

Projet Dephy EXPE EMPUSA

Empusa



Producteurs d'innovation bio



Suivis des performances à la Durette



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ETAT

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Évaluation en approche système

Une comparaison sans témoin

- dans le temps à partir d'un T0
- avec verger classique de pêcher (lien avec TAB)
- avec systèmes maraîchage diversifié (MMBio)

Une évaluation multi-critères en cours de développement

Performances des systèmes

1. Le système est-il économe en intrants?
2. Le système est-il viable économiquement?
3. Quel est le niveau de risque financier du système?
4. Le système est-il socialement acceptable par l'agriculteur?
5. Les bio-agresseurs sont-ils maîtrisés dans le système?
6. Le système favorise-t-il la biodiversité?
7. Le système améliore-t-il la fertilité du sol?

Performances globales

8. Le système est-il socialement acceptable par la société?
9. Le système limite-t-il la contamination des eaux de surfaces et profondes?
10. Quel est le niveau d'émission de GES du système?

Moyen d'évaluation question n°1

Critère	Indicateur
Consommation en produits phytosanitaires	IFT
Consommation en azote minéral	quantité d'azote minéral importé / ha / an
Consommation d'eau	volume d'eau consommé / an
Consommation d'énergie	bilan PLANETE (eqf / ha / an)
Dépendance en produits phytosanitaires	IFT / tonne produite

Performances

Faisabilité

Réussite

Processus écologiques

Moyen d'évaluation de la faisabilité

On se situe par rapport à la réalisation des règles :

- 0 si aucun changement n'est à signaler
- 1 si les opérations prévues sont partiellement réalisées
- 2 si ce qui était prévu n'est pas du tout réalisé

Règles prévues	Réalisation	Note
Labourer en septembre ou octobre	Labour le 1er octobre	0
Semer en décembre ou janvier	Semis le 26 février	2

Les règles de décisions sont dictées pour chaque intervention technique de chaque culture et aménagement.

La personne qui réalise les interventions est-elle satisfaite?

- Maîtrise des adventices, maladies et ravageurs
- Nutrition des plantes et fertilité
- Rendements et qualité

Méthode d'évaluation

Note de satisfaction de 0 à 10 attribuée par le chef de culture.

Êtes-vous satisfait des rendements cette année? Note : ...

Questions de précision dont l'objectif est d'analyser un phénomène.

- ⇒ Quelles sont les interactions entre les cultures et leurs effets sur la production et la pression biotique?
- ⇒ Quels services de régulations sont rendus par la biodiversité?
- ⇒ Réalisation de fosses pédologiques pour l'étude de l'enracinement des arbres fruitiers
- ⇒ Mesure d'hygrométrie pour mesurer l'impact de l'irrigation des cultures sur les arbres fruitiers
- ⇒ ...

Outils partagés

Lien entre l'évaluation et la production

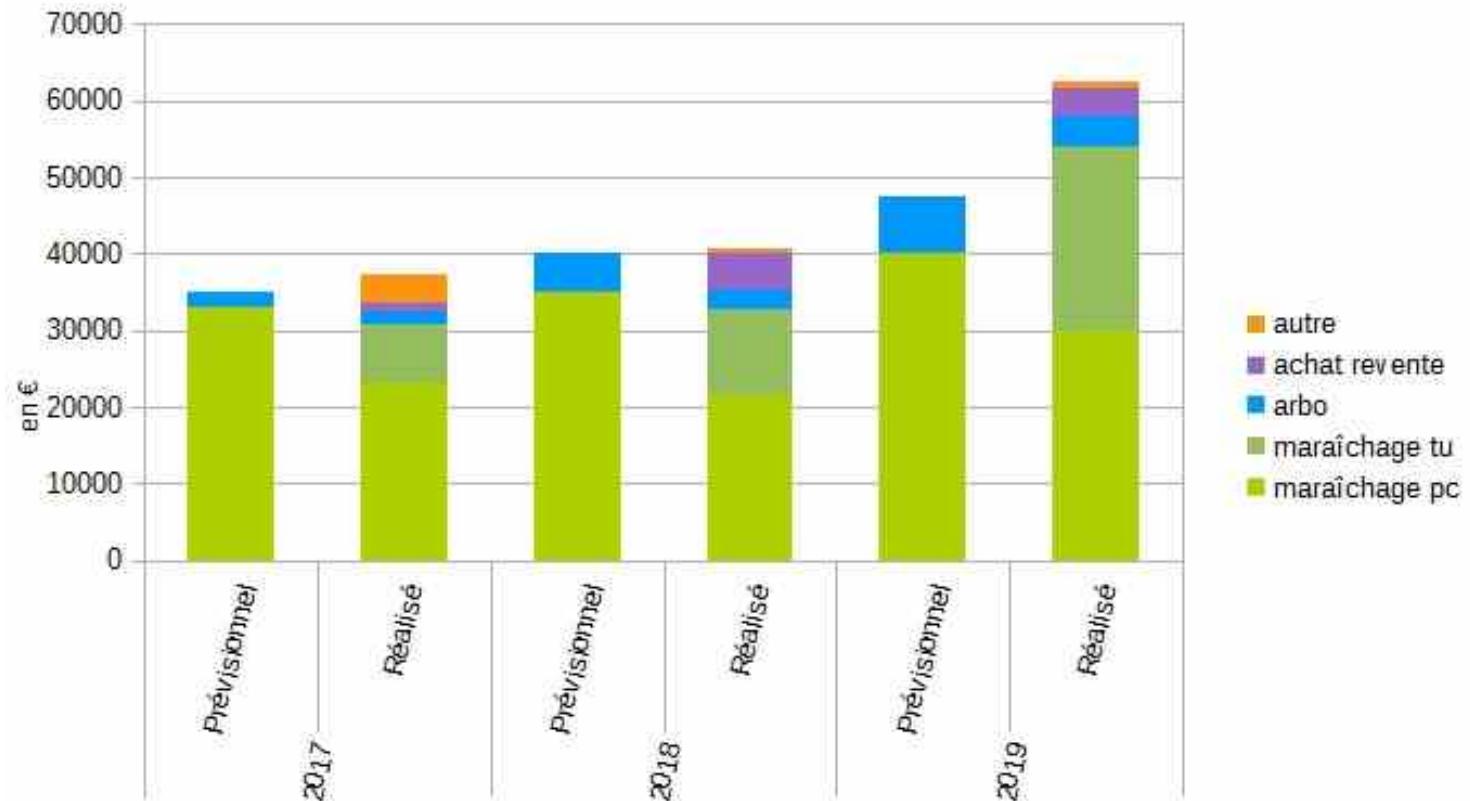
- Agenda => temps de travaux
- Plateforme de vente en ligne => rendements commercialisés
- Assolement et plan de culture => surfaces dédiées aux cultures
- Agenda fertilisation et traitements
- Documents comptables

Bilan économique

EVALUATION
PERFORMANCE

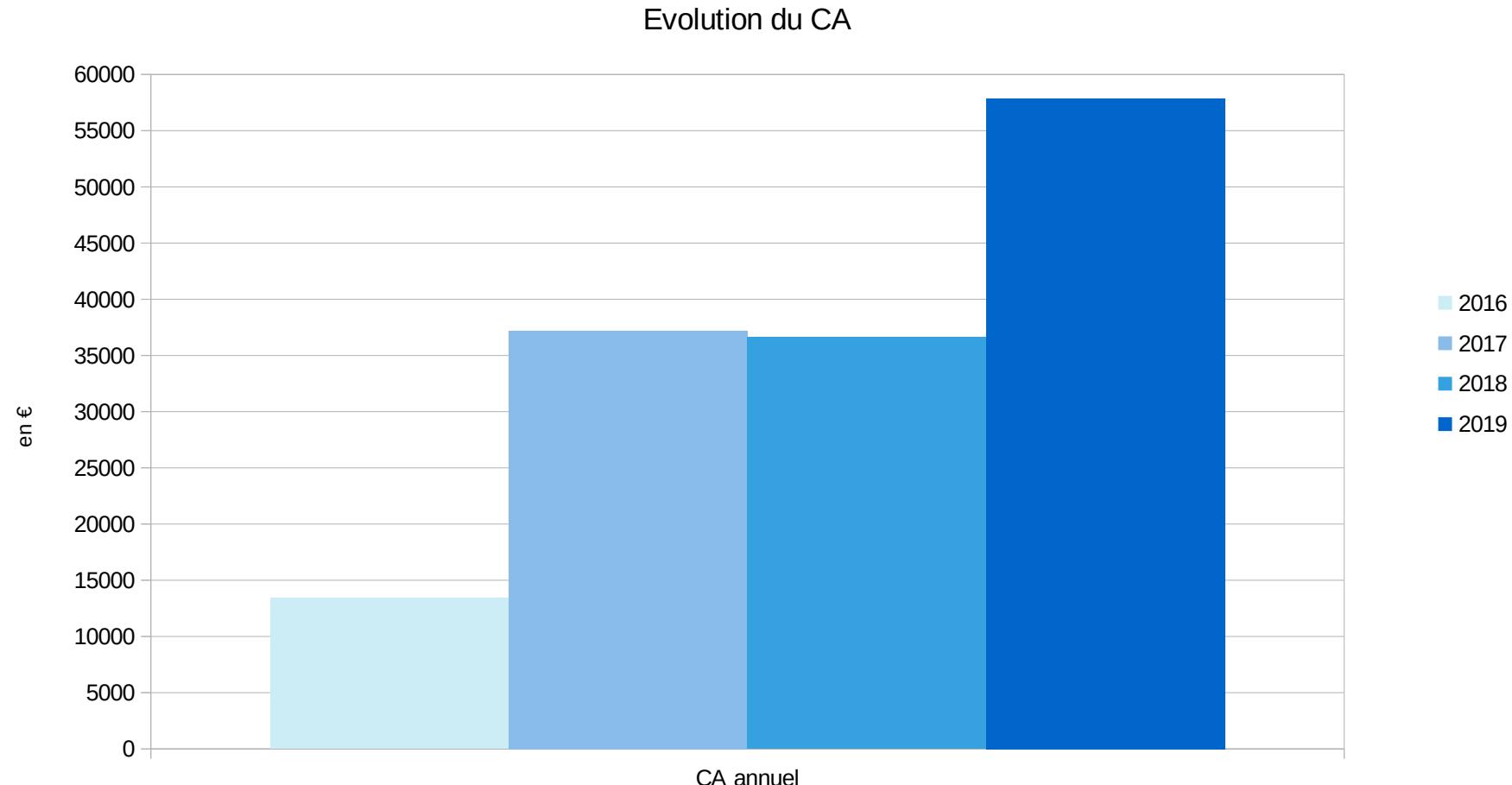
Evolution du CA par rapport au prévisionnel

Durette - Evolution du CA annuel par rapport au prévisionnel



Bilan économique

Evolution du CA - Chiffre d'affaire 2019 : 57 870 €

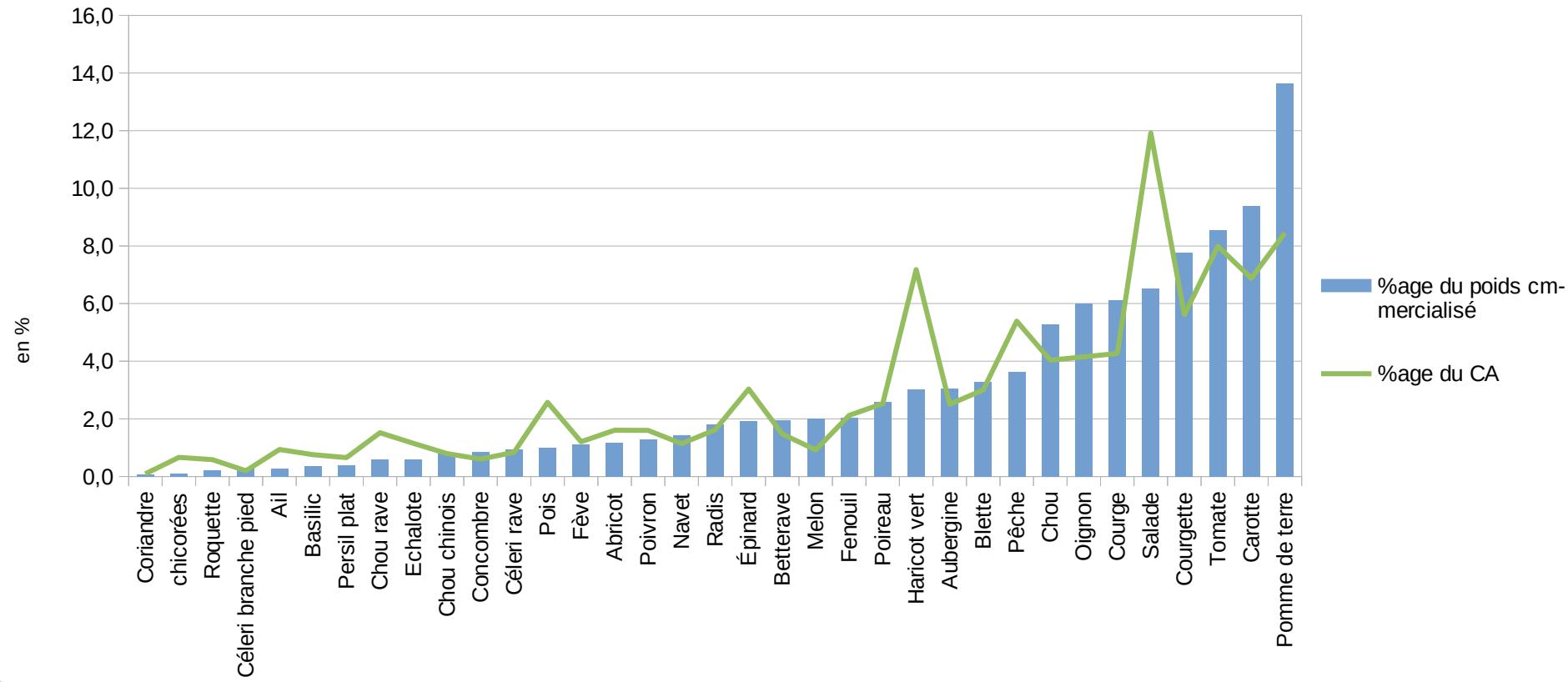


Bilan économique

EVALUATION
PERFORMANCE

Part du poids commercialisé dans le Chiffre d'affaire

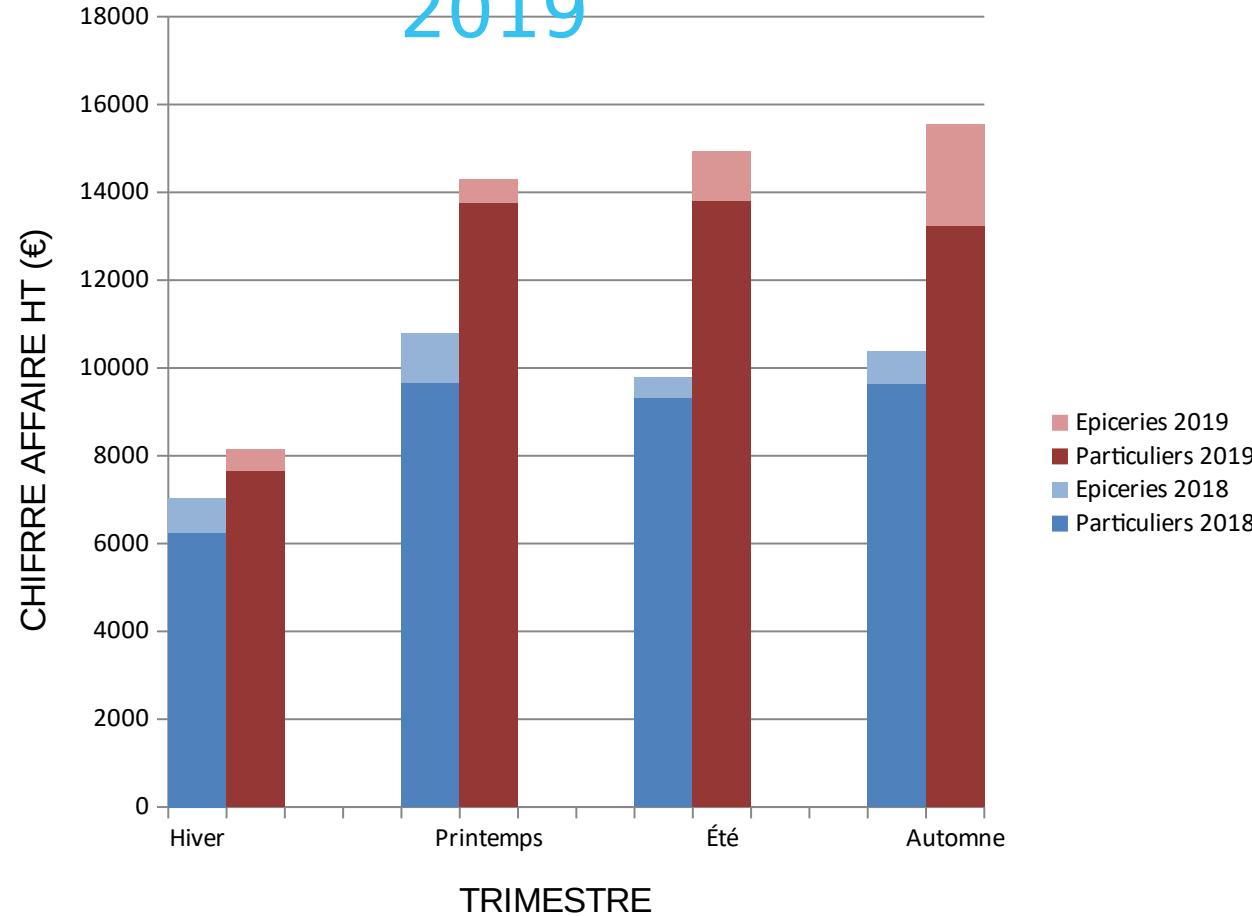
Part du poids des productions commercialisées dans le chiffre d'affaire



Bilan économique

EVALUATION
PERFORMANCE

Améliorations économiques entre 2018 et 2019



Printemps :

- Fin légumes hiver carottes, choux, navets..
- Plus de culture printemps : pois, fèves, épinards
- Plus d'abricots

Eté :

- Deux nouveaux tunnels en production (tomates, aubergines)
- Bons résultats oignons, pommes de terre et melons
- Plus de pêches

Automne :

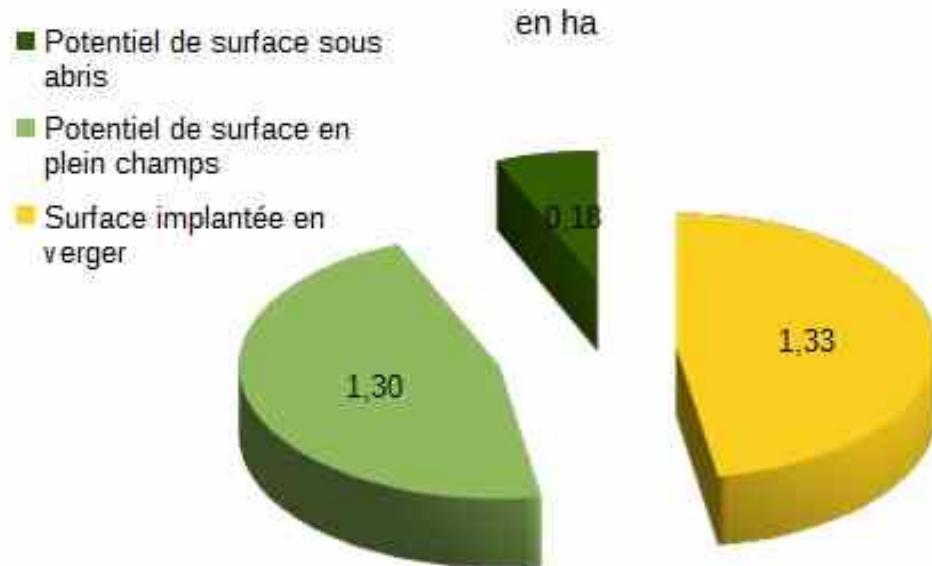
- Bons résultats en choux, poireaux et carottes → ventes en épiceries en augmentation
- Stock oignons et pomme de terre

Bilan économique

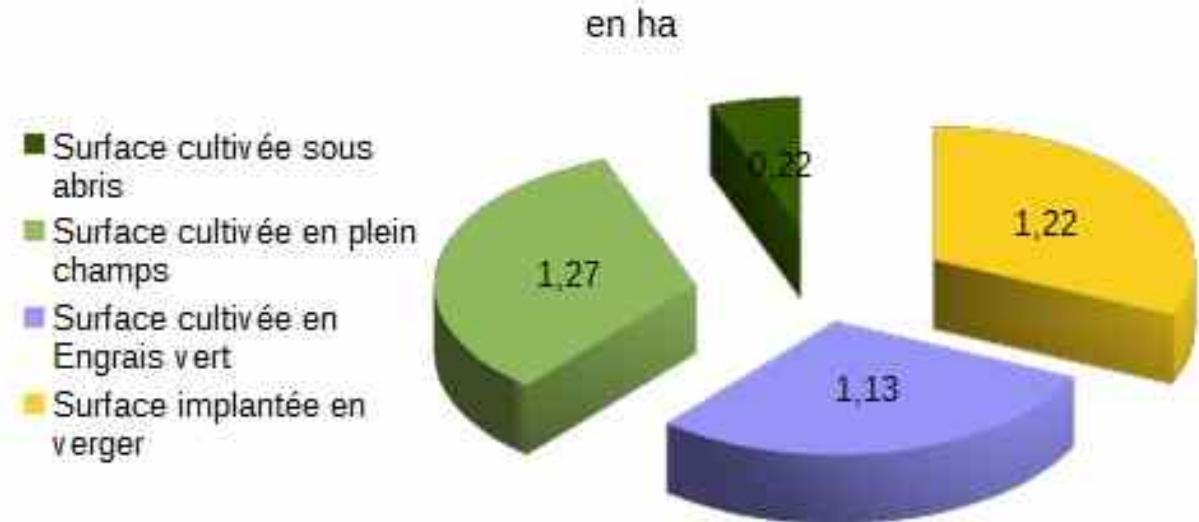
EVALUATION
PERFORMANCE

Surfaces cultivées par rapport au potentiel

SAU de la ferme de la Durette



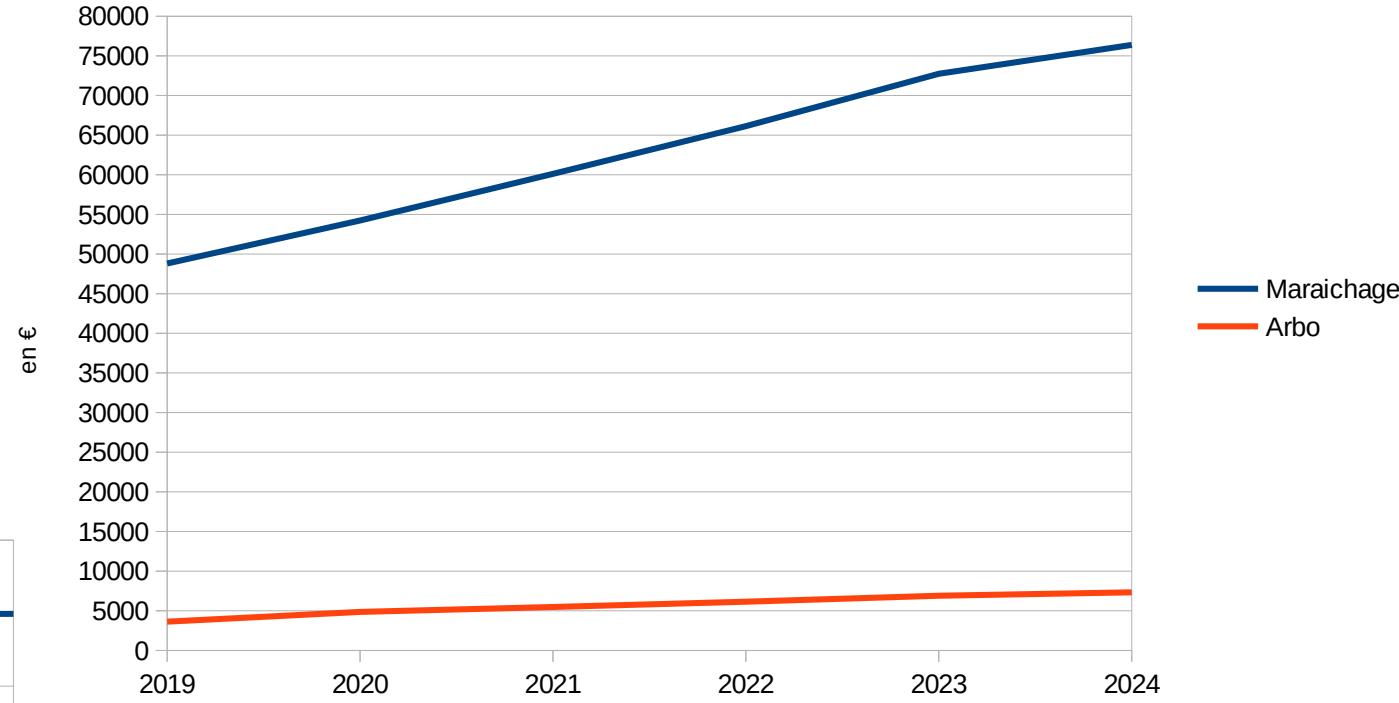
Surfaces cultivées en 2019 à la ferme de la Durette



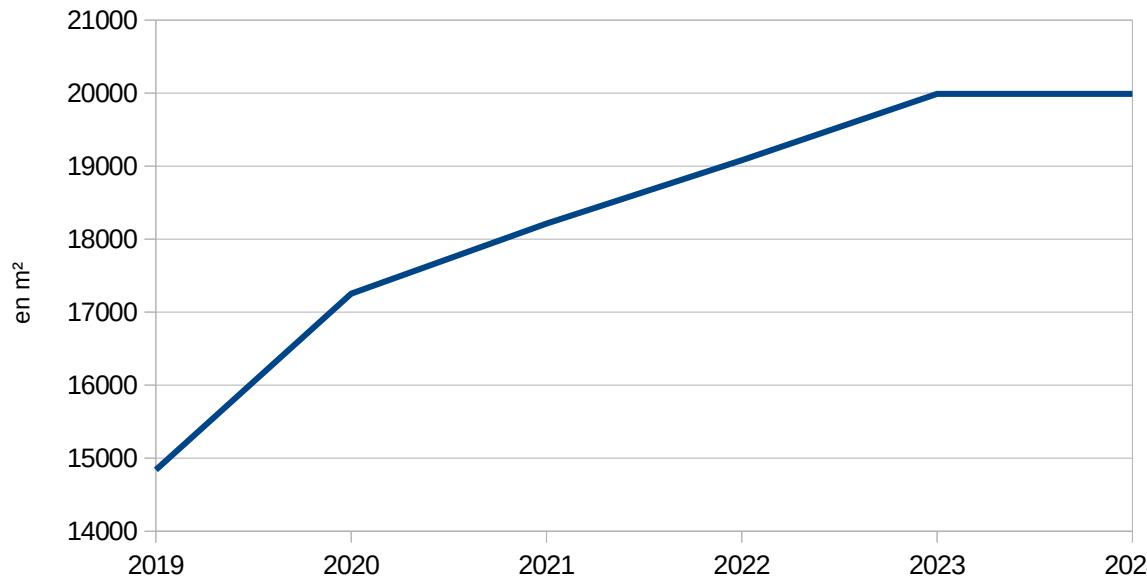
Perspectives économiques

Perspectives d'évolution du CA

Evolution du chiffre d'affaire
=>



Evolution des surfaces cultivées en maraîchage

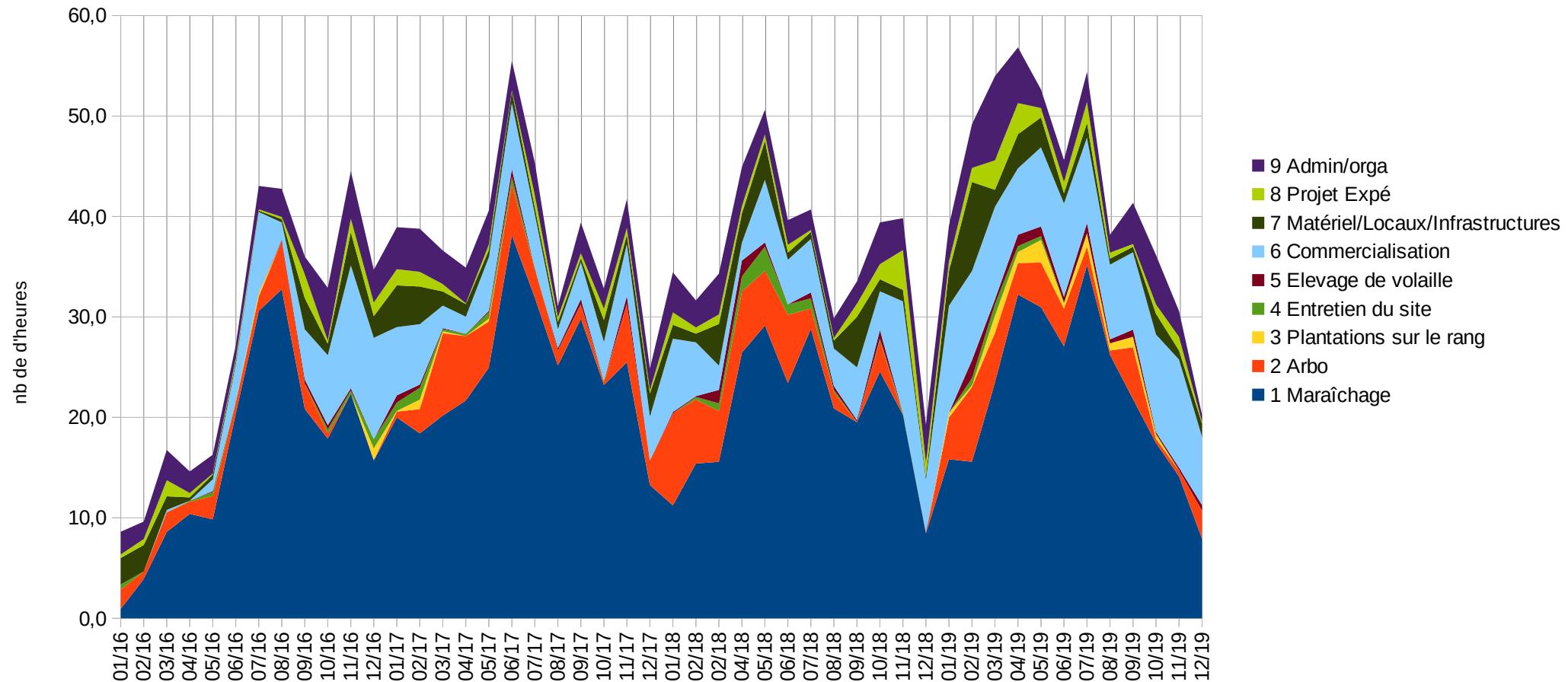


<= Evolution de la surface
assolée en maraîchage

Temps de travaux

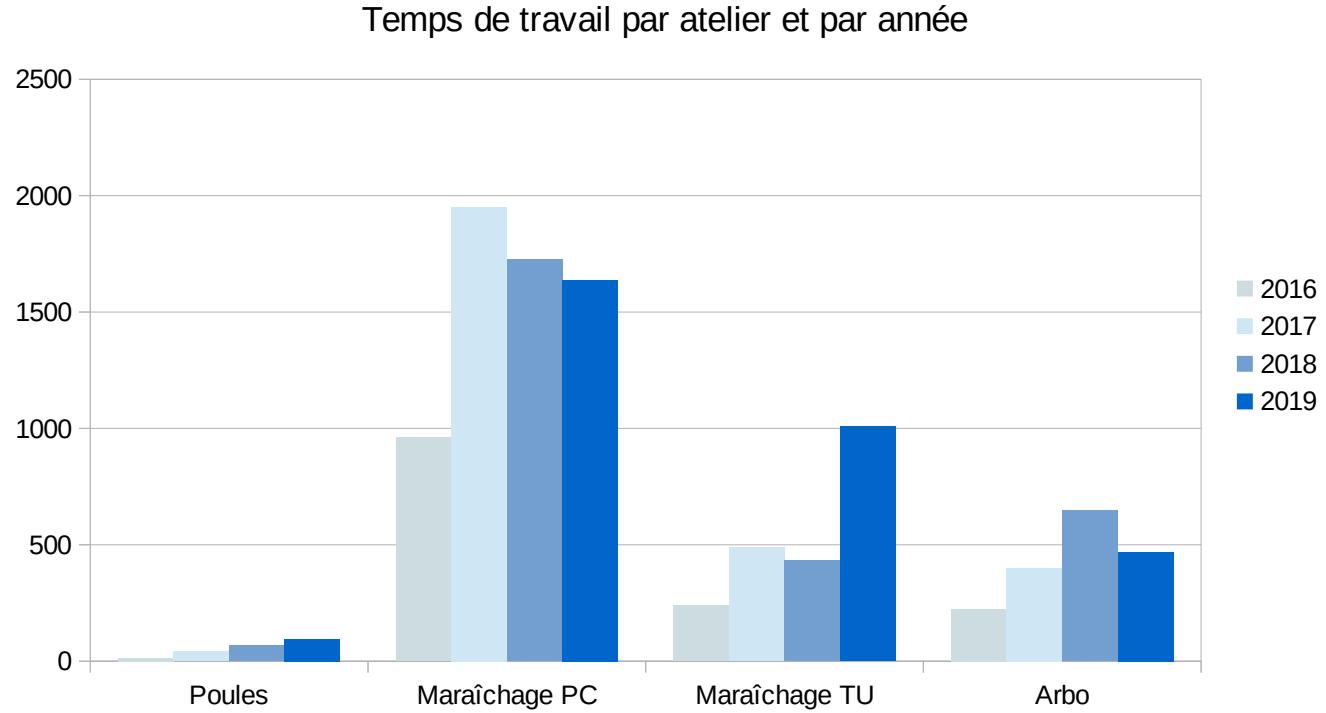
Temps de travail par catégorie ramené à 1000m²

2016 à 2019



Temps de travaux

EVALUATION
PERFORMANCE

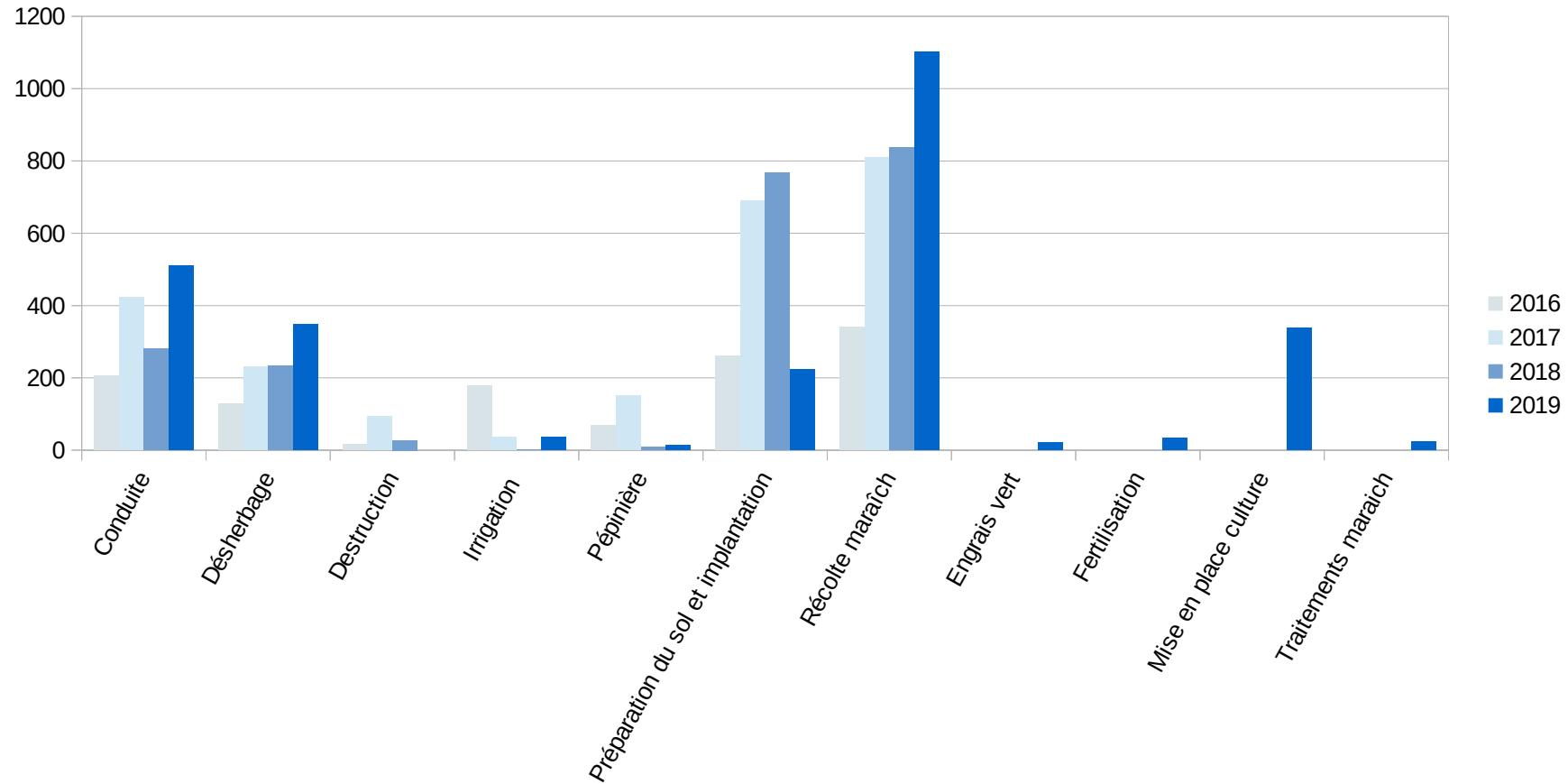


Temps de travaux

EVALUATION
PERFORMANCE

Possibilités d'affinage des temps de travaux, exemple du maraîchage

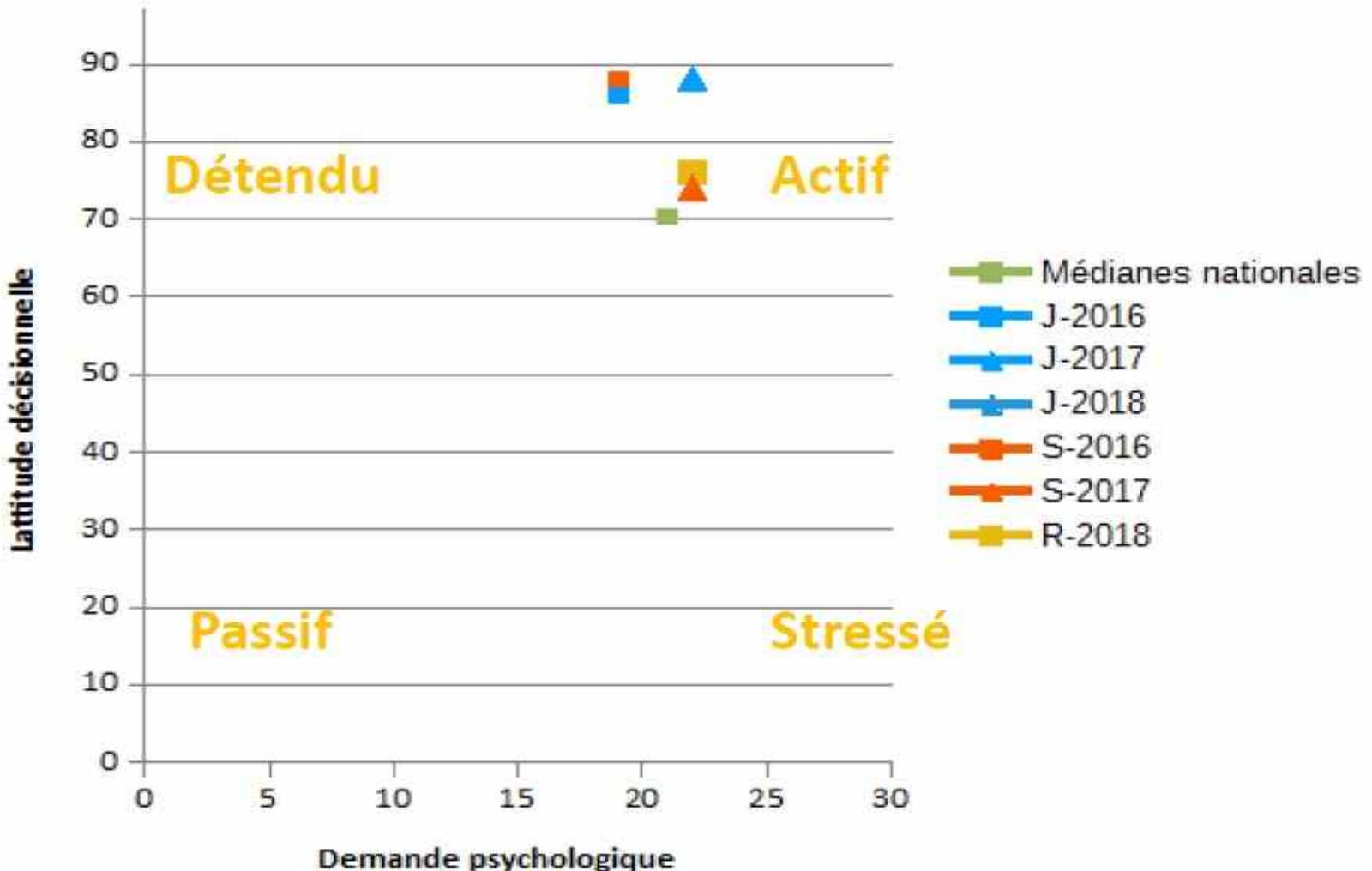
Détail des activités réalisées dans la catégorie Maraîchage



Perception des agriculteurs

EVALUATION
PERFORMANCE

Perception de la charge mentale des producteurs

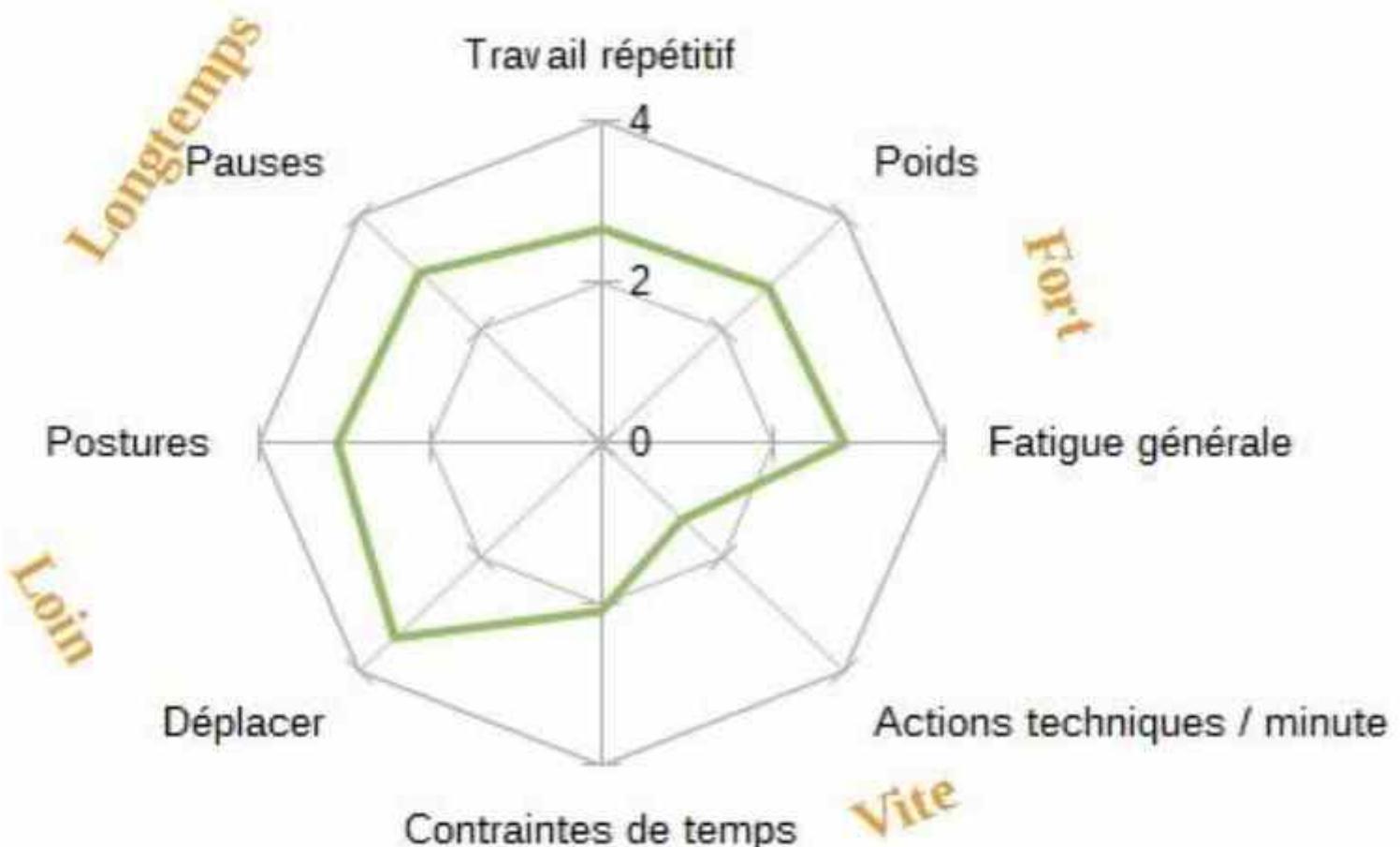


Perception des agriculteurs

EVALUATION
PERFORMANCE

Perception des contraintes physiques

En moyenne pour 3 producteurs et sur 3 ans



EVALUATION PERFORMANCE

Pression des bioagresseurs en maraîchage

Résultats 2019

Non cultivé

Pas de pression

Faible

Moyenne

Forte

1 2 3 4

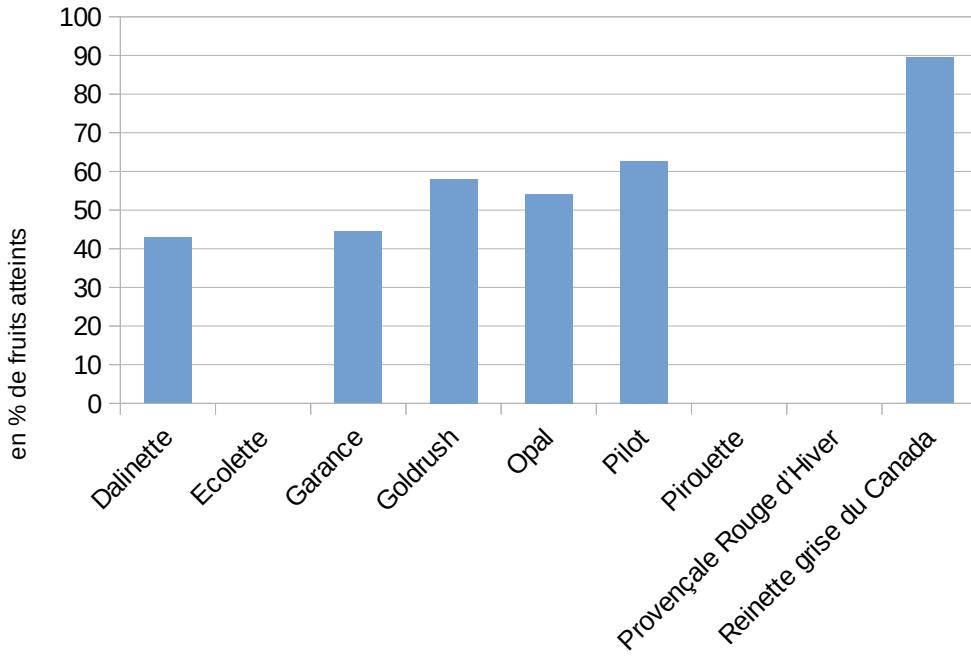


Producteurs d'innovation bio

Espèce	Pression	Maladie	Ravageur	Espèce	Pression
Aucune maladie observée	Aubergine	1	Aucune pression observée	Aubergine	1
	Betterave	1		Betterave	1
	Blette	1		Carotte	1
	Céleri branche	1		Céleri branche	1
	Chou brocoli	1		Chou chinois	1
	Chou cabus	1		Chou de Milan	1
	Chou de Milan	1		Chou pointu	1
	Chou fleur	1		Chou rouge	1
	Chou pointu	1		Coriandre	1
	Chou rave	1		Courgette	1
	Chou rouge	1		Navet	1
	Coriandre	1		Oignon	1
	Courge	1		Pastèque	1
	Epinard	1		Poireau plant	1
	Fenouil	1		Radis rave	1
	Haricot	1		Roquette	1
	Laitue	1		Acarien et cloporte	Haricot 1,75
	Navet	1		Céleri rave 1,5	
	Pastèque	1	Campagnol	Chicorée frisée 2	
	Persil	1		Chicorée scarole 2	
	Poireau plant	1		Doryphore et taupin	Pomme de terre 2,1
	Radis	1		Blette 1,7	
	Radis rave	1		Chou Bruxelles 3	
	Roquette	1	Limace	Chou cabus 1,3	
Cladosporiose	Tomate	2,2		Chou rave 2,75	
Mildiou	Melon	2,5		Epinard 1,9	
Mosaïque et Oïdium	Courgette	1,6		Fenouil 1,1	
Oïdium	Concombre	2,7		Laitue 1,1	
	Pois à écosser	3		Persil 1,75	
Pourriture	Carotte	1,1		Radis 1,1	
	Chicorée frisée	2	Limace et rongeur	Poivron 2,5	
	Chicorée scarole	2		Mineuses Poireau 1,5	
	Chou chinois	1,3		Noctuelle Tomate 1,3	
	Mâche	1,5		Pucerons Courge 1,2	
	Pomme de terre	1,8	Punaise	Chou brocoli 1,2	
	Poivron	2,5		Chou fleur 1,4	
	Oignon	1,6			

Résultats 2019

Pression du Carpocapse en 2019

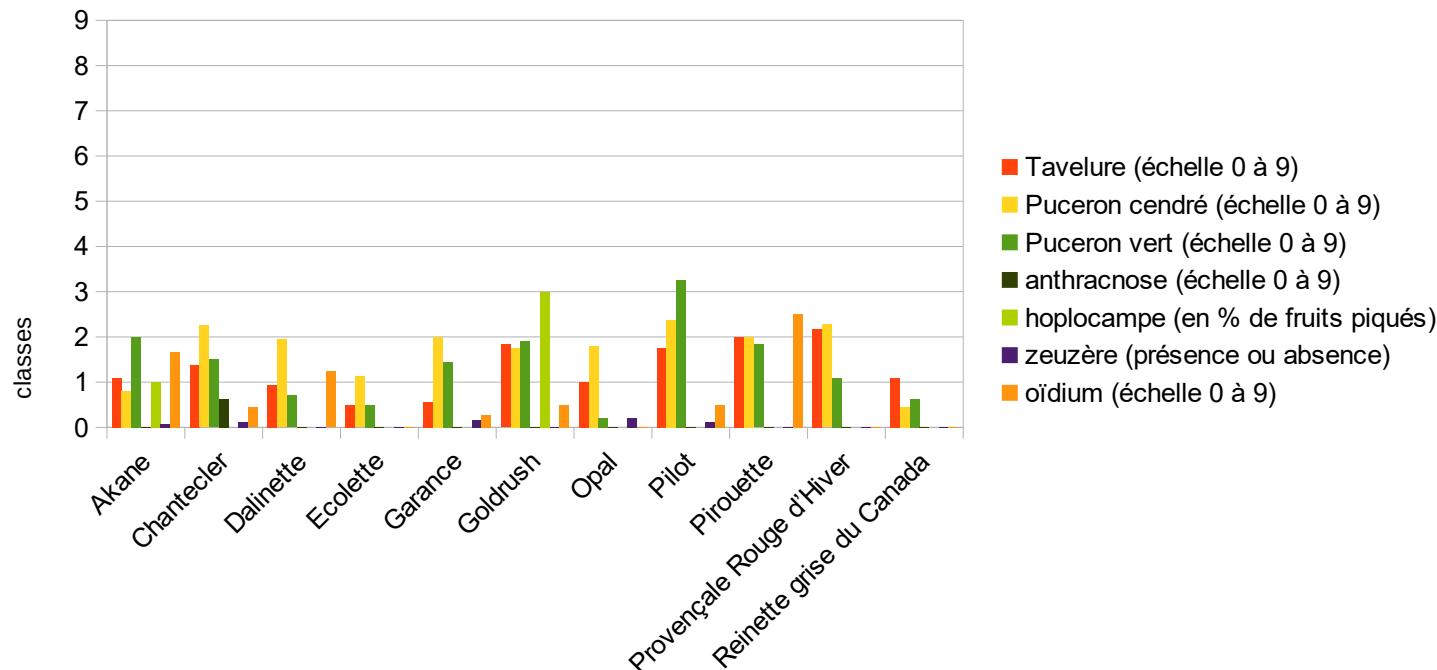


Pression des bioagresseurs en arboriculture

EVALUATION PERFORMANCE

Pression de différents bioagresseurs sur les variétés de pomme

en 2019

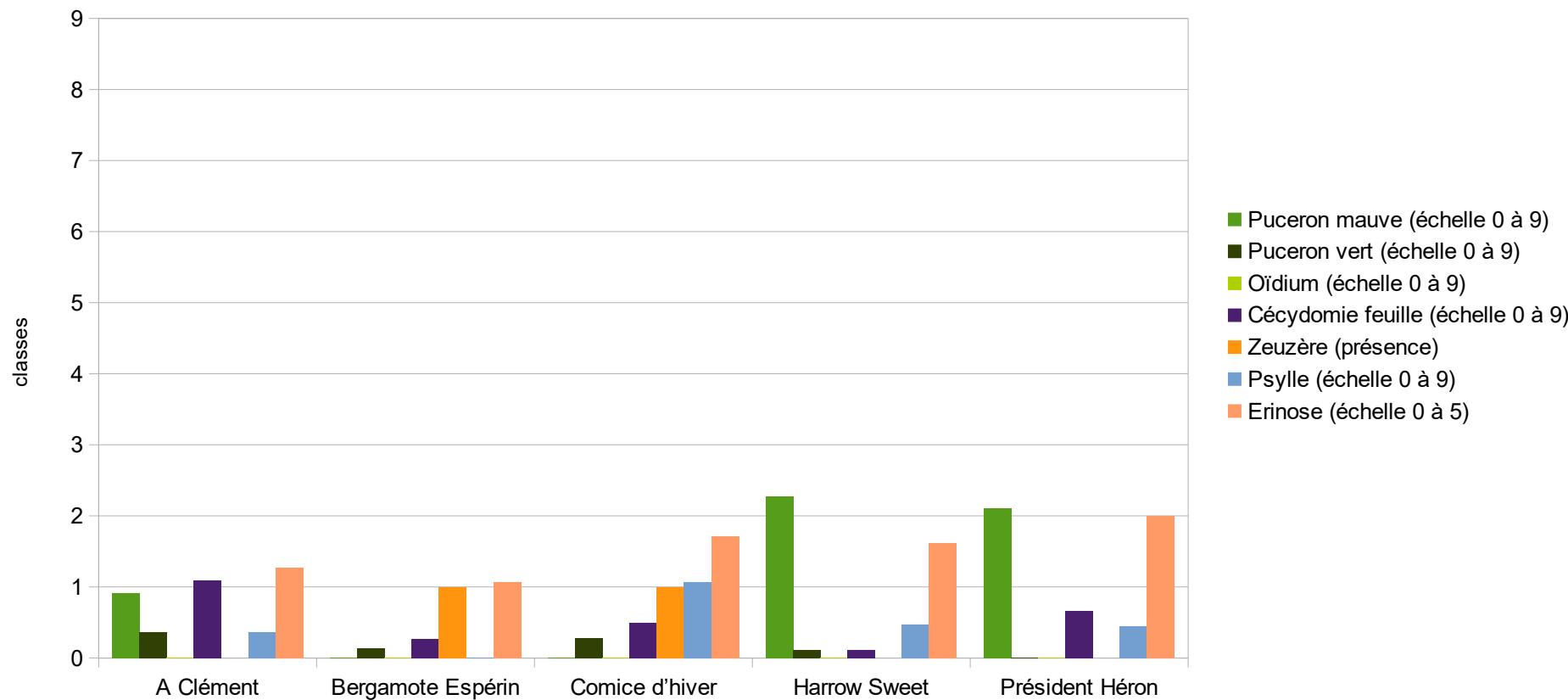


Pression des bioagresseurs en arboriculture

Résultats 2019

EVALUATION
PERFORMANCE

Pression de différents bioagresseurs sur les variétés de poire

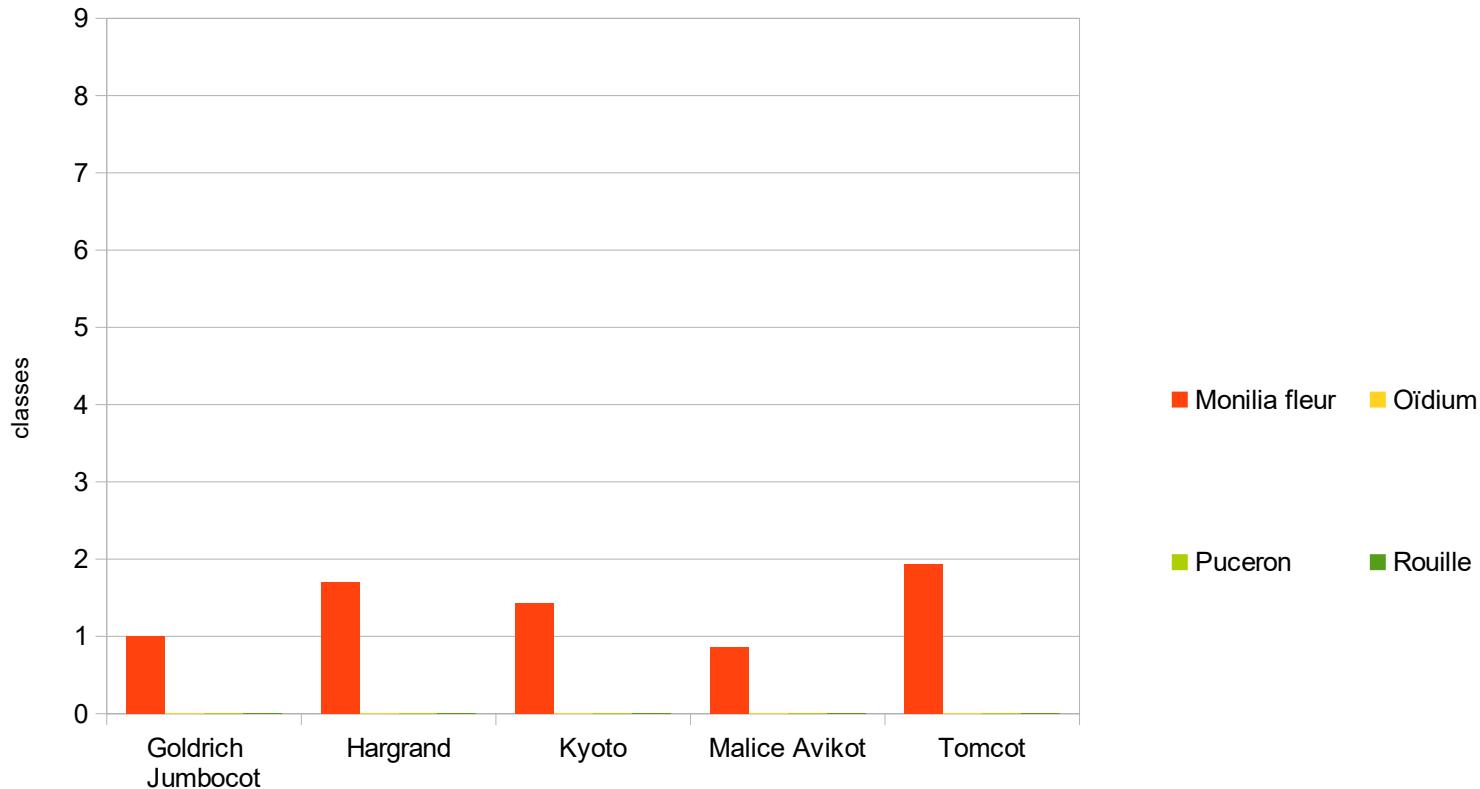


Pression des bioagresseurs en arboriculture

Résultats 2019

EVALUATION
PERFORMANCE

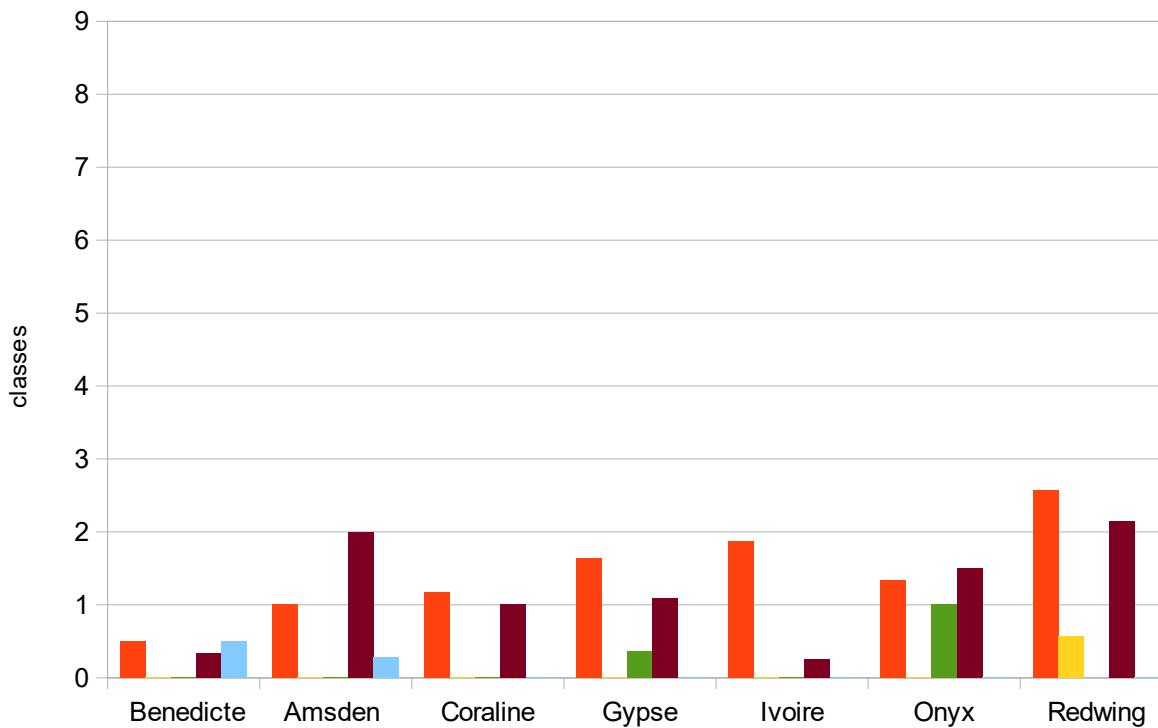
Pression de différents bioagresseurs sur les variétés d'abricot



Pression des bioagresseurs en arboriculture

Résultats 2019

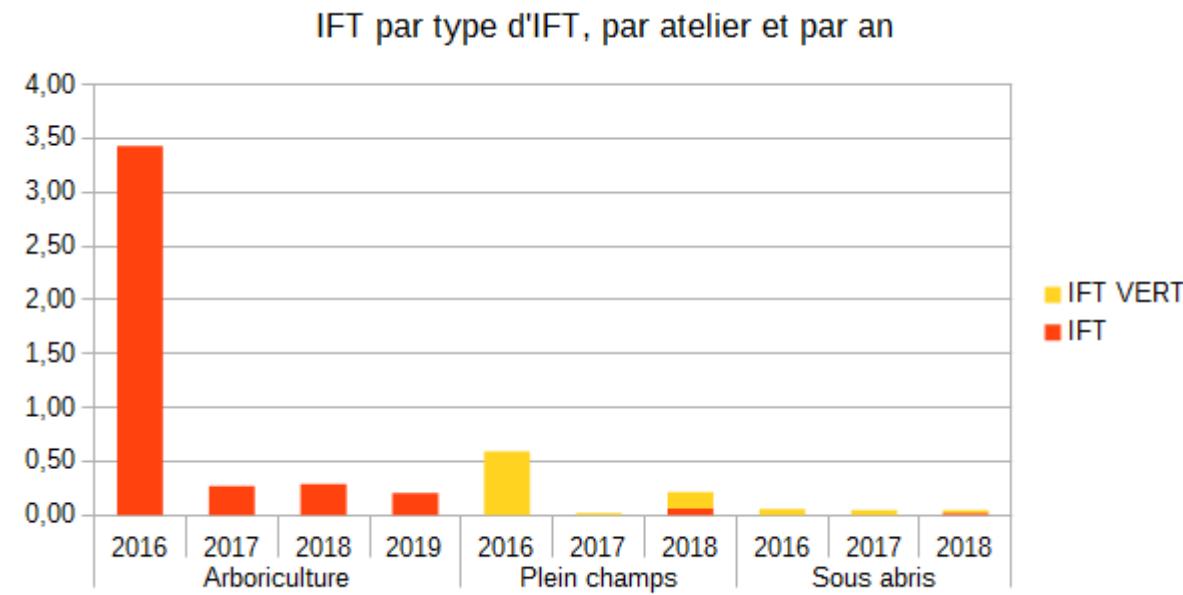
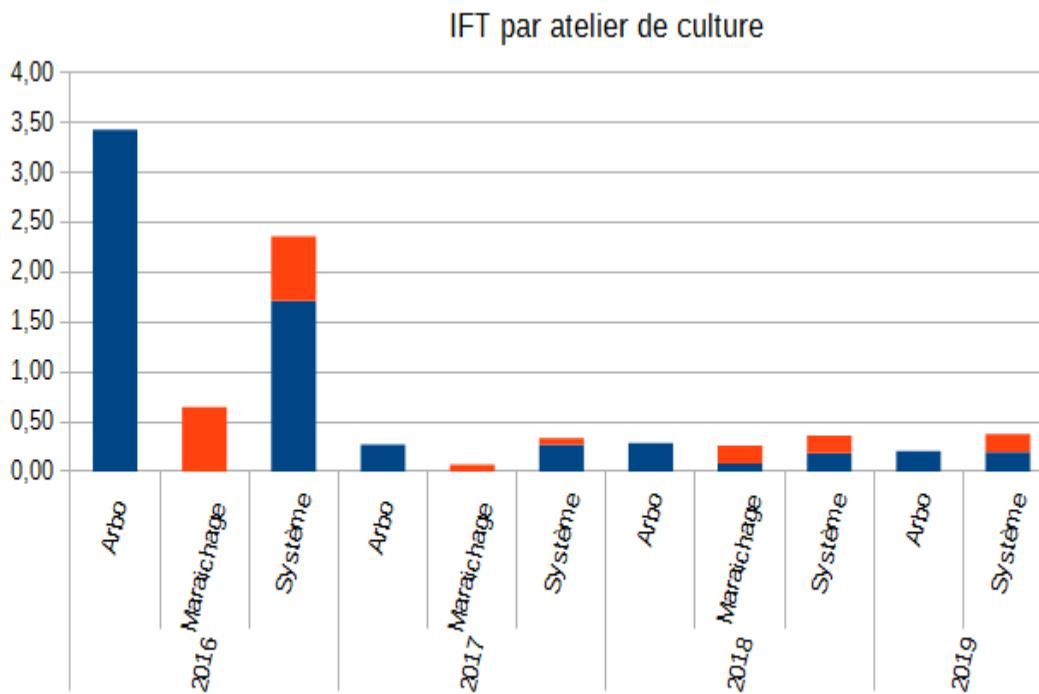
Pression de différents bioagresseurs sur les variétés de pêche



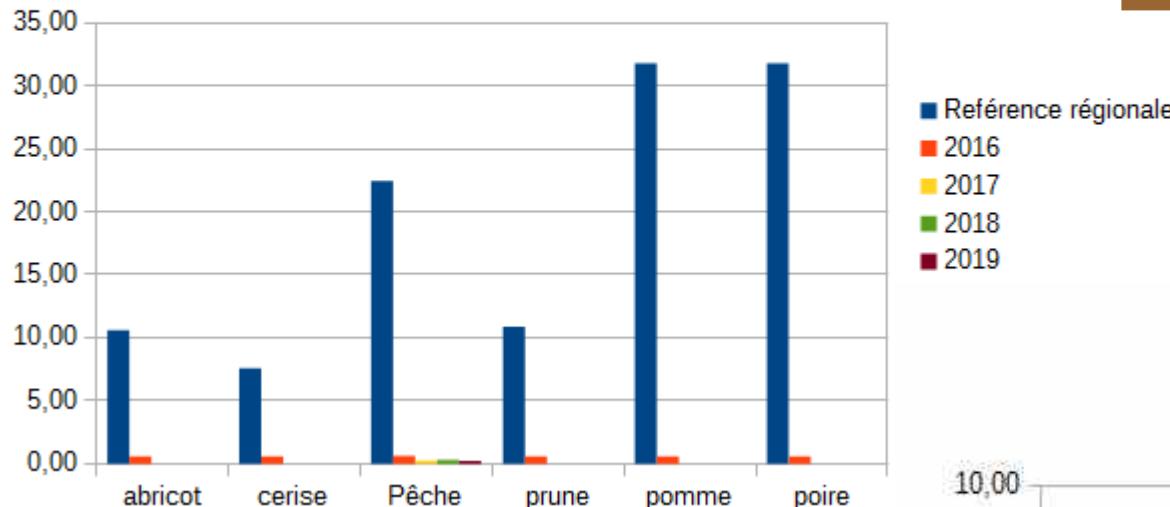
EVALUATION PERFORMANCE

- Cloque
- Monilia fleur
- Pucerons farineux
- Pucerons vert
- Pucerons noir

Par ateliers et par type d'IFT



Atelier arboriculture

EVALUATION
PERFORMANCE

IFT

Par culture et comparé
aux références

IFT par culture par rapport aux références DEPHY

Atelier maraîchage

