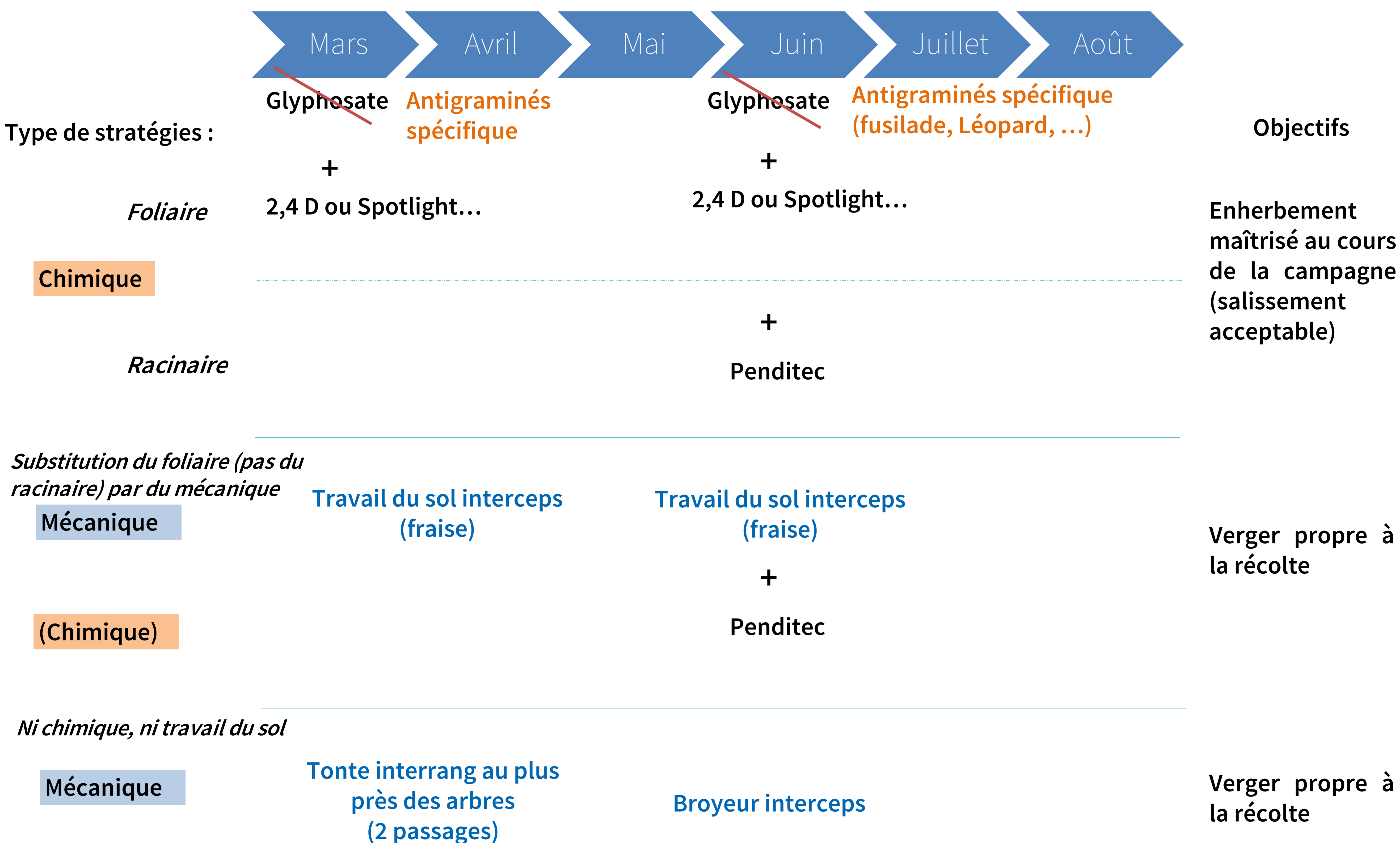




Tester des **MÉTHODES ALTERNATIVES** aux traitements phytosanitaires

Actuellement, les stratégies de gestion de l'enherbement reposent essentiellement sur du mécanique (broyage/tonte) pour ce qui est de l'inter-rang et du chimique sur le rang. Ces deux espaces sont généralement gérés de façon indépendante.

## Stratégies de désherbage sur le rang en verger adulte



Cet essai ne prétend pas étudier l'ensemble des stratégies alternatives possibles, on peut en imaginer bien d'autres tels que du tout mécanique ou un enherbement permanent, avec d'autres contraintes ...

L'objectif de l'essai mené au CEFEL et des démonstrations réalisées chez certains arboriculteurs est d'évaluer l'impact de ces 3 types de stratégies alternatives (chimique sans glyphosate / mixte chimique mécanique / tonte) d'un point de vue technique (maîtrise de l'enherbement), économique (coût de la stratégie, impact sur le rendement et le chiffre d'affaires), social (acceptation) et environnemental.

Contact:  
Julie CADOT ([julie.cadot@agri82.fr](mailto:julie.cadot@agri82.fr))  
Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne





Tester des **MÉTHODES ALTERNATIVES** aux traitements phytosanitaires

## Le coût des différentes stratégies de désherbage

L'évaluation du coût d'une stratégie de désherbage est un exercice relativement complexe ; en effet, s'il est relativement simple d'évaluer les coûts d'intrants et les temps de travaux, il est par contre **PLUS DIFFICILE D'ÉVALUER LE COÛT DE CES TEMPS DE TRAVAUX**, notamment quand ils sont associés à du matériel encore absent des exploitations et donc à acquérir et à amortir sur X ha et X années.

Dans le cadre de cette comparaison, nous avons donc pris le parti de considérer qu'une exploitation arboricole type possède déjà une rampe à désherber et une tondeuse (ou broyeur) avec le ou les tracteurs nécessaires. Par contre, elle ne possède pas de matériel spécifique pour le travail du sol ou la tonte intercep. Dans ce cas, nous avons préféré afficher le niveau d'investissement nécessaire à la mise en œuvre des différentes stratégies. Attention, **LES PRIX AFFICHÉS CORRESPONDENT À DES OUTILS SIMPLES, TRAVAILLANT UN SEUL CÔTÉ DU RANG**. Pour un outil travaillant les 2 rangs, le prix est à multiplier par deux environ.

Les temps de travaux correspondent à ceux enregistré sur le site de l'essai et les consommations de gasoil (GNR) ont été calculées sur une base de 4L /heure pour le désherbage chimique, 8L/h pour le broyeur et 10l/heure pour les outils inter ceps (estimation)

	Modalités	Stratégie	Intrants en €	Temps de travail en h	Consommation GNR en L	Coûts hors matériel en €	Investissement spécifique en €
<i>Essai CEFEL</i>	Référence	Chimique avec glypho	60	0.8	3.2	76 €	0 €
	Modalité 1	Chimique sans glypho	173	1.6	6.4	205 €	0 €
	Modalité 2	Tonte	0	5.1	51	128 €	9 000 €
	Modalité 3	Chimique + mécanique	35	5	63.6	158 €	16 000 €
	Modalité 4	Chimique + mécanique	108	5.4	65.2	239 €	16 000 €
<i>Essai Producteur</i>	Référence	Chimique avec glypho	63	1	3	82 €	0 €
	Modalité 1	Chimique + mécanique	103	5.2	9	198 €	21 000 €

Le tableau ci-dessus confirme que les stratégies chimiques à base de glyphosate sont les plus simples et les plus économiques.

Contact:

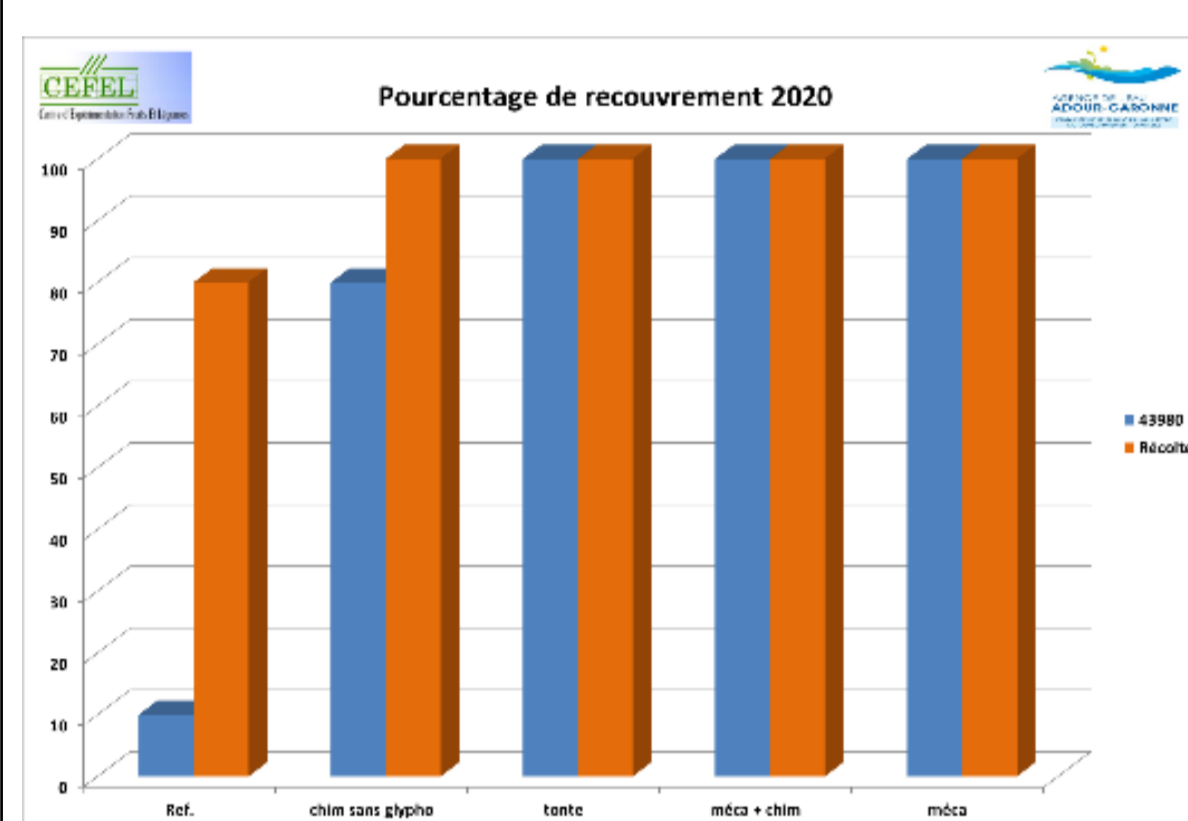




Julie CADOT ([julie.cadot@agri82.fr](mailto:julie.cadot@agri82.fr))

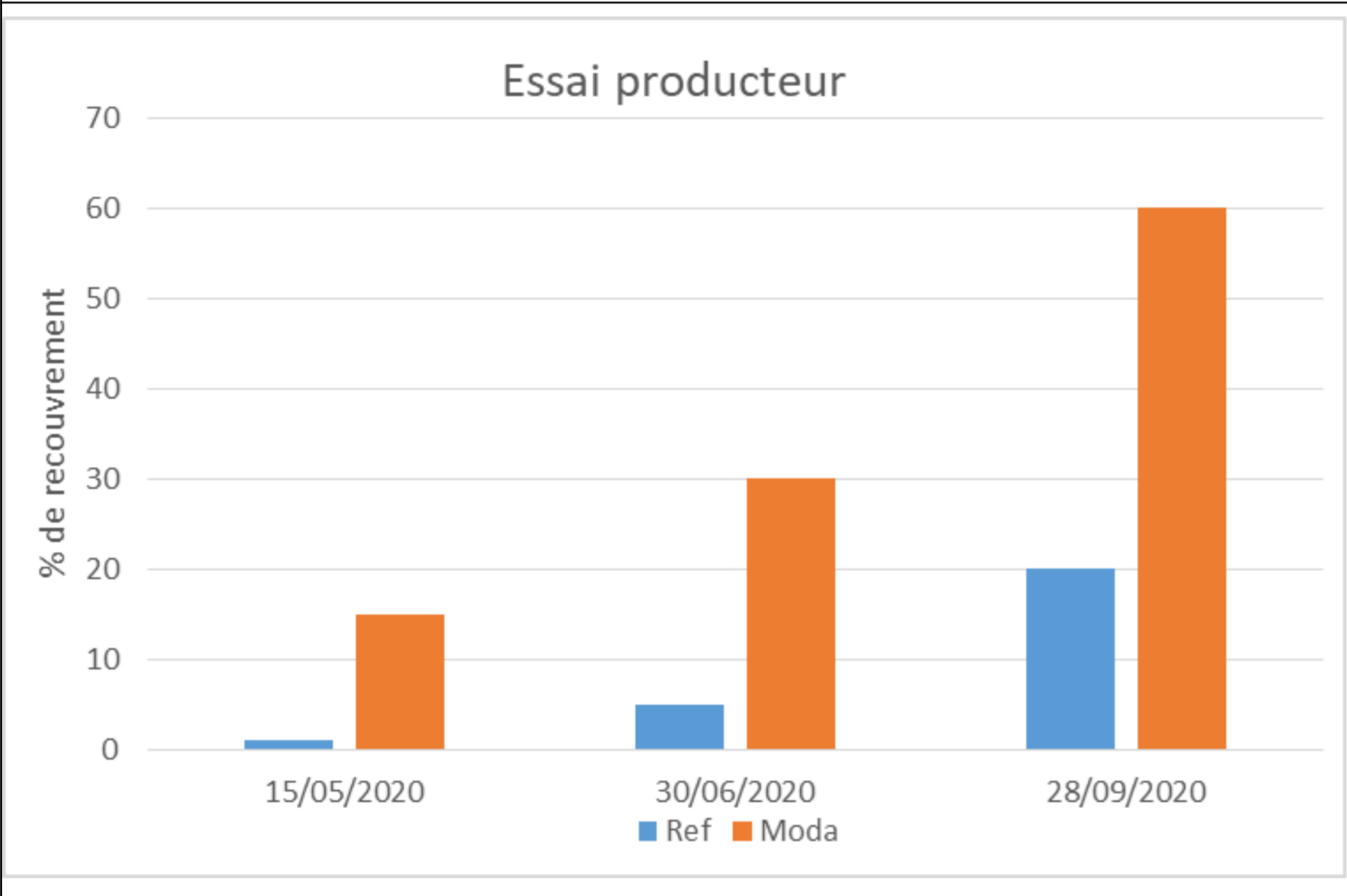


Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne



Tester des **MÉTHODES ALTERNATIVES** aux traitements phytosanitaires

## Résultats des essais de désherbage alternatif au CEFEL et chez le producteur

Essai CEFEL				
Modalités	Modalité 1	Modalité 2	Modalité 3	Modalité 4
Stratégie	Chimique sans glypho	Tonte	Chimique + mécanique	Mécanique
				

Essai Producteur		
Modalités	Référence	Modalité 1
Stratégie	Chimique avec glypho	Chimique + mécanique
		

**LA MAITRISE DE L'ENHERBEMENT :** globalement sur la saison, la modalité de référence à base de Glyphosate reste la plus propre avec, à la récolte, la présence de quelques dicots annuelles peu concurrentes. Les autres modalités se ressemblent fortement et on ne voit pas de différences entre les modalités 3 et 4.

Sur la modalité 2 (tonte), par contre, on commence à observer une recrudescence de graminées avec des enracinements importants qui risquent de devenir difficile à maîtriser, avec un milieu plus favorable à la prolifération de certains ravageurs (campagnols, punaises,...)

Dans l'essai producteur mené depuis 2 ans, on commence à observer un changement de flore ainsi qu'un salissement plus important cette année à la même période, juste avant récolte.

**IMPACT SUR LES RENDEMENTS :** Les différentes modalités sont mises en place depuis maintenant 3 années sur la même parcelle. Il s'agit d'un verger de Granny Smith d'une dizaine d'années. Depuis le début de l'essai en 2018 et jusqu'en 2020, il n'a pas été noté de différences de production et de qualité.

**IMPACT SUR L'IFT :** L'IFT, est un indicateur qui évalue l'utilisation des phyto, on peut voir que la stratégie mixte chimique/mécanique permet de réduire l'IFT de façon conséquente.

	Modalités	Stratégie	IFT 2019
<b>Essai CEFEL</b>	Référence	Chimique avec glypho	0.9
	Modalité 1	Chimique sans glypho	1.8
	Modalité 2	Tonte	0
	Modalité 3	Chimique + mécanique	0.3
	Modalité 4	Chimique + mécanique	0.6
<b>Essai Producteur</b>	Référence	Chimique avec glypho	1.3
	Modalité 1	Chimique + mécanique	0.7

*Cet essai n'évalue pas l'ensemble des alternatives au glyphosate, mais il confirme toutefois que l'arrêt du glyphosate en verger n'est pas une chose simple. Cela se traduit notamment par des itinéraires techniques plus techniques, plus coûteux en temps, en matériel et en gasoil.*

*D'autres pistes sont en cours de développement tel que des pulvérisateurs de précision, et de nombreux travaux sont effectués sur l'enherbement permanent.*