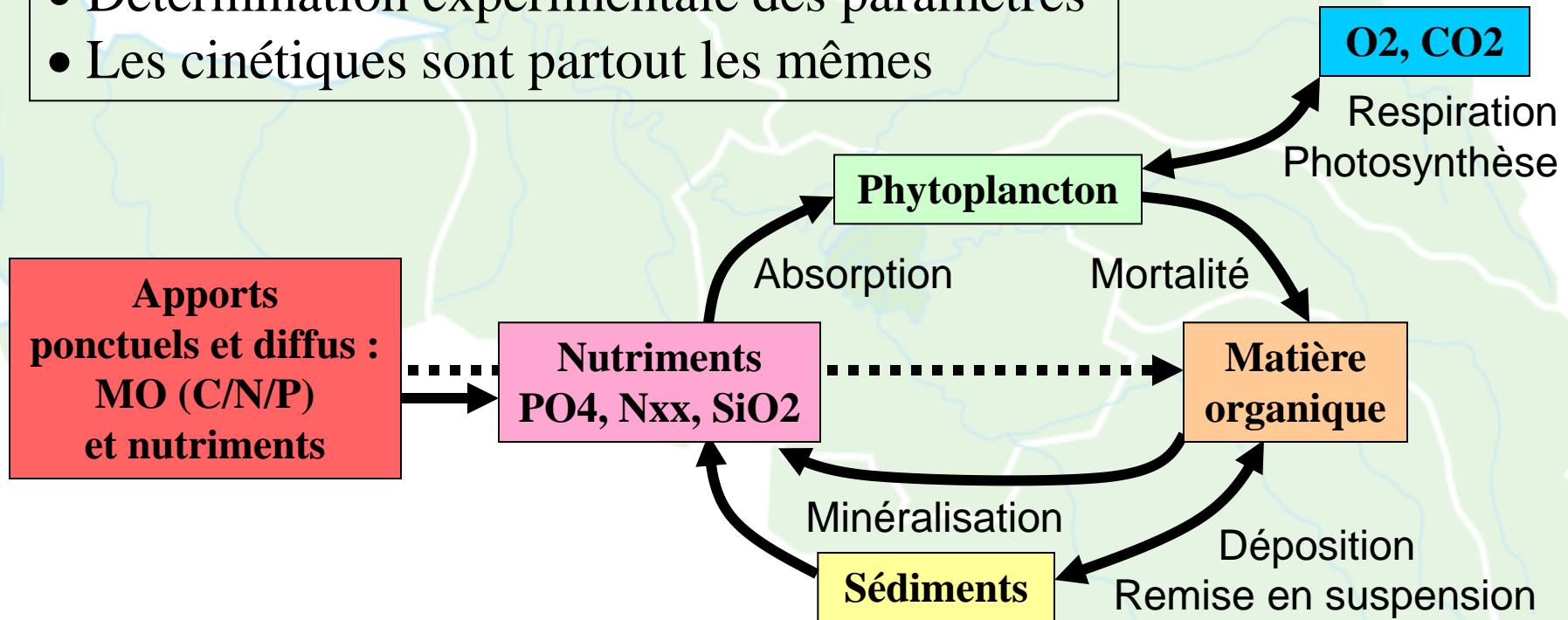


SENEQUE : module écologique

Principe d'unicité des processus

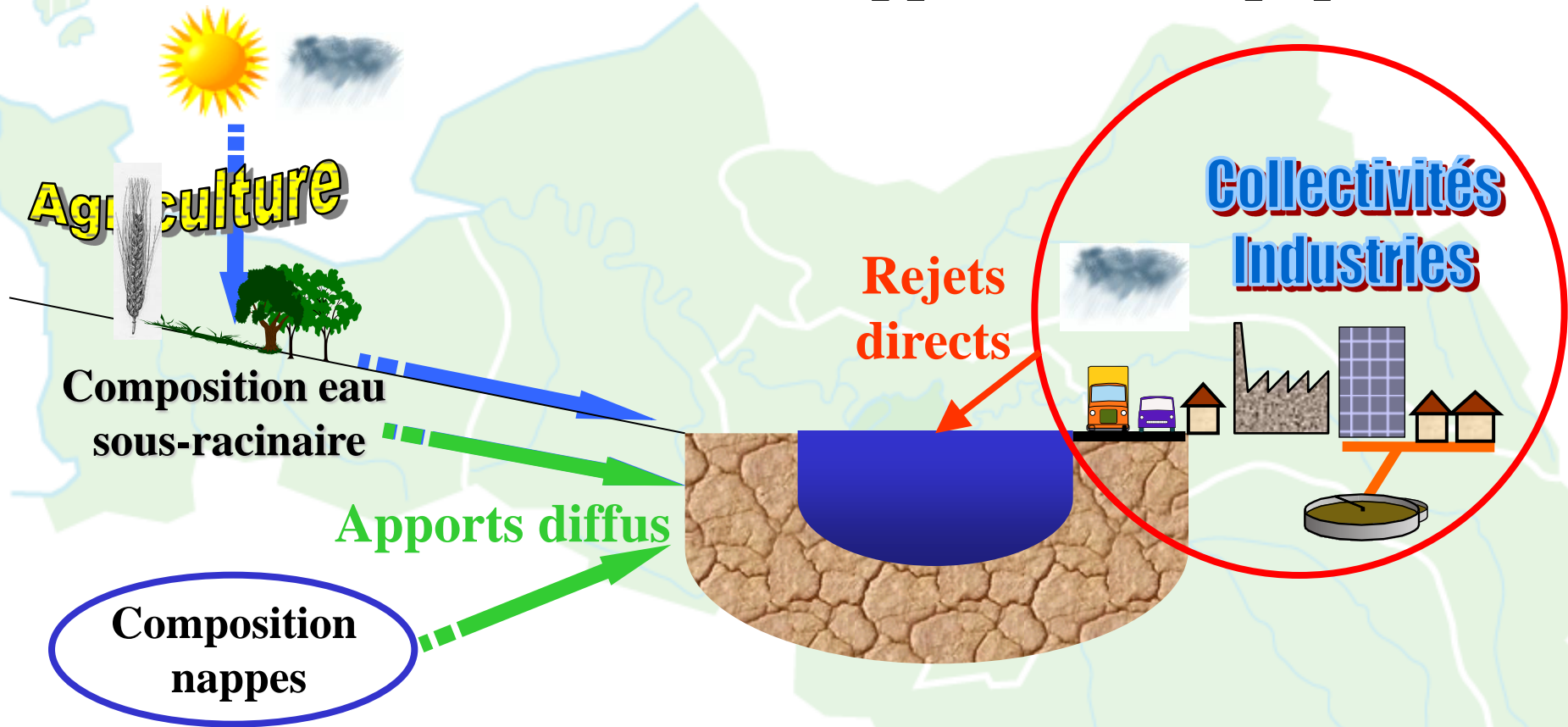
- Détermination expérimentale des paramètres
- Les cinétiques sont partout les mêmes



Fonctionnement écologique

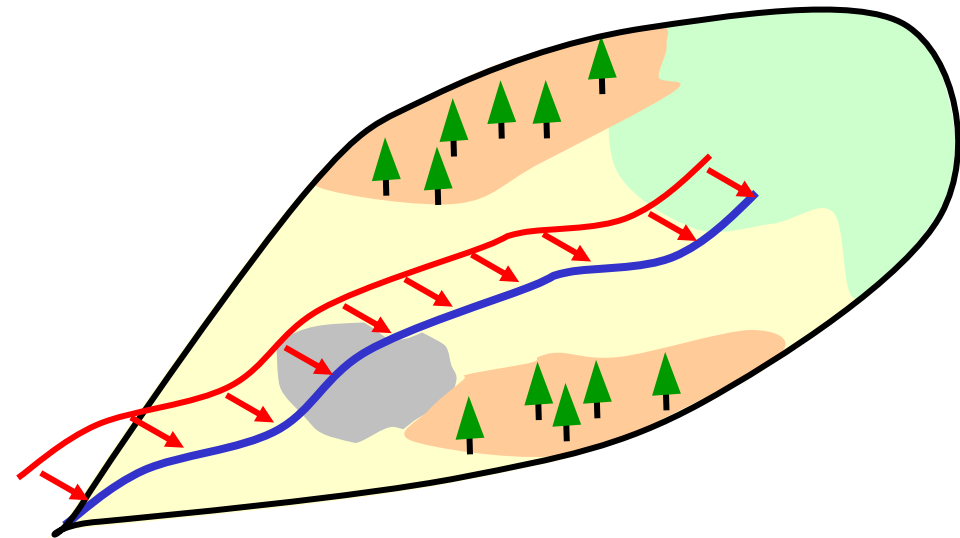
- devenir des **macropolluants**
- problèmes d'eutrophisation
- cycle matière organique
- calcul de l'autoépuration

SENEQUE : Module apports anthropiques



Apports diffus (*matière organique, nutriments et bactéries fécales*) d'après
- soit **CORINE land cover** ⇒ Concentrations d'après l'occupation du sol (arable, prairie, forêt, urbain)
- soit fichiers d'apports ⇒ résultats STICS pour composition eau sous-racinaire
résultats MODCOU pour nappes

SENEQUE : Apports diffus par bassin versant

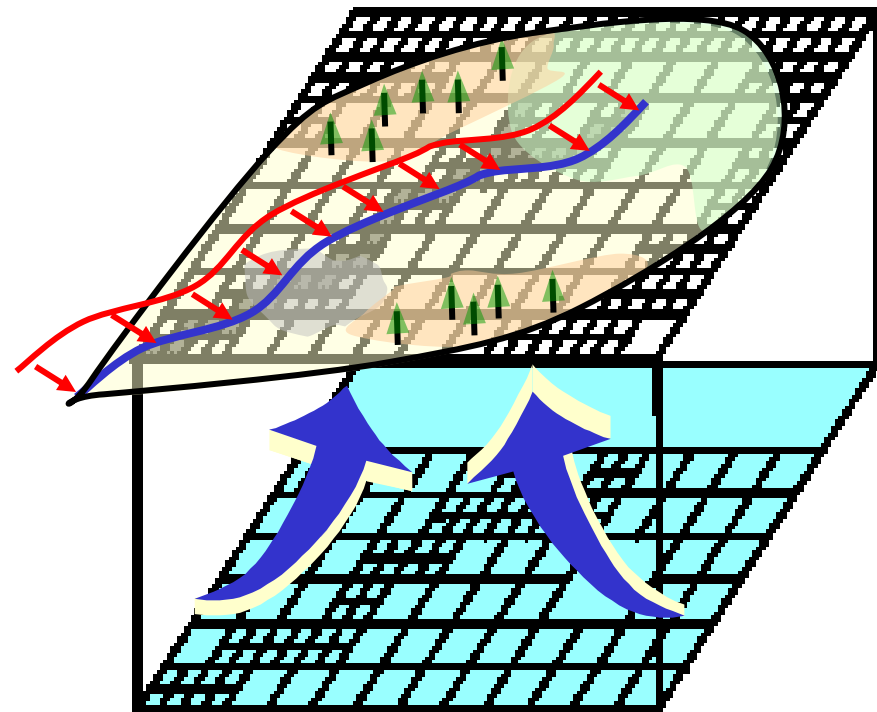


Soit carte d'occupation du sol
Concentrations NO_3
dans les eaux de ruissellement
et dans les apports des nappes

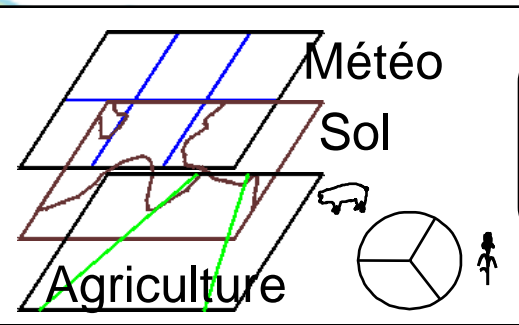
	Répartition	Surface	Nappe
Arable	50 %	83 mg/l	62 mg/l
Forêt	25 %	2 mg/l	1 mg/l
Prairie	20 %	13 mg/l	11 mg/l
Urbain	5 %	68 mg/l	56 mg/l
BASSIN	100 %	48 mg/l	36 mg/l

Soit fichiers d'apports
Flux de surface et des nappes
vers le cours d'eau

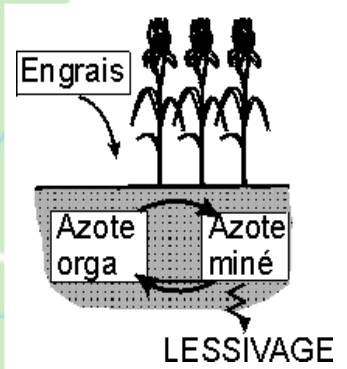
*Agrégation des résultats
des simulations STICS/MODCOU*



Chaîne de modélisation de la contamination nitrique d'origine agricole



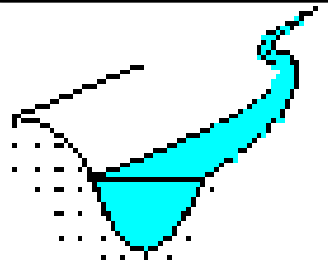
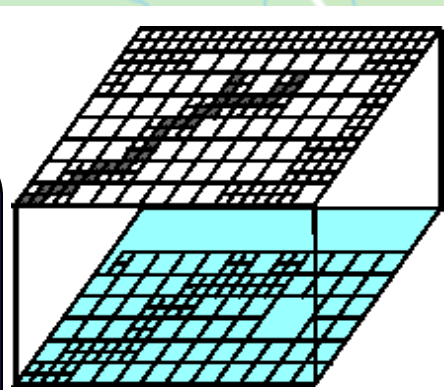
Base de données spatialisée
Dynamique des activités agricole



STICS - modèle agronomique
Transferts d'eau et d'azote dans la zone racinaire

SENEQUE - modèle qualité des cours d'eau
Transferts d'azote dans les rivières

MODCOU - modèle hydrologique couplé surface/souterrain
Transferts d'eau et d'azote dans la zone non-saturée et les aquifères



SENEQUE V3.0 (CD sans licence, PC hors réseau)

