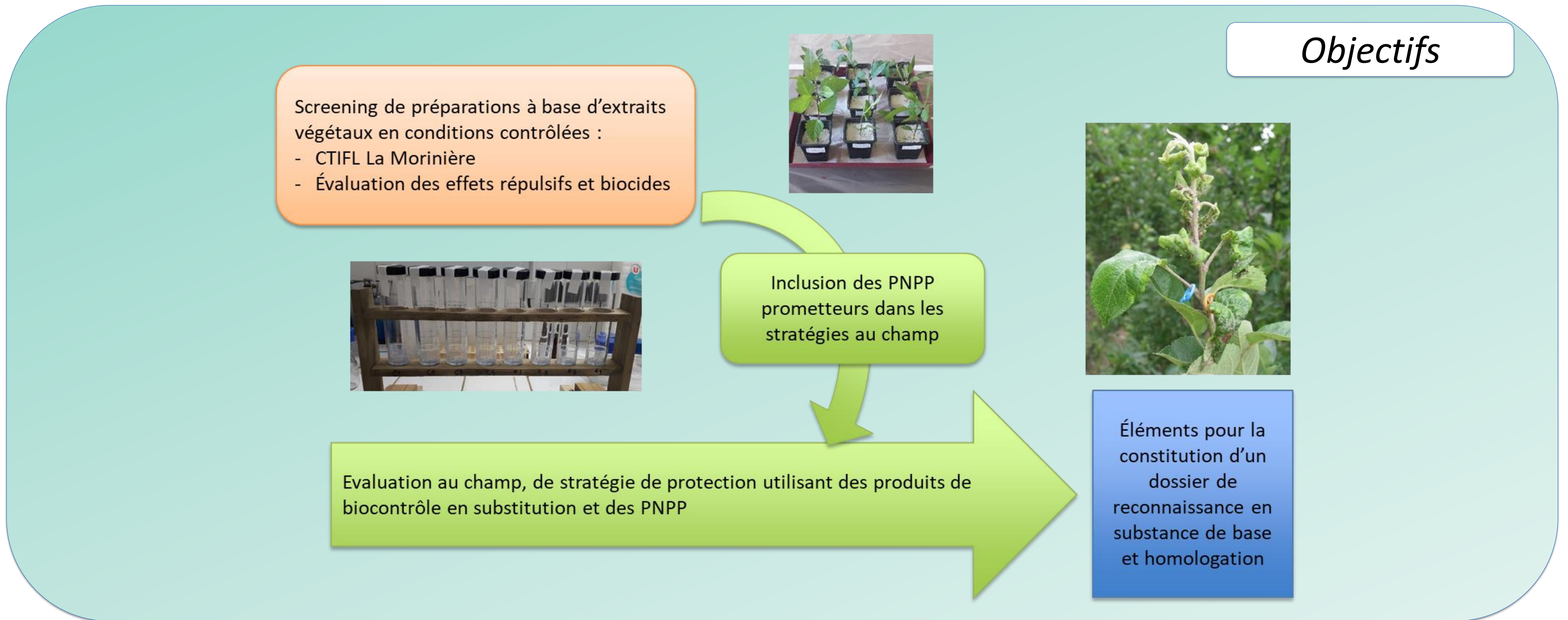
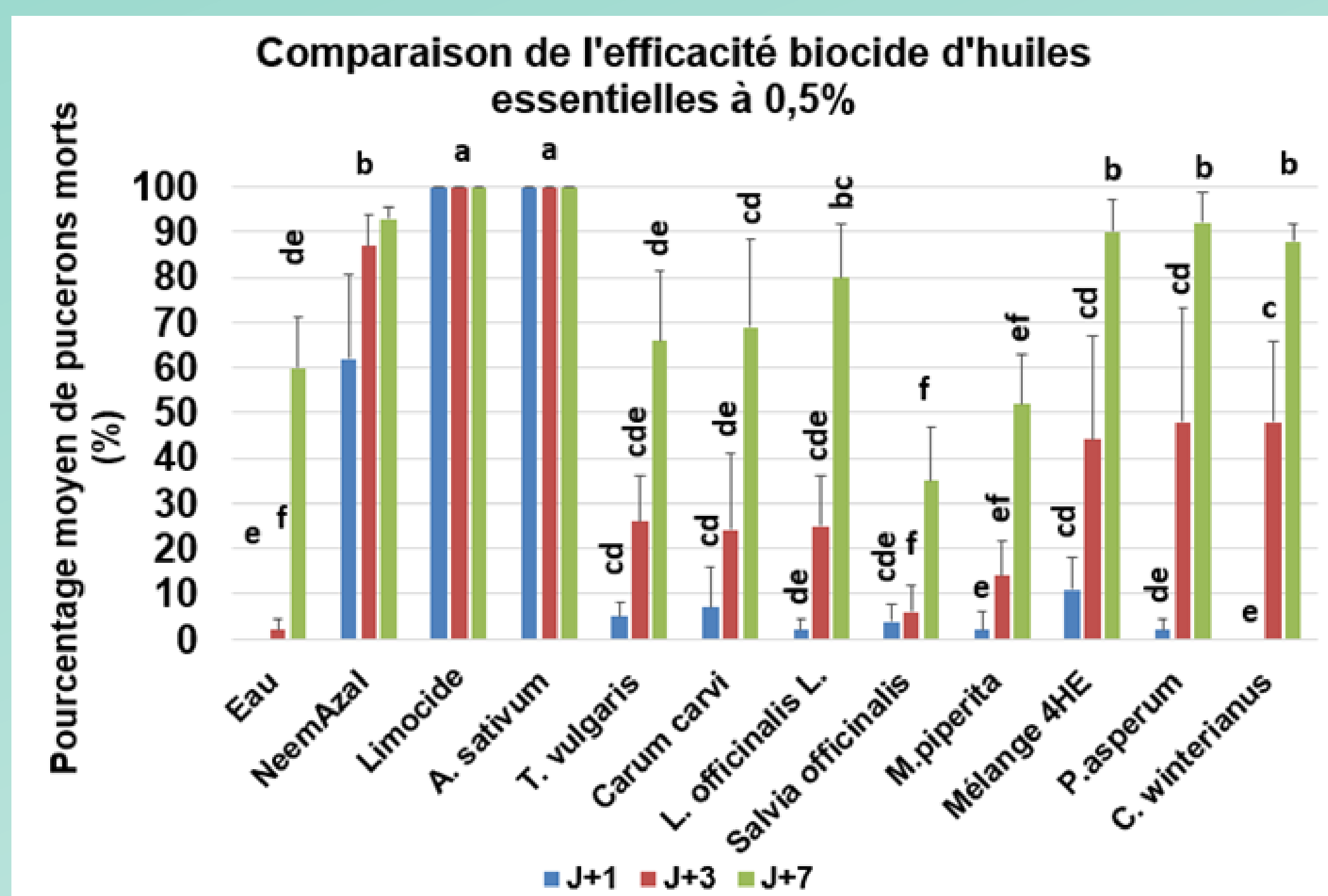


Le projet SIMPA : pour la maîtrise des pucerons en arboriculture avec des leviers agroécologiques : Axe « biocontrôle et PNPP »



Essai réalisé au CTIFL La Morinière



=> Intérêt du positionnement avec RIMpro (quassol, limocide), propriétés biocides de l'HE d'ail intéressante en labo mais forte phytotoxicité

Résultats 2022

Site	La Morinière		La Pugère		SudExpé pommier		SudExpé pêcher	
	Fréq.	Int.	Fréq.	Int.	Fréq.	Int.	Fréq.	Int.
Pression	++		++		+		+++	
Azadirachtine encadrement floraison	74%	86	36%	67%	83%	97%		
Azadirachtine positionnement RIM pro					31%	82%		
HE lavande 3 applications pré-florales*			5%	1%	40%	82%		
HE lavande 3 applications post-florales	0%	0%						
HE orange douce 3 applications pré-florales*			42%	52%				
HE orange douce 3 applications post-florales	55%	0%						
Quassine encadrement			37%	56%	46%	84%		
Quassine positionnement RIM pro*					56%	88%		
Savon potassique pré-flo*			0%	20%	63%	95%		
Biostimulant Lutix							0%	0%
Beauvaria bassiana							0%	0%

● + de 90 % d'efficacité
● Entre 70 et 89 % d'efficacité
● Entre 50 et 69 % d'efficacité
● < 49 % d'efficacité

Protocole 2023

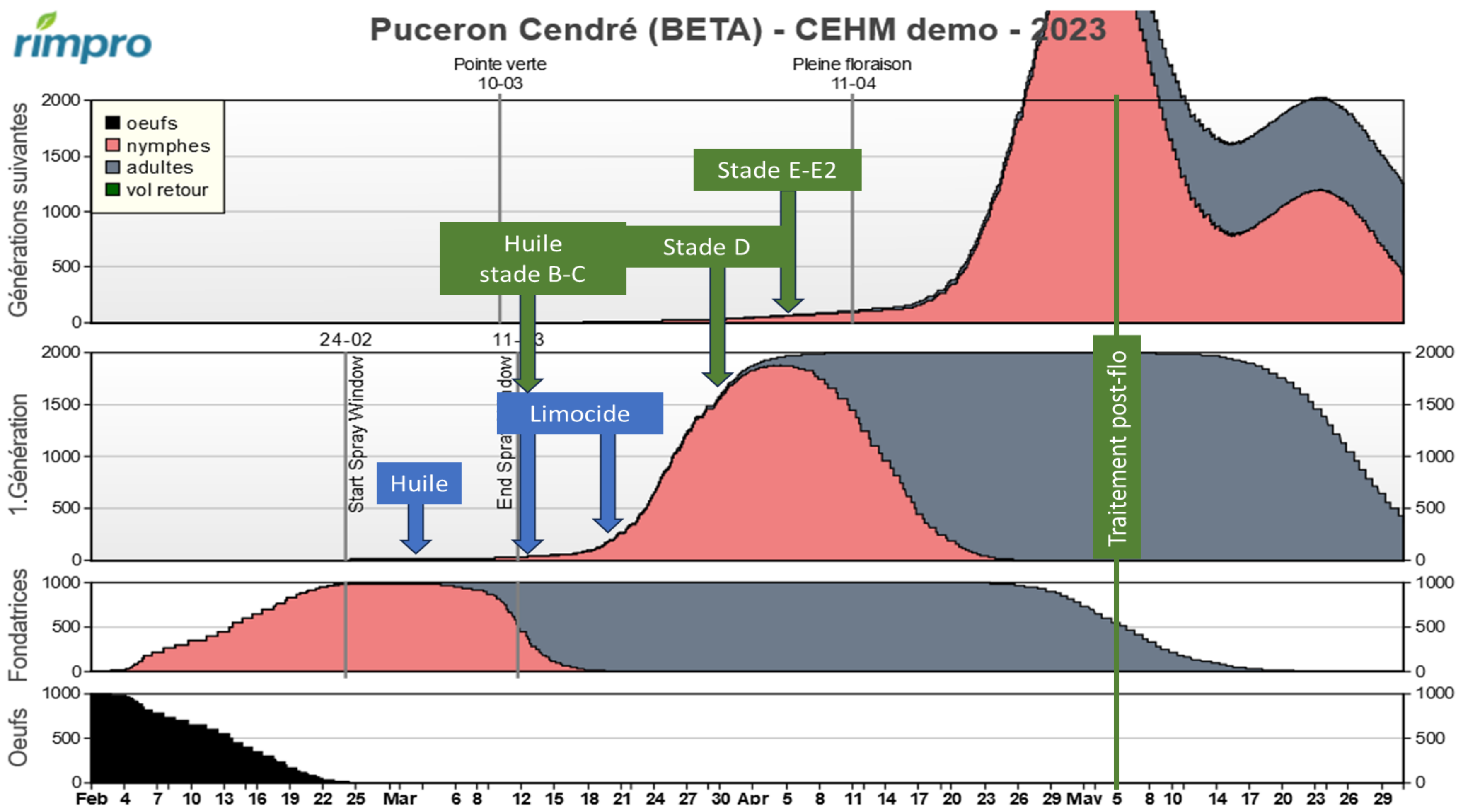
- Essai en carré latin
- Observation 100 pousses aléatoires / parcelle élémentaire

Classe d'abondance	Nb de pucerons
A	0
B	1-5
C	6-25
D	26-50
E	51-125
F	> 125

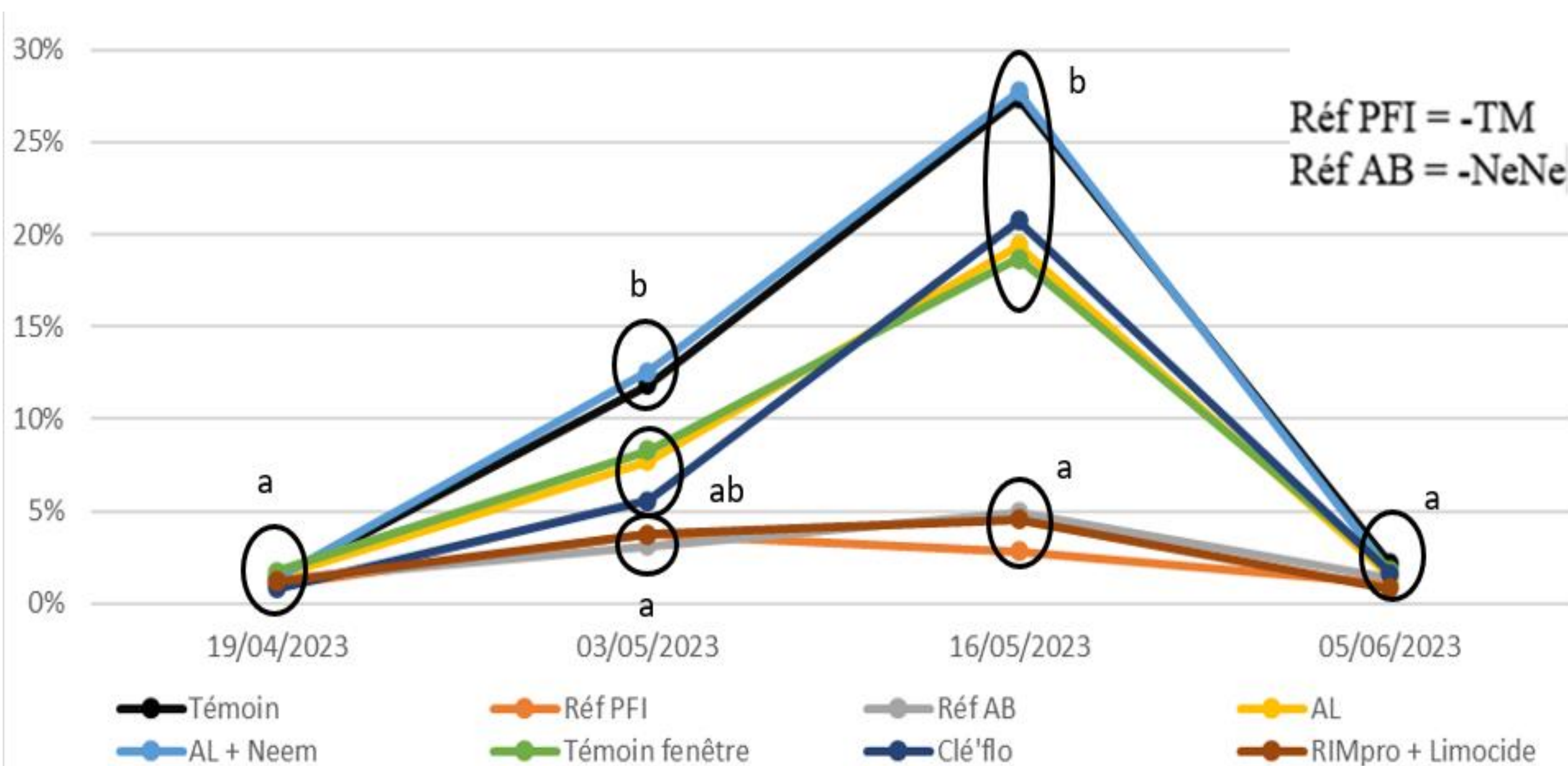
- Dénombrement des auxiliaires

stade phéno =>	A	B-C	C3	D	E-E2	floraison	H
Modalités	03/03/2023	13/03/2023	20/03/2023	31/03/2023	06/04/2023		04/05/2023
T0 témoin non traité							
T1 Réf PFI		Oviphyt 10 l/ha			Teppeki 0,14 kg/ha		Movento 1,9 l/ha
T2 Réf AB		Oviphyt 10 l/ha			NeemAzal 2l/ha		NeemAzal 2l/ha
T3 AL efficacité		Oviphyt 10 l/ha		AL 40 l/ha	AL 40 l/ha		AL 40 l/ha
T4 AL stratégie		Oviphyt 10 l/ha		AL 40 l/ha	AL 40 l/ha		NeemAzal 2l/ha
T5 témoin fenêtre		Oviphyt 10 l/ha					NeemAzal 2l/ha
T6 Clé flo		Oviphyt 10 l/ha		Clé flo 10 l/ha	Clé flo 10 l/ha		Clé flo 10 l/ha
T7 RIM pro	Oviphyt 10 l/ha	Limocide 6 l/ha	Limocide 6 l/ha				NeemAzal 2l/ha
Stade RIM pro =>	pic fondatrice (nymph) début adulte	début G1 fin fondatrice	20% G1 et TTT2+7J				

Le projet SIMPA : pour la maîtrise des pucerons en arboriculture avec des leviers agroécologiques : Axe « biocontrôle et PNPP »

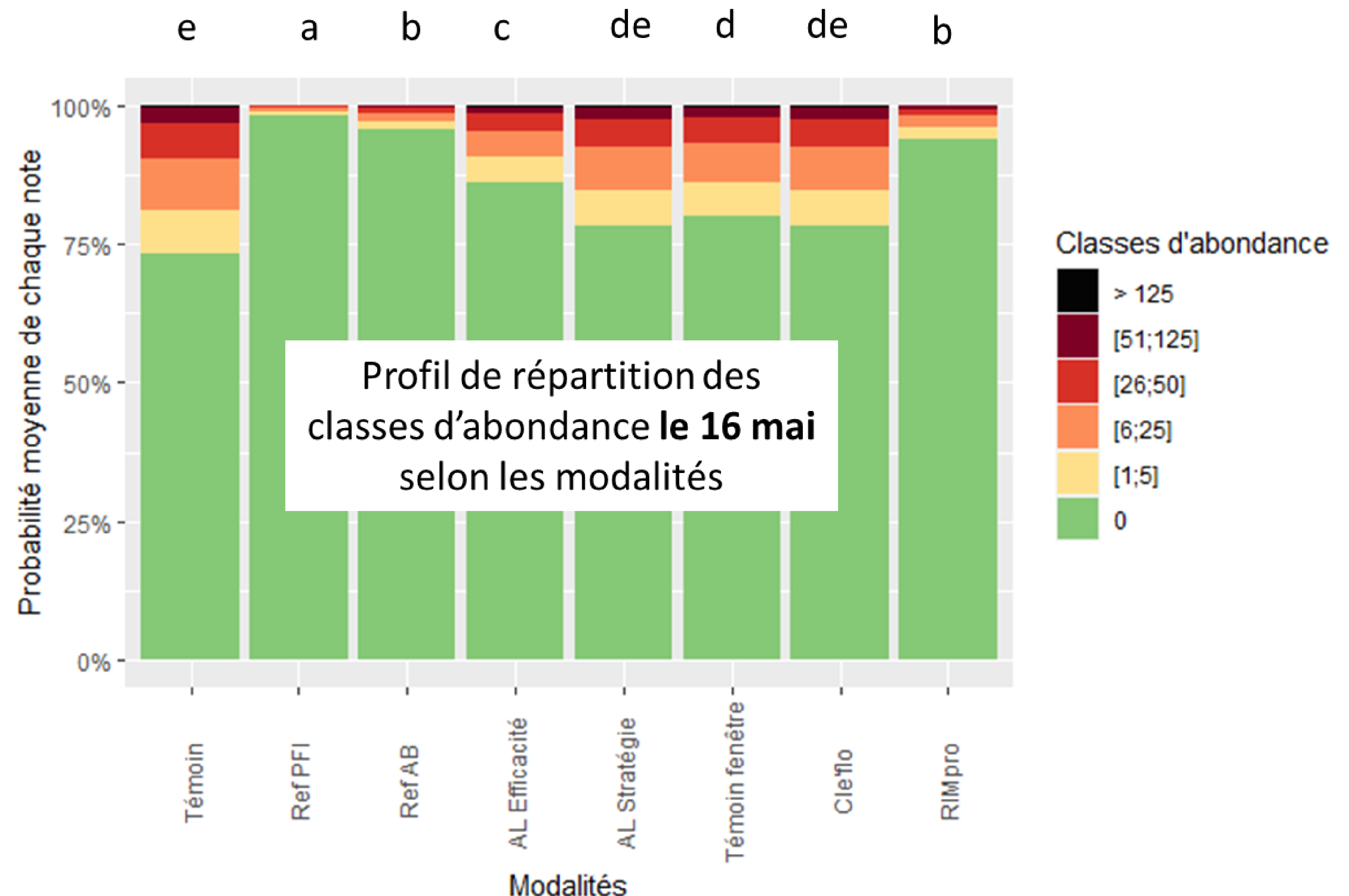
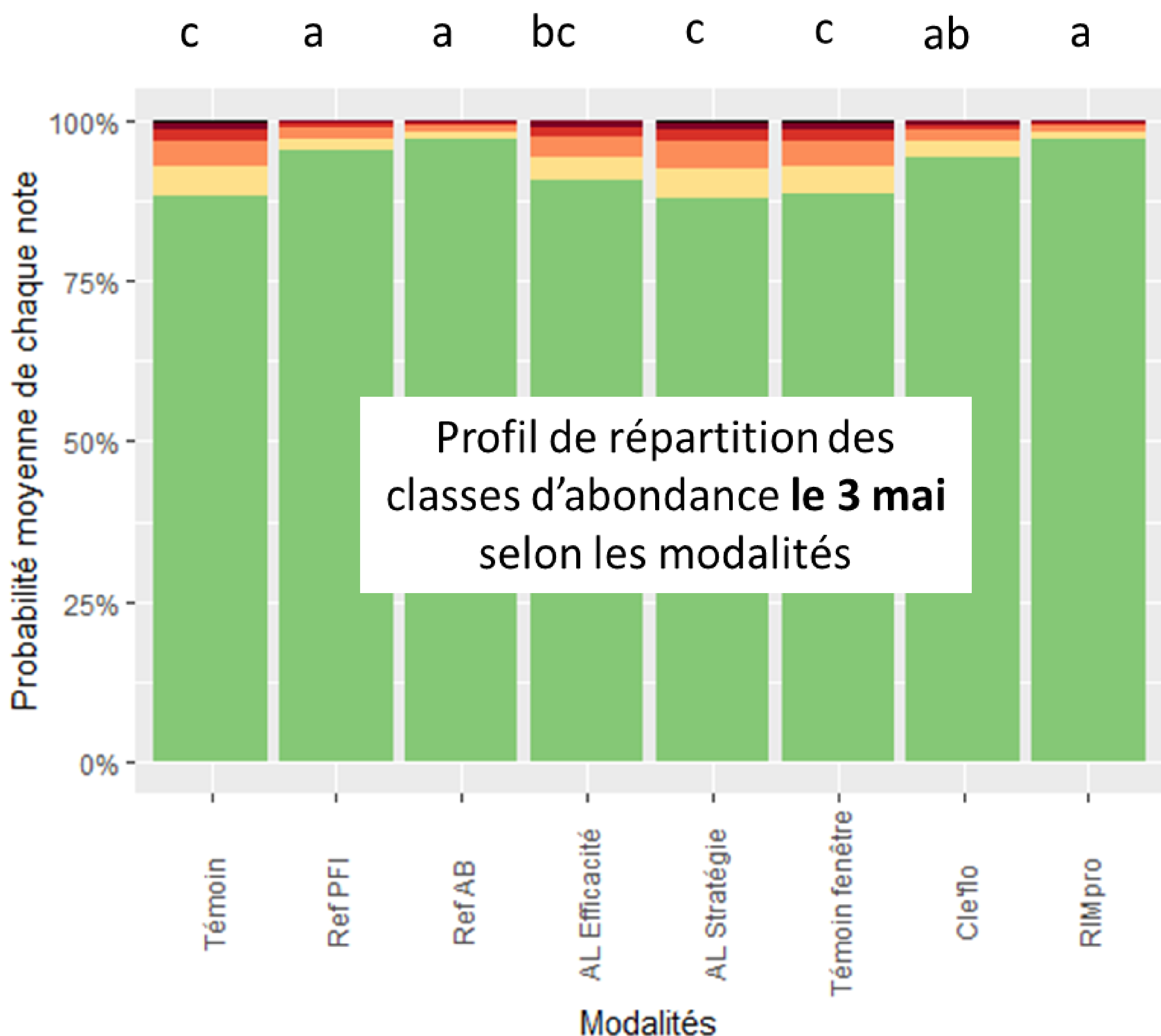


- ✓ Stratégie de référence AB, efficace pour maîtriser le puceron en 2023
- ✓ Intérêt du modèle RIMPro confirmé pour positionner les produits de biocontrôle (action de contact) en pré-floral
- ✗ Échec de l'huile essentielle d'ail et de la crème d'argile



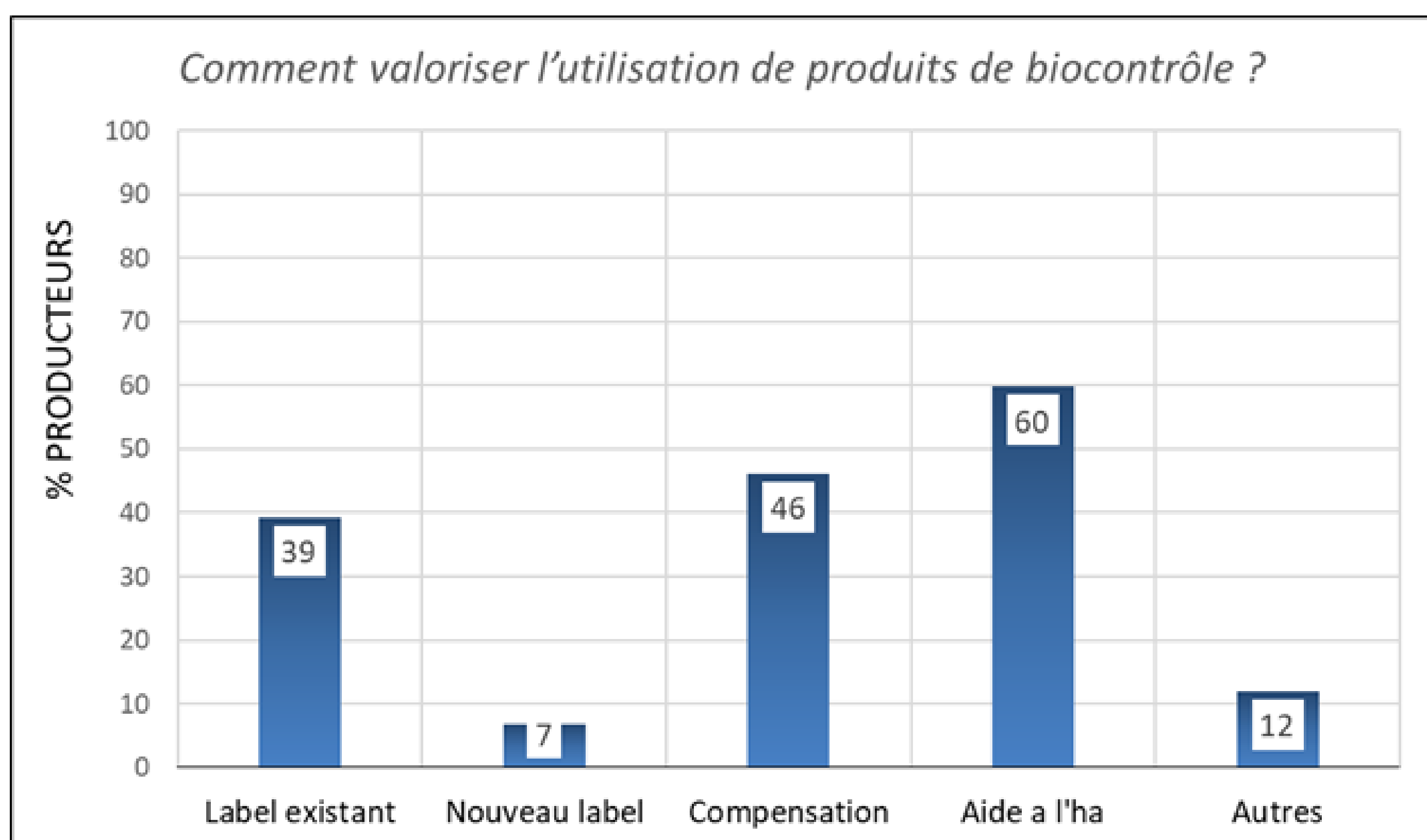
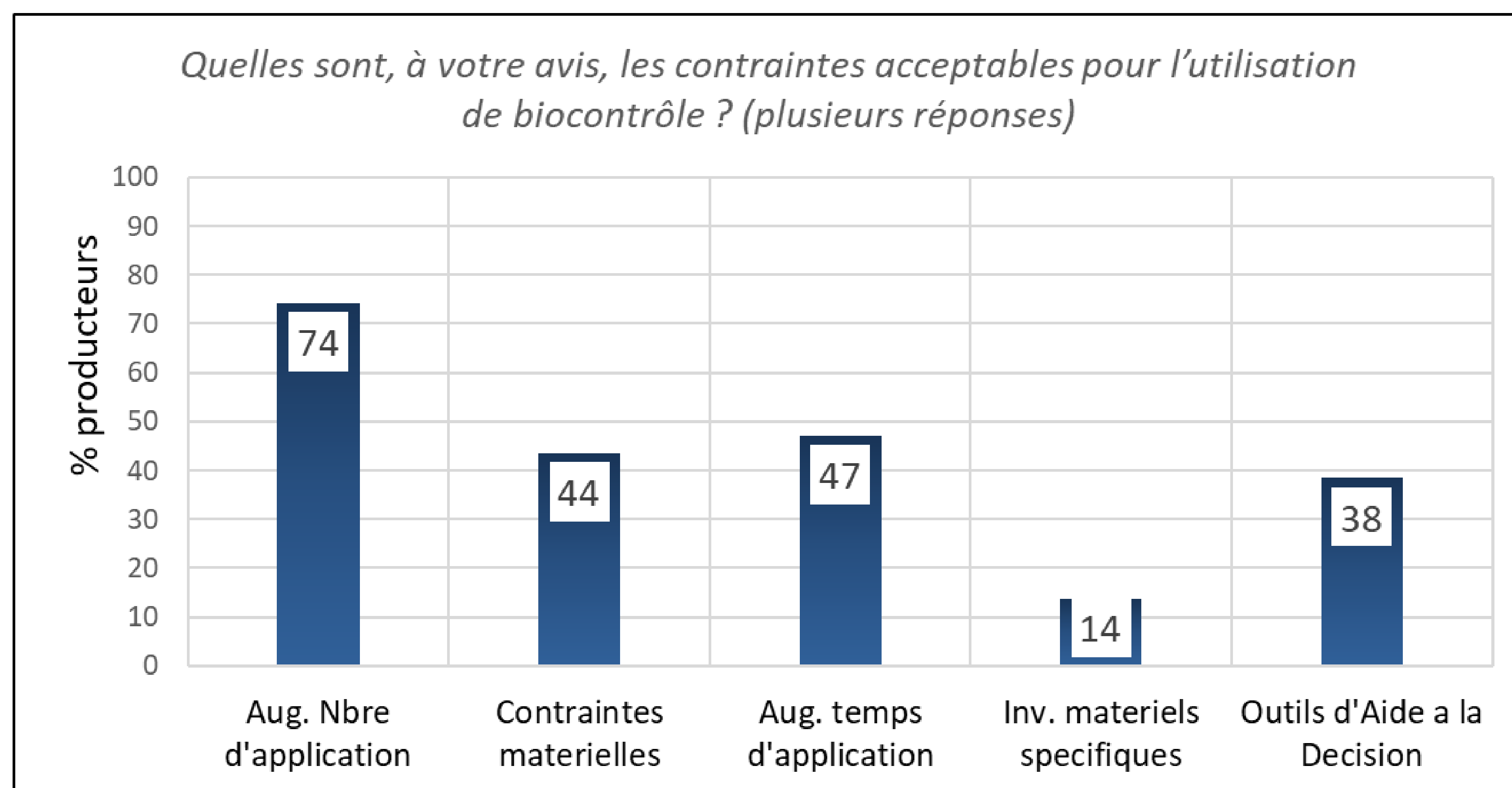
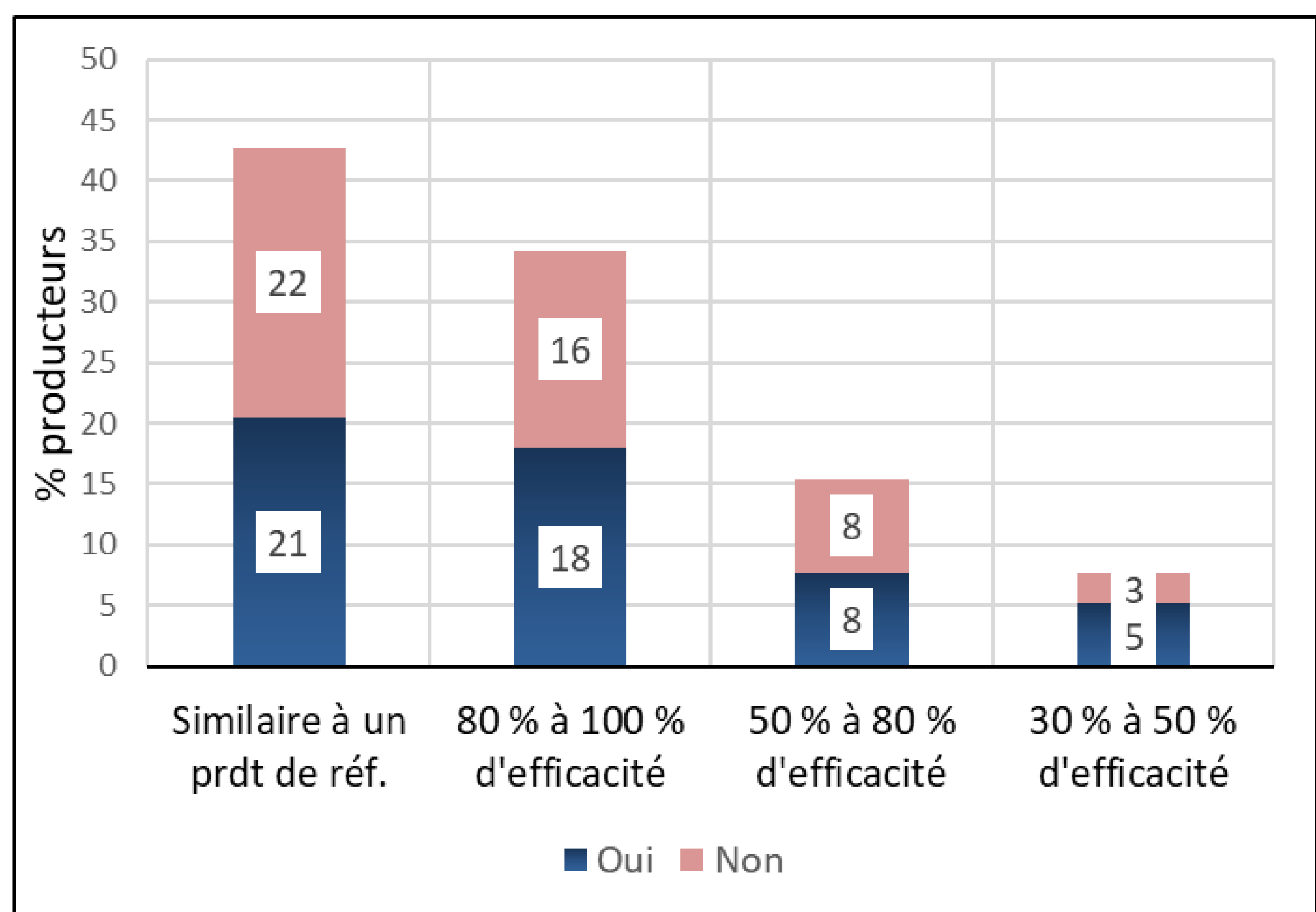
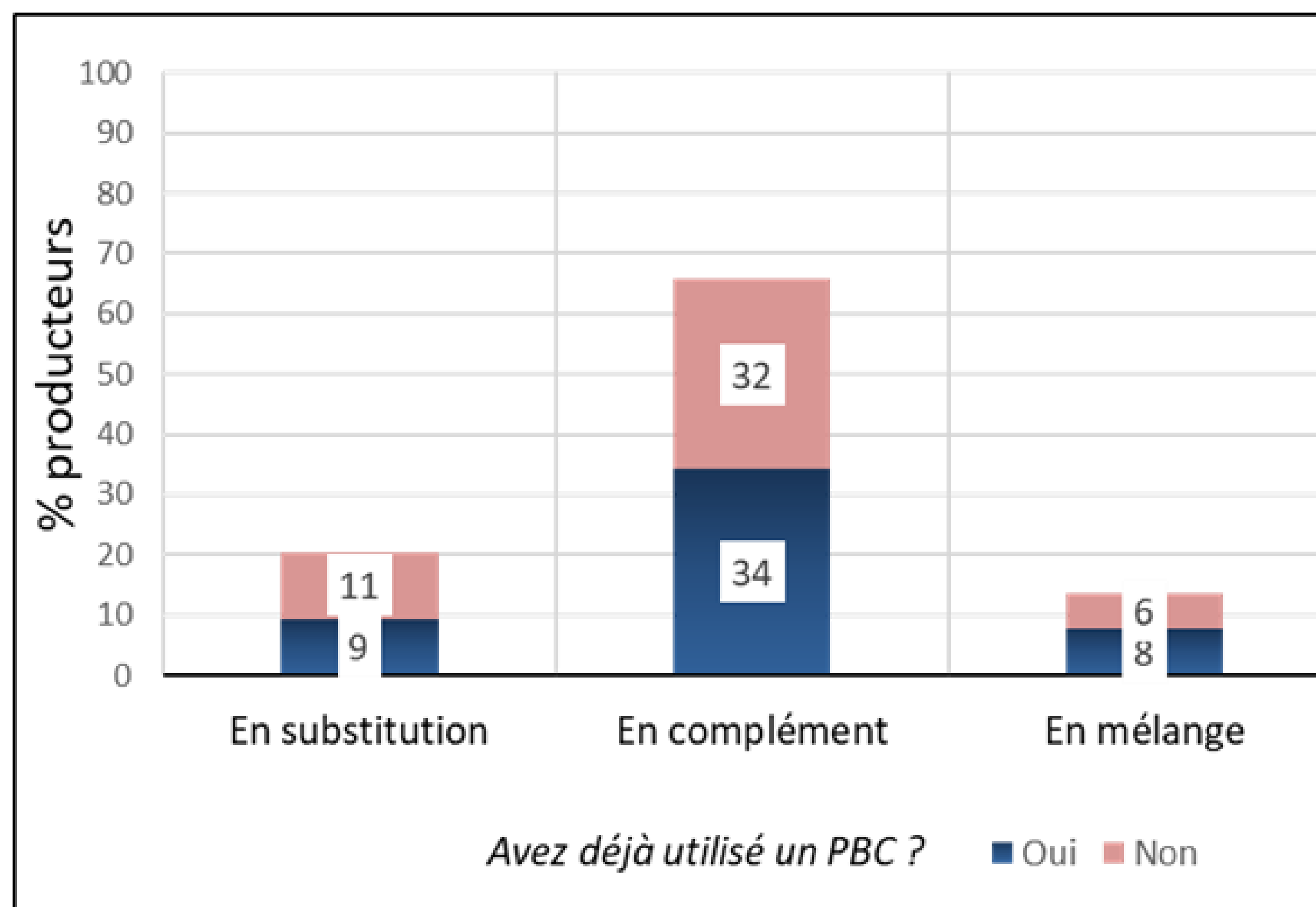
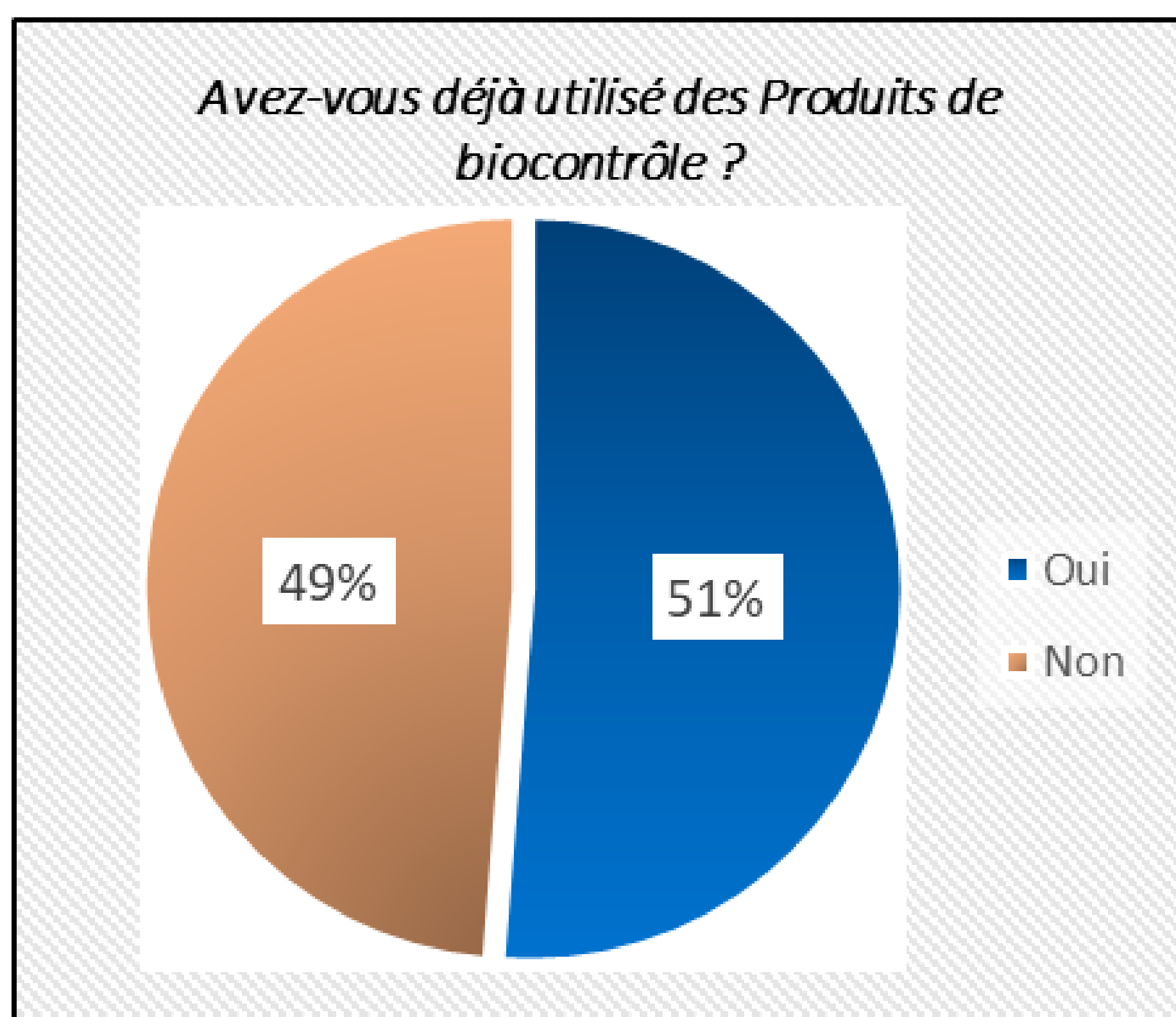
	Efficacité
Réf PFI	93 %
Réf AB	83 %
AL	18 %
AL+Neem	0 %
Témoïn fenêtre	26 %
Clé'flo	19 %
RIMpro - Limocide	74 %

- + de 90 % d'efficacité
- Entre 70 et 89 % d'efficacité
- Entre 50 et 69 % d'efficacité
- < 49 % d'efficacité



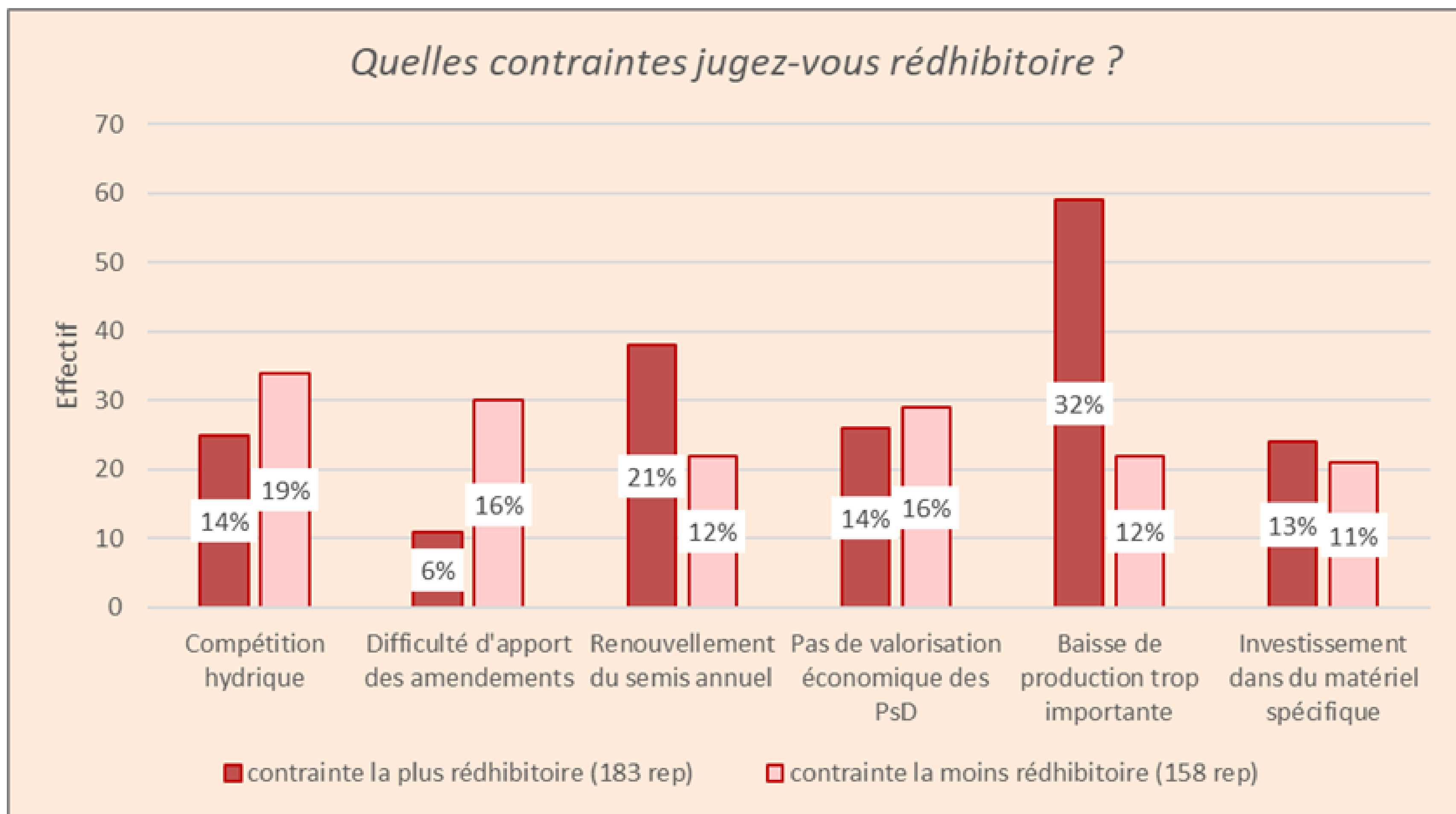
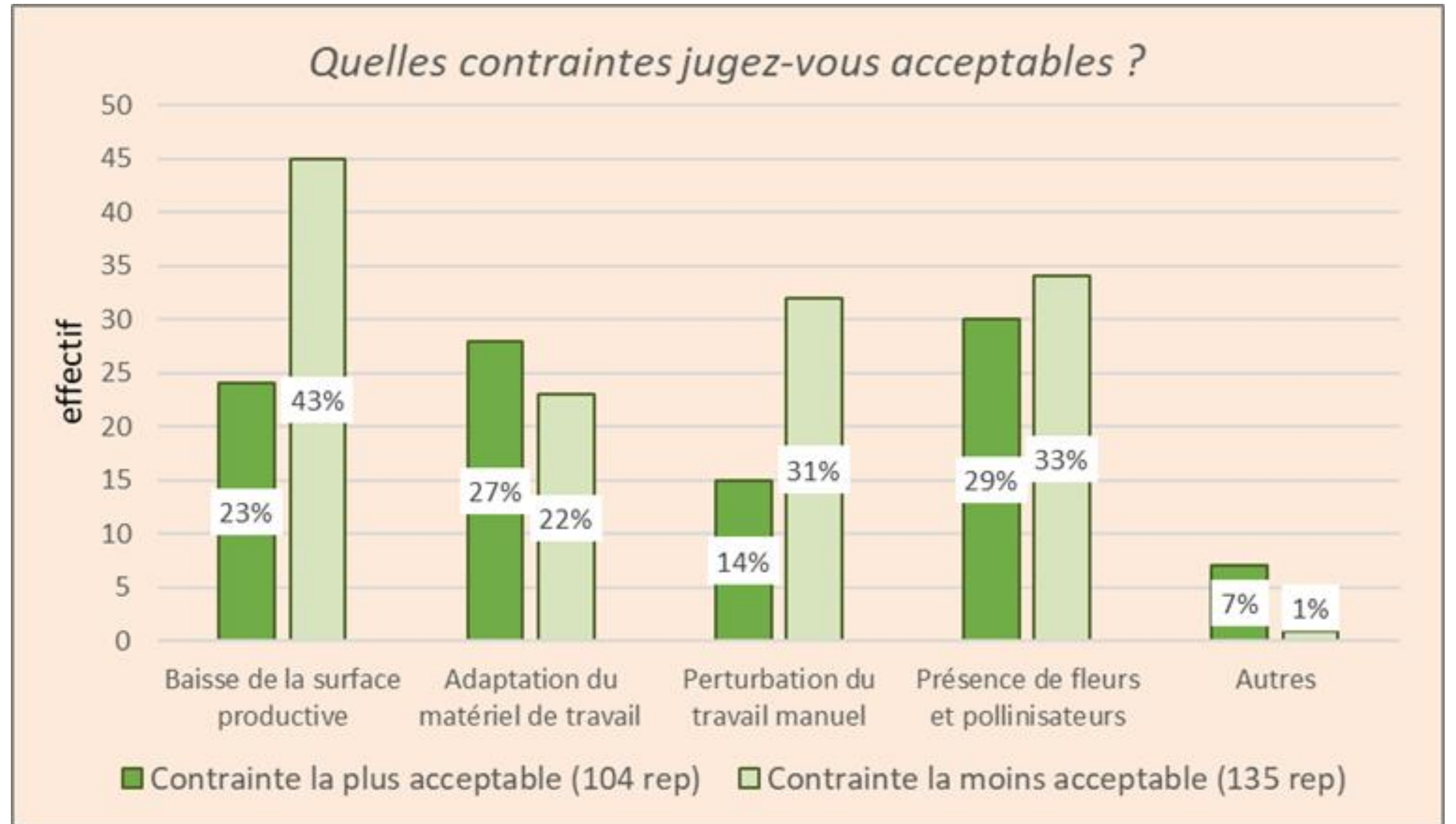
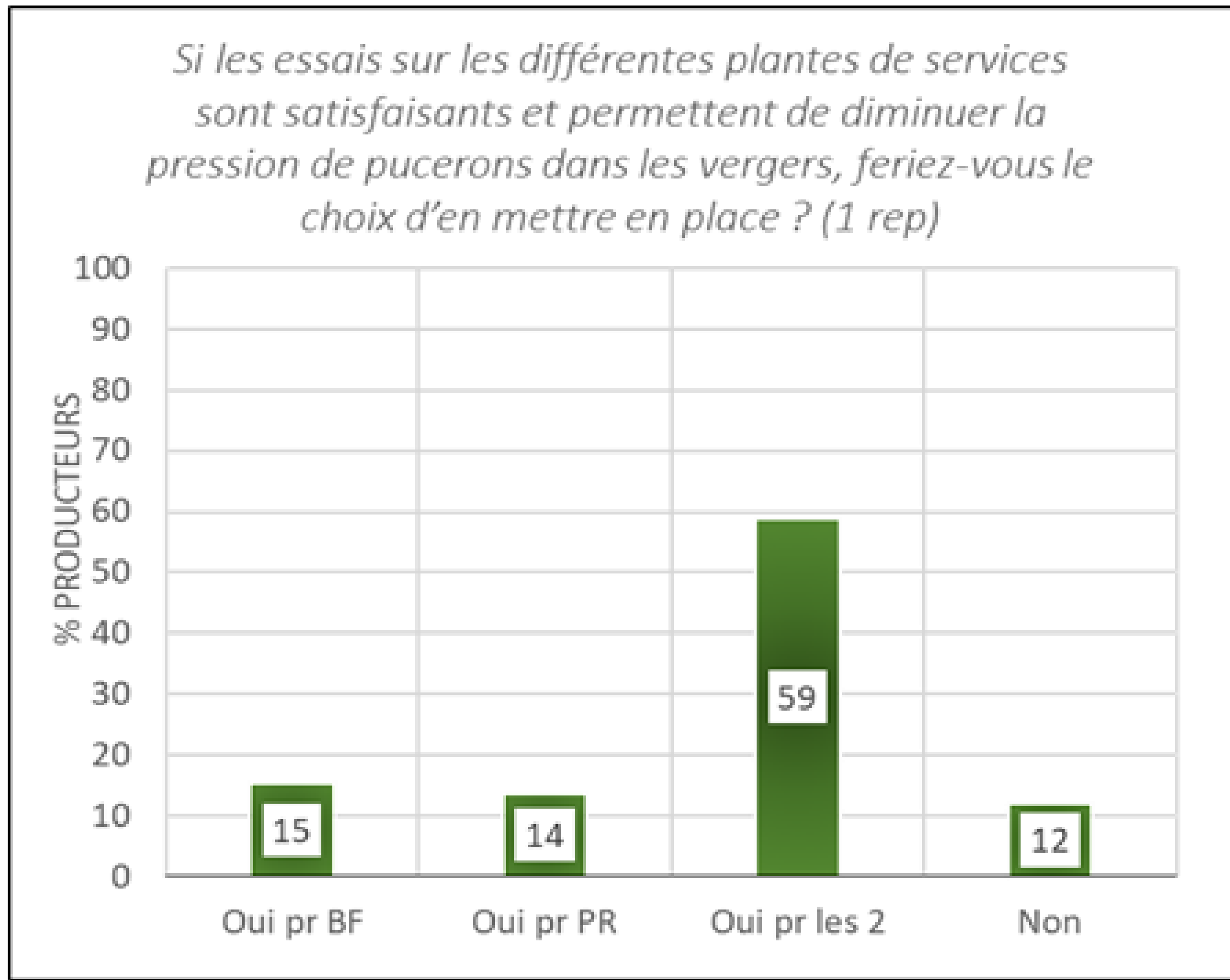
Le projet SIMPA : pour la maîtrise des pucerons en arboriculture avec des leviers agroécologique : Enseignements

- Enquête auprès des producteurs : 102 producteurs de pommes (31 producteurs de pêches)
- Objectif : identifier les pratiques des producteurs vis-à-vis des pucerons et les freins et leviers pour l'utilisation des produits de biocontrôle (PBC) et des plantes de service (PdS)



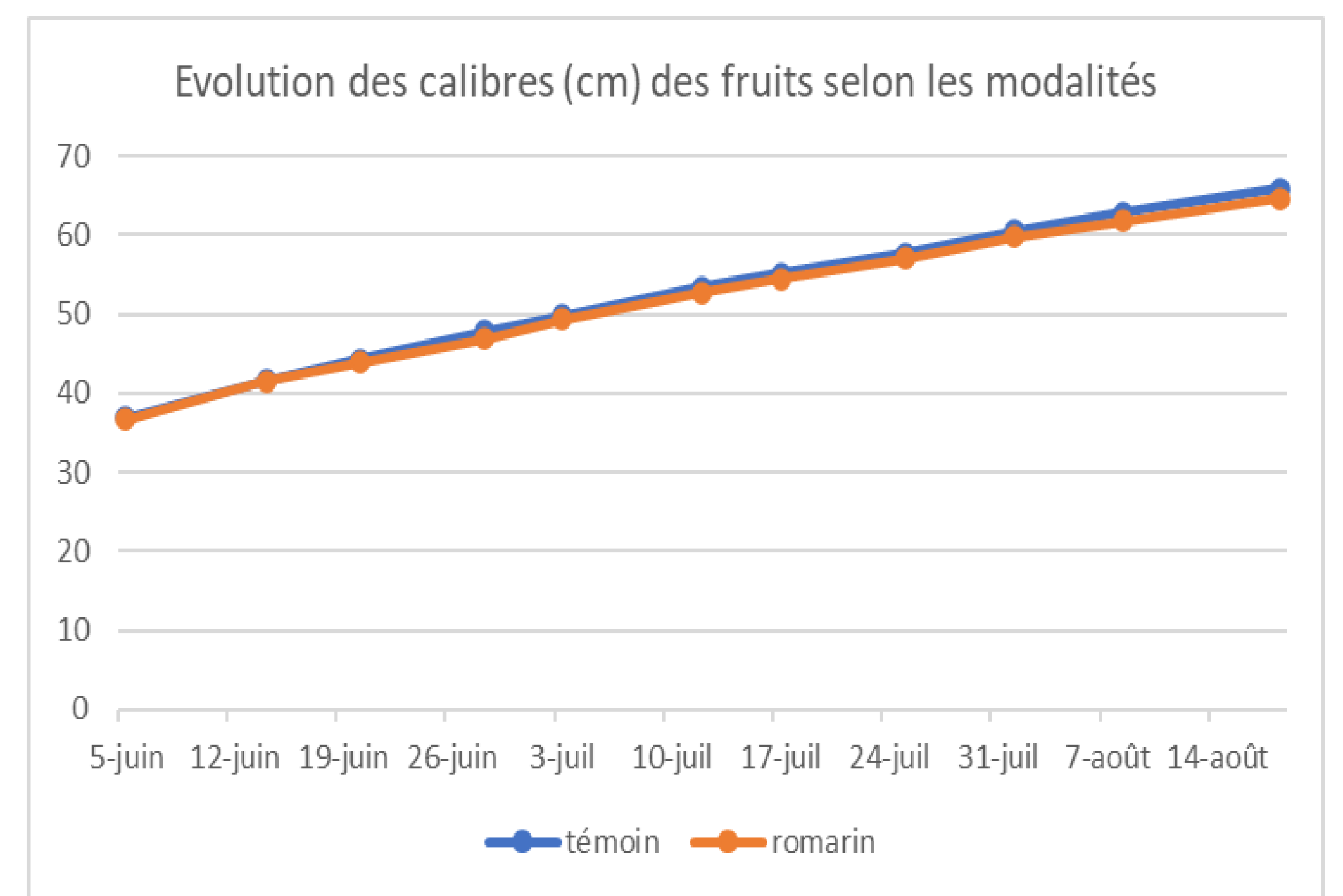
- Les producteurs voient l'utilisation du biocontrôle comme un complément plutôt qu'une substitution
- L'attente concernant l'efficacité est importante
- ✓ Contraintes acceptables : augmentation du nombre de traitements ou du temps d'application
- ✗ Contraintes matérielles, réglages spécifiques ou investissement sont des contraintes moins acceptables.
- Souhait de valorisation de ces prises de risques par des aides directes ou indirectes

Le projet SIMPA : pour la maîtrise des pucerons en arboriculture avec des leviers agroécologiques : Axe « Plantes de service » - enseignements



- ✓ Si l'efficacité est démontrée, les producteurs sont plutôt favorables à l'installation des PsD, en bordure de verger, voire en inter-rang ou sur le rang
- ✓ Adaptation de l'ITK => acceptable
- ✗ Baisse de production ou de surface => rédhibitoire
- ✗ Perturbation du travail manuel ou semis annuel (charges main d'œuvre +) => rédhibitoire

- Plantation de romarins le 15/05
- Verger Rosy Glow en 2^{ème} feuille (1x4 m)
- 2 romarins / m² sur le rang
- Irrigation en goutte-à-goutte suspendu



- ✗ Stress hydrique marqué sur le mois d'août pour la modalité avec les romarins

- ✓ Pas d'effet sur le calibre des fruits, pas de pénalisation sur le rendement