PRÉ-ÉTUDE
Optimisation séchoir

Audit et Étude de faisabilité Technique & Économique du projet de rénovation



Le bureau d'études Quali Séchage réalise un audit de votre séchoir afin d'identifier les dysfonctionnements altérant la capacité de séchage. Les résultats de l'audit ainsi que des préconisations seront restitués dans un rapport d'étude.

Objectifs de l'audit

Analyser et optimiser la collecte des flux de chaleur pour améliorer la durée et la qualité du séchage

Préconiser des actions permettant de réduire les coûts de fonctionnement du séchoir

Apporter des solutions pour garantir l'autonomie énergétique et alimentaire de l'exploitation

Diagnostic du séchoir

L'audit permettra de vérifier l'installation existante, dans sa conception et son fonctionnement.
Un ingénieur du bureau d'études se déplacera sur site pour effectuer une analyse des différentes parties constituant le séchoir :

Analyse du bâtiment
Vérification du dimensionnement des cellules par rapport au tonnage à sécher et analyse du système de ventilation en fonction de la taille des cellules.
Vérification de l'étanchéité du séchoir (toiture, local ventilateur, cellules...).
Examen des installations aérauliques, des vitesses d'air et débits des différentes zones d'aspiration et de refoulement du séchoir.
Analyse de l'apport de chaleur de la toiture.



Analyse des ventilateurs
Mesures effectuées sur place selon accessibilité.
Étude des documents techniques et de leur adéquation aux besoins.

Analyse du système de régulation
Existence ou non de système de régulation.
Analyse de la gestion des alternances entre cellules, des plages de fonctionnement...





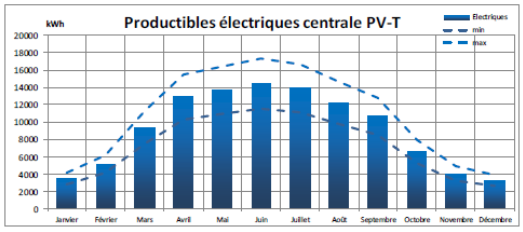
Préconisations d'améliorations du séchoir

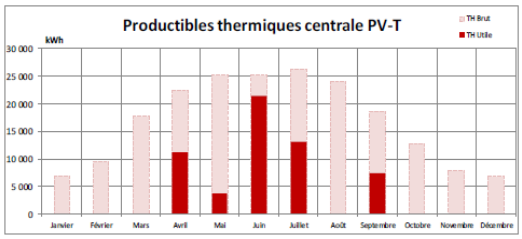
Une fois l'audit réalisé, le bureau d'études va analyser les performances actuelles du séchoir et les mettre en relation avec les besoins de séchage de l'exploitation (tonnages à sécher, contraintes, besoins énergétiques pour le séchage...).

L'étude permettra également d'étudier la faisabilité d'installation d'une centrale Thermovoltaïque® pour assurer les besoins de séchage. Des recommandations seront établies concernant l'utilisation de la production électrique : autoconsommation individuelle ou collective.

Analyse des besoins énergétiques

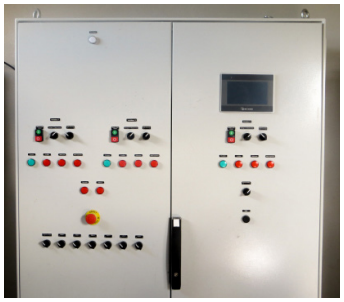
Calcul des besoins énergétiques mensuels pour le séchage.
Analyse des conditions climatiques (ensoleillement et humidité de la région).
Dimensionnement de la source de chaleur et notamment le nombre de panneaux Thermovoltaïque®.
Calcul des productibles électriques et thermiques de la centrale.
Établir le prévisionnel des capacités de séchage mensuelles.



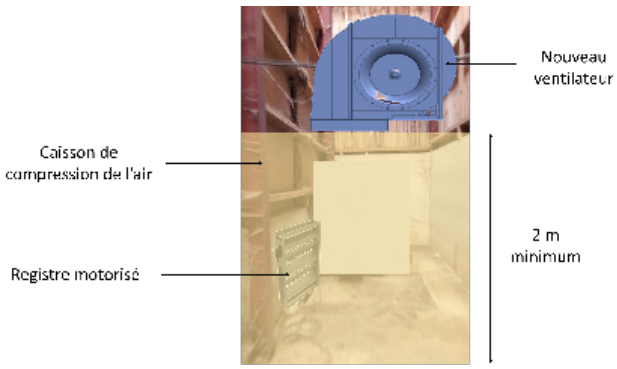


Recommandations et préconisations

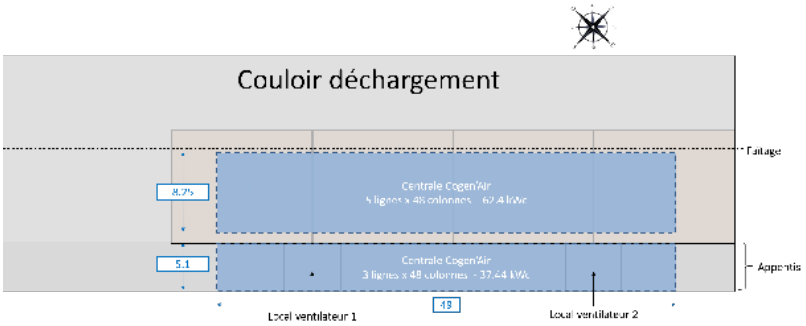
Listing des optimisations à réaliser pour atteindre les performances de séchage souhaitées.
Le bureau d'études cherche toujours à utiliser le plus possible l'existant pour diminuer tous les frais, en réalisant des préconisations indispensables souvent liés au ventilateur et au réseau aéraulique, et des préconisations secondaires moins importantes.



Proposition d'une régulation intelligente et autonome



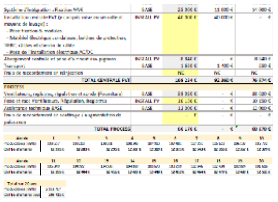
Proposition d'un caisson de compression avec ventilateur



Proposition d'une installation d'une Centrale Cogen'Air®

Estimation des budgets d'investissement

Budget d'investissement nécessaire à la rénovation du séchoir.
Estimation de l'économie réalisée dans le cadre de l'autoconsommation.



Quali Séchage
BASE

Quali Séchage - BASE
16 Avenue de la Côte d'Argent
33380 MARCHEPRIME

05.35.54.49.59
contact@quali-sechage.com
www.quali-sechage.com