

TD UE

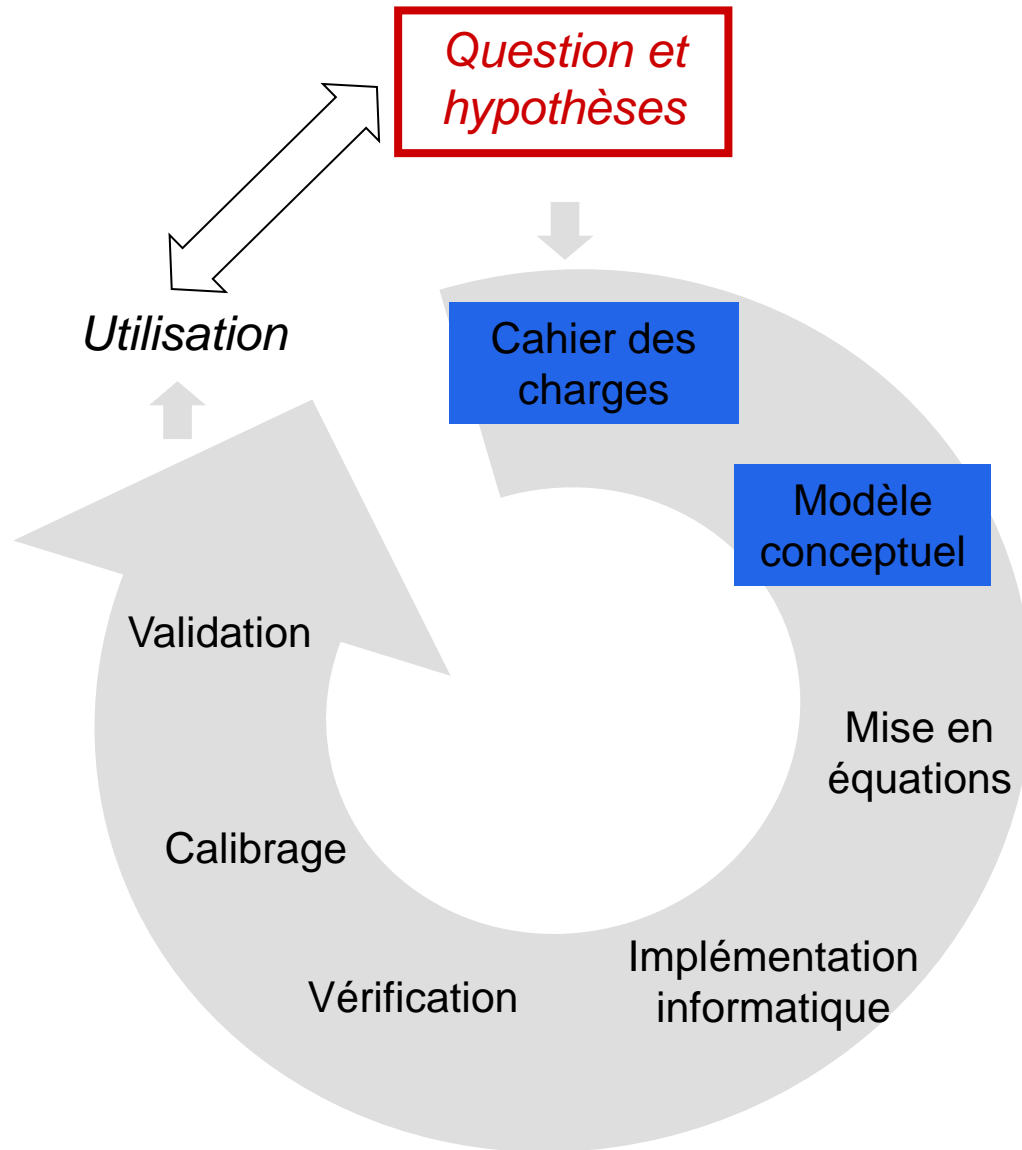
Modélisation conceptuelle

C. Pradal, C. Fournier, R. Perez

Objectifs

- Comprendre la démarche de modélisation
- Formuler des hypothèses et les explorer à l'aide d'un modèle

Etapes de Modélisation



Etapes de modélisation

- Le cahier des charges décrit ce qu'on veut faire avec le modèle et fournit ainsi des critères essentiels pour les simplifications à suivre.

A quelle question souhaite-t-on répondre ?

Quel système souhaite-t-on modéliser ? Quel point de vue prend-on sur le système ?

De quelles données/connaissances dispose-t-on dans le domaine ? Lesquelles manquent ?

Pourquoi a-t-on recours à la modélisation ? Quel type de modélisation est le plus adapté ?

Quels seront les utilisateurs du modèle ? de ses résultats ?

Quelles sont les qualités du modèle attendues en conséquence ?

Quelles seront les entrées du modèle (ce qu'on souhaite faire varier en priorité) et les sorties du modèle (ce dont on souhaite étudier les variations en réponse aux entrées) ?

- Le modèle conceptuel est une représentation simplifiée du système retenue pour un cahier des charges donné. Il est souvent décrit par un schéma et un texte expliquant les simplifications réalisées.

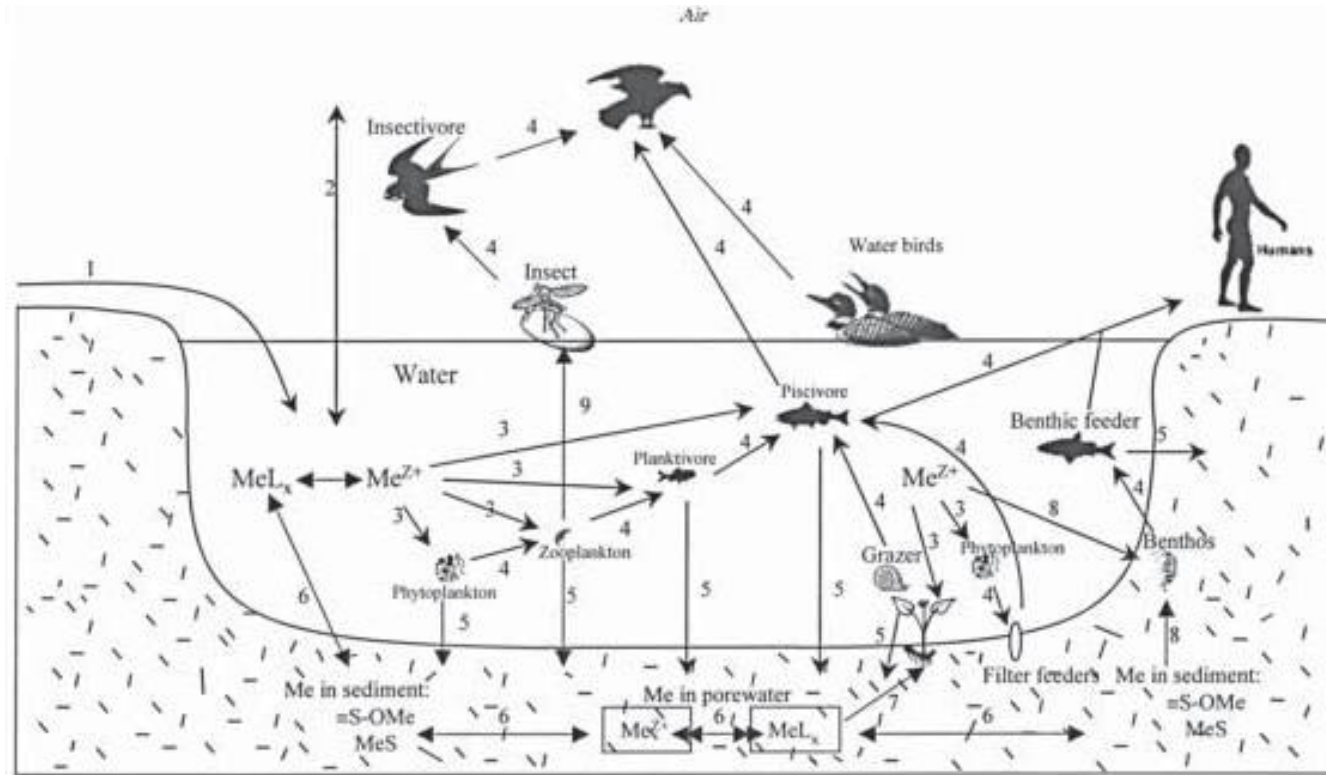
Quelles sont les principales entités du système à modéliser ?

Quelles sont les principales interactions entre ces entités ?

Quelles autres entités/interactions existent mais ne sont pas prises en compte dans le modèle ?

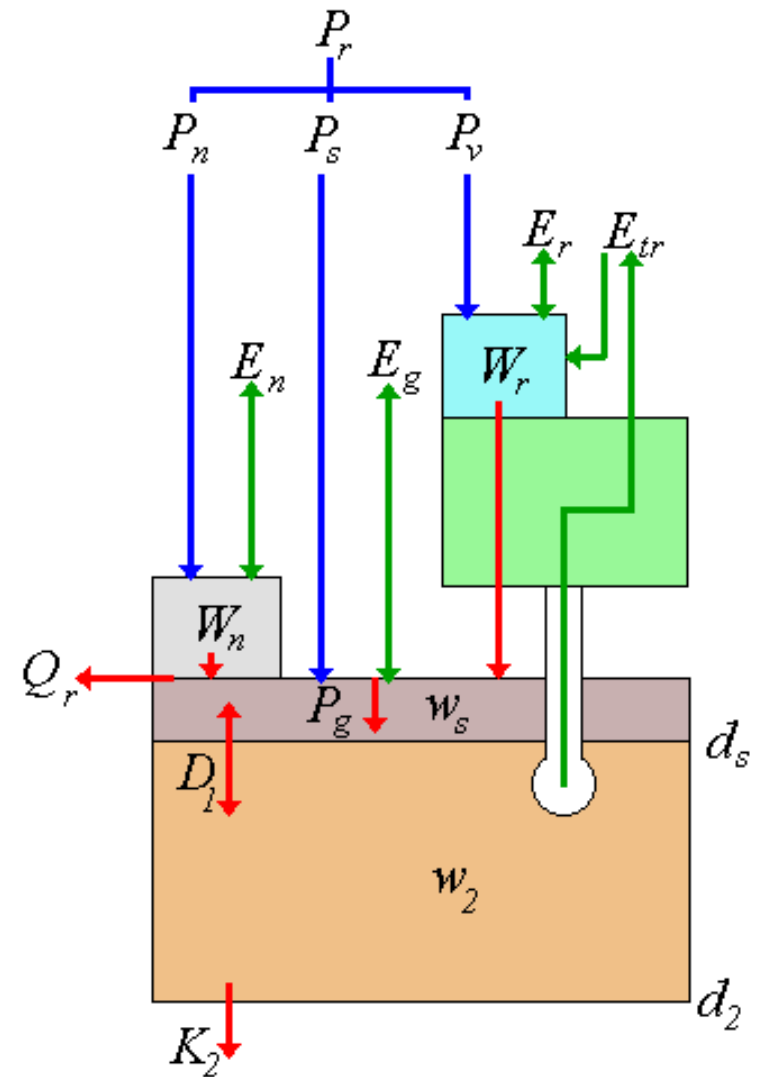
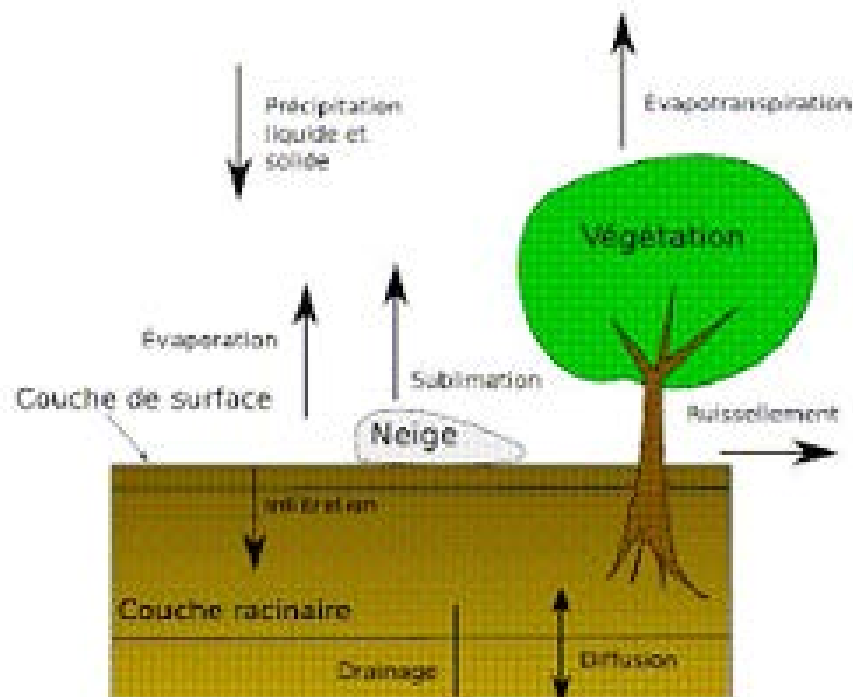
Quelles sont les conséquences possibles de ces simplifications ?

Modèle Conceptuel: exemple



- Entités
- Interactions
- Relations avec le milieu extérieur

Autres exemples: modèles à compartiment



Critères d'évaluation

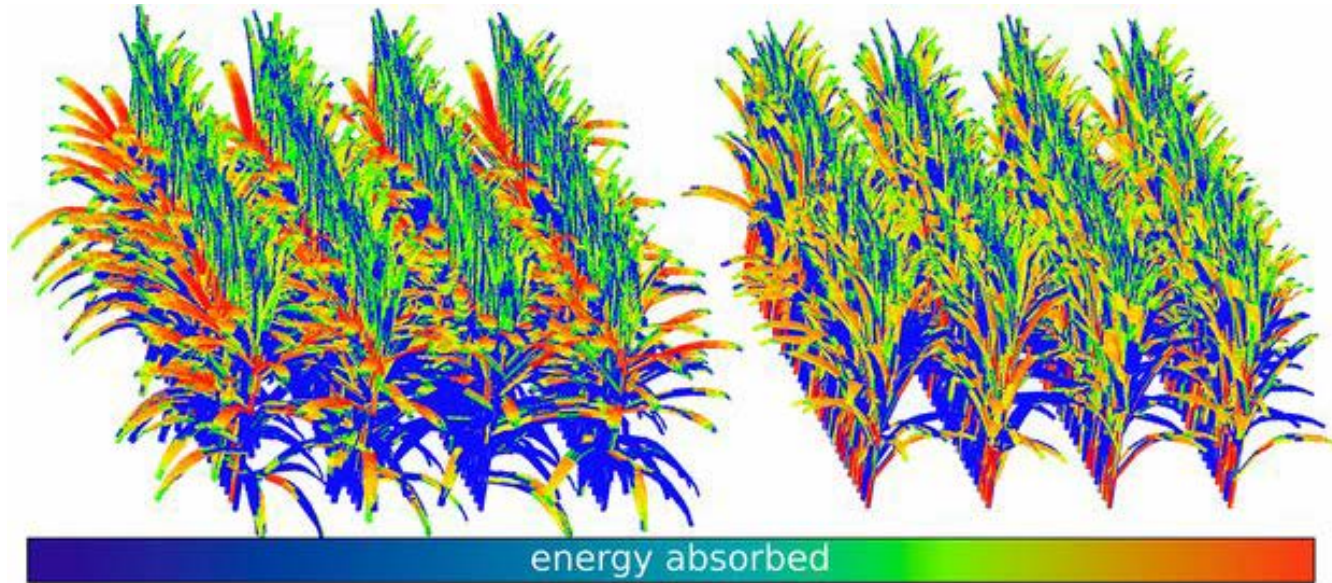
	Notes 1 à 10
a. Description du contexte et de la problématique : Description claire et synthétique, enjeux clairement mis en évidence (nécessité de réaliser un modèle)	5
b. Objectifs du modèle et cahier des charges (10 lignes environ) : Objectifs, utilisateurs, limites, échelles bien identifiés. Le cahier des charges répond bien aux objectifs	2
c. Identification des hypothèses : les hypothèses sont clairement exposées et justifiées	10
d. Schéma conceptuel : le schéma montre bien les composantes du système et leurs interactions. Les entrées-sorties sont bien identifiées. Le schéma est accompagné de commentaires qui explicitent clairement le processus.	8

Modalités

- 1 fiche par binôme
- A rendre d'ici vendredi (ticea)

Idéotypes d'architecture pour l'interception de la lumière

- s



- Cahier des charges
 - Un modèle: Pour quoi? pour qui? Entrées ? Sorties ?
- Modèle conceptuel
 - Quels sont les composants? Leurs interactions? Hypothèses / Simplifications ?