

European Research Course on Atmospheres (ERCA-2016)

СОБЫТИЯ И ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Юлия Мартынова

Школа



2019

24th session from
**JANUARY 6TH to
FEBRUARY 4TH**
Grenoble, FRANCE

ERCA

**European
Research
Course on
Atmospheres**

ERCA is a course for PhD students, scientists and engineers from universities, public research institutes and private research or industrial organizations. It is a high level international course on the Physics and Chemistry of the atmosphere of planets, the climate system and climate change, atmospheric pollution at different scales and the human dimensions of environmental changes.



 **L G G E**
Laboratoire de Glaciologie et Géophysique de l'Environnement

**Université
Joseph Fourier** 
GRENOBLE

 **cnrs**

Учредители



University Joseph-Fourier
of Grenoble (UJF)



The Centre National de la
Recherche Scientifique
(CNRS)

Директор ERCA: Didier Voisin (University Joseph-Fourier of
Grenoble, LGGE)

Зам. директора ERCA: Gilles DELAYGUE (University Joseph-Fourier
of Grenoble, LGGE)

Секретарь ERCA: Anna BARANOVA-FRÜH

Партнеры / Поддержка

Международные организации:



World
Meteorological
Organization
Weather · Climate · Water



GAW

-The World Meteorological Organization (WMO)

-The Global Atmosphere Watch (GAW) program of WMO

-The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP)



The Abdus Salam
International Centre
for Theoretical Physics



MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR CHEMIE



HELMHOLTZ-ZENTRUM
GEESTHACHT

Helmholtz-Zentrum
Geesthacht
Zentrum für Material- und Küstenforschung

-Max-Planck Institute for Chemistry (MPIC)

-Helmholtz-Zentrum Geesthacht Centre for Materials and Coastal Research (GKSS)



-The European Geosciences Union (EGU)

Национальные организации

Локальные организации

Общая программа Школы

06 – 30 января 2016

Гренобль. "Maison des Magistères"

- Лекции
- Практические занятия

31 января – 04 февраля 2016

Observatoire de Haute-Provence (ОНР)

- Лекции
- Практические занятия

Гренобль. Лекции

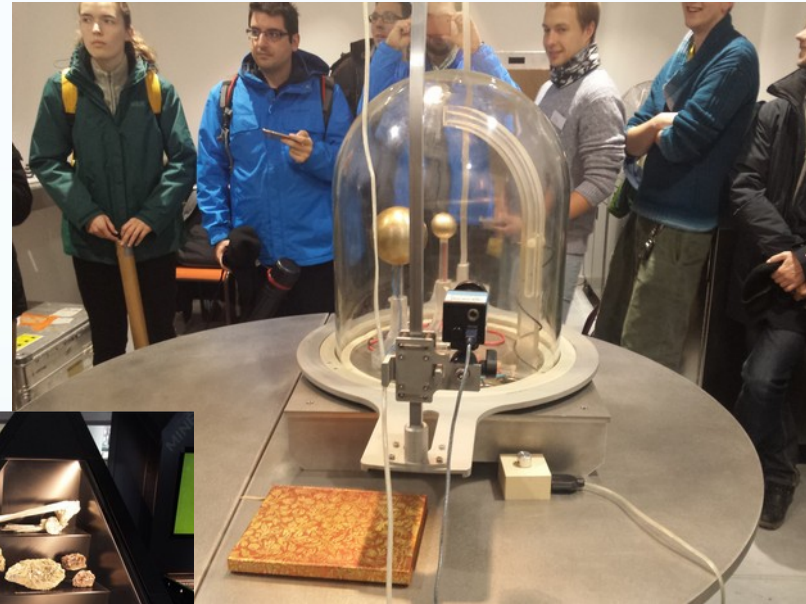
- Динамика и физика атмосферы
- Атмосферная химия (!)
- Атмосферное электричество
- Солнце и его влияние, космические лучи
- Дистанционное зондирование
- Моделирование отдельных процессов
- Засухи, наводнения, оценка рисков
- Роль океана в климатической системе
- Климат и человечество

Гренобль.

Практика + научные экскурсии

Научные экскурсии:

- Посещение LGGE (The Laboratory of Glaciology and Geophysics of the Environment)
- Эксперимент Planeterella



Гренобль.

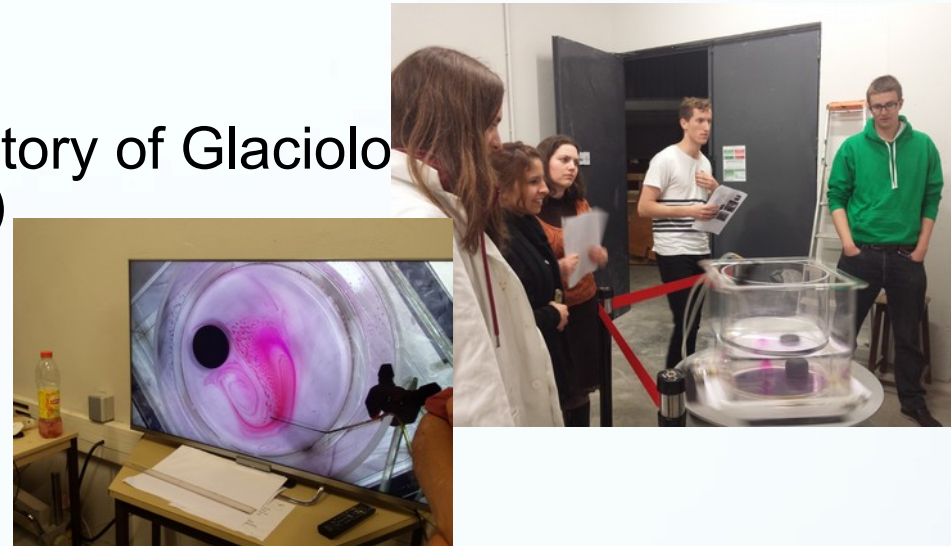
Практика + научные экскурсии

Научные экскурсии:

- Посещение LGGE (The Laboratory of Glaciology and Geophysics of the Environment)
- Эксперимент Planeterella

Практика

- Постер о своем исследовании
- Заявка по 1 из 3 тем:
 - Agriculture and air quality: Evaluation, impacts and management
 - Water Vapor and Precipitation Processes in a Changing Climate
 - Arctic Observing and Research for Sustainability
- Симуляция климатических дебатов (post COP21)
- Участие в 1 из 4 тематических практик:
 - Planeterella
 - **Coriolis platform**
 - Snow monitoring at the Col-de-Porte station
 - Scintillometry and flux measurements



Ø13 м

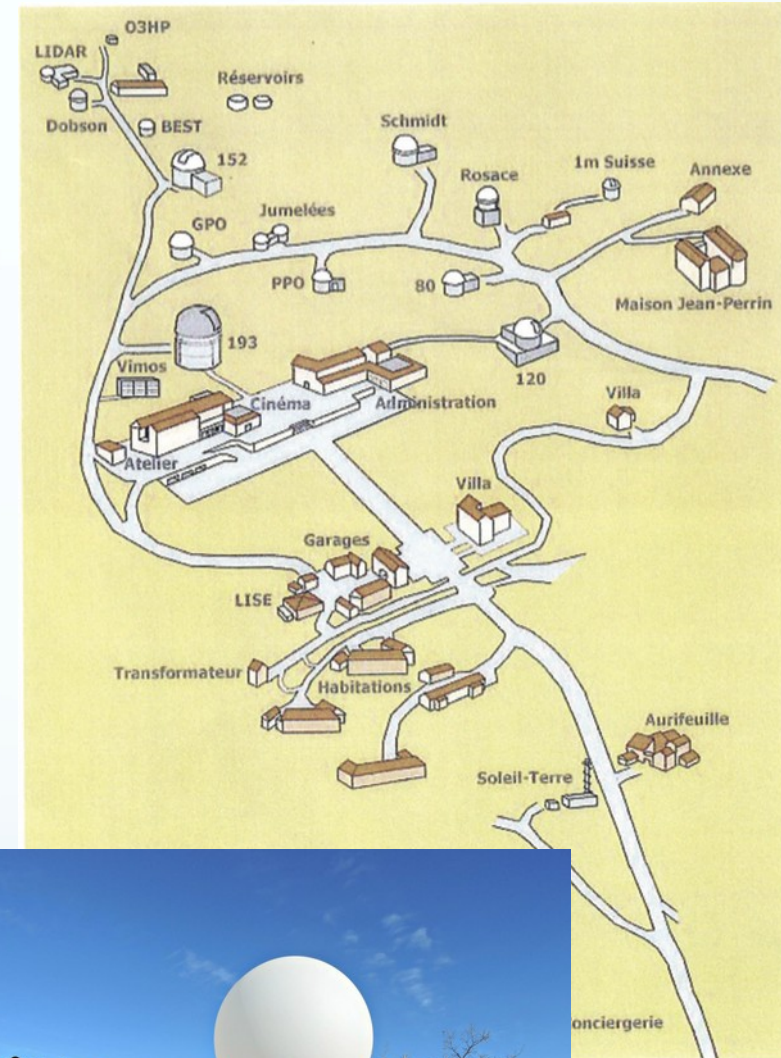


ОНР. Лекции

- Лидары
- Астрономические наблюдения
- Наблюдения за атмосферными газами
- Спектроскопические измерения стратосферных составляющих
- Ядерная энергия. Устойчивость.

ОНР. Практика

- Знакомство со спектрометрами
- Знакомство с лидарами
 - Озон
 - Температура
 - Ветер
- Знакомство с телескопами
- Управление телескопом
- Запуск радиозонда



Орион (80 см телескоп)



Внеучебная программа

- Каждый понедельник обсуждения / рассуждения в Café des Arts
 - My name. My project. My dream.
 - Что значит быть ответственным в науке?
 - Что есть научный вопрос?
 - Что есть катастрофа и бедствие? (Catastrophy and disasters)

Внеучебная программа

- Каждый понедельник обсуждения / рассуждения в Café des Arts



- 1-я суббота:
снежная прогулка
в горы

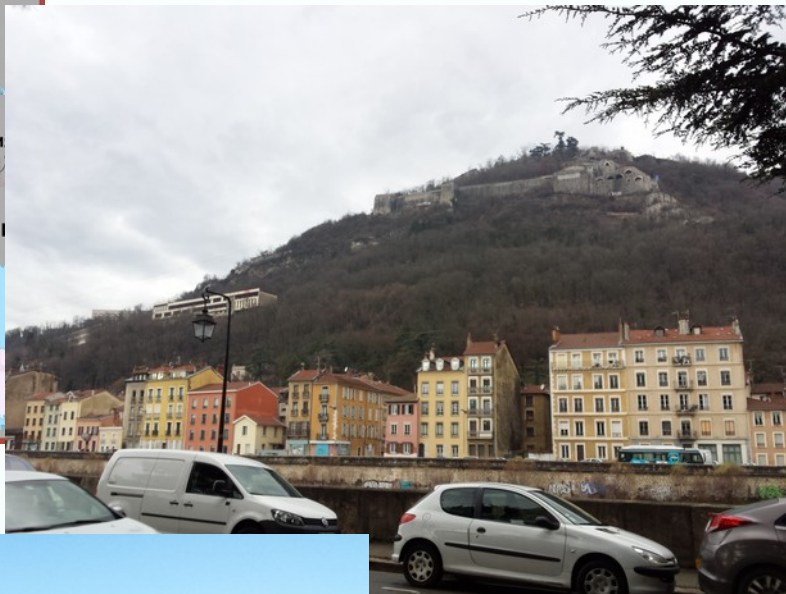
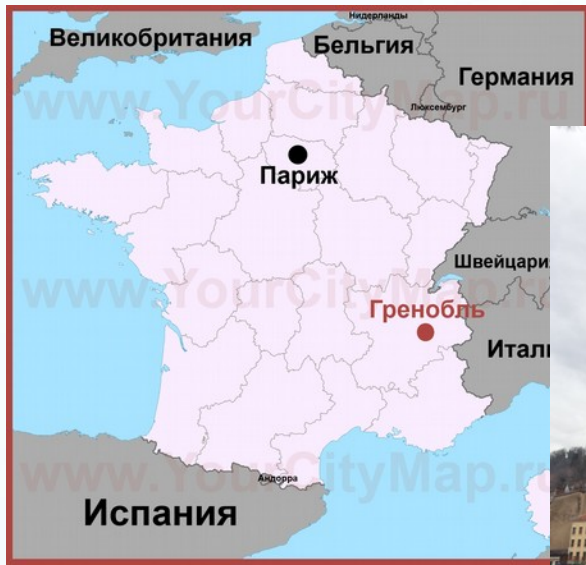


Внеучебная программа

- Каждый понедельник обсуждения / рассуждения в Café des Arts
- 1-я суббота: снежная прогулка в горы
- 2-я суббота: экскурсия в Château Vizille (Музей Французской революции)

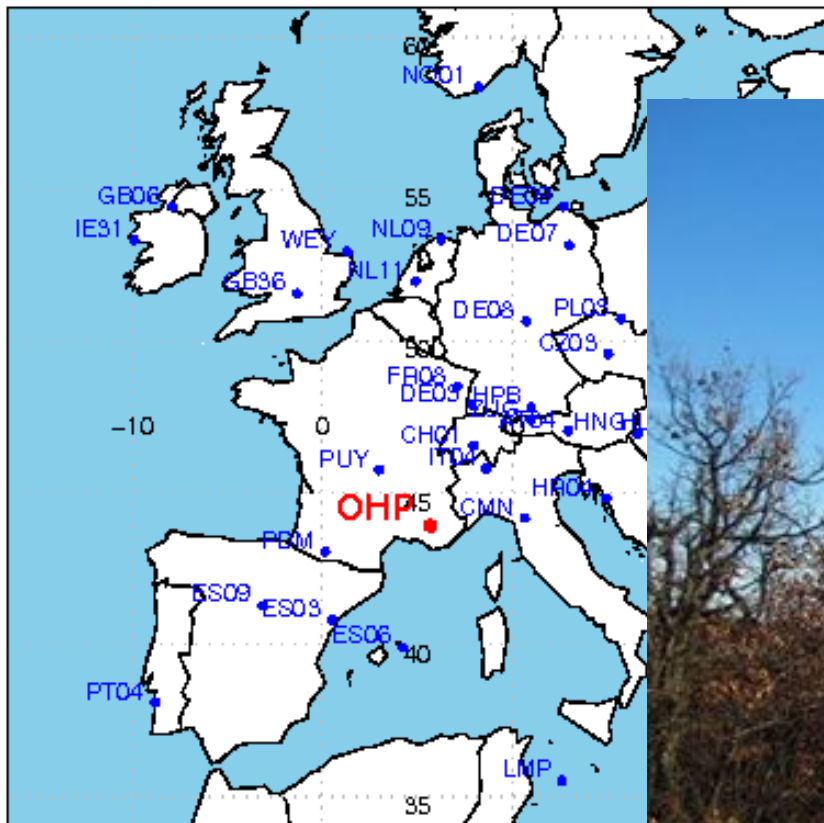


Окружающая среда Гренобль



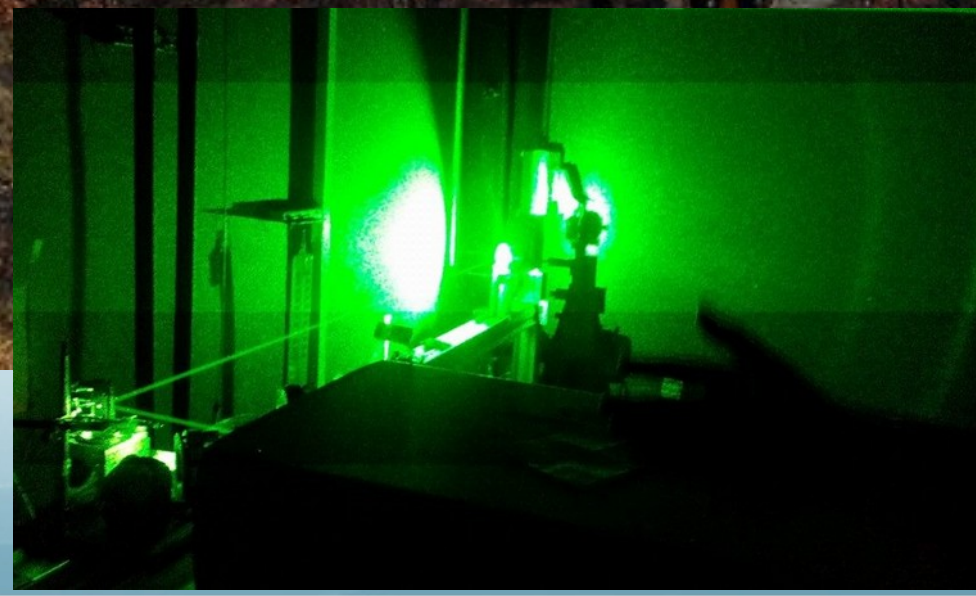
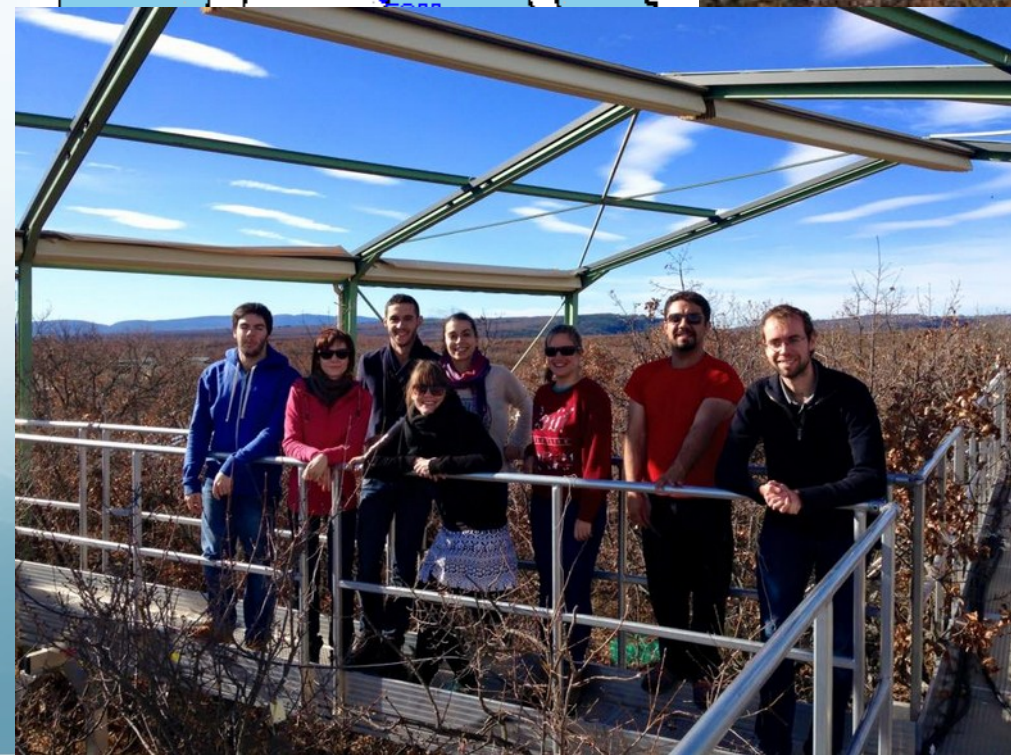
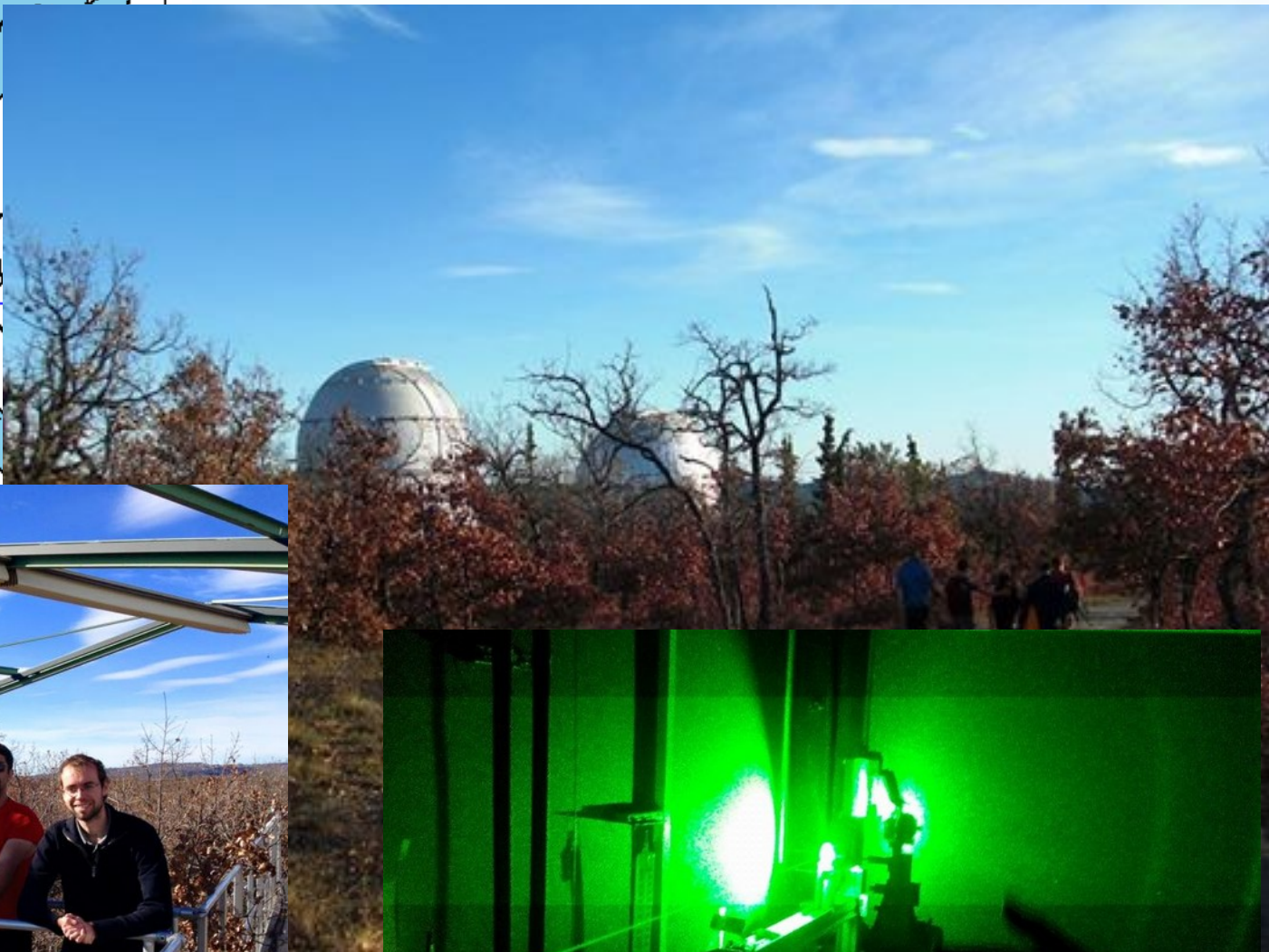
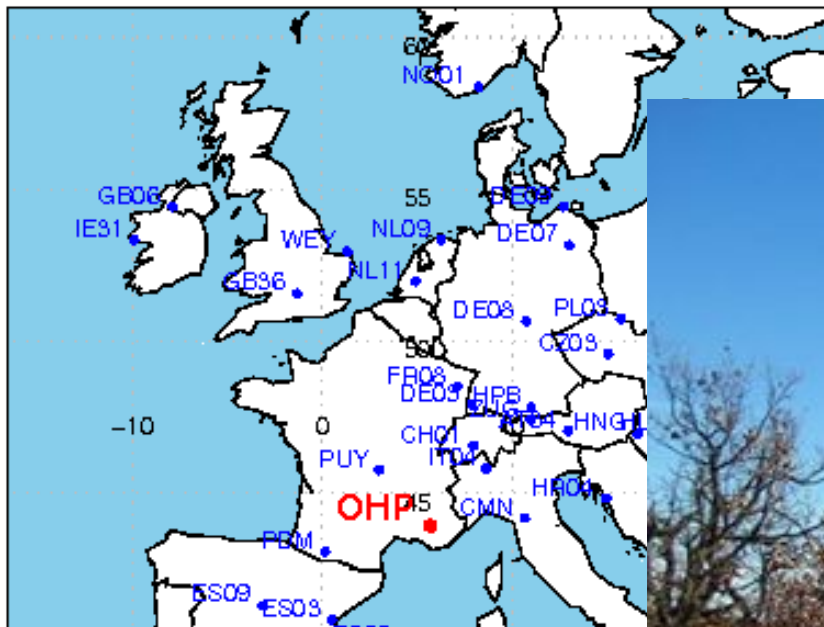
Окружающая среда

ОНР



Окружающая среда

ОНР



Преподаватели ERCA-2016

Общее количество преподавателей ERCA-2016

39 человек

из **10** стран

Франция, Германия, Италия, Великобритания,
США, Хорватия, Швейцария, Китай, Израиль,
Финляндия

Студенты ERCA-2016

Общее количество студентов ERCA-2016

35 человек

из **20** стран

Франция, Турция, Венгрия, Германия, Белоруссия,
Китай, Израиль, Польша, Эстония, Россия,
Аргентина, Австралия, Греция, Дания, Иран,
Великобритания, Нидерланды, Индия, Корея,
Бельгия



European Research Course on Atmospheres 2016

CERTIFICATE OF ATTENDANCE OF ERCA

We, directors of ERCA, certify that

Martynova Yuliya

Attended from January 6th to February 4th 2016 the course ERCA which included 103 hours of theoretical lectures and 24 hours of practical works in Grenoble and at Observatory of Haute Provence, France; and successfully presented the poster entitled **“Some aspects of the influence of autumn snow cover anomalies on the following winter atmospheric dynamics in modelling data”**;

Contributed to write a research proposal on **“Arctic Observing and Research for Sustainability”**

Didier Voisin, Director

Gilles Delaygue, Deputy Director

Благодарю за внимание!

