

24-Mise au point de deux tests PCR multiplexes pour détecter simultanément des formes recombinantes et non-recombinantes du *Tomato yellow leaf curl virus* au Maroc

Belabess Z.^{1,2}, El Montaser S.^{1,2}, Granier M.¹, Urbino C.¹, Tahiri A.², Peterschmitt M.¹

¹ UMR BGPI, CIRAD, Campus de Baillarguet, 34398 Montpellier Cedex 5, France

² Ecole Nationale d'Agriculture, BP S 40, Meknès, Morocco

belabess.zineb@gmail.com

Le Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV, genre Begomvirus, famille Geminiviridae) a été isolé pour la première fois au Maroc en 1998 (Peterschmitt *et al.*, 1999) et le Tomato yellow leaf curl Sardinia virus (TYLCSV) en 1999 (Monci *et al.*, 2000). La gravité des attaques de la tomate par ces virus a obligé les agriculteurs à cultiver la tomate sous serre insectproof et à progressivement remplacer les variétés traditionnelles par des variétés tolérantes.

Le TYLCV et le TYLCSV étant des virus hautement recombinogènes (Garcia Andres *et al.*, 2007), le risque d'une émergence de recombinants TYLCV/TYLCSV dans une zone infestée par les deux virus était considéré comme très élevé. Pour confirmer ce risque, nous avons mis au point deux tests PCR multiplexes permettant l'identification de tels recombinants. De plus, pour obtenir une première estimation du potentiel d'émergence de ces recombinants — les recombinants sont-ils détectés seuls ou en co-infection avec les parents ? — les tests ont été conçus pour cibler simultanément les recombinants potentiels et les virus parentaux. Outre la description de la technique, nous présenterons aussi quelques résultats préliminaires qui ont permis de valider la technique.

Garcia-Andres S, Tomas DM, Sanchez-Campos S, Navas-Castillo J, Moriones E (2007) Frequent occurrence of recombinants in mixed infections of tomato yellow leaf curl disease-associated begomoviruses. *Virology* **365**, 210-219.

Monci F, Navas-Castillo J, Cenis JL, *et al.* (2000) Spread of *Tomato yellow leaf curl virus* Sar from the Mediterranean Basin: Presence in the Canary Islands and Morocco. *Plant Disease* **84**, 490.

Peterschmitt M, Granier M, Aboulama S (1999) First report of Tomato yellow leaf curl geminivirus in Morocco. *Plant Disease* **83**, 1074.