



Maladie émergente : SBR & RTD

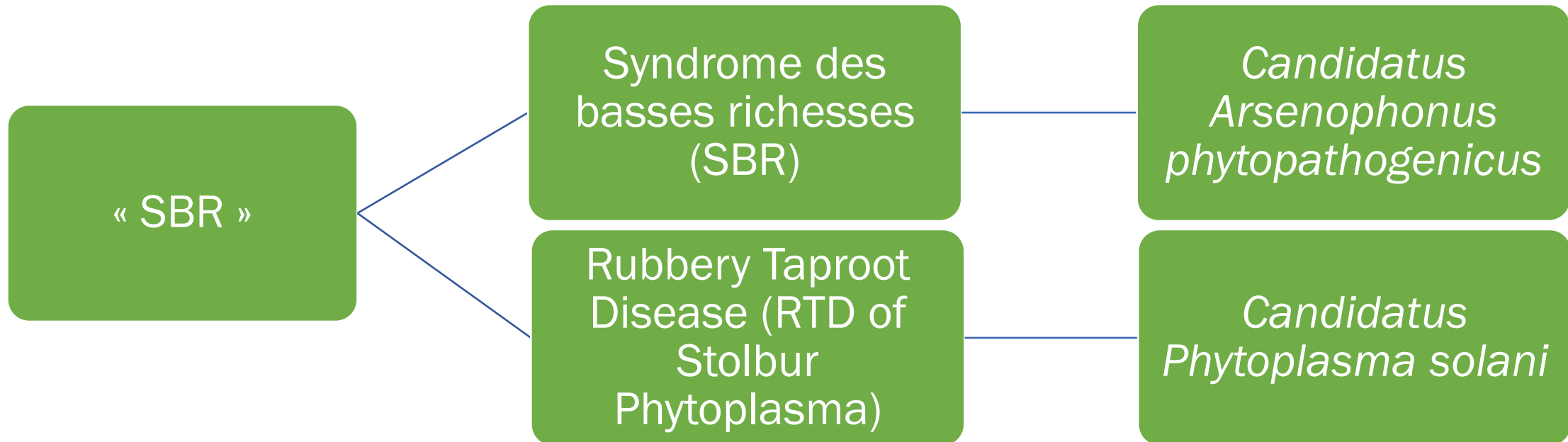
- Introduction
- Situation 2025
- Recherche

La maladie SBR



« Syndrome des basses richesses »

Pertes de rendement ? Perte de 5 degrés de richesse, 25% de perte de rendement racines



Transmis par la cicadelle des roseaux:
Pentastiridius leporinus (SBR et RTD) ou
Haylesthes obsoletus (RTD)



Adulte



Nymphe

- SBR et infection mixte

Rubbery Taproot Disease (RTD)



1 maladie, 2 bactéries transmises par cicadelle

- ARSEPH proteo-bacterie
 - En 1991 : SBR en Bourgogne (France)
 - En 2009 : premier signalement en Allemagne
 - En 2017 : premier signalement en Suisse, expansion en Allemagne
 - De 2018 → 2024 : très forte expansion dans diverses régions en Allemagne
 - In 2024(?) : signalé en Alsace
-
- Depuis 2020 : dégâts également en pomme de terre → Bacterial Potatoe (Tuber) Wilt
 - Depuis 2021 : évolution vers des infections mixtes de ARSEPH + PHYPSO
 - Depuis 2024 : également dans divers légumes → Bacterial Vegetable Wilt

1 maladie, 2 bactéries transmises par cicadelle

- 1 Maladie = « Syndrôme basses richesses » avec 1 ou 2 bactéries comme pathogènes
- Pathogènes =
 - ARSEPH proteo-bactérie (*Ca. Arsenophonus phytopathogenicus*)
 - PHYPSO phytoplasme (*Ca. Phytoplasma solani*) =
 - Pomme de terre : Stolbur phytoplasma type A
 - Nouveau pathotype en Allemagne type P: Rubbery Taproot Disease en betterave (+ pomme de terre)
- « Syndrôme basses richesses » = toujours ARSEPH en parfois PHYPSO en betterave
- Nouveau: Bacterial Potato Wilt = toujours ARSEPH en parfois PHYPSO en pomme de terre
- Nouveau: Bacterial Vegetable Wilt = toujours ARSEPH en parfois PHYPSO en carotte p.ex.

transmission proteo bactérie ARSEPH

- *Pentastiridius leporinus* cicadelle des roseaux
- Plantes hôtes : betterave, céréales, nouveau: pomme de terre, légumes
- Transmission verticale Adulte → oeufs
- Infecté à vie

transmission phytoplasme PHYPSO

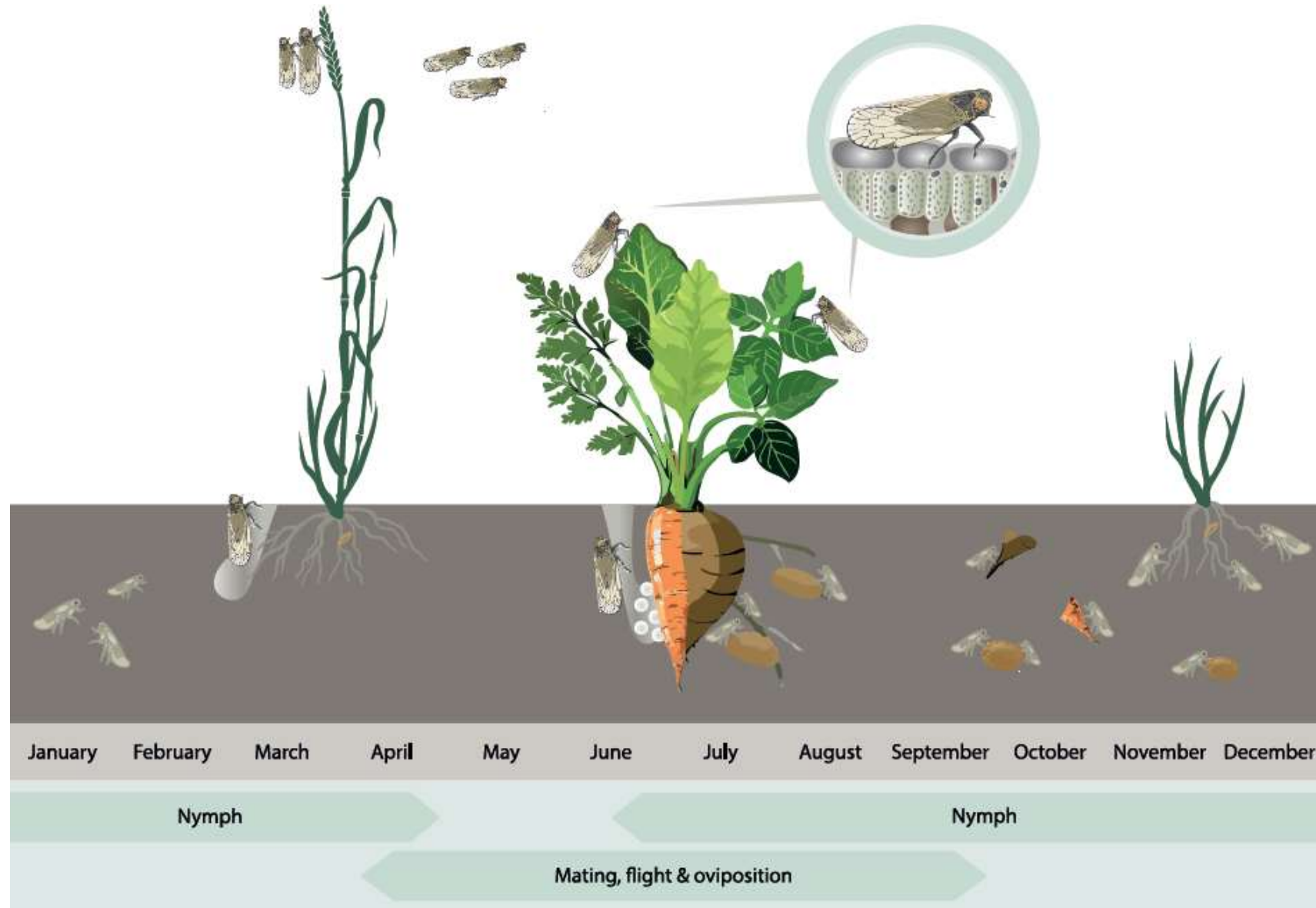
- *Pentastiridius leporinus* cicadelle des roseaux
- *Hyalesthes obsoletus* (cicadelle du liseron)
- Plantes hôtes : *liseron des champs*, *ortie*, pomme de terre, betterave, céréales, légumes
- Pas de transmission verticale Adulte → oeufs
- Infection par alimentation
- Infecté à vie

Plante hôte ou malade ?

Hôte de <i>Pentastiridius</i> cicadelle + infection et dégât + multiplication	Betteraves, pomme de terre, carotte, betterave rouge, bette
Hôte probable de <i>Pentastiridius</i> cicadelle + infection et dégât + multiplication	Panais, persil, asperge, chicorée et autres légumes
infection et dégât, pas de multiplication	Onion, poivron, tomate, rhubarbe, céleri, fraises
Hôte de <i>Pentastiridius</i> cicadelle sans dégâts	Céréales, Niger
Infection sans dégât (?)	Chou blanc & rouge, chinois ...



Cycle de vie de *Pentastiridius*



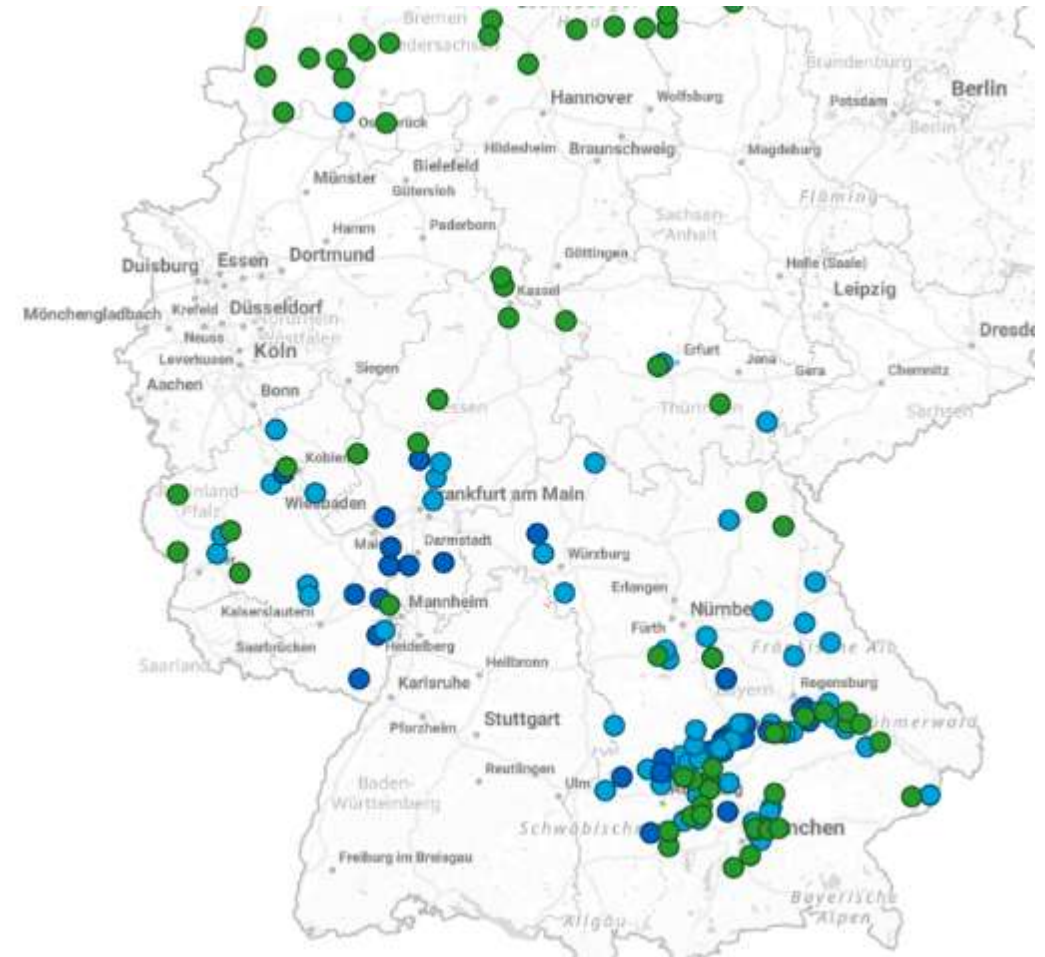
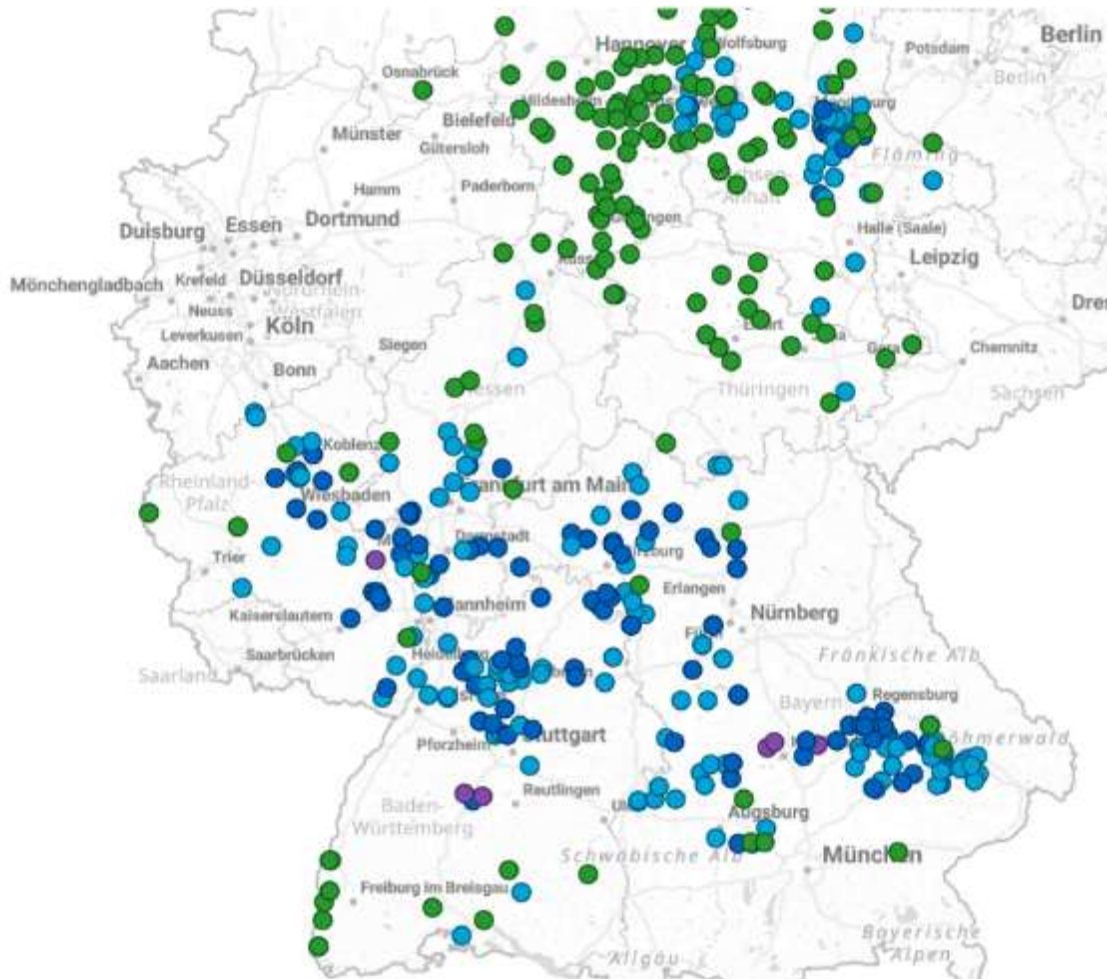
Lang et al., 2025

Cycle de vie de *Pentastiridius*

- Mai – août : vols des cicadelles (favorisé par les températures élevées, migration vers les parcelles de betteraves, infection des betteraves par nutrition des adultes et/ou pontes)
- Août - octobre : développement des larves (nymphe) sur les racines de betteraves, puis de la culture suivante (ex. céréales)
- Dans les céréales :
- Janvier - avril, les nymphes poursuivent leur cycle sur les racines de la céréale
- Mai - juillet, émergence des cicadelles adultes et migration vers les parcelles de betteraves

- Préventif
 - Couverture des champs avec toiles : très efficace mais
 - Choix variétal : quelques variétés « moins sensibles »
 - En Allemagne : dérogation pour certains insecticides pendant les vols de cicadelles
 - Renforcement des plantes e.a.
- Affamer les nymphes
 - Rotation : sol nu après pomme de terre & betteraves
 - Récolte précoce et travail du sol profond
 - PAS de céréales d'hiver
 - (céréales de printemps tardives)
 - Maïs

Monitoring *Pentastiridius* & SBR/RTD



Et chez nous ?

- Monitoring cicadelles démarré en 2024 et étendu en 2025
- 2 pièges collants dans des betteraves
- 1 *Pentastiridius* capturée (Hainaut)
- Pas de maladies



Et chez nous ?

- Méthode de détection RT-qPCR à l'IRBAB
- En 2025 : tous négatifs

