

# 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

**GDR** Groupement de recherche  
QCD Chromodynamique quantique

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

Summer School

CNRS CEA IJCLab

## Recueil des résumés



# Contents

Hydrodynamics: theory . . . . .	1
Hydrodynamics: theory . . . . .	1
Heavy flavours and quarkonia: theory . . . . .	1
Heavy flavours and quarkonia: theory . . . . .	1
Discussion . . . . .	1
Hadrons, focus on flow (Exp) . . . . .	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 . . . . .	4
Discussion . . . . .	4

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

Morning lectures / 1

## Hydrodynamics: theory

Auteur correspondant jean-yves.ollitrault@ipht.fr

Morning lectures / 2

## Hydrodynamics: theory

Auteur correspondant jean-yves.ollitrault@ipht.fr

Afternoon lectures / 3

## Heavy flavours and quarkonia: theory

Auteurs correspondants: gossiaux@subatech.in2p3.fr, pol.gossiaux@subatech.in2p3.fr

Afternoon lectures / 4

## Heavy flavours and quarkonia: theory

Auteurs correspondants: pol.gossiaux@subatech.in2p3.fr, gossiaux@subatech.in2p3.fr

Afternoon lectures / 5

## Discussion

Auteurs correspondants: jean-yves.ollitrault@ipht.fr, katarina.gajdosova@cern.ch, pol.gossiaux@subatech.in2p3.fr

Morning lectures / 6

## Hadrons, focus on flow (Exp)

Auteur correspondant panos.christakoglou@cern.ch

<https://ijclab.zoom.us/j/96828795895?pwd=OaJQnO4ZTQPZp7Z6VoTLbYZtd9GaVr.1>

Morning lectures / 7

## Hadrons, focus on flow (Exp)

**Auteurs correspondants:** katarina.gajdosova@cern.ch, panos.christakoglou@cern.ch

**Morning lectures / 8**

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

**Auteur correspondant** jing.wang@cern.ch

**Morning lectures / 9**

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

**Auteur correspondant** jing.wang@cern.ch

**Afternoon lectures / 10**

## **Discussion**

**Auteurs correspondants:** jean-yves.ollitrault@ipht.fr, katarina.gajdosova@cern.ch, jing.wang@cern.ch

**Morning lectures / 11**

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

**Auteur correspondant** nestor.armesto@usc.es

**Morning lectures / 12**

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

**Auteur correspondant** nestor.armesto@usc.es

**Morning lectures / 13**

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

**Auteur correspondant** nestor.armesto@usc.es

**Afternoon lectures / 14**

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

**Auteurs correspondants:** charlotte.vanhulse@ijclab.in2p3.fr, 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**

**Auteurs correspondants:** carlota.andres-casas@polytechnique.edu, cvanhuls@mail.cern.ch, nestor.armesto@usc.es, m.verweij@uu.nl

**Afternoon lectures / 22**

## **Discussion**

**Auteurs correspondants:** carlota.andres-casas@polytechnique.edu, cvanhuls@mail.cern.ch, nestor.armesto@usc.es, m.verweij@uu.nl

**Afternoon lectures / 23**

## **Discussion**

**Auteurs correspondants:** cvanhuls@mail.cern.ch, nestor.armesto@usc.es, werner@subatech.in2p3.fr

**Morning lectures / 24**

## **Monte Carlo tools**

**Auteurs correspondants:** werner@subatech.in2p3.fr, klaus.werner@subatech.in2p3.fr

**Afternoon lectures / 25**

## **Monte Carlo tools**

**Auteurs correspondants:** werner@subatech.in2p3.fr, klaus.werner@subatech.in2p3.fr

**Morning lectures / 77**

## **Welcome**

**Auteurs correspondants:** conesa@ipno.in2p3.fr, marchand@ipno.in2p3.fr