

# Ecopêche 2 - Ecophyto

## Résultats 2021

Maëlle GUIRAUD (SUDEXPE) - Valérie GALLIA (SUDEXPE/CA30)  
avec la participation de Alexis RONJON (SUDEXPE) - Manon LEGUET



AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

ÉCOPHYTO  
DEPHY Réseau de Démonstration.  
Expérimentation et Production  
de références sur les systèmes  
économes en phytosanitaires



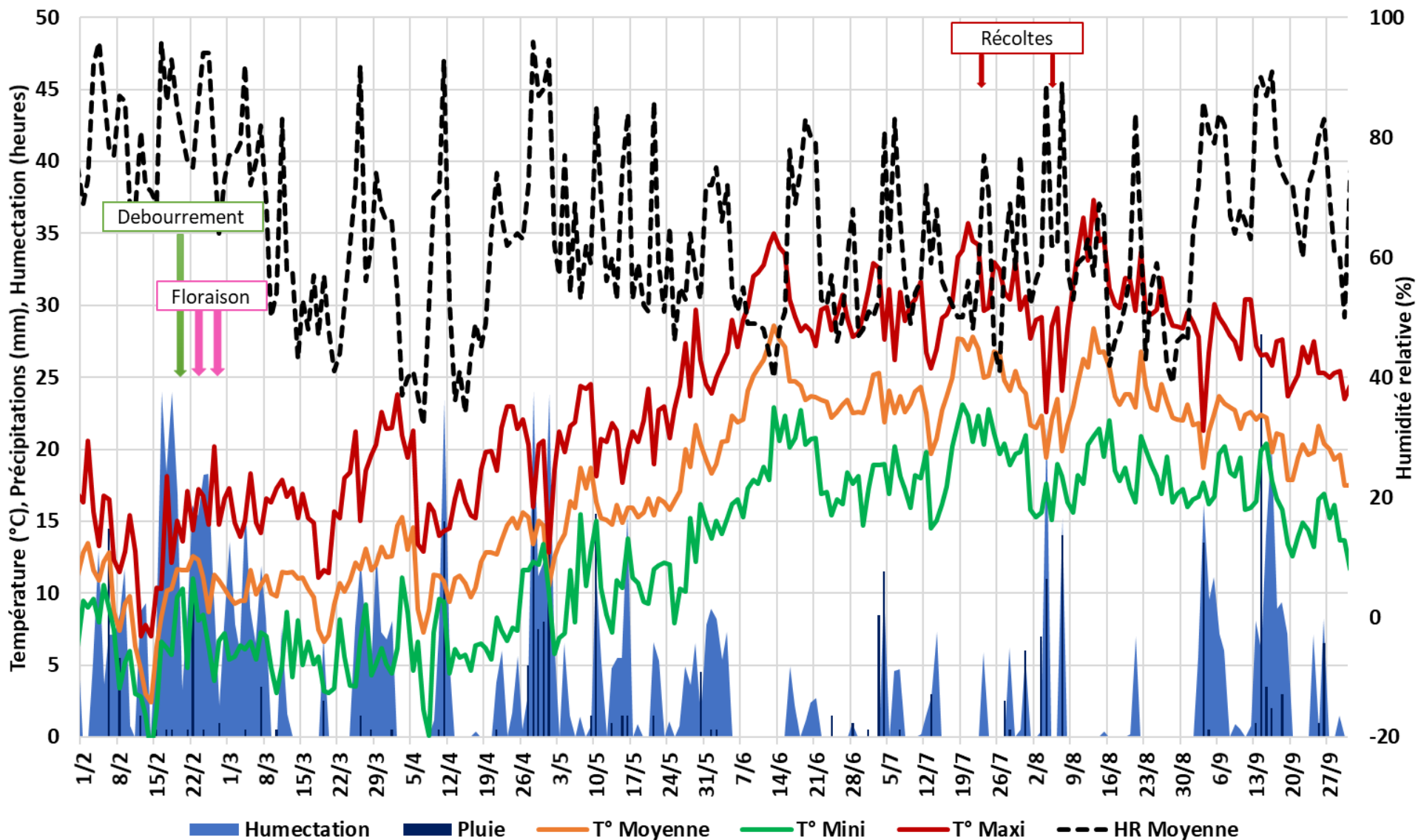
# Ecopêche - Sandine

PFI	ECO
<b>Sandine</b> - PG : Montclar - Février 2013 – 8° feuille	
6 x 3 m soit 556 arb/ha - Double Y	5 x 2,25 m soit 888 arb/ha - Mur fruitier
<ul style="list-style-type: none"><li>- Désherbage chimique</li><li>- Irrigation microjet au sol</li><li>- Pulvé classique : doses 100% - 750l/ha</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gestion enherbement par bâche tissée</li><li>- Irrigation GàG double rampe sous bâche</li><li>- Pulvé tangentielle : doses réduites - 400 l/ha</li></ul>
Réduction 75 à 80% IFT chimique + IFT max de 4 + 0 résidu + 0 herbicide	



# Ecopêche – Conditions météo

## Conditions météo 2021 - Ecopêche 2 - Sandine



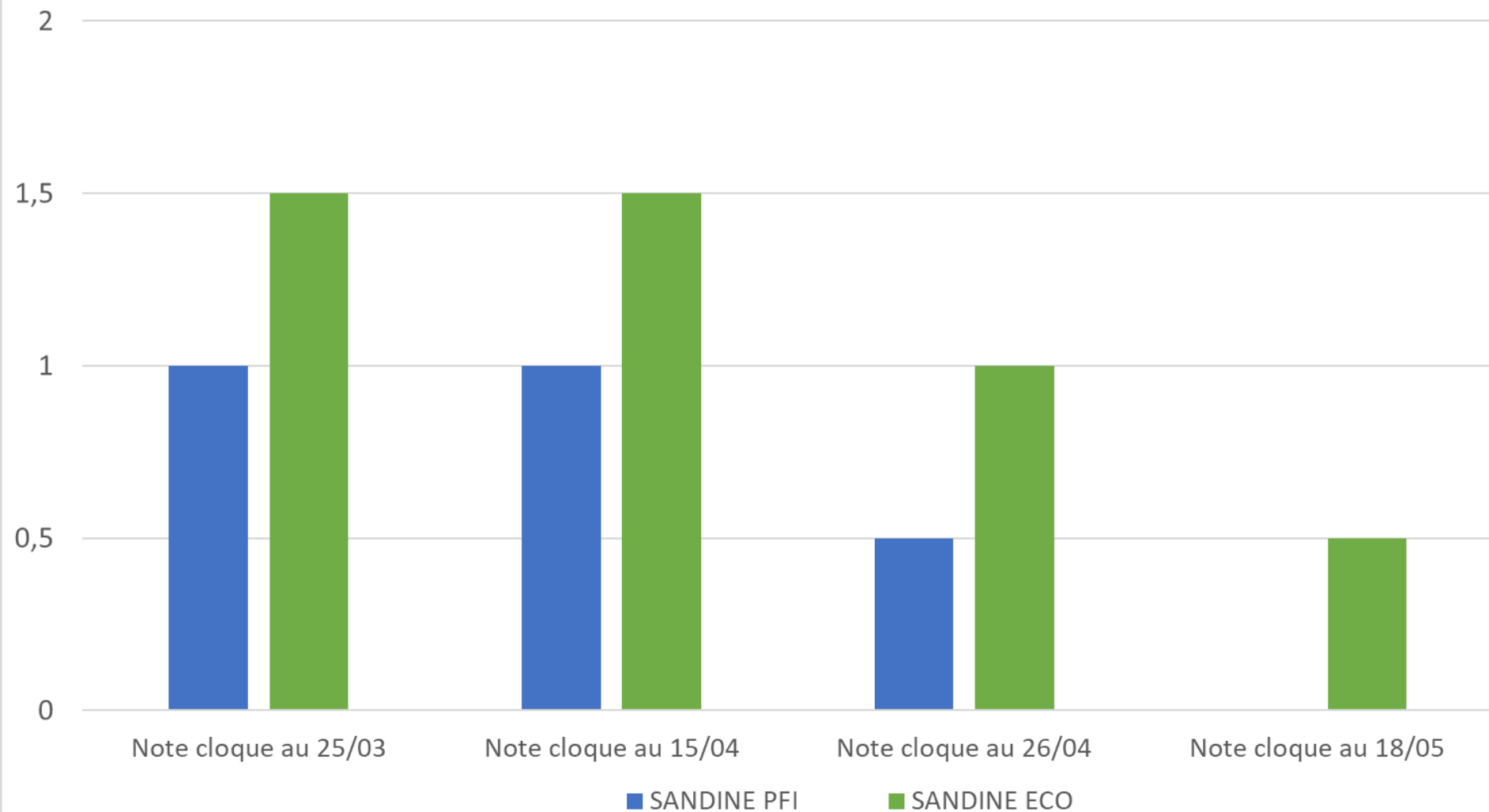
# Ecopêche – Traitements / cloque

Date	Bioagresseur	Produit	Subst. Active	PFI	ECO
01/01-15/02			40 mm		
2/2	Bactériose	BB RSR NC	Sulfate de cuivre	6,25	3,125
10/2	Cloque	CARBAZINC flash	Ziram	2,5	1,25
18/2			1 mm		
21/2			Débourrement PFI / ECO		
22/2			10 mm		
23/2	Thrips	INVELOP	Talc	-	25
24/2			0,5 mm		
24/2	Cloque	CARBAZINC flash	Ziram	2,5	1,25
27/2			1 mm		
28/2			Pleine floraison ECO et PFI		
3/3			4,5 mm		
10/3	Thrips	INVELOP	Talc	-	25
12/3	Cloque	SYLLIT MAX	Dodine	1,65	-
12/3	Cloque	SYLLIT MAX	Dodine	-	0,825
18/3			2,5 mm		
25/3	Cloque	SIGMA DG	Captane	3	-
25-27/03			2 mm		
27/3	Cloque	SIGMA DG	Captane	-	1,5
30/3			0,5 mm		
9/4	Cloque	SYLLIT MAX	Dodine	1,65 ★	-
10/4			15,5 mm		

Stratégie basée à 50% et une impasse tentée

# Ecopêche – Résultats cloque

Note d'attaque globale pour la cloque réalisée sur  
Ecopêche



# Ecopêche – Traitements oïdium-rouille-moniliose

Date	Bioagresseur	Produit	Subst. Active	PFI	ECO
20/4	Oïdium	THIOVIT JET	Soufre	7,5	-
27/04-30/04			47,5 mm		
30/4	Oïdium (rouille)	SIGNUM	Pyraclostrobine + Boscalid	0,6	-
08/05-09/05			17 mm		
12/05-15/05			4 mm		
20/5			1,5 mm		
22/5	Oïdium (rouille)	SIGNUM	Pyraclostrobine + Boscalid	0,6	-
29/05-01/06			5,5 mm		
5/6	Moniliose (oïdium)	ARMICARB	Hydrogénocarbonate de potassium	-	5
19/6	Moniliose	PROLECTUS	Fenpyrazamine	1,2 ★	-
19/6	Moniliose	JULIETTA	Saccharomyces cerevisiae LAS02	-	2,5
23/06 et 27/06			2,5 mm		
2/7			8,5 mm		
3/7			11,5 mm		
3/7	Moniliose (oïdium)	ARMICARB	Hydrogénocarbonate de potassium	-	4
3/7	Moniliose	SIGNUM	Boscalid / Pyraclostrobin	0,75 ★	-
06/07-12/07			3,5 mm		
23/7	Récolte			P1	-
24/7	Moniliose	KRUGA	Fenbuconazole	2	-
24/7	Moniliose (oïdium)	ARMICARB	Hydrogénocarbonate de potassium	-	4
26/07-27/07			3 mm		
26/7	Récolte			P2	P1
29/7	Récolte			P3	P2
30/7			6 mm		
2/8	Récolte			P4	P3
02/08-03/08			18 mm		
5/8	Récolte			P5	-
6/8			14 mm		

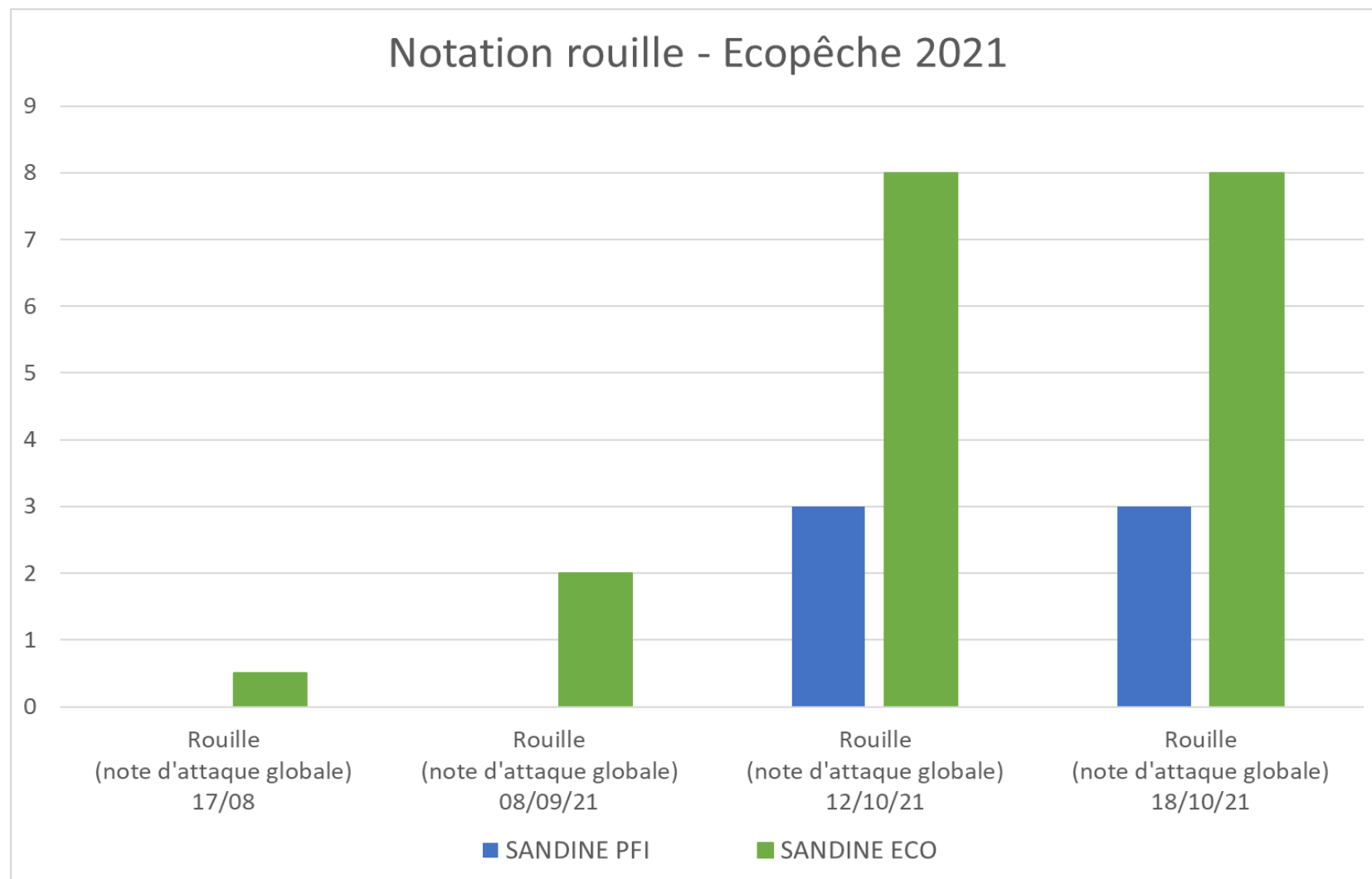
Impasse de protection rouille

Moniliose :  
2 stratégies testées, développées plus tard

# Ecopêche – Résultats Oïdium / Rouille


**Oïdium** : qq symptômes sur feuilles suite aux attaques cloque mais pas de différences entre modalités.

**Rouille** : Récolte qq fruit avec dégâts. Début chute feuilles 08/09 pour ECO. RAS pour PFI.





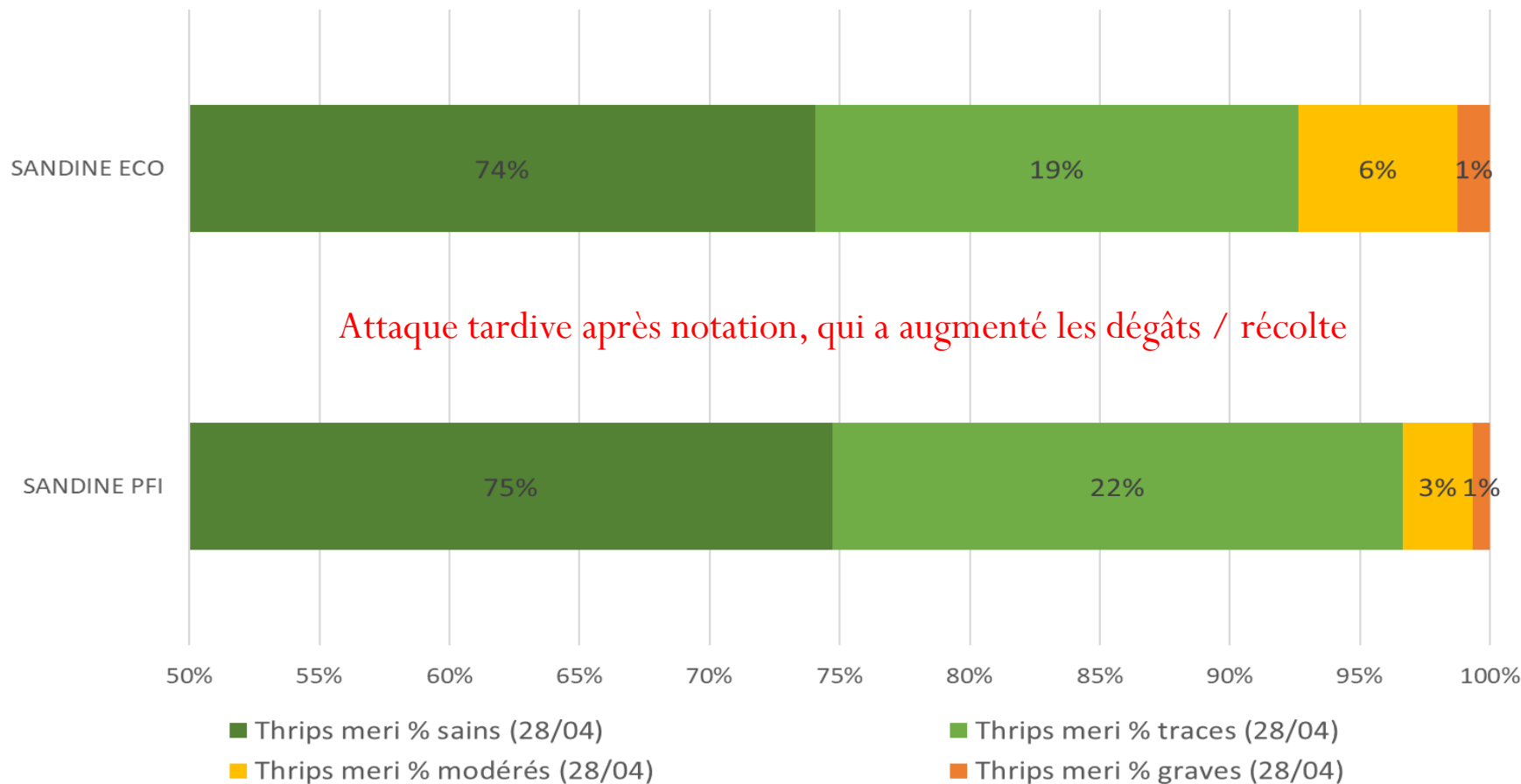
# Ecopêche – Traitements pucerons - thrips

Date	Bioagresseur	Produit	Subst. Active	PFI	ECO
11/2	Pucerons	CATANE	Huile de parafine	-	25
12/2	Pucerons	TEPPEKI	Flonicamide	0,14	-
		CATANE	Huile de parafine	25	-
18/2-22/2			11 mm		
23/2	Pucerons	CATANE	Huile de parafine	-	10
23/2	Thrips	INVELOP	Talc	-	25
24/2-27/2			1,5 mm		
28/2			Pleine floraison ECO et PFI		
3/3			4,5 mm		
10/3	Thrips	INVELOP	Talc	-	25
13/3	Thrips	KARATÉ Xflo	Lambda-cyhalothrine	0,11	-
18/3 et 25-27/3			4,5 mm		
9/4	Pucerons	FLIPPER	Savon de potassium	-	10
10/4			15,5 mm		
19/4	Pucerons	MOVENTO	Spirotétramat	1,5	-
20/4			0,5 mm		
22/4	Pucerons	FLIPPER	Savon de potassium		5
27/4	Pucerons	MOVENTO	Spirotétramat	-	1,5
27/04-30/04			47,5 mm		
08/05-09/05			17 mm		
7/5	Pucerons	LOVELL	Huile de paraffine	-	4
12/5-20/5			5,5 mm		
29/5-01/6			5,5 mm		
4/6	Thrips	SUCCESS 4	Spinosad	0,2	-
23/6 et 27/6			2,5 mm		
2/7-3/7			20 mm		
3/7	Thrips	SUCCESS 4	Spinosad 	0,2	-



# Ecopêche – Traitements pucerons - thrips

Dégâts de thrips méridionalis - Ecopêche 2021

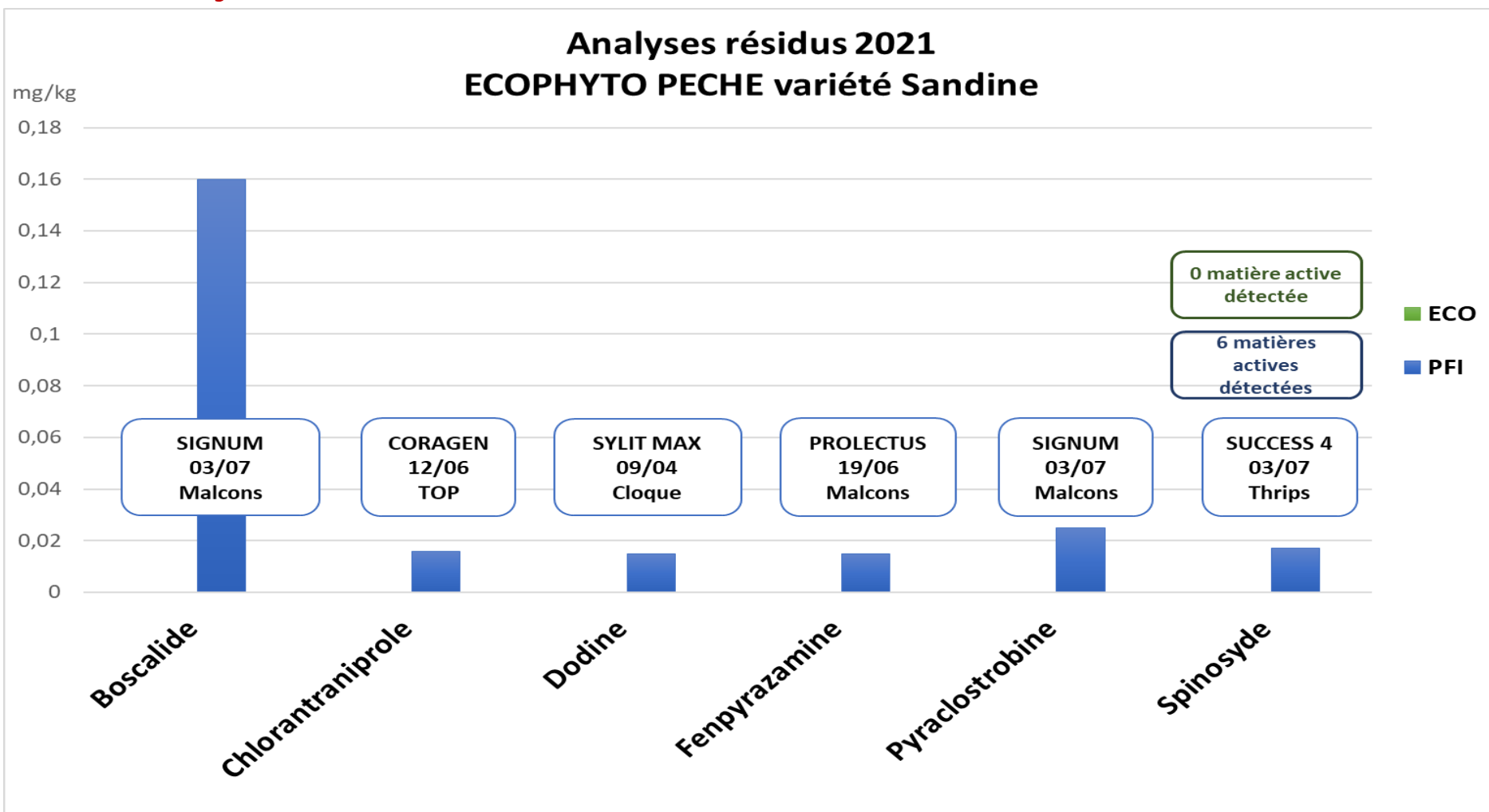


# Ecopêche – Traitements TOP

Date	Bioagresseur	Produit	Subst. Active	PFI	ECO
10/4			15,5 mm		
12/4	TOP	ISOMATE OFM TT	Phéromones	250 diffuseurs/ha	
20/4			0,5 mm		
22/4	TOP	PROCLAIM	Emamectine	2	-
22/4	TOP	MADEX TWIN	Virus de la granulose	-	0,05
27/04-30/04			47,5 mm		
08/05-09/05			17 mm		
7/5	TOP	JUDOKA GOLD	Esfenvalerate	0,3	-
7/5	TOP	MADEX TWIN	Virus de la granulose	-	0,05
12/05-15/05			4 mm		
20/5			1,5 mm		
22/5	TOP	JUDOKA GOLD	Esfenvalerate	0,3	-
29/05-01/06			5,5 mm		
11/6	TOP	CORAGEN	Chlorantraniliprole	-	0,088
12/6	TOP	CORAGEN	Chlorantraniliprole ★	0,175	-
23/06 et 27/06			2,5 mm		
2/7-3/7			20 mm		
3/7	TOP	DECIS PROTECH	Deltamethrin	0,83	-
06/07-12/07			3,5 mm		
23/7	Récolte			P1	-
24/7	TOP	DECIS PROTECH	Deltamethrin	0,83	-
24/7	TOP	MADEX TWIN	Virus de la granulose	-	0,08
26/07-27/07			3 mm		
26/7	Récolte			P2	P1

# Ecopêche - Performances

## ❖ Analyses résidus

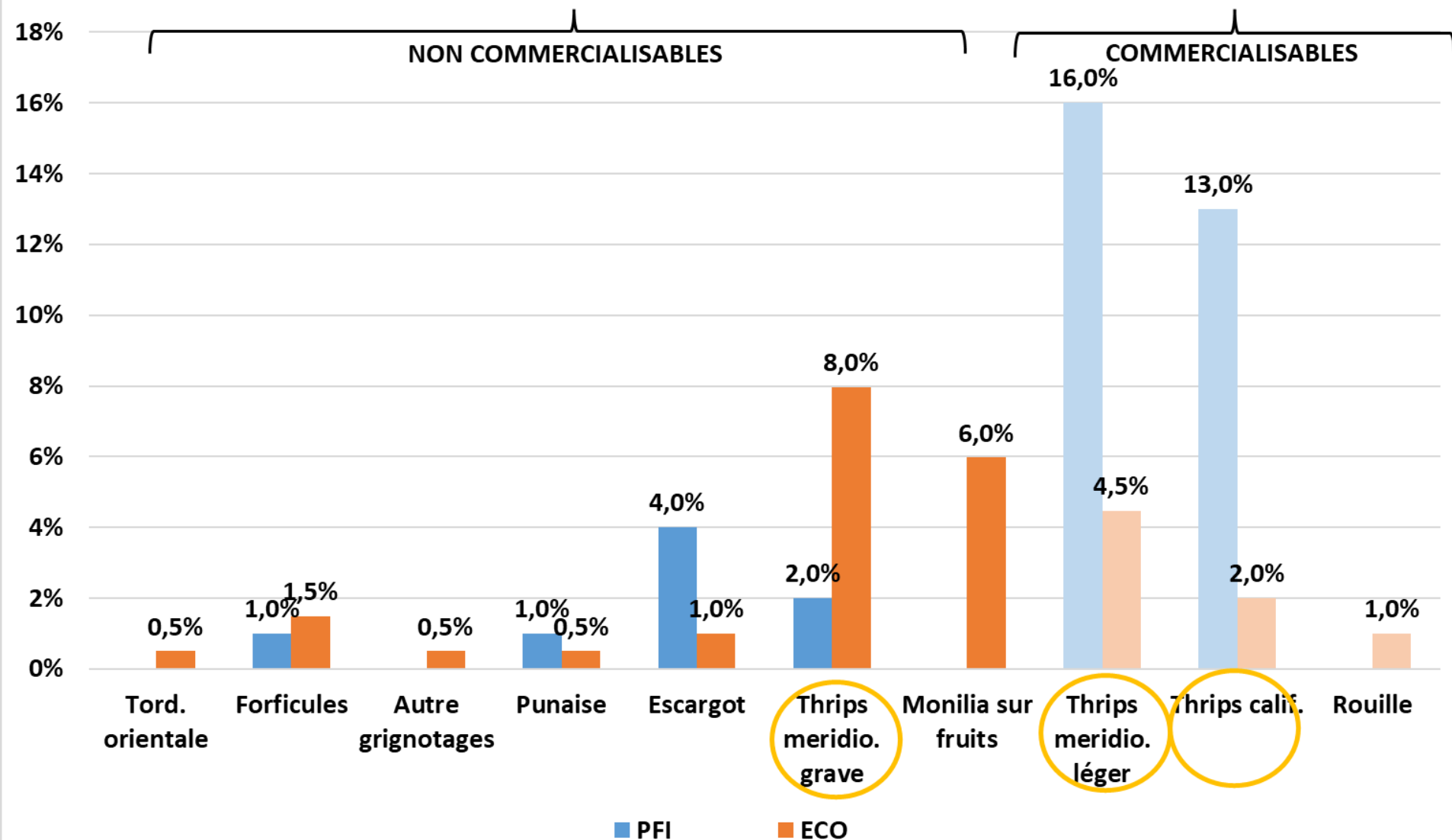


ECO : dernier traitement chimique = CORAGEN 12/06.

IDEM PFI mais à 1/2 dose -> non retrouvé lors de l'analyse résidus !

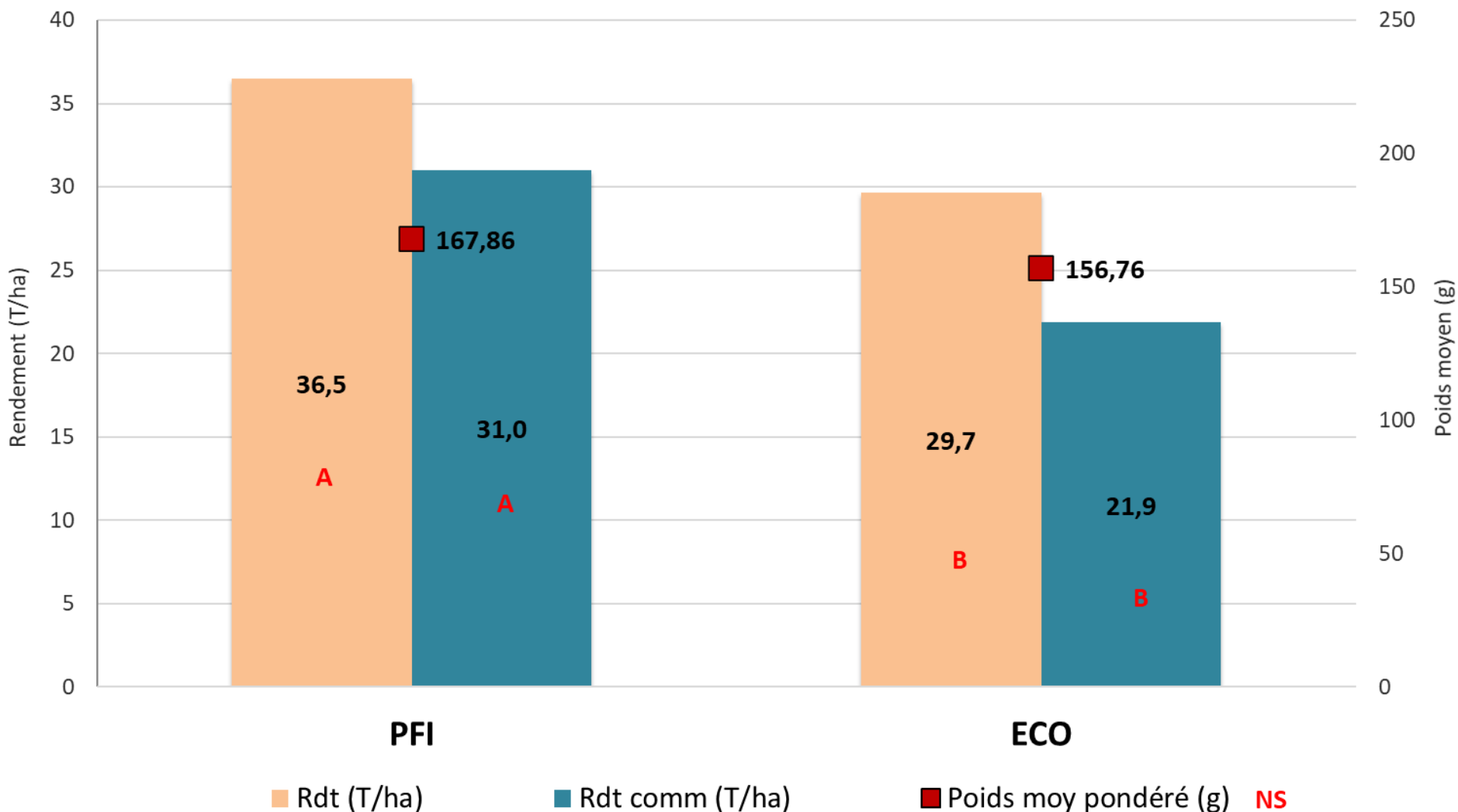
# Ecopêche – Notation avant récolte

## NOTATION BSV AVANT RECOLTE : DEGATS PAR BIOAGRESSEUR



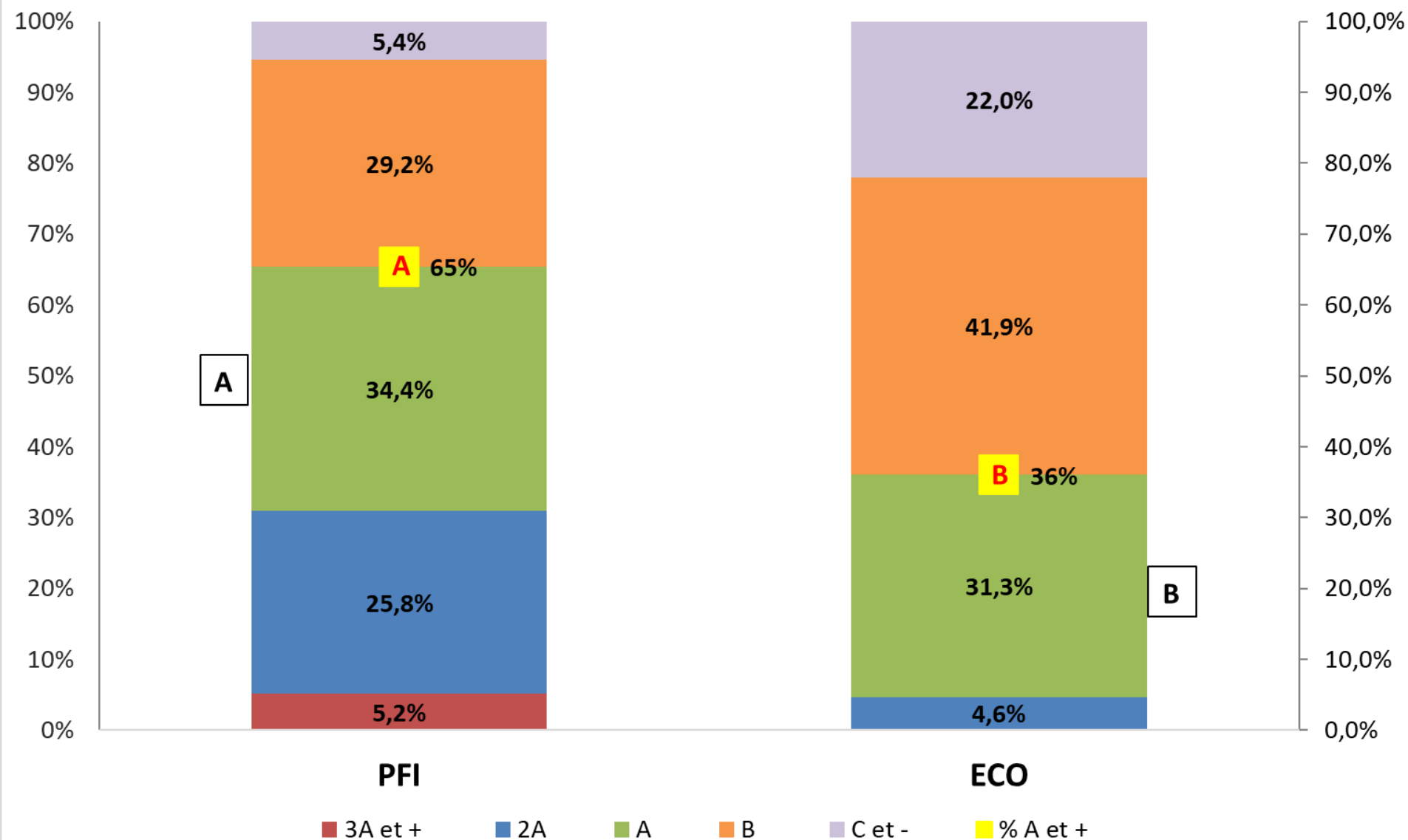
# Ecopêche – Résultats agronomiques

## Rendements et poids moyen 2021 ECOPHYTO PECHE variété SANDINE



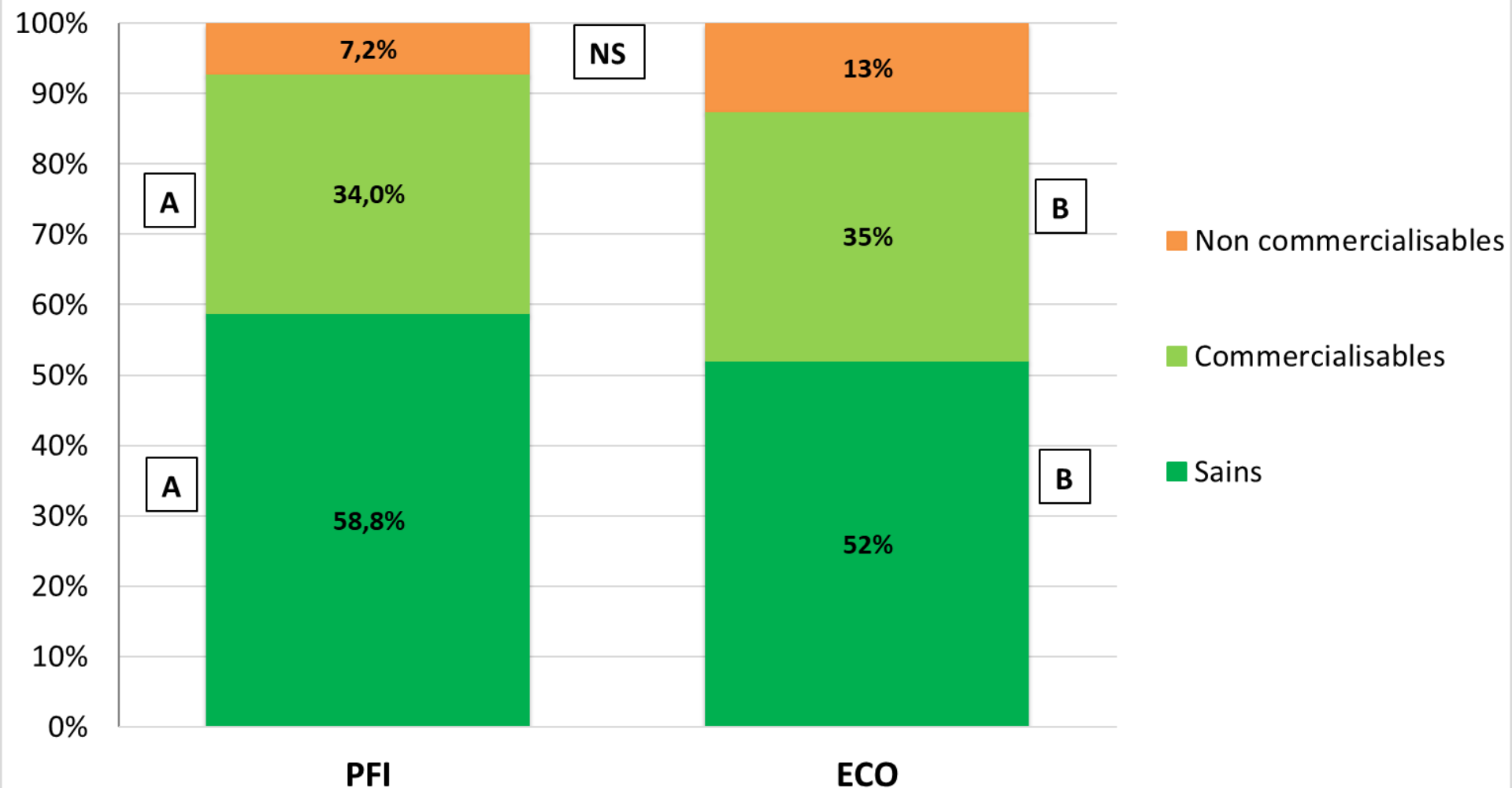
# Ecopêche – Résultats agronomiques

## Répartitions de calibres - Sandine 2021



# Ecopêche – Résultats agronomiques

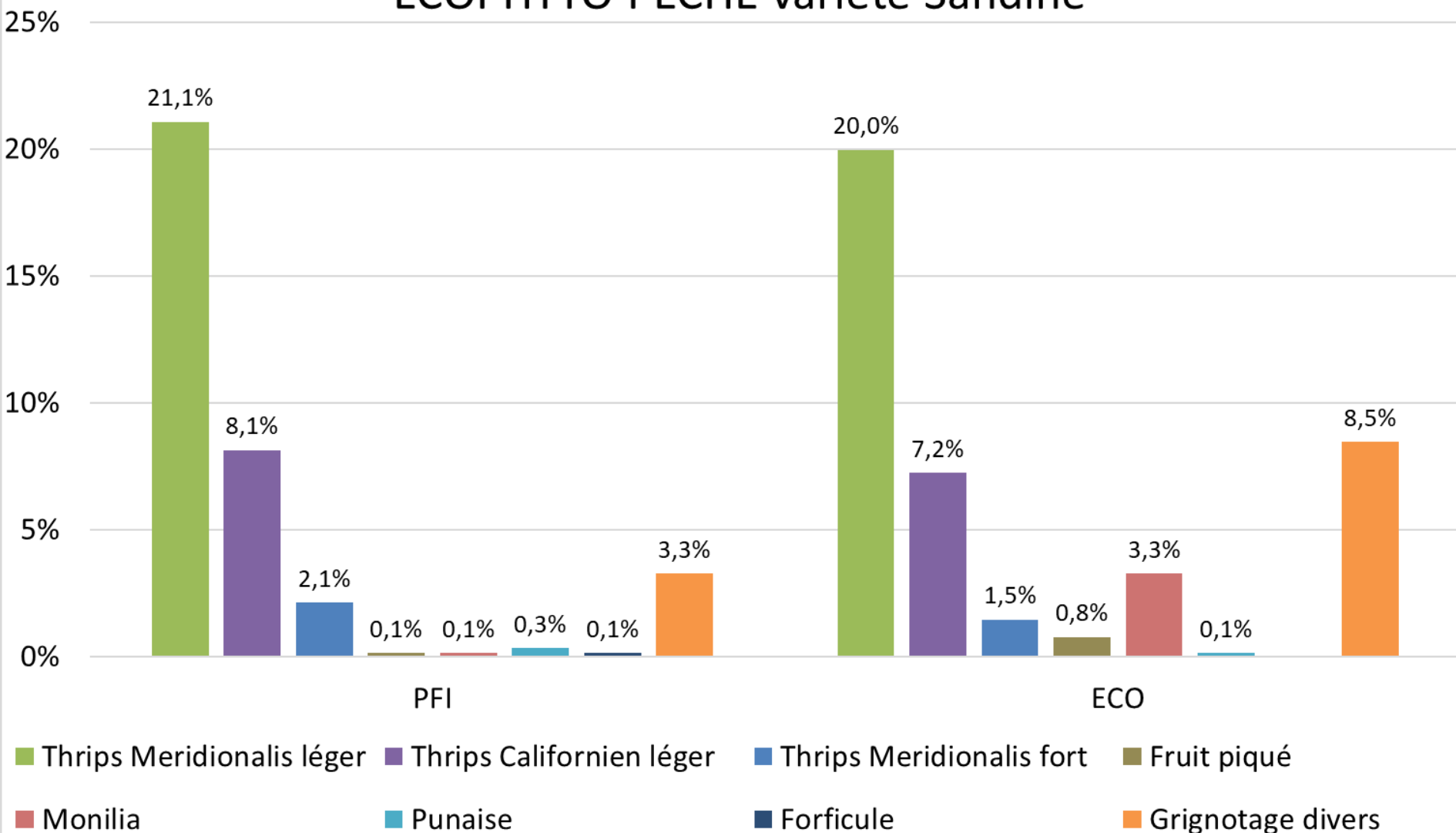
**Proportion de fruits sains, commercialisables et non commercialisables 2021**  
**ECOPHYTO PECHE variété Sandine**





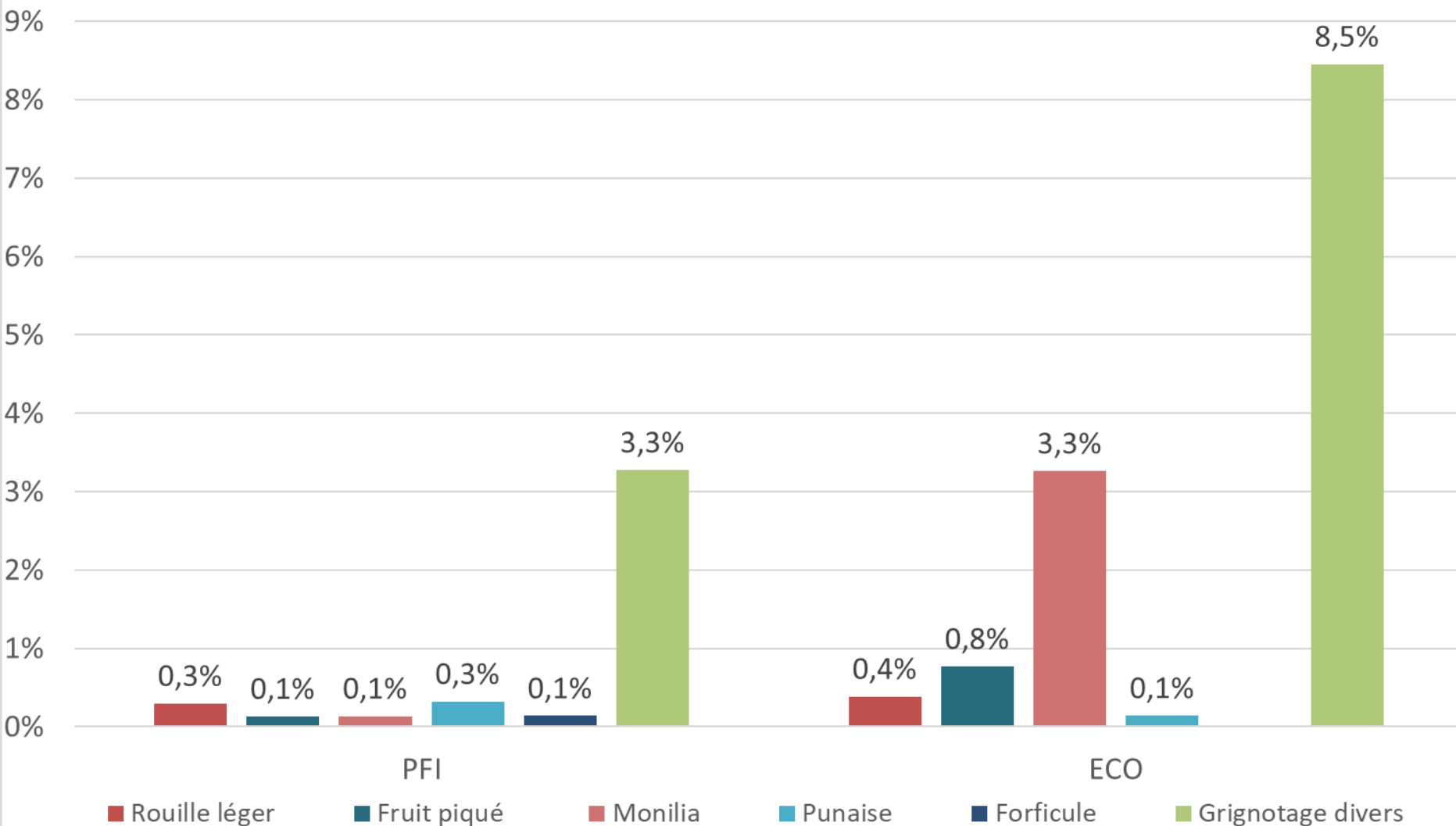
# Ecopêche – Résultats agronomiques

## Principaux dégâts phytosanitaires en station 2021 ECOPHYTO PECHE variété Sandine



# Ecopêche – Résultats agronomiques

## Principaux dégâts phytosanitaires en station 2021 ECOPHYTO PECHE variété Sandine



# Ecopêche – stratégie de protection MALCONS

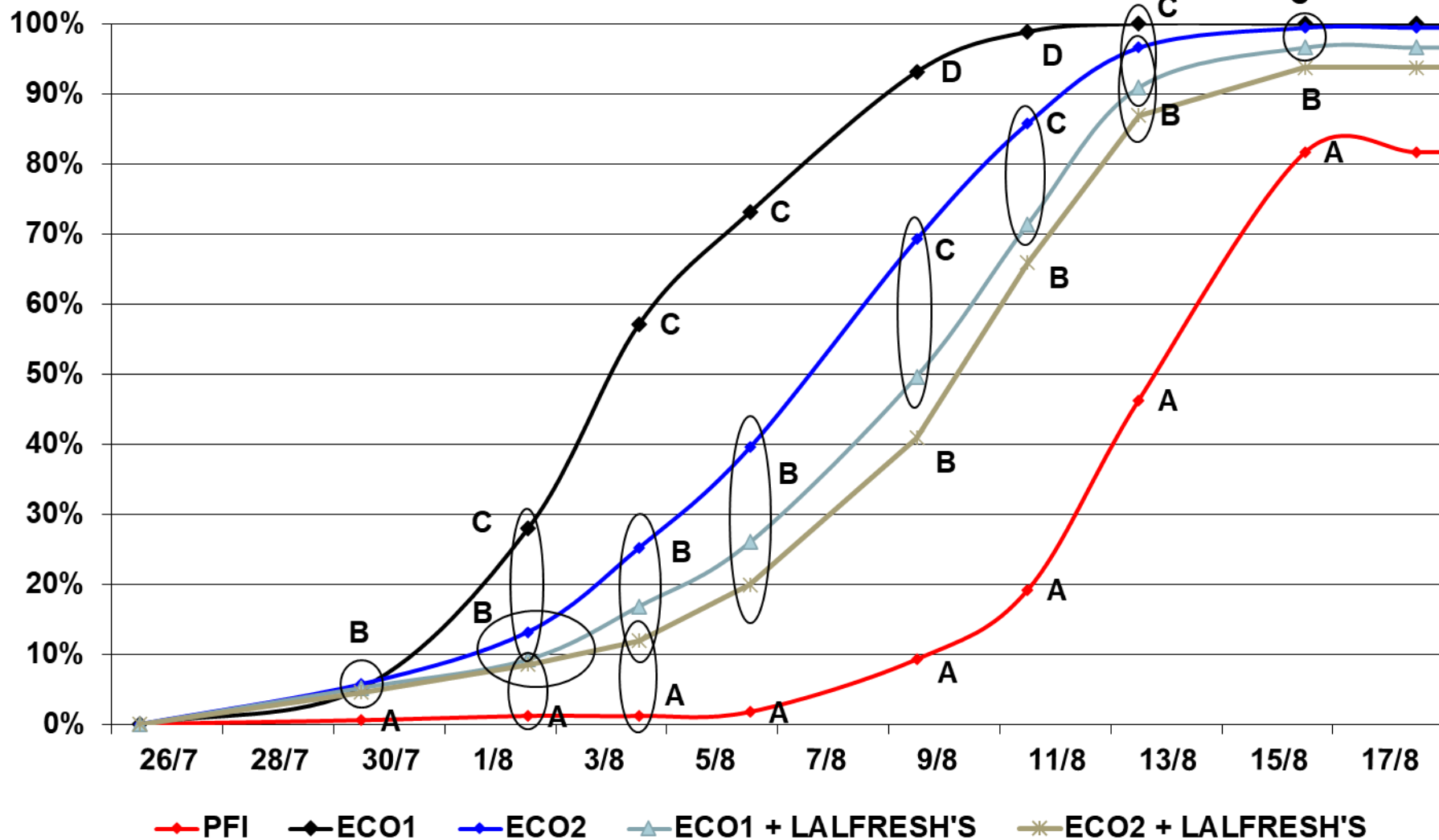
Date	Bioagresseur	Produit	Subst. Active	PFI	ECO 1	ECO 2
5/6	Moniliose (oïdium)	ARMICARB	Hydrogénocarbonate de potassium	-	5	
19/6	Moniliose	PROLECTUS	Fenpyrazamine	1,2	-	0,96
19/6	Moniliose	JULIETTA	Saccharomyces cerevisiae LAS02	-	2,5	-
23/06 et 27/06			2,5 mm			
2/7			8,5 mm			
3/7			11,5 mm			
3/7	Moniliose (oïdium)	ARMICARM	Hydrogénocarbonate de potassium	-	4	
3/7	Moniliose	SIGNUM	Boscalid / Pyraclostrobin	0,75	-	
06/07-12/07			3,5 mm			
23/7	Récolte			P1	-	
24/7	Moniliose	KRUGA	Fenbuconazole	2	-	
24/7	Moniliose	ARMICARM	Hydrogénocarbonate de potassium	-	4	
26/07-27/07			3 mm			
26/7	Récolte			P2	P1	
29/7	Récolte			P3	P2	
30/7			6 mm			
2/8	Récolte			P4	P3	
02/08-03/08			18 mm			
5/8	Récolte			P5	-	

+ Traitement Post-Récolte pour les modalités ECO

# Ecopêche - Performances

## ❖ Maladies de conservation

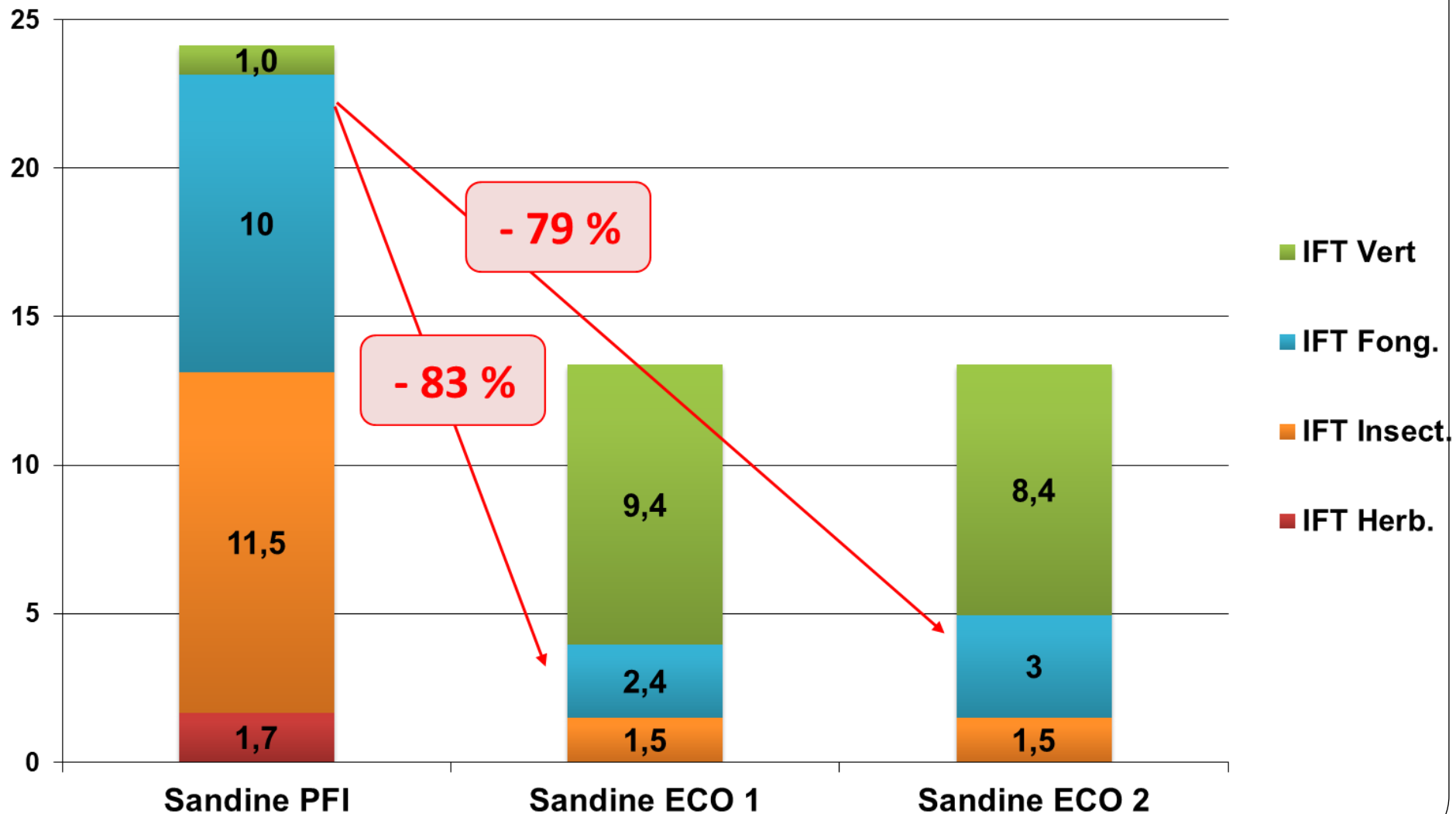
### % CUMULE DE FRUITS POURRIS : SANDINE PASSAGE 2



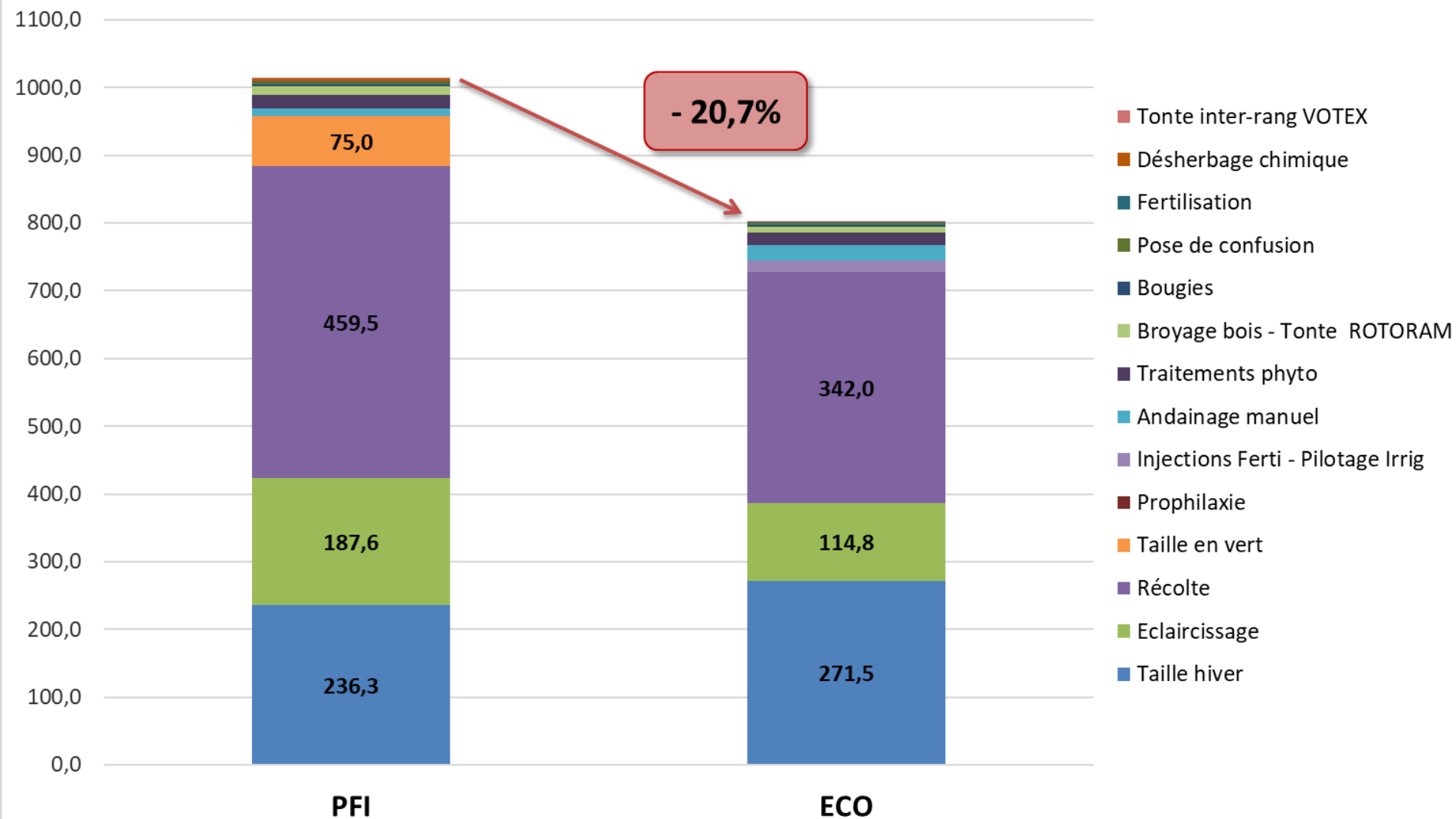
# Ecopêche – Performances

❖ IFT

**ECOPECHE : IFT sur Eco Innovant 2021**  
**ECOPHYTO PECHE variété SANDINE**



## Temps de travaux 2021 ECOPHYTO PECHE variété SANDINE



# Ecopêche – Résultats technico-économiques

Analyse économique	Rendement t/ha	CA/ha bords champs	Coût/ha bord champs	Marge opérationnelle /ha	Marge partielle/ha	Prix moyen du kg	Coût moyen au kg	Marge au kg	Marge partielle kg
PFI	31,00	67 038 €	18 380 €	48 658 €	49 387 €	2,16 €	0,59 €	1,57 €	1,59 €
ECO	21,90	34 306 €	14 394 €	20 468 €	20 468 €	1,57 €	0,66 €	0,91 €	0,93 €
Différence ECO/PFI	-29%	-49%	-22%	-59%	-59%	-28%	11%	-42%	-41%

Mauvais bilan économique du à un CA trop important (-60%) à cause de :

- 1) Production commercialisée fortement impactée
- 2) Répartition de calibre trop mauvaise

Cout bord champs -22% qui ne permet pas de « rattraper » cet écart.



# Conclusion et perspectives

## Bilan des pratiques :

	Production	Calibre	Pertes phyto	Cloque	Maladies conserv.	Irrig.
<b>PFI</b>	+	+/-	-	+	+	+
<b>ECO</b>	-	-	+/-	+	-	-

Bilan économique : Non satisfaisant en ECO cette année encore à cause d'une très mauvaise répartition de calibre

## Réalisation des objectifs :

Objectifs	Réalisation 2020
0 herbicide	OK
Fruits 0 résidu	OK
IFT inférieur à 4	<b>3,9 ou 4,5</b>
Réduction IFT ECO par apport PFI -70 à -80%	<b>-83% ou -79%</b>

# Conclusion et perspectives

## ● 2021

- Meilleure protection cloque qu'en 2020
- Année 2021 bien gérée sur le plan phytosanitaire
- Production toujours en diminution – accentuée cette année par une mauvaise repartitions de calibre suite à un problème d'irrigation
- Résultats économiques pas satisfaisants

## ● 2022

- Poursuite selon les objectifs
- Viser une meilleure production et répartition calibre ECO