

**SALON
AGRICOLE
INTERNATIONAL**



tech & bio

Une initiative des Chambres d'agriculture

**VIVEZ
DE NOUVELLES
EXPÉRIENCES
AGRICOLES**



SALON
AGRICOLE
INTERNATIONAL



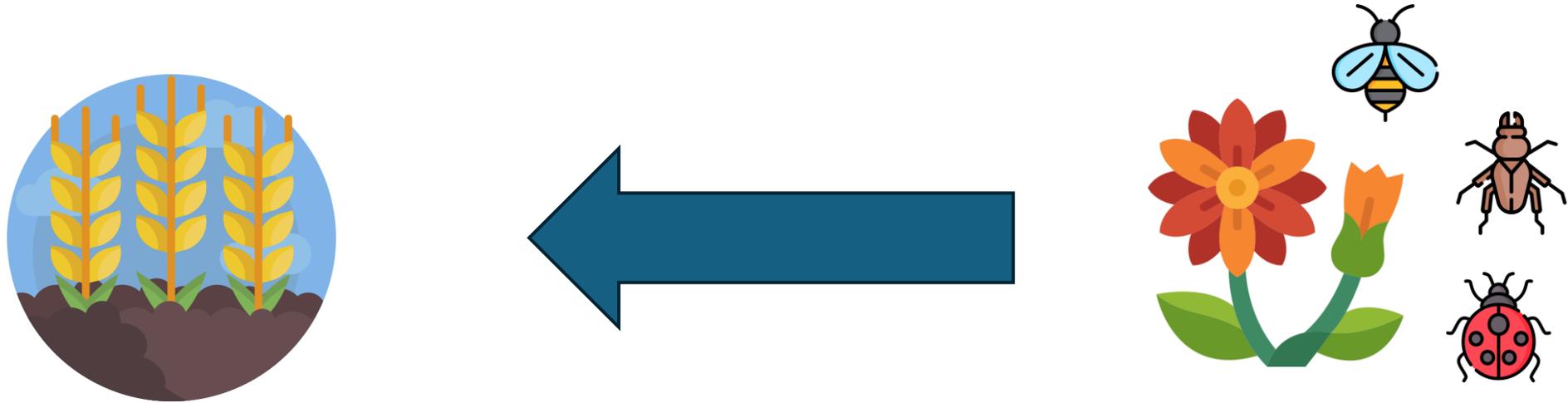
tech & bio

Une initiative des Chambres d'agriculture

La biodiversité non cultivée au service de l'agriculteur

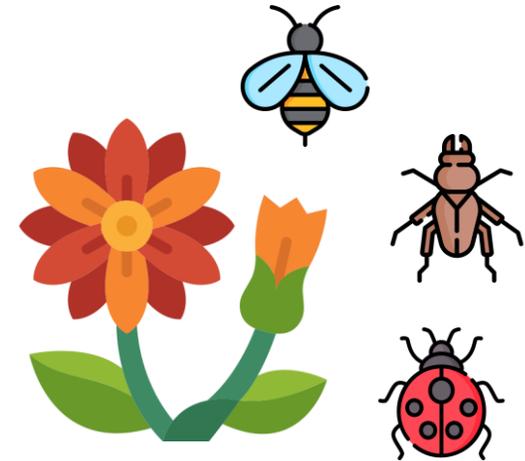
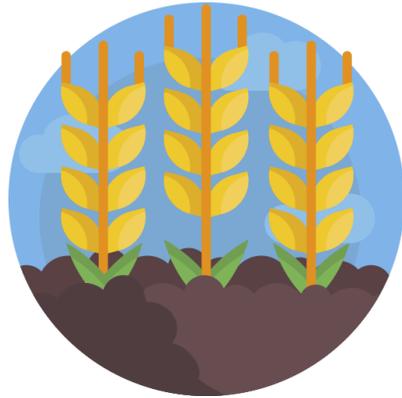


Biodiversité et agriculture : une interdépendance millénaire



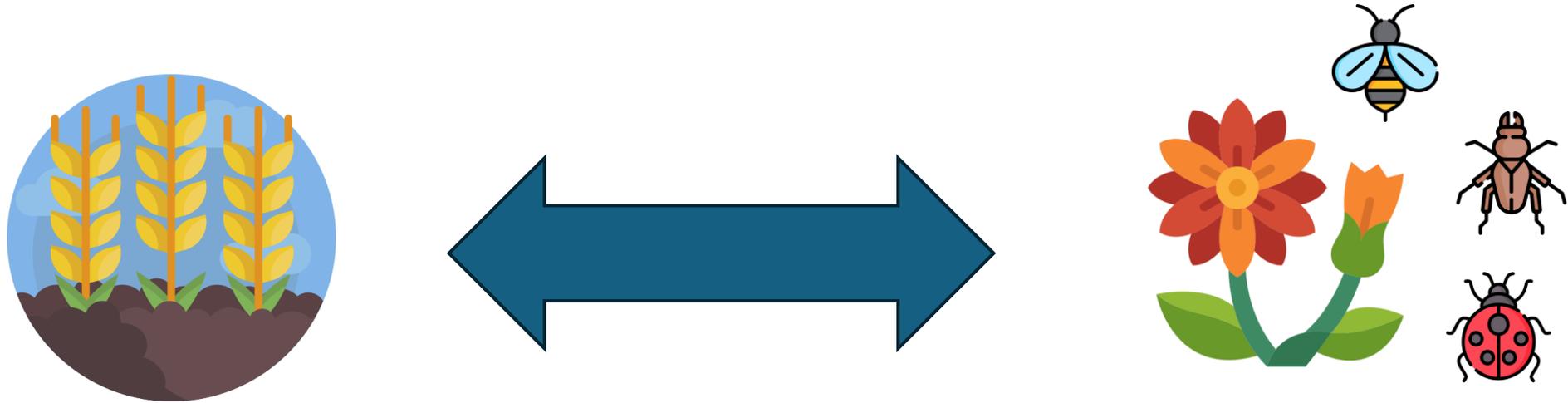
Par l'utilisation des sols, le façonnement des paysages et la production alimentaire, l'agriculture dépend de nombreux services rendus par la biodiversité

Biodiversité et agriculture : une interdépendance millénaire



Les systèmes agricoles sont aussi des écosystèmes à part entière et les variétés ou espèces animales sont aussi des constituantes de biodiversité

Biodiversité et agriculture : une interdépendance millénaire



Des espèces dépendent de ces milieux et apportent des services indispensables au développement de l'agriculture

Quelle place donner à la biodiversité non cultivée aujourd'hui?

3 interventions pour apporter un éclairage

**Habitat naturel (biodiversité),
quels effets sur les ravageurs,
les auxiliaires et les rendements
des grandes cultures ?**
Clément Bardon (CA26)

**Atténuer les dégâts d'insectes et
réduire l'utilisation des insecticides
grâce à l'action collective territoriale**
Nicolas Cerrutti (Terres Inovia)

PRO-WILD
**Protéger et promouvoir les apparentés
sauvages**
*Jacques Le Gouis (INRAe - UMR Génétique,
Diversité et Ecophysiologie des Céréales)*

**SALON
AGRICOLE
INTERNATIONAL**



tech&bio
Une initiative des Chambres d'agriculture

Atténuer les dégâts d'insectes et réduire l'utilisation des insecticides grâce à l'action collective territoriale

Nicolas Cerrutti le 24/09/2025

n.cerrutti@terresinovia.fr



L'intérêt de l'approche collective

- **Les insectes ravageurs et leurs ennemis naturels**
 - sont mobiles
 - utilisent l'ensemble des composantes du paysage
 - leurs populations sont sous la dépendance de nombreux facteurs qui s'appréhendent à large échelle.
- **Les approches individuelles sont limitées**
 - Absence de coordination entre agriculteurs → effets contre-productifs
 - Difficulté pour entreprendre des actions puissantes et de grande envergure (ex : gestion de la qualité de l'eau)
- **Les approches territoriales ouvrent le champ des possibles**
 - Tests de nouveaux leviers : push and pull, cultures pièges, travail sur les auxiliaires de cultures et les régulations biologiques
 - Mutualisation des efforts pour mettre en place une stratégie cohérente qui permet de prévenir les dégâts bien en amont.

Le projet Concerto

- **Le contexte au démarrage du projet :**

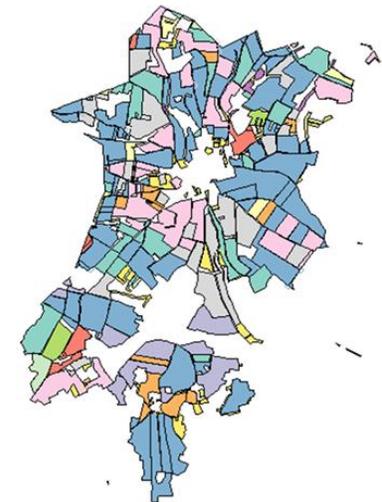
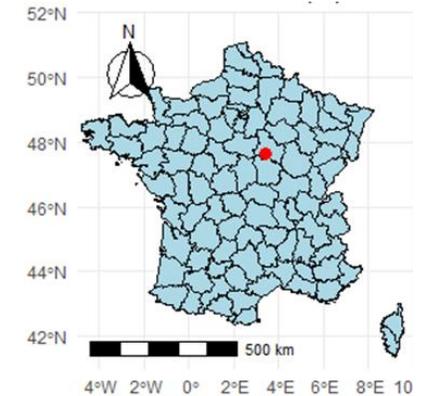
- Le colza est l'une des principales têtes de rotation sur les plateaux argilo-calcaires de Bourgogne en conventionnel
- Les coléoptères ravageurs d'automne du colza deviennent résistants aux pyréthrinoides
- ➔ Impasse technique pour les producteurs aboutissant à une forte réduction des surfaces au niveau régional

- **Le projet DEPHY expé R2D2 (2018-2024) puis Concerto (2025-2031) vient proposer de structurer une démarche collective pour gérer ces ravageurs:**

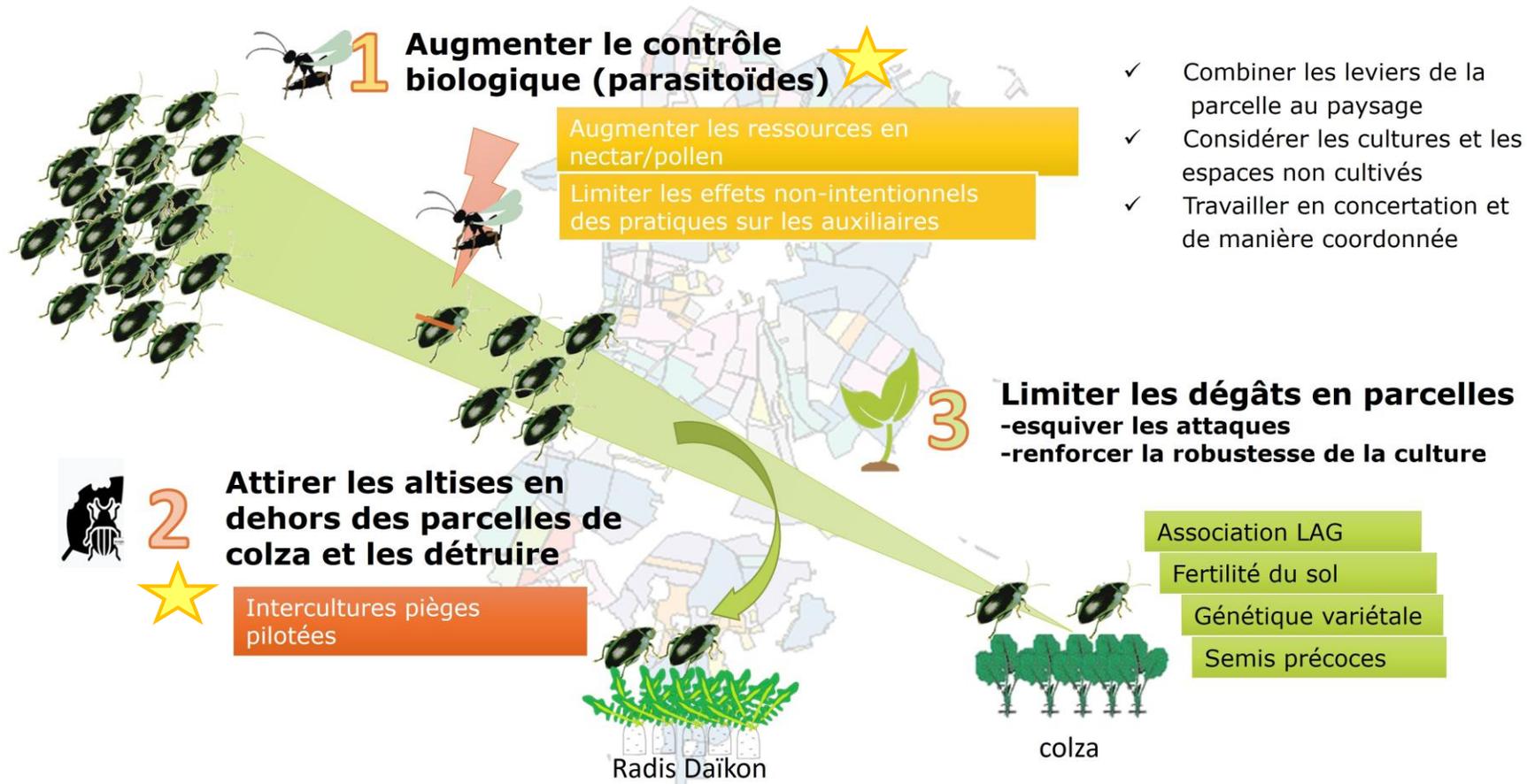
- 10 agriculteurs
- Un territoire de 1300 ha
- Un suivi sur 6 ans ➔ pour laisser le temps (i) aux changements de se mettre en place et (ii) à la régulation naturelle de pouvoir évoluer

- **L'objectif à long terme :**

- Augmenter et stabiliser les surfaces et les rendements du colza
- Supprimer progressivement les applications d'insecticides sans compromettre les performances des systèmes de culture.



Gestion agroécologique de l'altise d'hiver du colza: la stratégie déployée



- ✓ Combiner les leviers de la parcelle au paysage
- ✓ Considérer les cultures et les espaces non cultivés
- ✓ Travailler en concertation et de manière coordonnée



Actions nécessitant une concertation collective

1 Augmenter le contrôle biologique

- **Le principe** : augmenter les ressources fleuries disponibles pour les auxiliaires et notamment les hyménoptères parasitoïdes
- **Du nectar disponible et accessible** :
 - Fournit de l'énergie pour la recherche active des proies
 - Intervient dans l'activité de ponte et donc influence les taux de parasitisme
- **Le mélange** : mélilot, carotte sauvage, bourrache, fenouil, aneth, coriandre, trèfle blanc, bleuet, anthemis des teinturiers, grande marguerite, luzerne, phacélie
- **Un semis en bandes de 5m de large**
- **Un test de pratiques d'entretien (exportation des résidus)**

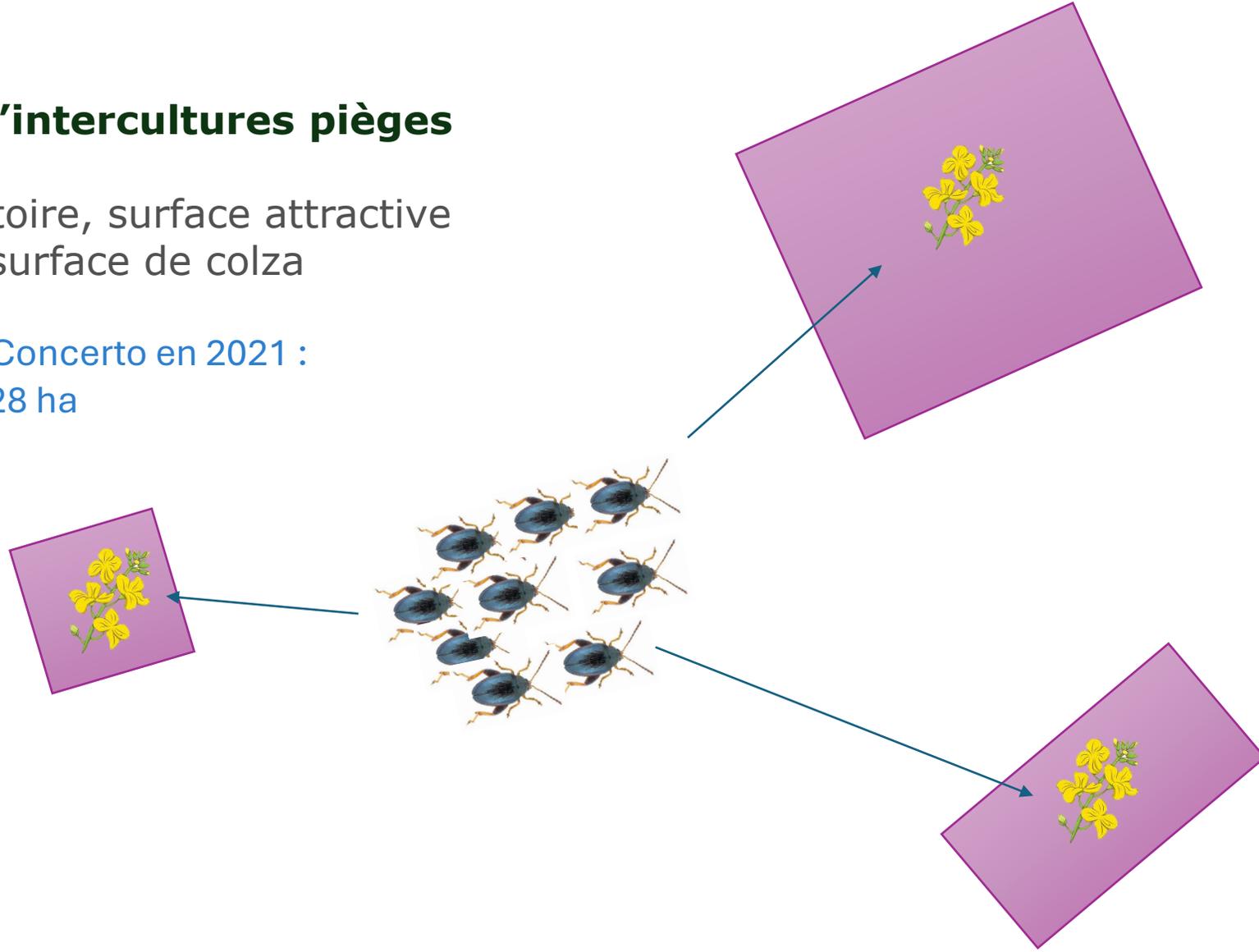


2 Piéger les altises en dehors des parcelles de colza et les détruire

CAS N°1 : sans d'intercultures pièges

À l'échelle du territoire, surface attractive pour les altises = surface de colza

Exemple du territoire Concerto en 2021 :
Surface attractive = 128 ha

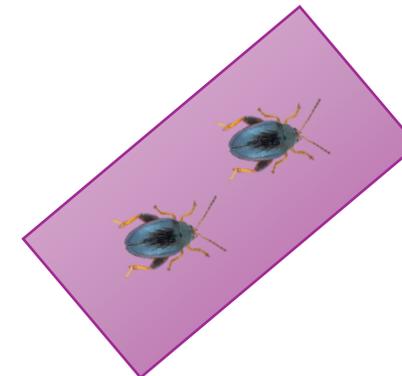
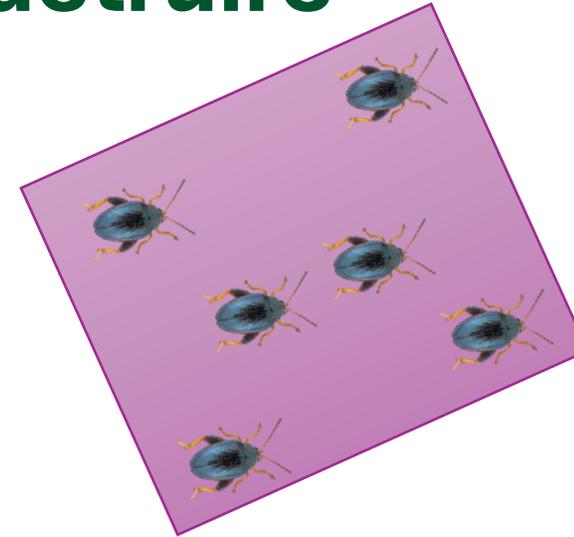


2

Piéger les altises en dehors des parcelles de colza et les détruire

CAS N°1 : sans d'intercultures pièges

Les altises se répartissent sur les 128 ha de colza disponibles

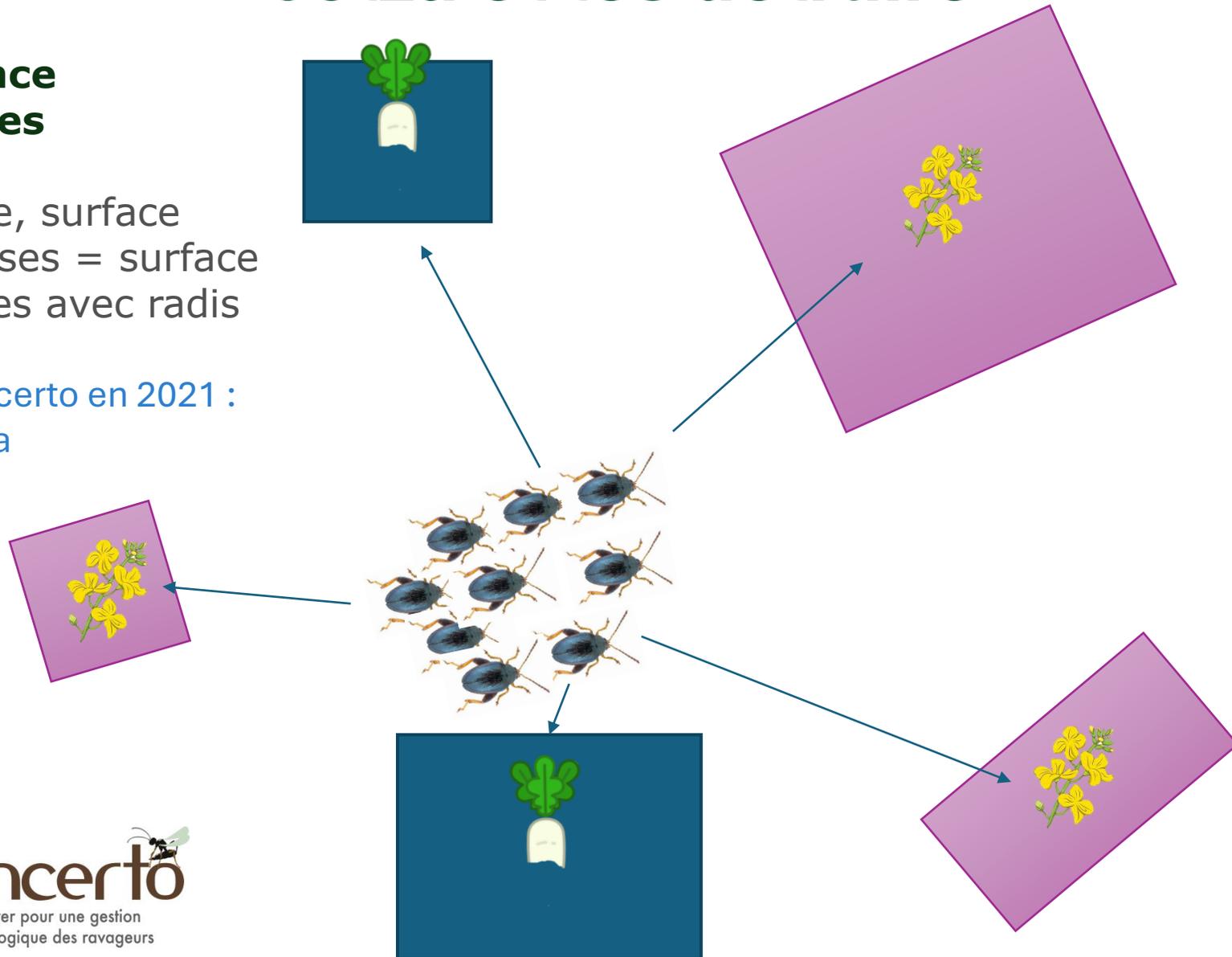


2 Piéger les altises en dehors des parcelles de colza et les détruire

CAS N°2 : en présence d'intercultures pièges

À l'échelle du territoire, surface attractive pour les altises = surface de colza + intercultures avec radis

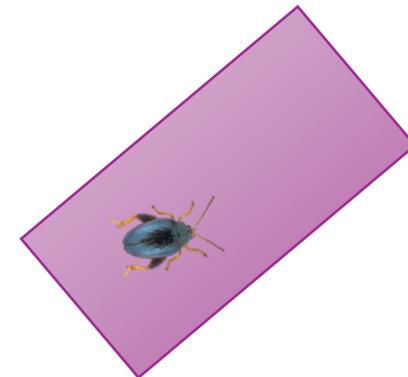
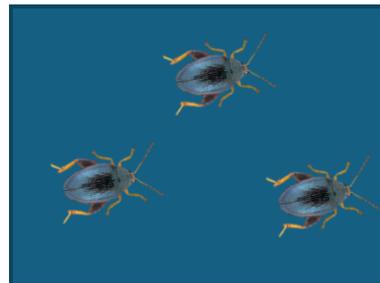
Exemple du territoire Concerto en 2021 :
Surface attractive = 400 ha



2 Piéger les altises en dehors des parcelles de colza et les détruire

CAS N°2 : en présence d'intercultures pièges

Les altises se répartissent sur
l'ensemble des cultures
attractives : colza +
intercultures



2

Piéger les altises en dehors des parcelles de colza et les détruire



- ✓ **Cette action a permis de multiplier par 3 la surface attractive pour les altises !**

Effets attendus :

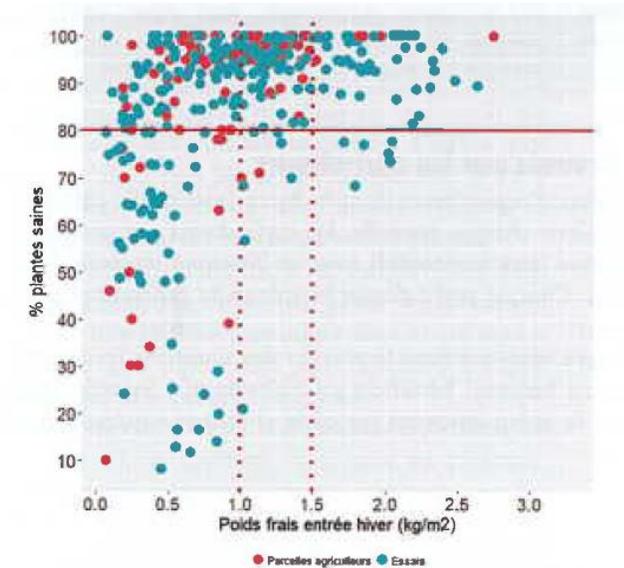
- ✓ Année N : moins d'adultes sur le colza : dilution de l'attaque
- ✓ Année N+1 et suivantes : Réduction de la population après destruction du couvert

3

limiter les dégâts dans les parcelles

Obtenir un colza robuste avec une croissance continue et dynamique à l'automne et esquiver les attaques

- Semis précoce avant le 15/08
- Variétés avec croissance vigoureuse
- Association légumineuse gélive
- Fertilisation au semis



Evolution des pratiques suite au premier projet R2D2

		2019	2021	2023
Améliorer les régulations biologiques	Bande fleurie	0 ha	8 ha	8.3 ha
	Jachère	32.2 ha	45.2 ha	47.2 ha
Créer un milieu défavorable aux ravageurs	Interculture piège	0 ha	272 ha	195 ha <i>(80% des surfaces d'IC longue, 100% pour 4 agriculteurs/7)</i>
Robustesse des cultures : focus colza	Semis précoce	0	60 ha (45%)	97 ha (65%)
	Fertilisation au semis	63 ha (100%)	128 ha (100%)	148 ha (100%)
	Association du colza	22 ha (33%)	83 ha (65%)	43 ha (29%)
	Choix variétal	0 ha	60 ha (45%)	148 ha (100%)

➤ Difficulté d'entretien des bandes fleuries et de maintenir les espèces à fleurs

➤ Adoption importante de ce levier par les agriculteurs

➤ Fort intérêt des agriculteurs pour la stratégie « colza robuste » et appropriation de la majorité des leviers

Conclusion - Perspectives

- L'action collective offre des possibilités nouvelles en matière de gestion des ravageurs de cultures
- Le projet R2D2 a permis aux agriculteurs de concevoir et d'expérimenter une stratégie de gestion agroécologique de l'altise d'hiver du colza
- L'approche déployée a permis d'améliorer les performances sur cette culture
- Le territoire R2D2 présente des niveaux d'IFT systématiquement inférieurs au territoire DEPHY de Bourgogne sur la période 2019-2021
- Dans les années qui viennent, de nouvelles orientations sont souhaitées :
 - renforcer l'accompagnement technique des agriculteurs autour des cultures de céréales et protéagineux et la gestion des dégâts d'insectes associés
 - renforcer l'accompagnement des agriculteurs pour favoriser les régulations biologiques (faciliter la mise en œuvre et l'entretien d'espaces semi-naturels, réduire la prise de risque via des incitations financières, etc...)

Merci de votre attention !

Projet R2D2 : « Restaurer la régulation naturelle et améliorer la robustesse des cultures pour réduire durablement la dépendance aux insecticides sur les plateaux de Bourgogne »

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Office Français pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses, attribués au financement du plan Ecophyto

