

# École de Gif 2019 – Questions ouvertes en physique des particules

lundi 2 septembre 2019 - vendredi 6 septembre 2019

École polytechnique –Palaiseau



## Recueil des résumés



# Contents

50 ans d'École de Gif . . . . .	1
État de l'art expérimental et théorique (1) . . . . .	1
État de l'art expérimental et théorique (2) . . . . .	1
Questions ouvertes en physique des particules . . . . .	1
Les expériences du futur: accélérateurs (1) . . . . .	1
Les expériences du futur: accélérateurs (2) . . . . .	1
Les expériences du futur: détecteurs (1) . . . . .	1
Les expériences du futur: détecteurs (3) . . . . .	2
Les expériences du futur: potentiel de physique . . . . .	2
Les expériences du futur: potentiel de physique (2) . . . . .	2
Les expériences du futur: potentiel de physique (3) . . . . .	2
Évolution des outils: analyse par apprentissage automatique (1) . . . . .	2
Évolution des outils: analyse par apprentissage automatique (2) . . . . .	2
Évolution des outils: calcul parallèle et données massives . . . . .	3
Les réponses venues d'ailleurs . . . . .	3
Les expériences du futur: détecteurs (2) . . . . .	3



3

## **50 ans d'École de Gif**

Auteur correspondant [ilio@lpt.ens.fr](mailto:ilio@lpt.ens.fr)

4

## **État de l'art expérimental et théorique (1)**

Auteur correspondant [zinn@dapnia.cea.fr](mailto:zinn@dapnia.cea.fr)

5

## **État de l'art expérimental et théorique (2)**

Auteur correspondant [zinn@dapnia.cea.fr](mailto:zinn@dapnia.cea.fr)

6

## **Questions ouvertes en physique des particules**

Auteur correspondant [geraldine.servant@cern.ch](mailto:geraldine.servant@cern.ch)

7

## **Les expériences du futur: accélérateurs (1)**

Auteur correspondant [frank.zimmermann@cern.ch](mailto:frank.zimmermann@cern.ch)

9

## **Les expériences du futur: accélérateurs (2)**

Auteur correspondant [frank.zimmermann@cern.ch](mailto:frank.zimmermann@cern.ch)

10

## **Les expériences du futur: détecteurs (1)**

**Auteur correspondant** [contardo@in2p3.fr](mailto:contardo@in2p3.fr)

12

## **Les expériences du futur: détecteurs (3)**

**Auteur correspondant** [contardo@in2p3.fr](mailto:contardo@in2p3.fr)

13

## **Les expériences du futur: potentiel de physique**

**Auteur correspondant** [gautier.hamel-de-monchenault@cea.fr](mailto:gautier.hamel-de-monchenault@cea.fr)

14

## **Les expériences du futur: potentiel de physique (2)**

**Auteur correspondant** [gautier.hamel-de-monchenault@cea.fr](mailto:gautier.hamel-de-monchenault@cea.fr)

15

## **Les expériences du futur: potentiel de physique (3)**

**Auteur correspondant** [gautier.hamel-de-monchenault@cea.fr](mailto:gautier.hamel-de-monchenault@cea.fr)

16

## **Évolution des outils: analyse par apprentissage automatique (1)**

**Auteur correspondant** [rousseau@lal.in2p3.fr](mailto:rousseau@lal.in2p3.fr)

17

## **Évolution des outils: analyse par apprentissage automatique (2)**

**Auteur correspondant** rousseau@lal.in2p3.fr

18

## **Évolution des outils: calcul parallèle et données massives**

**Auteur correspondant** chamont@in2p3.fr

19

## **Les réponses venues d'ailleurs**

**Auteur correspondant** christophe.yeche@cea.fr

20

## **Les expériences du futur: détecteurs (2)**

**Auteur correspondant** contardo@in2p3.fr