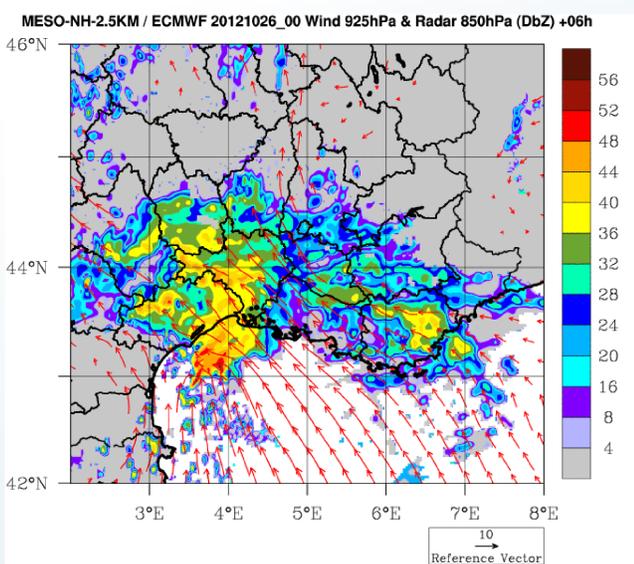


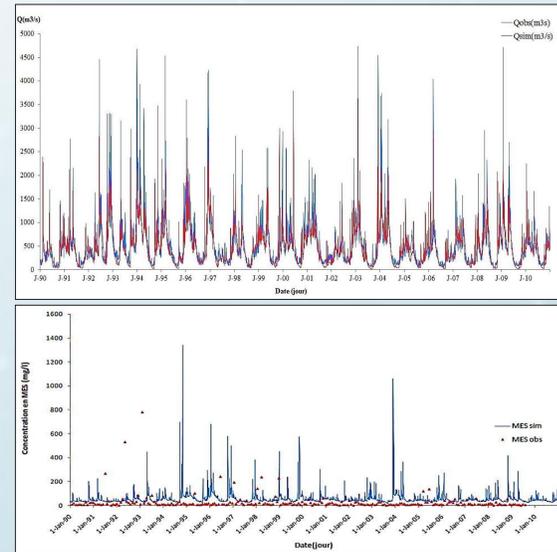
SEDILION

Tranfert de matière associé à l'eau le long du continuum bassin versant – cours d'eau – océan
Chantier LA-LEGOS-CNRM-ECOLAB (Toulouse), LOMIC (Banyuls/mer)
Animation : Claude Estournel (claude.estournel@aero.obs-mip.fr)

L'objectif majeur du chantier SEDILION est la mise en place de modèles visant à simuler le transfert de matière associée à l'eau le long du continuum bassin versant, cours d'eau et océan. Une spécificité de ce chantier est l'importance accordée aux événements extrêmes que ce soit au niveau de événements précipitants, des crues éclair qui en résultent que des transferts induits vers l'océan profond lors des événements de tempêtes et de plongées d'eau dense en cascades. Les échelles visées par le chantier depuis l'étude des cinétiques d'échanges entre phases particulaire et dissoute jusqu'à l'étude intégrée du continuum du flux hydrique sont très larges. Le chantier sera focalisé sur la Méditerranée.

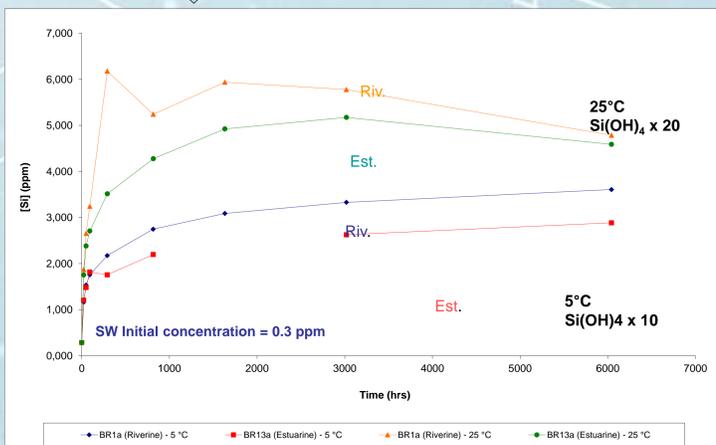


Prévision MesoNH de la réflectivité radar et du vent
26 octobre 2012 – Campagne Hymex



Prévision des débits journaliers de la Garonne (en haut) et de sa concentration en matière en suspension (en bas)

Les différents thèmes s'articulent autour d'une part, des facteurs déclenchant l'érosion (déclenchement et importance des crues), l'érosion elle-même et le transfert de la matière le long du réseau hydrique jusque dans les profondeurs océaniques et enfin le devenir de la matière dans le milieu aqueux (transfert particulaire / dissous).



Cinétique rapide de la libération des éléments chimiques lorsqu'on met de l'eau de mer en contact avec des sédiments (issus de rivières ou de milieux estuariens)



Image satellite de la turbidité associée aux apports fluviaux dans le Golfe du Lion

Des techniques de pointe telles que celles dédiées au calcul haute performance, l'utilisation de « lignes lumières » pour l'étude des particules ou encore les techniques innovantes de mesures en mer seront mises en oeuvre. Une seconde spécificité est l'utilisation de données de radars aéroportés, de satellites et de campagnes de terrain pour nourrir les modèles numériques.