

Agriculture, Énergie & Environnement

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



Fiche technique 09

Petits matériels électriques
utilisables en agriculture



Inter-Réseau

iraee

Agriculture • Énergie • Environnement

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Fiche technique #09

Petites matériels électriques utilisables en agriculture

Les motorisations alternatives sur une exploitation

Cette fiche technique a pour objectif d'informer sur les motorisations alternatives concernant les petits matériels et les véhicules utilisés très souvent dans les exploitations agricoles. Traditionnellement ces matériels ont des moteurs à combustion mais nous évoquerons ici les outils électriques à batterie. Cette technologie mûre aujourd'hui se développe fortement et les plus grands constructeurs proposent une gamme de produits.

Nous souhaitons promouvoir l'utilisation de matériels électrique en remplacement des outils thermiques pour diminuer les consommations de carburant. Ainsi, ces outils électriques sont alimentés par une batterie qui stocke l'énergie électrique. Cette technologie présente des avantages et des inconvénients

Avantages	Inconvénients
Pas de bruits : moins de fatigue pour l'utilisateur et intéressant à proximité des zones habitées	Autonomie de la batterie, possibilité d'avoir des batteries avec une autonomie journalière
Environnemental, pas de consommation d'essence et donc moins de GES	La recharge de la batterie : nécessite d'anticiper l'utilisation
Poids : sans la batterie sur l'outil le poids est réduit	Poids : lorsque la batterie est fixée sur l'outil le poids est élevé
Arrêt et démarrage fréquents facilités	
Arrêt sécurisé par frein	Le temps de charge de la batterie : impose d'avoir 2 batteries ou une batterie de grande capacité
Cout de fonctionnement et d'entretien, le moteur électrique ne nécessite pas d'entretien	Perte de capacité de la batterie dans le temps
Les constructeurs développent des gammes complètes d'outils ce qui permet d'utiliser la même batterie pour plusieurs outils. Cela améliore le bilan économique	Le cout d'investissement initial de la batterie qui sera d'autant plus rentabilisé avec plusieurs appareils
Plusieurs batteries de capacité et coût adaptées en fonction des utilisations	
Pas d'émissions indésirables en milieu fermé	

La tronçonneuse à batterie

Il existe des tronçonneuses électriques avec batterie ce qui permet d'être éloigné d'une prise de courant. Le développement des tronçonneuses commence par les petits modèles. Actuellement, la gamme concerne principalement des tronçonneuses élagueuses ou avec des guides de 35 cm. La technologie évoluant il est fort probable que des modèles plus puissants soit bientôt disponible.

La batterie peut être directement insérée sur l'appareil mais également portée par l'utilisateur à la ceinture ou comme un sac à dos en fonction de la capacité et du poids. La batterie est reliée avec un câble à l'outil. Cette disposition avec la batterie sur le dos permet un gain de poids au niveau des mains et donc diminue la fatigue au travail. La plupart des batteries sont de type lithium-ion et acceptent



la charge rapide ce qui permet de récupérer 80% de la capacité en 30min.

Différents modèles de batterie existes, ils permettent de répondre à l'ensemble des utilisations du particulier aux professionnel exigent. Les autonomies proposées peuvent atteindre une journée complète de travail. La plupart des batteries actuelles dispose de la recharge rapide ce qui permet de charger 80% de la capacité en 30 min.

Autres matériels

La plupart des grands constructeurs proposent une gamme complète d'outils électriques à batterie. Il est possible d'acheter plusieurs outils de la même marque à utiliser avec la même batterie. Sont ainsi disponibles taille haie, coupe bordure, tondeuse, tronçonneuse, souffleur, secoueur d'olives, découpeuse, sécateur.



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

