



Pretag Initiative

Pesticide Reduction for Tropical Agricultures

<https://www.pretag.org/>

Rencontres Chercheurs-professionnels INRAE

30/11/2023

Éléments de contexte

Des enjeux de réduction semblables au Sud et au Nord: santé et environnement... mais des contextes différents

- ✓ accroissement rapide des usages, en particulier dans les agricultures en voie d'intensification
- ✓ des réglementations/régulations institutionnelles peu développées dans de nombreux pays et des difficultés à les faire respecter
- ✓ l'amont des filières (OP) souvent peu structuré,
- ✓ des services d'appui et des politiques d'appui aux transitions souvent inexistantes
- ✓ faiblesse des cursus de formation (académiques et professionnelles) sur les réglementations d'usages et sur les techniques alternatives,

Éléments de contexte (suite)

- ✓ prise en compte croissante des préoccupations environnementales et santé par des acteurs des filières
- ✓ un ensemble d'initiatives autour de l'agroécologie
- ✓ développement des certifications (mais souvent sans des indicateurs basés sur des données scientifiques)
- ✓ évolution de la réglementation européenne (clauses miroir) facteur incitatif sur les cultures d'exportation

Pretag, un projet « starter » de 2 ans :

- constituer une communauté scientifique,
 - faire un premier point sur les connaissances et les acteurs moteurs,
- réfléchir à la faisabilité d'une initiative de plus grande envergure (phase 2)

Structuration de l'initiative Pretag

WP1

Connaître les usages des pesticides dans 5 filières (= cas d'étude sectoriel) représentatives d'agricultures au Sud & évaluer les risques liés à ces usages

WP 2

Rechercher et caractériser les leviers techniques/agroécologiques de substitution aux pesticides dans les 5 filières étudiées

WP 3

Étudier les verrous et leviers organisationnels/institutionnels de réduction d'usage des pesticides

WP4

Au niveau sectoriel, enclencher avec les partie-prenantes la construction de scénarios d'accompagnement de la réduction des pesticides (« chemin d'impacts »)

WP5

Analyser de façon générique les résultats et identifier des déficits de connaissances à combler

Explorer les mécanismes de financement pour une phase 2 de Pretag et pour l'accompagnement des acteurs dans la transition

Préparer un doc. de vision stratégique (« plaidoyer ») pour une initiative internationale sur réduction des pesticides au Sud (Pretag2), préparé avec l'appui d'un Comité consultatif externe

1^{er} résultats et enseignements de Pretag

- L'enjeu de réduction des pesticides n'apparaît pas (dans les contextes étudiés) comme un défi prioritaire pour les producteurs et des politiques publiques (priorité intensification/diminution des coûts, ...)
=> pour créer une écoute active dans les politiques publiques nationales agricoles, la recherche, chez les producteurs, nécessité d'adapter le discours de « zéro pesticides » à celui de la « régulation des usages – prophylaxie et santé des plantes » et également « bien-être des ouvriers et des populations », ...
- Difficultés d'accès aux données d'usage: un exercice difficile qui se base sur des contacts étroits et réguliers avec les parties prenantes et leurs relais
=> un défi méthodologique
- Un niveau de « maturité » des solutions agroécologiques difficile à caractériser vis-à-vis de la réduction des pesticides (WP2)
=> un défi méthodologique

1^{er} résultats et enseignements (suite)

- des consortiums multi-acteurs naissants, un cheminement assez lent de ces consortiums (acquisition des concepts, accord sur les compatibilités des agendas et du récit commun long, ...)
- une faible sensibilité de la demande à la variation du prix des pesticides qui interpelle sur la justification des dispositifs de taxation,
- un statut des herbicides particulier : pénibilité & coût du travail
- des dispositifs d'homologation qui se développent mais souvent des réglementations à 2 niveaux régional/national parfois en opposition
- Une dégradation de la qualité/traçabilité des pesticides: illégaux et frauduleux en croissance, une transformation de la filière pesticides (Chine-Inde)
- des opportunités bailleurs fortes ... si une offre spécifique est proposée

WP1 : Résultats

➤ Données acquises :

- 350 références d'usages ont été répertoriées dans 11 pays, de nombreuses substances non autorisées en UE, 34 substances communément utilisées par les différentes filières
- une liste hiérarchisée des pesticides les plus préoccupants a été établie pour les 5 filières étudiées
- 4 indicateurs agrégés sont proposés pour caractériser les risques aux niveaux santé, environnement et biodiversité :
 - IRSA : Risque sur la Santé de l'Applicateur
 - Pest LCI et Use Tox toxicité humaine et toxicité écosystèmes
 - I-PHY/Phyto'Aide : risque de transfert vers l'environnement

Classement (hiérarchique) du risque des substances actives répertoriées selon les 4 indicateurs

- 13 insecticides
- Près de 50 % dont l'usage n'est plus autorisé en Europe*
- 2 Herbicides, 1 non autorisé ; 1 en sursis
- 19 fongicides
- plus de 50 % dont l'usage n'est plus autorisé en Europe

Substances actives	Types	Homologation UE	Classement			
			Toxicité humaine	Toxicité écosystèmes	IRT s.a.	I-phy min
abamectine	insecticide	oui	-	-	3	22
acétamipride	insecticide	oui	-	-	32	28
azoxystrobine	fongicide	oui	-	11	20	14
bifenthrine	insecticide	non	9	10	1	25
boscalid	fongicide	oui	-	-	26	11
chlorothalonil	fongicide	non	11	2	5	2
chlorpyrifos	insecticide	non	1	5	4	4
cyperméthrine	insecticide	oui	14	3	6	19
cyproconazole	fongicide	non	-	-	28	29
deltaméthrine	insecticide	oui	13	8	9	26
difénoconazole	fongicide	oui	-	6	21	23
emamectine benzoate	insecticide	oui	-	-	7	30
époxyconazole	fongicide	non	-	-	29	-
fenpropidine	fongicide	oui	-	-	13	-
fenpropimorphe	fongicide	non	-	-	24	-
flubendiamide	insecticide	oui	-	-	16	10
glufosinate ammonium	herbicide	non	4	-	11	15
glyphosate	herbicide	oui	12	-	22	16
hydroxyde de cuivre	fongicide	oui	-	-	12	8
imidaclopride	insecticide	non	-	-	19	13
indoxacarbe	insecticide	non	-	-	2	18
lambdacyhalothrine	insecticide	oui	-	1	8	24
mancozèbe	fongicide	non	5	4	18	1
manèbe	fongicide	non	7	9	15	7
oxamyl	insecticide	oui	3	7	14	-
propiconazole	fongicide	non	6	-	31	17
pyraclostrobine	fongicide	oui	-	-	27	21
pyriméthanol	fongicide	oui	-	-	34	3
spiroxamine	fongicide	oui	-	-	30	6
tébuconazole	fongicide	oui	8	-	25	9
thiamethoxam	insecticide	non	-	-	33	20
thiophanate-méthyl	fongicide	non	10	-	10	5
triadimenole	fongicide	non	2	-	17	27
trifloxystrobine	fongicide	oui	-	-	23	12

Classement (hiérarchique) du risque des substances actives répertoriées selon les 4 indicateurs

- 13 insecticides
- Près de 50 % dont l'usage n'est plus autorisé en Europe*
- 2 Herbicides, 1 non autorisé ; 1 en sursis
- 19 fongicides
- plus de 50 % dont l'usage n'est plus autorisé en Europe

Substances actives	Types	Homologation UE	Classement			
			Toxicité humaine	Toxicité écosystèmes	IRT s.a.	I-phy min
abamectine	insecticide	oui	-	-	3	22
acétamipride	insecticide	oui	-	-	32	28
azoxystrobine	fongicide	oui	-	11	20	14
bifenthrine	insecticide	non	9	10	1	25
boscalid	fongicide	oui	-	-	26	11
chlorothalonil	fongicide	non	11	2	5	2
chlorpyrifos	insecticide	non	1	5	4	4
cyperméthrine	insecticide	oui	14	3	6	19
cyproconazole	fongicide	non	-	-	28	29
deltaméthrine	insecticide	oui	13	8	9	26
difénoconazole	fongicide	oui	-	6	21	23
emamectine benzoate	insecticide	oui	-	-	7	30
époxyconazole	fongicide	non	-	-	29	-
fenpropidine	fongicide	oui	-	-	13	-
fenpropimorphe	fongicide	non	-	-	24	-
flubendiamide	insecticide	oui	-	-	16	10
glufosinate ammonium	herbicide	non	4	-	11	15
glyphosate	herbicide	oui	12	-	22	16
hydroxyde de cuivre	fongicide	oui	-	-	12	8
imidaclopride	insecticide	non	-	-	19	13
indoxacarbe	insecticide	non	-	-	2	18
lambdacyhalothrine	insecticide	oui	-	1	8	24
mancozèbe	fongicide	non	5	4	18	1
manèbe	fongicide	non	7	9	15	7
oxamyl	insecticide	oui	3	7	14	-
propiconazole	fongicide	non	6	-	31	17
pyraclostrobine	fongicide	oui	-	-	27	21
pyriméthanil	fongicide	oui	-	-	34	3
spiroxamine	fongicide	oui	-	-	30	6
tébuconazole	fongicide	oui	8	-	25	9
thiamethoxam	insecticide	non	-	-	33	20
thiophanate-methyl	fongicide	non	10	-	10	5
triadimenole	fongicide	non	2	-	17	27
trifloxystrobine	fongicide	oui	-	-	23	12

WP2 : prévue en année 2

➤ Principaux enseignements de l'année 1

- WP en démarrage en année 1

➤ Suite prévue en année 2

- production du cadre de contrainte par filière et chaque filière sera caractérisé suivant le cadre commun d'analyse ESR
- Actualisation ou production des fiches leviers pour ttes les filières
- formalisation d'une méthode générique d'analyse du coût/bénéfice des leviers appliquée à partir de l'exemple banane.

WP3 : Résultats en cours

Sur les verrous macro-institutionnels règlementaires mis en visibilité :

- des chronogrammes historiques & identification des acteurs qui structurent les institutions de régulation d'usage
- une dégradation de la qualité des pesticides: illégaux et frauduleux en croissance
- les transformations de la filière pesticides : Chine-Inde
- les mécanismes de mise en santé publique des problèmes sanitaires liés aux pesticides (sanitarisation)
- la gestion de qualité et du marché par des dispositifs d'homologation, réglementation à 2 niveaux région/national

Sur les verrous/leviers liés aux mécanismes-économiques (rapports de prix):

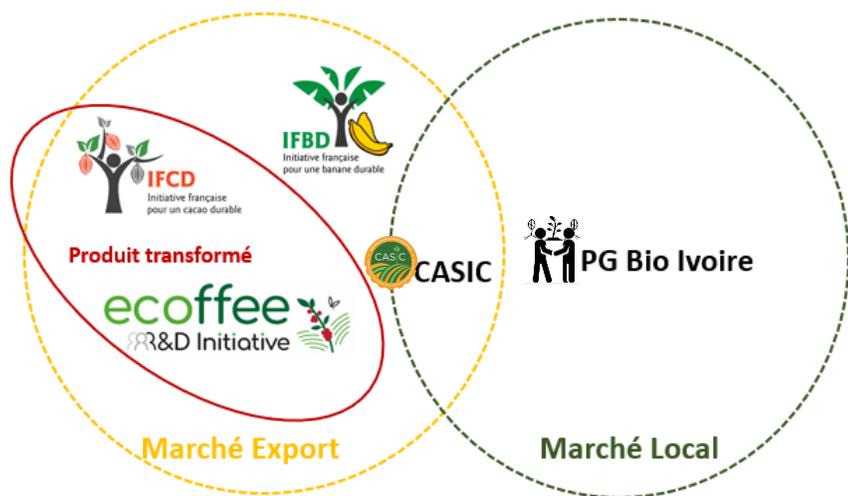
- la faible élasticité prix (pesticides X produits) pour les pesticides liés à la régulation des maladies qui interpelle la justification des dispositifs de subventions ou taxation comme outils de régulation
- des élasticités plus significatives d'usages des herbicides lorsqu'on intègre le prix du travail
- l'opacité de connaissances des subventions aux pesticides : directes et indirectes..

Sur les leviers révélés par des étude de cas sectorielles :

- sur l'horticulture la caractérisation des conditions d'activation de nouvelles certifications : SPG
- sur cacao et riz la caractérisation des conditions d'activations de bio-intrants: riz et cacao (santé des plantes)

WP4 : Résultats

LES DIFFÉRENTS CONSORTIA ÉTUDIÉS



Objectifs affichés par les consortia



CASIC

SPG Bio Ivoire

Réduction des pesticides de synthèse



Durabilité environnementale des systèmes de production



Lutte contre la déforestation et préservation des massifs forestiers et des zones à forte valeur environnementale



Lutte contre le travail forcé et le travail des enfants



Respect des droits humains et des droits du travail



Répartition de la valeur et responsabilité partagée dans la filière



Amélioration du revenu des producteurs et de leur famille pour qu'ils puissent atteindre un revenu décent



WP 5 : Résultats de l'année 1 concernant le plaidoyer

Identification des points de vigilance et des points à traiter dans le plaidoyer :

- Plusieurs cibles clés à faire coexister dans le plaidoyer (décideurs politiques, bailleurs, acteurs éco, Nord et Sud): un ou plusieurs plaidoyers
- Choix concerté avec les partenaires du Sud sur la façon d'aborder la thématique : stratégie zéro-réduction-régulation
- Equilibre Contextualisation des solutions / Généricité des approches
- Un ensemble d'axes de travail à faire figurer : poursuite production de connaissances, focus formations étudiant Sud-informations, consortium & chemins d'impacts associés, démonstrateurs, etc.

CONCLUSION : premières pistes de leviers pour la réduction des pesticides

- Le « savoir-faire agroécologique » inhérent à beaucoup d'agricultures traditionnelles du Sud encore peu utilisatrices d'intrants chimiques constitue une base solide pour limiter l'usage des pesticides (WP1-3).
- Caractériser le degré de maturité des solutions agroécologiques reste un exercice difficile (WP2), nous identifions deux principales raisons à cela : d'une part ces leviers ne font pas encore l'objet d'un large déploiement et d'autre part caractériser la performance de ces leviers dans un modèle économique correspond à un réel défi méthodologique (WP2).
- Des consortiums multi-acteurs apparaissent avec une volonté de favoriser la durabilité des systèmes de production. Ceux que nous avons étudiés dans le cadre de Pretag (WP4) sont divers dans leur structuration et dans l'affichage de la priorité de réduction des pesticides. Le cheminement de ces consortiums (acquisition des concepts, accord sur les compatibilités des agendas et du récit commun long, ...) sera probablement long mais ils constituent des leviers probables de réduction des usages (soft law) (WP4).