

# GDR QCD Summer School 2024

dimanche 9 juin 2024 - samedi 15 juin 2024

IJCLab

**From Hadronic Structure to Heavy Ion Collisions**  
June 9-15<sup>th</sup>, 2024 IJCLab, Orsay (PARIS Region), France

**cnrs GDR** Groupement de recherche  
QCD Chromodynamique quantique

- Partonic structure of protons and nuclei
- In-medium effects
- Collective effects
- Hands-on sessions

Summer School

CNRS NUCLÉAIRE & PARTICULES UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY cea irfu IJCLab Institut de Physique de Paris CEA-DRM IJCLab

## Recueil des résumés



# Contents

Hydrodynamics: theory . . . . .	1
Hadrons, focus on flow (Exp) . . . . .	1
Heavy flavours and quarkonia: theory . . . . .	1
Heavy flavours and quarkonia: theory . . . . .	1
Discussion . . . . .	1
Hydrodynamics: theory . . . . .	1
Hadrons, focus on flow (Exp) . . . . .	1
Heavy flavour and quarkonia: experiment . . . . .	2
Heavy flavour and quarkonia: experiment . . . . .	2
Discussion . . . . .	2
Partonic structure & small x: theory . . . . .	2
Partonic structure small x: theory . . . . .	2
Partonic structure small x: theory . . . . .	2
Partonic structure & small x: experiment . . . . .	2
Partonic structure & small x: experiment . . . . .	3
Partonic structure & small x: experiment . . . . .	3
Parton interaction in medium: theory . . . . .	3
Parton interaction in medium: theory . . . . .	3
Parton interaction medium: experiment . . . . .	3
Parton interaction medium: experiment . . . . .	3
Discussion . . . . .	3
Discussion . . . . .	3
Discussion . . . . .	4

Monte Carlo tools . . . . .	4
Monte Carlo tools . . . . .	4

Morning lectures / 1

## Hydrodynamics: theory

Auteur correspondant [jean-yves.ollitrault@ipht.fr](mailto:jean-yves.ollitrault@ipht.fr)

Morning lectures / 2

## Hadrons, focus on flow (Exp)

Auteur correspondant [katarina.gajdosova@cern.ch](mailto:katarina.gajdosova@cern.ch)

Morning lectures / 3

## Heavy flavours and quarkonia: theory

Auteurs correspondants: [gossiaux@subatech.in2p3.fr](mailto:gossiaux@subatech.in2p3.fr), [pol.gossiaux@subatech.in2p3.fr](mailto:pol.gossiaux@subatech.in2p3.fr)

Afternoon lectures / 4

## Heavy flavours and quarkonia: theory

Auteurs correspondants: [pol.gossiaux@subatech.in2p3.fr](mailto:pol.gossiaux@subatech.in2p3.fr), [gossiaux@subatech.in2p3.fr](mailto:gossiaux@subatech.in2p3.fr)

Afternoon lectures / 5

## Discussion

Morning lectures / 6

## Hydrodynamics: theory

Auteur correspondant [jean-yves.ollitrault@ipht.fr](mailto:jean-yves.ollitrault@ipht.fr)

Morning lectures / 7

## Hadrons, focus on flow (Exp)

Auteur correspondant [katarina.gajdosova@cern.ch](mailto:katarina.gajdosova@cern.ch)

**Morning lectures / 8**

## **Heavy flavour and quarkonia: experiment**

**Auteur correspondant** [jing.wang@cern.ch](mailto:jing.wang@cern.ch)

**Afternoon lectures / 9**

## **Heavy flavour and quarkonia: experiment**

**Auteur correspondant** [jing.wang@cern.ch](mailto:jing.wang@cern.ch)

**Afternoon lectures / 10**

## **Discussion**

**Morning lectures / 11**

## **Partonic structure & small x: theory**

**Auteur correspondant** [nestor.armesto@usc.es](mailto:nestor.armesto@usc.es)

**Morning lectures / 12**

## **Partonic structure small x: theory**

**Auteur correspondant** [nestor.armesto@usc.es](mailto:nestor.armesto@usc.es)

**Morning lectures / 13**

## **Partonic structure small x: theory**

**Auteur correspondant** [nestor.armesto@usc.es](mailto:nestor.armesto@usc.es)

**Morning lectures / 14**

## **Partonic structure & small x: experiment**

**Auteurs correspondants:** [charlotte.vanhulse@ijclab.in2p3.fr](mailto:charlotte.vanhulse@ijclab.in2p3.fr), [cvanhuls@mail.cern.ch](mailto:cvanhuls@mail.cern.ch)

**Morning lectures / 15**

## **Partonic structure & small x: experiment**

**Auteurs correspondants:** charlotte.vanhulse@ijclab.in2p3.fr, cvanhuls@mail.cern.ch

**Morning lectures / 16**

## **Partonic structure & small x: experiment**

**Auteurs correspondants:** charlotte.vanhulse@ijclab.in2p3.fr, cvanhuls@mail.cern.ch

**Morning lectures / 17**

## **Parton interaction in medium: theory**

**Auteur correspondant** carlota.andres-casas@polytechnique.edu

**Morning lectures / 18**

## **Parton interaction in medium: theory**

**Auteur correspondant** carlota.andres-casas@polytechnique.edu

**Afternoon lectures / 19**

## **Parton interaction medium: experiment**

**Auteur correspondant** m.verweij@uu.nl

**Afternoon lectures / 20**

## **Parton interaction medium: experiment**

**Auteur correspondant** m.verweij@uu.nl

**Afternoon lectures / 21**

## **Discussion**

**Afternoon lectures / 22**

## **Discussion**

**Afternoon lectures / 23**

## **Discussion**

**Morning lectures / 24**

## **Monte Carlo tools**

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

**Afternoon lectures / 25**

## **Monte Carlo tools**

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