

Ordre du jour

- I. Vie du conseil
 - a) Présentation et approbation de l'ordre du jour
 - b) Approbation du compte-rendu du dernier Conseil
 - c) Retour sur la demande DIALOG
- II. Ressources Humaines
 - a) Intégration des ATERs au sein du LPG : vote
 - b) Arrivées et départs
 - c) Demande de mutation et Association, Daniel Cordier et Véronique Naudet : avis
 - d) Demande éméritat A. Mocquet : information
 - e) Concours MC et PR 2024, NU : vote sur profils et COS
- III. Budgets
 - a) Bilans et Budgets de fin d'année
 - b) Ressources propres :
- IV. Document Unique d'Evaluation des Risques, révision 2024
- V. Plateformes : points d'actualités
- VI. Actions de communication et médiation : évènements passés et à venir
- VII. Actualités scientifiques
 - a) Thème Terre
 - b) Thème Planètes et Lunes
 - c) Thème Systèmes Littoraux et Marins
- VIII. Questions diverses (dont calendrier conseils 2025)

Ia. Approbation de l'ordre du jour

- I. Vie du conseil
 - a) Présentation et approbation de l'ordre du jour
 - b) Approbation du compte-rendu du dernier Conseil
 - c) Retour sur la demande DIALOG
- II. Ressources Humaines
 - a) Intégration des ATERs au sein du LPG : vote
 - b) Arrivées et départs
 - c) Demande de mutation et Association, Daniel Cordier et Véronique Naudet : avis
 - d) Demande éméritat A. Mocquet : information
 - e) Concours MC et PR 2024, NU : vote sur profils et COS
- III. Budgets
 - a) Bilans et Budgets de fin d'année
 - b) Ressources propres :
- IV. Document Unique d'Evaluation des Risques, révision 2024
- V. Plateformes : points d'actualités
- VI. Actions de communication et médiation : évènements passés et à venir
- VII. Actualités scientifiques
 - a) Thème Terre
 - b) Thème Planètes et Lunes
 - c) Thème Systèmes Littoraux et Marins
- VIII. Questions diverses (dont calendrier conseils 2025)

Ib – Approbation du compte-rendu du conseil du 16 mai 2024

Conseil de laboratoire le 16 mai à Angers

Compte rendu envoyé aux membres du conseil le 5 juin

Retour demandé pour le 10 juin

Diffusion du compte rendu le 14 juin, et mise en ligne sur intranet

Rappel (habituel) : n'hésitez pas à faire remonter des remarques ou corrections sur ces compte-rendu! Ces documents ont vocation à être lus par tous et toutes, et à servir d'archives pour la vie du laboratoire

Remarque sur la composition du laboratoire : le siège occupé par Pauline Lévêque est vacant car elle n'est plus EC non permanent depuis le 01/10/2024. Vu les courts délais, elle est invitée pour ce conseil. Des élections vont avoir lieu pour la remplacer, de même que pour Nour El Imène Boukortt (soutenance prévue avant le prochain conseil).

Ic. Retour sur la demande DIALOG

DIALOG : demande annuelle adressée par le laboratoire à la tutelle CNRS (et transmise à l'ensemble des tutelles)

Présente l'ensemble des demandes portées par le laboratoire : RH CNRS, RH Univ, CDD, CDI, + crédits et projets

Le dossier annuel a été envoyé à tous le 16/09 (mise en ligne sur intranet).

Ic. Retour sur la demande DIALOG

Points importants :

Demandes prioritaires en 2023 :

Renouvellement / redéploiement 5 postes EC : PR (NU); MC (UA); MC (NU); MC (UA); PR (UA)     

Poste permanent, AI, BAP-C (CNRS, site Nantes) 

Poste permanent, T, BAP-A (NU, mi temps enseignement) 

Soutien exceptionnel équipements, CPER / GEOBIOSE (NU) 

Pour 2024,

Demande poste CR, dynamique interne des corps silicatés, campagne handicap

PR, NU, thématiques développées au laboratoire

MC, NU pétrologie, géochimie et géosciences

Tech., BAP J (départ Stéphanie Hémery Filipe), CNRS site de Nantes

AI, BAP C, CNRS site de Nantes

Soutien exceptionnel équipements, CPER / GEOBIOSE (NU)

Soutien exceptionnel évènements (25 ans + prospectives)

Ic. Retour sur la demande DIALOG

Technicien, BAP-J :

Missions :

Réaliser des actes administratifs et de gestion budgétaire et financière dans le respect des règles et des procédures applicables au domaine d'activité

Justification :

Départ annoncé de Stéphanie Hémery-Filipe en détachement (début décembre 2024). Il est impossible de ne pas la remplacer, car cela impliquerait que la totalité des finances de l'UMR du site de Nantes soit géré par une seule personne. Cela représente une soixantaine de projets, par an dont une ERC, plus une qui démarre, en sus des subventions récurrentes annuelles. Sur 2023, près de 1200 actes côté CNRS et 400 actes côté NU ont été réalisés, hors missions sans frais.

Nous avons décidé d'anticiper ce départ et entreprenons les démarches dès maintenant (10/09) pour recruter un collègue en CDD sur ressources propres de l'unité. Cela permettrait un tuilage entre les activités de la collègue quittant le laboratoire et de la personne recrutée, car il paraît difficile à la seule gestionnaire en poste d'assumer toute la charge de clôture d'exercice en plus de la formation d'un CDD.

Offre d'emploi parue mi septembre, processus en cours (CDD initial de 6 mois)

Demande concomitante de celle portée par l'OSUNA, qui a le même besoin

Ic. Retour sur la demande DIALOG

Assistant Ingénieur, BAP-C :

Missions :

Soutenir le développement des projets expérimentaux, analytiques, et observations de l'ensemble du laboratoire et de l'observatoire, et participer au montage et aux campagnes d'essais des dispositifs (conception/pilotage de bancs HP, de chaines de mesures physico-chimiques, stations de géophysique multi-instrumentées) en laboratoire et sur le terrain.

Justification :

Nombreux projets expérimentaux, charges et contraintes admin en hausse (dont direction technique, entretien/visite des 26 stations sismiques et géophysiques, 16 ANRs, 1+1 ERC, 1 Projet PPR et 2 projets PEPR), seulement 2.5 ETP en BAP-C (IR CNRS, T ½ NU, IE LMU), +1 ETP OSUNA. Pas de redondance (terrain et labo). Pas ou peu de possibilités de développement.

Demande commune entre le LPG et l'OSUNA, en priorité #2 car le poste en gestion est critique.

Ic. Retour sur la demande DIALOG

Demande de soutien exceptionnel (gros équipements) :

Possibilité de solliciter les tutelles pour un soutien exceptionnel.

NU (2024) Enveloppe stratégique 2024 en soutien aux besoins exceptionnels des unités et structures fédératives de recherche, 30 k€ / projet (max), demande non formulée en 2023 car trop en amont du besoin

CNRS : demande de 25 000 euros pour un soutien à l'organisation des 25 ans du laboratoire et aux perspectives du laboratoire

IIa – Intégration des ATERs au LPG

Site de Nantes : 3 EC LRU, Benjamin Gérard (ex ATER); Mathieu Bouffard (année 2); Mathilde Kervazo.

1 ATER, Gaël David

Site d'Angers : 1 ATER/doctorant, Rose Manceau (3ème année de thèse, reprise d'étude après 2 ans en Australie)

Site du Mans : 1 ATER/doctorant, Jimmy Daynac (4ème année de thèse, soutenance prévue décembre)

Tous et toutes sont membres du LPG sauf Gaël David :

Doctorat, 2000, Toulouse (IRAP), O. Forni et A. Cousin, Exploration des environnements passés de Mars avec l'instrument ChemCam : caractérisation des phases d'altération et de leur processus de formation dans les roches et les sols.

Postdoc, 18 mois IRAP, puis 2 ans LESIA, spectroscopie, infrarouge, minéralogie, Mars et lunes de Mars. Impliqué sur les expériences ChemCam (MSL) et MIRS (MMX). Collaborations actives avec membres impliqués sur ces missions. Utilisation moyens laboratoire IR pour comparaison/calibration avec échantillons connus.

Discussion et **vote**

IIb – Arrivées

Nom	Prénom	Org. Empl.	Statut du personnel	Date arrivée
BELISSA	Victor	NANTES UNIV	Doctorant	01/10/2024
BLANC	Évan	NANTES UNIV	Doctorant	01/10/2024
BOSSÉ	Luzia	UNIV ANGERS	CDI	27/06/2024
CARRERE	Veronique	NANTES UNIV	Chercheur Emérite*	01/09/2024
DÄMMER	Linda	UNIV ANGERS	Post-doctorant	01/10/2024
DAVID	Gaël	NANTES UNIV	ATER	01/09/2024
DAYNAC	Jimmy	LE MANS UNIV	ATER*	01/10/2024
FENTIMEN	Robin	UNIV ANGERS	MC (stagiaire)	01/09/2024
GERARD	Benjamin	NANTES UNIV	CDD LRU*	01/09/2024
GONÇALVES BARREIRA	João Paulo	UNIV ANGERS	Post-doctorant	02/09/2024
HARYOULI	Gabin	NANTES UNIV	Doctorant	01/10/2024
KERVAZO	Mathilde	NANTES UNIV	CDD LRU	01/09/2024
LÉVÊQUE	Pauline	CNRS	CDD IR*	28/09/2024
MANCEAU	Rose	UNIV ANGERS	Doctorant**	02/09/2024
MAZZOTTI	Stéphane	NANTES UNIV	PR	01/09/2024
MOJTAHID	Meryem	UNIV ANGERS	PR*	01/10/2024
NAJERA ROUSSELIN	Mariandrea	UNIV ANGERS	Doctorante	01/10/2024
PHILIPON	Jean	LE MANS UNIV	Doctorant	01/10/2024
POUZET	Pierre	UNIV ANGERS	MC (stagiaire)	01/09/2024
SOUDANI	Sami	NANTES UNIV	CDD IR*	01/10/2024

* Changement de statut

** Reprise d'études

IIb – Départs

Nom	Prénom	Organisme employeur	Statut du personnel	Date départ
BOUJU	Valentine	NANTES UNIV	ATER	31/08/2024
CARRERE	Veronique	NANTES UNIV	ENS-CHERCHEUR	31/08/2024
COLLET	Aurore	NANTES UNIV/CNRS	Doctorant	10/07/2024
FENTIMEN	Robin	UNIV ANGERS	CDD ENS-CHERCHEUR	31/12/9999
GERARD	Benjamin	NANTES UNIV	ATER	31/08/2024
JABAUD	Benoît	CNRS	Cdd Chercheur	14/10/2024
LÉVÊQUE	Pauline	CNRS	Doctorant	27/09/2024
MAMERI	Lucan	LE MANS UNIV	ATER	31/08/2024
MOJTAHID	Meryem	UNIV ANGERS	ENS-CHERCHEUR	01/10/2024
MONNIER	Christophe	NANTES UNIV	ENS-CHERCHEUR	30/08/2024
PALY	Léa	UNIV ANGERS	ATER	31/08/2024
SOUDANI	Sami	NANTES UNIV	Doctorant	30/09/2024
VACHER	Pierre	NANTES UNIV	ENS-CHERCHEUR	31/08/2024

* en attente licenciement

LEFEBVRE	Guillaume	NANTES UNIV	Doctorant	31/10/2024
LEZIN	Maxime	NANTES UNIV	Doctorant	31/10/2024

IIb – Arrivées et départs

Soutenances de doctorants et doctorantes :

29/09/2024, Pauline Lévêque (Nantes, thèse CNRS MITI)

01/10/2024, Sami Soudani (Nantes, thèse NU)

07/11/2024, Marion Alloncle (Nantes, thèse ANR EroSeis)

06/12/2024, Simon Gouzy (Nantes, thèse ANR Paleosilica)

10/12/2024, Jimmy Daynac (Le Mans, thèse LMU)

11/12/2024, Maxime Daviray (Angers, thèse UA)

18/12/2024, Nour El Imène Boukortt (Angers, thèse LIFE REVERS'EAU)

Janvier ou février 2025, Mohamed Bahrdadi (Angers, thèse LIFE REVERS'EAU)

xxx 2025, Joao Paulo Giro Cardoso (Le Mans, thèse LMU)

Note : Luis Moreira da Silva, arrêt au bout de 4 mois

IIb – Promotions et autres

Susan Conway, DR2

Yann Capdeville, DR1

Christophe Sotin, PR classe Ex. échelon 2 ET prix de l'Académie de Sciences

(Meryem Mojtahid, PR)

Jean Vérité, prix de thèse du CNFGG

Véronique Carrère, éméritat

Christophe Monnier, collaborateur bénévole



Directeur de Recherche au CNRS, section 17

Déroulé de carrière :

- avant 2009 : Professeur Agrégé (CPI ENSC Rennes)
- 2009-2011 : détach. CR CNRS – IPR Rennes
- 2011-2015 : UTINAM Besançon
- 2015-aujourd'hui : GSMA Reims

Responsabilités et mandats collectifs

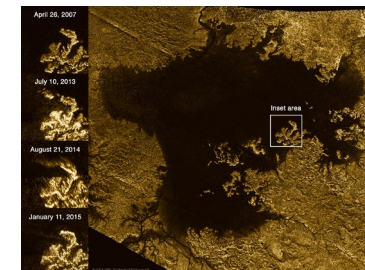
- 2018-2023 : animateur équipe aéronomie GSMA + membre élu CL
- 2018-2023 : membre élu CSI INSU
- 2024- : membre élu CSI INSU + sec. scientifique
- 2021- : membre élu CID 55 (science et données)

Enseignement & communication

- enseignant à la prépa. Agrégation interne de physique-chimie
- examinateur concours d'entrée Grandes Ecoles
- interventions médias : presse nationale, radio, webmedia ; conférences, interventions écoles/lycées
- science ouverte & empreinte env.

Principaux axes scientifiques

- Modélisation des propriétés de surface et subsurface de Titan (Cassini) :
 - composition chimique des liquides (Cordier et al., 2009, 2010, 2012)
 - stabilité et dynamique des mers (Cordier et al., Nat. Astro., 2017, Cordier & Ligier-Belair, 2018, Cordier & Carrasco, Nat. Geo. 2019)
 - composition et structure des dépôts évaporitiques et des alcanofères (Cordier et al, 2013, 2016, 2021)
 - capillarité extraterrestre (Cordier+., 2024)
- Collaboration transdisciplinaire : physico-chimie du champagne (Ligier-Belair et al., 2017, 2019, Benidar et al., 2022)
- Autres : origine système solaire, basse atmosphère de Vénus, ... (e.g. Cordier et al., 2016, 2019)



IIC. Demande de mutation de Daniel Cordier

Projet = demande de mutation vers le LPG, site de Nantes. Procédure soumise à l'accord des directions des deux laboratoires (GSMA et LPG,), de la section 17, et de l'INSU (via les DAS)

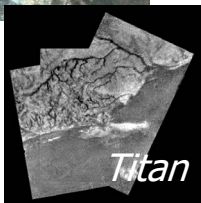
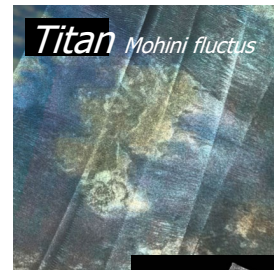
Axe 1 – Dynamique des fluides à la surface de satellites de glace

Problématique des phases liquides :

- vecteurs d'interactions intérieur-extérieur des corps planétaires
- potentiels réacteurs chimiques/prébiot.

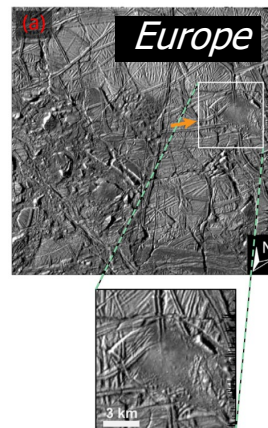
Objets de modélisation :

- Titan / écoulements de cryolave et hydrocarbures liquides
- Europe / smooth plains »



Approche méthodologique :

- développement d'un modèle SPH (thèse B. Bodin)
- développement d'un modèle d'automates cellulaires (en cours)
- + collaboration avec A. Davies (JPL)



Axe 2 – Caractérisation des surfaces planétaires et/ou atmosphères par polarimétrie

Problématique/Motivation

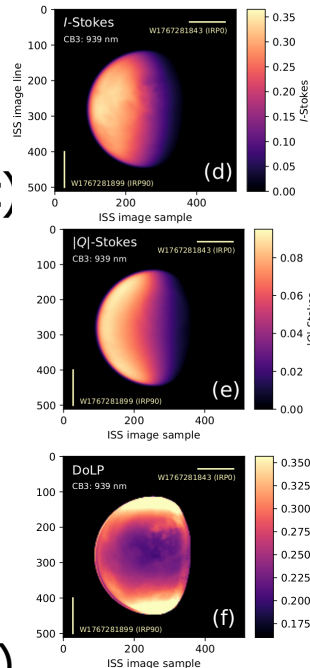
- apport de contraintes inédites, surface et/ou l'atmosphère (Titan, Encelade, etc)
- données polarimétriques vectorielles
- données polarimétriques (Cassini, ISS) peu exploitées (~33000 images)

Cible de première intention : Titan

- surfaces « lisses » visibles en polarimétrie : étendues liquides ... ?
- atmosphère très polarisante : propriétés particules en suspension (organiques, ...)

Approche méthodologique :

- modélisation des propriétés optiques de la surface, et celles des particules atmosphériques
- transfert radiatif : code 3D, non-sphérique, vectoriel (MSCART, collabo. Z. Wang, U. Nanjing, Chine)



IIc. Demande de mutation de Daniel Cordier

Étapes administratives : demande de mutation vers le LPG, site de Nantes, depuis le GSMA (Reims). Procédure soumise à l'accord des directions des deux laboratoires (GSMA et LPG), de la section 17, et de l'INSU (via les DAS). La mutation sera (probablement) effective à l'été 2025. Il vient passer quelques jours au laboratoire, site de Nantes, la semaine du 21/11 (impossibilité calendaire de le faire plus tôt)

IIc. Demande de mutation de Daniel Cordier

Étapes administratives : demande de mutation vers le LPG, site de Nantes, depuis le GSMA (Reims). Procédure soumise à l'accord des directions des deux laboratoires (GSMA et LPG), de la section 17, et de l'INSU (via les DAS). La mutation sera (probablement) effective à l'été 2025. Il vient passer quelques jours au laboratoire, site de Nantes, la semaine du 21/11 (impossibilité calendaire de le faire plus tôt)

Avis proposé : Daniel Cordier est un chercheur spécialisé dans l'étude des propriétés des surfaces planétaires, et en particulier de Titan. Le LPG a été l'un des premiers laboratoires en France à travailler sur ces thématiques, avec le développement de la mission Cassini-Huygens. Daniel Cordier intégrera le thème « planètes et lunes » et y apportera son expertise, d'une part en spectrométrie/polarimétrie pour l'étude de la surface de Titan et en particulier les composants organiques, et d'autre part en dynamique des fluides pour l'étude des écoulements liquides sur les satellites glacés de Jupiter et Saturne. Dans la continuité de ses travaux sur l'effervescence des vins de Champagne, il pourra également étudier les propriétés hydrodynamiques des vins pétillants de Loire. Nous accueillons favorablement sa demande de mutation au LPG.

IIC. Demande d'association de Véronique Naudet

Maîtresse de Conférences, Univ. de Bordeaux

Déroulé de carrière :

- 2001 : ingénieur, EOST Strasbourg
- 2004 : doctorat, CEREGE
- 2004-2006 : postdocs (Orsay, Potenza, Lancaster)
- 2006-2009 : MC Bordeaux, EA Ghymac, puis UMR I2M
- 2009-2012 : détachement BRGM Orléans
- 2013-2020 : congé parental
- 2020- : réintégration UB, temps partiel

Responsabilités et mandats collectifs

- Membre CS, UB (2 ans)
- Pilotage de 6 projets scientifiques
- 4 doct et 2 postdoc

Enseignement & communication

- Traitement signal, méthodes géophysiques sub-surface, risques environnementaux, ...
- Médiation, fête de la science

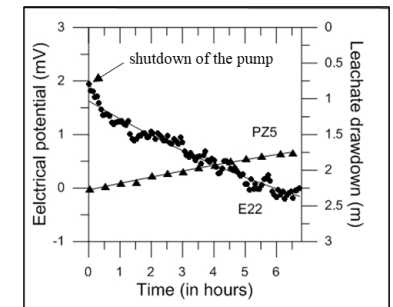
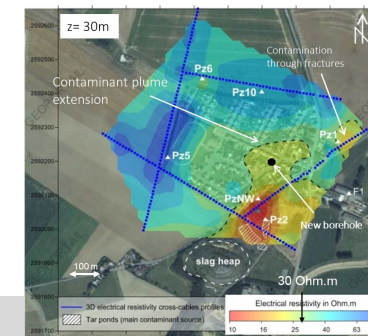
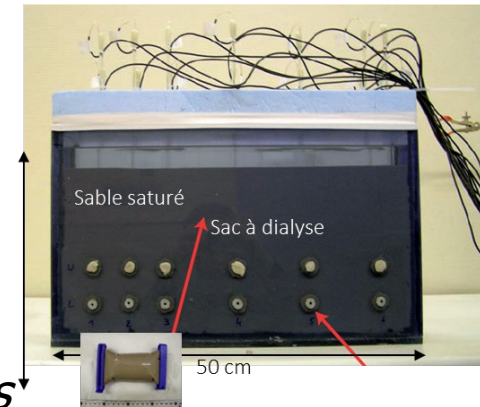
Développement des méthodes géoélectriques (résistivité électrique, polarisation provoquée et potentiel spontané) pour caractériser les flux de fluides et contaminants dans le sous-sol :

de l'hydro à la biogéophysique

Expérimentations en

mésocosme : suivi géoélectrique de dynamiques biogéochimiques variées: *Précipitation bio-induite de la calcite, Bio-lixiviation de terrils de minerai, Bio-géobatterie naturelle*

Etudes sur le terrain : *panaches de contamination; propriétés de drainage, suivi oxydation chimique polluants*

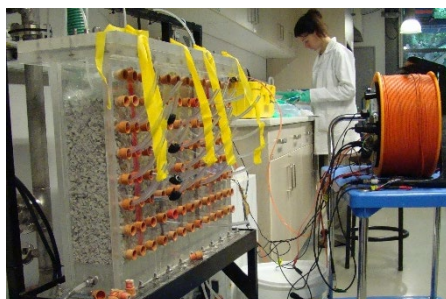


IIc. Demande d'association de Véronique Naudet

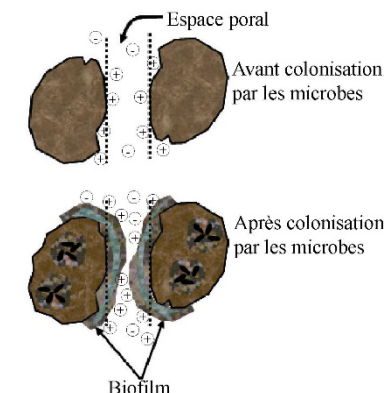
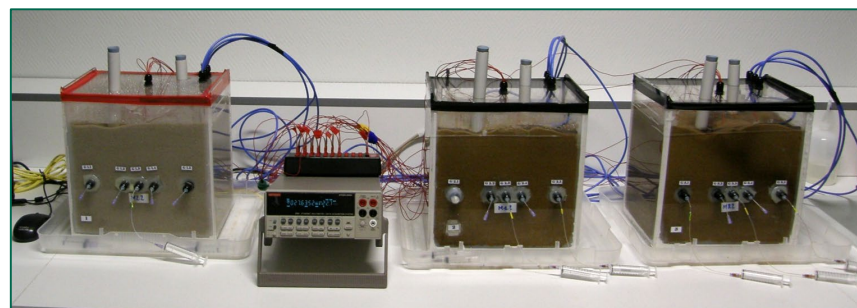
Projet = demande association au LPG, site d'Angers, via convention d'accueil (proche de ce qui est en cours pour E. Bicchi). Procédure soumise à l'accord des directions des deux laboratoires (GSMA et LPG), et des tutelles UB et UA. Avis favorable de la section CNU 35

1. Poursuivre des recherches en biogéophysique : étude en mésocosme du lien entre signaux géoélectriques, paramètres bio-physico-chimiques et processus microbiologiques

Bio-lixiviation de terrils de minerai



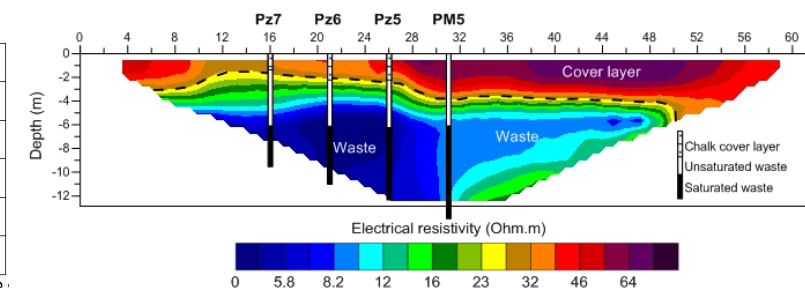
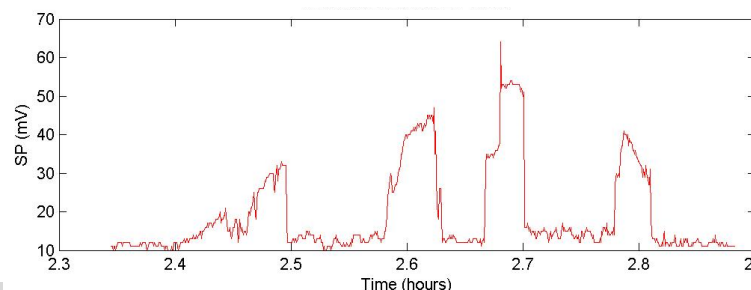
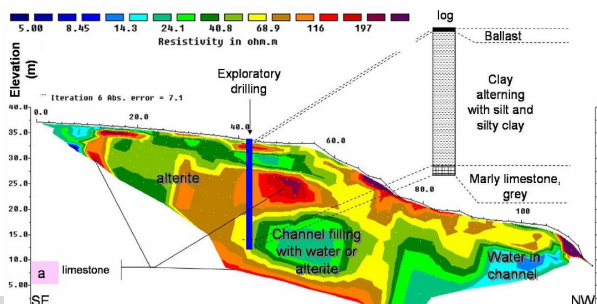
Contamination + bactéries



Modifications physiques, chimiques et électriques induites par les bactéries

2. Insertion dans les thèmes *Systèmes Littoraux et Marins, et Terre* : études non-intrusives et spatialisées

- Détection interface eau douce / eau de mer
- Détection de fronts rédox
- Dynamique hydrique au cours des cycles tidaux
- Etude des sites et sols pollués



IIc. Demande d'association de Véronique Naudet

Étapes administratives : demande association au LPG, site d'Angers, via convention d'accueil entre UA et UB. Procédure soumise à l'accord des directions des deux laboratoires (I2M et LPG), et des tutelles UB et UA. Avis favorable de la section CNU 35. L'association sera probablement établie pour une durée initiale, reconductible. L'accueil se fera sur le site d'Angers, 1 à 2 jour par semaine (temps partiel, et enseignements restant à Bordeaux). Calendrier incertain (délais inconnus). Véronique Naudet a discuté avec les collègues à Angers et est venue faire un séminaire sur le site de Nantes le 19/09.

Note : Disposition prévue par UB, conforme à l'extrait du décret de 1984, article 4 : *Tout enseignant-chercheur doit avoir la possibilité de participer aux travaux d'une équipe de recherche dans des conditions fixées par le conseil d'administration, le cas échéant, dans un établissement autre que son établissement d'affectation.*

IIc. Demande d'association de Véronique Naudet

Étapes administratives : demande association au LPG, site d'Angers, via convention d'accueil entre UA et UB. Procédure soumise à l'accord des directions des deux laboratoires (I2M et LPG), et des tutelles UB et UA. Avis favorable de la section CNU 35. L'association sera probablement établie pour une durée initiale, reconductible. L'accueil se fera sur le site d'Angers, 1 à 2 jour par semaine (temps partiel, et enseignements restant à Bordeaux). Calendrier incertain (délais inconnus). Véronique Naudet a discuté avec les collègues à Angers et est venue faire un séminaire sur le site de Nantes le 19/09.

Note : Disposition prévue par UB, conforme à l'extrait du décret de 1984, article 4 : *Tout enseignant-chercheur doit avoir la possibilité de participer aux travaux d'une équipe de recherche dans des conditions fixées par le conseil d'administration, le cas échéant, dans un établissement autre que son établissement d'affectation.*

Avis proposé : Véronique Naudet est spécialiste des méthodes de prospection et de caractérisation des surfaces, sub-surfaces et matériaux par des méthodes électriques passives et actives. Ses thèmes de recherches couvrent les domaines de l'hydrogéophysique et de la biogéophysique. Les terrains d'applications sont diversifiés, et incluent le suivi des polluants et pollutions, la dynamique hydrique, la dynamique tidale, ou la caractérisation en laboratoire des interactions physico-chimico-électriques sols-bactéries. Elle pourra totalement s'intégrer dans les thèmes « Terre » et « Systèmes Littoraux et Marins » sur le site angevin du LPG. Nous accueillons favorablement sa demande d'association au LPG.

IId. Demande Eméritat Antoine Mocquet

Antoine Mocquet, PR, départ retraite prévu au 31/12/2024.

Demande éméritat à l'UAR OSUNA, pour effectuer des missions et travaux en lien avec les observations, le maintien des stations géophysiques multi-instrumentées, le déploiement du parc instrumental acquis par les crédits CPER.

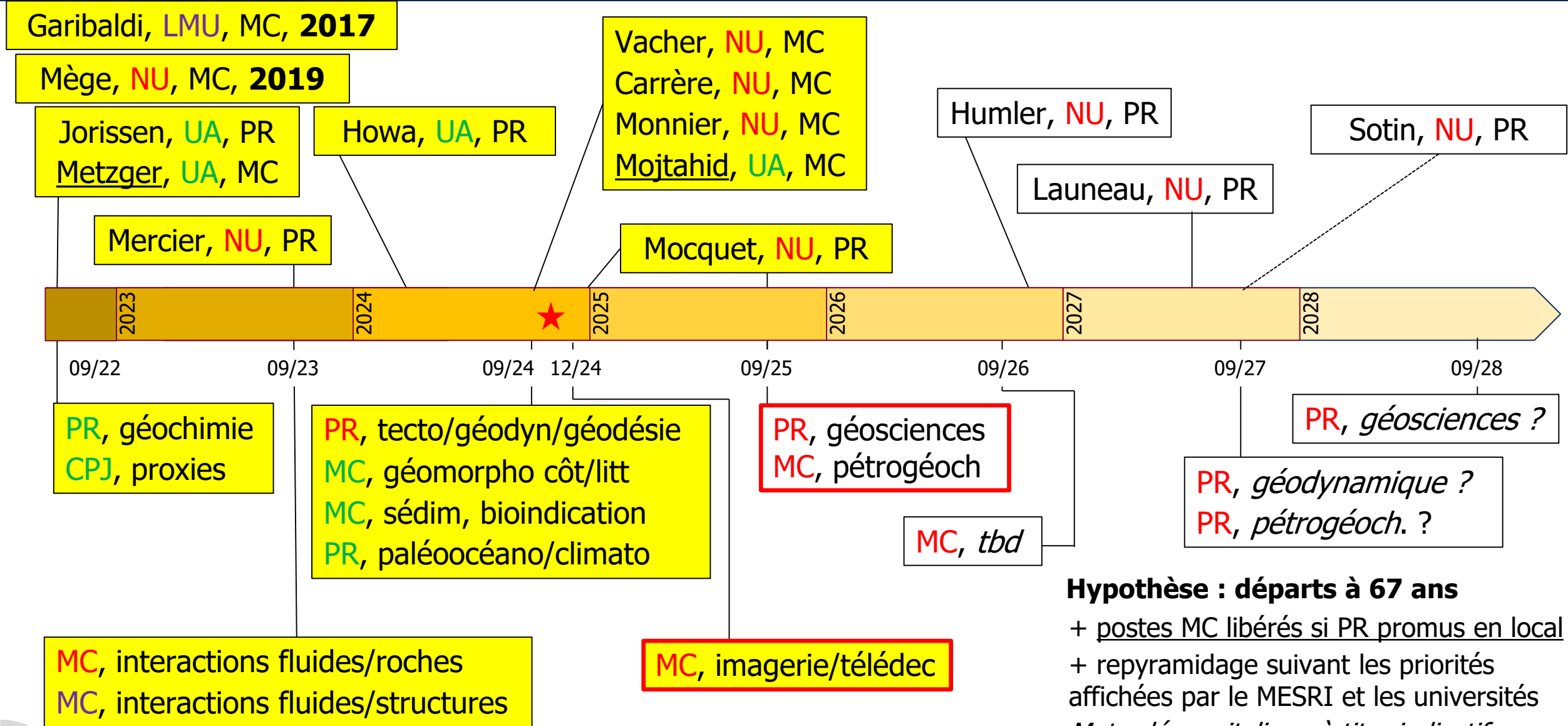
Demande transmise pour information (c'est l'OSUNA qui transmettra sa demande à Nantes Université)

Concernant Christophe Monnier, il a effectué une demande pour obtenir le statut de collaborateur bénévole : cela lui permet de pouvoir venir au laboratoire, et d'être éventuellement couvert en cas de mission sur le terrain (via un ordre de mission)

Ile. Profils et COS pour concours EC, rentrée 2025. Calendrier 2025

- Validation des fiches de poste et des COS par le Conseil de pôle restreint le 6 décembre 2024.
- Publication sur Galaxie à partir de la 1ère semaine de janvier.
- Candidatures du 3 mars au 4 avril 2025.
- Examen des demandes de mutation prioritaire et dispenses de qualification par le Conseil de pôle restreint le 18 mars 2025
- Vérification de la recevabilité administrative des candidatures du 3 mars au 10 avril 2025.
- Examen des candidatures par les COS du 16 avril au 16 mai 2025.
- Validation des classements des COS par le Conseil de pôle restreint le 20 mai.

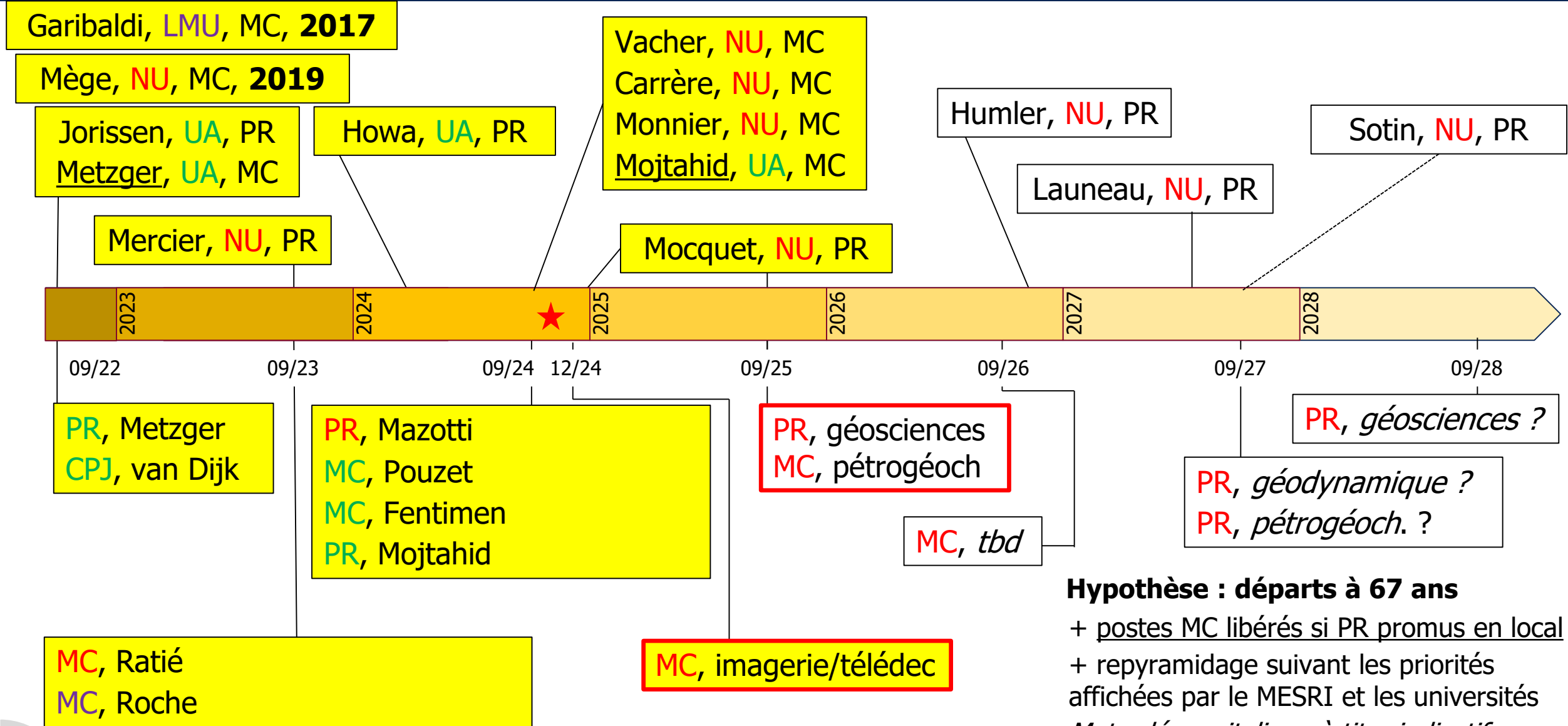
Ile. Profils et COS pour concours EC, rentrée 2025



Hypothèse : départs à 67 ans

+ postes MC libérés si PR promus en local
 + repyramidage suivant les priorités affichées par le MESRI et les universités
Mots clés en italique à titre indicatif

Ile. Profils et COS pour concours EC, rentrée 2025



Hypothèse : départs à 67 ans

+ postes MC libérés si PR promu en local
 + repyramidage suivant les priorités affichées par le MESRI et les universités
Mots clés en italique à titre indicatif

IIe. Profil poste PR 2025

Poste Professeur des Universités, NU (avec dep. STU). Support existant, Antoine Mocquet

Intitulé : Géosciences terrestres et planétaires

Profil enseignement : défini avec le département STU (bonne connaissance de nos formations, responsabilités)

Profil recherche : Le Laboratoire de Planétologie et Géosciences (LPG - UMR 6112, CNRS, Nantes Univ., Univ. Angers, Le Mans Univ.) est organisé en 3 thèmes de recherche (Terre, Planètes et Lunes, et Systèmes Littoraux et Marins), une organisation favorisant l'interdisciplinarité des activités du laboratoire. En couplant différentes approches (observation, expérimentation, modélisation), le LPG a acquis une expertise reconnue dans la caractérisation de la surface de la Terre et des autres corps du système solaire, et dans la compréhension des processus géologiques qui les façonnent.

Le laboratoire souhaite recruter un professeur ou une professeure des universités, qui viendra conforter les axes de recherche actuels des thèmes du laboratoire tout en les enrichissant de ses propres compétences, parmi l'une ou plusieurs des spécialités déjà présentes : pétrologie expérimentale, pétrogéochimie magmatique, minéralogie et altération terrestre et planétaire. La personne qui sera recrutée devra démontrer sa volonté de prendre une part active dans les tâches collectives liées au fonctionnement d'une UMR CNRS et des responsabilités administratives.

Il est attendu des candidats et candidates un solide dossier de publications, une bonne expérience de portage de projets, ainsi que de gestion ou d'animation de thèmes ou équipes de recherche.

Discussion et **vote**

IIe. COS poste PR 2025

Poste Professeur des Universités, NU (avec dep. STU). Support existant, Antoine Mocquet

Intitulé : Géosciences terrestres et planétaires

COS : 8 personnes de rang A, au moins 4 extérieur à NU, au moins 4 femmes, au moins 1 membre NU non LPG

	Nom int.		Nom ext.	labo	spécialité
A	A. Goullet	PR, IMN	C. Sanloup	IMPMC	Péto expérimentale
A	M. Elliot	PR	O. Beyssac	IMPMC	Péto, carbone, hydrothermalisme, métam
A	B. Langlais	DR	D. Guillaume	LGL-TPE	Int. fluides/roches, syst. hydrothermaux
A	V. Méléder	PR, Isomer	V. Gardien	LGL-TPE	Péto métam, int. fluides/roches, géochimie isot.

Choix de mettre des experts extérieurs thématiques. Choix de mettre des membres internes hors LPG (+EM).

Proposition de présidence de jury, A. Goullet. Vice présidence, M. Elliot

Discussion et **vote**

IIe. Profil poste MC 2025

Poste Maître de Conférence, NU (avec dep. STU). Support existant, Christophe Monnier

Intitulé : Pétrologie, géochimie et géologie

Profil enseignement : cf dép. STU (pétrologie, sédimentologie, géomorphologie, terrain)

Profil recherche : Le Laboratoire de Planétologie et Géosciences (LPG - UMR 6112, CNRS, Nantes Univ., Univ. Angers, Le Mans Univ.) est organisé en 3 thèmes de recherche (Terre, Planètes et Lunes, et Systèmes Littoraux et Marins), une organisation favorisant l'interdisciplinarité des activités du laboratoire. En couplant différentes approches (observation, expérimentation, modélisation), le LPG a acquis une expertise reconnue dans la caractérisation de la surface de la Terre et des autres corps du système solaire, et dans la compréhension des processus géologiques qui les façonnent.

Le laboratoire souhaite recruter un maître ou une maîtresse de conférence, qui apportera son expertise de pétrologue géochimiste, terrestre et/ou planétaire, pour étudier les processus de formation et/ou d'altération des roches dans différents contextes géologiques. Les objectifs scientifiques sont larges, et pourront inclure la pétrologie endogène magmatique, le contexte sédimentaire terrestre ou planétaire, ou la préparation des retours d'échantillons extraterrestres. Ces recherches s'inséreront dans l'un ou plusieurs des thèmes de recherche du LPG, Terre, Planètes et Lune, ou Systèmes Littoraux et Marins. Elles devront s'appuyer sur les équipements de géochimie analytique présents au LPG ou au sein de la plateforme mutualisée GEOBIOSE.

Discussion et **vote**

IIe. COS poste MC 2025

Poste Maître de Conférence, NU (avec dep. STU). Support existant, Christophe Monnier

Intitulé : Pétrologie, géochimie et géologie

COS : 6/6 personnes de rang A/B, au moins 6 extérieur NU, parité hommes/femmes ± 1 , 1 membre NU non LPG

	Nom int.		Nom ext.	labo	spécialité
A	G. Choblet	DR	F. Parat	GM	Pétrologie, volcanologie
A	O. Bourgeois	PR	M. Boyet	LMV	Géochimie, volcanologie
A	L. Poirier	PR, isomer	P. Pellenard	BioGeos.	Géologie, sédimentologie
B	S. Pochat	MC	M. Garçon	LMV	Géosciences, géochimie, sédim, early earth
B	A. Bezos	MC	B. Cenko	GM	Pétrologie, Minéralogie, Géochimie
B	A. Gaudin	MC	A. Agranier	GéOcéan	Géochimie, pétrologie, géodynamique

Proposition de présidence de jury, O. Bourgeois. Vice présidence, A. Gaudin

Discussion et **vote**

IIIa. Budgets de fin d'année

CNRS : Subvention d'Etat à consommer avant le 30/11/24

Resp. Crédits	ENTITE	Libellé origine	Total réparti sur l'exercice (*)	Total consommé	Total réservé	Disponible	taux d'engagement
DU	ADMFOR(1)	SOUTIEN DE BASE	19 028,65	16 917,75	2 033,91	76,99	99,60%
DU. Adj	ANGERS	SOUTIEN DE BASE	7 319,00	3 905,44	2 743,30	670,26	90,84%
S. Beaunay	COMM	SOUTIEN DE BASE	2 000,00	705,22	353,08	941,70	52,92%
C. LA	H&S	SOUTIEN DE BASE	2 000,00	1 817,01	0,00	182,99	90,85%
E. Bœuf/ S. Guiffan	INFO(2)	SOUTIEN DE BASE	5 000,00	3 864,90	0,00	1 135,10	77,30%
DU. Adj	LE MANS	SOUTIEN DE BASE	1 500,00	746,63	256,52	496,85	66,88%
E. LE MENN	PLATEF	SOUTIEN DE BASE	11 287,00	11 254,87	0,00	32,13	99,72%
S. Carpy / S. Le Mouélic	PLANETES (2)	SOUTIEN DE BASE	3 545,82	3 545,82	0,00	0,00	100,00%
DU	RECEPTION	SOUTIEN DE BASE	1 223,53	922,28	0,00	301,25	75,38%
A. Grau Galofré/C. PERRIN	SEMIN	SOUTIEN DE BASE	2 500,00	1 991,82	25,60	482,58	80,70%
C. Barras / A. Mouret	SLIM	SOUTIEN DE BASE	4 000,00	2 243,27	881,75	874,98	78,13%
H. Amit / Y. Morizet	TERRE (2)	SOUTIEN DE BASE	5 000,00	3 330,57	0,00	1 669,43	66,61%

(1) transferts d'enveloppes : 3000€ INFO, 2454.18€ PLANETES, 1000€ TERRE

(2) Les budgets ont été redonnés sur les crédits Nantes Université

IIIa. Budgets de fin d'année

CNRS : Subvention d'Etat, sur projets INSU, à consommer avant le 30/11/24

Resp. Crédits	ENTITE	Libellé origine	Total réparti sur l'exercice (*)	Total consommé	Total réservé	Disponible	taux d'engagement
C. Dumoulin	CNENVI	SOUTIEN DE BASE	374,00	243,00	0,00	131,00	64,97%
G. Ratié	EC2CORA	SOUTIEN DE BASE	19 000,00	14 263,10	0,00	4 736,90	75,07%
S. Conway	LEBECQ	SOUTIEN DE BASE	5 000,00	2 124,32	2 641,78	233,90	95,32%
M. Elliott	LEFEEL	SOUTIEN DE BASE	5 100,00	3 710,28	129,56	1 260,16	75,29%
M. Mojtahid	LEFEMO	SOUTIEN DE BASE	14 871,00	9 487,49	3 686,64	1 696,87	88,59%
A. Mouret	MITIMOU	SOUTIEN DE BASE	8 700,00	4 264,80	229,80	4 205,40	51,66%
DU (EnVision)	NANTESUNIV	SOUTIEN DE BASE	25 000,00	25 000,00	0,00	0,00	100,00%
A. Bezos	SYSTERBEZ	SOUTIEN DE BASE	2 500,00	2 499,36	0,00	0,64	99,97%
Y. Morizet	SYSTERMO	SOUTIEN DE BASE	8 000,00	7 790,55	40,00	169,45	97,88%
R. Mourgues	SYSTERMOU	SOUTIEN DE BASE	6 500,00	4 642,29	20,00	1 837,71	71,73%
P. Strzeczynski	SYSTERST	SOUTIEN DE BASE	6 270,00	5 872,85	0,00	397,15	93,67%
N. Mangold	VILLETTE	SOUTIEN DE BASE	7 000,00	42,02	6 957,98	0,00	100,00%

IIIa. Budgets de fin d'année

Nantes Université: Subvention d'Etat à consommer avant le 15/11/2024

Arrêt SIFAC le 15/11/2024
 Réouverture SIFAC+ : prévue début Février si la migration s'est bien passée.
 La DAF demande d'anticiper les commandes de consommables..
 Et les missions sur Notilus pour 2025 (au moins le 1^{er} trimestre et plus si commande de billets d'avion etc..)
 Aucune mission et commande ne pourront être saisies pendant la fermeture de l'outil SIFAC.

			BUDGET ATTRIBUE NU	ENGAGEMENT T NU 2024	Taux utilisation	
			DB 2024			
CREDITS	Dotation annuelle		84 262,50 €		55,74%	
	Reliquats+Overheads		49 724,19 €			
	Autres (instal., BQR...)		39 081,17 €			
	TOTAL		173 067,86 €			
			RECETTES	DEPENSES	SOLDE	
DEPENSES	Charges fixes Laboratoire		PFI	13 500 €	26 720,82 €	-13 220,82 €
	Bâtiment (elec., entretien, hygiène & sécurité)BAT			4 000 €	8 304,12 €	-4 304,12 €
	Réceptions (Pots, CoCon...), Café du laboREC			3 500 €	686,56 €	2 813,44 €
	Séminaires et invitésSEM			1 500 €	245,31 €	1 254,69 €
	Communication interne et externeCOM			2 000 €	5 904,55 €	-3 904,55 €
	Actions Formation/Administration de la rechercheADM			1 500 €	8 412,09 €	-6 912,09 €
	Téléphone/Courrier/Repro/Laverie...CHARGES			1 000 €	3 168,19 €	-2 168,19 €
	Informatique – S. GUIFFAN et E. BŒUF		PFI	12 000 €	1 892,00 €	10 108,00 €
	Petit équip. (ordis, hardware, écrans, ...)IPE			7 000 €	571,52 €	6 428,48 €
	Fonctionnement (licences, contrats, ...)IF			5 000 €	1 241,12 €	3 758,88 €
	Petit matériel (cables, consommables,...)IPM			0 €	79,36 €	-79,36 €
	Plateformes - Erwan LE MENN		PFI	26 000 €	26 182,82 €	-182,82 €
	Petit EquipementPPE			0 €	0,00 €	0,00 €
	FonctionnementPF			5 500 €	1 075,02 €	4 424,98 €
	Fonctionnement pour Laurent LENTAPFLL			1 500 €	0,00 €	1 500,00 €
	Contrats entretienPCE			19 000 €	25 107,80 €	-6 107,80 €
	Thèmes Recherche		PFI	20 104 €	7 854,47 €	12 249,71 €
	Terre (Céline)		TERRE NU	9 650 €	6 775,37 €	2 874,63 €
	Planètes et Lunes (Stéphanie)		PLANETE NU	10 454 €	1 079,10 €	9 375,08 €
	Salaires/Gratifications - Sophie HUGUET		PFI	36 811,60 €	33 811,60 €	3 000,00 €
	Salaires CDDSALAIRE			33 811,60 €	33 811,60 €	0,00 €
	Gratifications stages techniquesGRATIF			3 000 €	0,00 €	3 000,00 €
TOTAL			108 415,78 €	96 461,71 €	11 954,07 €	
SOLDE			64 652,08 €		76 606,15 €	

IIIa. Budgets de fin d'année

Université d'Angers :

Subvention d'ETAT à consommer
selon type de dépenses

- 1/ Dernier Bon de Commande :
28/11/24 au soir.
- 2/ Dernier OM/Dossier Voyage :
27/11/2024 12h30

			Univ. Angers 2024			
			Dotation de base	ENGAGEMENT UA	SOLDE	
CREDITS	Dotation 2024		41 720 €			
	Reliquats 2023					
	Autres (instal., BQR...)		14 586 €			
	TOTAL CREDITS		56 306 €			
			RECETTES	DEPENSES	SOLDE	
DEPENSES	Charges fixes Laboratoire		Codification	10 200 €	10 582 €	-382 €
	Bâtiment (elec., entretien, hygiène & sécurité)BAT			1 000 €	4 196 €	-3 196 €
	Réceptions (Jurys, Pots, ...), Café du laboREC			2 500 €	3 972 €	-1 472 €
	Séminaires et invitésSEM			1 500 €	0 €	1 500 €
	Communication Interne et externeCOM			1 000 €	15 €	985 €
	Actions Formation/Administration de la rechercheADM			4 000 €	1 335 €	2 665 €
	Téléphone/Courrier/Repro/Laverie...CHARGES			200 €	1 063 €	-863 €
	Informatique		Codification	10 000 €	9 497 €	503 €
	Petit équip. (ordis, hardware, écrans, ...)IPE			10 000 €	9 497 €	503 €
	Fonctionnement (licences, contrats, ...)IF				0 €	0 €
	Petit matériel (cables, consommables,...)IPM				0 €	0 €
	Plateformes		Codification	14 000 €	19 080 €	-5 080 €
	A- Fonctionnement courant		P_FC	13 000 €	2 488 €	10 512 €
	B- Fournitures et équipements scientifiques		P_FE	500 €	13 575 €	-13 075 €
	C- Missions déplacements, colloques		P_MIS	500 €	3 018 €	-2 518 €
	E- Immobilier		P_IMMO		0 €	0 €
	Thèmes Recherche		Codification	6 000 €	1 166 €	4 834 €
	A- Fonctionnement courant		SLIM UA	6 000 €	1 166 €	4 834 €
	B- Fournitures et équipements scientifiques					
	C- Missions déplacements, colloques					
	E- Immobilier					
	Salaires/Gratifications		Codification	4 000 €	3 195 €	805 €
	Gratifications stages techniquesGRATIF			4 000 €	3 195 €	805 €
	CDD ITA SALAIRE				0 €	0 €
	Thèses (ANR, contrats, ..., hors-MERT) SALAIRE				0 €	0 €
	Post-doctorat SALAIRE				0 €	0 €
TOTAL DEPENSES			44 200 €	43 519 €	681 €	
SOLDE			12 106 €	12 787 €	12 787 €	

IIIb. Réflexion sur les ressources propres du laboratoire

Rappel (éléments présentés en conseil).

Principe = étudier la possibilité de prélever des sommes forfaitaires sur les contrats entrant au laboratoire afin de disposer de moyens financiers au bénéfice de tous et toutes.

Démarche très fortement encouragée par nos tutelles lors du Dialogue Objectif Ressources en avril 2022, déjà recommandée aux directions précédentes, mais jamais mise en place car le laboratoire n'avait pas de problèmes financiers.

Remarque : le LPG n'a pas de problèmes financiers, et il est plus facile de mettre cela en place quand ça va bien!

IIIb. Réflexion sur les ressources propres du laboratoire

Budget récurrent du laboratoire (versé par les tutelles) : environ 200 k€

Budget sur projets (toutes origines) : environ 2 à 2.5 m€ (forte croissance)

Le but n'est pas d'aller priver les projets de leurs moyens, mais de dégager des moyens collectifs pour (par ex.)

- Payer un CDD en gestion financière (cf demande DIALOG)
- Mener des actions de cohésion (25 ans, prospectives)
- Mener des travaux d'aménagements que les tutelles hébergeuses devraient prendre en charge (accès pmr, aménagement expérimental spécifique, isolation, ...)
- Pouvoir embaucher CDD BAP-C pour développement de projets
- Faire face aux imprévus (fin de projets)
- CDD en fin de thèse
- (Autres idées qui arriveront probablement)

IIIb. Réflexion sur les ressources propres du laboratoire

Approche : regarder depuis 2021 tous les contrats notifiés, identifier le montant des overheads déjà versés au labo, et évaluer un possible complément.

Règles appliquées dans cette simulation :

- Les frais de gestion sont lissés sur la durée du projet -> vision pluriannuelle
- Les petits projets ne rentrent pas dans la balance -> ne pas empêcher les initiatives
- Les budget RH ne sont pas comptabilisés -> ne pas mettre en péril des projets
- Pour les gros projets européens (ERC, Horizon, ...) avec reversement salaires, dialogue préalable avec les PI
- Pour les autres projets, pourcentage unique 10% sauf exceptions (et dialogue préalable!)

IIIb. Réflexion sur les ressources propres du laboratoire

Exemple de l'**ERC IceFloods**, PI Anna Grau Galofre.

Budget total environ 1 400 000 €, dont

530 000 € CDD

100 000 € fonctionnement

500 000 € salaires permanents (dont environ 40% reversés au labo/projet)

280 000 € frais de gestion (=25% total HT, dont 25% reversés au labo, 72 000 €)

La somme reversée au labo est estimée à 275 000 €, dont 135 000 € seront mis à la disposition du projet et 140 000 € seront fléchés au labo (soit 28 000 € par an au total, au lieu de 14 000 €). Des échanges similaires ont eu lieu lors du démarrage de l'ERC PROMISES.

Exemple **ANR DyreComb**, PI Hagay Amit

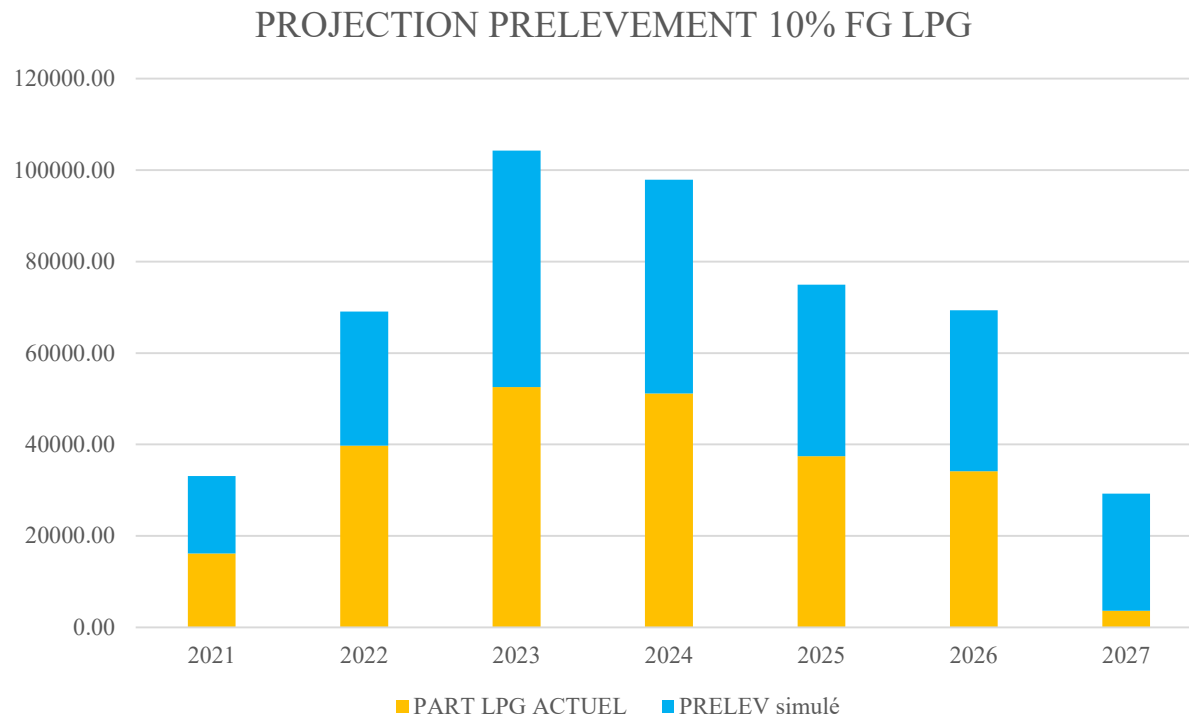
Budget total (au LPG) 185 000 € dont 143 000 € CDD et 42 000 € fonctionnement.

Frais de gestion déjà versés au labo, 4%, forfait ANR sur budget total, soit 7 400 euros. Rien de plus ne serait prélevé ($10\% \times 42\,000 = 4\,200$ €)

IIIb. Réflexion sur les ressources propres du laboratoire

Résultats de la simulation (hors nouveaux projets dont ERC IceFloods)

ANNÉE	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
PRELEV simulé	16921.66	29336.62	51707.55	46773.13	37498.31	35163.80	25649.53
PART LPG ACTUEL	16198.01	39732.76	52560.81	51137.06	37471.43	34157.13	3633.94
SIMULATION FG	33119.67	69069.38	104268.36	97910.19	74969.74	69320.92	29283.47



Les moyens financiers du laboratoire seraient plus importants (x2) et avec plus de visibilité.

IIIb. Réflexion sur les ressources propres du laboratoire

Discussions et échanges au sein du CL

Calendrier envisagé, si principe acté :

- Diffusion de ce nouveau mode de fonctionnement via le CR de ce CL
- Discussion dans les réunions de thème (avec présence de la direction)
- Si convergence, vote en conseil de laboratoire en février
- Présentation en Assemblée Générale début avril
- Mise en place pour les nouveaux contrats, à voir pour ceux qui sont en cours
- Suivi à mettre en place au niveau gestion financière, importance des fiches de projets pour bien poser les répartitions budgétaires entre ce qui est pour le projet et pour le labo

IV. Document Unique d'Evaluation des Risques, mise à jour 2024

Mise à jour du DUER, une fois par an.

Bilan des actions de l'année écoulée et programme des actions prioritaires pour l'année à venir joints à la demande DIALOG mi septembre

- > implique calendrier commun entre les 3 sites, même si ils sont différents
- > basé sur échanges et concertation entre les 3 APs, avec un outil commun*

* Outil commun qui est un tableau excel, et qui va évoluer parce que NU investit dans un logiciel spécifique

IV. Document Unique d'Evaluation des Risques, mise à jour 2024; site de Nantes

Salle 29 - nouvelle salle des phytotrons : Achat d'un escabeau 3-4 marches ou d'une plateforme

Salles 32, 36 et sous-sol : Réparation des boas déclarés non conformes

Salle 38 – Cultures contrôlées Sols / bactéries / plantes :
Achat d'une armoire sécurisée pour le stockage des CMR – Achat effectué

Sous-sol 911 – salle broyage :
Prévoir la mise en place d'une ligne téléphonique
Ambiance thermique, prévoir activité dans une autre pièce en hiver ?

Sous-sol 912 – Piston cylindre : prévoir un dispositif de protection

Mission drone :
Achat d'un gilet réfléchissant, de plots de délimitation de zone
Achat d'un pantalon de pluie
Achat de lunettes de soleil

Salle des personnels d'entretien et salle de réunion du rez-de-chaussée : pose oculus

Salle silence : mise en place d'un système indiquant la présence d'une personne dans cette salle

IV. Document Unique d'Evaluation des Risques, mise à jour 2024; site du Mans

Laboratoire

- Achat d'une armoire de stockage chimique
- Achat d'une armoire de stockage de batteries
- Sensibilisation au stockage sécurisé du matériel
- Sensibilisation au port des EPI liés aux cutters / couteaux
- Etude et amélioration de la charge de travail de chacun
- Mise en place de signalétique « Ne pas déranger »
- Création d'un moment banalisé par semaine pour échanger
- Evaluation du risque RPS avec le service QVT et SST

Atelier :

- Permis feu : étude des risques et adaptation d'un lieu dédié
- Mise en place de bouton d'arrêt d'urgence sur machines outils
- Achat d'une machine sawstop

IV. Document Unique d'Evaluation des Risques, mise à jour 2024; site d'Angers

Salle F214 - Epifluorescence : programmeur à acheter et à installer

Bunker P3 : problème d'humidité, risque de perte d'échantillons

Bunker P2 : Chemin d'accès chaotique, solution ?

Mission : Transport gaz et produits chimiques, achat d'un véhicule

Bureaux orientés sud Bat C' : prévoir volets roulants intérieurs

Bureaux : risques TMS, achat matériel ergonomique

Secrétariat : déménagement de la photocopieuse dans une salle utilisée par moins de personnels

Mission : Achat de matériel de sécurité (harnais, bout, winch, ...)

Locaux d'entretien : Pose d'oculus salle

V. Plateformes : points d'actualités

CPER ICMEA (partie analytique)

FTIR: Arrivée (S 44) du système Invenio-Hyperion
Date de formation 14-15 novembre

Options retenues:
Objectif-ATR
Module fibre-optique proche infrarouge

ICP-MS: Offre 178 K€ (Agilent)
Livraison semaine 50-51
Formation/mise en main de l'instrument : Janvier

En cours: la rédaction du cahier des charges du futur laser
d'ablation (femtoseconde)



V. Plateformes : points d'actualités

CPER ICMEA volet Instrumentation co-localisée multi-paramètres » (intégration à EPOS-Fr)

gPhoneX
(x2)



CG6
(x2)



GNSS
(x4)



Accéléromètres
(x4)



Météo
(x8)

Gravimètres : intégration à l'Action Spécifique Gravimétrie

- *Mesures pluri-mensuelles des marées luni-solaires et des surcharges (précision 1 mGal)*
- *CG6 disponibles pour des campagnes de mesure sur le terrain*

GNSS : intégration au Réseau National GNSS permanent (RENAG)

- *Mesure des déplacements sur le long terme (dizaines d'années) (précision mm) 2 sites sur 4 en cours d'installation*

Accéléromètres : intégration au Réseau Accélérométrique Permanent (RAP)

- *Mesure des accélérations et des mouvements forts du sol générés par les séismes d'origine naturelle ou anthropique Caractérisation des sources sismiques et des propriétés mécaniques de la sub-surface*

Météo : intégration au Réseau Large Bande Permanent (RLBP) de EPOS-Fr

- *Direction et vitesse du vent, pression, température, humidité relative, précipitations (mm et mm/h)*
- *Corrélation avec les signaux géodésiques, sismologiques et gravimétriques*

V. Plateformes : points d'actualités

CPER ICMEA volet Instrumentation co-localisée multi-paramètres » (intégration à EPOS-Fr)

Actions menées en 2024

Gravimètres :

- Étalonnage des CG6 sur la ligne Montpellier (70 m) – Mont Aigoual (1500 m)
- Étalonnage des gPhoneX et des CG6 au Laboratoire National de Métrologie et d'Essais (LNE)

GNSS :

- Forage et conditionnement de deux sites [Daumeray (49), Le Givre (85)]

Accéléromètres :

- 3 sites opérationnels [Riaillé (44), Coron (49), Le Givre (85)]

Météo :

- 6 sites opérationnels [Riaillé (44), Coron (49), Daumeray (49), Montenay (53),
Saint-Ouen de Mimbré (72), Le Givre (85)]

Prochaines actions

- Installation d'un gPhoneX à Thouaré-sur-Dinan (72)
- Finalisation des sites GNSS
- Instrumentation du nouveau site de l'île d'Yeu (85)



V. Plateformes : points d'actualités

CPER ECL CONTA-CONTI (OSUNA)

X 4 Phytotrons et instruments de mesure associés

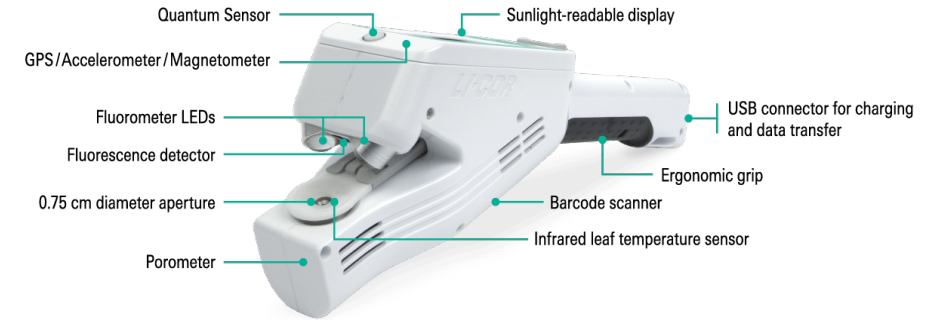
Marché attribué le 8/10/24

Délai de livraison 10-12 semaines

.



Fitoclima 1200
Armoires mobiles de culture
en condition contrôlées:
Température
Humidité relative
Taux de CO2



Li-600 porometer/fluorometer



LI-180 spectrometer PAR-meter
(Fournisseur Li-COR Instruments)

V. Plateformes : points d'actualités

Specim: Arrivée sur Angers de la nouvelle Caméra hyperspectrale Specim

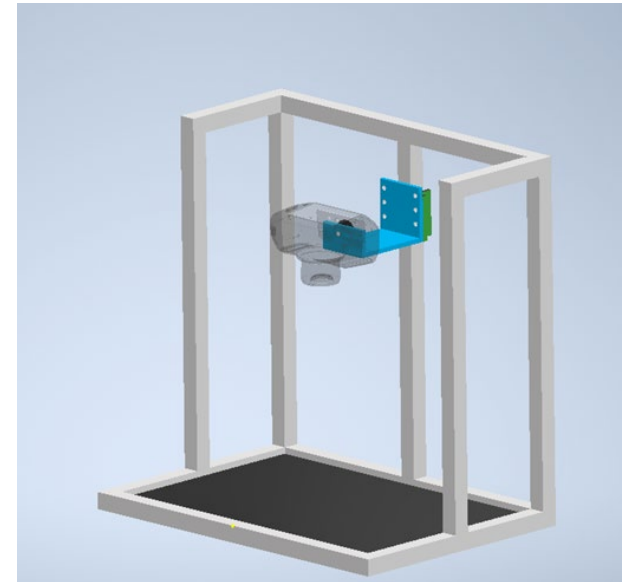
Co-financement (labo-projet Rewrite)

Gamme spectrale: 400-1000 nm (204 canaux)

Support de terrain à l'étude



Specim IQ



Statif en projet pour les mesures sur le terrain (P. Navaro)

V. Plateformes : points d'actualités

Infrastructure Régionale, Geobiose : Jouvenance du Microdrill

Obtention d'un exemplaire en prêt depuis juillet 2024

Procédure d'appel d'offre en cours de lancement>> Publicité début 2025.

Estimation 52 K€ Co-financement (40% labo - 60% Géobiose)

Note : phase 2 de Geobiose noté favorablement à la Région
(ne pas espérer une phase 3 l'an prochain)



V. Plateformes : points d'actualités

Boas et sorbonnes: Point étapes sur les problèmes remontés au dernier conseil (cf DUER)

Actions menées pour corriger les dysfonctionnements majeurs. (Lithopréparation, flux laminaire en salle blanche)

Tarification des prestations : en cours de finalisation

Points notables: tarification justifiable (ANR, ERC)

Evolution des prix (+15%) par rapport aux tarifs 2022

Actions à poursuivre:

 rédaction d'une charte « création et fonctionnement d'une plateforme »

 validation de la procédure par la DR17 et parution au Bulletin Officiel.

VI. Actions de communication et médiation

Nuit angevine des chercheurs – Grand public – 27 septembre

- **Immersion virtuelle** avec des casques de réalité virtuelle
- **Exposition de photos** autour des vasières littorales
- **Atelier "Trempe Ton Doigt dans la Vase"**, expérience tactile, texture et propriétés de la vase.

Fête de la Science 2024 – Thème "**Océan des savoirs**" - 5 & 6 octobre / 11 au 13 octobre :

- Atelier "**La circulation thermohaline globale et le climat de la Terre**" au Pôle Astronomie, à Nantes
- Ateliers "**A la recherche des briques du vivant dans le système solaire et au-delà...** " et "**Qu'est-il arrivé à l'eau sur la planète Mars ?**" au Village des Sciences, à Nantes
- Conférences « **Echappées Inattendues** » du CNRS
 - "**Jusqu'où iront les robots ?**" avec la participation de Nicolas Mangold
 - "**Écouter le bruit des mondes**" avec la participation de Clément Perrin et Mickaël Bonnin
- **Jeu Brain & Brunch** organisée par la Faculté des sciences de Nantes - Participation à la rédaction de l'extension « Océan des savoirs »
- **BD Thès'art : Quand la science rencontre l'art** – Participation de Nour Boukortt et Maxime Daviray
- Conférence "**L'exploration des lunes de glace de Jupiter**" par **Christophe Sotin** – Orvault, Évènement Équinoxe.
- Exposition "**Les mondes polaires face au changement climatique**" – Le Mans
- Animation "**L'Hydrogène**" – Le Mans – V. Roche
- Conférence élèves, "**le sol, la clé de notre avenir**", puis grand public, "**Pollution des sols : de quoi s'agit-il**", lycée G. Mocquet à Chateaubriand – T. Lebeau

VI. Actions de communication et médiation

Conférences, expositions, animations :

- **"Le changement climatique et le stockage de CO₂"** - Lycée Sud du Mans - E. Ravier et A. Zanella
- **"L'Hydrogène Naturel"** - La Fabrique - V. Roche et S. Hesny
- Réunion mensuelle SGF 19 septembre : **"L'Hydrogène Naturel"** - V. Roche
- Rencontre annuelle des clubs astro de Loire Atlantique : **"A la recherche de zones habitables dans le système solaire et au delà"** - S. Le Mouëlic

Interviews :

- V. Roche interviewé par Aline Nippert (journaliste scientifique) : Hydrogène. Publié aux éditions Passager Clandestin (Hydrogène Mania).
- A. Grau Galofre – Lauréate du projet ERC Icefloods – Presse océan / France 3 pays de la Loire / Radio Nostalgie / Journal ADN Nantes
- CQFD, France Culture, volcanisme extraterrestre, M. Kervazo

Cafés des doctorants sur Le Mans Université : participation de tous les doctorants

Stand Hydrogène 24H Le Mans : vulgarisation autour de l'hydrogène en lien avec la chimie (IMMM) : participation de V. Roche, S. Hesny, J. Daynac, J. Giro, R. Mourgues

VI. Actions de communication et médiation. Année des Géosciences

Année des géosciences :

- Site dédié : <https://www.insu.cnrs.fr/fr/anneegeosciences>

Projets labellisés (scolaires) :

- Exposition **“Les mondes polaires face au changement climatique” + conférence** (E. Ravier) proposées dans les départements de la Sarthe et de Loire atlantique - Niveau Collège
- Excursion « **Abbaretz, ancien site minier : impact et gestion environnementale** (V. Ansan & A. Gaudin) - classe de Lycée (1^{ère} et terminale avec spé SVT ou Physique/chimie) – Demi-journée/classe

- **Devenir intervenant :** <https://framaforms.org/liste-d'intervenants-en-etablissements-scolaires-1699868142>
- **Déposer un projet :** <https://framaforms.org/formulaire-de-labellisation-pour-lannee-des-geosciences-1706531612>

Prévenir S. Beaunay si vous déposez un projet

VI. Actions de communication et médiation

BD Thès'art : Quand la science rencontre l'art – Participation de Nour Boukortt et Maxime Daviray



Maine-et-Loire

Ces doctorants partagent leurs recherches en BD

Dans le cadre de la 33^e édition de la fête de la Science qui s'est ouverte vendredi, des doctorants angevins comme Maxime Daviray et Nour El Imene Boukortt font bulleur leurs recherches !

Entretien

L'eau dans tous ses états, c'est le thème de Sciences en bulles, cette bande dessinée qui vulgarise et fait rayonner les travaux de chercheurs. L'initiative, nationale, se décline en les Pays de la Loire, pilotée par l'association Terre des sciences et les Universités de Nantes, Angers et du Mans. Deux de ses doctorants, **Nour El Imene Boukortt**, 28 ans, et **Maxime Daviray**, 29 ans, du laboratoire de planétologie et géosciences (LPG) racontent l'expérience.

La BD, ça vous parle ?
Maxime Daviray. Ça me plaît beaucoup ! L'élève coincé dans le fond du CD [centre d'information et de documentation] avec mangas, romans graphiques, albums, c'était toujours moi !
Nour El Imene Boukortt. Pas vraiment, mais c'est une super occasion de faire enfin comprendre à mes neveux et nièces mes travaux de recherche. Ce n'est pas évident d'expliquer ce qu'est un bouchon vaseux, même à des adultes !

La vulgarisation scientifique, c'est un devoir de chercheur ?

Maxime Daviray. L'ancienne directrice de notre laboratoire, Emmanuelle Geslin, a beaucoup fait pour que la science sorte de la tour d'ivoire qu'est l'université. Et la dynamique continue. C'est une manière de faire connaître notre travail, mais aussi de rassurer les jeunes. Les parcours peuvent être sinueux avant de faire de la recherche. L'important, c'est d'atteindre ses objectifs.

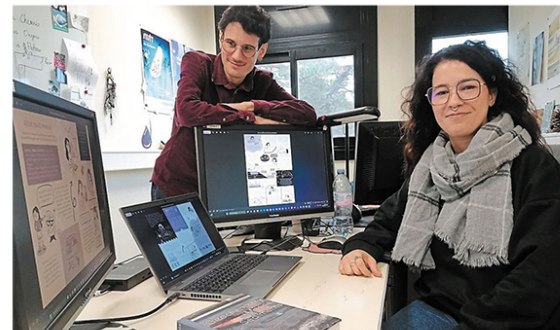
En tant que chercheur, nous avons aussi des comptes à rendre : à l'université, c'est l'argent public qui finance la recherche. Il est essentiel que les gens aient une idée de ce qu'on y fait, comment, pourquoi. De les ouvrir à des thématiques peu médiatisées mais pas moins importantes. Les sciences de la mer, on en parle beaucoup d'un point de vue commercial, ou avec des imaginaires très marqués. Mais entre le commandant Cousteau et moi qui pars mettre les pieds dans la vase dans l'estuaire de la rivière d'Avray (Morbihan), il y a un pas [écart] !

Nour El Imene Boukortt. Le public non averti a tendance à voir la science comme quelque chose d'énorme, de très compliqué. La thèse peut faire peur, mais il est important de dédramatiser la recherche, tout en expliquant honnêtement ce qu'elle implique.

En tant que chercheur, notre rôle est d'aller vers les jeunes, de les intéresser, de susciter des vocations.

Vos parcours ont été sinueux ?
Maxime Daviray. Oui, mais j'ai toujours eu la recherche en sciences dans le viseur.

J'ai fait un bac agricole puis une prépa BCPST [biologie, chimie, phy-



Maxime Daviray et Nour El Imene Boukortt ouvrent au sein du laboratoire de planétologie et de géosciences (Universités de Nantes, Angers et du Mans). Leurs recherches sont déclinées en bandes dessinées, croquées par l'illustratrice Camille Leclair, de l'atelier Géo, qui illustre la recherche menée en Pays de la Loire.

sique et sciences de la Terre] pour accéder au concours des écoles vétérinaires. Je l'ai loupé mais j'ai été admis à l'Institut agro à Angers. Là, je suis rendu compte que l'horticulture et les plantes, ce n'était pas pour moi ! Les travaux d'ingénierie non plus.

J'ai bifurqué en troisième année de licence Géosciences et environnement à l'Université, avant de choisir le master Sciences de la terre et des planètes, environnement porté par l'ENS [École normale supérieure] et l'Université de Lyon où j'ai travaillé sur des fossiles d'insectes du Carbonifère. N'ayant pas trouvé de thèse, j'ai rempli à Rennes, en master de Paléontologie. C'est ici que j'ai commencé à travailler sur les foraminifères [lire ci-après].

Toutes ces briques ont servi mon profil, qui me permet aujourd'hui de parler tant de géologie, que d'écologie ou de biologie.

Nour El Imene Boukortt. À 6 ans, je disais déjà que je travaillerais dans un laboratoire ! En Algérie, pays d'où je suis originaire, j'ai passé un bac spécialisé en génie électrique. Un cursus à mi-chemin entre une filière technologique et un bac mathématiques.

À l'époque, je voulais devenir ingénieure en génie électrotechnique. Là, j'ai refait de la chimie, que j'avais beaucoup, mais j'ai rejoint l'école Polytechnique d'Alger en génie des procédés pour l'environnement. J'ai multiplié les stages en laboratoires, bureaux d'études, à l'Institut Pasteur. Avec un axe commun : la remédiation aux problématiques environnementales.

C'est en dernière année que je me suis vraiment décidée pour la recherche. Durant mon stage de fin d'étude, j'ai développé un protocole pour améliorer les techniques d'adsorbant

pour éliminer des ions de fluorure dans les eaux de rejet de l'industrie photovoltaïque.

Arrivée en France, je me suis inscrite en master de chimie analytique pour l'environnement à Paris Diderot, et j'ai intégré l'équipe volcan de l'Institut de physique du globe de Paris, avant de tomber sur ce sujet de thèse angevin.

Un mot pour parler de vos travaux ?
Nour El Imene Boukortt. Hypoxie ! C'est une concentration d'oxygène dans l'eau qui, à des niveaux critiques (inférieure à 2 mg/litre) peut engendrer des problèmes au niveau de la biote, des vivants. Ça, c'est de la bio-géochimie et ça n'apparaît nulle part dans mon parcours.

L'objectif, pour moi qui me suis concentrée dans l'estuaire de la Loire, c'est d'apporter des éléments de compréhension sur ce phénomène qui engendre un sérieux problème vis-à-vis de certaines espèces de poisson qui n'arrivent pas à remonter le fleuve pour se reproduire et régénérer l'écosystème.

Trois autres chercheurs à l'honneur

Trois autres doctorants de l'Université d'Angers se sont portés volontaires pour mettre leur sujet en bulles.

Au laboratoire de recherche en sciences humaines et sociales, Espaces et sociétés (ESO) Victor Imbert-Bossard interroge le rapport qu'entretiennent quatre villes de Maine-et-Loire, à savoir Baugé, Segré, Chemillé et Durtal, aux rivières qui les traversent.

Denis Le Guen, du laboratoire Temnos, s'intéresse à la culture matérielle des gens de mer, de la fin du XVIII^e au début du XVIII^e siècles. En croisant archéologie sous-marine et archives judiciaires, il fait revivre les

gner l'océan. L'objectif, c'est aussi de fournir à mes successeurs des résultats qui leur permettront de mettre en place des techniques de remédiation.

Maxime Daviray. Foraminifères, bien sûr ! Ces micro-organismes unicellulaires présentent une petite coquille qui peut être en calcaire ou en grains de sédiments.

Je cherche à comprendre comment les variations de l'environnement estuarien jouent sur la dynamique des populations de foraminifères et sur la préservation de leur coquille dans les sédiments côtiers. L'idée sous-jacente, c'est que ces foraminifères soient utilisés comme bio-indicateurs du milieu.

Recueilli par
Émilie WEYNANTS.

Samedi 12 et dimanche 13 octobre, la bande dessinée se dévoilera au complet au village des sciences d'Angers, à l'École nationale des Arts et Métiers.

objets et ceux auxquels ils ont appartenu.

Enfin, Mascha Canaux, du laboratoire Langues, littératures, linguistique des Universités d'Angers et du Mans (3LAM) mène une enquête transdisciplinaire sur des imaginaires marins chez les enfants des littorales en France métropolitaine.

« J'espère pouvoir participer à l'amélioration des programmes scolaires, à l'écriture d'ouvrages concrets à l'aide de scientifiques, d'écrivains, d'illustrateurs, etc. Bref, de tous ceux qui participent à la création des imaginaires ! »

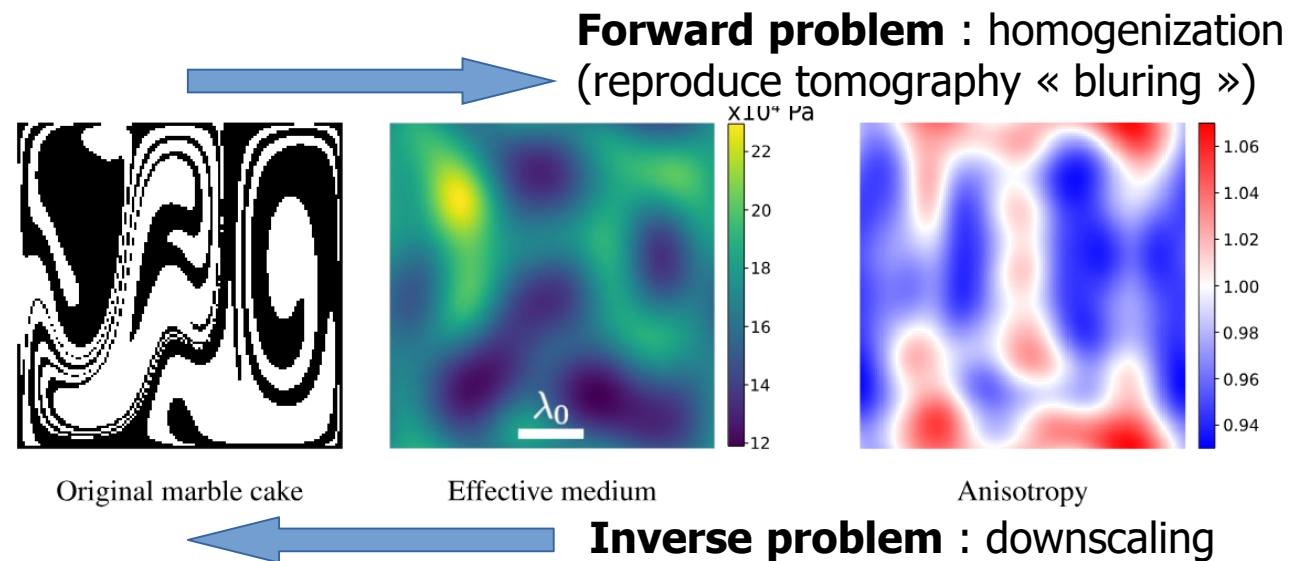
VI. Actions de communication et médiation



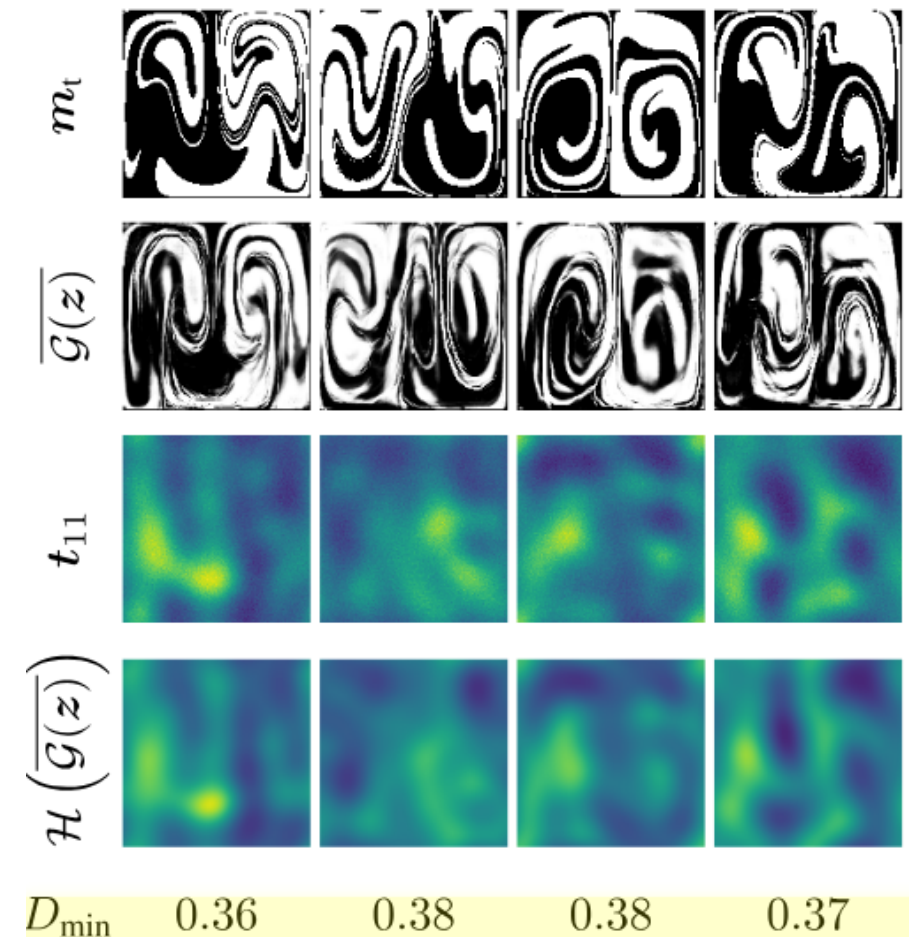
VIIa. Thème Terre

Santos, T., Bodin, T., Soulez, F., Ricard, Y., **Capdeville, Y.**, 2024. Refining tomography with generative neural networks trained from geodynamics. *Geophys. J. Int.*

A 2-D toy test of « downscaling » tomographic image with Monte Carlos method and AI generated model sampling.

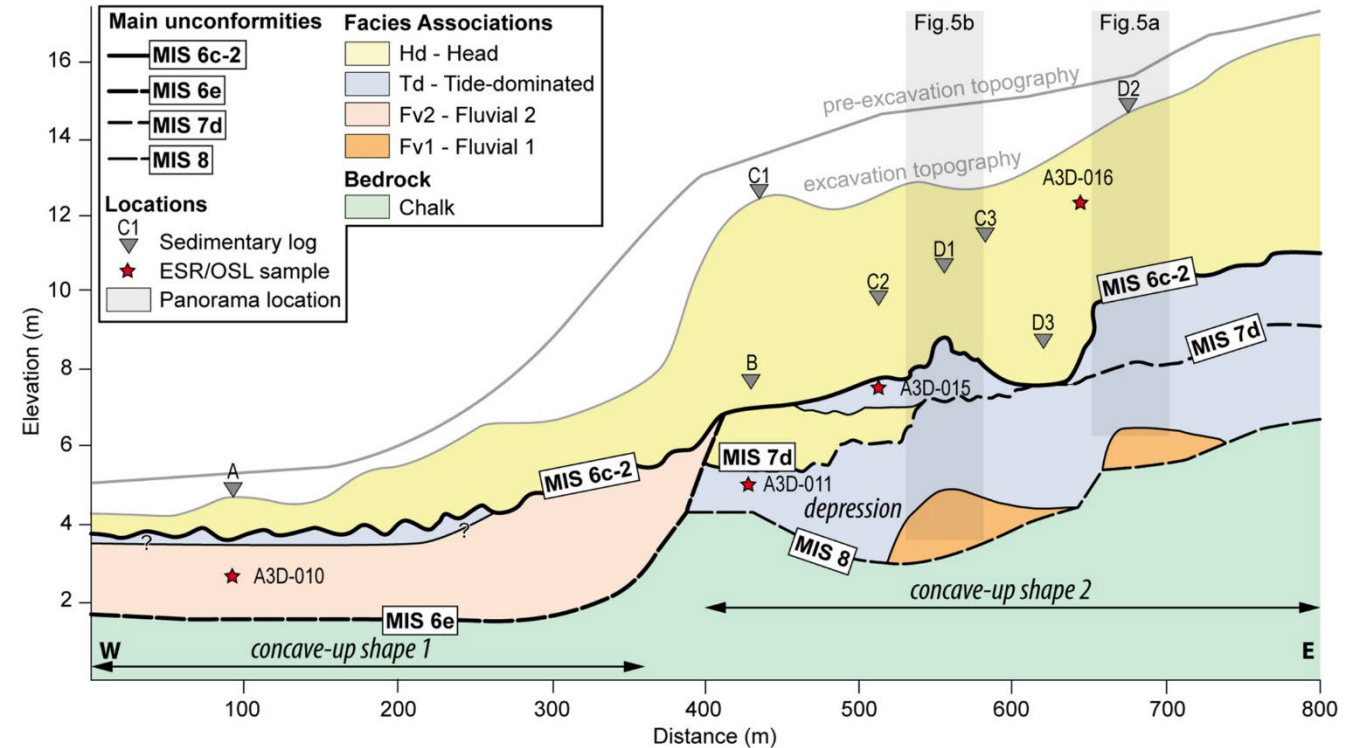
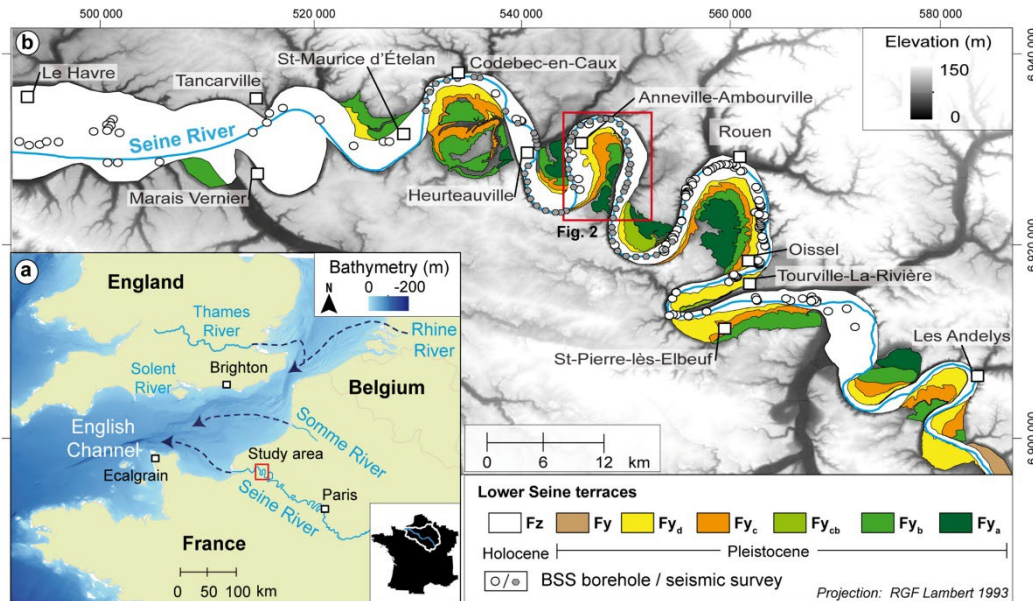


Downscaling : Search for possible tomography sub-resolution models for a given a priori. Here, the a priori is : « it is a marble cake »
It is a random search where the possible models are generated with an AI tool trained on a marble cake image dataset (obtained with a 2-D convection modeling tool).



VIIa. Thème Terre

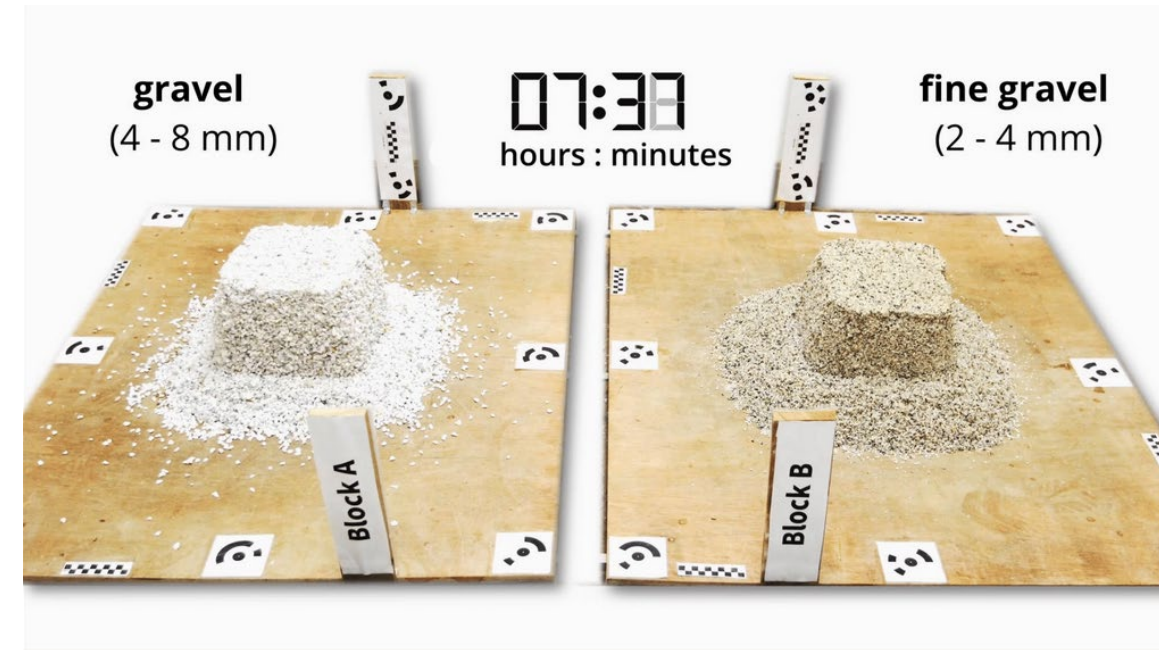
Chourio-Camacho, D., Grimaud, J.-L., Tissoux, H., **Bessin, P.**, Voinchet, P., Vartanian, E., Noble, M., Bertran, P., 2024. Incision and rock uplift along the Lower Seine River since Marine Isotope Stage 8. *J. Quat. Sci.*



- Sedimentological and dating (ESR) investigation of an alluvial terrace sequence of the Lower Seine.
- MIS 8 fluvial incision in relation to sea-level drop recorded by an erosional surface cut into the chalk bedrock.
- MIS 8 erosional surface covered by MIS 7 tidal deposits and by younger, mostly periglacial colluvium.
- Minimum bedrock uplift rate of 25–40 m/Ma and erosion rate of 125 m/Ma during glacial periods is proposed.

VIIa. Thème Terre

Beck, C., Font, M., **Conway, S. J., Philippe, M.**, Clément, J., Morino, C., 2024. Mountain permafrost landslides: Experimental study investigating molard formation processes. *Geomorphology*.



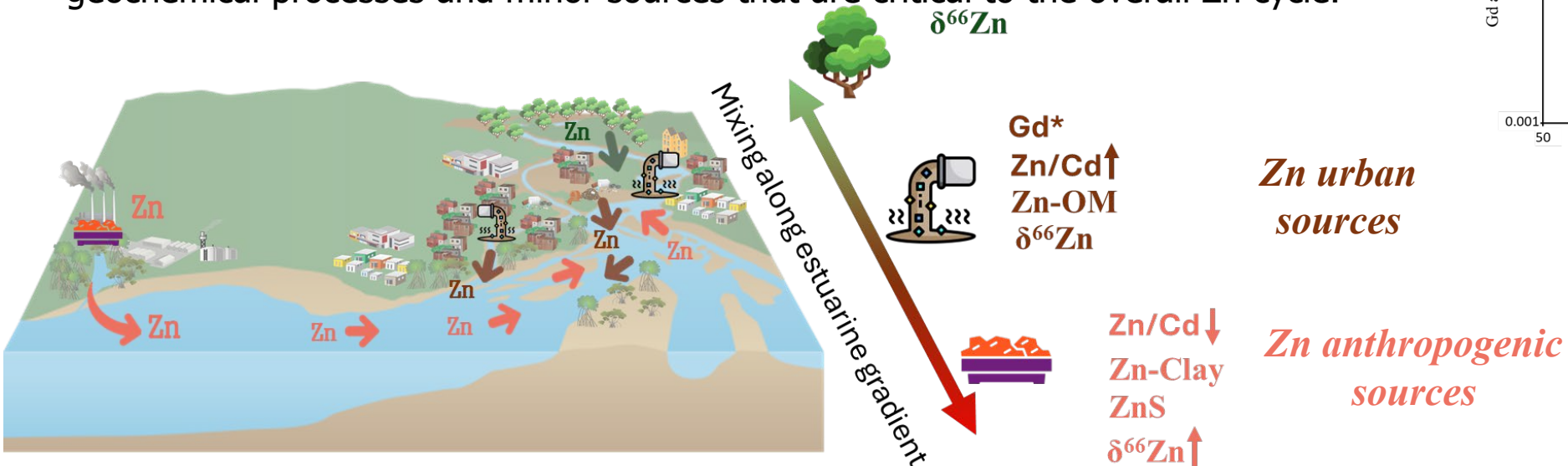
- We make the first laboratory molards – molards are cones of debris which come from the degradation of an ice cemented block transported by a permafrost landslide.
- We find the transformation from block to conical mound can occur by grain avalanche or individual grain falls, controlled by the initial grain size of sediment.
- Despite our simplified experiments (with only three grain sizes) we can reproduce the three main shapes of molard we observe in the field, and suggest cohesion plays a key role in controlling the final molard shape.

VIIa. Thème Terre

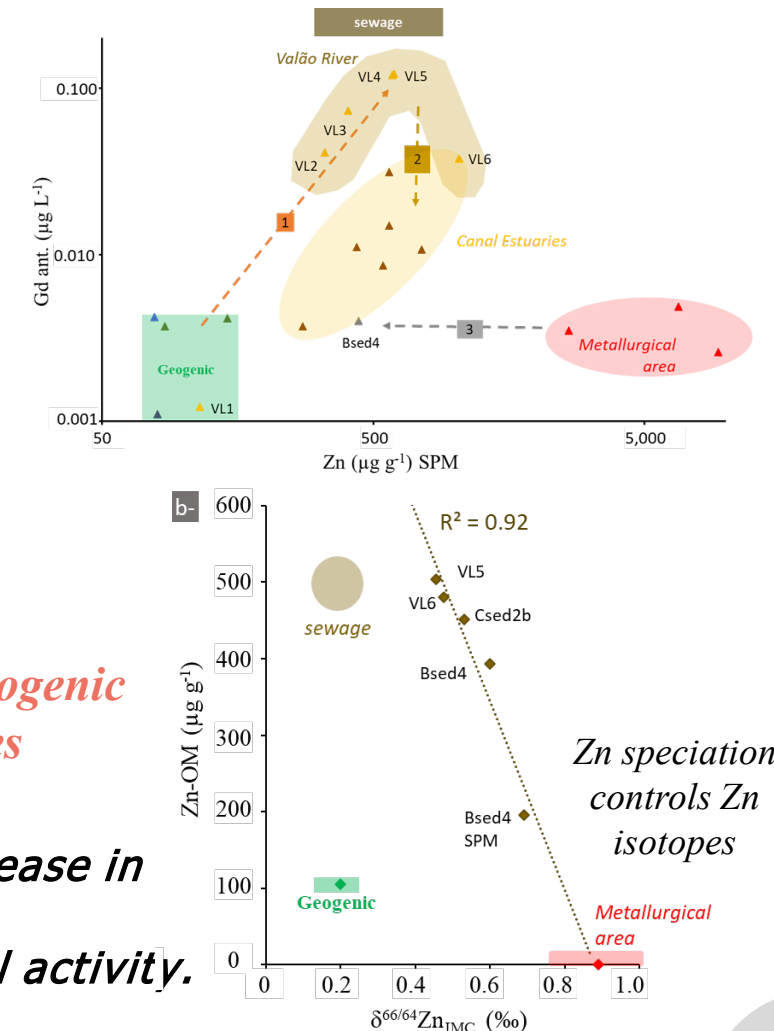
Garnier J., Tonha M., Araujo D.F., Landrot G., Cunha B., Machado W., Resongles E., Freydier R., Seyler P., **Ratié G.**, 2024. Detangling past and modern zinc anthropogenic source contributions in an urbanized coastal river by combining elemental, isotope and speciation approaches. *J. Haz. Mat.*

Objectives

- Assessing the contribution of urban contamination in a heavily industrialized coastal environment dominated by severe metallurgical pollution.
- Determining whether significant Zn contamination obscures the underlying geochemical processes and minor sources that are critical to the overall Zn cycle.



Gradient in the contribution of distinct anthropogenic sources with a global increase in anthropogenic impact from the headland towards the estuary, accompanied by simultaneous Zn contamination from untreated sewage and legacy metallurgical activity.



Une ERC sénior et maintenant aussi une ERC Jeune chercheur

ERC PROMISE :

Présence et rôle de la matière organique dans les satellites de glace et les planètes extrasolaires

C. Sotin (Oct 2022 - Oct 2027)



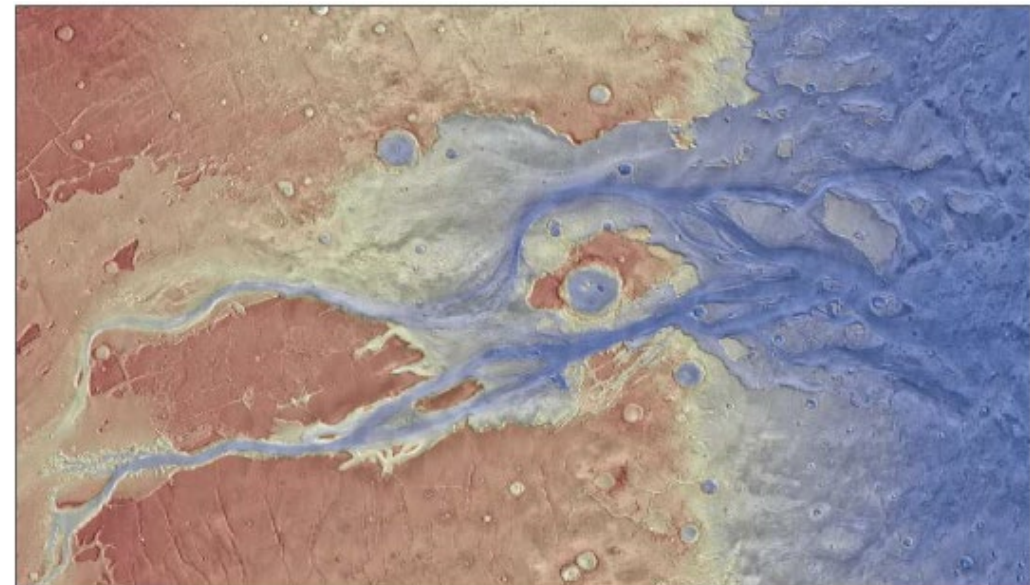
WP1	Laboratory experiments at relevant (P,T) conditions
task 1.1	IOM-Water system
task 1.2	IOM-hydrated minerals system
task 1.3	Effect of sulfur
WP2	Development of Thermo-Chemical Evolution Models
task 2.1	Phase separation and compaction
task 2.2	Transport through the HP ice layer
task 2.3	Parameterized thermochemical evolution model
WP3	Application to Ocean Worlds (OW)
task 3.1	Titan
task 3.2	Jovian OWs (Europa and Ganymede)
task 3.3	Exo-OWs
WP4	Project management and outreach activities

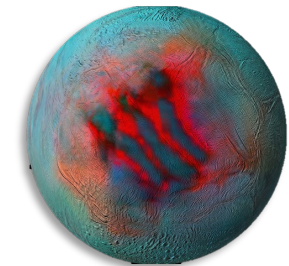
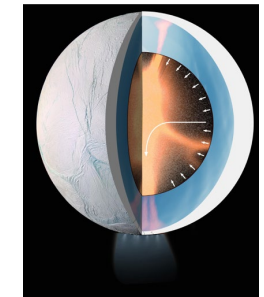
ERC ICE-FLOODS:

Sculpture glaciaire dans les anciens méga-canaux de Mars, → Etudier si Kasei Valles, un des mega-canyon de la planète Mars, a été formée par un courant glaciaire rapide canalisé au sein d'une calotte glaciaire

Simulations de dynamique des fluides, analyses de terrains terrestres analogues, cartographie géologique et modélisation du climat.

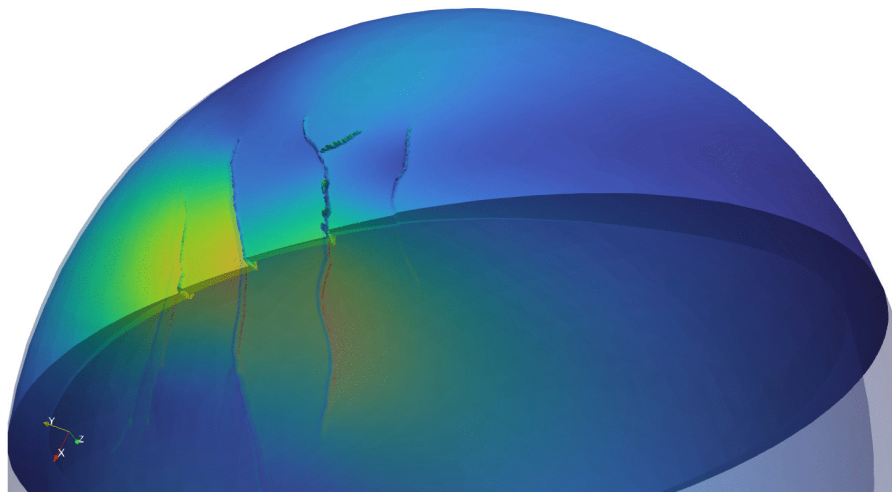
A. Grau Galofre (2025-2029)





Robidel et al. 2020

3D global model for tidal deformation of Enceladus ice shell



Soucek et al, 2024

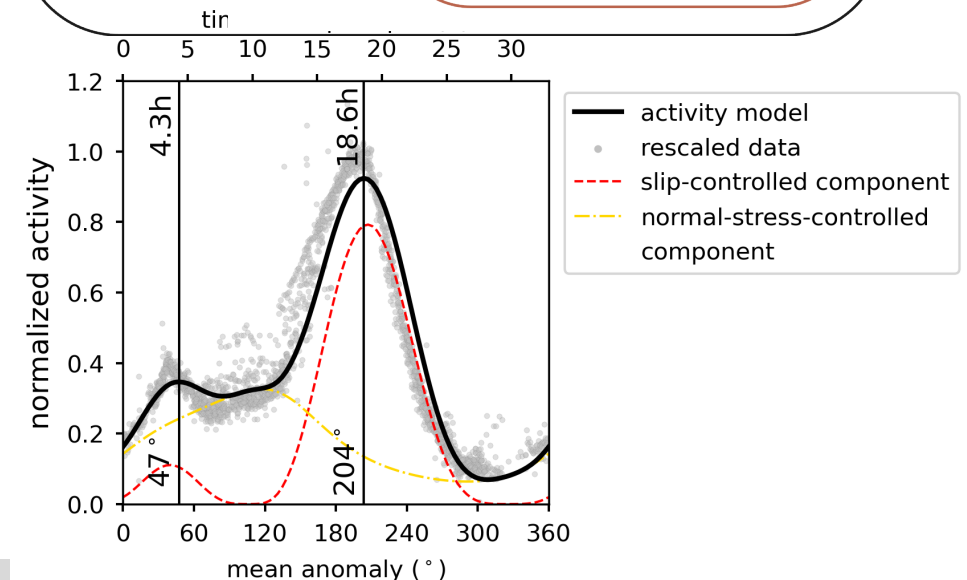
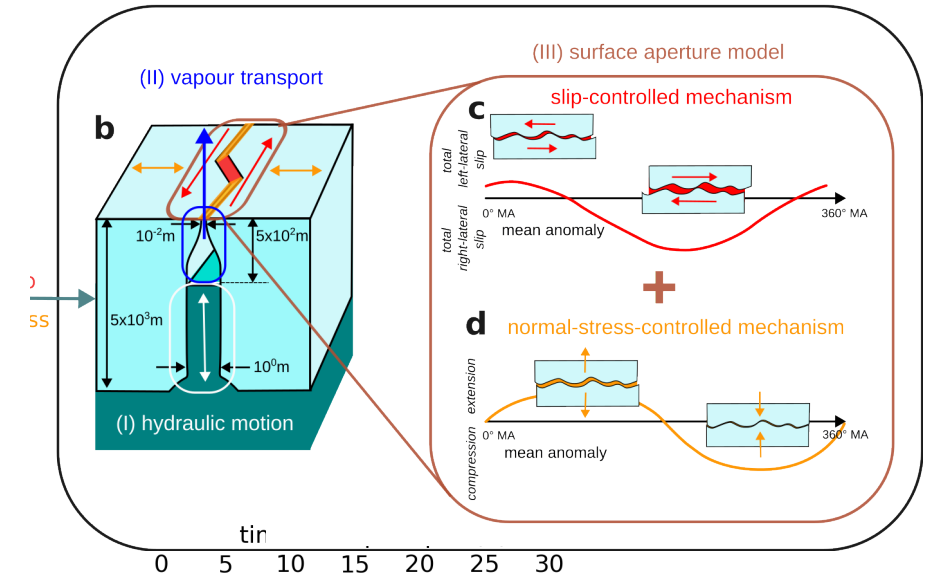
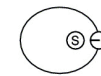
➡ explains modulations of plume activity

➡ enables planning of future missions

Référence : O. Souček, M. Běhounková, M. Lanzendörfer, G. Tobie, G. Choblet, Variations in plume activity reveal the dynamics of water-filled faults on Enceladus, Nature Communications, vol 15, Article number: 7405 (2024)

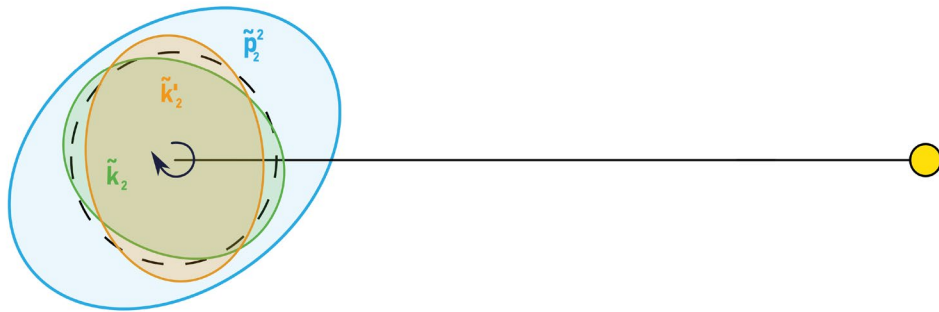
<https://communities.springernature.com/posts/exploring-the-mysteries-of-enceladus-unravelling-the-secrets-behind-its-plume>

1D local model for vapour flux controlled by fault dynamics

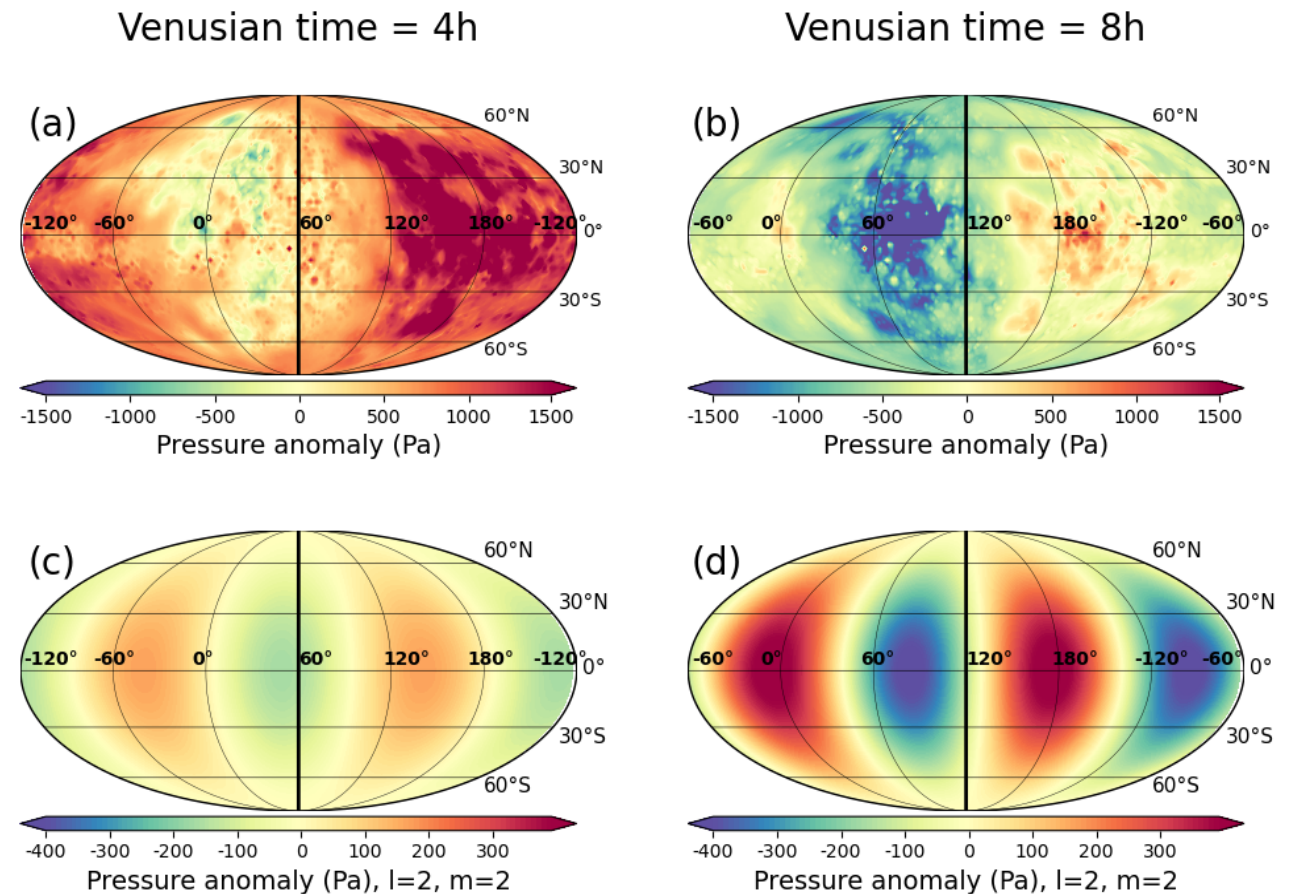


The viscosity of Venus' mantle inferred from its rotational state

1. Using a global climate model simulation, we estimated the atmospheric thermal torque.
2. The deep mantle viscosity of Venus must be an order of magnitude lower than on Earth.
3. Tides are not sufficient to despin Venus from an initial rotation period shorter than 1 day.



Schematic representation of the degree 2 of all of the tidal effects affecting Venus' rotation.



(a-b) Surface pressure anomaly field at two different time over one Venusian solar day. (c-d) Degree and order 2 term of the spherical harmonics expansion.

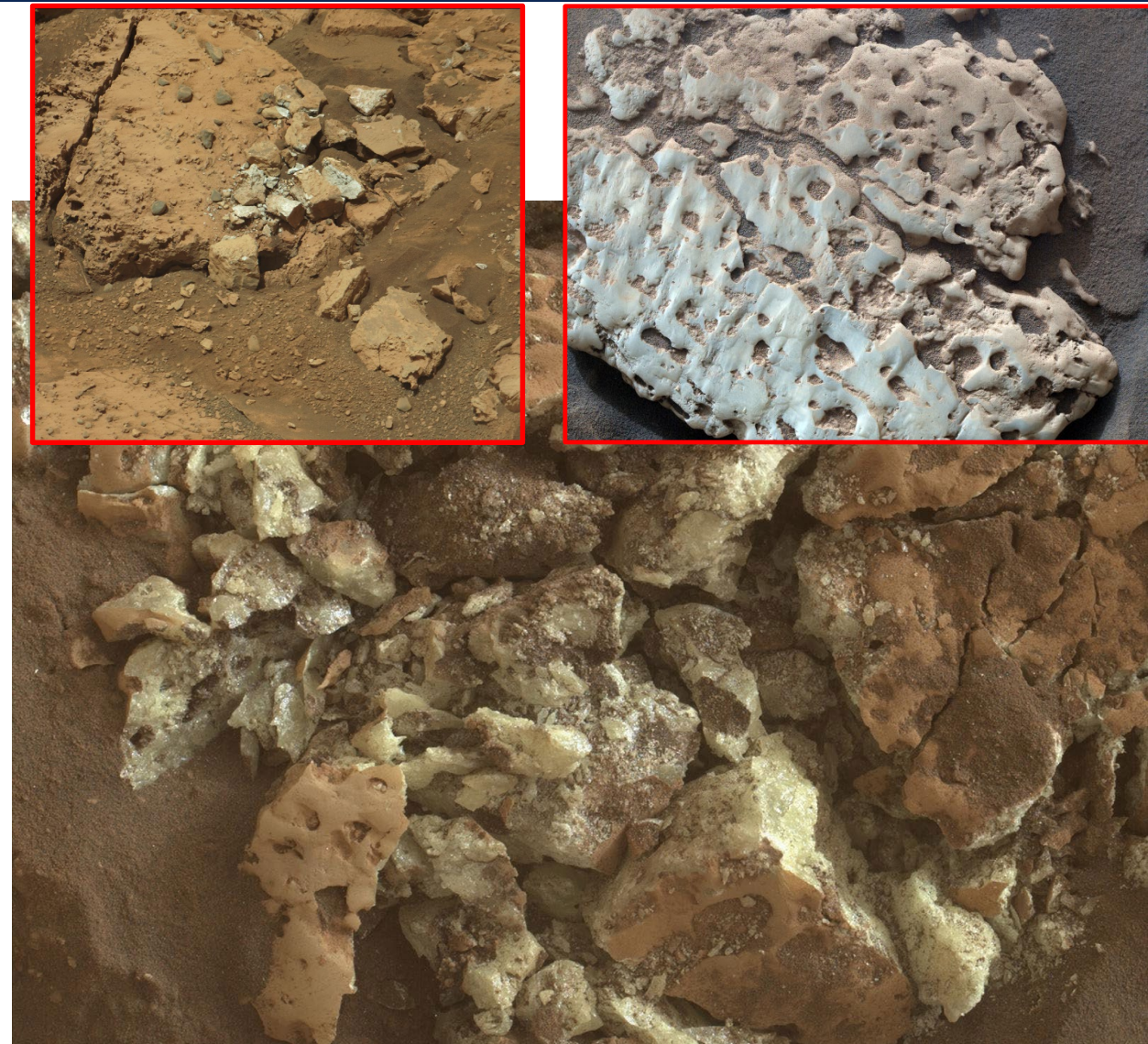
Musseau, Y., Tobie, G., Dumoulin, C., Gillmann, C., Revol, A., Bolmont, E., 2024, Icarus

VIIb. Thème Planètes et Lunes

- Actualités MSL/Curiosity :
 - découverte de soufre natif
 - 1 million de tirs laser avec Chemcam



ChemCam a effectué son millionième tir laser (sol 4281), 21 août 2024 (<https://cnes.fr/actualites/un-million-de-tirs-chemcam-mars>)



4 Juin 2024 (Sol 4205). Ça sent le soufre !

VIIb. Thème Planètes et Lunes

- Actualités M2020/Perseverance → découverte de potentielles biosignatures ? (à confirmer...)



<https://www.jpl.nasa.gov/news/nasas-perseverance-rover-scientists-find-intriguing-mars-rock/>

VIIb. Thème Planètes et Lunes

Survols **Lune** + **Terre** par **Juice** (le 19 et 20 août 2024)

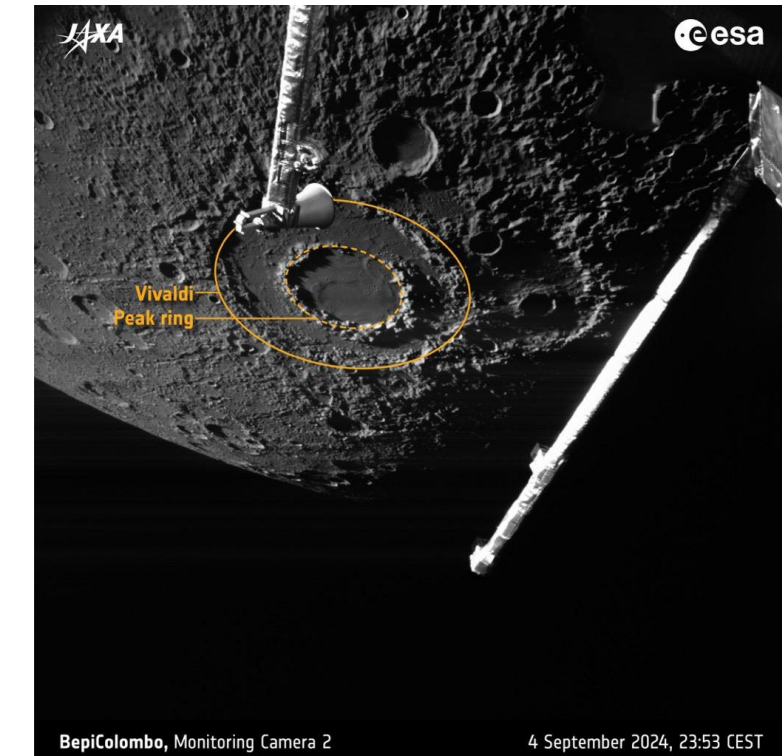
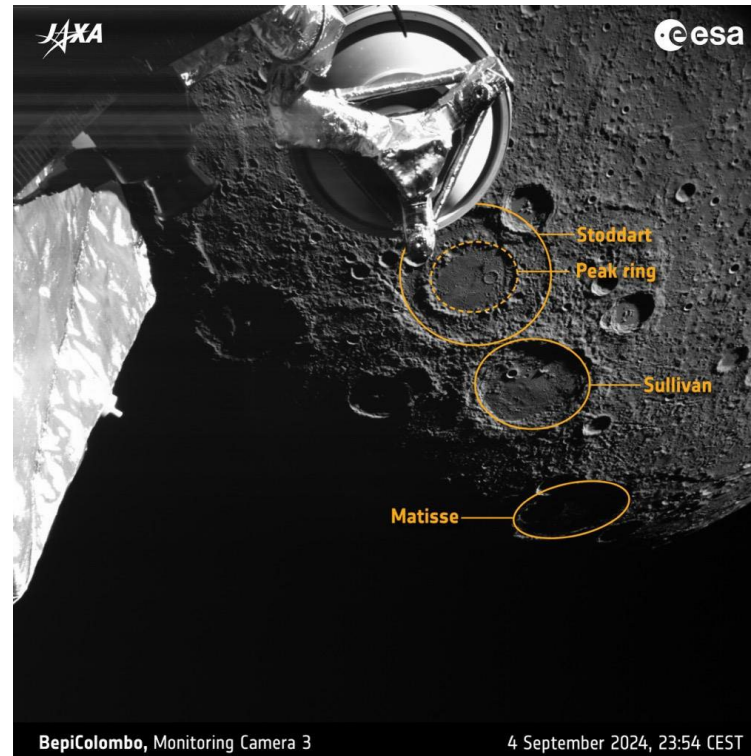
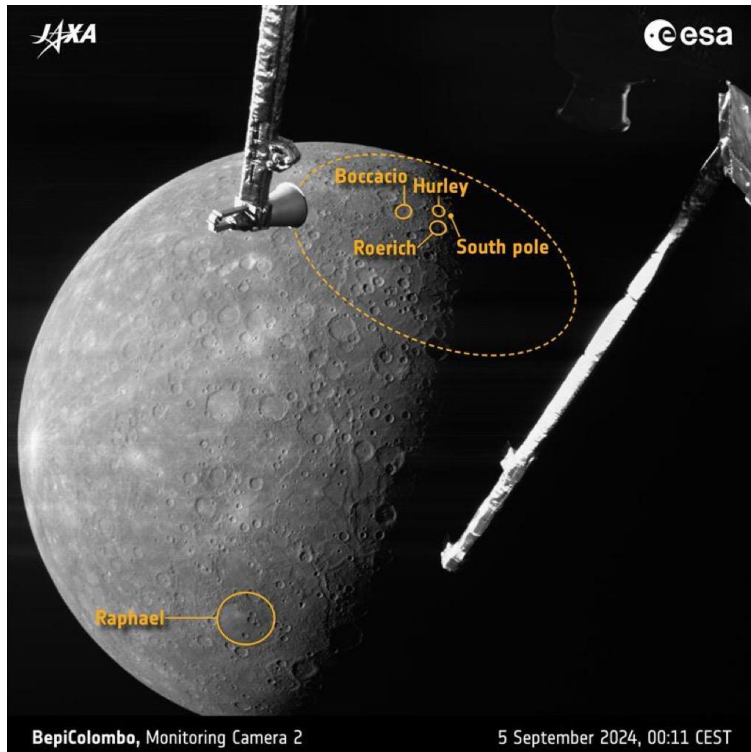
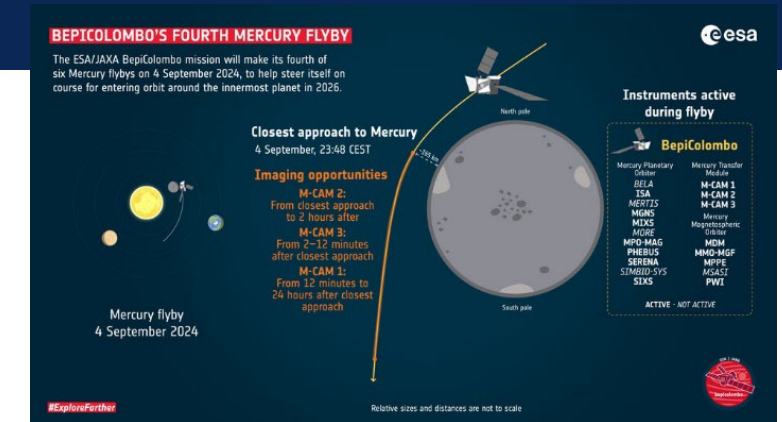
Données de MAJIS (spectro-imageur)
et JANUS (imageur HR) de la Lune et de la Terre
(en cours de traitement)



VIIb. Thème Planètes et Lunes

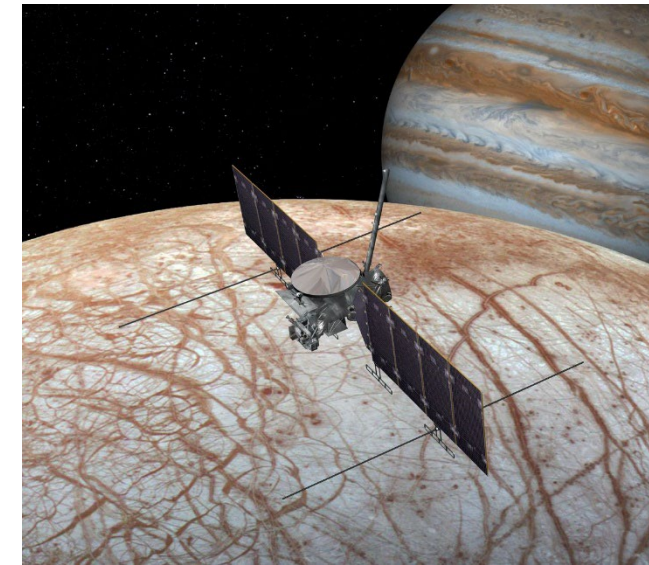
BepiColombo :

- Survol de Mercure le 4 sept. 2024 à 165 km d'altitude (au lieu de 200 km, ajustement nécessaire à cause du moteur ionique)
- Mise en orbite de Mercure décalée de 11 mois, en nov. 2026



Europa Clipper (à destination de Jupiter/Europe)

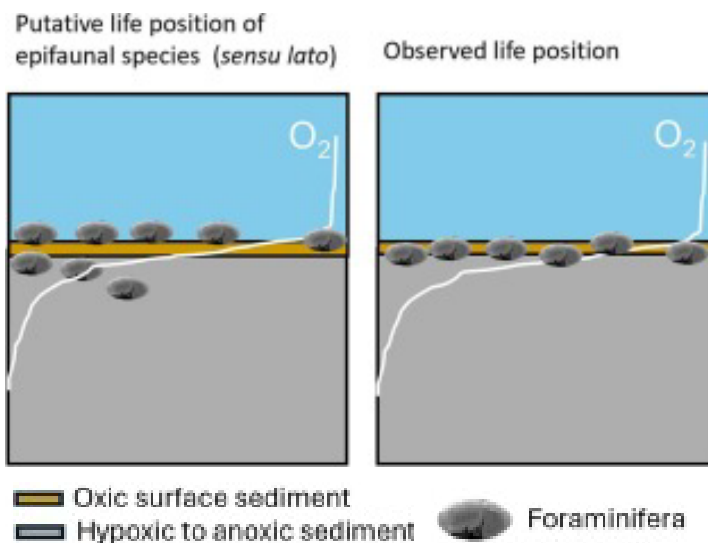
- Lancement initialement prévu le 10 octobre 2024 (Ouragan Milton...)



Lancement réussi le 14/10/2024



- *μCT-SCAN analyses on an embedded experimental sediment core allowed to observe for the first time benthic foraminifera in their life position with a spatial resolution of 13 μm.*



Results

Results

VIIc. Thème Systèmes Littoraux et marins

« Ecological patterns of benthic foraminiferal communities driven by seasonal and spatial environmental gradients in an Arctic fjord »

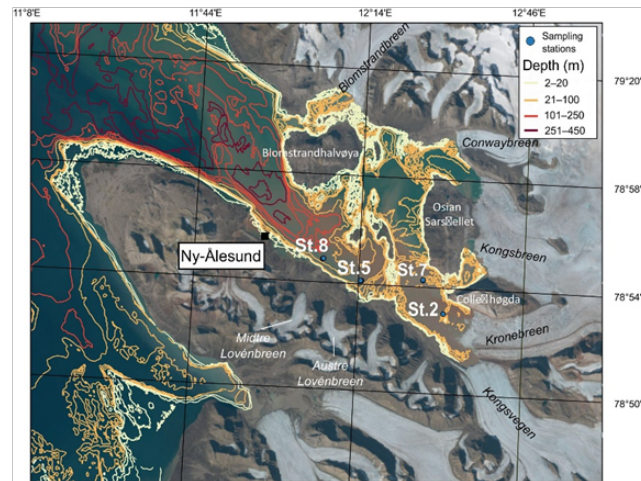
Corentin Guilhermic, Maria Pia Nardelli, Aurélia Mouret, Antonio Pusceddu, Agnès Baltzer, Hélène Howa

Open Access

LIMNOLOGY AND
OCEANOGRAPHY

ASLO
Association for the Sciences of
Limnology and Oceanography

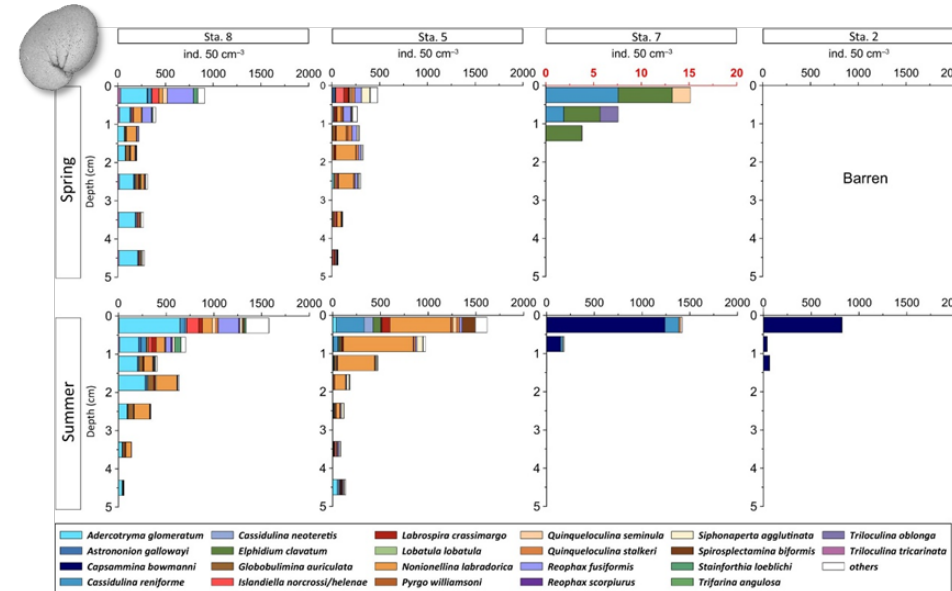
Submitted 17 April 2024, published 17 September 2024



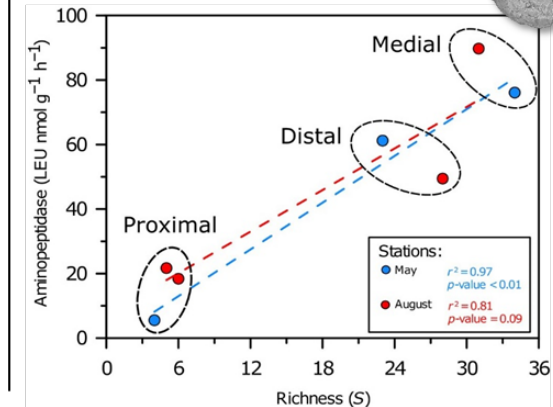
Saisonnalité importante dans ce fjord Arctique avec la **fonte des glaciers locaux en été** apportant des quantités importantes de sédiment en mer générant une **instabilité benthique** durant cette saison ainsi qu'une inhibition de la productivité primaire de surface et donc de la MO exportée

Take home message:

- La **fonte estivale du Kronebreen** régit les paramètres environnementaux et les communautés benthiques jusqu'à l'année suivante sur au moins 10 km.
- Les communautés de foraminifères peuvent varier spatialement (vertical et horizontal) en fonction de l'intensité de la sédimentation et de l'export de MO = **mouvement du « sweet spot »**



- Relation linéaire entre la richesse spécifique et l'aminopeptidase (= dégradation extracellulaire de la leucine = **indicateur du bon fonctionnement écologique**)
- Peu de points mais plus haut en station médiale (St. 5) en mai et août. Plus gros export de MO = faible profondeur + **PP accrue en bordure de panache turbide** due à export de nutriment + bcq de lumière 24h/24h
- « **Sweet spot** » déjà hypothétisé avec une activité bactérienne accrue et reminéralisation augmentée (pour un prochain papier) ici observé chez les forams
- « **food bank** » possible explication à l'entretien d'une faune diverse le long d'une année

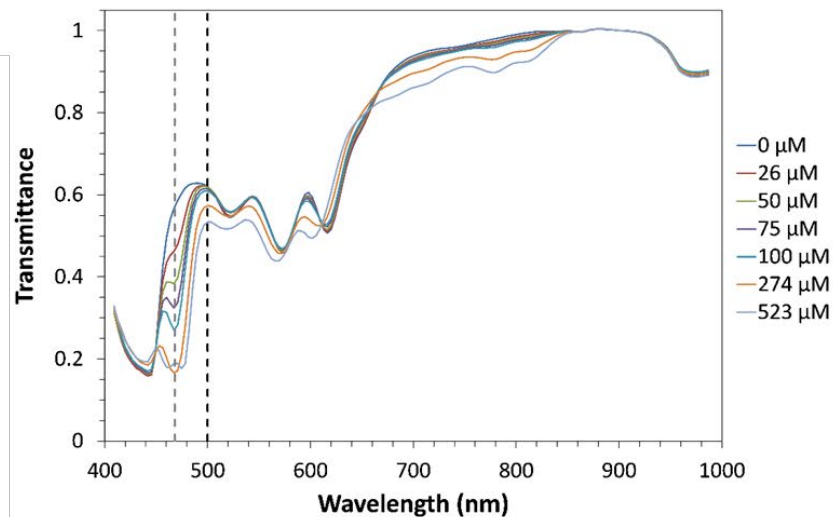
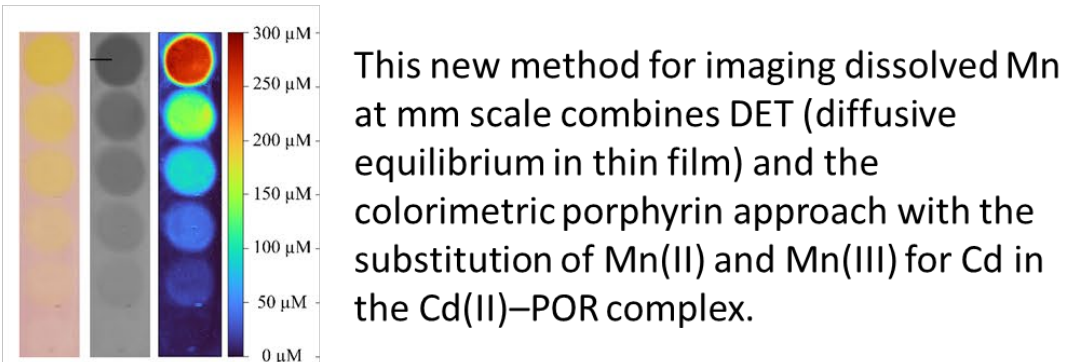


- Peu de foraminifères benthiques près du glacier dû à un **export de MO labile quasi-nul** et à un **taux de sédimentation > 10 cm/an centré sur un été**
- Zone distale représentée par une **forte richesse spécifique**, un substrat plus stable et un apport de MO important en été.
- Changement de distribution verticale de **infaunal à shallow infaunal** entre Mai et Aout 2021 probablement dû à l'augmentation de l'export de MO (phytopigments) sur l'été.

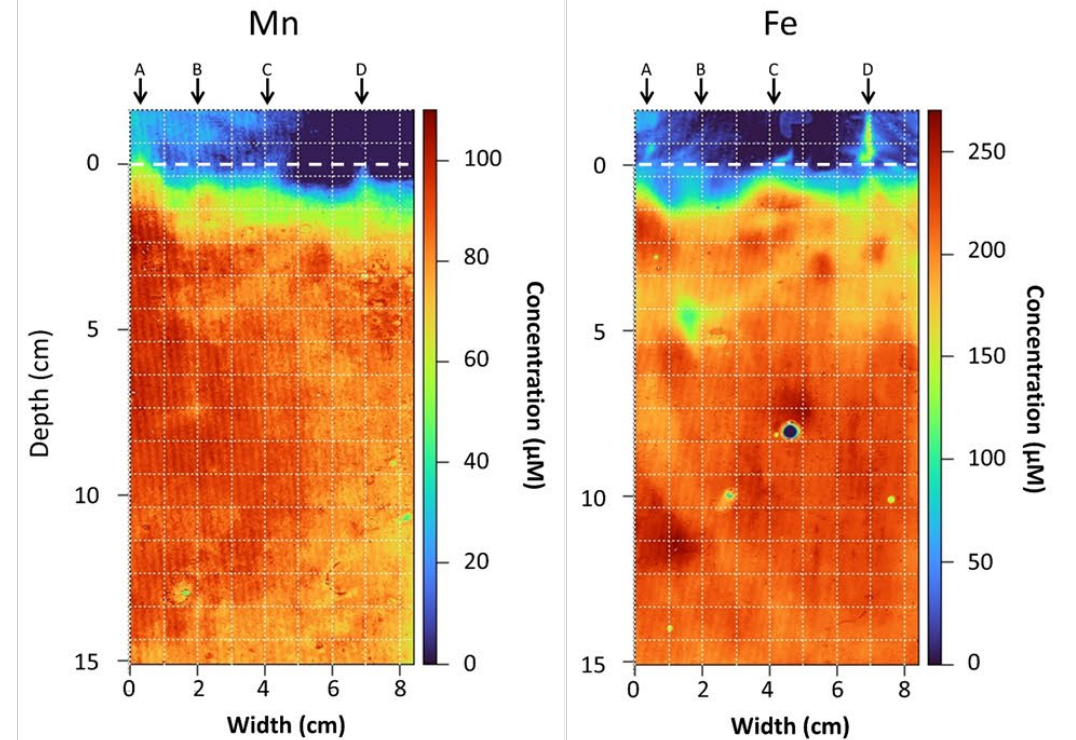
VIIc. Thème Systèmes Littoraux et marins

Two-dimensional determination of dissolved manganese in sediment porewatersMarine Chemistry, 2024, 104454, <https://doi.org/10.1016/j.marchem.2024.104454>

Mouret A., Choquel C., Thibault de Chanvalon A., Cesbron F., Jauffrais T., Jézéquel D., Launeau P., Barbe A., Levrard R., Nicol A., Charbonnier C., Metzger E.



Using a hyperspectral camera instead of a flatbed scanner increases the measuring range from 300 μM to 520 μM and lowers the detection limit from 15 μM to 5 μM .



The method was applied on sediments inhabited by polychaetes. Burrow structures can be identified in both Mn and combined Fe images, highlighting the role of bioirrigation in benthic Mn fluxes.

Projets acceptés :

- *SOLEIL μ CT (beamline ANATOMIX, PI: I. Van Dijk): beamtime décalé à Mars 2025*
- *Projets Post-doc MOPGA : Linda Dämmer (Allemagne) et Masfaran Hendrizan (Indonesia)*
- *BIOINDIC-IA (E. Geslin & C. Barras) sur l'automatisation et le bio-monitoring*
- *Coup de pouce OSUNA: I. van Dijk, C. Guilhermic, Q. Parodi*

Congrès/workshops :

- Climat & Impact, Paris, 6-8 Nov 2024 : Participation de S. Hayat, W. Hamzaoui, R. Manceau, M. Elliot, V. Augusta, C. Boutreux
- Workshop on Automated AI identification, Angers, 5-6 Déc 2024 (organisé par A. Mouret & co)

Angers Autumn School :

- 25 participants
- 10 pays
- 1 sortie terrain
- 6 conférences
- 4 workshops
- 1 social event



Angers Autumn school

30 sept - 4 oct 2024

FORAMINIFERA AND GEOCHEMISTRY: understanding coastal ecosystems

PLENARY LECTURES

- Mudflat functioning
- Foraminiferal biology & ecology
- Paleocology and paleoenvironments
- Molecular biology and DNA barcoding
- Foraminiferal biomonitoring
- Benthic biogeochemistry
- Nitrate and phosphorus uptake done by benthic foraminifera

WORKSHOP

- High resolution core sampling
- Submillimeter chemical profiling
- Metabolism: respiration rate
- Morphology and taxonomy

Participant Profile: Master and PhD students, Post-Docs, Researchers, Environmental consultancies and agencies

CONTACT INFORMATION

✉ autumn_school-sciences@listes.univ-angers.fr

📷 @AngersAutumnSchool

🌐 @AngersAutumnSchool

📍 University of Angers, Laboratory of Planetology and Geosciences (LPG) ANGERS, FRANCE

VIII. Questions diverses

Rappel : 25 ans du laboratoire le jeudi 9 janvier.

Prises de parole par C. Bernault, F. Lagroix, F. Grolleau, et P. Leroux

Présentations par C. Sotin, A. GrauGalofre, et R. Fentimen

Journée du laboratoire : 1^{er} ou 3 avril (sans doute le 1 pour ne pas rentrer en conflit avec prospectives TS)

Prospectives du laboratoire : 1 et 2 juillet 2025 (1 nuit sur place pour tous, 2 nuits pour les membres du CL). Lieu à confirmer (attente de devis)