















Daniel Borschneck Clément Levard Naïs Sirdeys Thibault De Garidel Olivier Bellier

Et la Cell Com du CEREGE

Nathalie Romeuf Patrick Strozza Pierre Olivier Théhault





Région académique PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Olympiades de Géosciences - 2021

Cérémonie de remise des prix Programme Académie d'Aix-Marseille

Déroulement de la remise des prix

13 h 30 - Arrivée des lauréats – intro : OB CEREGE + cursus en géosciences (CMI!) ; Rectorat...

14h00 - Conférence de Clément Levard sur « Ressources minérales et numérique: la réalité du virtuel!»

14h45 - 15h10 - Conférence de Naïs Sirdeys doctorante « Les études supérieures et le doctorat : Exemple d'un parcours en géosciences dans le cycle supérieur »

15h15 - 15 h55- Visites de laboratoires et plate-forme du «Les analyses en géosciences et l'environnement du « nano » au « macro »

16h 00 - 17 h - Remise des prix en présence des intervenants et partenaires de l'événement et clôture















5 tutelles



134 permanents 100 non titulaires



2 sites: Arbois (sur 6 bâtiments) Saint Charles (1 bâtiment)



Budget consolidé 20 M€, RP 6 M€













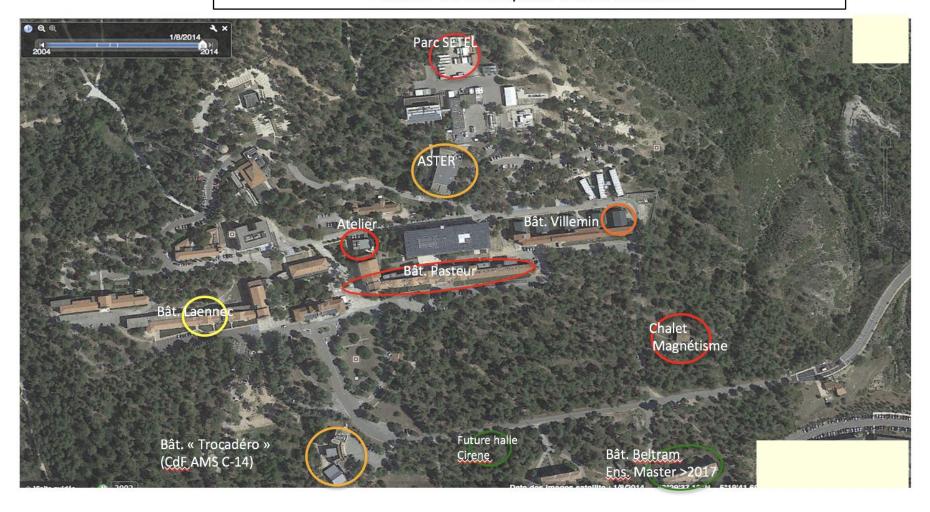


Pôle Environnement Arbois Méditerranée

(Syndicat mixte Arbois – Métropole Aix-Marseille-Provence)

: 9000 m² locaux + 1800 m² de parc technique

+ 1500 m² sur le campus St Charles à Marseille















Thèmes de Recherche / Equipes

Climats Terre et planètes

Approches multi-échelles (espace et temps)

Echelle de l'Homme à l'échelle de la Planète et de l'Univers – du nano au macro...



Ressources, Réservoirs et Hydrosystèmes













Outils

(financements FEDER-CPER (ante-2006) et EQUIPEX (2011-2016)

- TOMOGRAPHIE X et ANALYSE/TRAITEMENT d'IMAGE



- SPECTROMETRIE de MASSE / ACC. : ASTER et MICADAS



- MAGNETOMETRIE (champs et aimantations)
- MICROSCOPIE (opt. & élect.) + ANALYSE IMAGES
 - TOPOGRAPHIE, TELEDETECTION, IMAGERIE
- MESURES et MODELISATION du Terrain au Labo



AAP Equipex + (2021):

2 projets retenus (A & A+)

IMAGINE porté par le CEREGE - Plate-forme nationale d'IMAGerie et d'analyse pour la transition environNEmentale et énergétiquE.

E-DIAMANT CEREGE Partenaire, le projet est porté par l'ENS Saclay

Réseau technologique pour les applications scientifiques et industrielles des capteurs diamant à centres azote-lacune – appi microscopie magnétique

Programme Investissement d'Avenir

2 Equipex

(1ère « vague »)

ASTER CEREGE & NanoID



l'Equipex NanolD au CEREGE, c'est:

un micro-tomographe RX (**micro-CT**)

un <u>nano</u>-tomographe RX (**nano-CT**)





installés au sein de la plateforme MatriX

micro&nano tomographie X, micro-fluorescence X, diffraction X

de l'équipe Environnement Durable



pour <u>offrir</u> un **service <u>complet</u>** multi-techniques et multi-<u>échelles</u>; de <u>l'imagerie</u> 2D <u>minéralogique</u> et <u>chimique</u> ... à **l'imagerie** 3D d'une résolution spatiale micrométrique ... à **l'échelle nanométrique**





nombreux évènements, séminaires et conférences

Grands séminaires, Conf. Instruments, Réunions plateformes, Journées entrants & doctorants, Fête Sc., Conf. SGF-CEREGE-AGSE- Techno Arbois...

LES JEUDI du CEREGE – 1^{er} jeudi du mois – audience moyenne 80-90 personnes – super!



Conférences Instruments



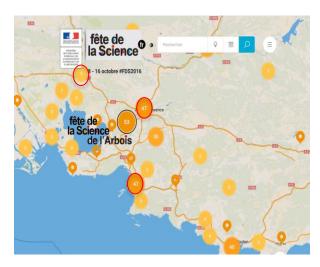
& Congrès doctorants (ED 251), Tables Rondes de l'Arbois, Journées OSU...

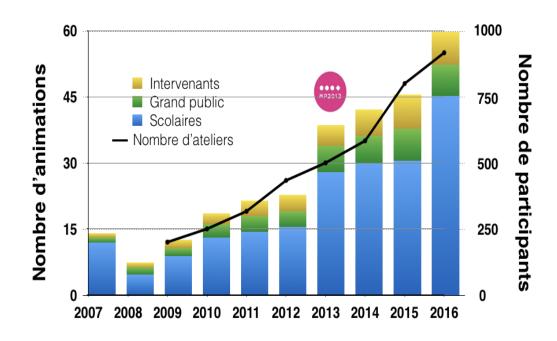
Contribution aux actions de vulgarisation et diffusion



fête de la Science de l'Arbois

Le CEREGE accueille sur le technopôle près de 1000 personnes (dont 850 élèves) de la région, plus grande diversité d'animations dans la région, et de France en environnement. Il participe aux principaux Villages des Sciences de la région.

















à la RECHERCHE et par la RECHERCHE Licence, Master, Doctorat

NB. Le CEREGE est porteur et/ou fortement impliqué dans 4 **Instituts** d'établissement AMIdex (pluridisciplinarité **Enseignement&Recherche**)



Licence Sciences de la vie et de la Terre parcours Terre



























PRATIQUE, APPLICATIONS, TERRAINS



Masters

Sciences de la Terre et des planètes, environnement Gestion de l'environnement











GÉOSCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT (resp. V. Godard)

Analyser et comprendre les processus affectant la surface terrestre en relation avec les variations climatiques actuelles et passées, la tectonique active, et la géomorphologie.

HYDROGÉOLOGIE (resp. J. Goncalvès)

Comprendre, mesurer, modéliser les écoulements et les flux dans le cycle de l'eau pour caractériser la ressource en eau de surface et souterraine, grâce à des compétences approfondies en hydrogéologie quantitative, hydrologie, géochimie des eaux, hydrogéophysique et modélisation.

GÉOLOGIE DES RÉSERVOIRS (resp. P. Leonide/J. Borgomano)

Maîtrise des méthodes et concepts pour la caractérisation géologique et géophysique des réservoirs sédimentaires fracturés dans le contexte de la transition (hydrocarbure, stockage CO₂-énergie verte, géothermie).

SCIENCES DE LA TERRE ET DES PLANETES, ENVIRONNEMENT

master STPE













Cursus master en ingénierie Géologie des ressources et du développement durable















Une formation en cinq ans adossée à nos formations existantes :

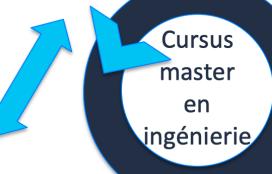
- licence Sciences de la vie et de la Terre parcours Terre
- master Sciences de la Terre et des planètes, environnement parcours
 Géosciences, réservoirs, eau, climats, surfaces continentales

















Recherche

Climat

T&P



Partenaires sociaux-économiques

17 entreprises ou collectivités

1 chaire industrielle
3 instituts







FORMATION de DOCTORANTS : 2 E.D.



12 à 15 docteurs / an

Devenir: Chercheurs, Enseignants-chercheurs, Enseignants, Ingénieurs, Experts...



Changements globaux naturels ou anthropiques et leurs impacts, Evaluation des aléas et la prévention des risques Gestion durable des ressources et déchets de l'activité humaine. (STU, Ecologie, SDV, Santé, Chimie, Génie des procédés...)

Directrice: C. KELLER - CEREGE (succession de P. ROCHETTE) ->2018

2018-2022 : Directeur: JC. Poggiale (M.I.O.) et Directrice Adjointe : L. Vidal (CEREGE)

Organismes et tutelles















Unités de RECHERCHE



















Egalement impliqué dans l'Ecole Doctorale 355 « Espaces, Cultures, Sociétés »

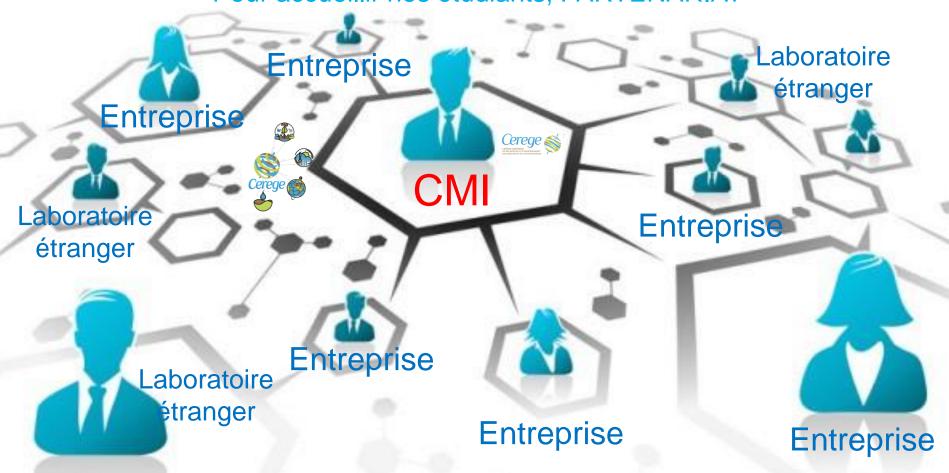
CEREGE: en moyenne 50 doctorants – 16 nouveaux doctorants en 2020-21

CMI Géologie des ressources et du développement durable



Enseignants-chercheurs; chercheurs; techniciens, etc.

Pour accueillir nos étudiants, PARTENARIAT



CMI Géologie







































Contacts: