

Identification du projet			
Acronyme du projet	VitiGuid	Durée du projet	36 mois
Titre détaillé	Autoguidage des tracteurs à faible coût pour une transition zéro herbicide de la viticulture		
Nom des partenaires			
Organisme de recherche		Entreprise ou partenaire socio-économique	
Institut Agro Montpellier SupAgro		Institut Français de la Vigne et du vin (IFV)	
Thématique : <input checked="" type="checkbox"/> Conception de systèmes plus résilients aux bio-agresseurs <input type="checkbox"/> Développement d'alternatives de gestion des bio-agresseurs			
Justification de la thématique (500 caractères max)			
<i>Détaillez ici la solution développée : méthode de gestion ou outil en précisant la cible (organisme nuisible) et le type de culture concerné</i>		En France plus de 80% de la surface viticole est au moins partiellement gérée avec des herbicides chimiques. Le développement d'un prototype d'autoguidage capable de s'adapter sur un tracteur viticole basé sur des solutions open-source est une avancée majeure pour rendre soutenable le désherbage mécanique et permettre au secteur de la viticulture d'évoluer vers la transition zéro-herbicide. Le prototype éprouvé sur le terrain, fournira aux viticulteurs une solution accessible et acceptable pour réaliser un désherbage mécanique optimal.	
Montée en TRL			
TRL Initial	4	TRL Visé	7
Utilisateur final (300 caractères max)			
<i>Détaillez ici qui sera concerné par l'utilisation du produit développé (agriculteur, entreprises d'amont ou d'aval, etc.)</i>		Les utilisateurs finaux sont l'ensemble des structures qui réalisent des interventions mécaniques du sol en viticulture : viticulteurs, entreprises de travaux agricoles, CUMA. Le déploiement sera encouragé par des démonstrations et des ateliers d'auto construction animés par les organismes compétents.	
Estimation de la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires visée (500 caractères max)			
<i>Détaillez ici quel type de produits phytosanitaires est concerné (herbicide, insecticide etc.) et quelle réduction est envisagée (substitution totale, partielle si possible chiffrée)</i>		L'objectif de la solution est de simplifier une intervention aujourd'hui compliquée et coûteuse : le désherbage mécanique du rang et de l'inter rang en viticulture. Par le remplacement d'une intervention initialement chimique, elle vise à favoriser une substitution totale à l'usage des herbicides chimiques en viticulture.	
Durabilité de la solution (600 caractères max)			
<i>Détaillez ici l'impact attendu de la solution développée sur la santé et l'environnement, l'économie et les questions sociales</i>		La suppression annoncée des herbicides en viticulture va automatiquement substituer le désherbage chimique par le désherbage mécanique. Cette substitution nécessite de réaliser plus d'interventions et donc consommer plus de carburant. Un moyen envisagé pour limiter cette augmentation est de désherber rang et inter rang en même temps. Mais cette intervention engendre un risque accru pour la santé des conducteurs (vibrations, mauvaises postures) et de blessure de ceps (baisse de rendement). Notre solution d'autoguidage propose de	

	<p>rendre accessible une technologie aujourd'hui financièrement inaccessible pour la majorité des exploitations viticoles et qui va simplifier le désherbage mécanique.</p>
<p>Estimation du gain pour l'utilisateur final (500 caractères max)</p>	
<p><i>Détaillez ici l'impact économique du déploiement de la solution (prix de l'outil, gain en termes de coûts, de temps, de moyens humains etc.)</i></p>	<p>Dans la mesure du possible, le prototype sera distribué sous une licence ouverte afin de garantir une diffusion large. Pour le viticulteur, la solution permettra de limiter l'augmentation des coûts inhérents à la transition zéro herbicide en divisant par deux le nombre d'intervention de désherbage par rapport à un désherbage mécanique moyen (gain de temps, économie de main d'œuvre et de carburant, limitation de perte de rendement...). Le gain estimé pour le viticulteur est estimé entre 5 et 10 000€ par an.</p>