



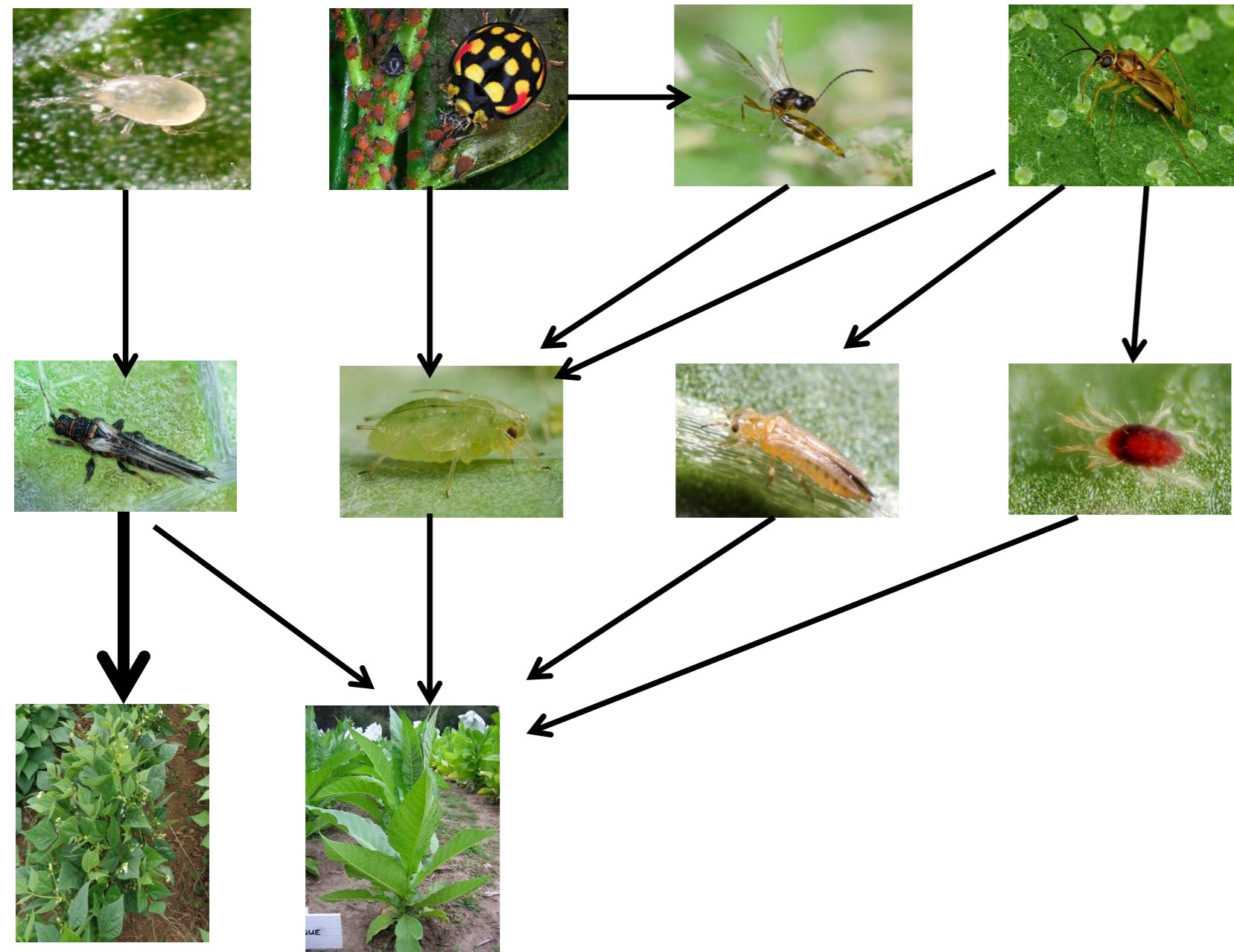
***Impact des effets indirects et des interactions trophiques complexes sur la structure et la stabilité des communautés d'arthropodes : implication au Biocontrôle.***

***Karim TIGHIOUART***

**Directeur de Thèse.  
Mr Samuel NIBOUCHE**

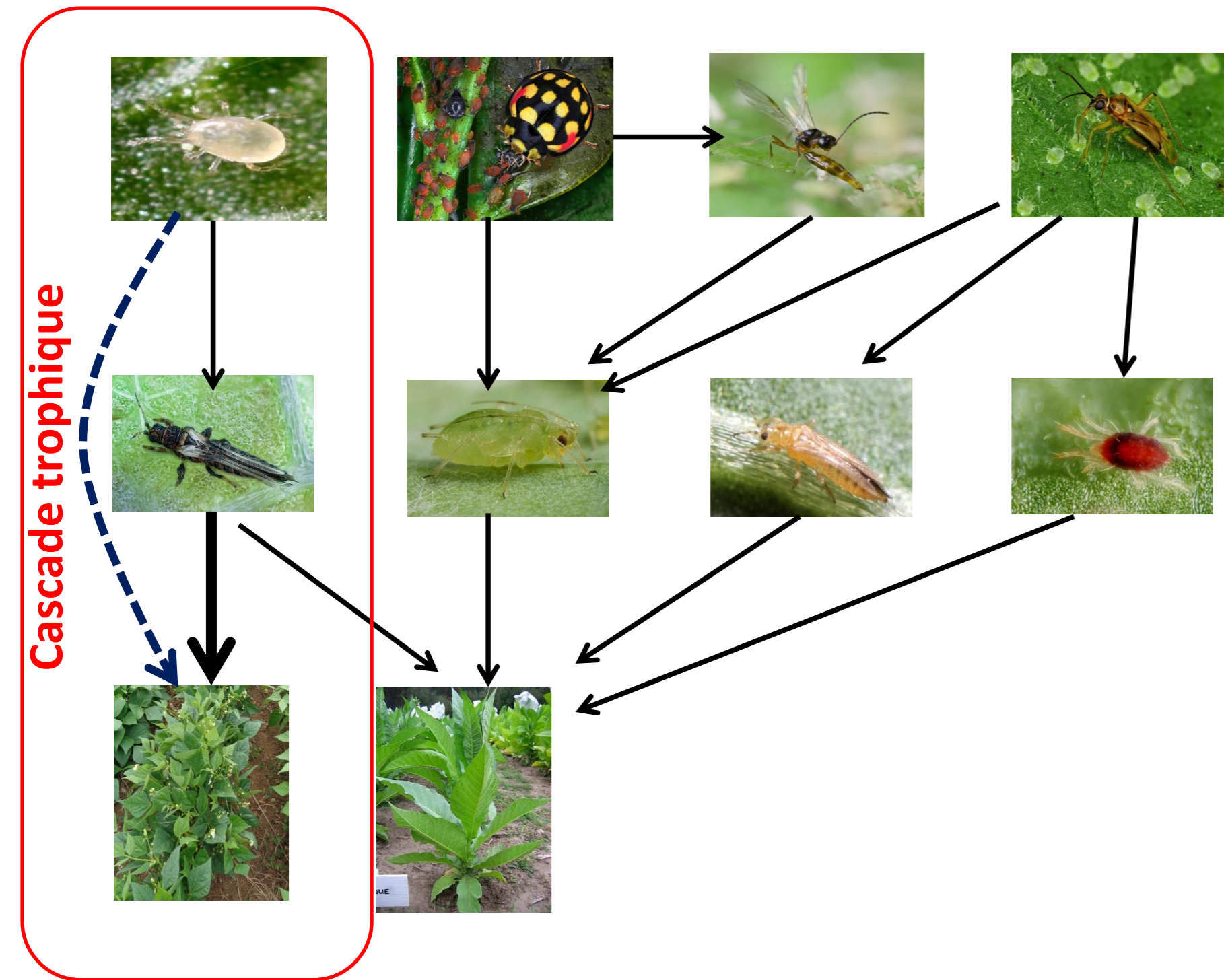
**Encadrant de Thèse.  
Mr Enric FRAGO**

## Réseaux trophique autour des herbivores

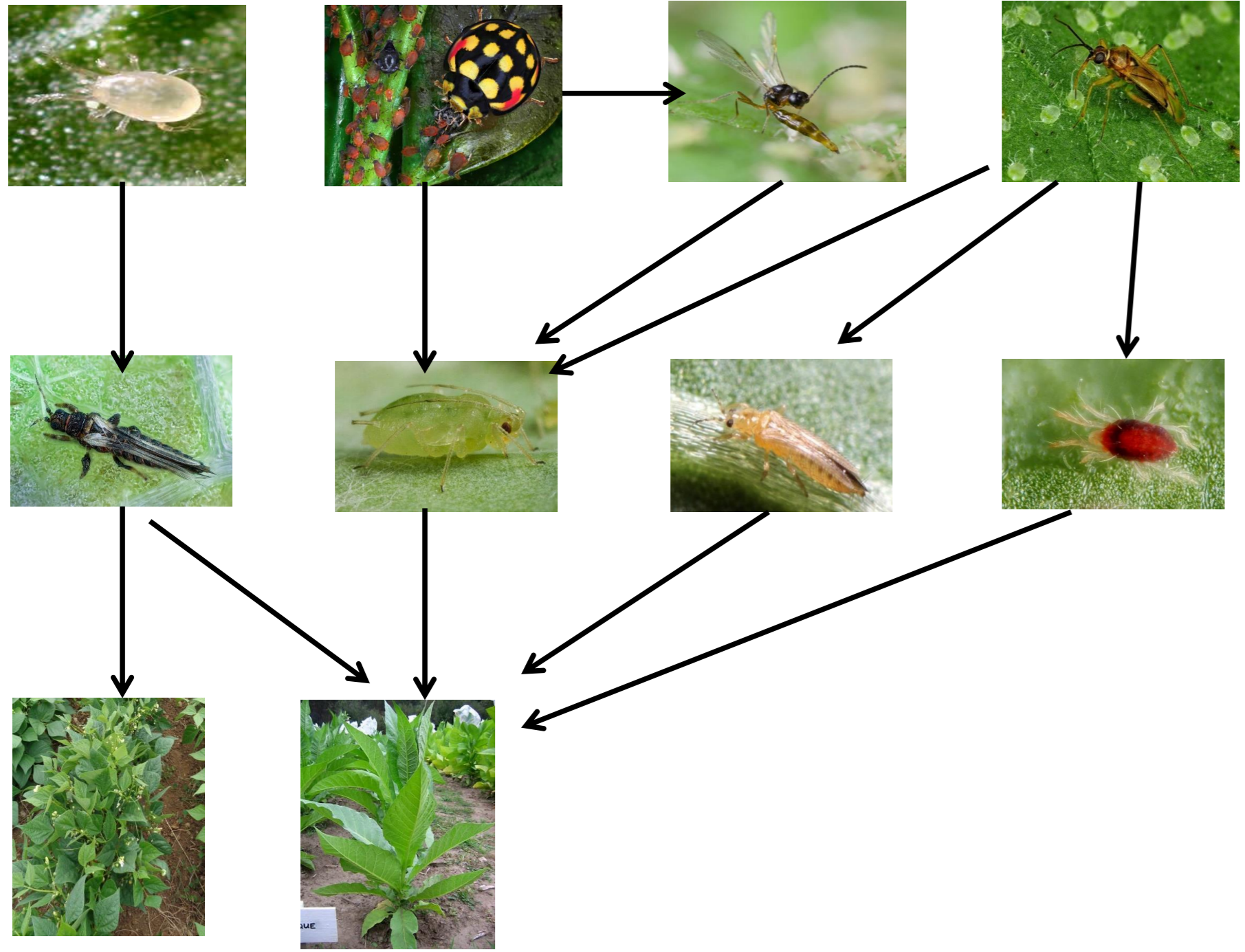


- ❑ L'écosystème est toujours composé d'un grand nombre d'espèces différentes liées par des interactions trophiques (*Alves, 2013*).
- ❑ Interaction directe ➡ Entre deux populations concernées (*Morin, 2011*). Exemple : la prédation et l'herbivorie.
- ❑ Interaction Indirect ➡ Implique plus de deux espèces et/ou niveaux trophiques (*Morin, 2011*).

## Réseaux trophique autour des herbivores



- ❑ L'écosystème est toujours composé d'un grand nombre d'espèces différentes liées par des interactions trophiques (Alves, 2013).
- ❑ Interaction directe ➡ Entre deux populations concernées (Morin, 2011). Exemple : la prédation et l'herbivorie.
- ❑ Interaction Indirect ➡ Implique plus de deux espèces et/ou niveaux trophiques (Morin, 2011). Exemple : Cascade trophique.

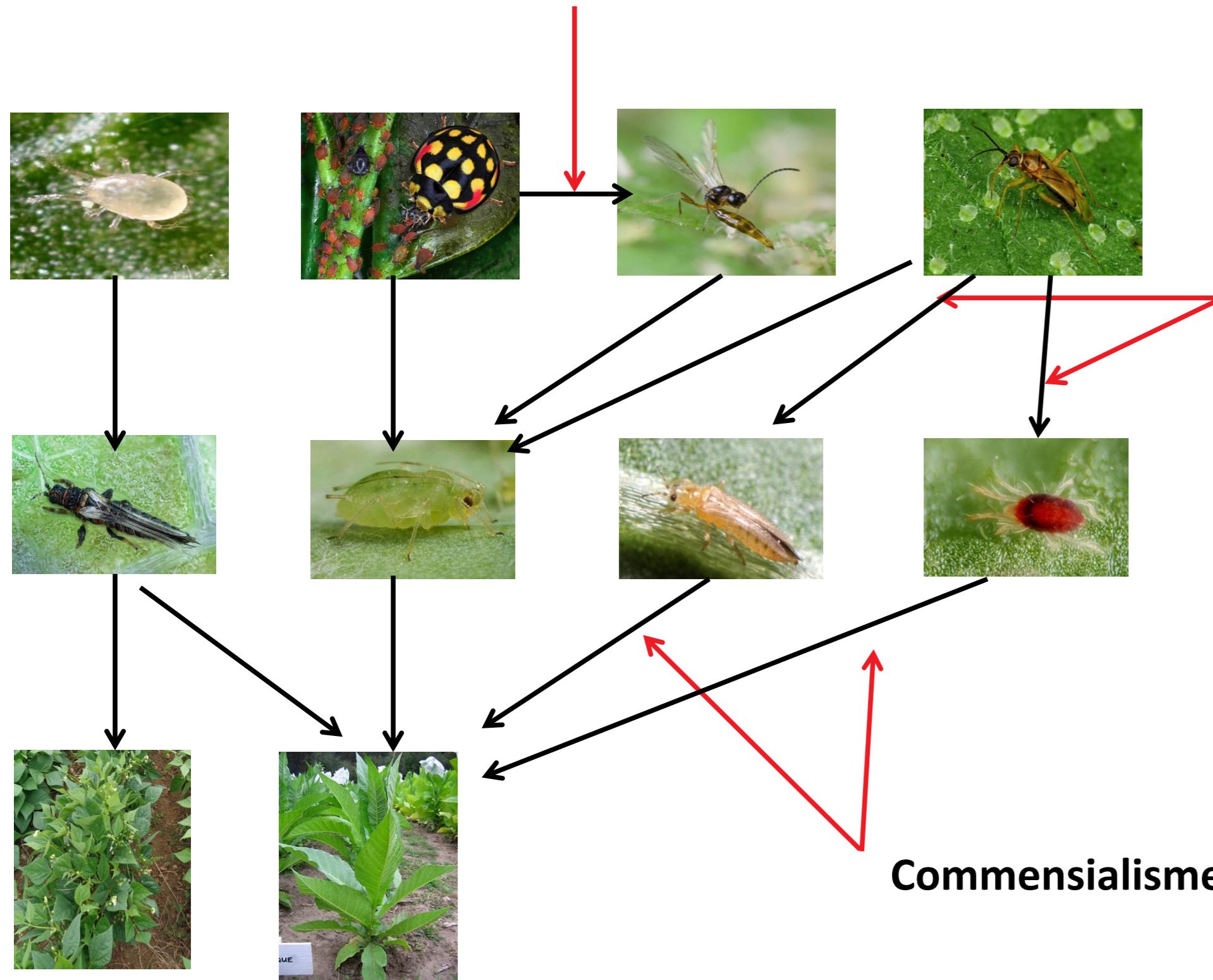


**Interactions complexes sur les communautés d'arthropodes**

- ❑ Des interactions **complexes** de trois ou plusieurs espèces interagissent ➡ Emergence d'une **Prédation Intra-guilde, Compétition apparente et Commensalisme indirect**

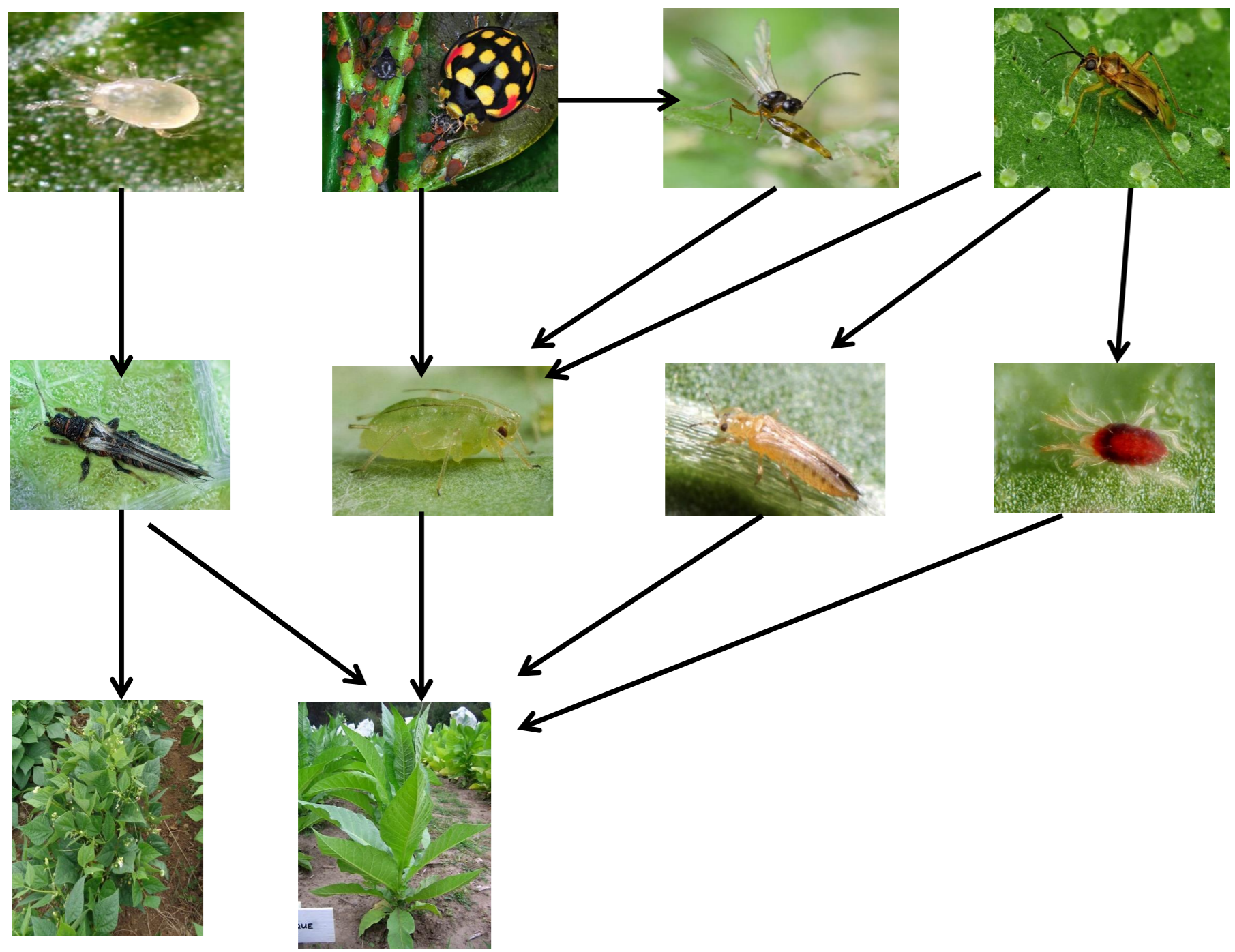
# Effets indirects sur les communautés d'arthropodes

## Prédation intra-guilde



## Compétition apparente

## Commensalisme indirect



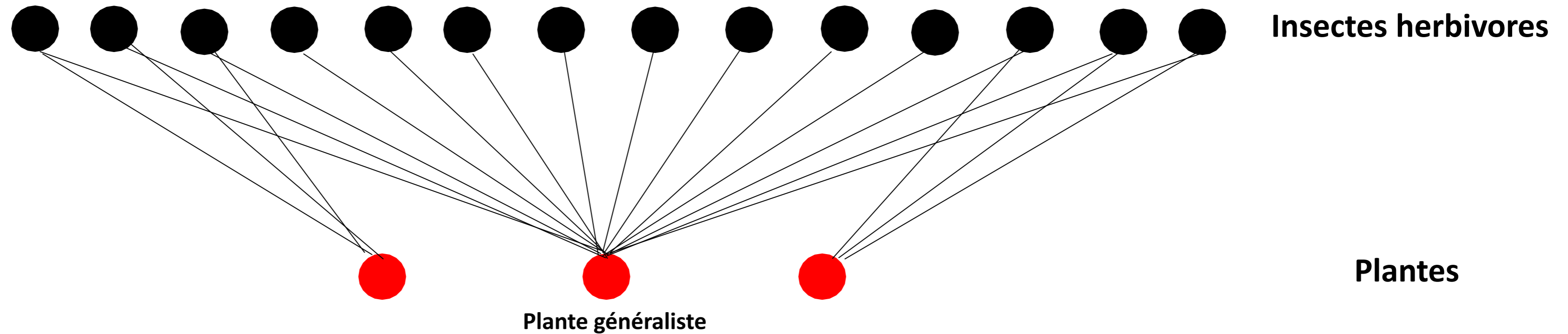
## Objectifs.

**Cette thèse vise principalement à explorer la manière dont ces interactions complexes (suite à des changements au sein d'un réseau trophique) peuvent affecter la dynamique des communautés de plantes, herbivores et de leurs ennemis naturels.**

# Chapitre 1

Objectif.

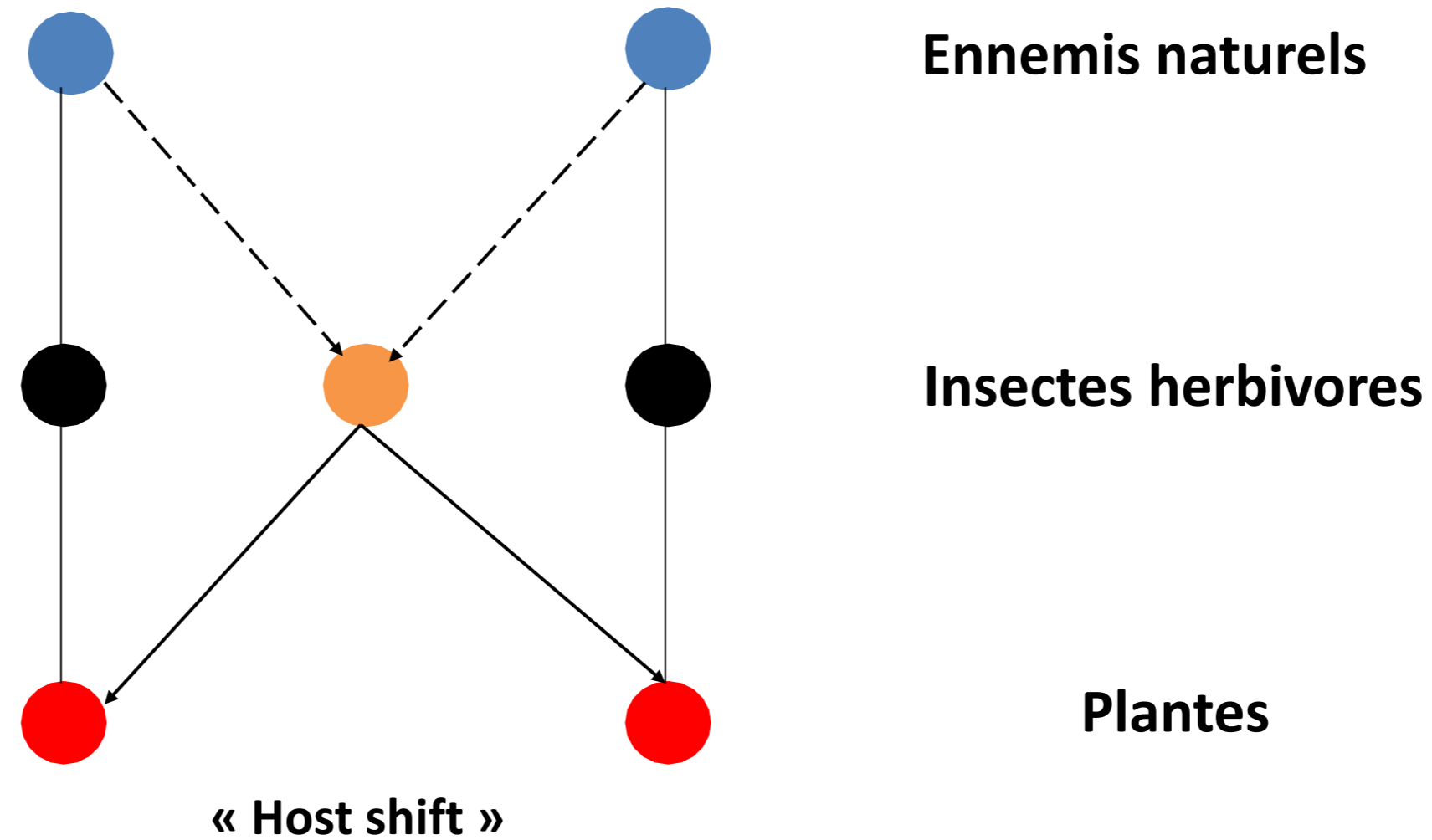
**Chapitre 1.** Étude des conséquences de l'élimination de fleurs d'une espèce de plante généraliste sur une communauté de thrips floricoles à l'île de La Réunion.



# Chapitre 2

Objectif.

**Chapitre 2.** Effets indirects des ennemis naturels sur la coexistence des herbivores et leur changement de plante hôte.





# Chapitre 3

Objectif.

**Chapitre 3.** Déterminer le lien entre la structure des réseaux trophiques et le biocontrôle

