

# CASE STUDY | SOGEDEP



## MODERNISATION D'ABATTEUSES FORESTIÈRES PETIT ET MOYEN BOIS

SOGEDep, fabricant d'engins forestiers, est un partenaire historique pour lequel nous avons fourni des solutions techniques adaptées aux besoins de leurs clients.

Spécialisée dans la vente et la maintenance de machines forestières, SOGEDep a progressivement mis à jour sa gamme de machines pour répondre aux nouvelles exigences réglementaires, notamment en matière d'émissions.

La machine SH15, l'un des modèles phares de SOGEDep, est une abatteuse équipée du moteur Perkins® 1104D-E44TA de 106 kW, conforme à la norme Stage IIIA. Malgré son succès, ce modèle ne répond plus aux limites imposées par l'évolution des normes environnementales, ce qui a mené SOGEDep à envisager une évolution de la machine.

En réponse à ces exigences, SOGEDep a opté pour l'intégration d'un moteur plus puissant et conforme aux normes Stage V pour ses nouvelles machines, les modèles SH16 et SH20.

- **CLIENT**  
SOGEDep
- **LOCALISATION**  
47700 Casteljaloux, France
- **MODÈLE DE MACHINE**  
SH16 - SH20
- **APPLICATION**  
Forestier
- **SITE WEB CLIENT**  
[www.sogedep.com](http://www.sogedep.com)

# ÉTAPES DU PROJET

- 1 Analyse des besoins du client :** Nous avons d'abord analysé les besoins du client en matière de puissance, tout en tenant compte des spécificités techniques des nouvelles machines pour une utilisation plus performante et productive et que ces dernières bénéficient ainsi d'une tête d'abattage plus importante.

La SH15, modèle précédent équipé d'un moteur Perkins de Stage IIIA continue de répondre aux attentes de nombreux utilisateurs, mais une refonte totale était nécessaire pour migrer vers des machines plus polyvalentes comme la SH16 et SH20. Nos équipes ont alors proposé au client l'intégration d'un moteur Perkins de Stage V répondant parfaitement aux besoins d'abattage de première éclaircie des bois feuillus et résineux dans les zones de plantation les plus étroites. Cette proposition d'intégration, réfléchiée avec soin, garantit la conservation des caractéristiques techniques de performance pour les travaux les plus exigeants.

En complément de cette intégration, nos équipes ont également proposé la fourniture de l'électronique embarquée et des logiciels essentiels au fonctionnement et au pilotage de la grue.



 Perkins

- 2 Installation et intégration de moteur Perkins Stage V :** Après une phase de validation technique et d'acceptation commerciale, SECODI a aidé SOGEDEP à l'intégration du moteur Perkins 1204J-E44TTA, un moteur bi-turbo de 140 kW (190 cv) conforme aux dernières normes Stage V avec son couple maximal atteignant 815 Nm.

# ÉTAPES DU PROJET



- 3 Durant 3 jours, **une série de tests** a été réalisée pour valider les performances de la machine et garantir son bon fonctionnement dans des conditions d'utilisation réelles, notamment en termes de refroidissement moteur. Nos équipes ont effectué une validation de niveau 3 couvrant de nombreuses caractéristiques techniques du moteur et de la machine comme la température, la pression, les tests électriques, la vérification de la stratégie dépollution (post-traitement), etc..



Le projet s'est conclu sur la **validation et l'homologation** de l'installation du moteur validée par SECODI avec la rédaction d'un audit complet, garantissant que la machine respecte les normes d'émissions Stage V.



# RÉSULTATS

## Amélioration de la productivité

Le moteur Perkins 1204J-E44TTA Stage V, Grâce à une puissance accrue et à un couple plus élevé, garantit une efficacité nécessaire pour abattre les arbres les plus coriaces sur tout type de terrain.

## Maniabilité et agilité

Leur encombrement compact (2,50 m de largeur pour 6,22 m de longueur) et leur cabine proche de l'outil, offrent aux machines SH16 et SH20 une maniabilité inégalée dans des environnements forestiers serrés, idéale pour les travaux de la première à la troisième éclaircie.



## Confort sonore

Les machines SH16 et SH20, équipées d'un moteur Perkins plus silencieux que sur la machine précédente SH15, offre un meilleur confort en cabine.

## Conformité aux normes Stage V

Ce moteur est conforme aux normes européennes Stage V, garantissant que les machines respectent les critères d'émissions de plus en plus stricts en matière de gaz polluants.

Plus d'info  
sur le projet  
SOGEDEP



# RETOUR CLIENT

*Nous sommes très satisfaits des performances de ce moteur Perkins 1204J-TTA. Nous apprécions particulièrement son couple disponible ainsi que son faible niveau sonore et vibratoire. Pour un 4 cylindres, c'est assez remarquable.*

*Donatien Bonnettaz,  
Responsable Technique  
chez SOGEDEP*

 **Secodi**

 **Perkins®**

Secodi est le distributeur officiel Perkins pour la France

Visuels non contractuels - sous réserve d'erreur typographique, d'impression ou d'omission. Secodi© Décembre 2024

 | A FETIS GROUP COMPANY

 Solutions de puissance  Hydraulique  Transmission  Filtration

**SECODI FRANCE**  
15, rue Marcel Sembat  
44100 NANTES

**+33 02 40 95 13 13**  
[contact@secodi.fr](mailto:contact@secodi.fr)  
**www.secodi.fr**

