

## PARTENARIATS

Le partage de nos connaissances, la mutualisation de nos compétences et nos liens étroits avec les institutions publiques nous permettent d'étendre l'éventail de nos prestations afin d'exercer une mission de conseil à haute valeur ajoutée sur des problématiques multiphysiques complexes.

### PARTENARIATS PUBLIQUES

-  Institut National des Sciences Appliquées de Lyon
-  Ecole Centrale de Lyon
-  Université Claude Bernard Lyon 1
-  Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse
-  Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules
-  Aérodynamique, énergétique, thermique, soufflerie de Genève, Suisse
-  Laboratoire de Mécanique des Fluides et d'Acoustique
-  Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures

### PARTENARIATS PRIVÉS

-  Bureau d'Etudes en mécanique des structures
-  Filiale R&D, Valorisation et Formation de l'INSALYON
-  Management & Pilotage de projets techniques
-  La Recherche pour les Entreprises
-  Laboratoire d'Essais Mécaniques
-  Société Spécialisée dans la Thermique



## SIMULATION NUMÉRIQUE & MESURE POUR LA MÉCANIQUE DES FLUIDES

### SERVICES

Modélisations CFD | Essais expérimentaux | Calcul intensif à la demande | Formations

#### OPTIFLUIDES SARL

66 boulevard Niels Bohr,  
Bâtiment CEI1, CS 52132,  
69603, Villeurbanne Cedex, France

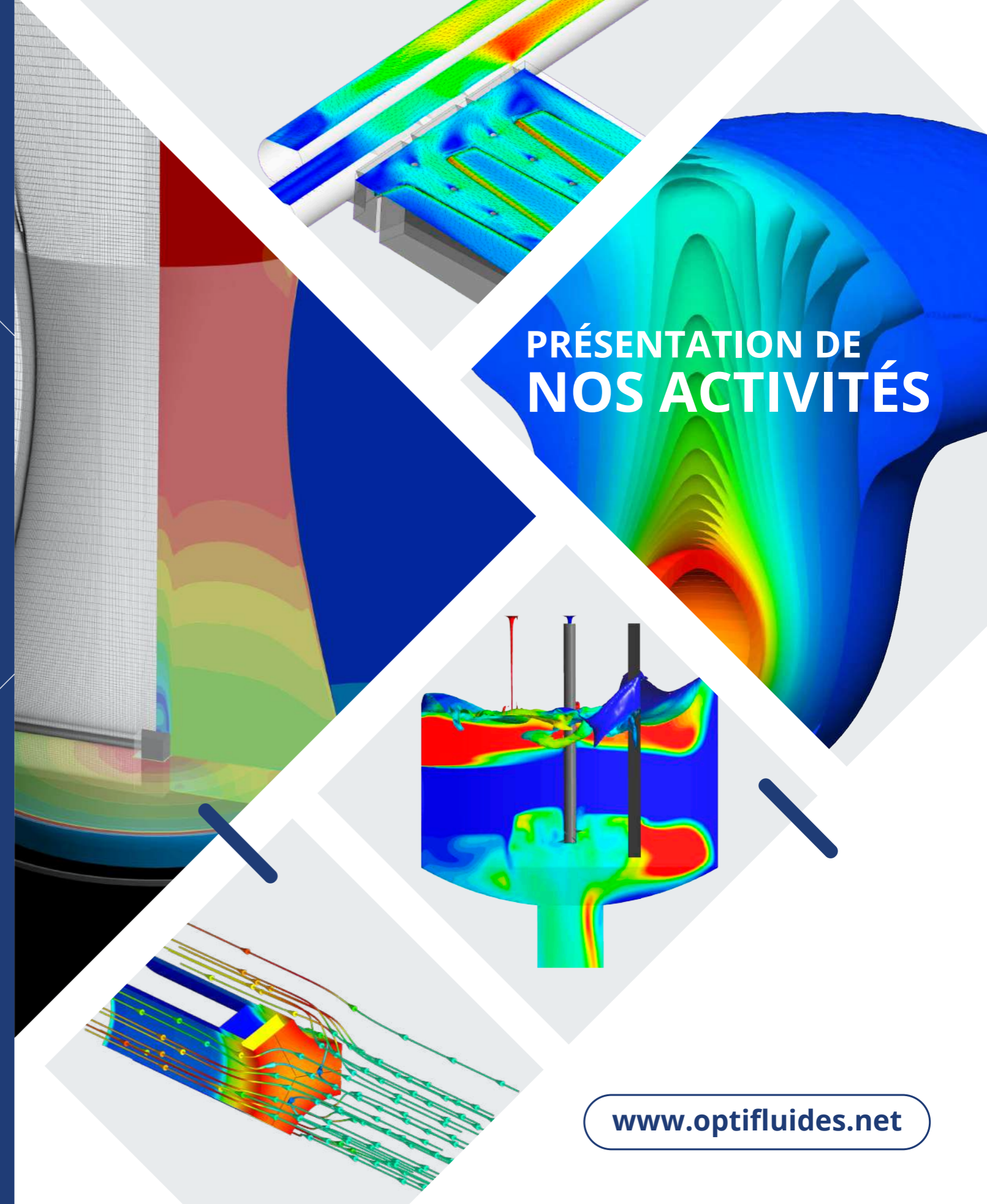
[www.optifluides.net](http://www.optifluides.net)  
[contact@optifluides.net](mailto:contact@optifluides.net)

+33 (0)4 81 91 53 71  
Numéro SIRET : 53288113300013  
Numéro RCS : Lyon B 532 881 133  
Numéro TVA intracommunautaire : FR 88 532881133

OptiFluides est une entreprise certifiée ISO 9001 : 2015



## PRÉSENTATION DE NOS ACTIVITÉS



[www.optifluides.net](http://www.optifluides.net)

SIMULATION NUMÉRIQUE & MESURE  
POUR LA MÉCANIQUE DES FLUIDES

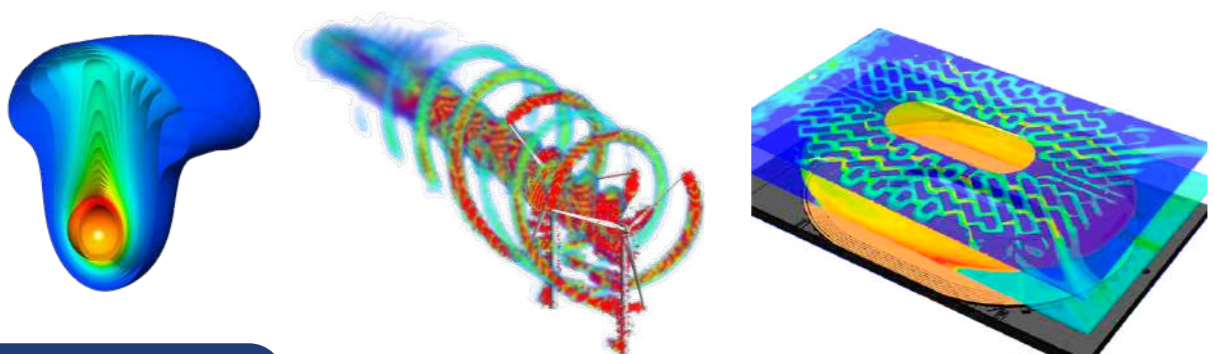


Par son savoir-faire en **simulation numérique** et **mesures expérimentales** appliquées pour la Mécanique des Fluides, OptiFluides apporte des réponses aux **questions complexes** posées par les **industriels de tous secteurs d'activité**. L'outil de simulation numérique permet à OptiFluides de **construire un modèle virtuel** prédisant les phénomènes physiques mis en jeu dans vos

produits, vos installations et vos concepts innovants. Il est ensuite possible d'en **visualiser les flux en 3D**, de mesurer les rendements énergétiques et d'**anticiper les défaillances**. Il est ainsi possible de **maximiser les performances et l'efficacité** de vos produits dès la phase de conception tout en limitant leurs coûts et leurs temps de développement.

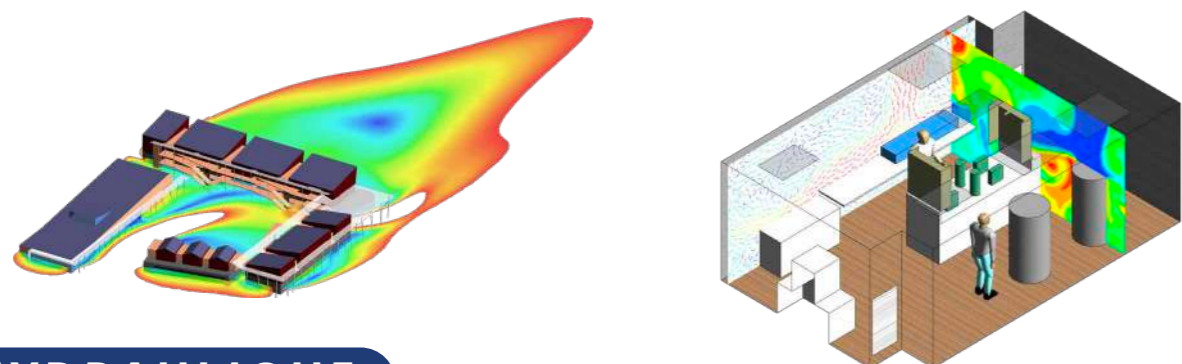
## ÉNERGIES & ENVIRONNEMENT

OPTIMISATION DES RENDEMENTS ET DES TRANSFERTS THERMIQUES • ÉCOCONCEPTION • EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE • MAÎTRISE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES • PERFORMANCES AÉRODYNAMIQUES



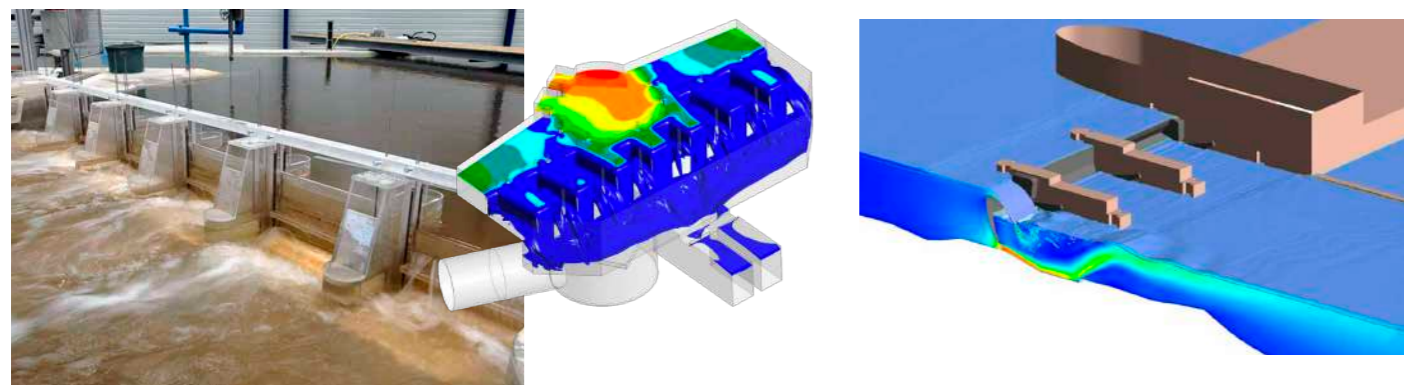
## BÂTIMENT

CONFORT AÉRAULIQUE INTERNE ET EXTERNE • EFFETS DU VENT SUR LES STRUCTURES • NOTES DE CALCUL • THERMOAÉRAULIQUE • MAÎTRISE AÉRAULIQUE EN ATMOSPHÈRE CONTRÔLÉE



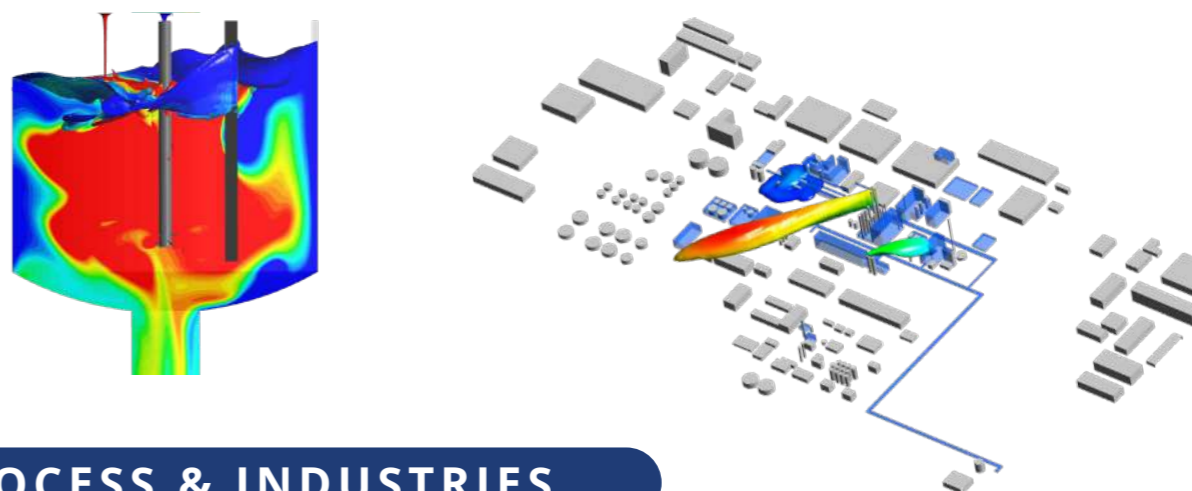
## HYDRAULIQUE

MODÉLISATION D'USINES DE TRAITEMENT DES EAUX ET D'OUVRAGES HYDROÉLECTRIQUES • DÉTERMINATION DE LOIS DE DÉBITANCE • COURANTOLOGIE • CHAMBRES DE POMPAGE • MODÉLISATION DE SYSTÈMES DE FILTRATION • AUTOSURVEILLANCE • ÉQUIRÉPARTITION DES RÉSEAUX



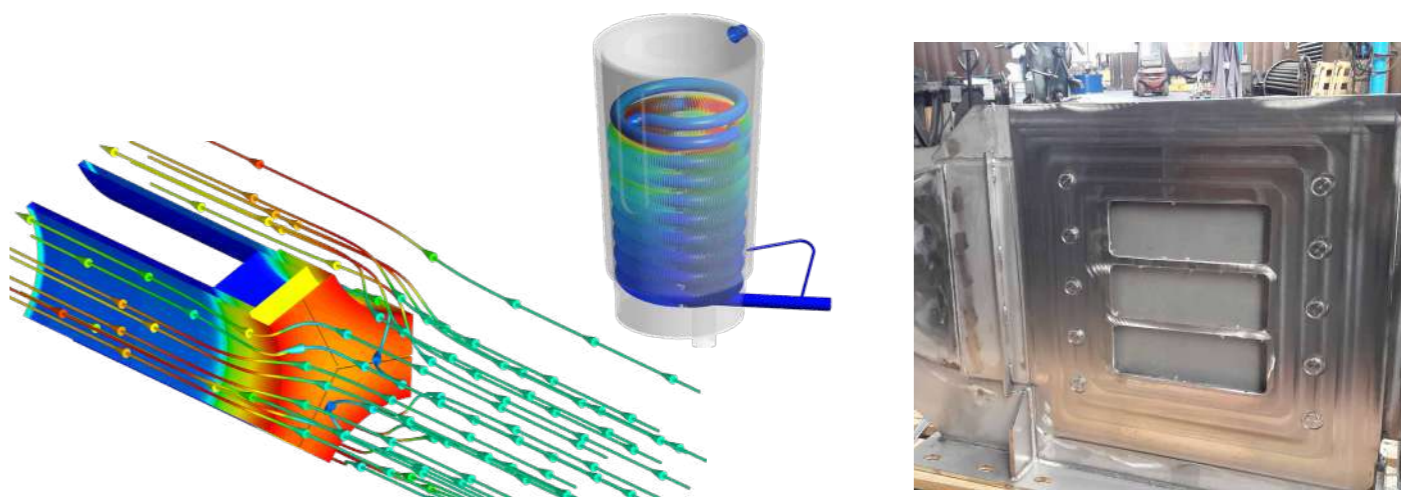
## CHIMIE & PROCÉDÉS

OPTIMISATION DU MÉLANGE - HOMOGENÉISATION DE TEMPS DE SÉJOUR • MODÉLISATION 3D DES RÉACTEURS À LIT FIXE OU À LIT FLUIDISÉ • CARACTÉRISATION DES MÉLANGES RÉACTIFS • ÉTUDES DE DISPERSION ATMOSPHÉRIQUE DES POLLUANTS



## PROCESS & INDUSTRIES

CONCEPTION ET FABRICATION DE BANCS D'ESSAIS • ÉTUDE DES TRANSFERTS THERMIQUES • LUBRIFICATION • INTERACTION FLUIDE-STRUCTURE • CINÉMATIQUE DES COMPOSANTS MOBILES SOUMIS À UN FLUX • ÉCOULEMENTS MULTIPHASIQUES • MODÉLISATIONS MULTIPHYSIQUES • MESURES EXPÉRIMENTALES (PLIF, PIV)



## SANTÉ & BIOTECHNOLOGIES

ÉCOULEMENTS SANGUINS • RESPIRATION ET LAVAGE NASAL • MODÉLISATION DES DISPOSITIFS MÉDICAUX • TRANSPORT ET DISPERSION DES CONTAMINATIONS DANS L'AIR • BIORÉACTEURS

