



Etat des lieux des stratégies de gestion de l'enherbement en Systèmes de Culture bananiers

IT² Institut Technique Tropical
Laurent Gervais,
Responsable Agriculture de Conservation

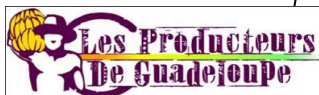
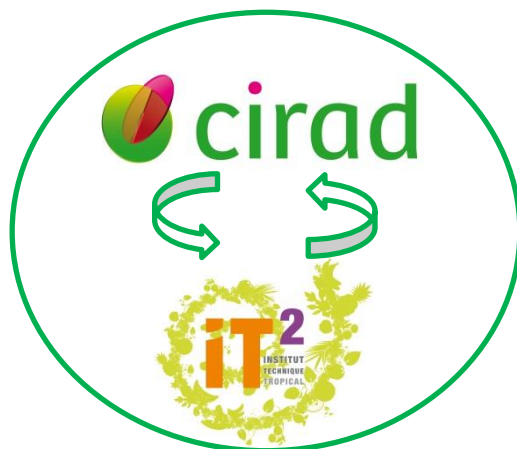
PLANS BANANE DURABLES

Objectifs : Améliorer les conditions sociales, garantir la compétitivité de la filière et accélérer les avancées environnementales acquises depuis les années 2000 (jachères, vitroplants...)

Plan Banane Durable 1

2 plateformes SdCi et NV

Plan Banane Durable 2



600 PRODUCTEURS
270 000 Tonnes / an



2015

Détaillé en 6 axes
Axe 6 R&D et Innovation



- 20% de MFO dans les plans de fumure
- 4/000 stockage C dans les sols
- Suivi et protection de la Biodiversité
- 50% de la SAU en couverts végétaux
- 25% de baisse supplémentaire des produits phytos d'ici à 2020
- Surveillance de la qualité des eaux

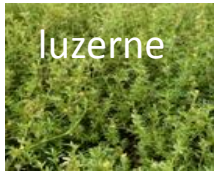
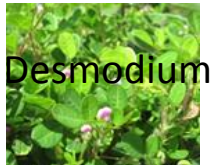
PLATEFORME SdCi ET OUTIL PLANTES DE SERVICES

Concevoir et valider des SdCi adaptés aux contextes Guadeloupe / Martinique
via l'outil Plantes de Service

2 grandes familles de plantes disponibles sous forme de **semences**

- **Les légumineuses**, productrices d'azote organique
- **Les graminées**, à forte production de biomasse

Autres familles spontanées et disponibles sous forme de **boutures**

	Graminées		Légumineuses			Autres	
Annuelles	 Eleusine	 Millét	 Centrosema	 luzerne	 Crotalaire	 Kaya blanc	
vivaces	 Brachiaria	 Paspalum	 Arachide	 Néonotonia	 Desmodium	 Impatiens	 Petit mouron

MELANGES DE PLANTES DE SERVICES

Objectifs associer les plantes selon leurs traits fonctionnels (*Damour et al., 2015*) pour :

- Pour **garantir l'installation**
- **maximiser les services et performances** écosystémiques
- **optimiser les coûts** en réduisant les quantités semées par espèce et la gestion

« **BIOMAX** »

Biomasse élevée
Favorisation de la Biodiversité
Régulations des bioagresseurs
Stockage C

JACHERE

PLANTATION

FLORAISON

RÉCOLTE

Contrôle des adventices
Favorisation de la Biodiversité
couverture pérenne
Stockage C

« **BIOMIX** »

Contraintes



- Technicité élevée dans certains cas
- Matériels spécifiques
- Contextes parfois difficiles
- Coût de certaines plantes

Aides à l'accessibilité

MAEC Jachère semée / Enherbement sous bananeraie



Crédit photo Hoa Tran Quoc, Cirad

Jachère de Brachiaria + Crotalaire



Semis-direct de Pois d'Angole + Arachide pérenne
sur MULCH de Brachiaria + Crotalaire



Jachère de Pois d'Angole



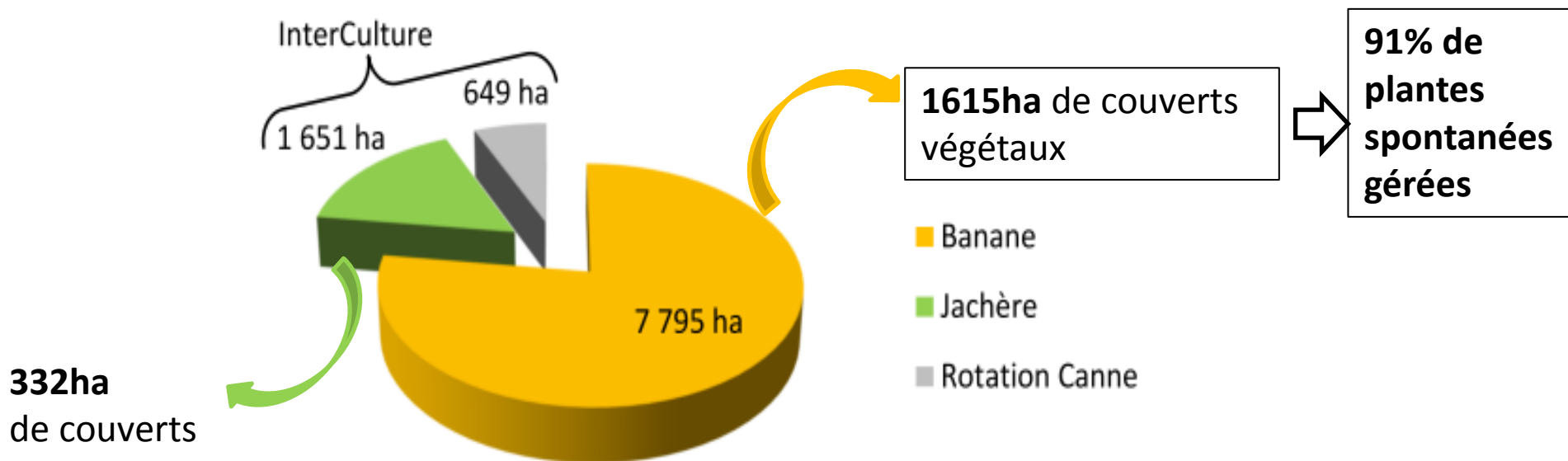
Mélange Crotalaire spectabilis + Desmodium



Petit Mouron

SURFACES EN COUVERTS VEGETAUX 2015

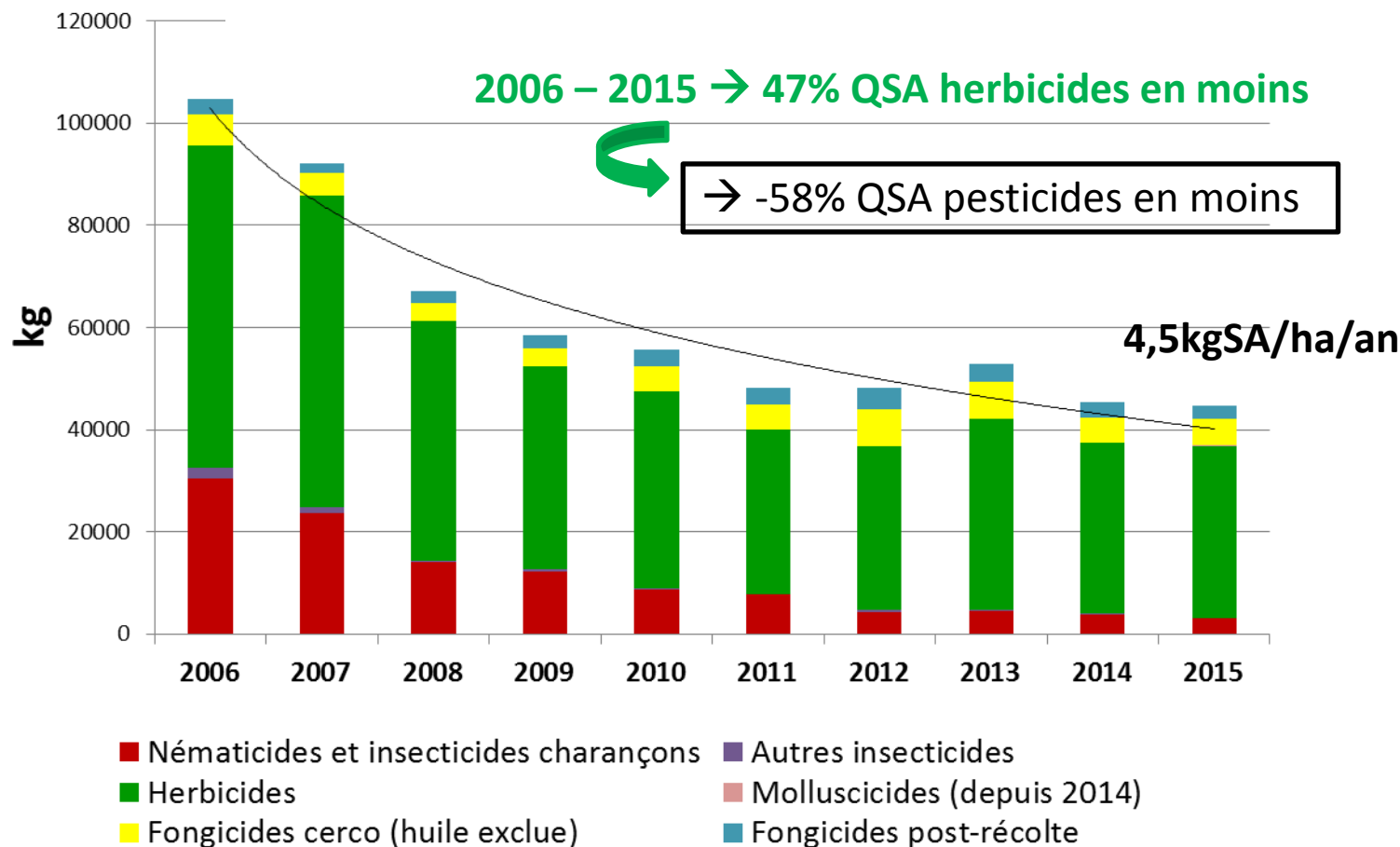
SOLE BANANIERE 2015



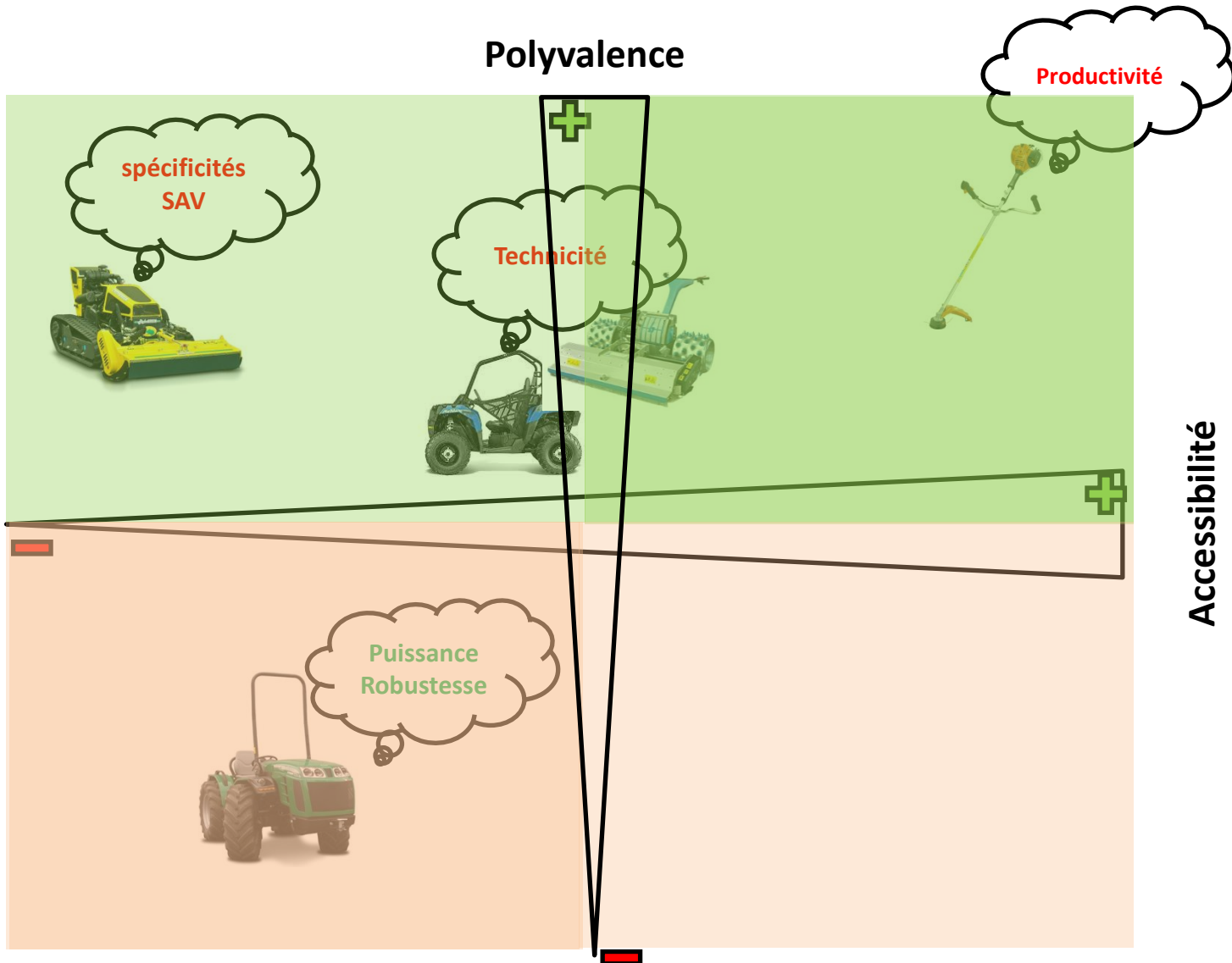
→ En 2015, **28%** de la sole Banane est occupée par des couverts végétaux

SUIVI ANNUEL DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Evolution des Quantités de Substances Actives (QSA)



AGROEQUIPEMENTS EN FOCUS



DEBROUSSAILLAGE



Quelques chiffres



≈1600€/ha/cycle en contexte difficile
0,7ha / journée de 7h effectives

Jusqu'à 6 passages en 1^{er} cycle (Worst case)

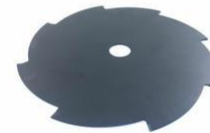


Freins



→ la multiplication des vivaces
→ pénibilité dans la stratégie

Equipements



Aides à l'accessibilité

Achat groupé centralisé par les OPs

PORTE OUTILS POLYVALENTS

Quelques chiffres



25 à 50k€ à l'achat

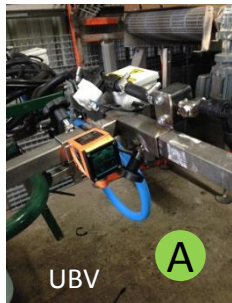
4 à 12ha / journée de 6h effectives

Freins

- dissémination des adventices vivaces (Lianes...)
- technicité et réaménagement des parcelles
- coût à l'achat

Equipements

- broyeur axe horizontal avec fléaux/chaînes/marteaux
- gyrobroyeur à couteaux ou à chaînes
- Agriculture de précision (Buses BV, toile imprégnée possibles)



UBV

A



Toile imprégnée

A



Gyro

A

Aides à l'accessibilité

jusqu'à 75% prise en charge fonds FEADER selon matériels



A

ACE



Motofaucheuse

B



C

Drone

CONCLUSIONS

Des solutions mais **pas de solution unique et parfaite**

Identifier ses objectifs, ses moyens, son contexte et opter pour la(es) pratique(s) adaptées

Stratégies		cibles	technicité	Productivité	Polyvalence	Accessibilité
Couverts Plantes de services	sélectionnés		+++	NA		
	spontanés		++	NA		
Débroussaillage mécanique			+			
Porte-outils Gestion mécanique	Quads/Moto faucheuses		++			
	Drones		++(+)			
	tracteurs		++			

Aujourd'hui, certaines situation nécessitent encore des interventions manuelles ou herbicides (en spots/UBV) pour contrôler certaines adventices vivaces

Nécessité d'**aides à l'investissement renforcées** pour faciliter l'adoption des pratiques alternatives de gestion de l'enherbement innovantes