

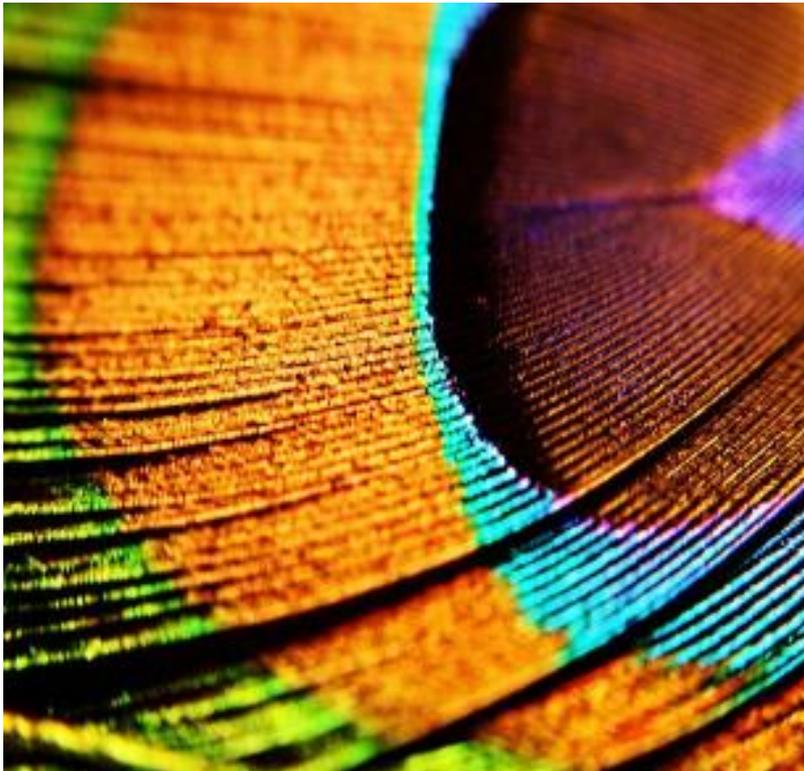


# Prospectives du DPhP

La Ferme du Manet  
Lundi 16 octobre 2017

**Introduction**

Georges Vasseur



# Une longue tradition

- **Prospectives avec l'IN2P3** (Giens, avril 2012)
- **Journées de Saint-Lambert** (novembre 2010, février 2013)
- **Prospectives du SPP** (Orme des Merisiers, octobre 2014)

# Echéances

- Comité Scientifique International (CSI) de l'Irfu (printemps 2018)
- Evaluation HCERES de l'Irfu (début 2019)
- Mise à jour de la « Stratégie européenne » (mai 2020)

# Objectif

- **Prospectives scientifiques** du Département pour la période 2017-2027
  - Horizon à 10 ans
  - Nouvelles expériences ?
  - Manquons-nous quelque chose ?

# Format

- Définition de **11 thématiques**
  - Chacune est animée par un ou deux physicien(ne)s
  - Discussions au sein du Département
  - Réflexions résumés dans un court document
  - **Présentation de 15' suivie de 15' de discussion** au cours de la journée de prospective

# Programme (matin)

## Agenda :

- 08h30 – 09h00 *Accueil café*
- 09h00 – 09h10 Introduction (**Georges Vasseur**)
- 09h10 – 09h40 Physique aux futurs collisionneurs (**Philippe Schwemling**)
- 09h40 – 10h10 Physique de la saveur (**Fabrice Couderc**)
- 10h10 – 10h40 Expériences avec l'antimatière (**Pauline Comini**)
- 10h40 – 11h00 *Pause-café*
- 11h00 – 11h30 Neutrinos : oscillations, violation de CP, hiérarchie des masses (**Sandrine Emery**)
- 11h30 – 12h00 Neutrinos : au-delà de PMNS, recherches de stériles (**Matthieu Vivier**)
- 12h00 – 12h30 Neutrinos : désintégration double-béta (**Federico Ferri**)

# Programme (après-midi)

12h30 – 14h00 *Déjeuner*

14h00 – 14h30 Ondes gravitationnelles, approche multi-messagers, astronomie gamma et neutrino  
([Fabian Schussler](#), [Emmanuel Moulin](#))

14h30 – 15h00 Recherche directe de matière noire, axions ([Pierre Brun](#))

15h00 – 15h30 Cosmologie ([Jean-Baptiste Melin](#))

15h30 – 15h50 *Pause-café*

15h50 – 16h20 Energie, santé, applications sociétales ([Slava Sharyy](#))

16h20 – 16h50 Tout ce qui n'est pas traité par ailleurs ([Sotiris Loucatos](#), [Marc Besançon](#))

16h50 – 17h00 Conclusion ([Gautier Hamel de Monchenault](#))

# Et après ?

- A partir des
  - Documents de prospective pour chaque thème
  - Présentations d'aujourd'hui
  - Discussions qui vont suivre
- Préparation d'une **synthèse**
  - Par les membres du **CSTD interne**
  - Sous forme d'un rapport écrit
  - À transmettre à la direction de l'Irfu

# Bonne journée de prospectives !