

# NETSEED

## AGROBIODIVERSITÉ ET RÉSEAUX SOCIAUX : COMMENT LES SYSTÈMES D'ÉCHANGES DE SEMENCES AGISSENT SUR LA DIVERSITÉ DES PLANTES DOMESTIQUÉES

**Porteur de projet :** McKey Doyle, CEFE – CNRS- INEE Université Montpellier II, France  
netseed@cesab.org

**10 institutions participantes :** CNRS-INEE, France ; IRSTEA, France ; CEFE- CNRS-INEE Univ. Montpellier Cirad, France ; INRA, France ; IRD, France ; Université de Paris Ouest, France ; University of East Anglia, Royaume Uni ; McGill University, Canada ; Institute of Economic Botany, Columbia University, USA ; Chiang Mai University, Thaïland



[www.cesab.org](http://www.cesab.org)  
[cesab@fondationbiodiversite.fr](mailto:cesab@fondationbiodiversite.fr)

**L**a conservation et la gestion des ressources génétiques végétales conditionnent la sécurité alimentaire pour les populations humaines et l'exploitation durable des écosystèmes.

Les réseaux d'échanges de semences entre agriculteurs ou groupes d'agriculteurs contribuent de façon significative à la conservation dynamique de l'agrobiodiversité\* et des ressources génétiques. Les flux de semences peuvent notamment affaiblir l'adaptation locale des plantes domestiquées par l'introduction d'espèces ou variétés inappropriées, ou *a contrario* fortifier des systèmes de culture en les rendant plus adaptables aux changements. Le projet NETSEED propose d'étudier les structures des réseaux d'échanges locaux de semences entre les agriculteurs selon la direction et l'intensité des flux de semences, ou encore les relations généalogiques, socioculturelles ou géographiques entre les individus ou entités sociales impliqués. Il analyse comment elles influencent l'agrobiodiversité. En donnant des clés de compréhension sur la gestion des semences, ce travail révélera des liens encore inconnus entre société et biodiversité. Il pourra ainsi aider le monde agricole à s'adapter aux changements environnementaux, culturels et économiques à venir.

### DÉMARCHE

Grâce à des méta-analyses combinant des données sur les semences échangées et sur les relations sociales entre donneurs et receveurs, le projet s'appuie sur des graphes sémantiques pour :

- Explorer les interactions qui existent entre la structure des réseaux d'échanges de semences et la résilience de l'agrobiodiversité.

### Zoom

#### \*L'agrobiodiversité

La biodiversité en agriculture ou agrobiodiversité, rassemble des composantes de la diversité biologique liées à l'alimentation, à l'agriculture, aux fonctionnements des écosystèmes agricoles, aux services qu'ils rendent et aux connaissances culturelles associées. Elle implique toutes les formes



LES  
AVANCÉES  
CESAB

- Avec le CESAB, le projet NETSEED propose, pour la première fois, de mettre en regard l'état de la diversité génétique de plusieurs espèces cultivées avec les processus d'échanges existants et cela à plusieurs échelles spatiales.
- À la croisée des sciences naturelles et sociales, le projet NETSEED va permettre l'interaction entre anthropologues, écologues, ethnobiologistes, géographes et modélisateurs pour développer de nouveaux modèles et donner des outils de compréhension sur les structures d'échanges de semences et sur l'anticipation des évolutions possibles de l'agrobiodiversité.

- Analyser les déterminants socioculturels des structures de réseaux d'échanges et identifier ceux qui favorisent la diffusion rapide de nouvelles variétés et des savoirs ou pratiques associés.
- Identifier les facteurs qui conduisent un groupe d'agriculteurs à créer des systèmes d'échanges différents (finalités, propriété intellectuelle, valeurs culturelles, etc.).
- Identifier l'influence des facteurs socioéconomiques sur les structures de réseaux d'échanges : marchés de semences, distribution de cultivars par des centres de recherche et d'amélioration (nationaux et internationaux), réglementations, etc.

d'élevage d'animaux, de plantes, de microorganismes et de champignons ainsi que les espèces sauvages apparentées. L'agrobiodiversité est essentielle à l'adaptation des systèmes agricoles face aux défis, entre autres, de la croissance démographique et du changement climatique.