

Christophe MATHEVET
77, rue Jean Gremillon
34 070 MONTPELLIER.
06 03 59 49 47
contact@axole.fr
www.axole.fr

43 ans



Ingénieur ENSE3 – HVAC et Systèmes Energétiques – Directeur fondateur de la société AXOLE (axole.fr)

« Savoir-faire »

- **Expertise Systèmes énergétiques et aérauliques**
- **Maîtrise d'œuvre projets énergétiques** : « process » vapeur/eau surchauffée, centrale thermique, chaufferie biomasse, réseau de chaleur, cogénération, solaire thermique, photovoltaïque, production hydraulique, machine thermodynamique.
- **Facility Monitoring and Control System**
- **Analyse fonctionnelle, AMDEC**
- Conception mécanique sous **Solidworks**.
- Simulation numérique et modélisation d'écoulement de fluides sous **Fluent**.
- Simulation Thermique Dynamique de bâtiment sous « **pléiade Comfie** »
- Mesures industrielles, Instrumentation physique.
- **Pratique des marchés Publics**

Expériences Professionnelles

Janvier 2015 à « aujourd'hui »

♦ **Fondateur-Dirigeant AXOLE, Montpellier (34)**

Société spécialisée dans la maîtrise d'œuvre projet systèmes énergétiques.

Niveaux d'intervention :

- **Etudes préalables** : Diagnostics, Etudes de Faisabilité-Technico Economique, AEG, ECSE, STD, Montage financier, Etudes d'approvisionnement énergétique, ...
- **AVP/PRO/DCE/ACT/DET/OPR** : Conception des installations, rédaction des pièces techniques type CCTP, DPGF, schéma de principe, analyse des offres, pilotage et coordination des travaux, réception des travaux, ...
- **Maintenance et Exploitation** : Conseil et AMO dans la mise en œuvre des contrats maintenance-exploitation, Définition et mise en œuvre des contrats performance énergétique.
- **Mesures et optimisation des installations** : Contrôle et suivi des performances d'exploitation des installations énergétiques, Audit des installations de ventilation, Equilibrage hydraulique, Optimisation technique des réseaux.

Références sur www.axole.fr

Septembre 2004 à janvier 2015

♦ **EXPERT systèmes énergétiques, SIEL, St Etienne (42)**

- Diagnostics techniques HVAC (ventilation, climatisation, chauffage, ECS) et production EnR
- Etudes Préalables projet : Audits énergétiques, études de faisabilité technico économique, études comparatives systèmes énergétiques.
- Mission de maîtrise d'œuvre sur des projets de chaufferies collectives, réseaux de chaleur biomasse, installations solaire thermique.
- Mission AMO : Projet pilote de cogénération biomasse (100 kWe) à partir d'une turbine à air chaud par récupération des gaz de combustion en collaboration avec l'IFP énergies nouvelles, climatisation solaire par absorption, cogénération gaz, valorisation énergétique sur four incinérateur de boues de stations d'épuration, micro-cogénération biomasse, PAC gaz absorption, process de gazéification biomasse ...
- Simulation Thermique Dynamique de bâtiment sous « Pléiade-Comfie »
- Audit Énergétique Global de bâtiments (Complexe sportif, Gymnase, Salle de spectacles, Cinéma, Ecole, Crèche, ...)
- Accompagnement dans la mise en œuvre de contrat performance énergétique (MPPE)
- Mise en place des contrats de maintenance-exploitation, fourniture d'énergie.
- Conduite d'opération bâtiment « basse énergie »

CONTACT : Marie-José MAKAREINIS, Directrice Générale

Mai-Juin 2004

♦ **Stage de professionnalisation EnR, ASDER, Chambéry (73)**

- Energie solaire photovoltaïque (technologie des capteurs et des systèmes, fabricants, coûts, dimensionnement, visite de réalisations)
- Energie éolienne, micro hydraulique (technologie, dimensionnement, visite de réalisations, ...)

Septembre 2003-Avril 2004

♦ **Chargé de mission efficacité énergétique, ENGIE Cofely Grenoble (38)**

- Calcul des coûts et redevances P1 et propose des solutions techniques innovantes et d'optimisations énergétiques dans le cadre de réponses aux appels d'offres, renégociation des contrats
- Suivi de la performance et respect des objectifs
- Amélioration des performances énergétiques par la définition et la mise en œuvre de plans d'actions ciblés, d'audit des installations.
- Définition des contrats d'achats d'énergie (puissance souscrite, cons, tarif,...) et dans le cadre de litige de facturation sur les contrats d'énergie

Décembre 1999-Septembre 2003

♦ **Ingénieur recherche et développement, CEA, Grenoble (38)**

Projet européen de production d'eau potable, en sites isolés, à partir de la recompression mécanique de la vapeur saturée (projet CRAFT) :

- Instrumentation, exploitation de base de données, utilisation de logiciels spécifiques à l'étude des fluides (Prophy, Dataphy) et modélisation numérique d'écoulements réels (Fluent).
- Observations et Diagnostic thermique, proposition de solutions techniques pour améliorer la distribution du fluide caloporteur à l'entrée d'un faisceau tubulaire.
- Mesures des performances thermiques et caractérisation d'un évaporateur prototype en matériaux polymères destiné pour une application de dessalement d'eau de mer.
- Recherche et essais en laboratoires de caractéristiques thermomécaniques de polymères et composites.
- Calcul de dimensionnement d'échangeurs à faisceaux tubulaires en polymères.

Développement d'un procédé de déshydratation des rejets liquides jusqu'à la phase de pré-industrialisation.

- Conception et mise au point d'un banc d'essai de recompression mécanique de vapeur
- Définition d'un protocole expérimental pour mesurer les performances hydrodynamiques de compresseurs de vapeur et leur résistance à la corrosion.
- Mise en place de l'instrumentation de mesure sur la boucle d'essai.
- Essais, mesures, exploitation et interprétation des résultats.
- Caractérisation et choix du compresseur industriel correspondant au cahier des charges du projet.
- Conception mécanique sur SolidWorks (logiciel de CAO) et production de plans pour réalisation en interne.
- Suivi technique et administratif de l'étape de validation pré-industrielle du process.

Caractérisation sur banc d'essai d'une turbine à gaz, destinée à la cogénération.

Formation

2014

INGENIEUR TERRITORIAL, Lille

Lauréat du concours 2014

Spécialité Ingénierie, gestion technique et architecture

- CNFPT, Lille

1999-2001

DIPLOME DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE en génie des Procédés Thermiques et Chimiques (3^{ème} cycle)

- ENSE3, Grenoble

- Projet industriel : étude de la recompression mécanique de la vapeur appliquée à la déshydratation des rejets liquides.

1997-1999

INGENIEUR, procédés thermiques et industriels

- IUP Génie des Systèmes Industriels, Université Joseph Fourier, Grenoble.

1995-1997

DUT Génie Thermique et Energie

- IUT département Génie Thermique et Energie, Grenoble.

Sports

Pratique du Vol libre et du parapente acrobatique

- Traversée des Alpes en parapente 2014

N° Licence FFVL : 0111418F

Pratique du planeur

CVVM / N° Licence FFVP : 27491

Pratiquant « Slackline »

Ancien champion Départemental et Académique de cross-country