

# Retraite du centre de modélisation de l'IPSL



**Bienvenue !**

---

17 – 18 novembre 2022  
Olivier Boucher, Masa Kageyama



# Bienvenue !

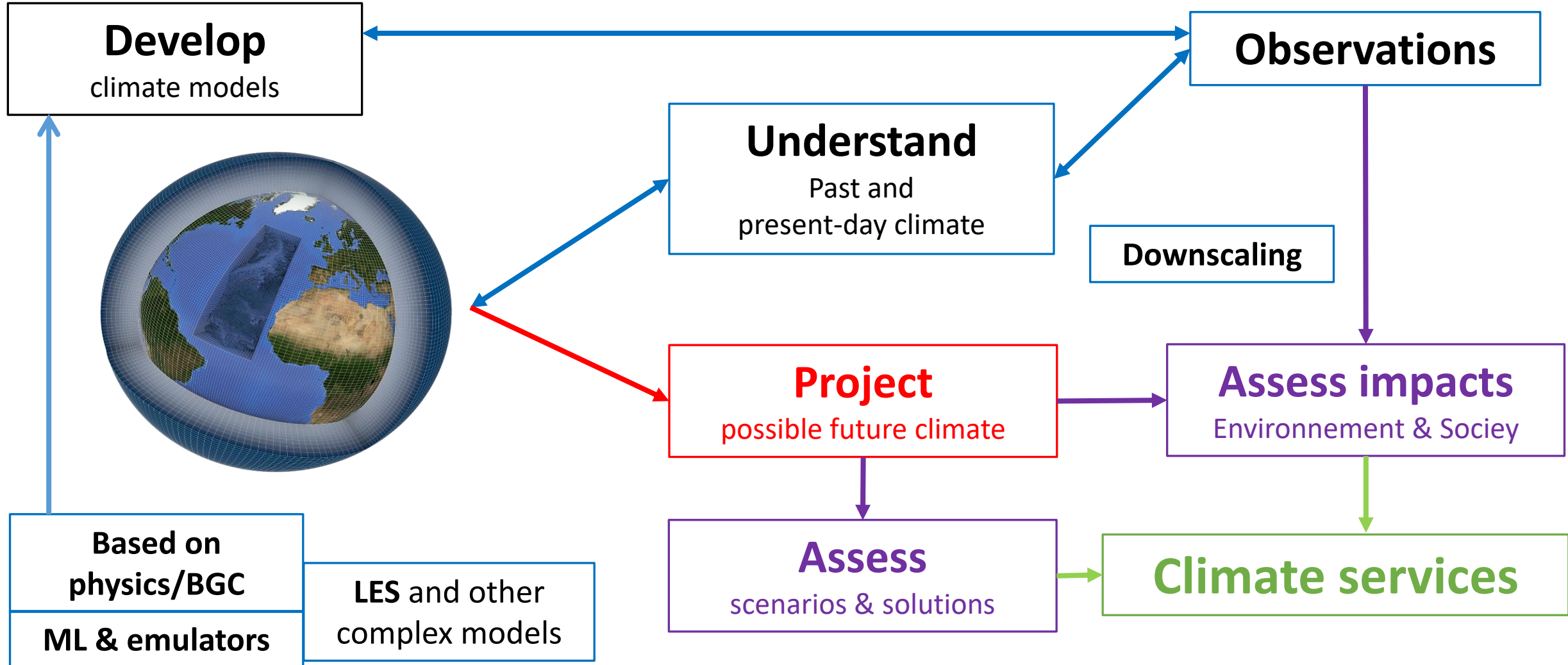
- Plus de 80 participants
- de 8 laboratoires: IPSL, CEREGE, IGE, LATMOS, LMD, LOCEAN, LSCE, METIS
- des doctorants aux chevronnés

***Merci à vous tous d'être venus pour cette retraite !***

***Merci à Fatima Tadrict et au CS restreint de CMC  
pour l'organisation de ces journées !***



***Merci à CLIMERI-France et l'EUR-IPSL pour le financement !***



# Réponses au questionnaire

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1\\_fX3ilE2qv\\_X4QJVLV04aHmK6Jbz64YPBVEzdFdg-uM](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_fX3ilE2qv_X4QJVLV04aHmK6Jbz64YPBVEzdFdg-uM)



[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1\\_fX3iIE2qv\\_X4QJVLV04aHmK6Jbz64YPBVEzdFdg-uM](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_fX3iIE2qv_X4QJVLV04aHmK6Jbz64YPBVEzdFdg-uM)

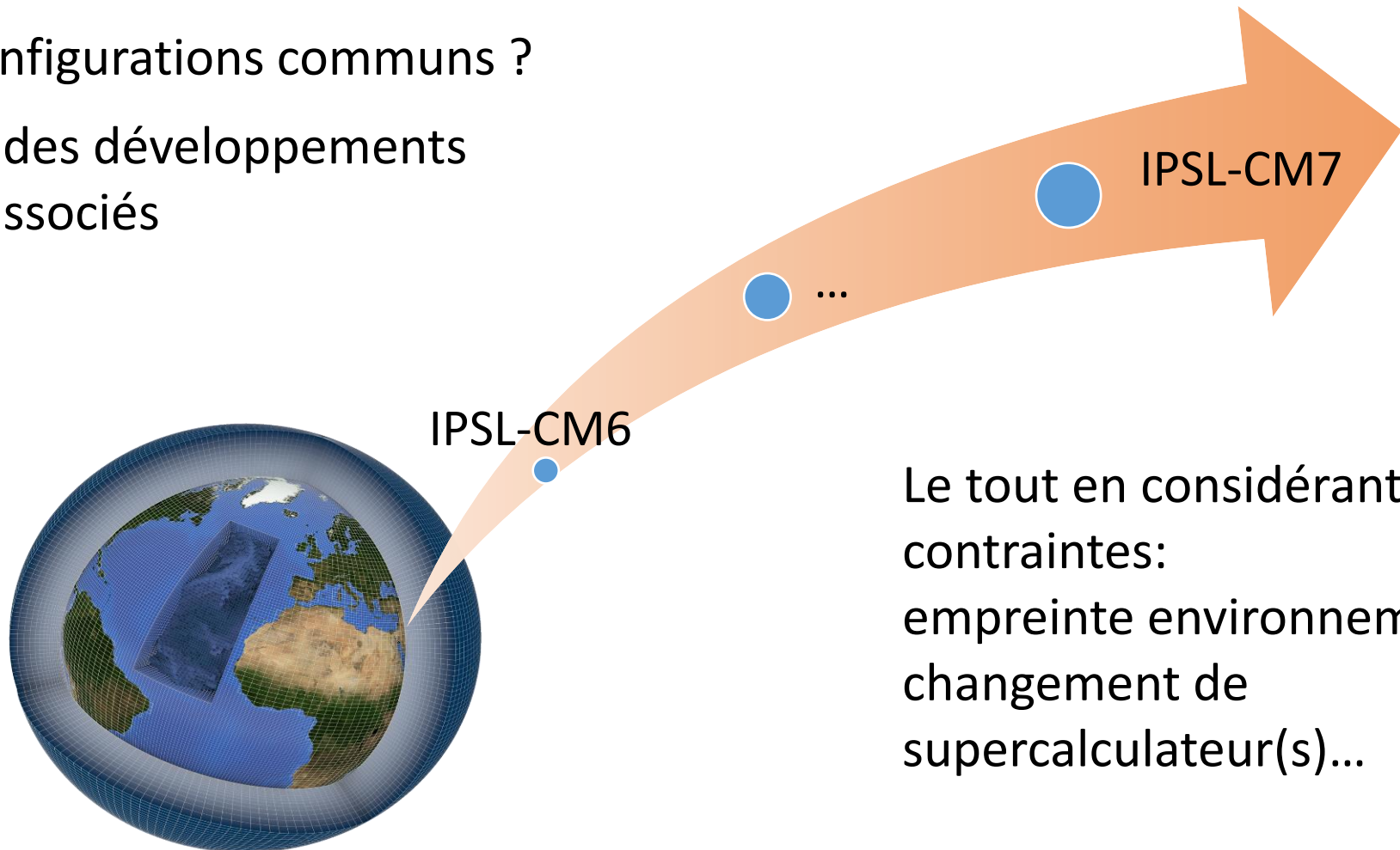
- **Contenu:**  
atmosphère, nuages, physique, dynamique, nuages, précipitation, océan, banquise, circulation, AMOC, végétation, traceurs, biogéochimie (C, N, P, Fe, ...), surface continentale, calottes polaires, couplages, aérosols
- **Résolution spatiale:**  
de celle du processus à la grande échelle en passant par le régional
- **Résolution temporelle:**  
de celle du processus au million d'années, en passant par le décennal
- **Régions:**  
tropiques, extratropiques, pôles
- **Techniques:**  
spin-up, calibrations, simulations transitoires, émulateurs, forcés, couplés, offline, assimilation
- **Questions:**  
compréhension du système climatique, impacts; projections...

et...

« Essayer de comprendre pourquoi les autres groupes sont tous en ordre de bataille concernant le développement de leur ESM et pas encore l'IPSL. »

➔ **Nous y voici !**

- Contenu et les caractéristiques de notre prochain modèle système Terre IPSL-CM7 / IPSL-ESM7 (et plus ?)
- Projets et configurations communs ?
- Chronologie des développements et moyens associés



Le tout en considérant les contraintes:  
 empreinte environnementale,  
 changement de  
 supercalculateur(s)...



- **Session plénière:**  
introduction, résumé des épisodes précédents, nouvelles contraintes, dernières nouvelles de WGCM
  - **Discussion en sessions parallèles : 2x3 sujets**
    - Cycle de l'eau et de l'énergie
    - Modélisation des calottes glaciaires
    - Couplages biogéochimiques
    - Tuning et évaluation des modèles
    - Utilisation de hiérarchie de modèles et spinup
    - Apport de l'AI dans la modélisation
- ➔ **Nos objectifs: modèles, projets, besoins**



FIN

---

Merci pour votre attention