

MOQAPRO



MOQAPRO est un programme de recherche et développement français, piloté par l'UCFF

>> Enjeux

MOQAPRO définit de nouvelles méthodes et de nouveaux outils pour améliorer le suivi qualitatif et quantitatif de la production de plaquettes forestières, dans une chaîne d'approvisionnement de grande échelle.

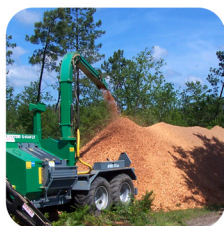
>> De la forêt à la chaufferie

MOQAPRO intervient depuis la parcelle forestière jusqu'à la chaufferie, afin de connaître précisément les conditions et le suivi de la production, du stockage et du transport. L'objectif est d'améliorer le pilotage des chaînes logistiques d'approvisionnement en plaquettes forestières grâce au développement d'outils spécifiques et au recueil d'informations clés.

>> Suivi qualitatif, suivi quantitatif

Le suivi qualitatif

Il s'appuie en priorité sur le suivi de l'humidité de la plaquette forestière à différentes étapes de la production.



Le suivi quantitatif

Il est défini par le suivi du volume apparent et de la masse de la production. Le suivi des flux de matière sèche repose sur le suivi de l'humidité et de la masse.

Les outils développés

Afin d'améliorer la chaîne d'approvisionnement de plaquettes forestières, MOQAPRO développe 4 outils :

■ **Un guide des bonnes pratiques** en matière de stockage bord de route, d'organisation du stockage sur plateforme et de colisage, par l'analyse de retours d'expérience (en France et dans d'autres pays européens), de chaînes de production de plaquettes forestières.

■ **Un outil informatique de gestion des stocks bord de route** issu des recommandations élaborées précédemment ainsi que de l'analyse des données recueillies dans le système d'information en provenance des travaux d'exploitation (abattage, débardage et broyage) et des tournées logistiques.

■ **Un outil de mesure du volume apparent de tas de plaquettes forestières**, par exemple : un drone piloté avec des capteurs de mesure du volume, pour une meilleure précision et un résultat rapide.

■ **Un outil de mesure de l'humidité** Utilisable pour des volumes importants de biomasse stockée en milieu confiné. Par exemple : l'utilisation de capteurs judicieusement positionnés dans une benne permet d'estimer l'humidité.



Les outils développés feront l'objet de dépôts de brevets afin d'être protégés.

Avec le financement de :



Partenaires :

