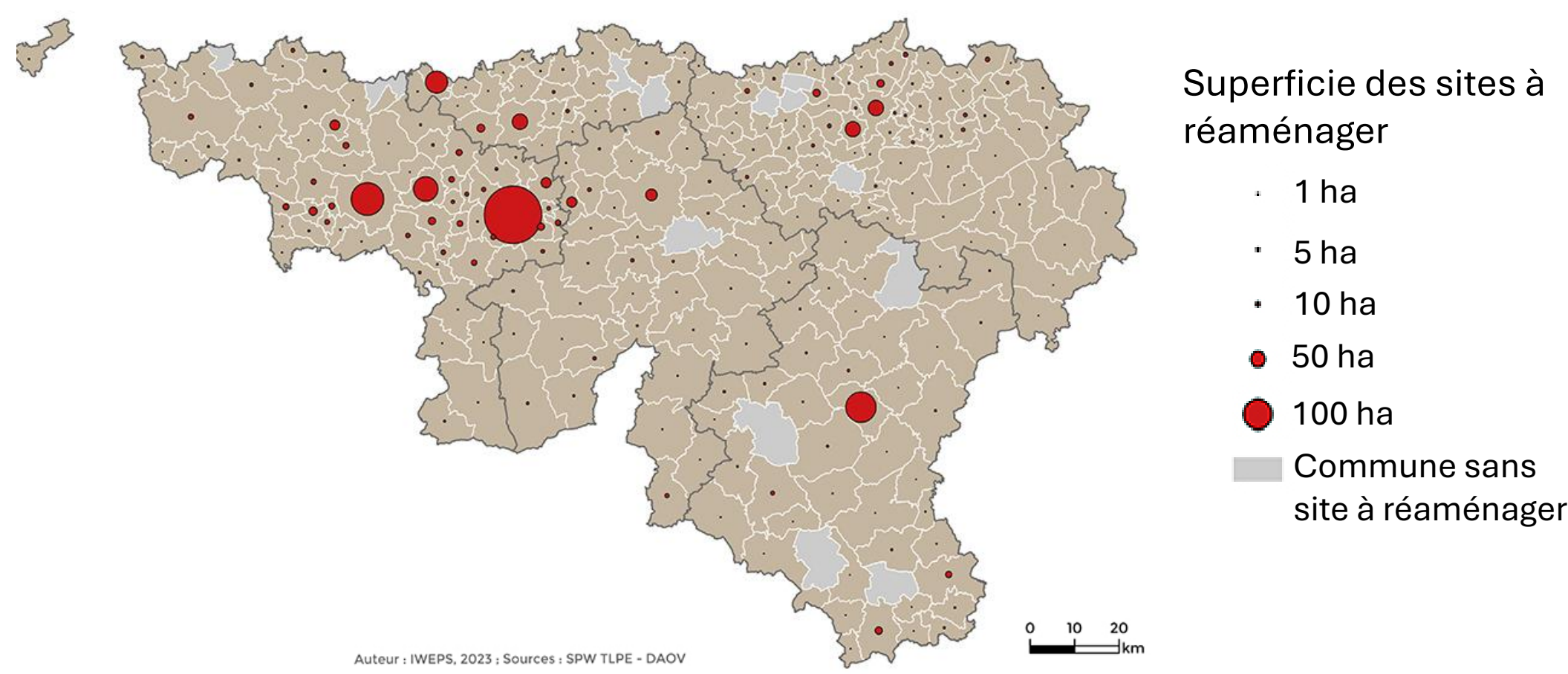


Mobiliser les sciences participatives pour documenter la biodiversité des friches : un levier pour la restauration écologique en milieux urbains

Chloé Dagnelie, Benjamin Cornier & Grégory Mahy

Les friches comme cas d'étude de la restauration spontanée

Répartition des friches en Wallonie



- ➔ Principalement en **milieux urbains et péri-urbains**
- ➔ **Absence de gestion** suite à l'abandon de l'activité économique
- ➔ Potentiel de **réseau écologique** urbain

Mais Terra Incognita – peu accessibles et peu explorés

Les sciences participatives, une opportunité pour la recherche

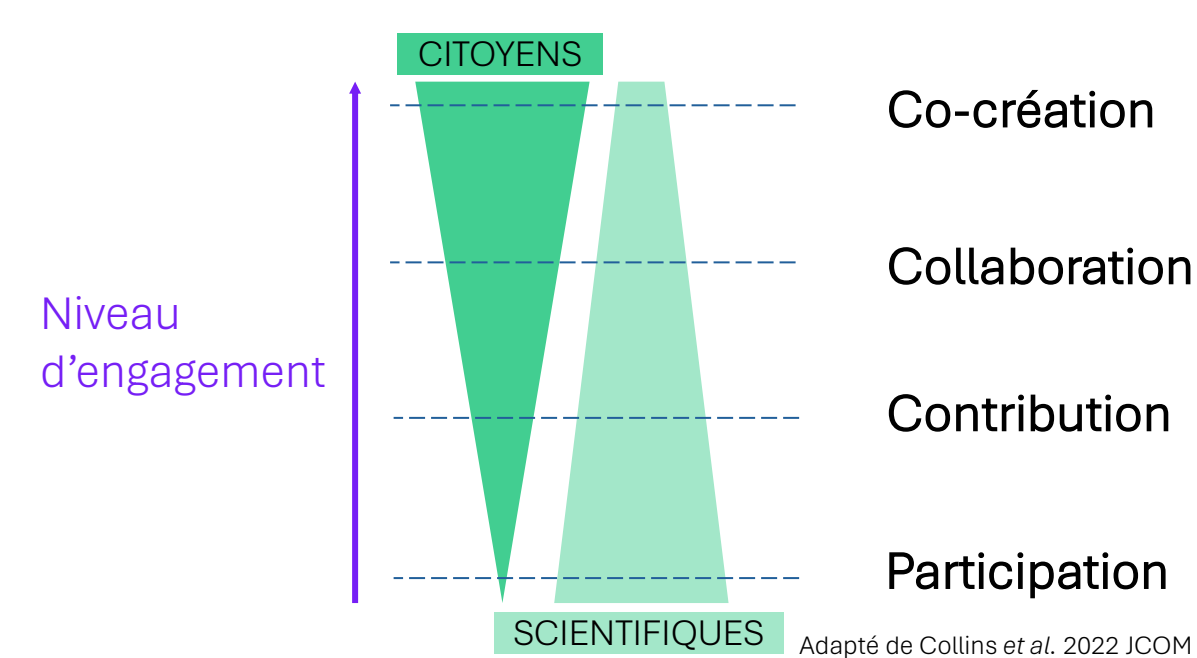
Qu'est-ce que c'est ?

Les **citoyen-ne-s** contribuent activement à la production de connaissances aux côtés des chercheur-euse-s.

En pratique ?

Plusieurs types en fonction du **niveau d'investissement** dans l'élaboration et la mise en oeuvre du projet

Le type de sciences citoyennes dépend du niveau d'engagement



Quelles opportunités ?

- ➔ Puissance de collecte de données
 - ➔ Distribution territoriale des participant-e-s
 - ➔ **Sensibilisation** du public et **visibilisation** des travaux
- Gain de temps et d'argent**

Approche 1 : Données opportunistes

Données d'occurrence, encodées via les applications naturalistes



Objectif : Déterminer l'état de la connaissance de la biodiversité des friches wallonnes

Méthodologie : Compilation des **données biologiques** issues des **plateformes d'encodage citoyennes** dans les 434 friches des 3 agglomérations où elles sont les plus densément représentées (Mons, Charleroi et Liège)

Résultats : ➔ **Méconnaissance globale** de la biodiversité

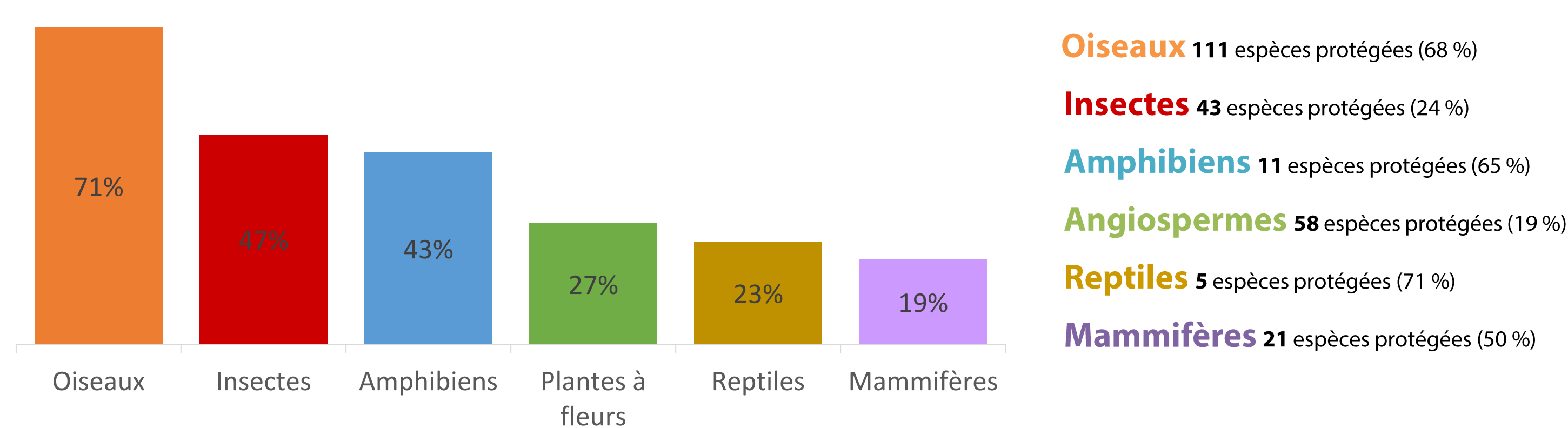
- Disparité de la **distribution des données entre sites**
- Disparité de l'**effort d'échantillonnage entre les taxons** – majoritairement insectes, oiseaux, amphibiens et spermatophytes

➔ Intérêt biologique élevé

- **3400 espèces** recensées tous taxons confondus

Proportion (%) de friches avec des espèces protégées

Espèces protégées en friche : effectifs et proportions (%) du groupe



- Plus de **80% des sites** hébergent au moins **1 espèce protégée**
- **57%** des espèces animales et **31%** des espèces végétales protégées vues en friche
- Bonne représentation des espèces protégées d'**amphibiens** et de **reptiles** ainsi que des espèces de **milieu pionniers**
- Richesses spécifiques **similaires à celles des sites Natura2000**

Avantages

- ✓ Couverture spatiale large
- ✓ Nombreux taxons
- ✓ Pas d'encadrement nécessaire

Limites

- ✗ Distribution inégale des données
- ✗ Taxons moins connus peu documentés
- ✗ Analyses et interprétations limitées et plutôt descriptives

Intéressant en première analyse ou pour une couverture spatiale importante et des taxons connus

mais très lacunaire pour les autres taxons et peu représentatif de la diversité des sites

Approche 2 : Données structurées

Données de présence/absence, relevées de manière protocolée

Objectif : Améliorer la connaissance pour un taxon méconnu – les punaises

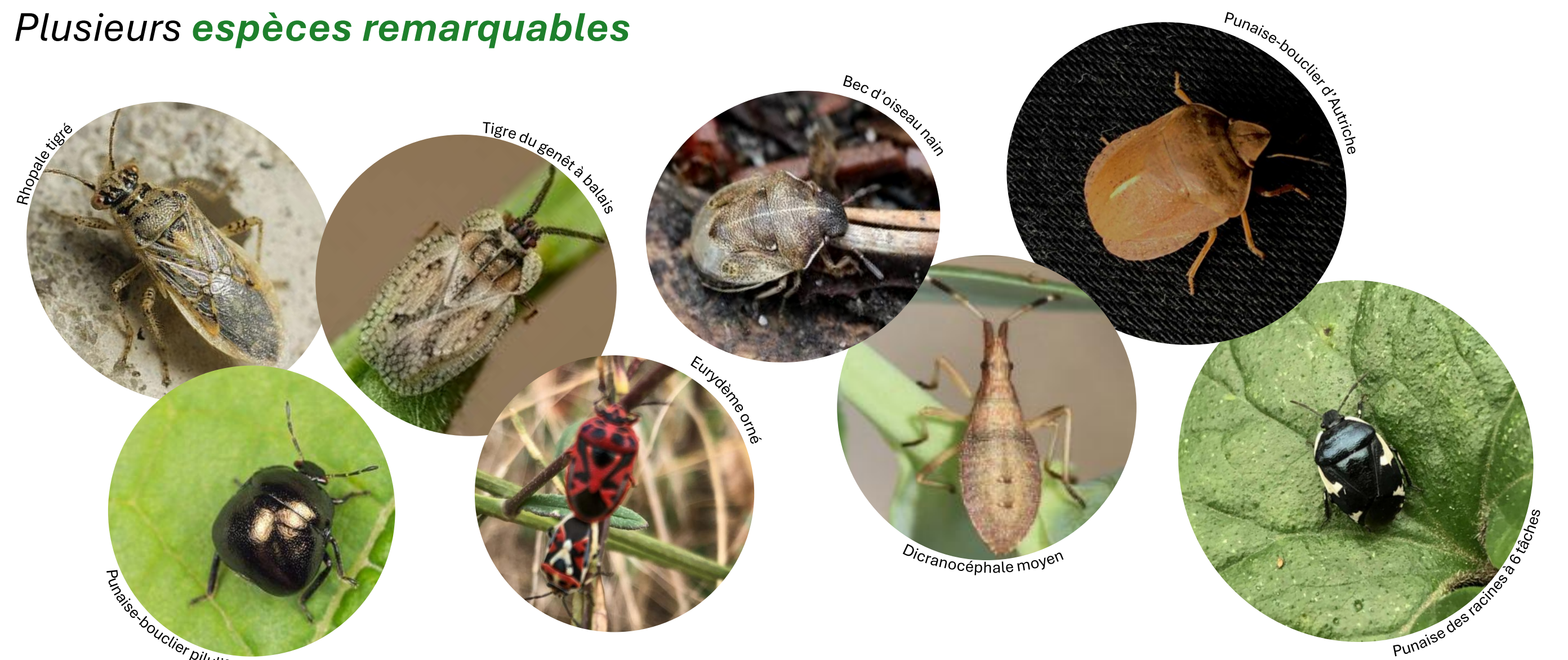
Méthodologie : **Naturalistes formé-e-s** à l'identification des espèces et à la réalisation d'un protocole d'inventaire structuré (pour les punaises : fauchage d'herbacées, battage de ligneux, tamisage de mousse et recherche à vue sous pierres)

Résultats : ➔ **Succès auprès des citoyen-ne-s**

- **~40 naturalistes** bénévoles formé-e-s
- **143 inventaires** complets réalisés pour **65 jours de travail ETP**
- **38 sites** inventoriés

➔ De nombreuses espèces recensées

- **66 espèces** recensées
- **Plusieurs espèces remarquables**



- Analyses des règles d'assemblage des communautés et comparaison avec les communautés de sites naturels à venir

Avantages

- ✓ Choix de la méthodologie
- ✓ Gain de temps en saison d'inventaires
- ✓ Sensibilisation des bénévoles
- ✓ Implication locale et création de réseaux d'acteur-ice-s

Limites

- ✗ Contraintes dans le choix des protocoles et des espèces
- ✗ Temps consacré à la formation, la gestion des bénévoles et la validation des données
- ✗ Dépendance à l'engagement des bénévoles

Permet d'obtenir des résultats structurés pour répondre à une question de recherche spécifique tout en sensibilisant

mais nécessite d'adapter le projet pour les bénévoles et demande du temps pour leur encadrement