

1. Fiche bilan du groupe Visi-eau-n-air, "Post-Traitement, Visualisation, Données" du Pôle de Modélisation

Rappel objectifs du groupe: le travail du groupe se concentre sur le traitement et la visualisation des données issues de simulations. Cela va du post-traitement numérique (e.g. moyennisations, EOF, statistiques, ...) à la visualisation de résultats en cours de simulations, aux premières comparaisons aux données d'observations.

Le groupe travaille surtout de manière déstructurée par courrier électronique et réunions de couloir.

Personnes impliquées (à un moment ou à un autre): P. Brockmann, P. Cadule, S. Cloché, S. Denvil, M.-A. Foujols, S. Jamili, C. Lévy, O. Marti, J.-Y. Peterschmitt, J. Vienne, Y. Wanherdrick, L. Fairhead (animateur)

Actions / Bilans:

- *Atlas simulations couplées:* mise au point de procédures automatiques de création d'atlas de résultats des simulations couplées. Basé sur les bibliothèques FAST/ATLAS développées à partir de Ferret par P. Brockmann.
- *Suivi en ligne:* mise en place de procédures de suivi en ligne des simulations longues du pôle de modélisation (P. Cadule, S. Denvil, P. Brockmann).
- *Prism:* participation de P. Brockmann au WP4a ("analysis and visualisation") et développement d'un prototype d'application de visualisation basé sur VTK.
- *Veille technologique (CDMS, VTK):* suivi et participation à CDMS (J.-Y. Peterschmitt et P. Brockmann), inclusion de VTK comme bibliothèque graphique de CDMS.
- *Diffusion des résultats des simulations IPCC réalisées à l'IPSL:* (S. Cloché, S. Denvil, P. Brockmann, J.-Y. Peterschmitt, L. Fairhead) écritures de moulinettes permettant l'extraction et la mise en forme des résultats des simulations longues pour distribution à une large communauté (IPSL, nationale, grand public), mise en place d'un serveur OPeNDAP/DODS pour la diffusion, définition d'un serveur de calcul pour calculs en local.
- *norme DIF:* interactions avec Bryant Lawrence sur la demande faite au GCMD de mise en place de champs spécifiques pour les sorties de modèles dans la norme DIF.
- *Contacts extérieurs:* contacts avec l'Institut Image de l'ENSAM/Cluny et discussions sur des collaborations éventuelles (projets européens, vulgarisation, ...), présentation du service visualisation de l'IDRIS.
- *Réunions expertises:* réunions "tour de table" pour exposer les expertises disponibles et les demandes au sein du pôle de modélisation au niveau cdms, python, ferret ...

A faire / à suivre:

- *Partage documentation et expertise:* création de pages web dynamiques collaboratives (wiki, CMS, ...) recensant les expertises au niveau du groupe et les outils, documentations, présentations, etc ... créés par les membres du groupe.
- *IPCC:* suivi de la diffusion des données IPCC de l'IPSL: faire tourner les moulinettes et mise à disposition des données sur un serveur Web/LAS ...
- *CDMS, VTK:* passage progressif des outils utilisés à CDMS, VTK ...
- *DIF:* suivre la demande de mise en place de champs spécifiques à la modélisation
- *Vulgarisation:* préparation de matériels pour le grand public (préparation Fête de la science, etc ...)