

INTERNATIONAL MASTERCLASSES HANDS ON PARTICLE PHYSICS

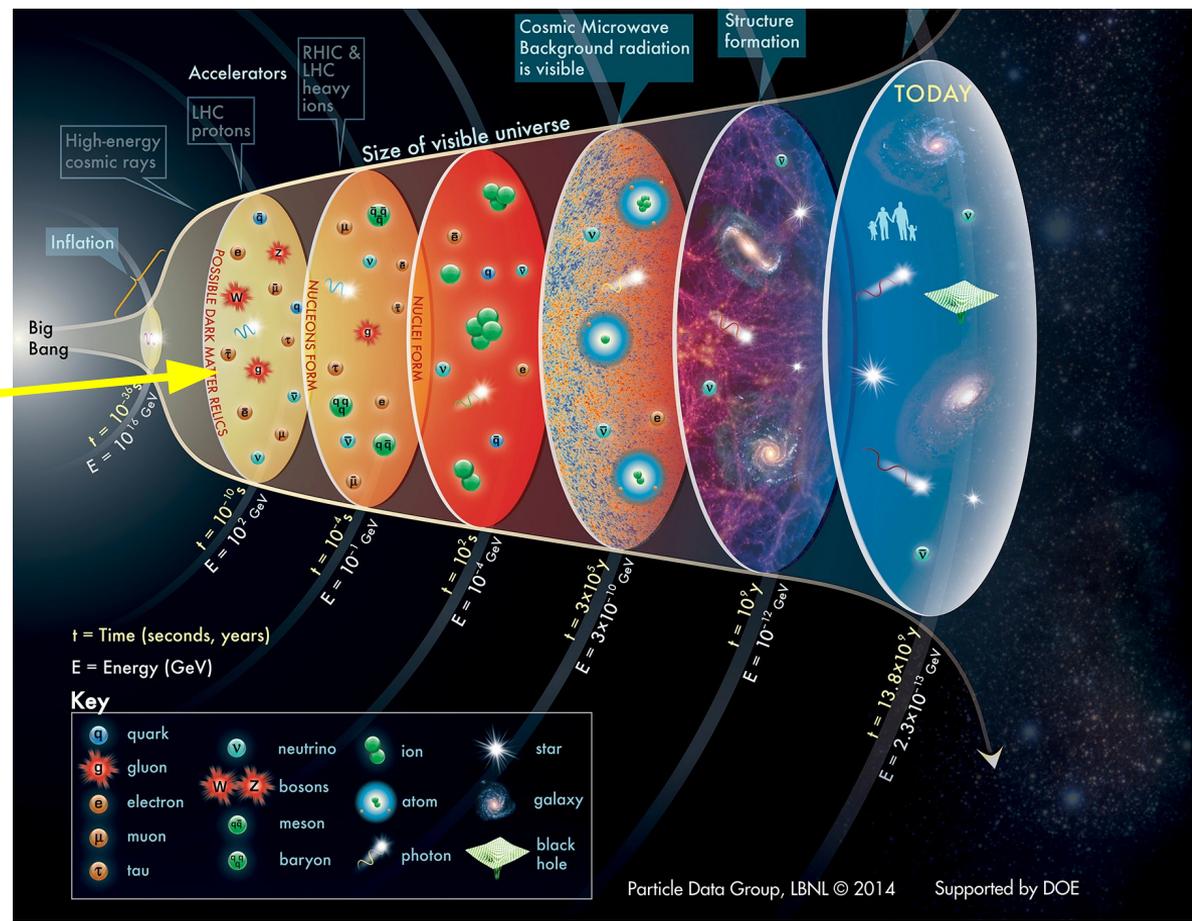
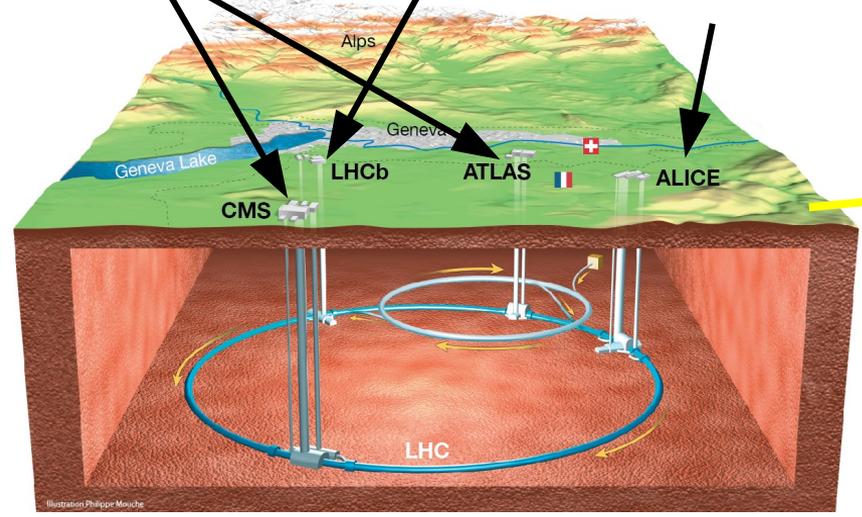
Session du 11 mars 2022
Recherche des bosons
Z et Higgs
avec l'expérience ATLAS



Détecteurs "généraux":
mesures, recherche de
nouvelles particules, etc.

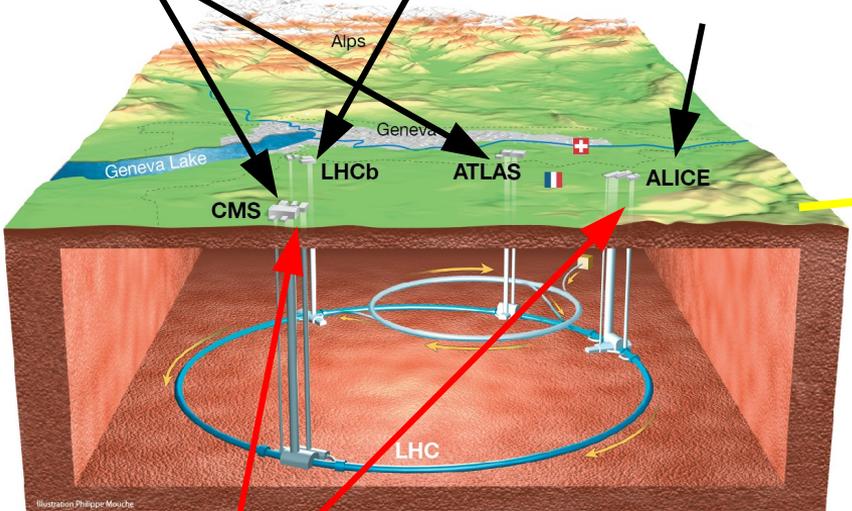
Physique des "saveurs";

Etudes de collisions
d'ion lourds

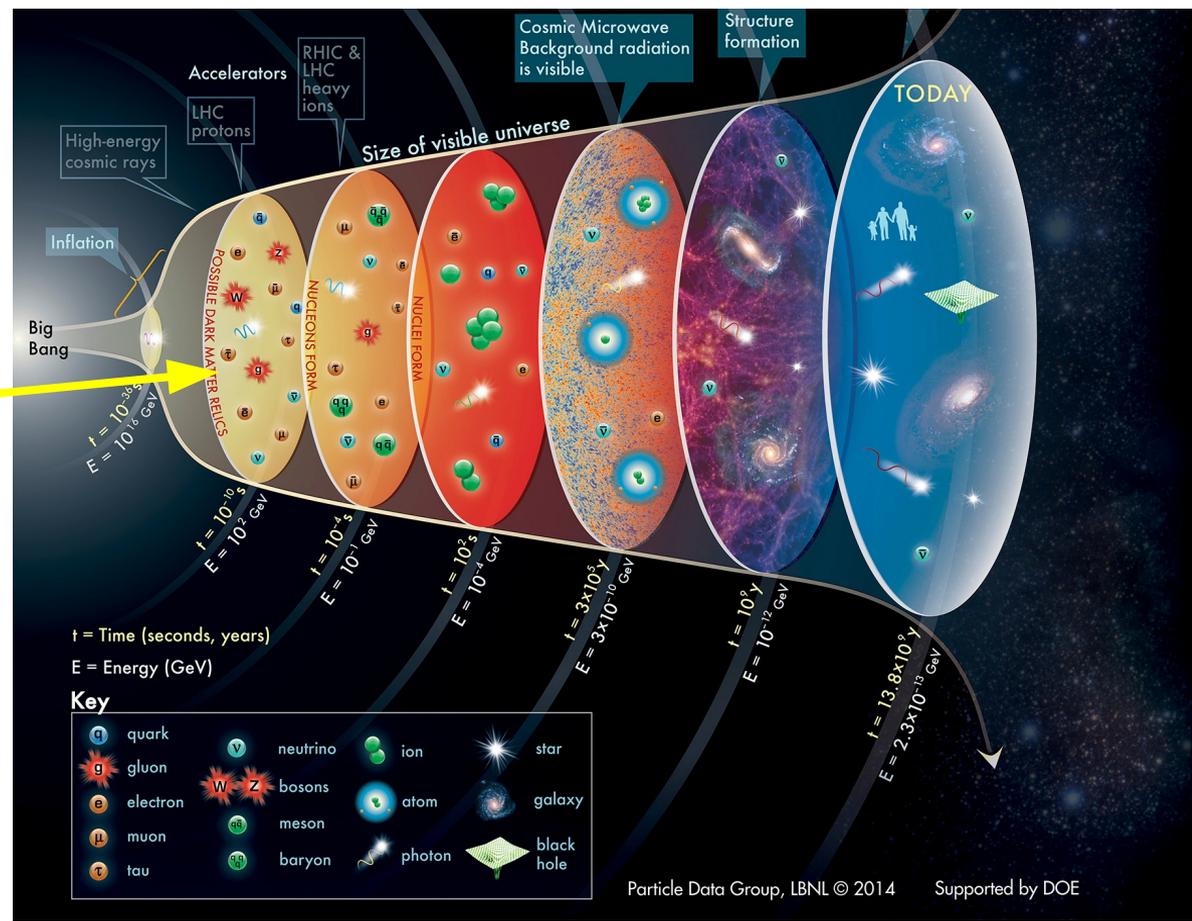


Détecteurs "généraux":
mesures, recherche de
nouvelles particules, etc.

Physique des "saveurs";
Etudes de collisions
d'ion lourds



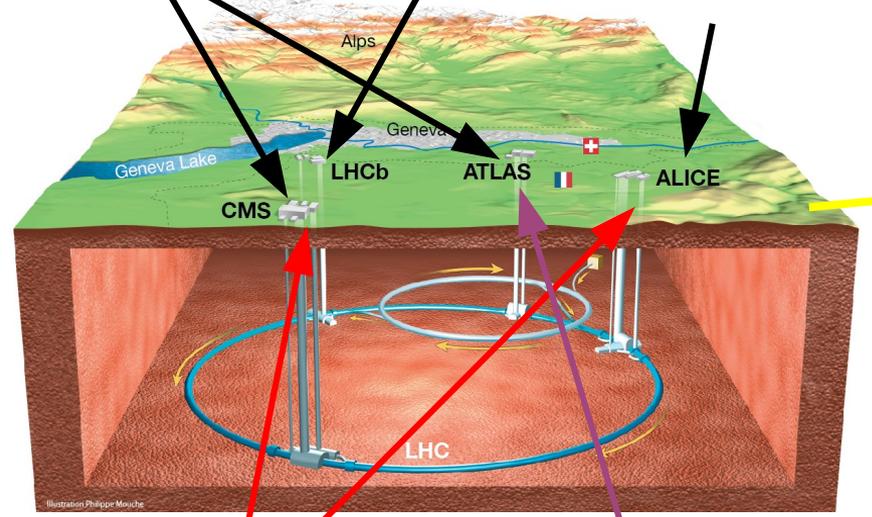
L'IPHC est impliqué
dans ALICE et CMS



Détecteurs "généraux":
mesures, recherche de
nouvelles particules, etc.

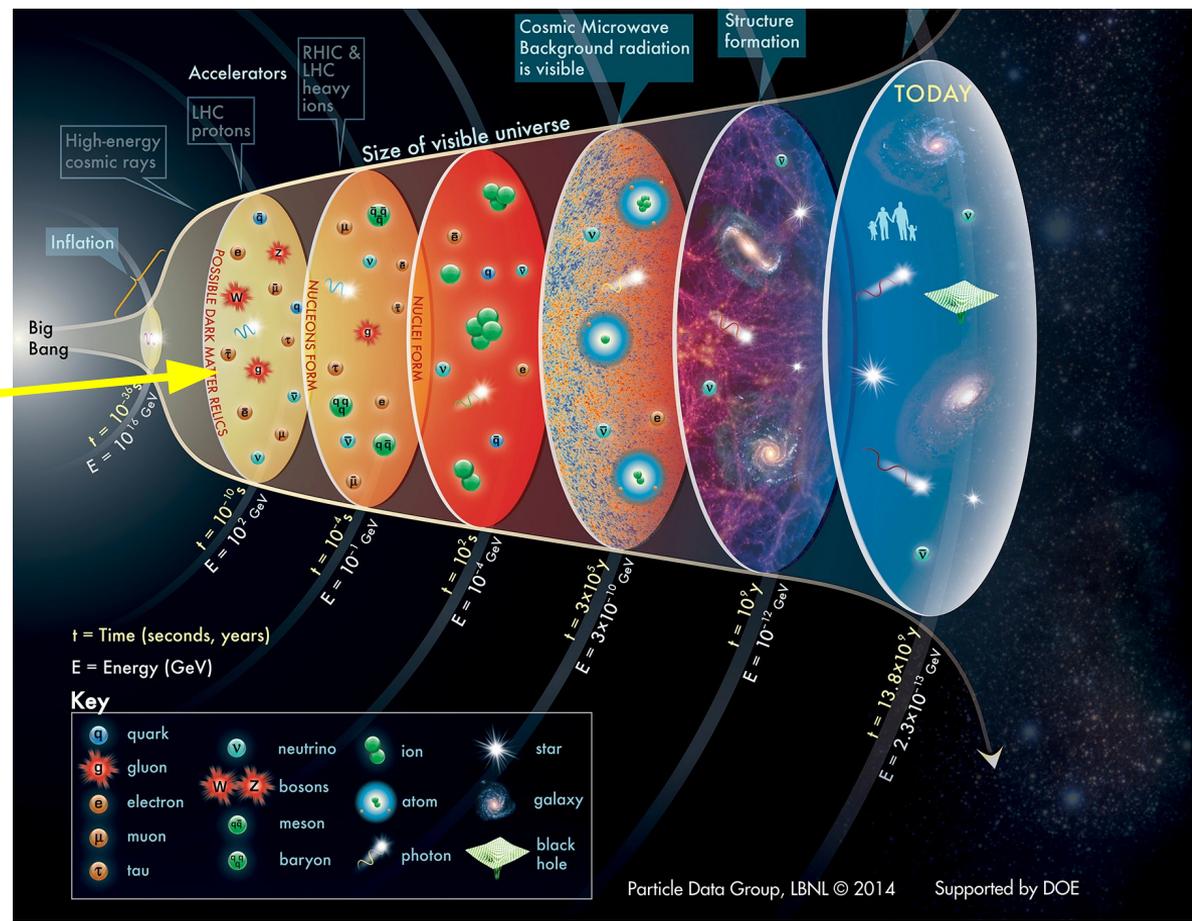
Physique des "saveurs";

Etudes de collisions
d'ion lourds

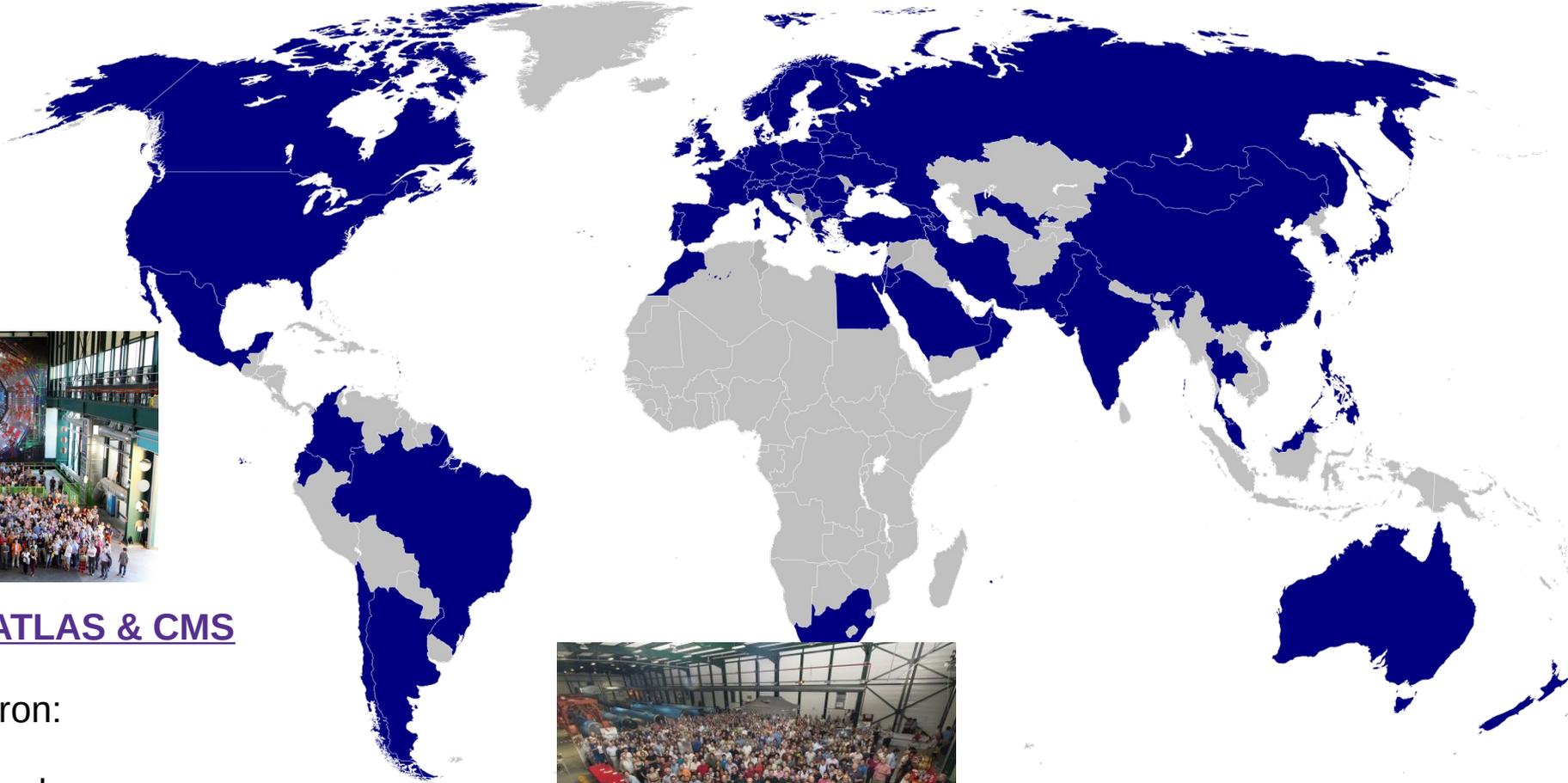


L'IPHC est impliqué
dans ALICE et CMS

Notre analyse
aujourd'hui



Grandes collaborations internationales



Exemples: ATLAS & CMS

Chacun environ:

- > 3000 membres
- dont un tiers d'étudiants
- > 1000 ingénieurs et techniciens



Notre collaboration aujourd'hui



INFN – Roma Tor Vergata

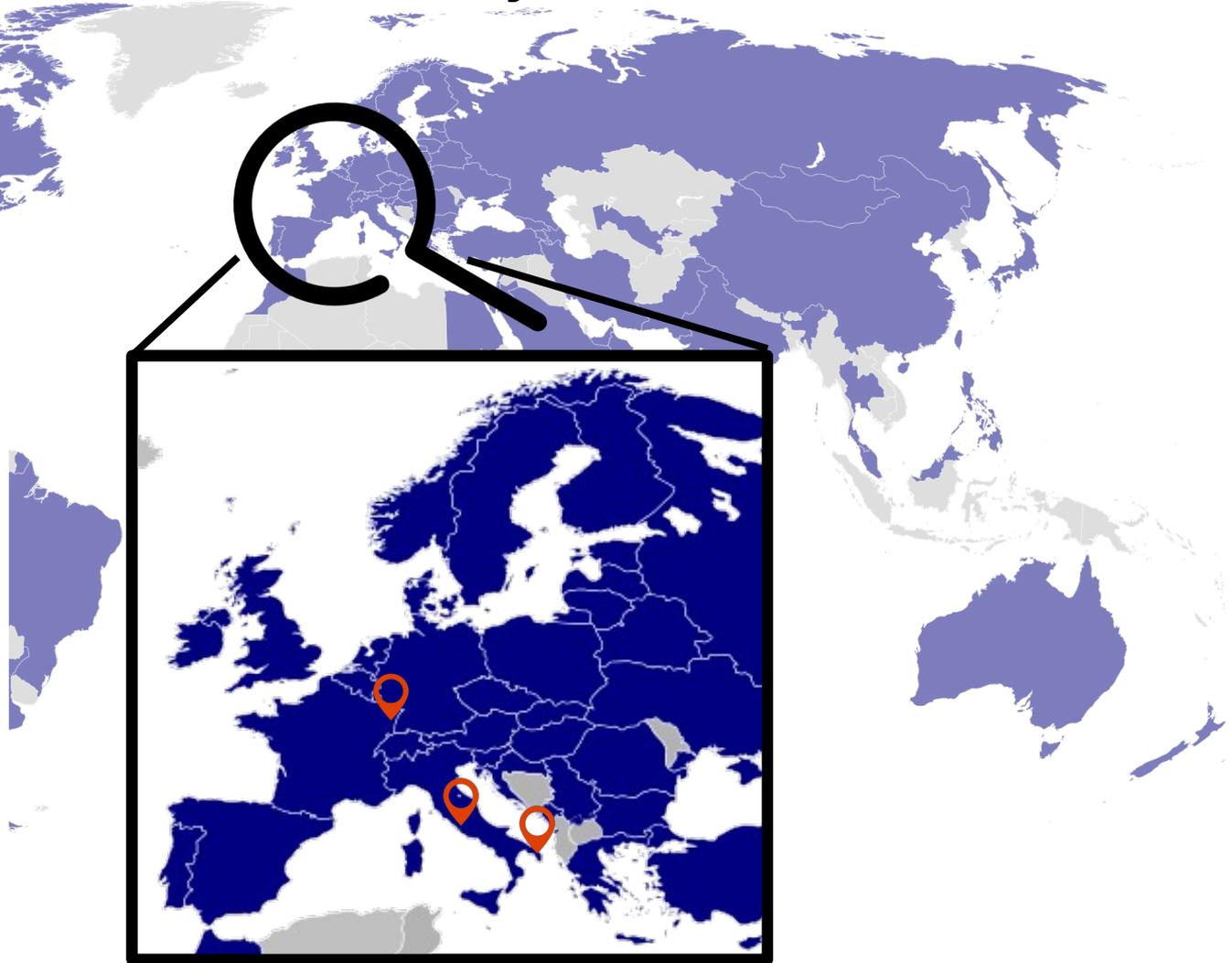


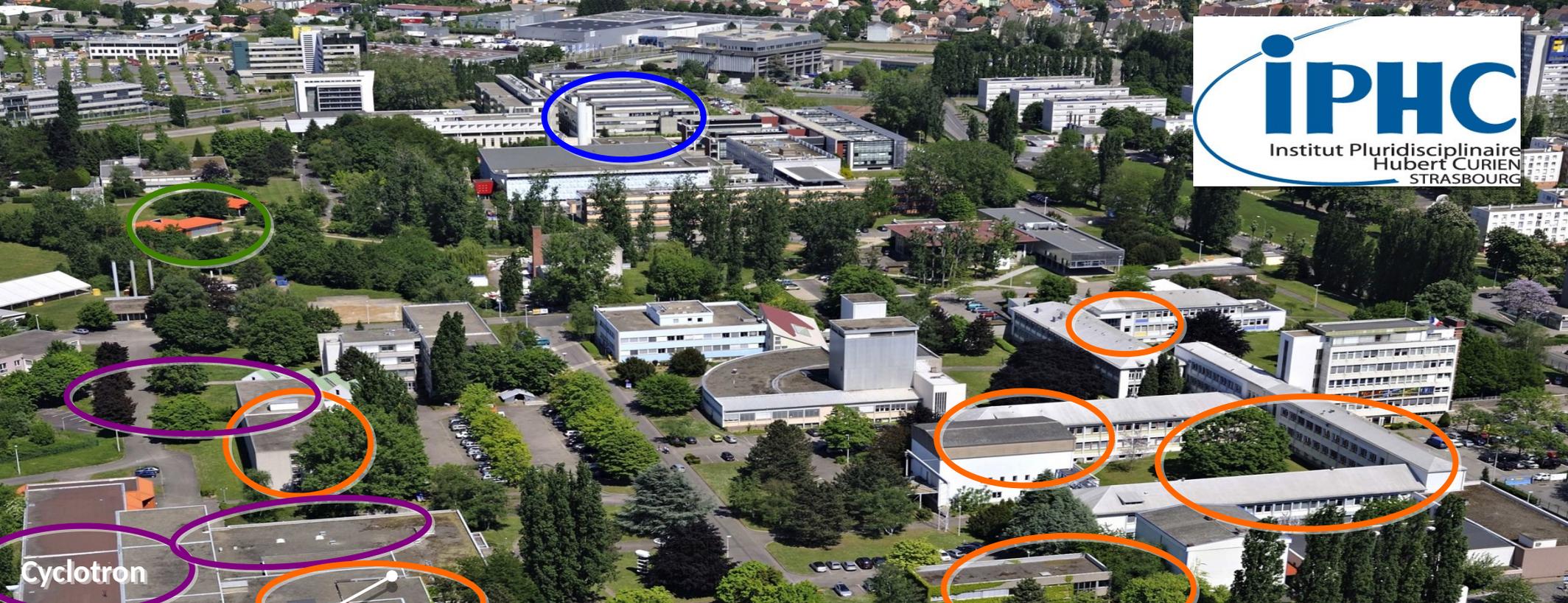
Institute Dipartimento di
Fisica – Lecce



IPHC – Strasbourg

- › Lycée Jean Rostand
- › Lycée Marie Curie





Cyclotron

Vous êtes
ici

IPHC : Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien
DEPE : Département Ecologie, Physiologie et Ethologie
DSA : Département des Sciences Analytiques
DRHIM : Département Radiobiologie, Hadronthérapie et Imagerie Moléculaire
DRS : Département de Recherches Subatomiques

Programme de la matinée

9h00 Accueil

9h15 Physique des particules

9h45 Création et détection des particules

10h15 Pause café

10h30 Exercices



Salles de TP

Vous
êtes ici

Programme de la matinée

9h00 Accueil

9h15 Physique des particules

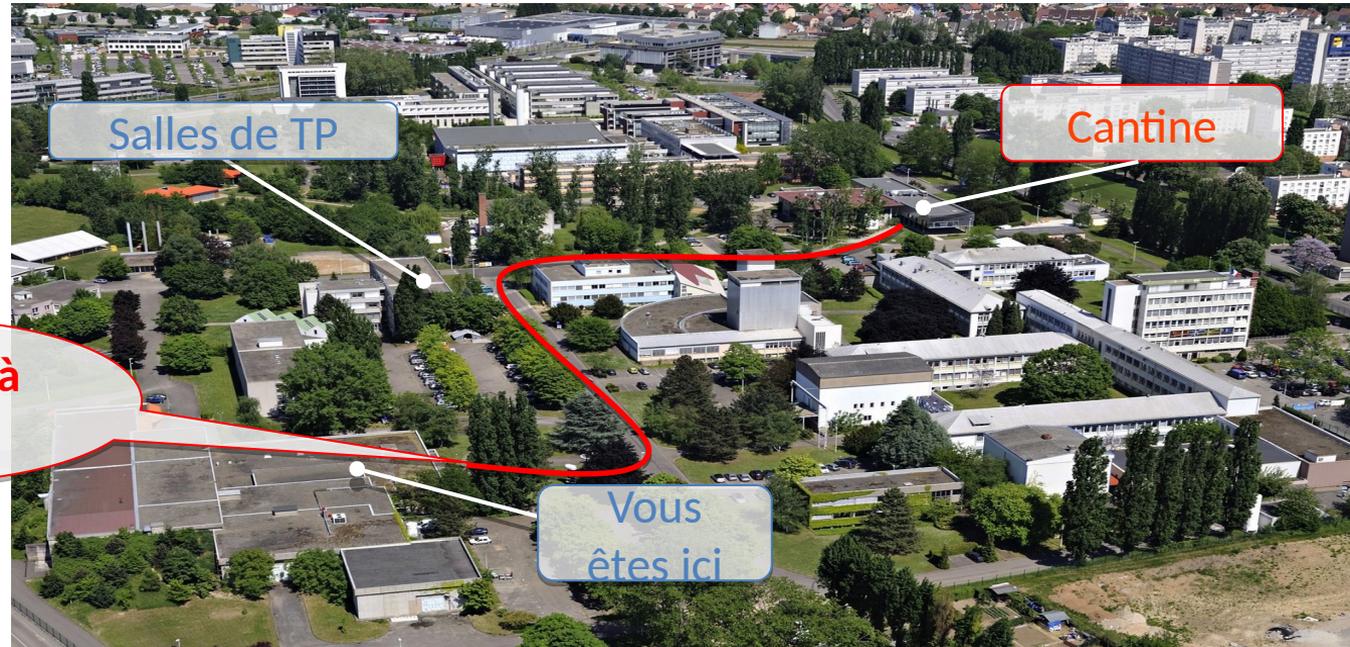
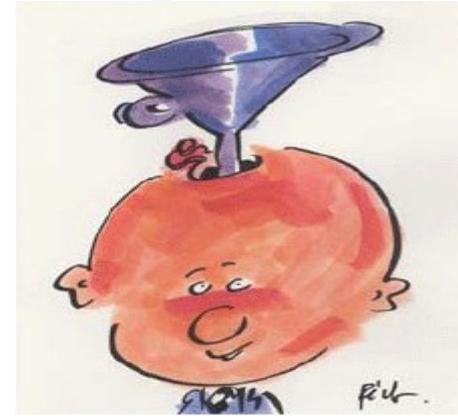
9h45 Création et détection des particules

10h15 Pause café

10h30 Exercices

12h00 Déjeuner

**Retour ici à
13h00 !!!**



Programme de l'après midi

13h00 Atelier 1

13h30 Atelier 2

14h00 Atelier 3

14h30 Atelier 4

15h30 Pause /

Préparation visio

16h00 Visioconférence

17h00 Conclusion



Atelier 1: Discussion de vos résultats du matin

Atelier 2 : Visite du cyclotron CYRCé

Atelier 3 : Les deux infinis

Atelier 4 : Mesure d'un signal dans un détecteur

Les ateliers

LHC MasterClasses 2022
Strasbourg



Questionnaire de satisfaction

<p>Lycée :</p> <p>Nom (facultatif) :</p> <p>Orientation envisagée :</p>	<p>Le matin :</p> <ul style="list-style-type: none">• Accueil et introduction• Introduction à la physique des particules• Création et détection des particules• Présentation de l'exercice• Travaux pratiques <p>Pause de midi : 12h00 - 13h00</p>	<p>L'après-midi :</p> <ul style="list-style-type: none">• Ateliers<ol style="list-style-type: none">1. Vos résultats (13h15)2. Visite CYRCé (13h45)3. Les 2 infinis (14h15)4. Signal dans un détecteur (14h45)• Visioconférence et sa préparation• Conclusion
---	--	---

Pour certaines questions des critères sont proposés à titre d'exemple. N'hésitez pas à donner votre avis même s'il ne correspond pas à une question en particulier.

1. Présentations

Votre avis est précieux – merci de nous rendre la feuille complétée avant de partir (avec ou sans votre nom)!

Amusez-vous bien!

Et surtout n'hésitez pas à nous poser TOUTES
vos questions, nous sommes là pour ça!