

Titre du projet : Ecole d'Astrostatistique 2013

Volet : Favoriser l'International

Porteur du projet : Didier Fraix-Burnet

Laboratoires impliqués : IPAG

Bilan du projet

Bilan d'activité (1 page max)

Cette première École d'Astrostatistique a entièrement rempli son objectif : former quelques astrophysiciens aux techniques avancées de statistique (cette année autour de la régression) au contact de statisticiens. L'objectif initial en terme de participants (36 maximum) n'a pas été atteint et nous n'avons eu finalement que 26 participants, dont quelques étrangers. Les cours ont donc eu lieu en anglais. De nombreux désistements ont été justifiés pour des raisons budgétaires. Les personnels CNRS, entièrement financés par la Formation Permanente, étaient au nombre de 8, et les invités (organisateurs et intervenants) au nombre de 13. Ce groupe de 36 au total a permis des conditions de déroulement des cours et surtout des travaux pratiques optimales. Tout le monde est reparti enthousiasmé, et a quasi unanimement eu l'impression d'apprendre beaucoup de notions et outils de manière efficace. Le niveau des cours a été jugé parfait, ce qui n'était pas évident au départ pour les enseignants statisticiens. Cependant, une heure de rappel de quelques notions basiques de statistiques auraient été appréciés.

Sur demande de plusieurs participants, nous avons modifié le programme afin de permettre quelques présentations très courtes (5 minutes) de leur problématique astrophysique. Quelques échanges ont eu lieu avec les statisticiens à ce propos, mais certains participants ont regretté n'avoir pas eu suffisamment de temps lors de ces journées pour aller plus loin dans un travail les concernant plus spécifiquement. Globalement, les retours montrent que les statisticiens n'ont pas suffisamment interagi avec les participants. Dans l'organisation initiale de l'École, plus de temps (une demi-journée complète) avait été consacré à des travaux plus informels, sur des données apportées par les participants. Malheureusement, il semblerait que des cours se soient rajoutés, (notamment les méthodes bayésiennes, incontournables). Un point certainement à améliorer, même si l'objectif de l'école d'amorcer un dialogue et les inciter à contacter les statisticiens de manière plus spontanée a été rempli malgré tout.

En conclusion, lors de la discussion finale, l'enthousiasme était tel, et le nombre de sujets à aborder si large que l'idée d'une école annuelle a été émise. Cependant, d'un point de vue pratique, nous partirons sur une école bi-annuelle. Un objectif international (européen) semble inévitable afin de garantir un nombre de participants suffisant. Par ailleurs, il faut mettre l'accent sur les jeunes, et donc si possible prévoir une aide financière ou des frais d'inscription réduits.

Nous reconduirons cette école dans un format identique parce qu'à la fois la durée (du Lundi midi au Vendredi midi) et la formule résidentielle ont été fortement appréciées.

Illustrations

Affiche de l'Ecole.

Réalisation :

Laurent REVELLIN-FALCOZ

CNRS Délégation Alpes

**ÉCOLE
d'ASTROSTATISTIQUE
2013**

*Méthodes et applications
de la régression
en astrophysique*

**21 - 25 octobre 2013
Annecy (France)**

■ <http://ecastrostat2013.sciencesconf.org> ■

Régression linéaire simple et multiple
Régression non paramétrique
Régression logistique
Régularisation
Réduction de dimension
Variables censurées
Processus ponctuels
Régression bayésienne en astrophysique
Travaux pratiques

INTERVENANTS :
S. Girard (Inra)
M. Clauzet (LJK/ULF)
G. Grigore (LJK/UPMF)
R. Stica (Univ. Lille II)
J. Jacques (Univ. Lille I/Inria)
J. Saracco (IMB/IPS)
T. Dušek de Wł (IPCZ)
B. Wandelt (DAF)
S. Anderson (INAF)
D. Yalla-Gabaud (Obs. Paris)

Organisateurs :
D. Fraix-Burnet (IPAG)
D. Yalla-Gabaud (Obs. Paris)
J.-M. Stieck (CEA)
E. Slezak (OCA)
T. Dušek de Wł (IPCZ)
S. Girard (Inra)
M. Clauzet (LJK/ULF)
G. Grigore (LJK/UPMF)
P. Gratier (IRAM)
R. Stica (Univ. Lille II)
J. Jacques (Univ. Lille I/Inria)

Logos: CNRS, Inria, Joseph Fourier, IPAG, OSUG#2020, MaIMOSINE, LAGRANGE.



La photo de groupe devant le Lac d'Annecy et la Tournette. Credit : D. Fraix-Burnet



Ce projet est soutenu par le Laboratoire d'Excellence OSUG@2020 (ANR10 LABX56) financé par le programme d'Investissements d'Avenir lancé par l'Etat et mis en oeuvre par l'ANR.



Production scientifique (*articles scientifiques, actes de congrès...*)

- Les actes de congrès seront envoyés à EDP Sciences le 15 Novembre 2014, après un retard causé par l'un des co-éditeurs. Il seront publiés dans le cadre des EAS Publication Series on Astrostatistics.

Bilan financier succinct (*avec suivant les cas : co-financements éventuels, équipements achetés, missions, recrutements divers, fonctionnements divers...*)

Annexes si besoin ou lien sur des sites existants et pérennes jusqu'à la fin du Labex (2020)

Le site de l'école est pérenne grâce au CCSD : <http://ecastrostat2013.sciencesconf.org/>