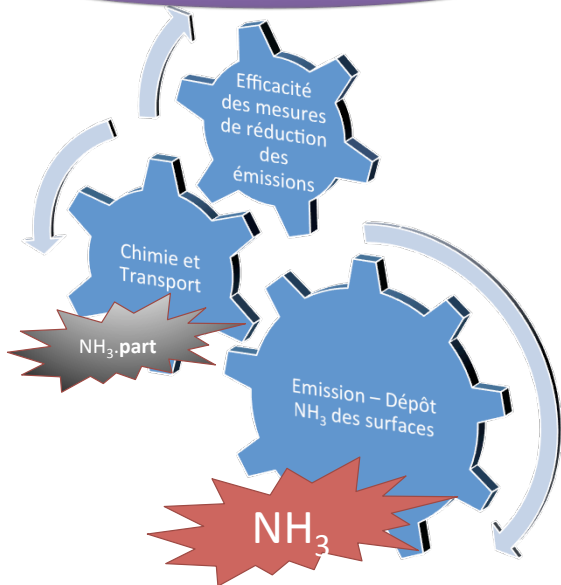


Surface, PARTicules, Ammoniac, zones Cultivées et périUrbaines

Carole Bedos, Bertrand Bessagnet, Pierre Cellier, Audrey Cheney, Sophie Générmont, Didier Hauglustaine, Juliette Lathière, Benjamin Loubet, Frédéric Meleux, Erwan Personne, Patrick Stella, Laurence Rouil.

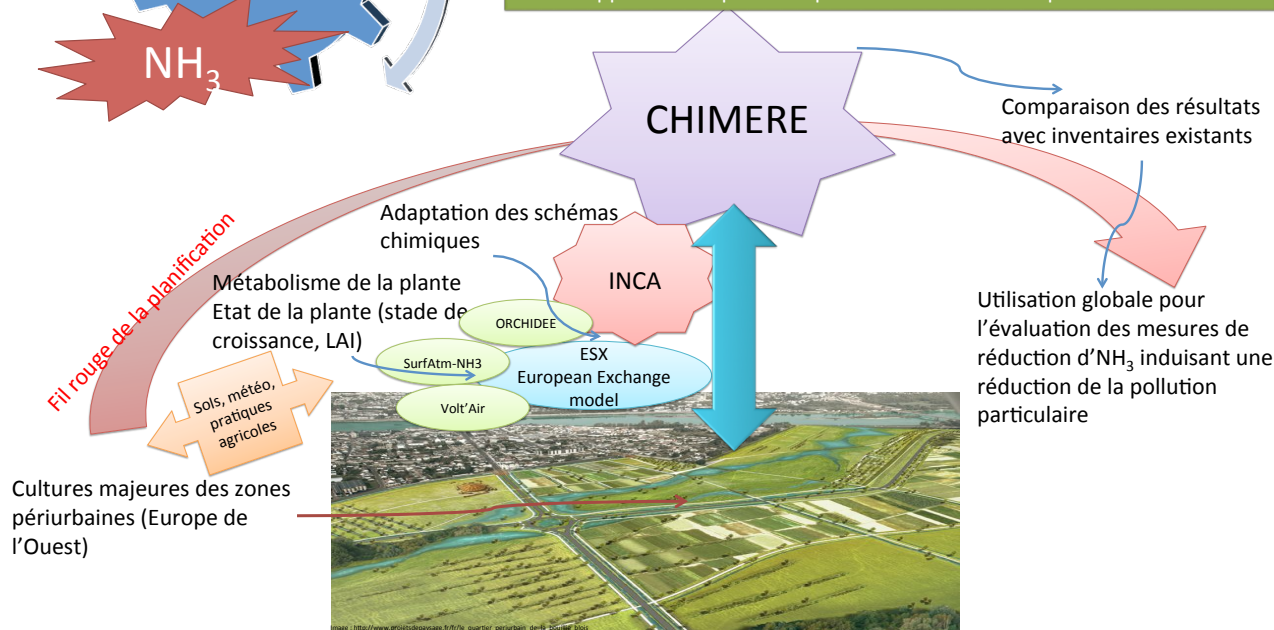


CONTEXTE



OBJECTIFS :

- 1. EMISSIONS-DEPOT :**
 - Poursuite développement d'un schéma d'interface surface-atmosphère (émission-dépôt sol + végétation) intégrant métabolisme de la plante (point de compensation) et chimie dans le couvert et la basse atmosphère
 - Adaptation du schéma au cas des surfaces agricoles dans les zones périurbaines et aux interactions spatiales entre zones rurales et zones périurbaines.
- 2. CHIMIE-TRANSPORT :**
 - Identification et analyse des schémas chimiques atmosphériques au cas de la formation de particules secondaires à partir de l'ammoniac.
 - Synthèse des mécanismes simplifiés (émission d'ammoniac, transformation chimique, dépôt) adaptés aux modèles atmosphériques.
- 3. MESURES DE REDUCTION :**
 - Quantification par modélisation de l'efficacité des principales mesures de réduction des émissions d'ammoniac en agriculture pour limiter le développement de pollution particulaire des milieux périurbains.



PLANIFICATION

- Année 1 :**
- Synthèse modèles formation NH3 ↔ particules
 - Synthèse jeux de données disponibles
- ⇒ 2 stages (M1, M2)

- Année 2 :**
- Synthèse modèles émission et comparaisons
 - Typologie des surfaces et modélisation
- ⇒ 2 stages (M1, M2)

- Projet mené sur la base de
- Synthèses bibliographiques
 - Poursuites de développement de modélisation
 - Comparaisons de modèles
 - Simplifications de modèles
 - Atelier de réflexion et mise en commun de jeux de données