

## Rousseau e-Kastor, l'épareuse électrique récompensée d'une médaille d'argent

© 21/12/2016 | 👤 Benoît Egon • 📰 Terre-net Média

**Le constructeur français est distingué par une médaille d'argent aux Sima Innovation Awards 2017 pour son épareuse dont le rotor est entraîné électriquement. La gestion du bras reste hydraulique mais l'entraînement électrique permet d'alléger l'ensemble.**



Rousseau E-Kastor, un hybride bras hydraulique et rotor électrique  
(©Rousseau)

**S**ur la base du modèle de **débroussailleuses Kastor**, la **machine E-Kastor** combine un système électrique de transmission de puissance pour la partie tête de broyage, tout en gardant une commande hydraulique des vérins de mouvement.

Transmettre la puissance de manière électrique est un avantage en termes de rendement énergétique. La prise de force du tracteur entraîne une génératrice électrique qui alimente le rotor du groupe de broyage. Le refroidissement des composants électriques de puissance (génératrice, armoire de commande et moteur du rotor en bout de bras) est assuré par un mélange à 50/50 d'eau et de glycol. Cela permet de se passer du réservoir d'huile indispensable dans le cas d'un rotor à moteur hydraulique : la machine est allégée et donc plus simple.

Selon le constructeur : « Le système utilise deux machines synchrones identiques. L'une est utilisée en tant que générateur électrique entraîné par la prise de force du tracteur, et l'autre est utilisée comme moteur pour entraîner le rotor du groupe de broyage. Chacune de ces deux machines synchrones est associée à un variateur de puissance. Le premier permet d'avoir une tension continue au niveau de la génératrice, en adaptant l'intensité aux besoins de puissance, l'autre permet de gérer la vitesse du moteur du rotor dans une plage de fonctionnement de 0 à 4 000 tours/min. Un câble resolver permet les commandes ainsi que le retour d'informations telles que la vitesse, la puissance utile ou encore la température. »

Le **E-Kastor de Rousseau**, médaille d'argent des Sima Innovation Awards est à découvrir au Sima à Paris du 26 février au 02 mars 2017, Hall 5a - stand B 101.

Retrouvez les 25 médailles décernées lors des Sima Innovation Awards 2017 en cliquant [ici](#).