



Agriculture, Énergie & Environnement

Un inter-réseau régional qui oeuvre pour une agriculture durable en PACA



Fiche technique 08

Les véhicules électriques
utilisables en agriculture



Inter-Réseau
iraee
Agriculture • Énergie • Environnement
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Fiche technique #08

Véhicules électriques utilisables en agriculture

Les motorisations alternatives sur une exploitation

Cette partie a pour objectif d'informer sur les motorisations alternatives concernant les petits véhicules professionnels utilisés dans certaines exploitations. Ces véhicules sont utilisés pour le déplacement entre les parcelles et permettent de transporter des charges légères et parfois même de réaliser quelques opérations agricoles.

Aujourd'hui, la majorité de ces véhicules bénéficient d'un moteur thermique mais les in-

novations actuelles tendent à développer les motorisations électriques pour ces véhicules. Inspiré par l'engouement actuel des voitures électriques, les constructeurs de quads et petits véhicules professionnels ont mis au point des motorisations électriques avec batterie qui peuvent correspondre à une utilisation dans les exploitations. Cette technologie permet de remplacer la consommation de carburant fossile par une consommation d'énergie électrique

Avantages	Inconvénients
Pas de bruits : moins de fatigue pour l'utilisateur et les personnes à proximité	Autonomie de la batterie
Environnemental, pas de consommation d'essence et donc moins de GES	La recharge de la batterie : nécessite d'anticiper l'utilisation
pas d'émissions de gaz et particules d'autant plus intéressant lors d'utilisation en milieu fermé notamment pour les cultures sous abri	Perte de capacité de la batterie dans le temps
Arrêt et démarrage fréquents facilités notamment lors d'opérations de récolte	
Cout de fonctionnement et d'entretien, le moteur électrique nécessite peu d'entretien	Inconvénients : Le cout investissement de départ plus important en comparaison à un modèle à combustion.

Les différents types de véhicules utilitaires

Il existe différents types de véhicules utilisés dans les exploitations. Les véhicules utilisés pour le transport avec un plateau de chargement. Les véhicules de type quads pour le déplacement sur les parcelles et certaines opérations agricoles (désherbage, transport léger, herse...). Les voitures utilitaires avec chargement.

Les véhicules avec plateau de chargement

Ils existent des véhicules transporteurs à plateau avec possibilité multiple de ridelle ou autres aménagements personnalisable.

Ces véhicules peuvent être utilisés lors des récoltes pour le transport de caisse, pour le transport de foin entre le stockage et les parcs avec les animaux, pour le transport de charge sur les parcelles.

Cependant, l'autonomie restreinte impose un usage à proximité de l'exploitation. L'autonomie dépend de la capacité de la batterie et des modèles.



Caractéristiques

Autonomie : de 50/70km à 200 km

Vitesse max : de 25 km/h à 60 km/h

Capacité de charge : > 500kg à 1300 kg

Les véhicules utilitaires de type QUAD

Plusieurs constructeurs ont développé une gamme électrique de leur quad. Ainsi, ce type de véhicule électrique peut parfaitement se substituer à leur homologue thermique. Les caractéristiques techniques sont proches des véhicules thermiques. L'autonomie de la batterie atteint environ 50 km ce qui convient pour un usage quotidien.



Caractéristiques

Autonomie : 50 km

Vitesse max : 40 km/h

Capacité de charge : ~350kg

Les véhicules utilitaires kangoo ZE, partner électrique, ford transit, nissan eNV200

Les grands constructeurs automobiles développent actuellement une gamme de voitures utilitaires utilisables pour les besoins des exploitants. Ces véhicules utilitaires sont envisagés pour la commercialisation notamment en circuit court mais également pour le transport de petit matériel jusqu'aux parcelles.

Caractéristiques

Autonomie : ~200km

Vitesse max : 130 km/h

Capacité de charge : > 600 kg

Rejoignez l'IRAEE

pour agir collectivement en faveur de la transition énergétique et écologique en PACA



Rendez-vous sur www.jediagnostiquemaferme.com
pour suivre les actions et projets de l'IRAEE et pour
diagnostiquer votre ferme.

Contacts / Informations

Didier JAMMES - Bio de Provence Alpes Côte d'Azur

04 26 78 44 41 - didier.jammes@bio-provence.org

Thomas FOUANT - Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

04 42 23 86 72 - t.fouant@bouches-du-rhone.chambagri.fr

