

# Le jumeau numérique comme outil d'aide à la décision pour la configuration d'une nouvelle chaîne de production automatisée

## DESCRIPTION

Comme pour toute PME, le passage d'une production artisanale à l'industrialisation constitue un risque qui doit être mesuré. Pour cela, ce POC va donner l'occasion à Calyos de simuler à travers une maquette numérique les solutions techniques envisagées pour optimiser les processus de refroidissement des batteries destinées aux véhicules électriques.



Images d'illustration

## OBJECTIFS



Cette étape va permettre au-delà de la validation de cerner le projet dans sa globalité mais aussi de démontrer aux divers partenaires (actuels ou futurs) l'avenir « contrôlé » de l'entreprise. Ce POC va permettre d'identifier tous les aspects de cet investissement et ainsi éviter d'innombrables déconvenues.

## ZONE D'INTÉRÊT : 4 AXES DE RÉFLEXION ONT ÉTÉ EXPLORÉS

- ➔ **HUMAIN** : Définition des ressources nécessaires pour exploiter la ligne (en nombre mais aussi quelles seront les compétences nécessaires, les formations à prévoir).
- ➔ **ECONOMIQUE** : Détermination des budgets de manière plus fiable, optimisation des temps de cycle, fixation de la capacité de production globale, calcul du ROI, élaboration du planning de réalisation.
- ➔ **TECHNIQUE** : Réflexion plus poussée quant aux alternatives technologiques possibles, la caractérisation du matériel et la rédaction du cahier des charges final (la responsabilité de toutes les parties prenantes).
- ➔ **STRATEGIQUE** : Montée en compétence et en maturité industrielle qui constitue un critère important pour les partenariats envisagés.



## TECHNOLOGIES

Software : Visual Components Experience

## BÉNÉFICIAIRE

Bureau d'études et fabricant de Caloducs simples, en boucle, pulsés ou à micro-canaux (dispositifs destinés au transport de la chaleur grâce au principe du transfert thermique par transition de phase d'un fluide).

Les secteurs d'activité principaux pour Calyos sont les serveurs et autres systèmes de stockage et de traitement de datas, l'électronique de puissance et les batteries.

## ENTREPRISE EXPERT

PME active dans l'étude et la fourniture de ligne d'assemblage automatisée à destination de productions diverses et de bancs d'essais. La particularité de cette entreprise consiste en la proposition multi sectorielle de compétences nécessaires pour atteindre l'objectif fixé : offrir des solutions optimales contribuant à la croissance et au développement de leurs clients.

**CALYOS**

**EUTOMATION & SCANSYS**  
member of mandergroup  
WE CREATE YOUR FUTURE

### Nos partenaires