

## MOSAI Newsletter – 22 Avril 2021

Par F. Lohou

### Contenu de la newsletter

- Réunion de lancement du projet MOSAI
  - Animation
  - DataBase
  - Master, Thèses et Post-doc
  - Délivrables
  
- Prochaines Dates

### Réunion de lancement : Le projet a commencé !!

Le projet MOSAI a officiellement commencé le 1 Avril 2021 et la réunion de lancement s'est tenue en distanciel le 9 avril 2021. Il y avait une petite trentaine de participants. La photo de famille a été faite en fin de réunion lorsque nous n'étions plus que 15... la prochaine fois il faudra y penser plus tôt.

Les présentations faites lors de cette réunion sont disponibles sur le site MOSAI (<https://mosai.aeris-data.fr/>). Voici les principales conclusions de cette réunion :

- Animation
  - Chaque WP sera animé par les responsables des Tasks du WP (3 à 4 personnes selon les WP). On fera le point de ce fonctionnement dans un an.
  - Les workshops étant annuels, il serait bien que les encadrants de Master, Thésard et Post-doc pensent à proposer des présentations orales en visio à la communauté MOSAI lorsqu'ils souhaitent que des résultats soient partagés. Faire remonter l'information au comité de pilotage qui relayera l'information auprès de la communauté MOSAI.
- Data base
  - Il a été décidé que les extractions des modèles Arome, Arpège et LMDZ sur les 3 sites depuis plusieurs années seront déposées sur la base de données MOSAI. Ces données, nécessaires au WP2, seront ainsi ouvertes à tous.
  - Il a été discuté la « Data and Publication Policy ». Ce document est disponible sur la site MOSAI.
    - Les données seront ouvertes à tous sans période d'embargo.
    - Délai de 6 mois pour la mise à disposition des données sur la base après la fin de chaque EOP.
    - Les publications faites dans le cadre de MOSAI seront soumises à la communauté avant la publication sur le site « restricted access » du site MOSAI. Il n'est pas nécessaire que ce soit une version définitive, mais cela permet aux personnes de la communauté qui le souhaitent de commenter et de donner un avis en amont de la soumission.
    - Remerciements - il y a des remerciements généraux (indiqués sur le site MOSAI et sur la « Data and Publications Policy ») et des remerciements spécifiques que chaque PI de jeux de données (mesures et simulation) doit indiquer dans la metadata associée.
    - DOI – On pourrait créer un DOI pour chaque EOP. Vérifier la faisabilité d'intégrer dans un DOI des données qui sont déjà dans un autre DOI.
  - Prévoir une réunion en Mai pour discuter de la base de données avec le SEDOO : procédure, nomenclature, dépôt, metadata.
  
- Stage, Master et Post-doc

- Oluwakemi Dare-Idowu, Thèse 2018-2021 avec Aurore : Evaluation du SEB (résidu) sur Auradé et Lamasquère ; Impact des advections sur la non-fermeture du bilan ; Simulations SURFEX comparaison ISBA/MEB/data pour l'étude du bilan d'eau.
  - Léo, Thomas, Thibault, Stage ENM Février-Mars 2021 avec Guylaine, William, Eric et Yann : premières analyses des données EOP-Météopole.
  - Adrian Bourgois : Stage IENM Second semestre 2021 avec Aaron : validation des schémas physiques avec les données de la météo. Calcul du flux dans le sol.
  - Mathilde Jomé, Stage M2 Février-Juin 2021 avec Marie et Fabienne : Restitution des flux surface-atmosphère avec des données météorologiques et une méthode par réseaux de neurones.
- ⇒ Présentations à prévoir et rapports de stage possiblement versés sur le site MOSAI
- A venir :
    - La personne en post-doc qui travaillera sur les Tasks 3.1 et 3.2 (Fleur, Marie, Fabienne) est en cours d'embauche. Huit personnes ont candidaté. Le contrat devrait commencer en mai-juin.
    - Les personnes en post-doc qui travailleront sur les Tasks 2.2 et 3.3 commenceront en septembre 2021.
    - Le.a prochain.e thésard.e (c'est bon l'écriture inclusive Marjolaine ?) sur la Task 3.1 commencera en septembre 2021.
    - La personne en post-doc qui travaillera sur la Task 2.1 débutera un peu plus tard car actuellement Frédérique travaille avec Maëlle Coulon en thèse.
    - 2 sujets Master Février-Juin 2022 : 1) avec Aurore sur l'incertitude du flux dans le sol avec mesure de la conduction thermique et de la capacité calorifique sur Lamasquère et 2) avec Olivier Merlin sur la Cartographie de l'humidité du sol par télédétection multi-capteurs (une synergie entre SMOS/SMAP, MODIS/Sentinel-3, Landsat et Sentinel-1) pour inverser l'humidité du sol à haute résolution spatiale et temporelle.

## Délivrables

Responsables de la rédaction des premiers livrables

Time (month after project starts – 01/2021)	1	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48
<b>WP0 - Project coordination</b>																	
Web site, annual reports and workshop	a	b			cf				df				ef				g
<b>WP1 - uncertainty and horizontal representativeness of L-A exchanges measured over heterogeneous landscape</b>																	
T1.1 EOP & SOP implementation MOSAI EOPs HILIAISE SOP																	
T1.2 Uncertainty and horizontal representativeness					ad g				be h				cfi				
<b>WP2 – Model evaluation using long-term measurements</b>																	
T2.1 Large-scale constrained simulations					a				b	d			ce				
T2.2 Statistical model learning							a						b		c		
<b>WP3 - Improvement of the L-A models coupling</b>																	
T3.1 Relevance of flux formulation in LES					a												
T3.2 Realistic surf. heterog. in the models									a		b						
T3.3 Surface heterogeneity and L-A coupling					a								b				c

### Tasks

D0 a...g	Site web, rapports annuels, workshop	Responsable Fabienne
D1.1 a, d, g	Implementation Plan, dataset et EOP Overview Météopole	Guylaine
D1.1 b, e, h	Implementation Plan, dataset et EOP Overview SIRTA	Jean-Charles
D1.1 c, f, i	Implementation Plan, dataset et EOP Overview P2OA	Fabienne
D2.2 a	Governing variables	Sophie
D2.2 b	Méthode forêts aléatoires	Marjolaine

D3.1 a	Formulation Flux dans LES	Fleur
D3.2 a	Hétérogénéité de la surface dans les LES	Post-doc T3.2
D3.2 b	Structure verticale	Fabienne
D3.3 a, b, c	Définition d'un cas SCM, amélioration couplage, impact sur modèle de climat	Romain

#### Prochaines Dates

- Premier Workshop MOSAI en 6 mois après l'arrivée du thésard et des Post-doc des tasks 1.1, 2.2, 3.3 : Date en Février-Mars 2022.
- Workshop ACTRIS : proposer des présentations MOSAI au workshop ACTRIS.

*A très bientôt...*