

Les virus à nouveau d'actualité en grandes cultures

Viroses en grandes cultures

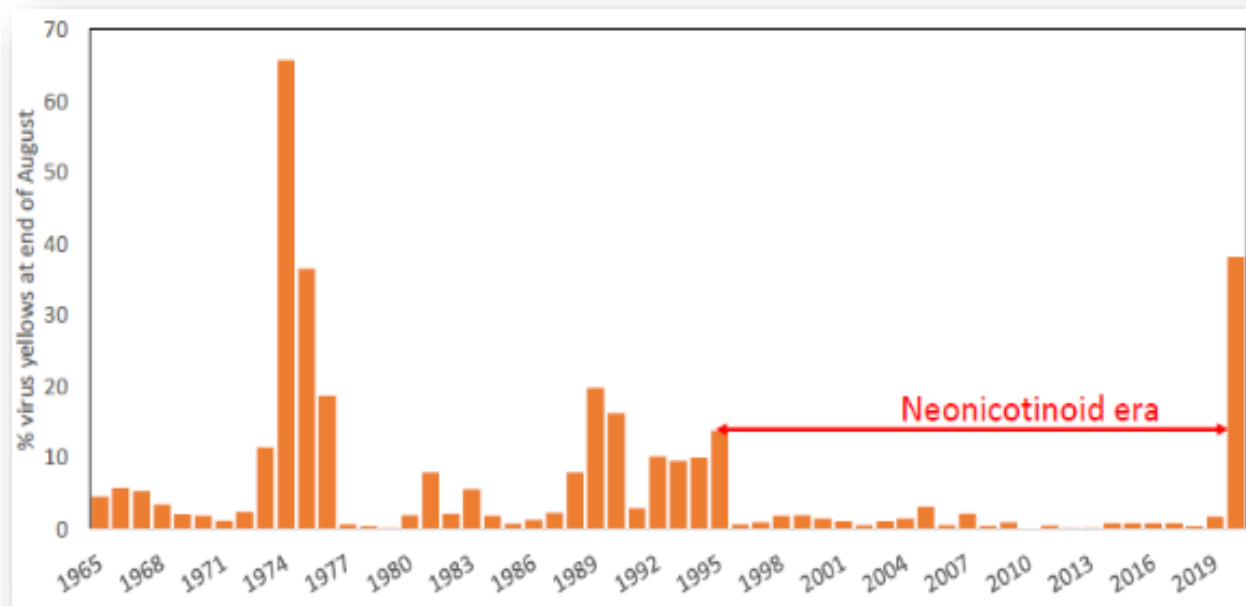
- ▶ Historiquement une problématique prégnante sur de nombreuses cultures de plein champ :
 - ▶ Betterave (jaunisses, mosaïque, rhizomanie...)
 - ▶ Céréales à paille (jaunisse nanisante, pieds chétifs, mosaïques...)
 - ▶ Colza (jaunisse, mosaïques...)
 - ▶ Légumineuses de plein champ (enation, jaunisse, mosaïque...)
 - ▶ Pomme de terre (nombreuses viroses : X, Y, enrroulement...)
- ▶ Impact variable mais dans de nombreux cas, pertes de rendement sévères en cas d'épidémie importante

Trois grands modes de transmission

- ▶ Matériel de plantation (semences et plants)
 - Sélection sanitaire, certification
- ▶ Vecteurs telluriques : "champignons" du sol, nématodes
 - Lutte contre les vecteurs via désinfection du sol...
- ▶ Vecteurs aériens : insectes (pucerons, thrips, aleurodes...), acariens
 - Lutte contre les vecteurs, en végétation ou via les traitements de semences
- ▶ Autres approches de lutte : génétique, agronomique, prophylactique...

Lutte contre les vecteur aériens

- ▶ Pendant une vingtaine d'années, large utilisation des traitements de semences avec des insecticides de la famille de néonicotinoïdes
 - ▶ Mise en œuvre très simple, bonne efficacité contre viroses
 - ▶ Adoption plus ou moins raisonnée en fonction des risques, proche de 100% en betterave, moindre sur blé par exemple



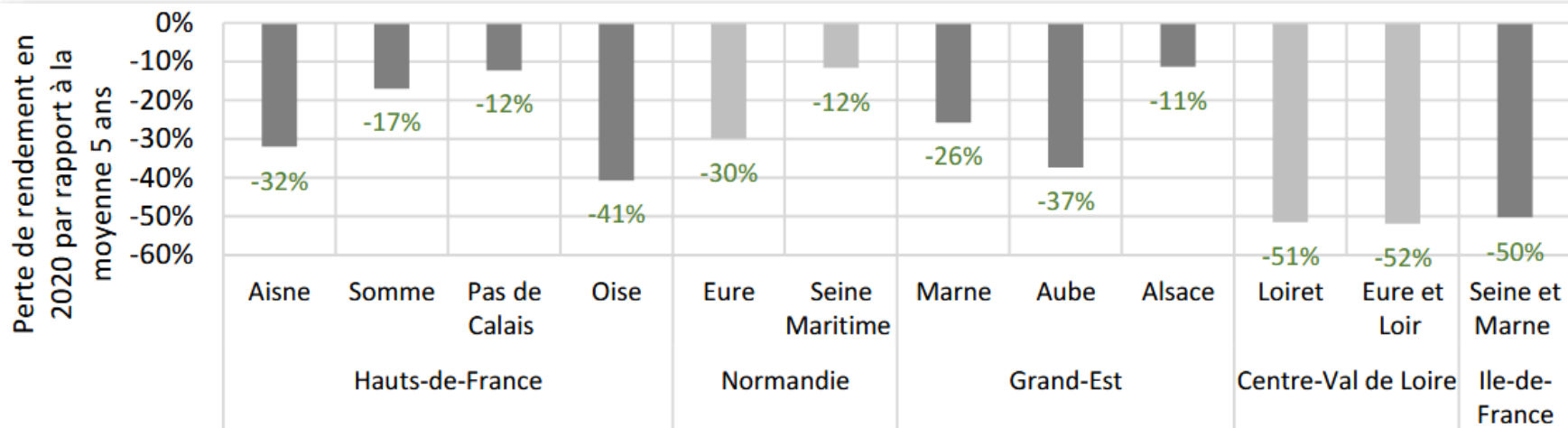
Prévalence jaunisses Betterave au Royaume Uni

Dewar & Qj, 2021

DOI: 10.1564/v32_apr_02

Conséquences ?

- Problématique des viroses considéré comme très largement « gérée » sur de nombreuses grandes cultures
- Fort désinvestissement en recherche
- Des productions agricoles qui deviennent largement dépendantes d'une "mono-solution"
- Mais découverte de la toxicité des néonicotinoïdes entraîne leur interdiction
- Dégradation de la capacité à gérer les populations de vecteurs dans des conditions d'impréparation...
- Illustré par 2020 année noire en betterave



Source : CGB, traitement ARTB.

Organisation de cette session

- ▶ Interactions entre virus et pucerons : **Véronique BRAULT** (INRAE Colmar)
- ▶ Point sur point sera fait sur les principales viroses des céréales en France : **Robin COMTE** (Arvalis Montardon)
- ▶ Nouvelles pistes de lutte contre les jaunisses de la betterave explorées dans le cadre du Programme National de Recherche Intégrée (PNRI) : **Christian Huyghes**, INRAE, Section 1
- ▶ Conclusions : **Christophe ROBAGLIA**, U. Aix Marseille, Section 6)