



PROMOTION DU BIOCONTRÔLE AUPRÈS DES JARDINIERS AMATEURS

CONVENTION DE SUBVENTION OFB/JARDINOT N° 5390



L'opération «Promotion du biocontrôle auprès des jardiniers amateurs »

Objectif

Cette opération a pour objectif d'inciter les jardiniers amateurs, avec le résultat de tests en situation, à l'utilisation des produits de biocontrôle, pour favoriser le jardinage au naturel.

LES RÉSULTATS ATTENDUS

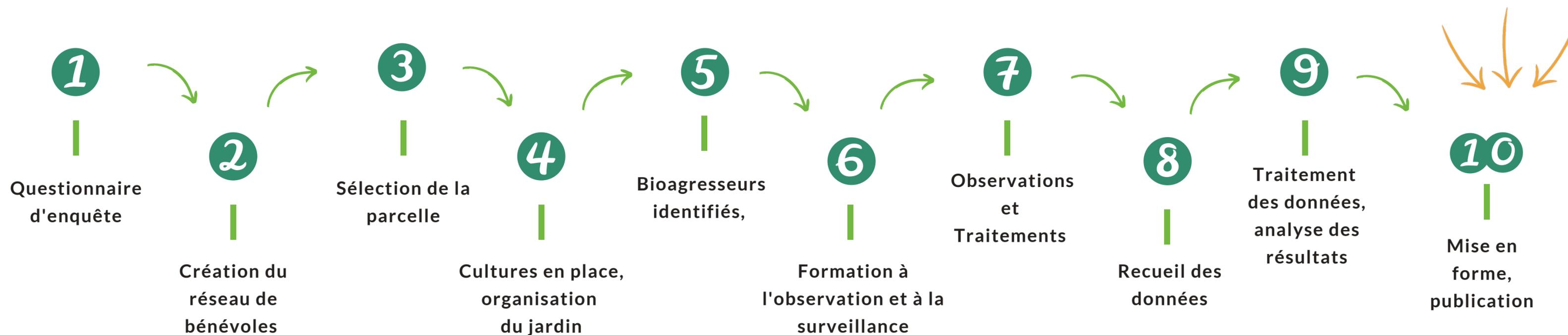


Mettre en évidence la différence de comportement des plantes face à des ravageurs ou des maladies en fonction de l'utilisation de produits de biocontrôle.



Communiquer sur ces résultats pour inciter les jardiniers amateurs à utiliser et bien utiliser les produits de biocontrôle.

L'OPÉRATION «PROMOTION DU BIOCONTRÔLE» LE PROTOCOLE D'ESSAI



L'OPÉRATION « PROMOTION DU BIOCONTRÔLE »

LES OUTILS

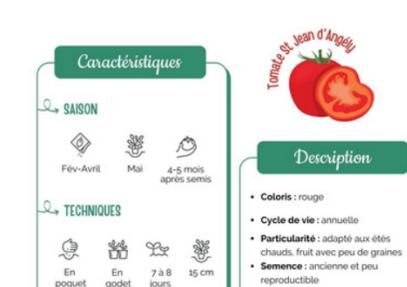
1
Questionnaire
d'enquête

2
Présentation
biocontrôle

1
Infographie
par mois

7
Fiches de
suivis

30
Fiches
pédagogiques



Centre de Jardinot

FICHE SUIVI CULTURE

Culture	Date repiquage	Date éclaircissage	Date butage	Date paillage	Distance inter-pied	Distance inter-rang	Commentaires
Tomate					0,45	0,75	Éclaircissage
							Finale

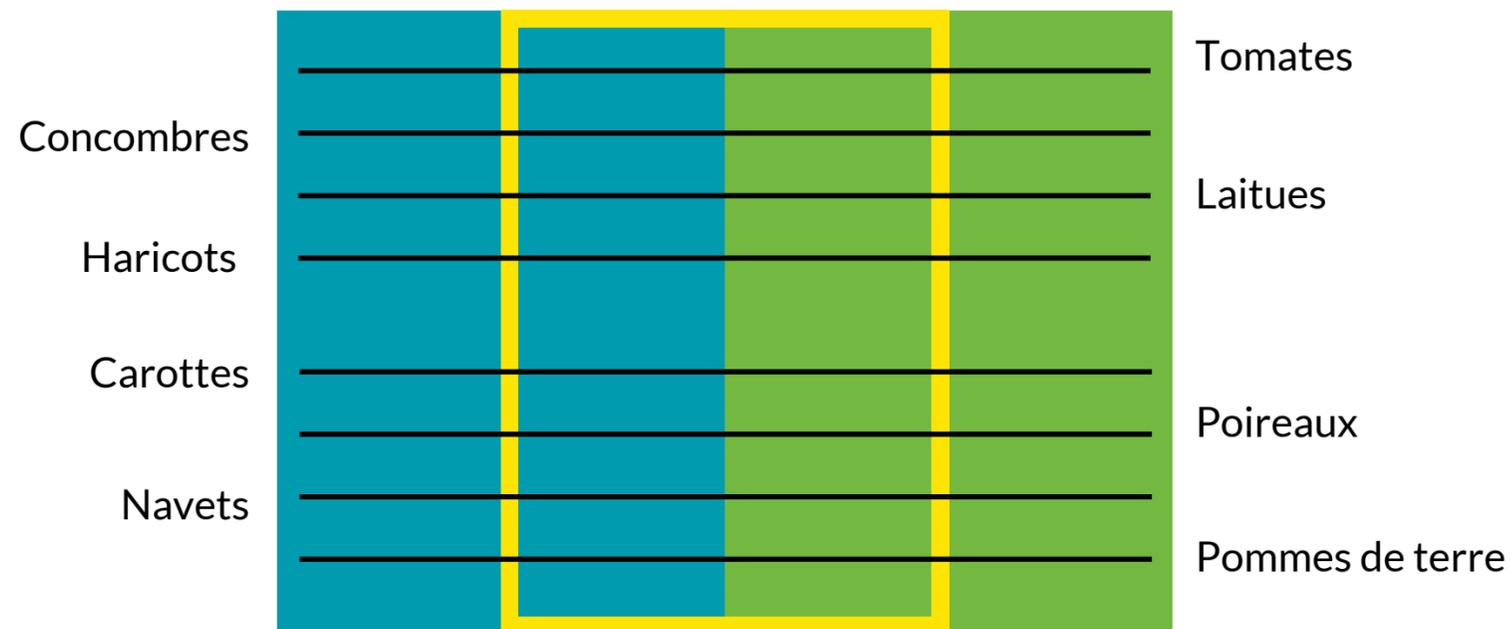


FORMATION À L'OBSERVATION GUIDE SNHF, MISE EN PLACE DES SUIVIS, TRAITEMENTS ET COMMUNICATION DE BSV

EXPÉRIMENTATIONS

MISE EN PLACE DES CULTURES ET TESTS COMPARATIFS

Exemples plans de culture :



 Zone purins ortie et
prêle PUR
(dilués à 10%)
1 fois/15jours pendant 2 mois

 Zone sans purin
EAU

 Zone à traiter
EAU/PREV ou
PUR/PREV

Traitements réalisés :

	Purins ortie + prêle	Traitements 27/07-19/08
Tomate et Concombre	S4 et S12 après repiquage 4 arrosages purins d'orties/ prêle dilués à 10%	S6 à S11 après repiquage 3 traitements anti-mildiou (mélange: bouillie bordelaise, soufre biofa, silicivivre, bioalgue, savon noir) 5 traitements anti-oïdium (lait)
Pomme de terre	S11 et S19 après repiquage 4 arrosages purins d'orties/ prêle dilués à 10%	1 traitement au (bicarbonate de soude, savon noir) 3 traitements anti-mildiou
Navet	S4 et S12 après repiquage 4 arrosages purins d'orties/ prêle dilués à 10%	3 traitements contre altise (purin de fougère, savon noir)

Nombre de pieds par parcelle varie entre les centres (minimum de 3 pieds et un maximum de 12 et 1 mètre pour les légumes racines)

LES RÉSULTATS

CONTEXTE DE LA CAMPAGNE

Sur 10 centres qui ont participé 6 sont allés jusqu'au bout de l'étude.

Etude menée d'avril à novembre 2022 :

- Conditions caniculaires rencontrées à plusieurs reprises (mort des plantes, baisse du moral des participants)
- Cultures qui ont souffert de la sécheresse
- Bioagresseurs très peu présents:
 - Absence déclarée de mouches des légumes, de larves terricoles, de chenilles
 - Présence de **mildiou**, **d'oïdium**, **d'altises**, pucerons (1 centre), limaces (2 centres)

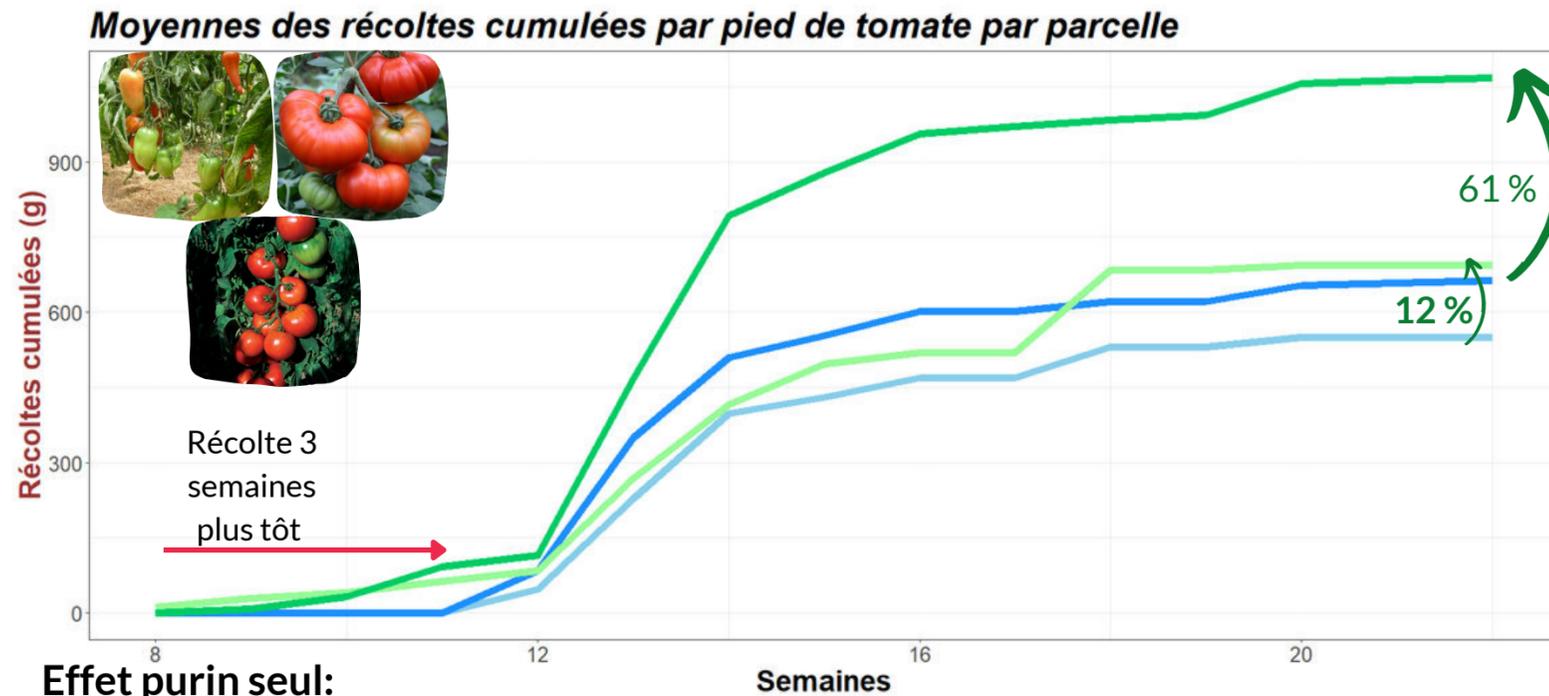
Nombre d'essais recueillis par traitement :

	Eau	Purin	Traitement préventif	Traitement curatif
Tomate	7	6	5	1
Concombre	1	4	3	1
Pomme de terre	8	8	4	0
Laitue	2	2	2	2
Carotte	1	1	0	0
Navet	1	1	0	2
Haricot	1	1	1	0
Poireau	8	8	8	0

Seuls les résultats surlignés en vert seront présentés sous forme de graphiques.

EFFETS DES PURINS ORTIE ET PRÊLE

LE RENDEMENT ET PRÉCOCITÉ DE RÉCOLTE



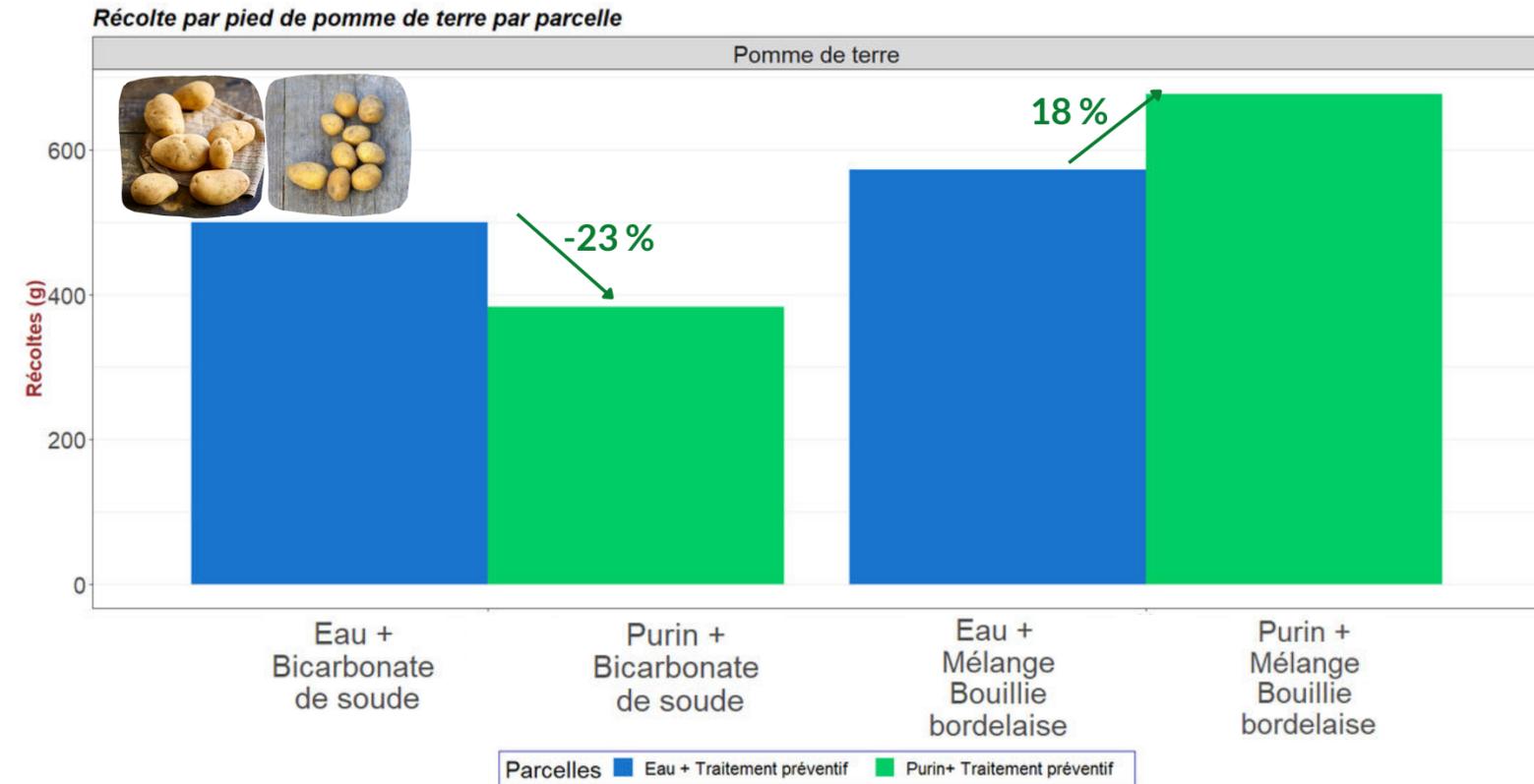
Effet purin seul:

- Tomate : 5 cas sur 7 où la production est améliorée + Récolte 3s plus tôt à quelques jours
- Concombre et carotte (1 cas) : l'amélioration de la production est encore plus marquée (+ 210 % et + 340 %) + Récolte 3s plus tôt
- Pomme de terre : 8 cas / 8 où la production est améliorée (+145%)

Effet purin en cas de traitement préventif anti-mildiou :

Tomate et concombre : respectivement 6 cas sur 6 où la production est plus marquée sur la parcelle purin (61%) et 1 cas sur 1 +240 % + Récolte 3s plus tôt

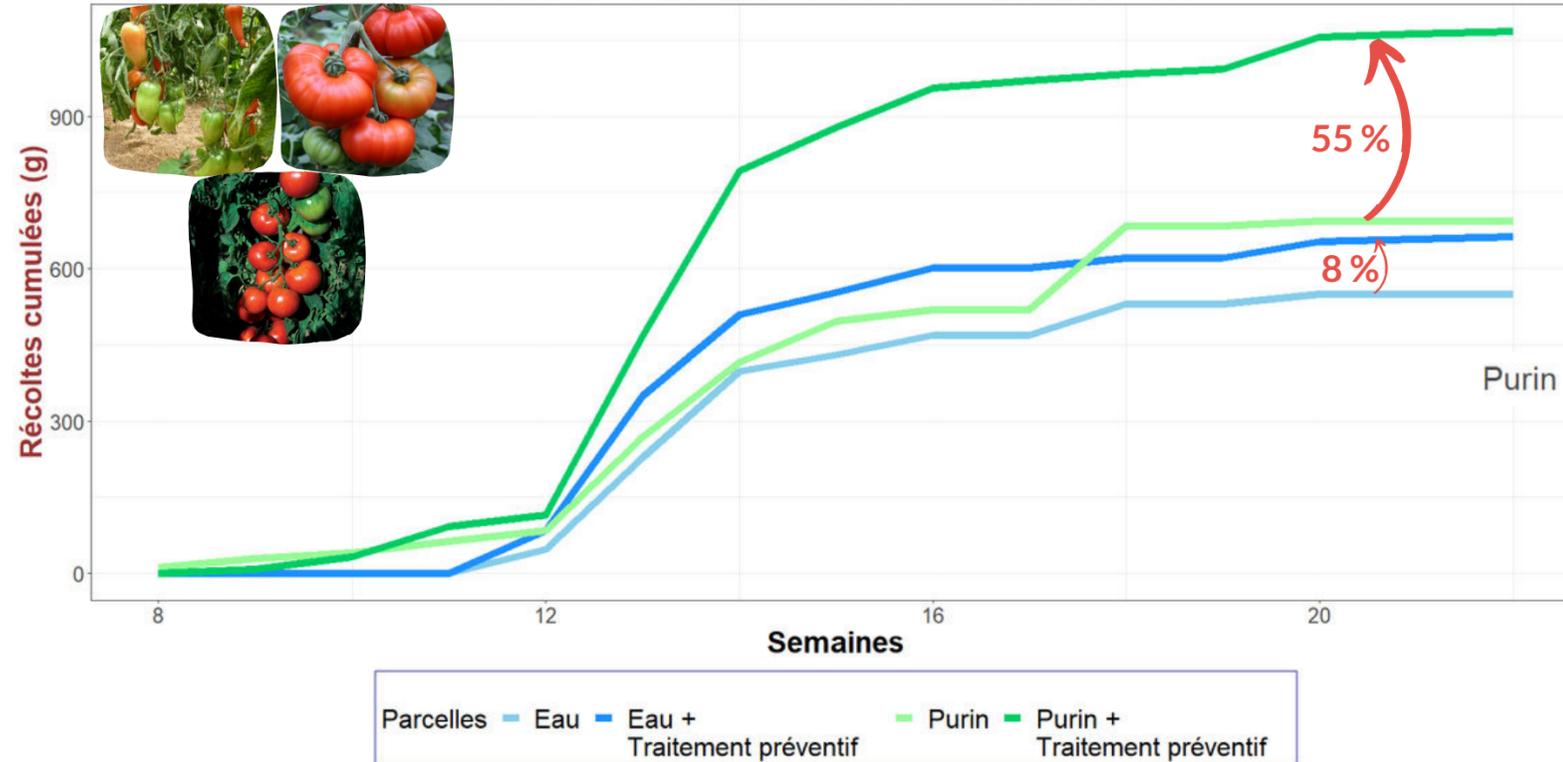
- Pomme de terre :
 - Traitement bicarbonate de soude : 0 cas sur 2 (pas d'amélioration la production)
 - Traitement anti-mildiou : 2 cas sur 2 où le purin améliore la production



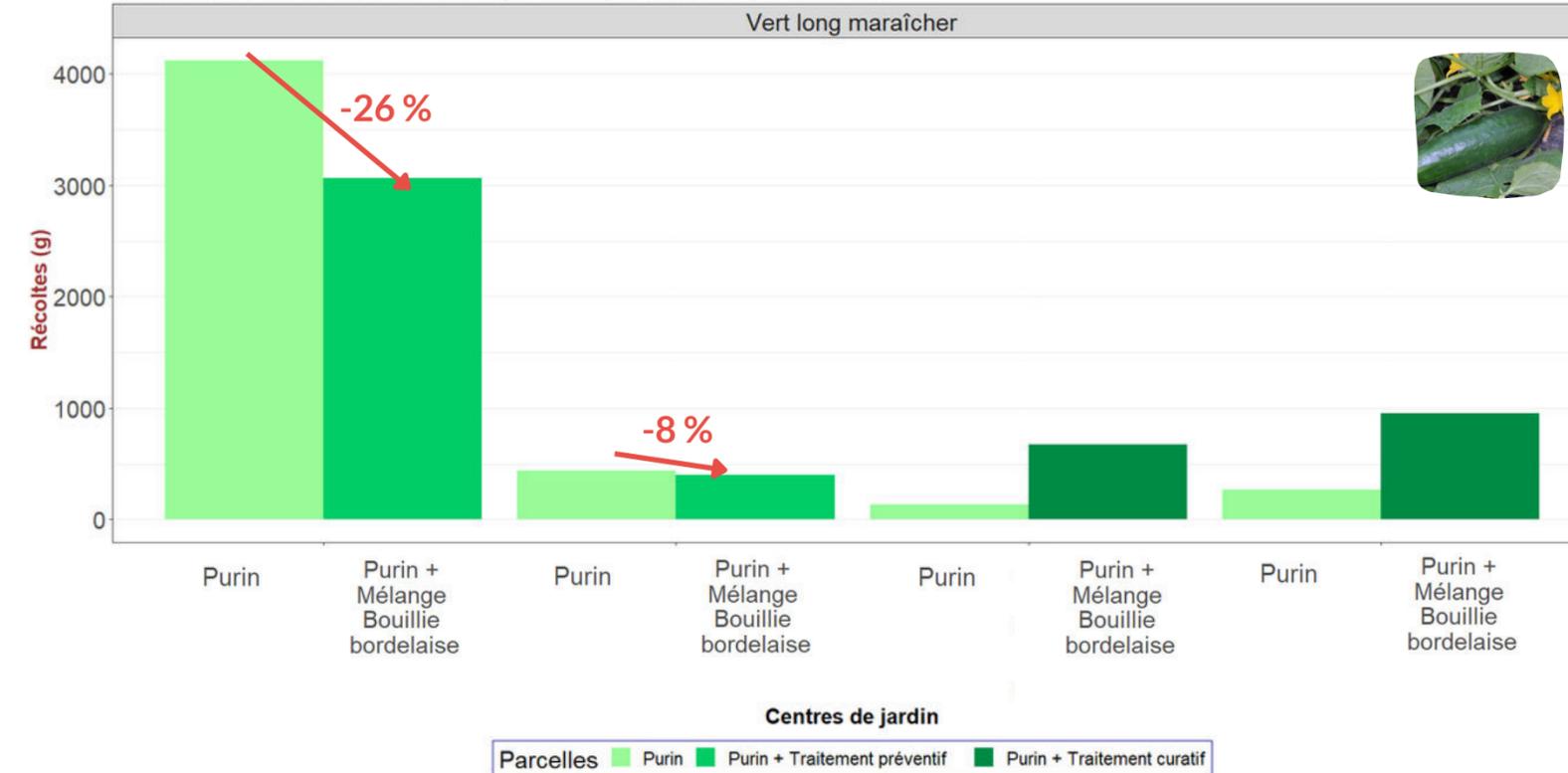
EFFETS DES TRAITEMENTS PRÉVENTIFS

LE RENDEMENT

Moyennes des récoltes cumulées par pied de tomate par parcelle



Récoltes cumulées de concombre par pied par centre et par parcelle



Effet traitement seul :

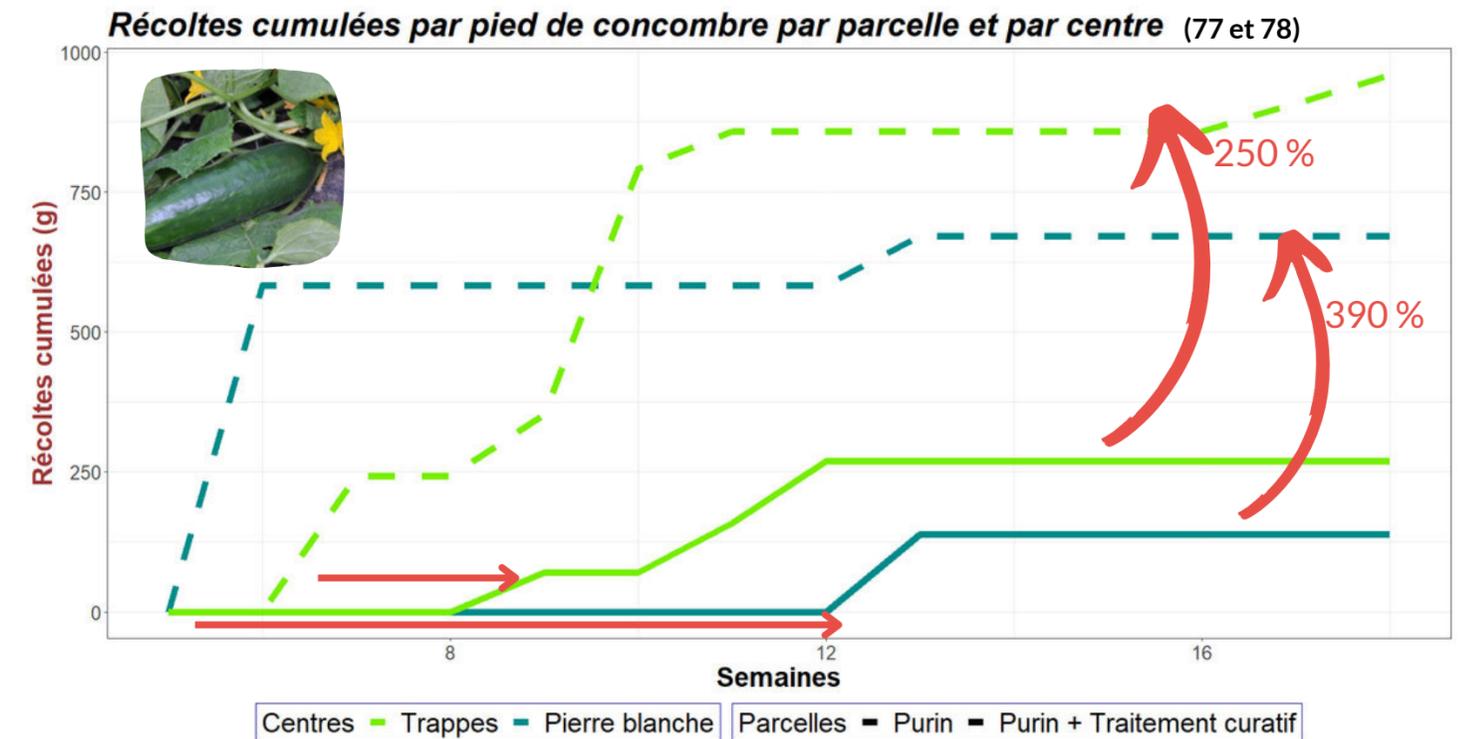
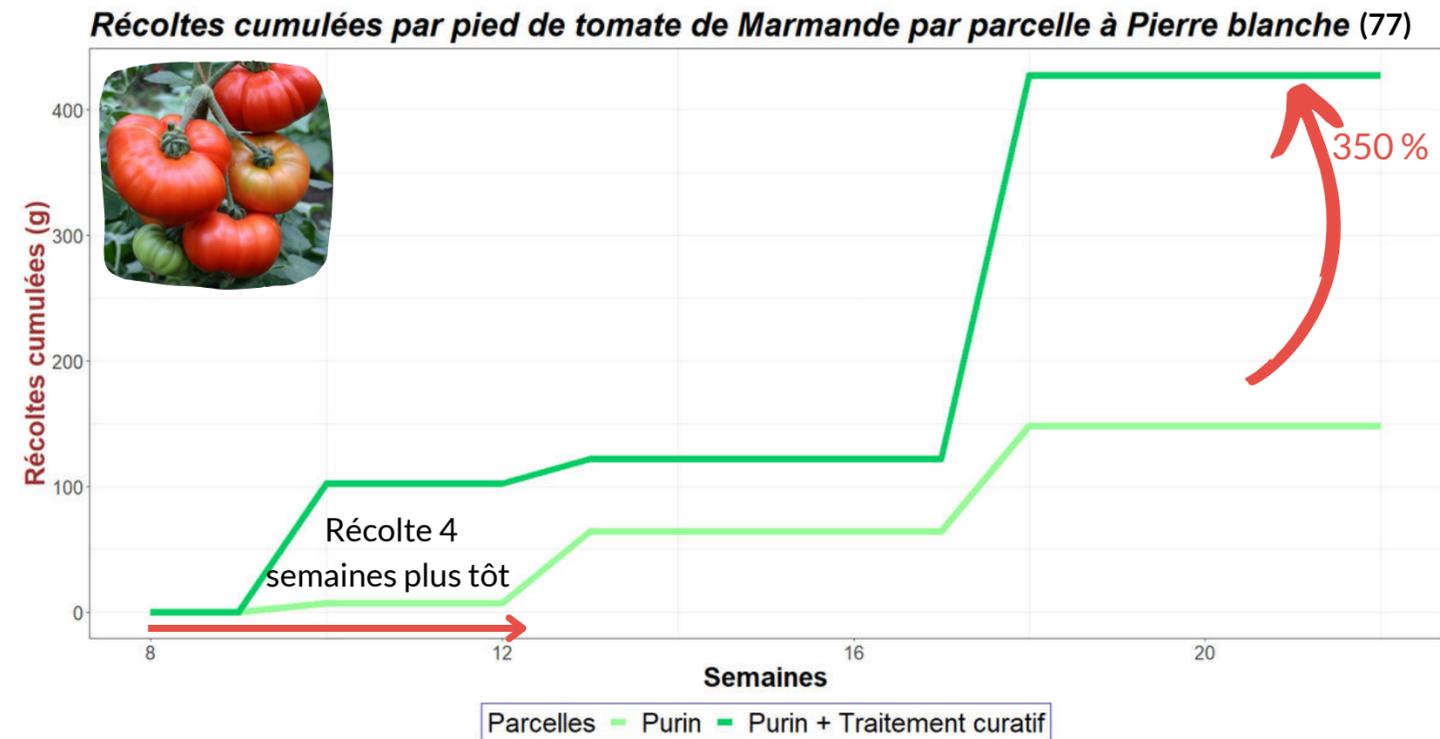
- Tomate : 3 cas sur 4 où la production est améliorée (+ 8%)
- Pomme de terre : 3 cas sur 4 où l'amélioration de la production est encore plus marquée (+ 255% et + 62%)
- Concombre (1 cas) : la production n'est pas améliorée (- 19 %)

Effet traitement préventif anti-mildiou en cas d'arrosage aux purins :

- Tomate : 3 cas sur 5 où la production est nettement améliorée sur la parcelle traitée (55 %)
- Concombre (1 cas) : le traitement préventif n'améliore pas la production (- 26 % et - 8 %)
- Pomme de terre :
 - Traitement bicarbonate de soude (2 cas) : 0 cas sur 2 = pas d'amélioration de la production (-39 %)
 - Traitement anti-mildiou (4 cas) : 2 cas sur 4 améliorent la production (+ 6 %)

EFFETS DES TRAITEMENTS CURATIFS

RENDEMENT ET PRÉCOCITÉ DE RÉCOLTE

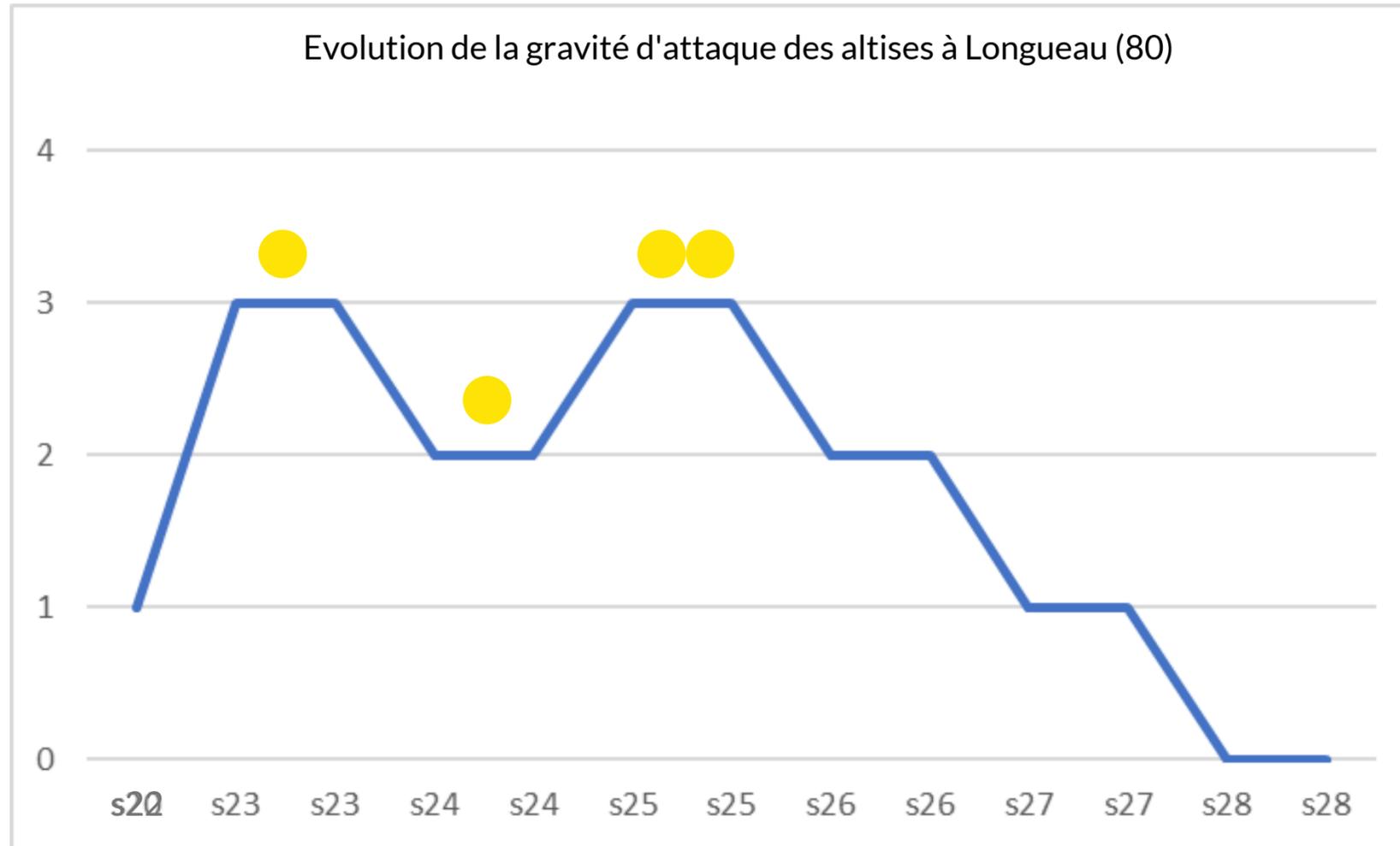


Concombre attaqué par du mildiou
Concombre attaqué par de l'oïdium

	Maladie	Intervention	Nombre de traitements	Effet traitement prev en cas d'arrosage aux purins	Précocité de récolte	% Mort sur pieds non traités
Tomate var Marmande (1cas)	Mildiou (mélange bouillie bordelaise)	Stade 1	3 tmts (S6 -S8-S11)	+++ (350 %)	écart de récolte de 4 semaines (1/1)	50 %-10 semaines après attaque
Concombre (1 cas)		Stade 1		+++ (390%)		
Concombre (1 cas)	Oïdium (lait)	Stade 1	5 tmts (S6 à S10)	+++ (250%)	écart de récolte de 3 semaines (1/1)	75% -6 semaines après repiquage

EFFETS DES TRAITEMENTS CURATIFS

CAS 1 D'ATTAQUE D'ALTISES SUR NAVET



● Nombre de bols jaunes / 5 m²

Indice de gravité d'attaque moyen au jardin

0 : Absence

1 : Quelques plants attaqués

2 : Plusieurs plants mordus ou destruction partielle de semis

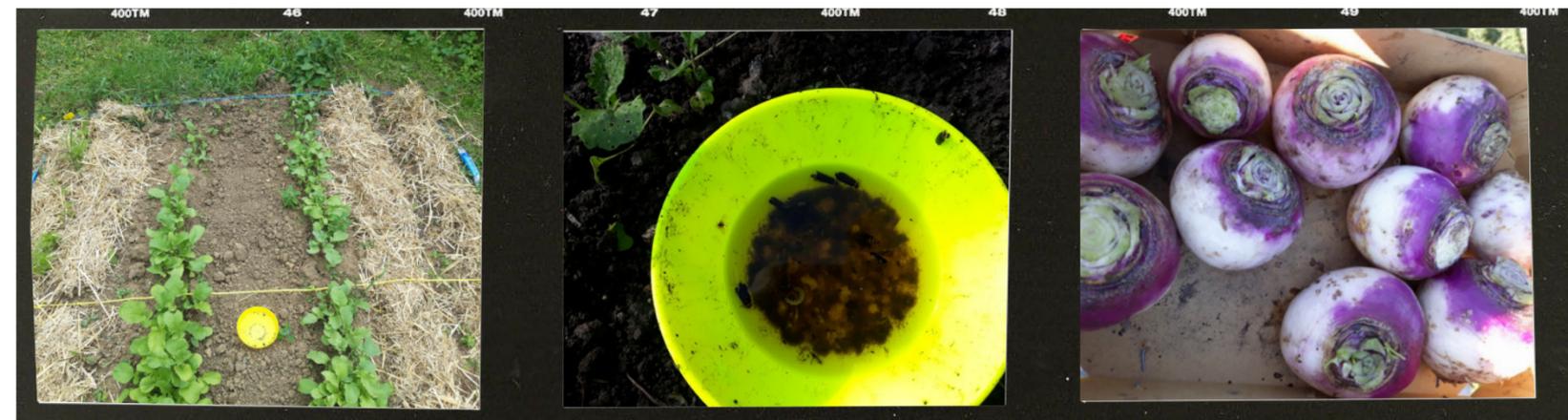
3 : Plus de 50 % des plants attaqués

L'efficacité d'un piège jaune :

Utilisation de bols jaunes (1 bol/5m²) et bassinage :
légère diminution en 2 semaines (30 altises piégées)

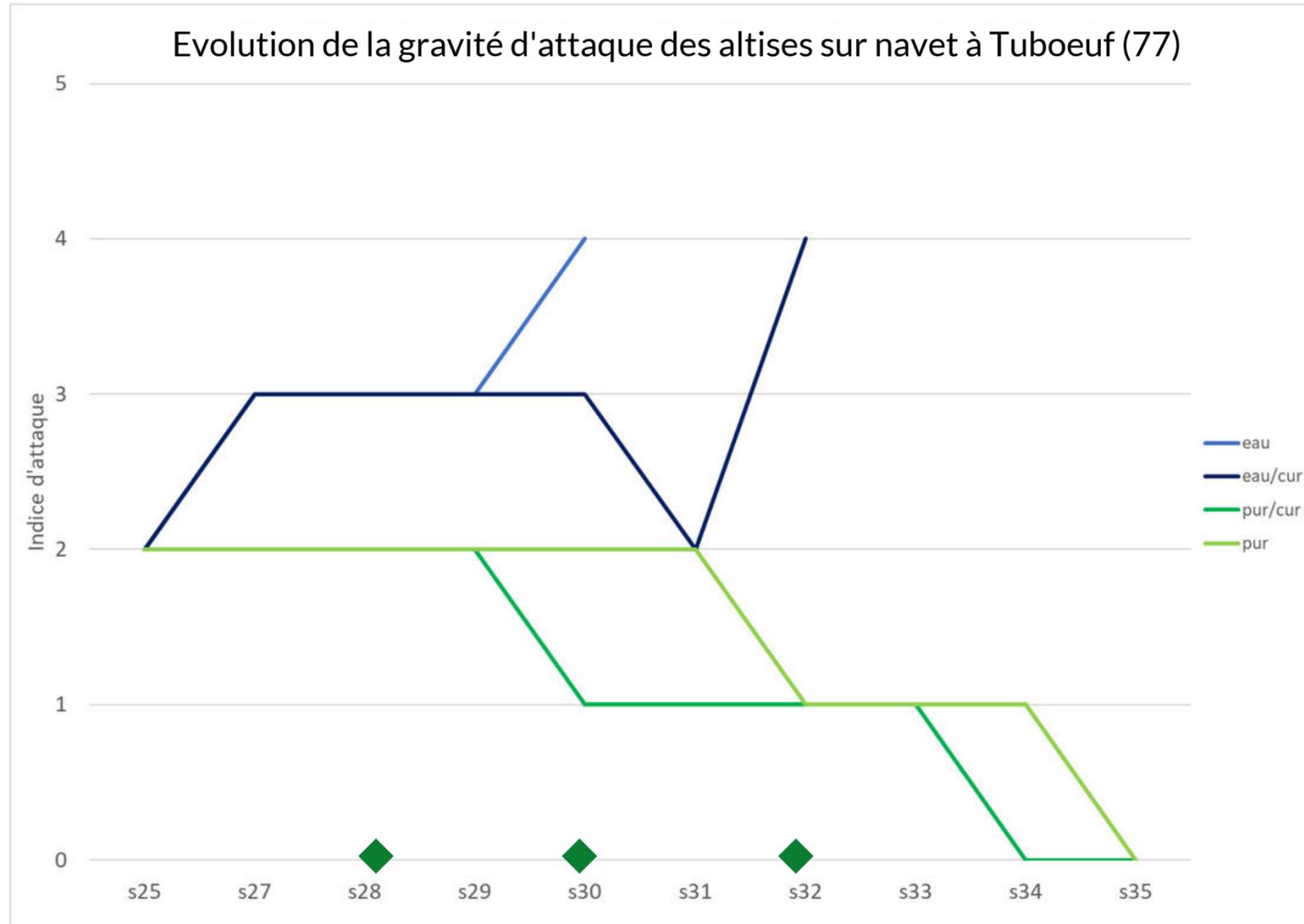
Multiplication du nombre de bols jaunes (2 bols/5m²) et
bassinage :
forte diminution en 3 semaines (60 altises piégées)

Récolte correcte mais navets creux (sécheresse)



EFFETS DES TRAITEMENTS CURATIFS

CAS 2 D'ATTAQUE D'ALTISES SUR NAVET



◆ Purin de fougère en pulvérisation dilué à 10%

Utilisation de bols jaunes (1 bol/5m²) + traitement purin de fougère et bassinage.

Mort des navets arrosés à l'eau et traités au purin de fougère seul.

Indice de gravité d'attaque moyen au jardin

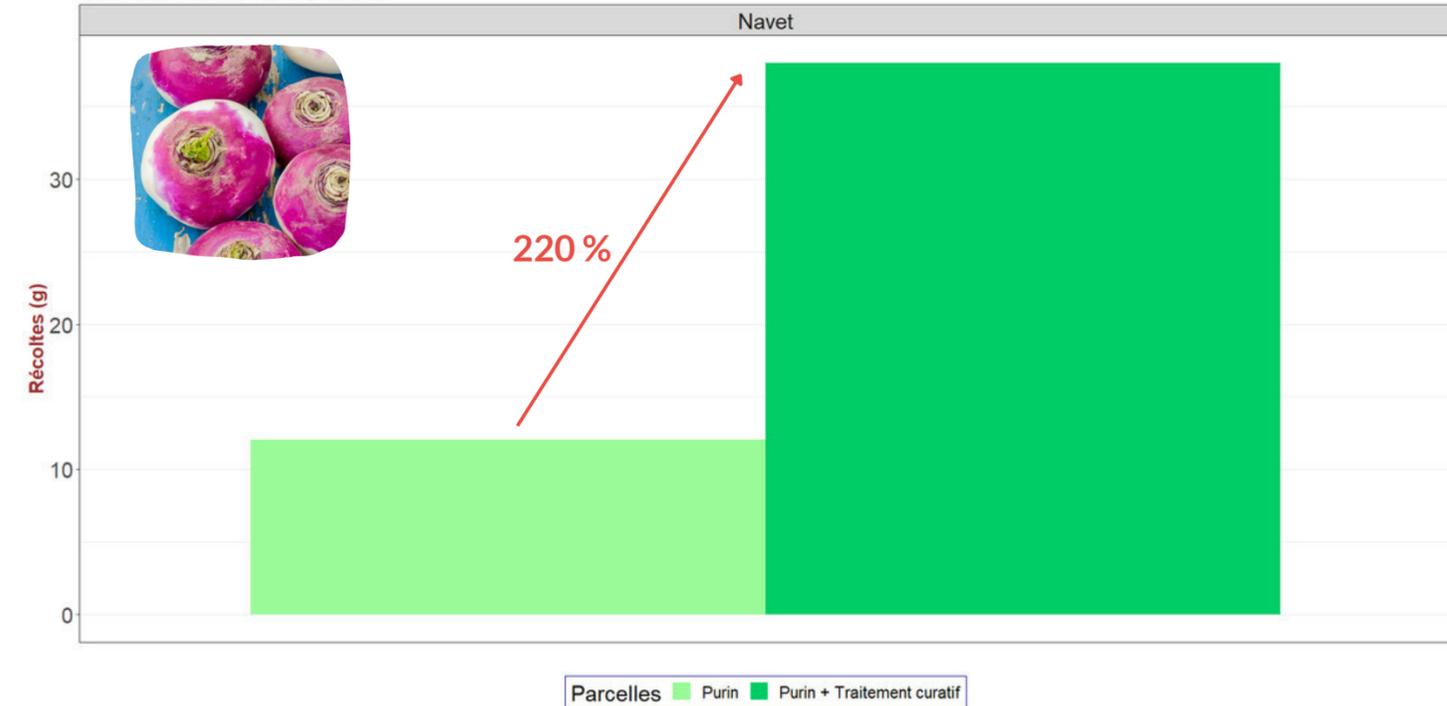
0 : Absence

1 : Quelques plants atteints

2 : Plusieurs plants mordus ou destruction partielle de semis

3 : Plus de 50 % des plants atteints

Récoltes de navet par parcelle



Récolte : les navets traités et arrosés au purins ont 3 fois mieux produits que ceux sans traitement.

	Eau	Eau + traitement cur	Purin	Purin + traitement cur
Navet	Attaque ++importante ++rapide mort des navets	Attaque ++importante +rapide mort des navets	Attaque - importante - rapide ++diminution	Attaque - importante - rapide +++diminution

EN RÉSUMÉ :

UN RETOUR D'EXPÉRIENCE POSITIF DU PROJET BIOCONTRÔLE

1. Appliquer des pratiques et outils de biocontrôle pour améliorer ses rendements

- Un **effet fertilisant** du purin d'ortie et de prêle
- Un effet **renforçant** du purin ortie-prêle face à l'effet de **stress** hydrique / attaque d'altise / faible pression mildiou
- Un effet **protecteur variable** du traitement préventif seul observé
- Combinaison purin + traitement préventif **effet plus marqué sur variété sensibles** aux attaques
- Combinaison purin + traitement curatif **efficace**
- Une augmentation de la période de récolte/ récolte précoces

2. Le rôle primordial de l'observation (adapter ses pratiques et appliquer un suivi réel de l'état des plants).

- Cas des altises : un ravageur inattendu
- "Un produit n'est pas adapté à toutes les situations" ATTENTION aux effets variables

UNE ÉTUDE DANS UN CONTEXTE PARTICULIER CELUI DE L'ÉTÉ 2022



PEU D'ATTAQUES, FAIBLE PRODUCTION, BAISSSE DE MORAL (SÉCHERESSE)

DES RÉSULTATS POSITIFS À CONSOLIDER

RETOURS D'EXPÉRIENCE DES JARDINIERS

En quoi ce projet vous a t'il apporté de nouvelles connaissances sur les pratiques culturales, et l'emploi des produits de biocontrôle ?

"Traitements préventifs favorables
aux traitements curatifs"

" Important de nourrir et de protéger son sol
pour avoir un sol riche et fertile et
pour avoir de bons légumes"

" Pailler ses légumes c'est moins arroser !"

"Surveiller régulièrement ses légumes
pour maîtriser les bioagresseurs"

"Respecter les doses
de produits"

"Important de connaître les
maladies et les ravageurs"

"Important de ne pas éradiquer les
ravageurs, ils nourrissent les auxiliaires"

RETOURS D'EXPÉRIENCE DES JARDINIERS

Quels intérêts avez vous trouvez dans ce projet ?

"Des pratiques respectueuses de la biodiversité"

" Meilleure gestion des bioagresseurs par l'observation et la surveillance grâce à l'installation de piège cible"

" Des connaissances pratiques et utiles"

"Avoir une meilleure production et des légumes sains"

"Meilleure gestion de l'arrosage et économie d'eau grâce au paillage"

"Apprendre à observer"

"Mieux maîtriser les produits de biocontrôle et les purins"

RETOURS D'EXPÉRIENCE DES JARDINIERS

Utiliserez vous ces nouvelles pratiques culturales et produits de biocontrôle au jardin et pourquoi ?

" Nécessité de surveiller pour agir au bon moment "

" Des techniques de biocontrôle utiles "

"Des pratiques et produits compatibles avec l'accueil des insectes auxiliaires"

"Des légumes résistants à la sécheresse grâce au paillage et au purin"

"Grande efficacité du paillage, des purins pour avoir des plantes en bonne santé"

" Convaincus de l'efficacité de ses nouvelles pratiques et des pièges de surveillance "

"Méthodes efficaces"



Oui

UN RETOUR D'EXPÉRIENCE POSITIF DU PROJET BIOCONTRÔLE UN RÉSEAU DE BÉNÉVOLES IMPLIQUÉS

4
Régions
observées

10
Parcelles
de 100M2

60
Bénévoles
mobilisés

400
Observations
bancaisées

1
Partenaire



RETOURS POSITIFS, DES JARDINIERS CONVAINCUS,
PARTICIPATION AUX CHANGEMENTS DE PRATIQUES ET ENVIE DE
"PASSER LE MESSAGE À SON VOISIN"

EN RÉSUMÉ :

LES PERSPECTIVES

On a pu ressentir une bonne dynamique sur ce projet avec des retours positifs,
Comment capitaliser sur cette dynamique ?

- Au sein de l'association Jardinot :
 - Partage d'expériences de jardiniers et la diffusion de bonnes pratiques via notre réseau
- A l'ensemble des jardiniers amateurs, via le groupe de travail du réseau JEVI, le magazine 4 Saisons
- Conférences avec des invités nombreux (acteurs locaux, presse, associations environnementales) organisées par Jardinot
 - Présentation et Interventions des bénévoles participants + invités spécialistes biodiversité, biocontrôle et maraîchage





Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ