



RESTITUTION DU PROJET ECOPHYTO PUMAT

Pour un MARAÎCHAGE ATTRACTIF en MARTINIQUE

La CHAMBRE D'AGRICULTURE et le CIRAD
vous invitent à participer à la
RESTITUTION du projet ECOPHYTO PUMAT
(Pour Un Maraîchage ATTRACTIF en Martinique)

Jeudi 6 juin 2024, de 08h00 à 13h00
CFPPA Atlantique – Site du LORRAIN

PROGRAMME

RESTITUTION DES RESULTATS DE L'ENQUETE AGRO-ECONOMIQUE

- **Présentation des impacts agro-économiques**
 - . Restitution des enquêtes agroéconomiques réalisées en 2022
 - . Facteurs d'adoption de combinaisons de pratiques agroécologiques
 - . Les déterminants de la rentabilité : quels soutiens, quels investissements?
- **Communication et transfert**
 - . Session de présentation de posters à destination de la profession
- **Visite de la ferme**

INTERVENANTS

Laurent PARROT - Chef de projet PUMAT – CIRAD / Serge SIMON - Ingénieur agronome - CIRAD
Camille LUIS - Doctorante en économie - Projet PUMAT
Youri CATHERINE - Volontaire service civique Projet Territoires durables du Ministère des Outre Mer
Olivier CAREME - Ingénieur réseau fermes DEPHY ECOPHYTO - CHAMBRE D'AGRICULTURE
Hélène MARIE-NELY - Animatrice régionale ECOPHYTO - CHAMBRE D'AGRICULTURE

**Pour de nouveaux systèmes de cultures plus performants
et économes en produits phytos.**

Inscriptions

Olivier CAREME : 0696 29 21 46 - [WhatsApp uniquement](https://www.whatsapp.com)
Camille LUIS : +33 6 38 89 89 91 – camille.luis@cirad.fr [WhatsApp et mail](https://www.whatsapp.com)

• **Date limite d'inscription : lundi 3 juin 2024**

INVITATION



2021
2023

ECOPHYTO PUMAT – Fiche projet Pour Un Maraîchage Attractif : le cas de la Tomate en Martinique (2021-2023)

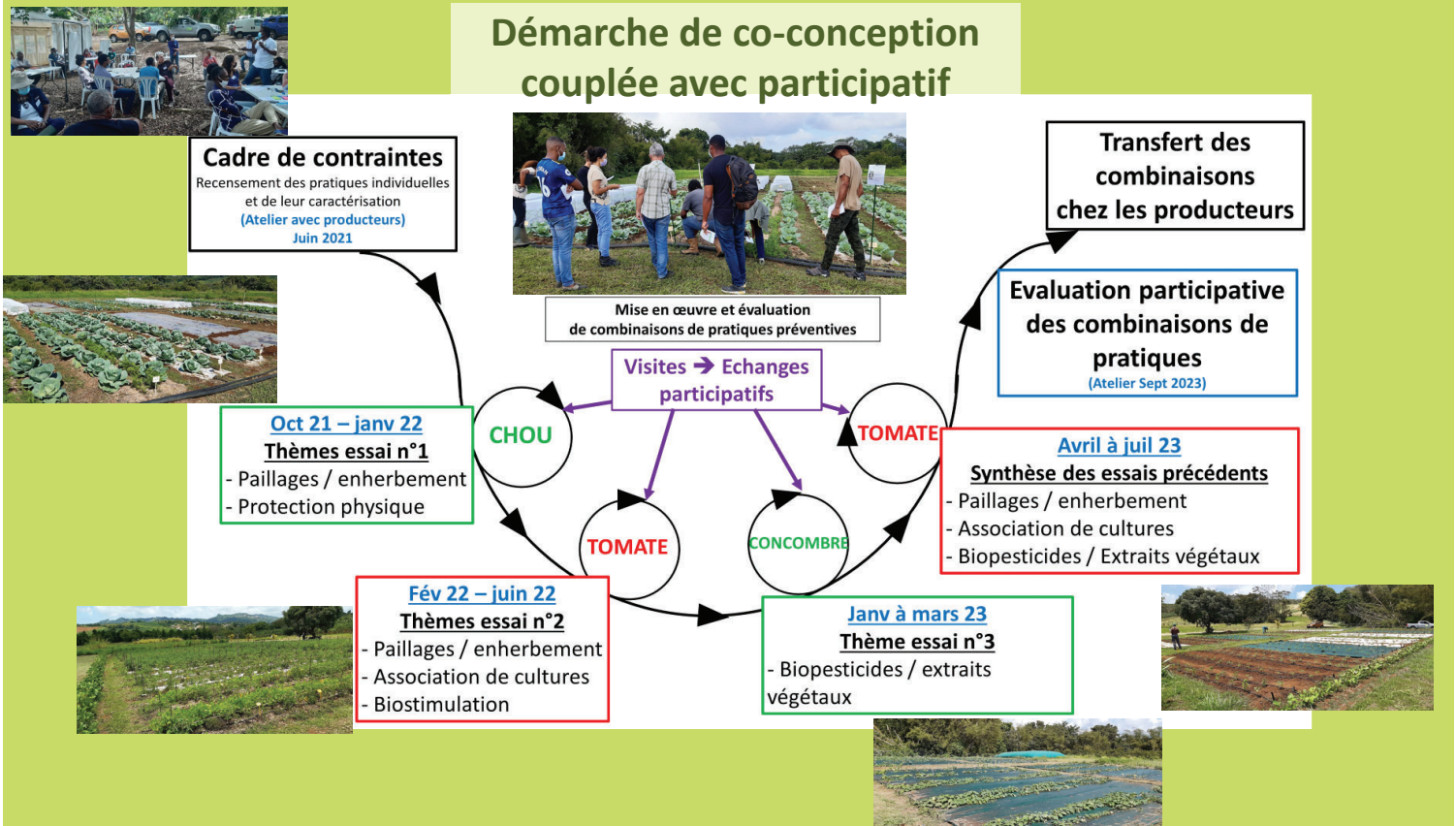
Contact: laurent.parrot@cirad.fr

Site web: <https://www.caec-carib.org/recherche/projets/pumat>



CO-CONCEPTION DE COMBINAISONS DE PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES

Démarche de co-conception couplée avec participatif

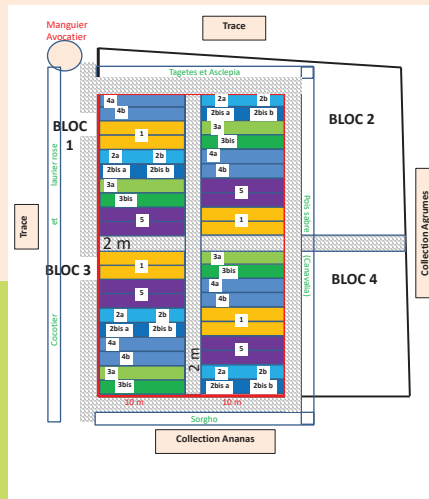


Des pratiques individuelles...

Recensement des pratiques / Atelier PUMAT de juin 2021

| Cibles | Choix du producteur | Prophylaxie | Préventives | Curatives |
|--------------------|--|---|--|---|
| RAVAGEURS | Travail du sol Drainage Choix des espèces Récolte précoce | Rotation Plantes refuges Veille sanitaire | Association Filet insect-proof Litière biofermentée Purins Pièges à phéromones Élimination manuelle Lutte biologique | Purins Insecticide chimique Savon noir Pièges à phéromones Élimination manuelle Lutte biologique |
| MALADIES | Travail du sol | Plants sains et vigoureux Veille sanitaire | Association Rotation Litière biofermentée Biopesticides Greffage (Cendre de charbon) | Purins Élimination manuelle Fongicide chimique Savon noir (Eau manioc) |
| ENHERBEMENT | Travail du sol choix des cultures Densité de plantation Animaux | Faux semis | Paillage plastique/papier Paillage organique Rotation/jachère Association plantes de couverts Solarisation | Débroussailluse Sarclage Désherbage chimique Désherbage thermique |

... aux combinaisons de pratiques



| N° | Techniques préventives |
|-----------|--|
| 1. Témoin | Aucune |
| 2 | - Association culturale (Tomate, petit thym, basilic, haricot vert) - Applications de litière biofermentée - Paillage BRP Bois (2 a) et BRP Bambou (2 b) |
| 2 bis | - Association culturale (Tomate, petit thym, basilic, haricot vert) - Applications de biostimulant - Paillage BRP Bois (2bis a) et BRP Bambou (2bis b) |
| 3 | - Association tomate/petit thym - Applications de litière biofermentée - Paillage papier |
| 3 bis | - Association tomate/petit thym - Applications de biostimulant - Paillage papier |
| 4 a | - Association tomate/basilic - Applications de litière biofermentée - Paillage papier |
| 4 b | - Association tomate/basilic/salade - Applications de litière biofermentée - Paillage papier |
| 5 | - Association tomate/basilic/salade - Applications de litière biofermentée - Sol nu |

Objectif :
Gestion simultanée
 - des ravageurs
 - des maladies
 - de l'enherbement

Remarque : Faible pression des ravageurs sur la station Cirad de Rivière-Lézarde

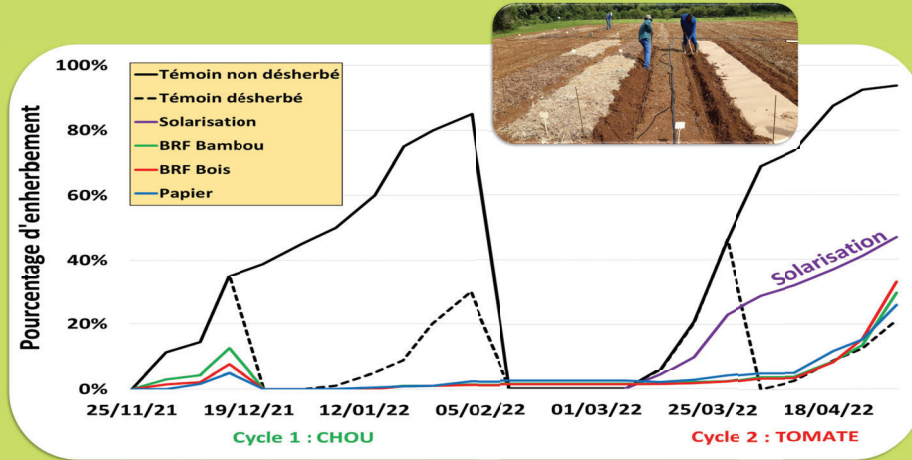
Réalisation : Serge Simon et Catherine Thibaut
 Contact : serge.simon@cirad.fr ; catherine.thibaut@cirad.fr

Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet « PUMAT », avec le soutien financier de l'OFB dans le cadre de l'APR « Les approches globales pour limiter l'utilisation des produits phytopharmaceutiques : Coupler le préventif et le curatif au sein des filières, des agriculteurs jusqu'aux consommateurs » lancé dans le cadre du plan Ecophyto II+ et co-piloté par les ministères de la transition écologique, de l'agriculture et de l'alimentation, des solidarités et de la santé et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation; et du projet « TERRITOIRES DURABLES » avec le soutien financier du ministère des outre-mer.



EFFICACITÉ ET LIMITES DE PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES

Les paillages Papier et Bois Raméal Fragmenté (BRF) ont maîtrisé l'enherbement pendant 2 cycles successifs de culture.



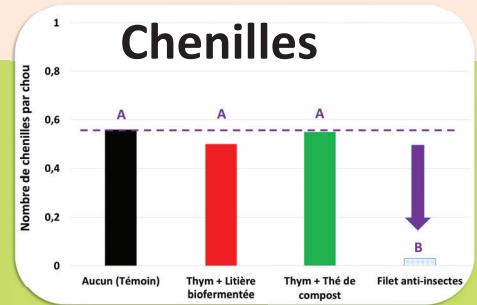
La solarisation durant le 1^{er} cycle a réduit l'enherbement du 2nd cycle



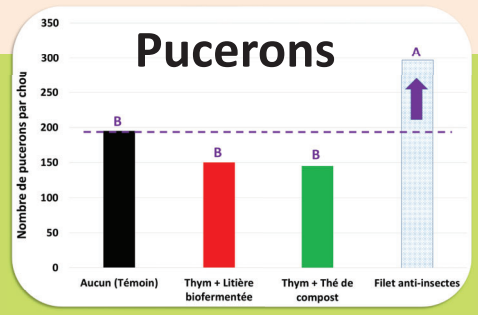
La dégradation du BRF a généré une faim d'azote qui a fortement réduit le rendement du second cycle



Le filet anti-insectes (pose permanente) a contrôlé les chenilles ...



... mais a favorisé les pucerons.



Option à étudier : Ouverture temporaire ?

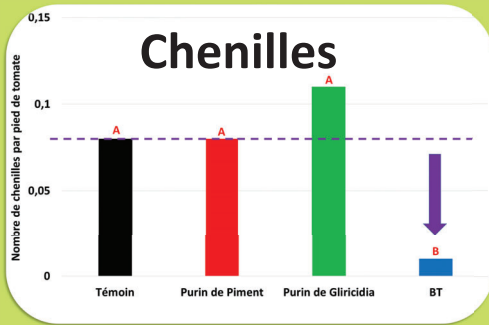
Une lutte biologique avec des lâchers de chrysope (Fredon) n'a pas permis de maîtriser les pucerons sous le filet anti-insectes,

Réalisation : Serge Simon et Catherine Thibaut
Contact : serge.simon@cirad.fr ; catherine.thibaut@cirad.fr

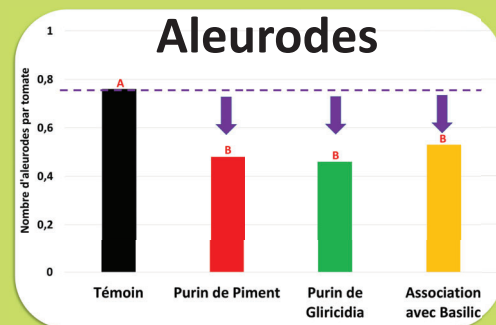
Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet « PUMAT », avec le soutien financier de l'OFB dans le cadre de l'APR « Les approches globales pour limiter l'utilisation des produits phytopharmaceutiques : Coupler le préventif et le curatif au sein des filières, des agriculteurs jusqu'aux consommateurs » lancé dans le cadre du plan Écophyto II+ et co-piloté par les ministères de la transition écologique, de l'agriculture et de l'alimentation, des solidarités et de la santé et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation; et du projet « TERRITOIRES DURABLES » avec le soutien financier du ministère des outre-mer.

EFFICACITÉ ET LIMITES DE PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES

Le choix des **plantes de service**, des **biopesticides** et des **extraits végétaux** est déterminé par les ravageurs ciblés.



Bacillus thuringiensis (BT)
contre les chenilles.



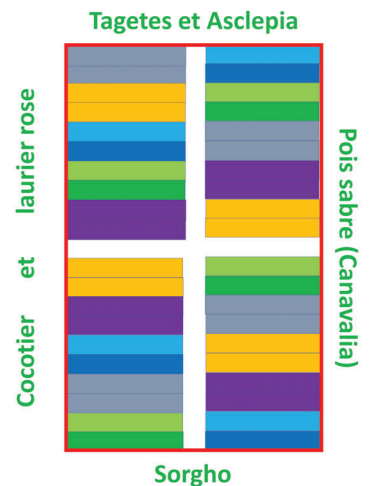
Le basilic et les purins de piment et gliricidia
contre les aleurodes.

Les **plantes relais** plantées autour de la parcelle hébergent et nourrissent les ennemis naturels.

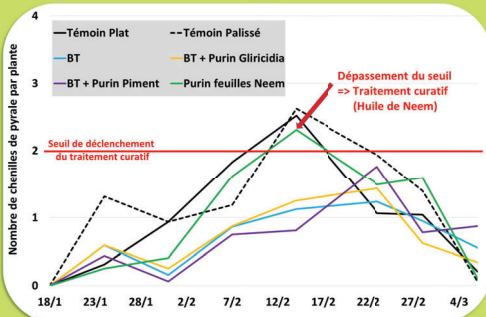


Coccinelles
sur sorgho

Plantes relais autour de la parcelle PUMAT (Rivière Lézarde)



Pyrales sur concombre



La **préparation des extraits végétaux** influe sur leur efficacité

Exemple :
L'huile de Neem s'est révélée plus efficace que le purin de feuilles.

| Nature des purins | Préparation | Macération | Dilution | Conservation |
|------------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------|
| Piment fort | 1kg / 10 L d'eau | 24 heures | Aucune | 3 mois |
| Feuilles de Gliricidia | 2 kg / 10 L d'eau | 1 mois | 2 L de macérat + 8 L d'eau | 3 mois |
| Feuilles de Neem | 2 kg / 10 L d'eau | 24 heures | Aucune | 24 heures |

Réalisation : Serge Simon et Catherine Thibaut
Contact : serge.simon@cirad.fr; catherine.thibaut@cirad.fr

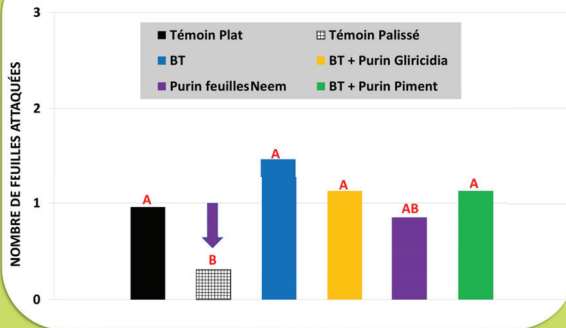
Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet « PUMAT », avec le soutien financier de l'OFB dans le cadre de l'APR « Les approches globales pour limiter l'utilisation des produits phytopharmaceutiques : Coupler le préventif et le curatif au sein des filières, des agriculteurs jusqu'aux consommateurs » lancé dans le cadre du plan Ecophyto II+ et co-piloté par les ministères de la transition écologique, de l'agriculture et de l'alimentation, des solidarités et de la santé et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation; et du projet « TERRITOIRES DURABLES » avec le soutien financier du ministère des outre-mer.



LES COMBINAISONS DE PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES

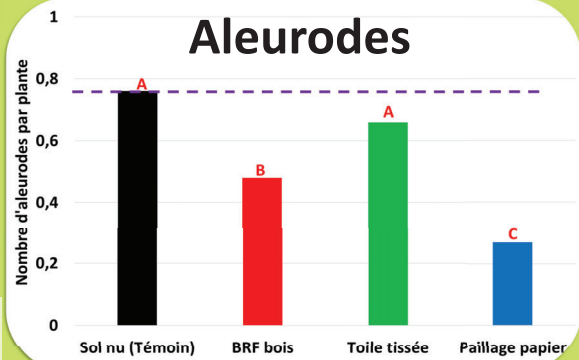
Certaines pratiques révèlent des effets secondaires bénéfiques pour la gestion des bioagresseurs

LE PALISSAGE RÉDUIT L'OÏDIUM

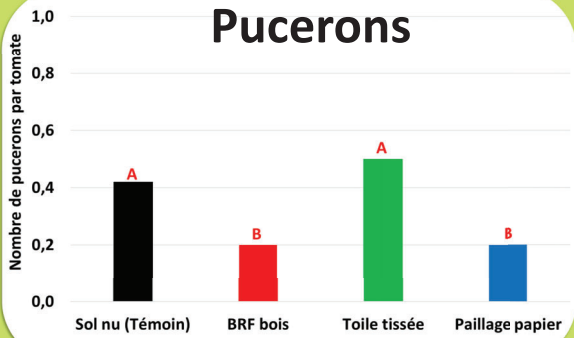


Le palissage limite le développement des maladies fongiques

Aleurodes



Pucerons



Les paillages (papier, BRF) éloignent les petits ravageurs (pucerons et aleurodes)



Complémentarité des pratiques agroécologiques testées

| Bioagresseur ciblé | Filet anti-insectes | Association Plante répulsive | Plante relais autour parcelle | BT | Purins végétaux | Palissage | Paillage papier | BRF | Toile tissée | Solarisation |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|-------------------------------|----|-----------------|-----------|--|-----|--------------|--------------|
| Pucerons | | - | + | - | + | - | + | + | - | - |
| Aleurodes | - | Basilic | + | - | + | - | + | - | + | - |
| Chenilles | + | Thym | + | + | - | - | - | - | - | - |
| Maladies fongiques aériennes | - | - | - | - | - | + | Réduction des pourritures des récoltes | | | - |
| Adventices | - | - | - | - | - | - | ++ | ++ | ++ | + |

■ Effet bénéfique

■ Effet négatif

■ Pas d'effet observé

Réalisation : Serge Simon et Catherine Thibaut
Contact : serge.simon@cirad.fr ; catherine.thibaut@cirad.fr

Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet « PUMAT », avec le soutien financier de l'OFB dans le cadre de l'APR « Les approches globales pour limiter l'utilisation des produits phytosanitaires : Coupler le préventif et le curatif au sein des filières, des agriculteurs jusqu'aux consommateurs » lancé dans le cadre du plan Écophyto II+ et co-piloté par les ministères de la transition écologique, de l'agriculture et de l'alimentation, des solidarités et de la santé et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation; et du projet « TERRITOIRES DURABLES » avec le soutien financier du ministère des outre-mer.



ANALYSE ÉCONOMIQUE DE PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES

Prix de revient de pratiques calculé pour une planche de 10 m²

| Pratique | Intrants | Durabilité | Main d'œuvre | Coût total |
|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Désherbage manuel | 0 € | Quelques semaines | 10 à 20 € selon taux enherbement | 10 à 20 € + pénibilité |
| Paillage papier | 1,70 € | 6 mois 2 cycles | 9,40 € | 12,10 € |
| Toile tissée | 5,50 € | 2 ans | 11,20 € | 16,70 € |
| BRF (=> broyage) | 16,50 € (location) | 6 mois 2 cycles | 20,50 € | 37€ |
| Filet anti-insectes | 10 € à plat 28 € sur structure | 2 – 3 ans | 5 € 20 € sur structure | 15 € à plat 48 € sur structure |
| Association Plante répulsive | 12,50 € (plants) | 3 à 6 mois | 4,20 € | 16,70 € |
| par cycle cultural | | | | |
| BT | | 0,50 € | 5,50 € | 6 € |
| Purin de piment fort | | 5,00 € Si achat | 7,90 € | 12,90 € |
| Purin de feuilles de gliricidia | | 0 € | 3,20 € | 3,20 € |
| Purin de feuilles de neem | | 0 € | 21 € | 21 € |

Coût horaire = SMIC : 10,57 €/heure

Réalisation : Serge Simon et Catherine Thibaut
Contact : serge.simon@cirad.fr ; catherine.thibaut@cirad.fr

Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet « PUMAT », avec le soutien financier de l'OFB dans le cadre de l'APR « Les approches globales pour limiter l'utilisation des produits phytopharmaceutiques : Coupler le préventif et le curatif au sein des filières, des agriculteurs jusqu'aux consommateurs » lancé dans le cadre du plan Écophyto II+ et co-piloté par les ministères de la transition écologique, de l'agriculture et de l'alimentation, des solidarités et de la santé et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation; et du projet « TERRITOIRES DURABLES » avec le soutien financier du ministère des outre-mer.



DES ENQUÊTES POUR MIEUX COMPRENDRE LES ENJEUX DU MARAÎCHAGE EN MARTINIQUE



Nombre d'exploitations enquêtées



203 producteurs enquêtés pour **347 hectares** soit **14,6%** des chefs d'exploitation et **22%** de la surface cultivée en légumes et tubercules

Quels leviers pour répondre aux enjeux de **réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires** et de **valorisation d'une production saine et durable** ?

Thématiques abordées :

Caractéristiques du producteur et de son exploitation

Réseaux de producteurs

Utilisation du numérique

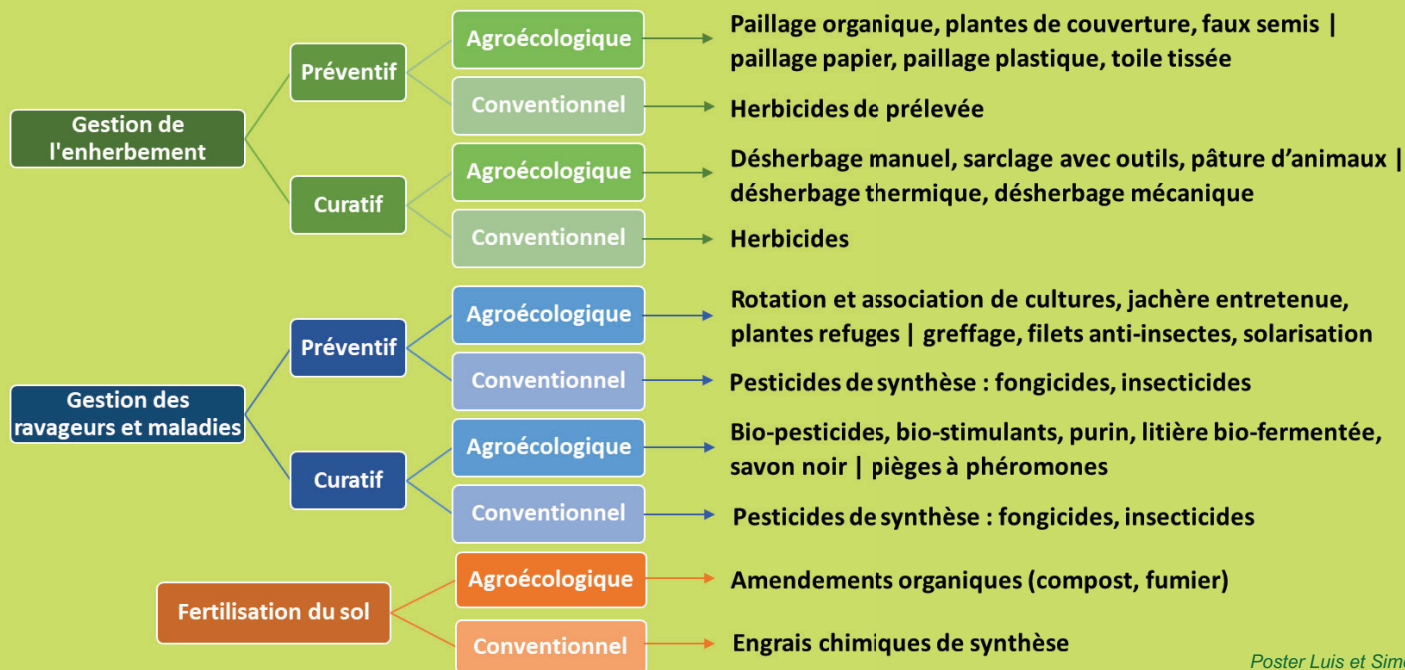
Pratiques productives et commerciales



UN APERÇU DE L'AGROÉCOLOGIE EN MARTINIQUE



Catégorisation des pratiques culturales en maraîchage



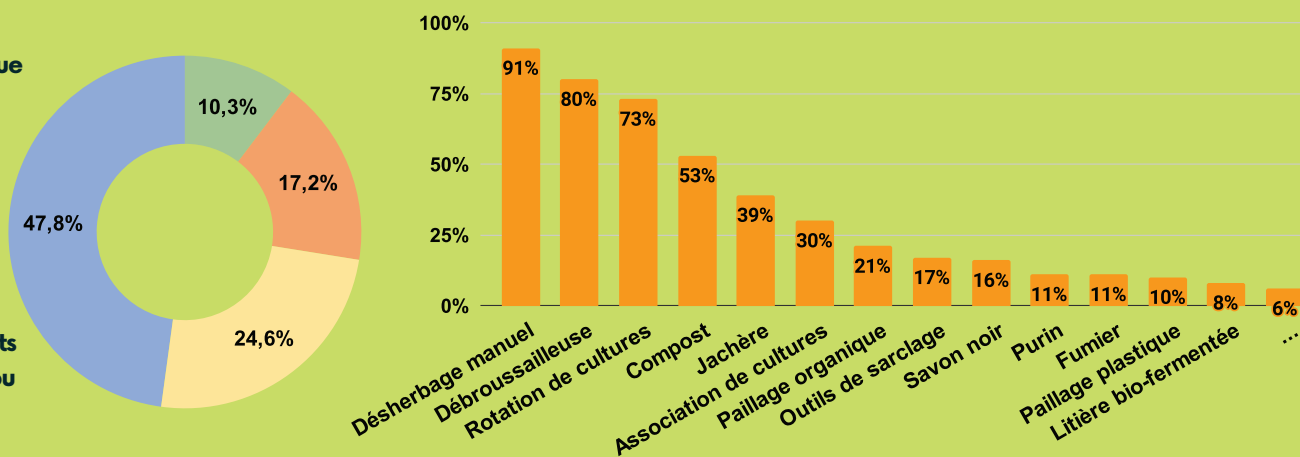
Poster Luis et Simon, 2023

L'enquête montre que les producteurs adoptant le plus de pratiques agroécologiques

- sont les plus **jeunes** (moins de 35 ans)
- ont des **revenus suffisants**
- pratiquent la **vente directe**
- sont membres d'**organisations** ou d'**associations de producteurs**
- utilisent plus d'**outils numériques** dans leurs activités

Utilisation de produits phytosanitaires, d'engrais minéraux et adoption de pratiques agroécologiques

- Certification Agriculture Biologique
- Aucune utilisation d'intrants chimiques
- Utilisation d'engrais minéraux
- Utilisation de produits phytosanitaires et/ou d'engrais minéraux



Réalisation : Camille Luis et Youri Catherine
Contact : camille.luis@cirad.fr ; youri.catherine@cirad.fr

Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet « PUMAT », avec le soutien financier de l'OFB dans le cadre de l'APR « Les approches globales pour limiter l'utilisation des produits phytosanitaires : Coupler le préventif et le curatif au sein des filières, des agriculteurs jusqu'aux consommateurs » lancé dans le cadre du plan Écophyto II+ et co-piloté par les ministères de la transition écologique, de l'agriculture et de l'alimentation, des solidarités et de la santé et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, et du projet « TERRITOIRES DURABLES » avec le soutien financier du ministère des outre-mer.



QUI-ÊTES-VOUS ? LA DIVERSITÉ DU MARAÎCHAGE MARTINIQUAIS

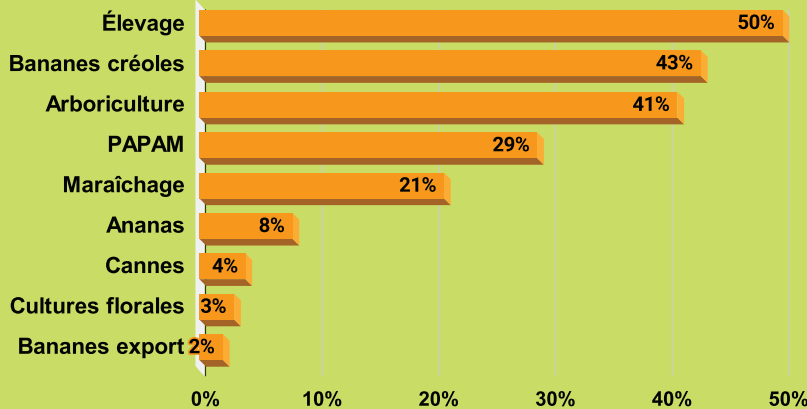
Diversité productive

des producteurs
ont au moins
60% cinq cultures
maraîchères
différentes

Oignon pays Piment Carotte
Aubergine
Igname Patate douce Laitue Navet
Céleri Manioc Gombo Concombre Haricot vert
Poivron
Chou Giraumon Pastèque
Dachine Tomate Courgette



des
producteurs
ont au moins
79% une culture de
diversification



Diversité para-agricole

des
producteurs
pratiquent une
22% activité para-
agricole

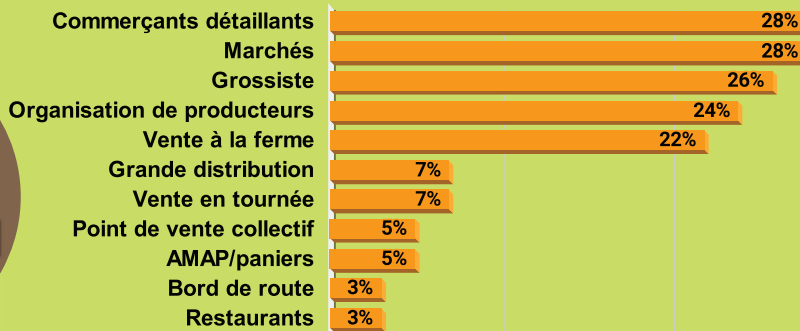
Parmi eux, **46%** font de la
transformation

40% du travail
à façon

23% de
l'agrotourisme



Diversité commerciale



des
producteurs
pratiquent la
52% vente directe

L'IMPORTANCE DES RÉSEAUX DE PRODUCTEURS

Organisations de producteurs (OP) maraîchères enquêtées

- Caraïbes melonniers
- CHM
- GIE MHM
- Vergers et jardins tropicaux
- SICA2M



20% des producteurs appartiennent à ces OP

Associations et groupements de producteurs enquêtés

- MANA
- Orgapeyi
- GRAB
- Domaine de la Chabet
- Re-Bèl Bio
- Bokodji
- Ta Nou



12% des producteurs appartiennent à ces groupes

Les organisations et associations de producteurs :
Un levier pour un **revenu plus élevé** et la mise en place de **pratiques agroécologiques**

Une forte mobilisation d'autres réseaux

Premier réseau sollicité par les producteurs en cas de difficultés :



■ Entourage (famille, amis, voisins) ■ Conseiller/Partenaires publics ■ Aucun ■ Agriculteurs ■ OP/association

Comment concilier les attentes des producteurs avec le fonctionnement des organisations de producteurs ?

LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES DANS LE MARAÎCHAGE MARTINIQUAIS

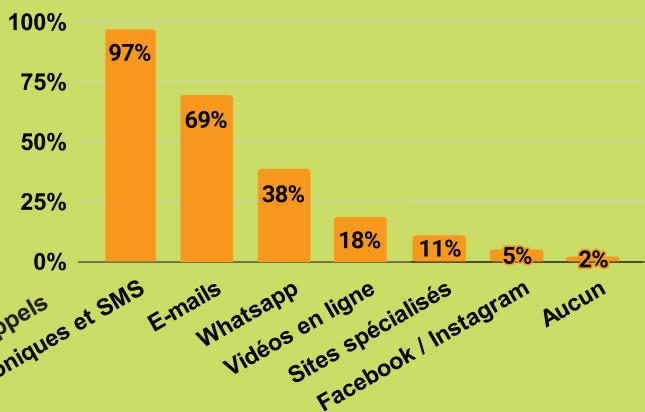
Le **numérique** permet de répondre aux besoins des systèmes maraîchers martiniquais **diversifiés**

Plusieurs outils...



...et différents usages

Niveau d'utilisation du numérique par les producteurs



| | |
|--|-----|
| Démarches administratives | 74% |
| Acquisition de compétences et de connaissances | 36% |
| Appui à la commercialisation | 33% |
| Prise de décision technique avant production | 16% |
| Suivi de la production et traçabilité | 8% |



Perception de l'importance du numérique

Important pour les démarches administratives et la commercialisation

Peu important pour les pratiques productives

Démarches administratives

5

4

3

2

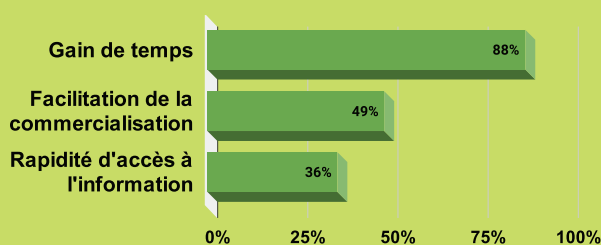
1

0

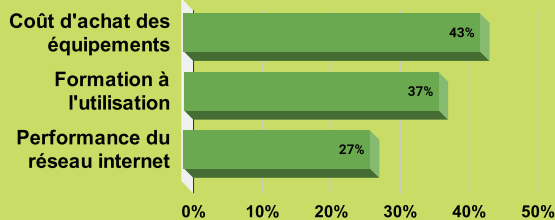
Pratiques productives

Pratiques commerciales

Avantages du numérique



Points d'amélioration



Le numérique est un **outil d'accompagnement complémentaire** qui vient en soutien à la **transition agroécologique** et renforce les **canaux de commercialisation alternatifs**

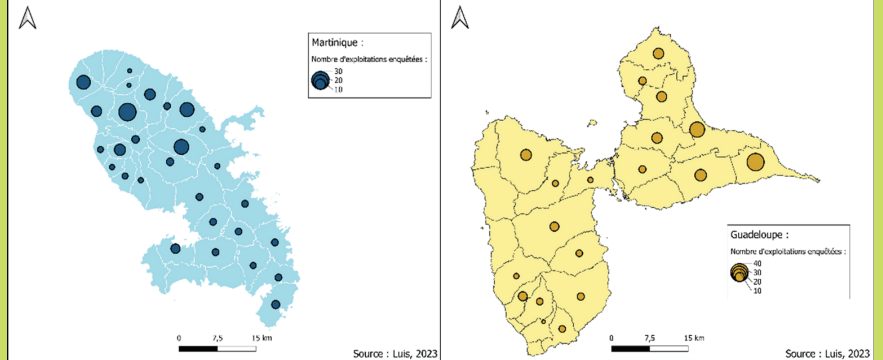
FACTEURS D'ADOPTION DE PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES ET UTILISATION D'INTRANTS CHIMIQUES

Des enquêtes en Martinique et en Guadeloupe

Les petites économies insulaires sont vulnérables aux calamités naturelles. Le maintien d'une production alimentaire locale leur est cruciale en cas de rupture commerciale avec le monde extérieur. La prise en considération des enjeux environnementaux ajoute un défi collectif à relever. Les agriculteurs doivent ainsi assurer leur viabilité économique sous la contrainte du respect des normes sanitaires, environnementales et sociales.

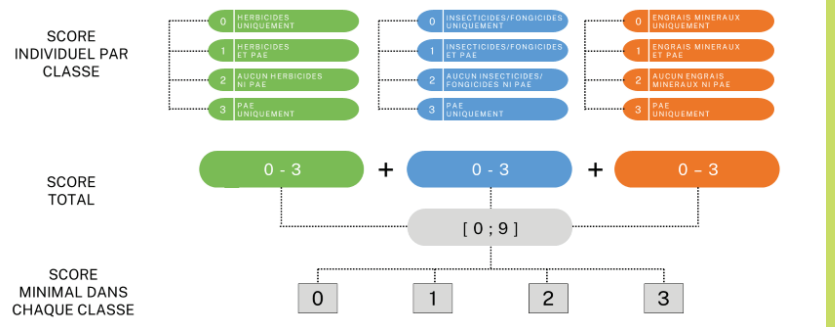


Les **pratiques agroécologiques** constituent un levier pour réduire la dépendance aux pesticides de synthèse et engrais chimiques. Malgré un taux d'adoption assez élevé, elles sont dans plus de la moitié des cas combinées à l'utilisation d'intrants chimiques. Nous étudions ici les facteurs qui influent le degré d'agroécologisation de ces pratiques.



409 maraîchers interrogés en Martinique et Guadeloupe en 2022 sur leurs profils socio-démographiques et professionnels

Méthode



Attribution d'un score de 0 à 3 selon l'adoption de pratiques agroécologiques et l'utilisation d'intrants chimiques (Luis et al., in prep)

Classement des pratiques selon leur cible

Résultats • **20 %** des agriculteurs utilisent exclusivement des intrants chimiques (**Score = 0**)

- **52 %** combinent l'utilisation d'intrants chimiques et de pratiques agroécologiques (**Score = 1**)
- **8 %** n'utilisent ni intrants chimiques ni les pratiques agroécologiques recensées (**Score = 2**)
- **20 %** recourent exclusivement aux pratiques agroécologiques (**Score = 3**)

Les principaux facteurs associés à l'adoption de pratiques agroécologiques sont : la **formation agricole**, de **petites surfaces (<3ha)**, la **vente directe** et l'appartenance à un **groupement de producteurs**.

Perspectives

Des analyses plus précises sur la nature des formations, les conditions de l'accès au marché, les combinaisons de pratiques et le fonctionnement des groupements de producteurs restent nécessaires pour mieux préciser des mesures de soutien pour une production locale et saine.

Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet « PUMAT », avec le soutien financier de l'OFB dans le cadre de l'APR « Les approches globales pour limiter l'utilisation des produits phytopharmaceutiques : Coupler le préventif et le curatif au sein des filières, des agriculteurs jusqu'aux consommateurs » lancé dans le cadre du plan Ecophyto II+ et co-piloté par les ministères de la transition écologique, de l'agriculture et de l'alimentation, des solidarités et de la santé et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.



2021
2023

ECOPHYTO PUMAT – Analyses coûts-bénéfices: les déterminants de la rentabilité en maraîchage

Contact: laurent.parrot@cirad.fr, serge.simon@cirad.fr, catherine.thibaut@cirad.fr.

Site web: <https://www.caec-carib.org/recherche/projets/pumat>

La façon dont le temps de travail est valorisé (au SMIC horaire, travail familial), détermine la rentabilité. Comment valoriser la notion d'observation de la part d'un agriculteur sur son exploitation?

Temps de travail



Les rendements agricoles sont très variables et plutôt faibles. Or le rendement, commercialisé est un élément central de la rentabilité.

Rendement



Vendre moins, mais plus cher est possible... Encore faut-il connaître le pouvoir de négociation du producteur au sein de la filière (commerçants, importateurs...)

Partage de la valeur ajoutée



Le prix de vente au producteur dépend aussi du pouvoir d'achat du consommateur.

Pouvoir d'achat



ANALYSE ÉCONOMIQUE DE PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES
Prix de revient de pratiques calculé pour une planche de 10 m²

| Pratique | Fournitures location | Main d'œuvre | Coût total |
|--|----------------------|----------------------------------|------------|
| Désherbage manuel | 0 € | 10 à 20 € selon taux enherbement | 10 à 20 € |
| Paillassage papier | 2,70 € | 9,40 € | 12,10 € |
| Toile tissée | 5,50 € | 11,20 € | 16,70 € |
| BRF | 16,50 € (Broyage) | 20,50 € | 37,00 € |
| Filet anti-insectes | | 28,00 € | 28,00 € |
| Association avec basilic | 22,50 € (plants) | 4,20 € | 16,70 € |
| Pour 6 applications par cycle cultural | | | |
| BT | 0,50 € | 5,50 € | 6,00 € |
| Purin de piment fort | 5,00 € | 7,90 € | 12,90 € |
| Purin de feuilles de gliricidia | 0 € | 3,20 € | 3,20 € |
| Purin de feuilles de neem | 0 € | 21,00 € | 21,00 € |
| Coût horaire = SMIC : 10,57 €/heure | | | |



Effets relatifs: coûts d'opportunité



Les règles de l'échange marchand influent sur la rentabilité

Effets volumes: économies d'échelle

Coût des intrants

Certains intrants peuvent coûter cher à l'achat mais ils peuvent être amortis sur plusieurs cycles de production. Le temps de travail est un coût, et indirectement la pénibilité également.

Rentabilité

La rentabilité est la capacité d'un investissement à produire un bénéfice.

La rentabilité se construit sur la base de quantités et de prix. Ces quantités et ces prix sont très variables. Cette capacité est donc associée à un risque.

Importations

Par exemple, des importations en grandes quantités permettent d'obtenir des prix au détail favorables au consommateur mais pas au producteur local.

Le juste prix

Le juste prix est un prix d'équilibre entre la rémunération de l'agriculteur, le pouvoir d'achat du consommateur, la viabilité d'un groupement, des importations contrôlées et des subventions publiques.

12e édition des
Rencontres du
Végétal - 21 & 22
novembre 2023

Risques climatiques & approches globales pour limiter l'utilisation des produits phytopharmaceutiques - **ECOPHYTO PUMAT**



Contact: laurent.parrot@cirad.fr

Site web: <https://www.caec-carib.org/recherche/projets/pumat>

Âge (jeune)+ réseau social/prof + faible SAU + formation agricole = plus grande intensité d'utilisation des pratiques agroécologiques.

La vente directe est un potentiel agroécologique car elle est associée à une diversification des cultures : résilience au Changement Climatique (CC).

Les OP sont des leviers important pour la valorisation économique de la production et la mise en place de pratiques agroécologiques.

Le numérique permet de répondre aux besoins des systèmes agricoles antillais diversifiés. C'est un levier complémentaire pour la transition agroécologique.

1. Stratégies productives



2. Stratégies commerciales



3. Stratégies collectives



4. Outils numériques



Laurent Parrot^{*,**}, Magali Aubert^{***}, Camille Luis^{*,**}, Youri Catherine^{*}, Serge Simon^{*}
* CIRAD UPR Hortsys, F-97285 Le Lamentin, Martinique, France;
Univ Montpellier, France.
** UMI SOURCE, EDEM Univ Paris Saclay, France.
*** UMR 1110 MOISA, INRAE-Montpellier Supagro, 34060, Montpellier, France.
laurent.parrot@cirad.fr

Action collective et numérique en faveur de l'innovation agroécologique en Martinique & Guadeloupe



L'effet du CC sur la pluviométrie affectera les zones de production (Luis et al., 2023)

Les stratégies productives, commerciales et collectives en faveur de l'agroécologie favorisent l'atténuation et la résilience au CC

5. Évaluation économique

409 maraîchers en Martinique et en Guadeloupe interrogés en 2022.
27% des maraîchers n'utilisent ni de pesticides ni d'engrais de synthèse.
70% des maraîchers ont un revenu agricole < 1000 euros par mois.

6. Evaluation agronomique

Cultures de chou:
Paillages papier/carton ou BRP (bois raméal fragmenté)
+ associations de cultures
+ biostimulants
= Enherbent^t -90%, pucerons -50%

Luis, C., Aubert, M. & Parrot, L. (2023). "Do the factors influencing the adoption and intensity of use of agroecological practices go hand in hand? A double-hurdle approach in the French West Indian vegetable sector", XVII EAAE Congress, Rennes, France.

Luis, C., & Aubert, M. (2023). Evaluating the impact of direct sales on farms' sustainability: A comparison of Metropolitan and overseas France. RAFF. Studies.

Luis, C., Aubert, M. & Parrot, L. (2023). Achieving healthy and profitable production through collective action? The case of market gardeners in the French West Indies. *In prep.*

Catherine, Y., Aubert, M., & Parrot, L. (2022). Entre complexité et diversité des exploitations et des formes organisationnelles : Analyse de l'adoption du couple outil-usage du numérique des maraîchers antillais. 16èmes JRSS, Clermont-Ferrand, France.

Cette recherche a bénéficié de l'appui financier des ministères de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (MASA), de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires (MTECT), de la Santé et de la Prévention (MSP), de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR), de l'Office Français de la Biodiversité et du Ministère des Outre-Mer.

Crédits photo © Laurent Parrot

LES 3 SITES DU CFPPA ATLANTIQUE



CFPPA ATLANTIQUE
SITE DU ROBERT
QUARTIER FOUR A CHAUX
97231 LE ROBERT
05 96 65 40 98
Cfppa.le-robert@educagri.fr

CFPPA ATLANTIQUE
SITE DU GROS MORNE
(en réhabilitation)

CFPPA ATLANTIQUE
SITE DU LORRAIN
CITE VALLON
97214 LORRAIN
05 96 53 41 09
Cfppa.le-lorrain@educagri.fr

EPLEFPA
(Etablissement Public
Local d'Enseignement et
de Formation
Professionnelle Agricole)
05 96 65 10 46
Lpa.le-robert@educagri.fr





MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION
*Liberté
Équité
Fraudez!*


République
Française


Collectivité
Agricole
de Martinique


l'Europe
engagée
en Martinique


UNION EUROPÉENNE

