

SEDILION

Tranfert de matière associé à l'eau le long du continuum
bassin versant – cours d'eau – océan

Application à la Méditerranée

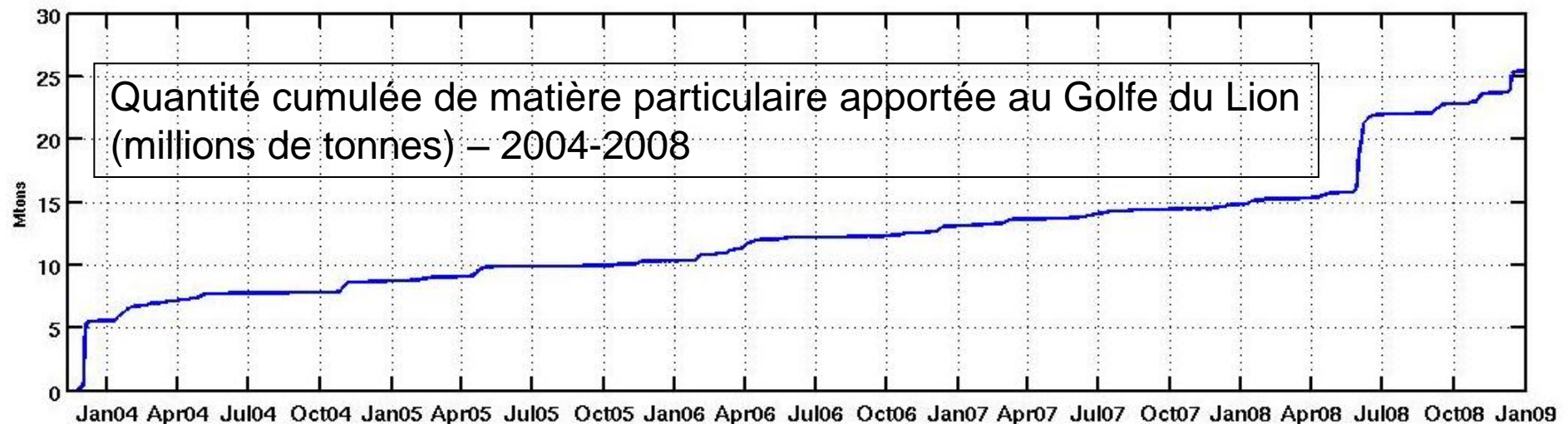
Chantier LA-LEGOS-CNRM-ECOLAB (Toulouse), LOMIC (Banyuls/mer)

Animation: Claude Estournel

Le climat méditerranéen est en matière de transport hydrique gouverné par des événements rares mais extrêmes (crues de l'Aude, Gard, Dranguignan...)

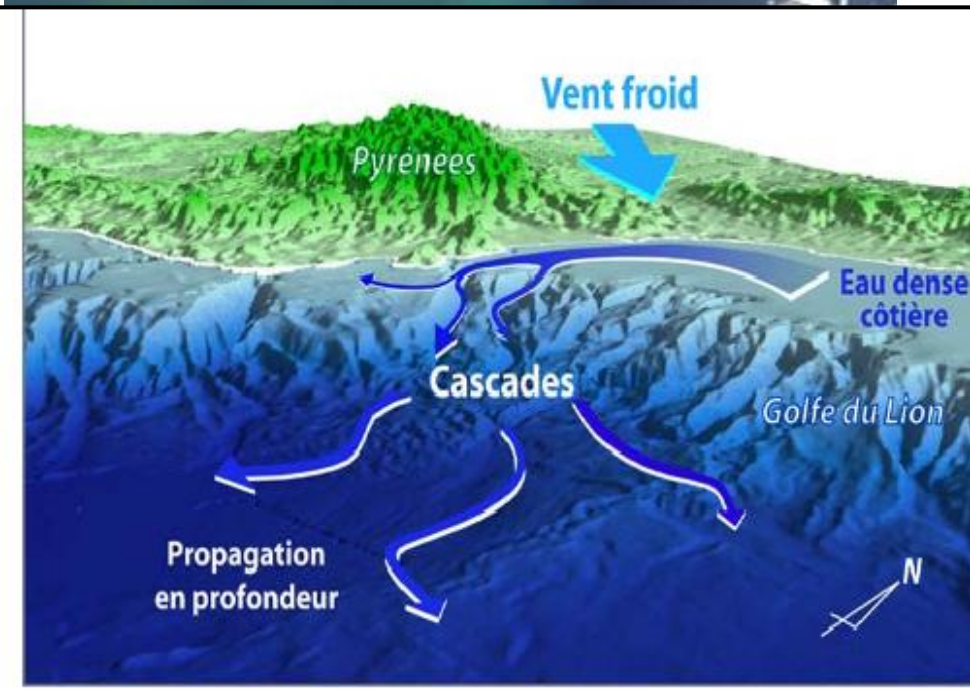
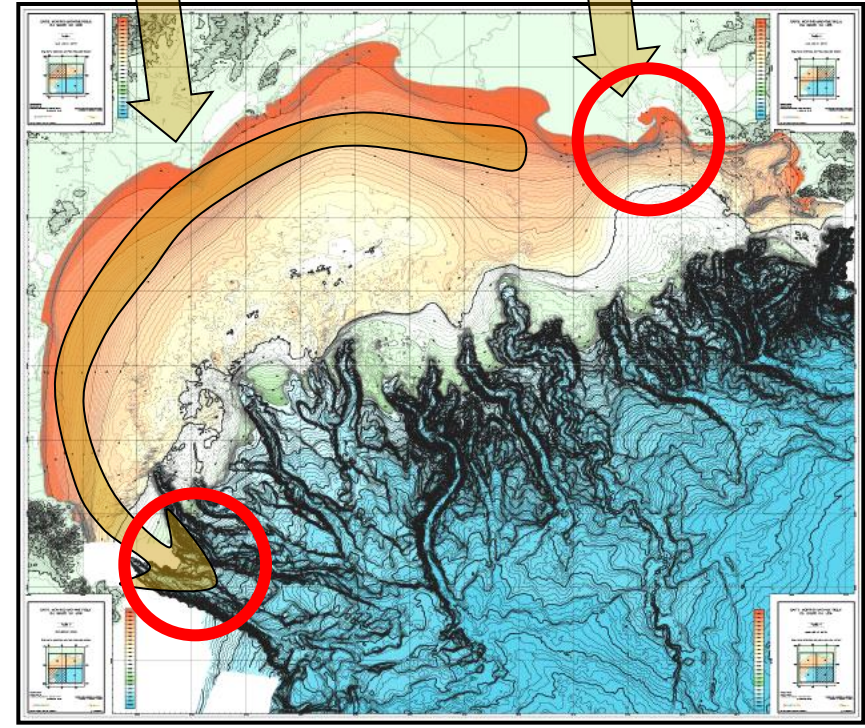
La matière particulaire charriée par les cours d'eau vers la mer connaît le même type de régime

(90% de la matière apportée annuellement au Golfe du Lion en quelques jours)



SEDILION

Rhône



Apports sporadiques de grandes quantités de nourriture pour les écosystèmes profonds
mais aussi
Apports de polluants (métaux, organiques..)

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.

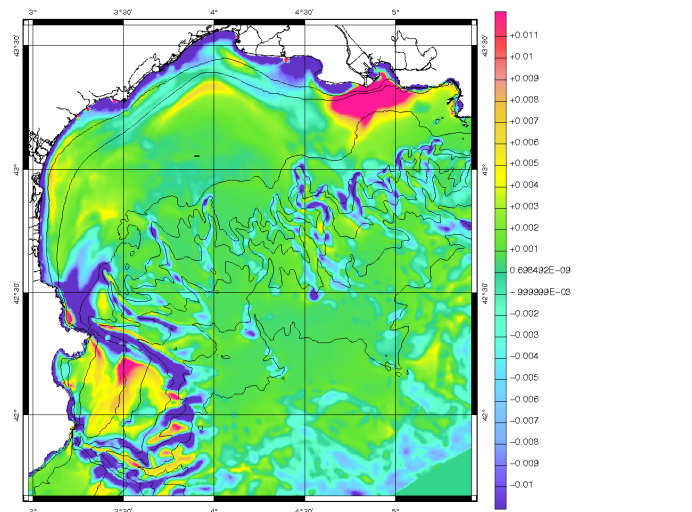
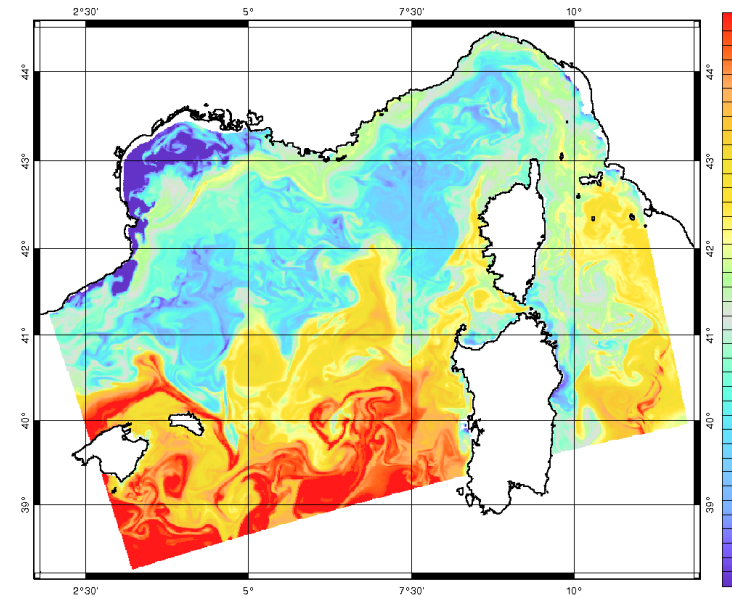
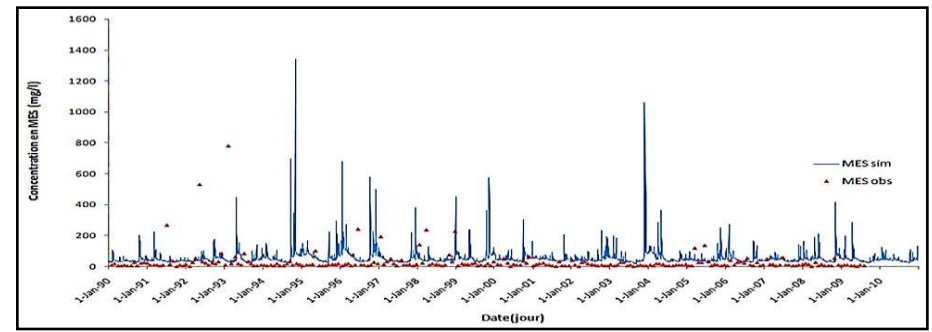
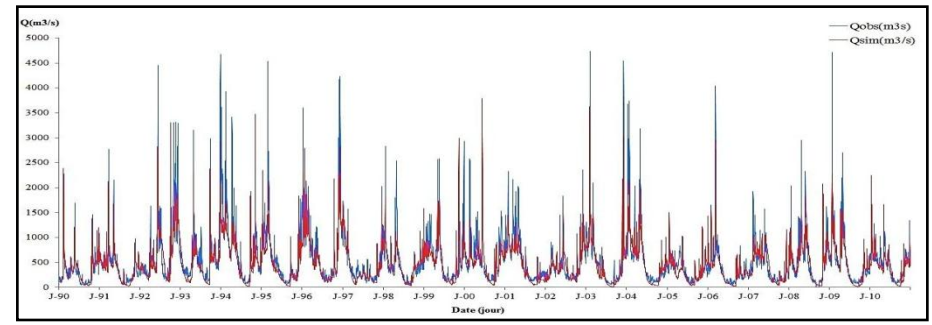
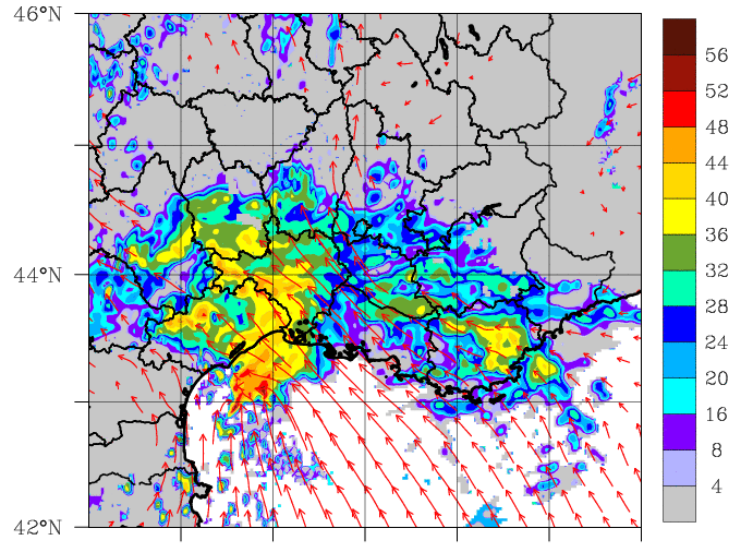
Les échelles visées par le chantier depuis l'étude des cinétiques d'échanges entre phases particulaire et dissoute jusqu'à l'étude intégrée du continuum du flux hydrique sont très larges.

Utilisation de données de radars aéroportés, de satellites et de terrain pour nourrir les modèles numériques.

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 mis en oeuvre.

SEDILION (les modèles)

MESO-NH-2.5KM / ECMWF 20121026_00 Wind 925hPa & Radar 850hPa (DbZ) +06h

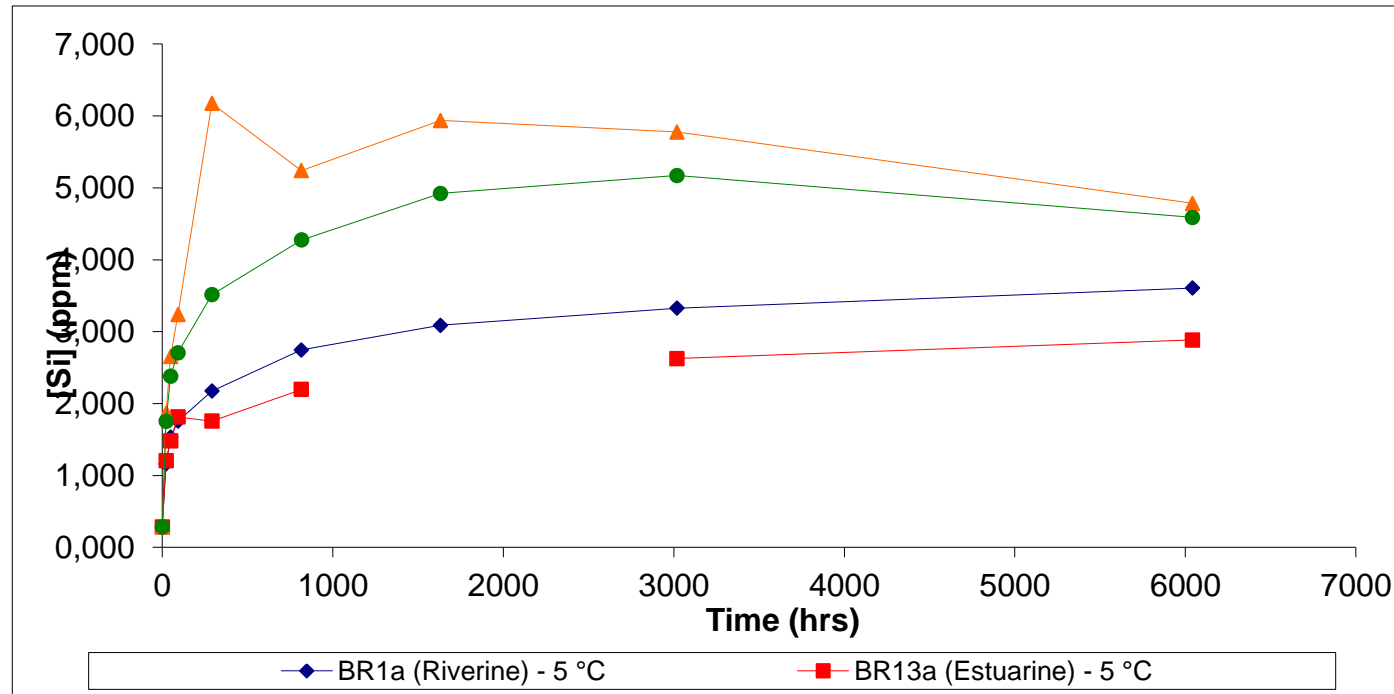


L'objectif majeur du chantier SEDILION est la mise en place de modèles visant à simuler le transfert de matière associée à l'eau le long du continuum bassin versant, cours d'eau et océan.

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.

Utilisation de données de radars aéroportés, de satellites et de terrain pour nourrir les modèles numériques.

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 mis en oeuvre.



Les matières en suspension sont les principaux vecteurs des polluants qui s'attachent sur les particules fines.

A l'interface eau/salée, il existe des mécanismes de transfert de la phase particulaire à la phase dissoute

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)

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.

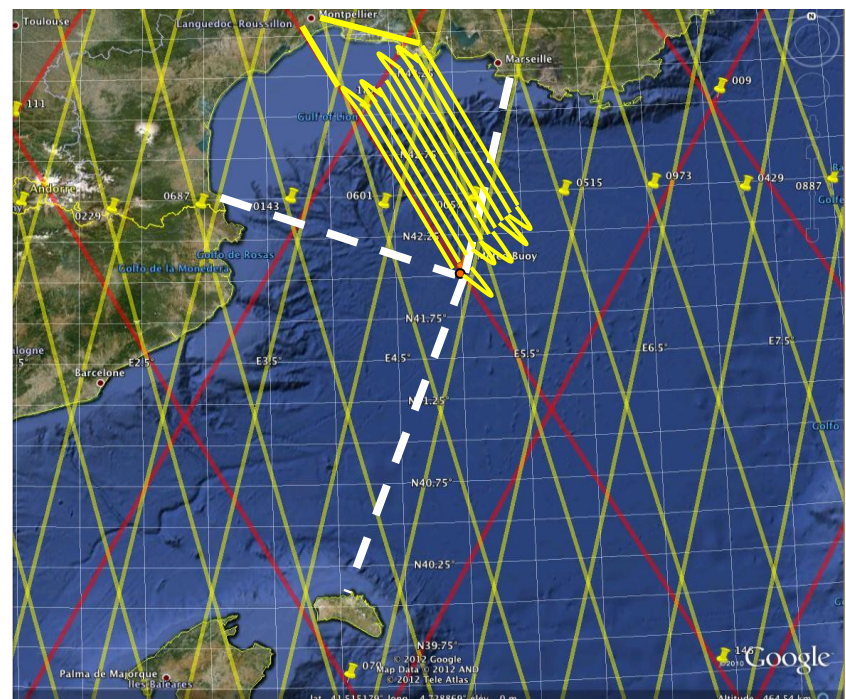
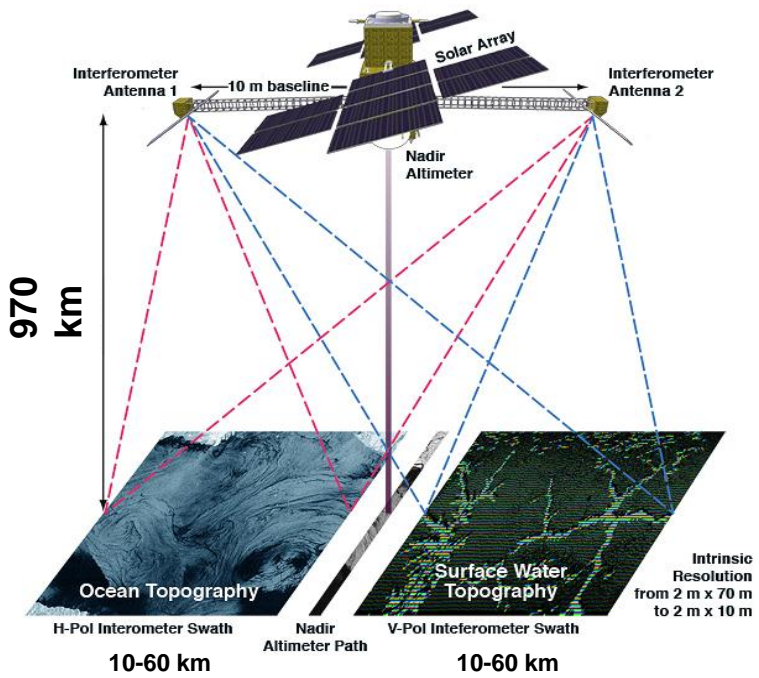
Les échelles visées par le chantier depuis l'étude des cinétiques d'échanges entre phases particulaire et dissoute jusqu'à l'étude intégrée du continuum du flux hydrique sont très larges.

Utilisation de données de radars aéroportés, de satellites et de terrain pour nourrir les modèles numériques.

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 mis en oeuvre.

SEDILION

Satellites et moyens aéroportés



Rosemary Morrow
Comm. Perso.

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.

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.

Utilisation de données de radars aéroportés, de satellites et de terrain pour nourrir les modèles numériques.

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 mis en oeuvre.