

(5b) Sélection de variétés plantain résistantes: Nouveau programme de sélection pour développer des variétés de plantain AAB améliorées	
Pays	<b>18</b> (8 pays d'Afrique, 1 pays d'Asie, 9 pays de LAC) où les plantains sont largement cultivés.
Groupes de cultivars considérés	<b>1</b> Comme les actions de développement des variétés à fort rendement résistantes aux principaux ravageurs et maladies (surtout les nématodes, les charançons et BLS) sont concentrées sur le génome <b>plantain AAB</b> , on considère seulement la superficie de production de ce groupe de cultivars.
Propagation actuelle et future probable	Les contraintes biotiques traitées par les variétés résistantes sont très répandues dans le domaine cible, donc nous avons supposé <b>que 100 % de la superficie de plantains</b> dans les pays inclus est actuellement affectée par ces contraintes et continuera de l'être pendant les 25 ans prochains sans intervention majeure.
Bénéfices :	
- Augmentation du rendement	<b>90%</b>
- Réduction de pertes post-récolte	<b>25%</b>
Coûts de production	<b>20-30% d'augmentation</b> principalement en raison des coûts plus élevés des semences mais des effets d'échelle dus à la disponibilité accrue et, donc, la baisse du coût à l'unité, en supposant que davantage de labos seront opérationnels au moment où le matériel amélioré sera disponible pour l'introduction. Des vitroplants sont actuellement moins chers en LAC et en Asie à 0,2-0,4 \$ l'unité comparée à 1-2 \$ l'unité en Afrique.
Plafond d'adoption	<b>20- 80% du domaine cible</b> dans tous les pays inclus <b>3-55% de la superficie totale de la production nationale</b> puisque le matériel disponible d'une nouvelle action de sélection serait plus performant que la libération de matériel existant et ne contiendrait pas le virus de la mosaïque en tirets du bananier (BSV), il semble raisonnable de supposer un plafond d'adoption plus élevé.
Durée de la recherche	<b>9 ans</b>
Libération de la technologie	Des variétés adoptables seront disponibles pour les agriculteurs <b>dans 17 ans</b> (le matériel existant amélioré sera soumis à un <b>test multi-site de 4 ans et 3 ans supplémentaires de test à la ferme</b> )
Intervalle de temps entre la première adoption jusqu'à l'atteinte du plafond d'adoption estimé	<b>8-15 ans</b> selon le pays
Probabilité de succès (Assimilation de la technologie)	<b>40-80%</b> La probabilité de succès est modérée à élevée et dépend principalement de la capacité de vulgarisation et d'infrastructure des pays respectifs.
Coûts R&D	<b>19,65 millions \$</b>
Coûts additionnels au niveau du pays	<b>19,65 millions \$</b> (ratio du financement de contrepartie 1:1 avec les coûts R&D)
Personnes ressources	Rony Swennen (EAHB, plantain); Frédéric Bakry (plantain, bananier acidulé), Edson Perito Amorim (bananier acidulé)

## (5b) Sélection de variétés plantain résistantes: Nouveau programme de sélection pour développer des variétés de plantain AAB améliorées

Pays	Superficie de production de bananes et plantains ('000 ha)	Superficie de production de plantains = domaine cible (% de la superficie totale de la production nationale)	Plafond d'adoption (% du domaine cible)	Plafond d'adoption (% de la superficie totale de la production nationale) ( $A_{t_{max}}$ )	Temps jusqu'à la première adoption de la technologie (ans)	Intervalle de temps entre la première adoption jusqu'à l'atteinte du plafond d'adoption estimé $A_{t_{max}}$ (ans)	Augmentation du rendement (%)	Réduction de pertes post-récolte (%)	Changement dans les coûts de production (%)	Probabilité de succès (assimilation de la technologie) (%)
Brésil	498.45	6.50	80	5	17	8	90	25	20	60
Cameroun	184.41	58.75	60	35	17	10	90	25	30	70
Colombie	461.43	71.79	70	50	17	8	90	25	20	50
Congo	20.93	77.48	20	15	17	15	90	25	30	60
Costa Rica	61.22	14.70	80	12	17	8	90	25	20	60
Côte d'Ivoire	411.19	91.20	60	55	17	10	90	25	30	80
Équateur	266.88	37.47	60	22	17	8	90	25	20	50
Gabon	25.37	86.71	40	35	17	10	90	25	30	60
Ghana	191.75	87.61	60	53	17	10	90	25	30	80
Honduras	30.56	26.91	50	13	17	8	90	25	20	40
Inde	1,858.28	9.33	30	3	17	15	90	25	20	60
Libéria	27.75	81.98	20	16	17	10	90	25	30	60
Mexique	86.06	18.59	70	13	17	8	90	25	20	40
Nicaragua	14.46	59.26	40	24	17	8	90	25	20	40
Nigéria	455.55	82.61	60	5	17	10	90	25	30	80
Panama	15.35	50.34	50	25	17	8	90	25	20	40
RD du Congo	391.62	64.54	20	12	17	15	90	25	30	60
Venezuela	79.79	59.89	50	30	17	8	90	25	20	40

Source: Rapport de l'Évaluation Stratégique des Priorités de Recherche sur le Bananier