



Le flétrissement bactérien de 'Gboma' (*Solanum macrocarpon*) au Bénin est causé par *Ralstonia solanacearum*

¹Sikirou R., ¹Zocli B., ²Paret L.M., ³Deberdt, P., ³Coranson-Beaudu R., ³Huat J., ¹Assogba Komlan F., ¹Dossoumou M.E.E.A., ³Simon S., ³Wicker E.



¹INRAB : Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, 01 BP 884, Cotonou, Bénin

² University of Florida , North Florida Research and Education Center,

³ CIRAD : UPR HORTSYS, F-34398 Montpellier Cedex 5, France

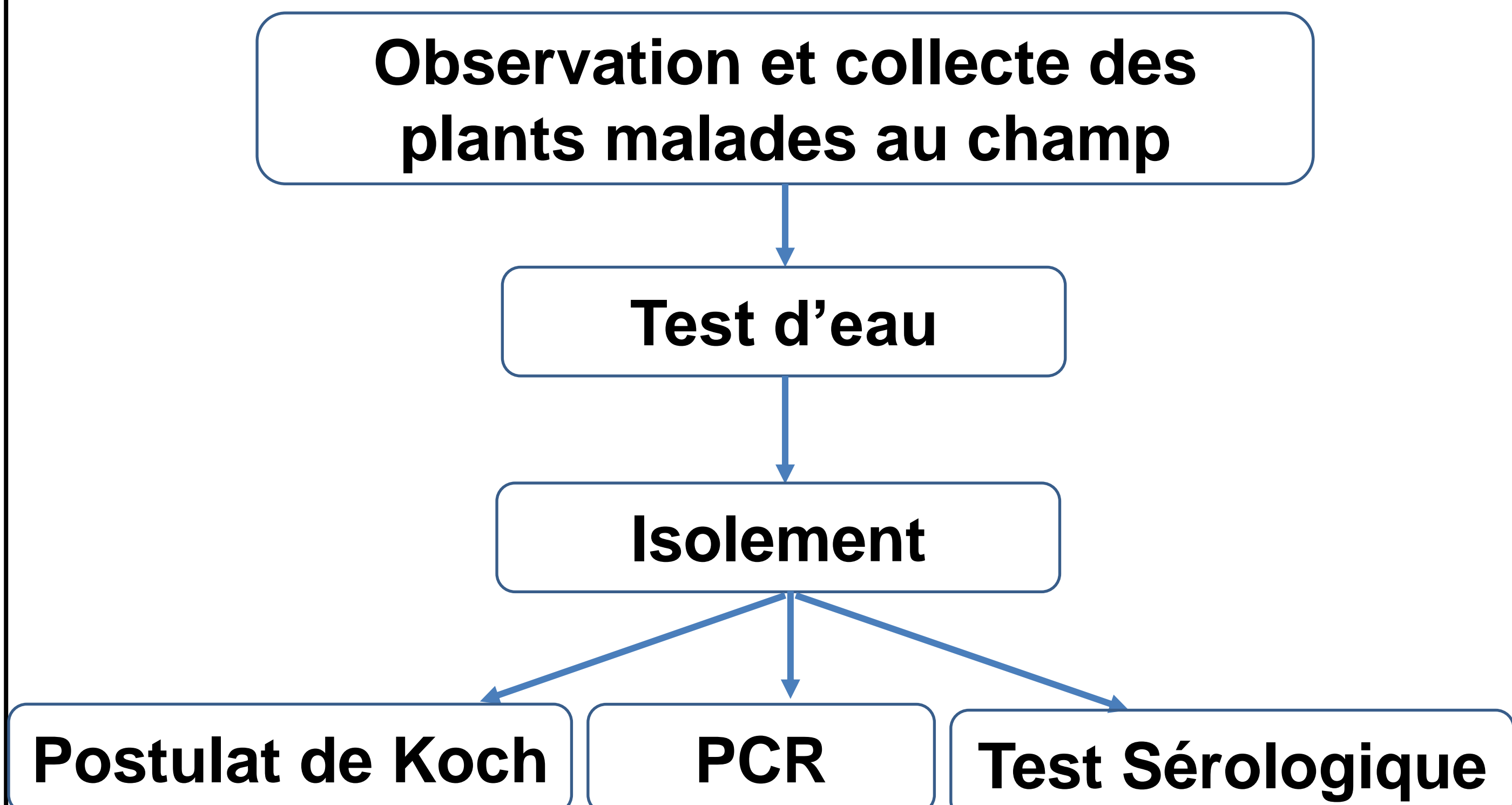
Introduction

Les légumes feuilles sont les plus produits et les plus consommés quotidiennement par les béninois. Parmi ces légumes feuilles cultivés, "Gboma" *Solanum macrocarpon* est plus apprécié et plus commercialisé au Bénin, surtout pour ses feuilles succulentes. Malgré son importance économique et nutritionnelle, sa production est en proie à de nombreuses contraintes biotiques, en particulier le flétrissement bactérien qui occasionne des pertes de rendement allant jusqu'à 100%. En 2012, des plants flétris de Gboma étaient observés dans trois localités (Dogbo, Lokossa, Athiémé) au sud-ouest du Bénin. En 2014, le reportage du flétrissement de Gboma devient récidive dans la localité d'Abomey-Calavi et environs. Pour limiter les dégâts de cette maladie, Il est impératif d'identifier la cause du flétrissement.

Objectif

Identifier l'agent causal du flétrissement bactérien de Gboma.

Méthodes



Résultats

Observation au champ



Fig. 1: à gauche plant sain; a droite plant malade

Test d'eau et isolement

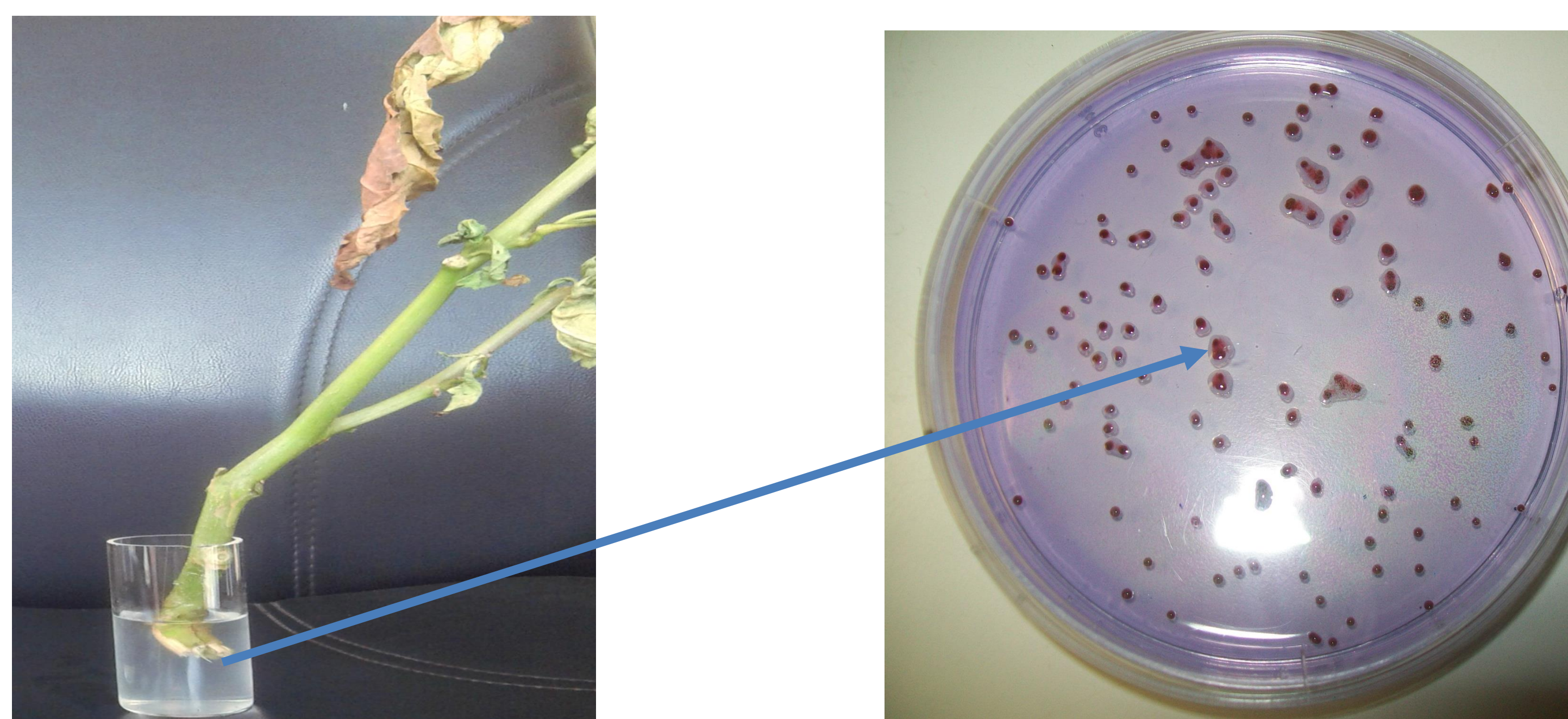


Fig. 2: à gauche sortie des bactéries dans l'eau; à droite colonies isolées de bactéries.

- Aspect muqueux des colonies sur milieu SMSA modifié
- Colonies de forme ovoïde et de couleur beige avec un centre rouge
- Morphologie similaire à *R. solanacearum*

Test de pathogénéicité

Au bout de 15 jours après l'inoculation, 100% des plants inoculés ont flétris tandis que les plants témoins sont restés sans symptômes. Des colonies de morphotype «*R. solanacearum*» ont été ré-isolés à partir de tous les plants symptomatiques.



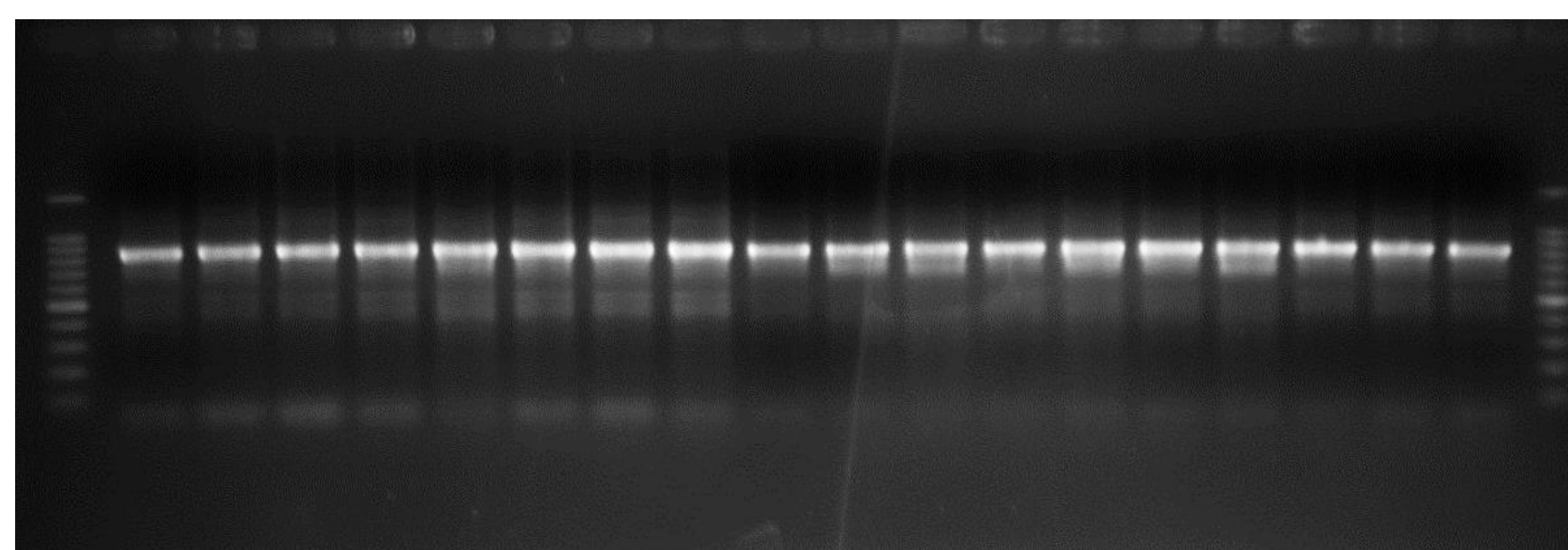
Test sérologique

Des isolats collectés ont été diagnostiqués *R. solanacearum* avec les kits sérologiques ImmunoStrip®



Caractérisation moléculaire des isolats par PCR

La multiplex phylotype-spécifique PCR a classé tous les isolats en *R. solanacearum* phylotype I. Le séquençage partiel des gènes *egl* et *mutS*, a confirmé que tous les isolats d'Abomey-Calavi et de Dogbo appartenaient au même type de séquence (ST) (*egl* ST 43 (sequevar 31), *mutS* ST 22).



Produit d'amplification obtenu avec des réactions RAPD basées sur l'utilisation des amorces 759/760

Conclusion

- *R. solanacearum* phylotype I est pour la 1^{ère} fois identifié comme responsable du flétrissement bactérien de Gboma au Bénin.
- Des études complémentaires permettront d'évaluer la distribution et la diversité génétique des populations de *R. solanacearum*.

Remerciements au projet CFHF et au CIRAD