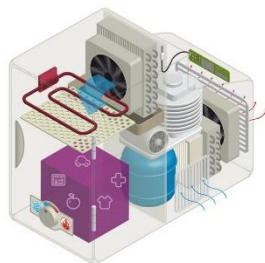




Le **CETIAT** est un organisme d'intérêt public, créé en 1960 pour répondre aux demandes des entreprises du secteur du génie climatique et du traitement de l'air. Son objectif est d'accompagner l'innovation industrielle en proposant un lien entre l'industrie et la recherche. Référent dans l'écosystème industriel français et international, le CETIAT développe une expertise qui répond aux enjeux environnementaux actuels tels que l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables...

→ **CETIAT**

- Nombre d'employés: 136
- Site web: <https://www.cetiat.fr/>
- Industrie: Industrial Equipment



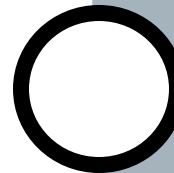
*"Dymola nous aide à concevoir et à optimiser la prochaine génération de pompes à chaleur utilisant des réfrigérants à faible PRG (Potentiel de Réchauffement Global)."*



**Alain GEVAUDAN**  
Directeur de la Division Etudes et Formation



## DÉFIS



Pour la conception de ses pompes à chaleur, le CETIAT avait deux challenges principaux: Celui de pouvoir fournir des outils plus performants à ses clients en proposant une **solution de référence dans le domaine des pompes à chaleur**, Et celui de fournir un haut niveau d'expertise dans la **conception et l'ingénierie** des pompes à chaleur, du **confort thermique** et des **systèmes de climatisation**,

## SOLUTION



DYMOLA permet :

- D'accéder à une bibliothèque de composants dédiés à la **modélisation de pompes à chaleur** et de **systèmes thermodynamiques**,
- De **faciliter la création de modèles propres à l'utilisateur** et de capitaliser sur ces modèles,
- L'ouverture et la compatibilité de la solution à des standards d'échanges qui permettent de créer des **interfaces externes** (Excel, Python, Java) pilotant les modèles et facilitant ainsi l'usage et le déploiement de l'outil à des utilisateurs non experts..

## BÉNÉFICES



Grâce à l'utilisation de DYMOLA, le CETIAT dispose de **prototypes virtuels performants**. Cela permet notamment de réduire le nombre de tests réels mais aussi de valider les choix technologiques et les solutions paramétriques. D'autre part, la **flexibilité de l'outil** permet de réutiliser facilement ce qui a été développé auparavant par le CETIAT et de piloter des modèles avec des scripts Excel pour un déploiement par des utilisateurs externes.