univ-paris7.fr, choyer@lpsc.in2p3.fr, Emmanuel GANGLER <gangler@clermont.in2p3.fr>, kegl@lal.in2p3.fr

---

Bonjour à tous,

voici le compte-rendu de la réunion d'hier, qui sera aussi annexé sur le site indico.

## Compte-rendu de la réunion Photo-z LSST du 22/05/2013

**Présents:** Réza Ansari, Aurélien Barrau, Sylvain Baumont, Cécile Cavet, Adeline Choyer, Maude Lejeune, Marc Moniez, Jean-Stéphane Ricol, Cécile Roucelle.

### Présentations

Voir les transparents sur

<http://indico2.lal.in2p3.fr/indico/conferenceDisplay.py?confId=2163>

-Exposés sur l'activité photo-Z à l'APC. Logiciel le PHARE par Cécile C. et Cécile R.

-Résumé de l'article "*A new method to improve photometric redshift reconstruction Applications to the Large Synoptic Survey Telescope*" par S. Ricol.

### Discussion, décisions d'action

les travaux à l'APC intègrent les filtres de LSST et de EUCLID. Des comparaisons simples peuvent être réalisées sur la seule base des filtres de LSST.

La définition du domaine de Z auquel s'appliquent les spécifications de LSST ( $Z_{\max}=2.5$  d'après le science book) est brièvement discutée et mériterait peut-être d'être réexaminée.

La liste ci-dessous n'est évidemment pas close, sujette à révision, et tout le monde peut se joindre aux tâches décrites, notamment les personnes qui n'ont pu participer à cette première réunion.

### Actions à court et moyen terme

- Il va être procédé à des échanges de templates et de programmes entre APC et LAL-LPSC, et à des comparaisons. Des codes seront mis en commun sur les plate-formes ad hoc (Cécile R.).
- Lancement d'une étude de l'impact de la forme des bandes passantes sur les performances du photo-Z: Jean-Stéphane, Adeline et Marc. **Objectif:** produire une note (publication?) pour la réunion de la collaboration DESC du 23-25 octobre 2013 (à Pittsburgh).
- Catalogues de spectres (types SED) (APC+).
- Etude dégénérescences dans l'espace (z, extinction, type). Le problème général de minimisation (APC)
- Etude d'autres critères de qualité de photo-Z (Boosted Decision Tree - BDT) (LPSC).

- Téléconférences DESC: Marc va faire en sorte qu'un suivi des téléconférences du groupe photo-Z soit assuré côté français et le faire savoir à Jeffrey Newman, en vue d'une fréquence plus régulière.

### **Travaux d'amélioration liés au papier en cours de publication (tous)**

- Absorption voie lactée et galaxie hôte
- Incertitudes photométriques source étendue
- Contamination stellaire

### **Long terme**

- Stratégie de prise de spectres pour LSST et EUCLID en lien avec l'étude des catalogues existants.

Des réunions régulières seront organisées pour faire le point de nos activités (fréquence mensuelle, en phase avec les réunions photoZ-DESC).

---

#### **Marc Moniez**

Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire  
Université Paris-Sud, Bâtiment 200  
91898 Orsay cedex

Tel. +33 (0)1 64 46 83 44  
Fax. +33 (0)1 64 46 83 97  
[moniez@lal.in2p3.fr](mailto:moniez@lal.in2p3.fr)

---