

Fondée en 1995, la société réalise ses premiers projets dans le secteur nucléaire et principalement dans le domaine de la gestion des déchets et effluents radioactifs. Implantée en région lyonnaise, ATR développe ses activités dans les domaines de l'ingénierie du parc nucléaire en exploitation, de l'assainissement et du démantèlement et autour de grands projets de traitement, d'entreposage et de stockage de déchets nucléaires. Ayant capitalisé un important retour d'expérience dans la conception d'installations nucléaires, des opportunités de diversification se sont rapidement concrétisées sur les secteurs industriels confrontés aux risques technologiques.

Avec près de 20 ans d'expérience, la société Faure QEI a historiquement positionné son expertise sur les métiers de l'ingénierie pour les salles propres et les environnements maîtrisés et reste à ce jour l'un des premiers spécialistes du domaine. Elle propose aujourd'hui son expertise en ventilation, fluides spéciaux, effluents, électricité ... aux secteurs d'activités soumis à de fortes contraintes de confinement ou de qualité des environnements intérieurs. Confortée par d'importantes capacités de simulations numériques et l'exploitation de son propre laboratoire (comptage particulaire, analyses microbiologiques, contamination moléculaire, caractérisation aéraulique, mesures acoustiques et vibratoires,...), la société enrichit en permanence sa connaissance opérationnelle des exigences propres à chaque secteur d'activité.

Le cœur de métier de la Société SIMRISK réside dans l'utilisation experte de la simulation numérique pour l'analyse des risques, l'évaluation de leurs conséquences, le dimensionnement des systèmes de protection ou l'optimisation d'une conception. La société se positionne ainsi sur les métiers de la mécanique, de la thermique, de la thermo mécanique, de la thermo hydraulique, de la mécanique de fluides, (...) pour modéliser les structures et leurs chargements (crash, perforation, incendie, explosion, séisme, vibration, fatigue, ...) avec le retour d'expérience indispensable à la mise en évidence des phénomènes étudiés.

## Ils nous font confiance !



## Quelques missions d'actualité...

### DIADEM - Installation d'entreposage en puits de déchets irradiants de démantèlement

**Maîtrise d'Ouvrage :** CEA Marcoule  
**Mission :** Projet - Maîtrise d'Œuvre, Equipements mécaniques, nucléarisation de procédés, effluents, Analyse de risques, Etudes de sûreté, Dossier d'Analyse et de Maîtrise des Risques Industriels (DAMRI), FOH  
**Durée de la mission :** 2008 - 2015  
**Indication Montant des travaux :** entre 30 et 40 M€

### ICEDA - Installation de Conditionnement et d'Entreposage de Déchets Activés

**Maîtrise d'Ouvrage :** EDF  
**Mission :** Projet - Assistance Ensemble (GMES Razel), Equipements mécaniques, effluents, Analyse de sûreté, Radioprotection, Dossiers de sûreté, FOH  
**Durée de la mission :** 2008 - 2015  
**Indication Montant des travaux :** entre 150 et 200 M€

### GANIL SPIRAL 2 - Bâtiment accélérateur et unité de production d'ions lourds

**Maîtrise d'Ouvrage :** GANIL  
**Mission :** Projet - Maîtrise d'Œuvre, Equipements mécaniques, nucléarisation de procédés, fluides spéciaux, effluents, Dossiers de sûreté  
**Durée de la mission :** 2009 - 2016  
**Indication Montant des travaux :** entre 50 et 60 M€

### CIGEO - Centre industriel de stockage géologique des déchets radioactifs

**Maîtrise d'Ouvrage :** ANDRA  
**Mission :** Projet - Assistance à Maîtrise d'œuvre (Technip), Performance échangeurs, transitoires thermiques, fatigue, fissuration, rupture brutale, analyse du comportement  
**Durée de la mission :** 2012 - 2017  
**Indication Montant des travaux :** n.c.

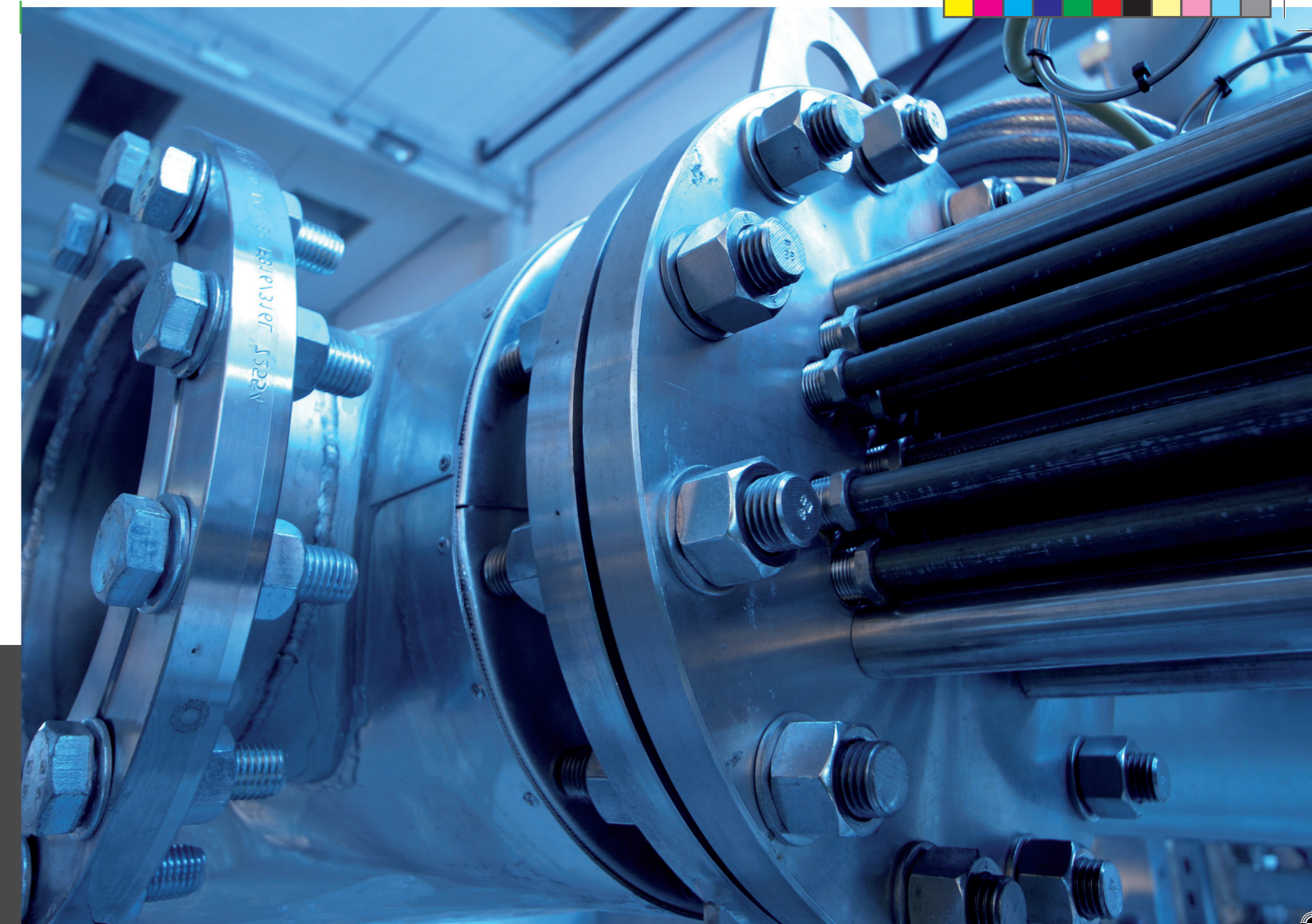
### Etudes thermo-hydrauliques et mécaniques des équipements principaux des circuits de REP

**Maîtrise d'Ouvrage :** EDF Septen  
**Mission :** Expertise - Contrat Cadre Performance échangeurs, transitoires thermiques, fatigue, fissuration, rupture brutale, analyse du comportement  
**Durée de la mission :** 2009 - 2019  
**Indication Montant des travaux :** s.o.

**REPRESENTATIONS GEOGRAPHIQUES**  
 Aix-en-Provence, Avignon, Bordeaux, Grenoble, Lyon, Paris  
 ATR ingénierie - Faure QEI - SimRisk  
 119 Boulevard Stalingrad - 69100 Villeurbanne

[www.atr-ingenierie.fr](http://www.atr-ingenierie.fr) - [commercial@atr-ingenierie.fr](mailto:commercial@atr-ingenierie.fr)  
[www.faure-qei.com](http://www.faure-qei.com) - [commercial@faure-qei.com](mailto:commercial@faure-qei.com)  
[www.simrisk.fr](http://www.simrisk.fr) - [commercial@simrisk.fr](mailto:commercial@simrisk.fr)

+33 4 78 94 32 02



## MAITRISE DES RISQUES ET AMBIANCES CONTRÔLÉES

Nous réalisons l'ingénierie de vos installations et de leurs exigences

- **NUCLEAIRE, DEFENSE**  
EDF, CEA, ANDRA, AREVA, DGA, ...

- **CHIMIE, PHARMACIE, BIOTECHNOLOGIES**  
RHODIA, LFB (Laboratoire Français de fractionnement et des Biotechnologies), BECTON DICKINSON, BIOMERIEUX, FERRING, OM PHARMA...

- **COSMETOLOGIE, PARFUMERIE**  
Yves Saint Laurent Parfums, Parfums Berdoux, Yves Rocher, ...

- **MICROELECTRONIQUE,**

**NANOTECHNOLOGIES, PHOTOVOLTAÏQUE**  
CEA, CNRS, MINATEC, SOITEC, ST MICROELECTRONICS, PHOTOWATT, TOTAL...

- **SANTÉ, SCIENCES DU VIVANT**  
EDF, OM Pharma, LABOVER, CEA MIRCEN, CHU Chambéry, Clinique Wilson, Clinique Axium,...

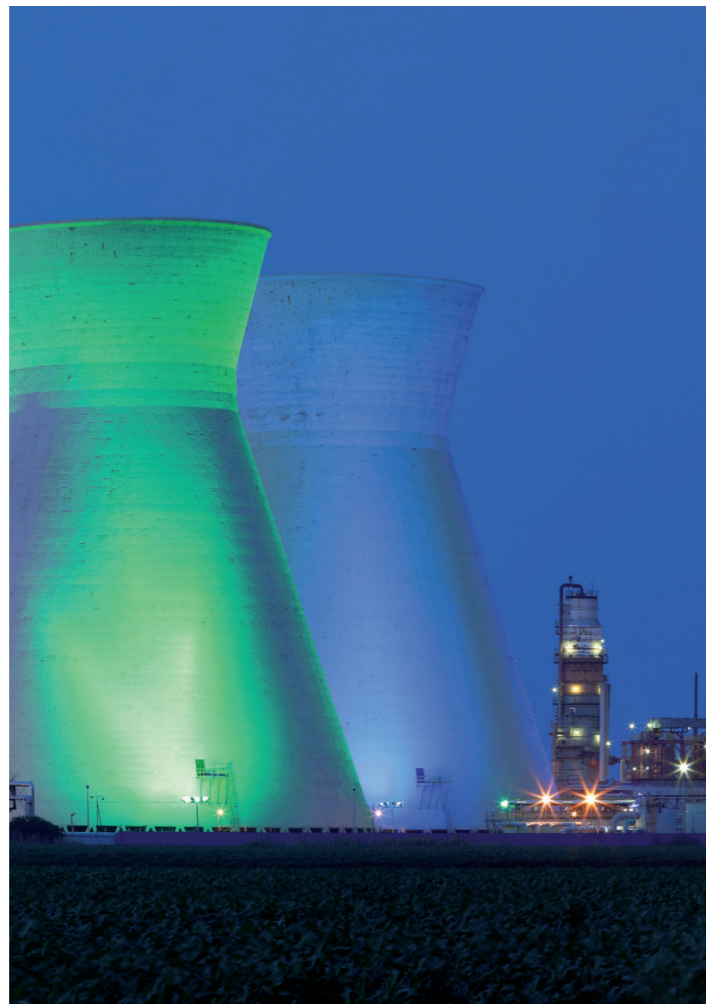
- **AERONAUTIQUE – SPATIAL**  
ALCATEL SPACE INDUSTRIE, SAFRAN, THALES AVIONICS,...

## MISSIONS

**CONSEIL :** le plus souvent positionnées en amont des décisions d'investissement, les missions de conseil prennent la forme d'études de faisabilité, de technico- économie, d'analyses fonctionnelles, d'analyses de la valeur...

**EXPERTISE :** nos missions d'expertise apportent l'éclairage spécifique métier que nos clients sollicitent pour les assister dans leurs études ou opérations de contrôle et de surveillance. Elles restent par définition découplées de la conception mais remontent les conclusions nécessaires aux arbitrages que nos clients souhaitent réaliser.

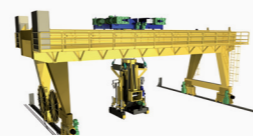
**PROJETS :** contractualisées le plus souvent sous la forme de marchés de maîtrise d'œuvre, d'assistance à maîtrise d'ouvrage, à maîtrise d'œuvre, à ensemblier, nos missions projets portent une responsabilité de conception et de suivi de réalisation des investissements réalisés par le maître d'ouvrage.



*Le positionnement du groupe s'est forgé depuis plus de 15 ans autour d'une réelle dynamique projet s'inscrivant dans un contexte d'obligation de résultats. Le très faible turn-over face aux modèles de mise à disposition de « consultants », la structuration de nos interventions en équipes projets, la fidélisation de nos ingénieurs et techniciens, un système de management de la qualité opérationnel ont été et restent les pré-requis indispensables à la capitalisation du retour d'expérience. La confiance que nos clients nous accordent repose notamment sur ces fondamentaux et sur l'indépendance du groupe qui garantit une impartialité de jugements dans nos missions d'ingénierie.*

## Equipements mécaniques

Manutention – Levage  
Equipements procédés  
Machines spéciales  
Chaudronnerie



## Ventilation et fluides spéciaux

Ventilation nucléaire, confinement radiologique  
Confinement biologique  
Salles propres  
Maîtrise de la contamination moléculaire  
Ventilation industrielle, optimisation énergétique  
Fluides thermiques, ultra-purs, médicaux  
Réseaux d'inertage  
Réseaux d'incendie  
Effluents

## Courants forts - Courants faibles

Postes de livraison et de transformation  
Groupes électrogènes et onduleurs  
Distribution électrique forte puissance et secondaire  
Eclairage  
Réseaux, VDI  
Détection incendie, SSI  
Contrôle accès et anti-intrusion  
Détection gaz

## Intervention et support opérationnel

Assainissement et démantèlement  
Traitement et gestion des déchets  
Pilotage et suivi de travaux  
Coordination sécurité  
Assistance exploitation et maintenance  
Développement d'applications informatiques dédiées

## Génie Thermique et Energétique

Aéraulique  
Thermo-hydraulique  
Echangeurs de chaleur  
Thermique bâtiment et Optimisation énergétique  
Fluides thermiques, circuits eau vapeur  
Analyse CFD  
Modélisation incendie

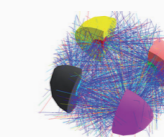


## Génie mécanique

**Statique**  
(Analyses réglementaires, Pré-dimensionnement, Manu tention & Arrimage, Thermomécanique,...)  
**Séisme et vibrations**  
(Méthode pseudo-statique, Méthode spectrale, Analyse temporelle non linéaire, Analyse vibratoire, Fatigue...)  
**Mécanique des chocs**  
(Chute, Missilité, Impact, Crash, Eclatement, Perforation,...)  
**Détonique**  
(Hydrodynamique, Combustion rapide, Détonation, Couplage fluide-structure,...)

## Génie Nucléaire

**Radioprotection**  
(Calcul de termes sources, Calcul de débits de dose, Prévisionnels dosimétriques, Zonage radiologique, Dimensionnement de protections biologiques,...)  
**Neutronique**  
(Calculs de flux neutroniques, Calculs d'activation, Criticité – analyses masses, géométrie, modération, ...)  
**Radiolyse**  
(Détermination des quantités de H2 produite en fonction des spectres de radioéléments et des quantités de matières organiques)  
**Sûreté nucléaire**  
(Analyses de sûreté, Dossiers de sûreté nucléaire, Règles générales d'exploitation,...)



## Maîtrise des risques

**Analyses de risques - Sûreté de Fonctionnement**  
(APR, AMDEC, HAZOP, Fiabilité, Disponibilité, Evaluation SIL, ...)  
**Soutien Logistique Intégré**  
(Maintenabilité, Accessibilité, Concept de maintenance, Plan de maintenance,...)  
**Facteurs Humains et organisationnels**  
(Analyse des risques orienté facteur humain, Ergonomie, Mesures organisationnelles,...)  
**Dossiers réglementaires**  
(Etude de danger, Etude d'impact, Dossiers ICPE Etudes déchets,...)

## Laboratoire et mesures

Mesure de contamination particulière  
Mesure des niveaux sonores et vibratoires  
Analyses bactériologiques à « temps de réponse court »  
Analyses chimiques  
Contrôle des paramètres climatiques  
Equilibrage de réseaux  
**Métrologie**  
(vérification in situ des capteurs)  
Contrôle des flux d'air en 3D  
Audit clean concept  
Qualification Certification  
(salles propres, ambiances contrôlées)