



Programme « webinaire GRNE - JDD 2020 »

17.11.2020

Session 1 : « Paléoclimatologie- paléontologie-sédimentologie» de 8.30 à 10.30h

(Christine Franke, Loïc Marlot)

christine.franke@mines-paristech.fr

loic.marot@mines-paristech.fr

8.30h - Ouvertures de la session 1

8.35h - Camille GODBILLOT : « Quantifier les échanges de CO₂ entre l'atmosphère et l'océan lors des terminaisons glaciaires du Plio-Pléistocène par la biogéochimie des coccolithes »

8.50 - Pitch poster 1

- **Goulwen LE GUEVEL** - Les températures de surface océaniques et les pCO₂ atmosphériques ont-elles coévolué au cours des transitions climatiques du Cénozoïque?
- **Loïc MARLOT** - Quelle variabilité climatique à venir ? Enseignement des archives sédimentaires de l'Eocène moyen du Bassin de Paris
- **Thomas MUNIER** - Evolution des conditions d'altération et des paléoclimats de l'Albien au Santonien : Apports des minéraux argileux
- **Hugo POTIER** - Impact du changement climatique sur le couplage des cycles biogéochimiques : interactions C, N, Mo, V dans les écosystèmes Arctiques
- **Han WANG** - Acidification, deoxygenation and biocalcification crises from current to past ocean
- **Louis ROUYER-DENIMAL** - Réponse de l'hydroclimat et de la végétation de la zone semi-aride du Nord-Est du Brésil aux climats chauds des derniers 350 000 ans

Discussion & questions pitch poster 1

9. 20h - Mathieu FAUREBRAC: « De la crise du Permien-Trias à l'extinction de l'Anthropocène : évolution de la biodiversité des pseudosuchiens en lien avec la paléoclimatologie »

9.35h - Pitch poster 2

- **Paul AUBIER** - Effet des conditions paléoclimatiques locales, du régime alimentaire, du thermométabolisme et de la paléogéographie sur l'évolution de la paléobiodiversité des Neosuchia et des Notosuchia du Jurassique au présent.
- **Juliette DEBRIE** - Multi-approach study of modern stromatolites from Sardinia: decrypting paleogeobiological archives
- **Elvis GUILLAM** - Les deux crises biologiques de la fin du Dévonien : les ostracodes marqueurs des variations paléoenvironnementales et des relations paléobiogéographiques
- **Alison ROWE** - Conservation exceptionnelle des tissus mous de céphalopodes coléoïdes mésozoïques: les clés d'une histoire.
- **(Ignace TAHI** - Les Kystes de dinoflagellés et caractérisation de la matière organique des dépôts du Crétacé Supérieur du Bassin sédimentaire de Côte d'Ivoire)

Discussion & questions pitch poster 2

9.55h– Ancilla Maria ALMEIDA DE CARVALHO: « Evolution of the Early Cretaceous, South-Atlantic pre-salt lacustrine system, from rift to post-rift phase: Insights from Stratigraphic Forward and geochemical Modeling »

10. 10h pitch poster 3

- **Beatriz MARTINEZ-RIUS** - Histoire de la découverte du géant salin du Messinien - Etude du géant salin pendant la seconde moitié du 20e siècle
- **Marilou DE VALS** - Emploi de la pierre en Grèce antique autour du Golfe de Corinthe
- **Bastien HUET** - Analyse source to sink des bassins molassiques ouest alpins : synthèse et nouvelles données
- **Dylan LAURENCE** - Traçage de sources de pollutions industrielles & urbaines dans le bassin versant de la Scarpe: du terrain à la modélisation des mélange à masse équilibré
- **Yan XINGCHENG** - Reservoirs as components of the land-to-sea continuum: sinks and sources

Discussion & questions pitch poster 3

10.30h - Clôture de la session 1

Session 2 : 10.30h-12.30h « Géodynamique & Géologie structurale »

(Catherine Homberg, Clément Herviou)

catherine.homberg@sorbonne-universite.fr

clement.herviou@upmc.fr

10.15h - Ouvertures de la session 2

10.30h – Lauriane BAYLE : « Build seismic balance deformation with InSAR in Northern Chile

10.45h – Alexandre Hamon : « Oligocene continental deposits as clues of salt activity during Paleogene in the Baronnies Orientales and Digne area (South-East basin, France) ? »

11.00h – Clément HERVIOU : « Composition of fluids released along a subduction interface with increasing depth: insights from fluid inclusions analysis on the Schistes Lustrés – Monviso transect (Western Alps) »

11.15h – Pitch poster 1

- **Boubacar BAH** - Paleoburial and paleostress history of the syn-rift Toca formation in the Lower Congo Basin (South Atlantic Margin) constrained by inversion of calcite twins and stylolite roughness
- **Marc PERRET** - Thermicity, fluid-flow and fracture sealing appraisal to de-risk geothermal exploration in sedimentary basins - case of the Geneva Basin
- **Agathe FAURE** - Tectonique et genèse des reliefs et paysages alpins –Evolution 3D de la nappe de Digne et de son avant pays dans la région de Barles
- **Quentin BRUNSMANN** - L'arc des Alpes occidentales : comprendre sa cinématique et ses mécanismes de formation à partir de nouvelles données structurales et paléomagnétiques et de la modélisation thermo-mécanique
- **Kevin MENDES** - Evolution 4D du contact Briançonnais-Schistes Lustrés : un accident majeur des Alpes internes, marqueur essentiel des relations océan-continent et de la collision

Discussion & questions pitch poster 1

11.35h - Pitch poster 2

- **Marie BAÏSSET** - Eclogitization kinetics of continental granulites: quantification and implications
- **Manon SONNET** - Signature géophysique de panneau plongeant alpin : analogues de terrain et modèles directs
- **Thomas GYOMLAI** - Geodynamic evolution of Central Iran
- **Tiphaine LARVET** - Régimes de contraintes et de déformations dans une plaque supérieure : Le cas de L'Iran.

Discussion & questions pitch poster 2

11.55h - Pitch poster 3

- **Alana OLIVEIRA DE SA** - Évolution structurale du détroit du Passage du Vent à la frontière nord de la plaque Caraïbe : polyphasage et migration de la déformation
- **Charles MASQUELET** - Magmatisme, héritage et déformation autour de l'archipel des Comores et Mayotte, dans le bassin de Somalie : implications géodynamiques
- **Mohamadhasan MOHOMADIAN SARVANDANI** - Seismic tomography of an amagmatic ultraslow spreading ridge

Discussion & questions pitch poster 3

Session 3 : 10.45h-12.50h « Géochimie » (Jean-Marie Mouchel, Christine Franke)

jean-marie.mouchel@upmc.fr

christine.franke@mines-paristech.fr

10.45h - Ouvertures de la session 3

10.50h – Camille BAYA : « Mécanismes d'incorporation des éléments traces dans la pyrite diagenétique »

11.05h – Pierre LEFEBVRE : « Evolution à long terme de la spéciation et de la mobilité de l'uranium dans les sédiments »

11.20h – Natalia Amanda VERGARA : « New approaches for sedimentary basins thermal calibration : towards integration of source rocks Raman spectroscopy and carbonate thermo-chronometry »

11.35h – Pitch poster 1

- **Quentin BOLLAERT** - Processus géochimiques et cristalochimiques de formation de gisements de niobium de classe mondiale
- **Antoine COLLET** - History Matching à la demande en transport réactif. Application à la récupération in situ de l'uranium
- **Julie POUYA** - Modélisation chémo-mécanique du comportement des bétons soumis à des réactions sulfatique interne et externe
- **Guillaume GOLDING** - Dynamique de la matière organique et des communautés microbiennes au cours de la stabilisation du carbone dans les agrégats biogéniques
- **Seny KEITA** - Comportement des gaz dans des ouvrages souterrains fermés
- **Sina MOMENI** - Mise à l'échelle des échanges matrice-fissure dans les simulateurs double milieu de procédés d'EOR chimique

Discussion & questions pitch poster 1

12.00h - Pitch poster 2

- **Igor RZEPLINSKI** - Chimie du Xénon et du Krypton sous pression: contextes planétaires et nucléaires
- **Zheng SUN** - Assessment of the stable soil organic carbon by Rock-Eval analysis
- **Nanda NATASIA** - Effect of clay mineral content and pore geometry on reducing the permeability
- **Aya BAH**I - Modélisation du devenir des pesticides dans les zones tampons humides artificielles
- **Marcella BARBERA** - The distribution pattern of Rare Earth Elements (REE) in *Vitis vinifera* L. discriminates the substrate of growth?
- **Rita ABOU JAOUDE** - New Rock-Eval method for Pyritic and Organic Sulphur quantification: Application to study Organic Matter preservation in Jurassic sediments

Discussion & questions pitch poster 2

12.25h - Pitch poster 3

- **Karim BEZZAOUYA** - Suivi géophysique des processus bio-géochimiques dans les sols pollués
- **Clémence BESANCON** - Etude de la mobilité du ^{226}Ra en milieu naturel anthropisé par approches expérimentales et modélisation géochimique
- **Qi CHEN** - Paysage des gaz rares lourds et réservoirs planétaires à haute pression
- **Thiebaut D'AUGUSTIN DE BOURGUISSE** - Impact des halogènes volcaniques sur le climat : un regard vers le passé pour éclairer le présent
- **Sarah FIGOWY** - Dynamique et partage des halogènes en subduction
- **Eva KANARI** - Améliorer les modèles d'évolution des stocks de carbone organique des sols avec les analyses thermiques Rock-Eval

Discussion & questions pitch poster 3

12.50h - Clôture de la session 3

Session 4 : 13.30h-15.30h « Hydrogéologie » (Antoine Pelletier, Léonard Santos)

antoine.pelletier@inrae.fr

leonard.santos@inrae.fr

13h30 - Ouverture de la session 4

13h35 - Quentin GUILLEMOTO : « Numerical modelling: a tool for Managed Aquifer Recharge and Saturated Aquifer Treatment system in coastal area »

13h50 - Pitch posters 1 : Eaux souterraines

- **Antoine PELLETIER** - Prédiction des étiages : amélioration d'un modèle pluie-débit à réservoirs par assimilation de données piézométriques
- **Haroun NOURADINE** - Evaluation des potentialités hydrogéologiques des nappes souterraines en zone de socle : cas des nappes de la ville de Mongo et ses environs (Guéra-Tchad)
- **Radegonde RUSAGARA** - Recharge Mechanisms Study of Tougou Catchment Aquifers: Burkina Faso

14h05 - Thibault LEMAITRE-BASSET : « Projections hydro-climatiques et analyses des incertitudes en France »

14h20 - Pitch posters 2 : Changement climatique

- **Myriam SOUTIF-BELLENGER** - Couplage hydrologie / agronomie pour l'élaboration de stratégies d'adaptation au changement climatique sur des bassins versants agricoles en contexte d'incertitude
- **Pedro Felipe ARBOLEDA OBANDO** - Effects of wetlands on extreme values of temperature and precipitation – A modelling approach with the IPSL climate model
- **Gurpreet DASS** - Trajectoire hydro-thermique de la plaine alluviale de la Bassée

14h30 - Masihullah HASANYAR : « High Frequency Data Assimilation in Prose-PA water quality »

14h45 - Pitch posters 3 : Qualité

- **Samy CHELIL** - Modélisation conceptuelle du transfert des nitrates dans le sol : Application aux parcelles agricoles artificiellement drainées de Rampillon
- **Paul DUPAIN** - Modélisation du risque baignade dans les rivières de l'agglomération parisienne
- **Alexis JEANTET** - Etude de robustesse du modèle SIDRA-RU dans différents contextes pédoclimatiques français

15h00 - Mounir MAHDADE : « Comment utiliser des données SWOT pour estimer le débit d'une rivière non-jaugée ? »

15h15 - Pitch posters 4 : Eaux de surface

- **Paul ASTAGNEAU** - Les modèles de prévision des crues sont-ils fiables toute l'année ? Analyse de la variabilité saisonnière des erreurs du modèle de prévision des crues GRP
- Axel Patindé **BELEMTUGRI** - Vers une caractérisation exhaustive du réseau hydrographique et de son intermittence en Afrique : développements méthodologiques et applications hydrologiques
- **Kiliç DENIZ** - Sensitivity analysis of the hydrological part of ORCHIDEE: Case study on the Avenelles Basin
- **Cyril THEBAULT** - Quels apports de l'approche multi-modèle dans le cadre d'une modélisation hydrologique semi-distribuée pour la prévision des débits ?

15h25 - Clôture de la session 4

Session 5 : 15.30h-17.30h « Géophysique – Géomécanique – Modélisation »

(Alexandrine Gesret, Christine El Khoury)

alexandrine.gesret@mines-paristech.fr

christine.el_khoury@mines-paristech.fr

15.30h - Ouvertures de la session 5

15.35h – 15.50 Alan TRONCOSO : « An Alternative Sequential Method for the Conditional Boolean Simulation »

15.50 – 16.10 Pitch poster 1 : Modélisation

- **Lizeth SANCHEZ** - Improving the geostatistical modelling of geotechnical variables considering directional dependence.
- **Hugo ROLLIN** - Utilisation de données de micro-capteurs pour la modélisation et la cartographie de la qualité de l'air à l'échelle urbaine
- **Lucia CLAROTTO** - Prédiction spatio-temporelle par équations aux dérivées partielles stochastiques
- **Pierre L'HEREMITE** - Modélisation des écoulements dans des sites de stockage de résidus miniers
- **Discussion & questions pitch poster 1**

16.10 – 16.20 Pitch poster 2 : Géomécanique

- **Firas TAYEB** - Étude numérique et expérimentale du comportement thermodynamique du stockage d'hydrogène en cavités salines
- **Hajar SABER** - Modélisation des phénomènes Electro-Hydro-Thermo-Mécaniques gouvernant la fragmentation électrodynamique des roches par Hautes Puissances Pulsées

Discussion & questions pitch poster 2

16. 20h -16.35h Milad FARSHAD: «Quantitative multi-parameter seismic imaging »

16.35h -16.50h Julio CARDENAS : « Convolutional Neural Networks for Geophysical Magnetism Methods Inversion »

16.50h – 17h10 Pitch poster 3 : Géophysique 1

- **Leo DE SOUZA** - Machine learning et respect des lois de la physique : application à l'imagerie sismique
- **Warren GUISTEL** - Prise en compte d'incertitudes dans le traitement des données sismiques pour la caractérisation des réservoirs
- **Christine EL KHOURY** - Analyse des anomalies du bruit sismique ambiant au droit des réservoirs de fluide

- **Jinlin JIANG** - Numerical modeling of fluid induced fault slip reactivation, application to Geo-Energy systems
- **Joseph Michael FLORES CUBA**- Modélisation des propriétés physiques des zones de failles au cours du cycle sismique : impact sur le glissement.

Discussion & questions pitch poster 3

17.10h – 17h25 Pitch poster 4 : Géophysique 2

- **Elijah NKITAM** - Electrical methods for monitoring phreatic variations
- **Rita ABOU JAOUDE**- Evaluation des effets de sites d'origine géomorphologique et géologique de subsurface dans les pentes soumises à des sollicitations dynamiques: simulation numérique et validation sur le site de Byblos au Liban.
- **Ghina ABBANI** - Geophysical characterization of a carbonate platform reservoir based on outcrop analogue study (onshore, Lebanon)
- **Omar MAIGA** - Caractérisation géologique et géophysique 3D d'un système de réservoirs d'hydrogène naturel : exemple du site de Bourakébougou (Mali)

Discussion & questions pitch poster 4