

# AIGA SAS

COMPRENDRE LES DYSFONCTIONNEMENTS ET  
OPTIMISER LE DÉVELOPPEMENT PRODUIT AVEC  
LA SOLUTION **ANSYS DISCOVERY™**



L'OFFRE  
MISE EN PLACE

Ansys Startup Program



LA SOLUTION  
MISE EN PLACE

Ansys Discovery



AIGA SAS

Conception et fabrication d'appareils  
écoresponsables de traitement des eaux  
et de combustibles sans chimie

81000 Albi - [www.aigasas.eu](http://www.aigasas.eu)

Fondée en 2018, la startup AIGA SAS conçoit, fabrique et commercialise des appareils écoresponsables de traitement des eaux et de combustibles à destination des industriels, des collectivités et des établissements recevant du public.

“L'accès aux solutions de simulation Ansys, grâce au Ansys Startup Program, a sauvé ma société. En seulement 4 mois, j'ai pu revoir, redessiner et optimiser toute la gamme de mes produits.”

**CYRIL ZEKSER**

Dirigeant de AIGA SAS



CA  
400  
milliers  
d'euros



1 SITE  
AIGA SAS

conçoit des solutions écoresponsables de traitement de l'eau et des combustibles aidant à préserver l'environnement.



3 salariés

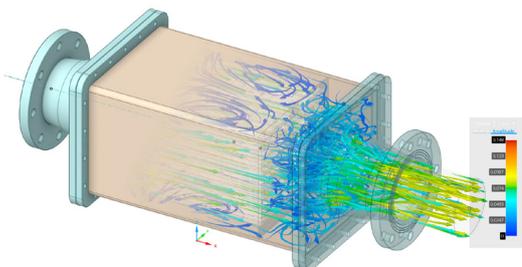
OBJECTIFS : CONCEVOIR ET PROPOSER DES APPAREILS INNOVANTS, FIABLES ET EFFICACES RÉPONDANT À DES ENJEUX DE SANTÉ ET D'ENVIRONNEMENT

Être un acteur incontournable dans les projets liés aux écogestes, à l'aqua environnement (appareils pour l'eau) et aux économies d'énergie (appareils pour les combustibles).

## LE DÉFI À RELEVER

Comprendre les défaillances constatées sur ses produits disponibles sur le marché.

À la suite de retours clients, la société a constaté des dysfonctionnements de ses appareils qui n'auraient normalement jamais dû se produire. Après cette étape de constat, AIGA SAS a investigué afin de trouver des solutions pour comprendre les écarts de comportements de ses produits et in fine les améliorer.



La société AIGA SAS conçoit deux gammes principales de produits (50 références) :

- Des appareils pour l'eau permettant de traiter le tartre, le biofilm et les bactéries, dans tous les réseaux d'eau, qui réduisent l'efficacité énergétique et qui mettent en danger les personnes consommant l'eau présente dans ces conduits.
- Des appareils pour combustibles ayant pour objectif de réduire la consommation de gaz, de fuel ou de

diesel, des appareils qui produisent de la chaleur ou de l'eau chaude, de moteurs thermiques ou encore des groupes électrogènes.

En réduisant de près de 12% la consommation de ceux-ci, AIGA SAS permet de répondre à des enjeux de santé et d'environnement.

Ingénieur de formation, la personne en charge du développement produit s'est tournée naturellement vers des outils de simulation numérique pour l'aider dans son diagnostic.

## LA RÉPONSE APPORTÉE

Pour le développement produit, AIGA SAS a fait le choix d'utiliser la simulation numérique pour optimiser la gamme existante et augmenter son efficacité.

En tant que startup, AIGA SAS a pu bénéficier de l'offre de produits et de services proposée pour cette taille de structure : le Ansys Startup Program. En moins de trois semaines, elle a pu comprendre les raisons du dysfonctionnement de ses produits.

Grâce à la solution Ansys Discovery, AIGA SAS met en place des simulations d'écoulement de fluides (eau et gaz) lui permettant de vérifier l'étanchéité de ses produits et de calculer leurs pertes de charge.

La solution lui permet également de réaliser des simulations thermiques et donc de proposer sur le marché des produits fiables à des températures données, ainsi que de supprimer des ponts thermiques entre l'extérieur et l'intérieur de ses produits. À ce jour, sa gamme d'appareils a été complétement revue, redessinée et optimisée.

Elle ne ressemble plus à la gamme initiale, la simulation ayant permis de réduire la taille et le poids de ses produits et de résoudre ainsi des problèmes jusque-là inexplicables.

La société a dorénavant intégré la simulation dans son processus d'amélioration continue.

### Le petit +

En quelques mois, la simulation numérique a permis d'optimiser toute une gamme de produits en réduisant leurs poids de 25% et de gagner 50% en pertes de charge. Faire mieux pour l'environnement avec moins de ressources : pari gagné pour AIGA SAS.

**“La simulation fait dorénavant partie intégrante de mon processus d'amélioration continue.”**