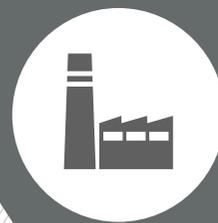




PLUS RÉSEAU DE SPÉCIALISTES

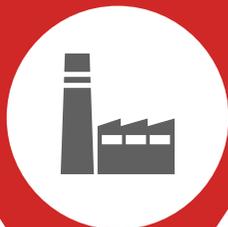


L'EXPERTISE DE SPECIALISTES

LA FORCE D'UN RESEAU !

- ▶ Mécanique - Plasturgie - Process
- ▶ Ferroviaire - Bris de machine
- ▶ Métallurgie - Nucléaire
- ▶ Chimie - Pharmacie

INDUSTRIE



INDUSTRIE

Avec des normes environnementales et juridiques toujours plus contraignantes, une chaîne d'approvisionnement mondialisée, ainsi que des installations et des équipements de plus en plus complexes, les risques industriels se multiplient et se diversifient. Les assureurs exigent en conséquence une évaluation régulière des enjeux. Ils recherchent aussi une grande réactivité dans l'expertise des risques encourus par leurs assurés.

La mise en place et le suivi de procédés industriels requièrent des compétences variées. La nécessité de maîtriser et d'optimiser les enjeux financiers implique alors l'intervention d'une équipe pluridisciplinaire.

Nos experts vous apportent tous les éléments techniques mais aussi juridiques et financiers indispensables pour une assistance efficace.

Issus du monde de l'industrie, ils connaissent parfaitement les spécificités de ce secteur : process et méthodes, gestion de production, maintenance, management de la qualité. Nos experts maîtrisent les différents process de transformation industrielle (chimie, métallurgie, mécanique, hydraulique, électricité, thermique, imprimerie etc.).

C'est pourquoi nos experts interviennent après sinistre mais aussi en audit et prévention, analyse de risques pour des dossiers complexes.



Docteur en Physique du Solide et Sciences des Matériaux



FORMATIONS & DIPLÔMES

- ▶ **Docteur en Physique du Solide et Sciences des Matériaux** - Université Orléans-Tours
- ▶ **Diplômé d'Études Supérieures en Mécanique des Fluides** - Université Orléans-Tours
- ▶ **Maître ès Sciences** - Université Orléans-Tours

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- ▶ **CPA EXPERTS** - Expert depuis 1998 - Industrie
- ▶ **Delsey – Groupe Bertrand Faure**
Directeur Recherche et Développement – Design
Direction Technique et Industrialisation – Coordination Qualité
Responsable Dépôts Brevets et Modèles
- ▶ **Louis Vuitton – Groupe L.V.M.H.**
Chef de Département Recherche Développement et Qualité
Délégué Scientifique GIE Recherche L.V.M.H.
Responsable Propriété Industrielle et Défense des Brevets
- ▶ **Centre d'Étude des Matières Plastique (C.E.M.P.)**
Chef de Laboratoire – Certification produits et Qualification entreprises
Responsable de la gestion de produits sous la marque PF
- ▶ **Thomson C.S.F.** - Chef de projet Satellite géostationnaire
- ▶ **Corning Glass Work (ex. Sovirel)**
Ingénieur de Recherches / Mécanique de la rupture des verres et vitrocerams
- ▶ **Faculté des sciences d'Orléans** - Assistant moniteur de Travaux Dirigés de Physique

EXPERTISES DE RÉFÉRENCES

► Plastiques – Caoutchoucs - Matériaux composites

- Ruptures de canalisations PVC, PE, Plastiques techniques aériennes et enterrées
- Fuites aux jonctions fonds/virole de cuves aériennes et enterrées d'hydrocarbures, engrais liquides,...
- Vieillessement / photo dégradation de films, bardages, produits plastiques à usages divers
- Fluage de joints mastic pour applications bâtiment
- Défauts divers sur pièces destinées à l'automobile, l'aéronautique, la cosmétique
- Problèmes d'étanchéité sur installations chimiques en centrales nucléaires, platesformes pétrolières
- Délitages de courroies d'entraînement d'équipements électroménagers et dans l'automobile
- Fissuration d'isolateurs électriques en plastique renforcé verre
- Fragilisation de produits en latex à usage sécuritaire

► Process industriel – Divers

- Dysfonctionnements de machines à souder les sacs plastiques
- Problématiques de transformation (injection, extrusion) des plastiques
- Défauts de tenue du calorifuge de canalisations de fluides caloporteurs
- Détérioration d'endoscopes consécutive aux opérations de stérilisation
- Défectuosité de matériels relevant des dispositifs du médicament
- Dysfonctionnement de processus électrolytiques (dépôts galvaniques)
- Dysfonctionnement de processus de dépôts chimiques et physiques sous vide – Plasma
- Problèmes techniques relevant des arts graphiques, reliure, impression
- Protections industrielles – Contrefaçons

► Physico-chimie des matériaux - Corrosion

- Problématiques d'encres, peintures et vernis, colles et adhésifs, revêtements divers sur supports papier-carton, bois, plastique, métal, textile, verre, céramique
- Problèmes de dépôt et enrobage résine en électricité-électronique
- Défauts de collage d'éléments constructifs en bois : terrasse, charpente lamellé-collé
- Tissages, enductions sur support textile, traitement des cuirs
- Casses de bouteilles verre et verreries diverses – Traitements techniques
- Problématiques des défauts verriers sur vitrages des bâtiments
- Atténuations des signaux de câbles de fibres optiques
- Problèmes de rupture d'implants – Biomatériaux – Traitements techniques
- Contaminations de produits chimiques par des agents extérieurs
- Corrosions de cuves en composite, métal, métal fretté pour hydrocarbures – produits chimiques
- Dénaturation de parfums, cosmétiques, produits pharmaceutiques et divers
- Corrosions des bétons en station d'épuration, en milieu marin,...
- Efflorescences sur panneaux de façade en béton-résine
- Effets de granulats de pyrite dans éléments béton pour clôture

► Revêtements de sols et parois

- Mauvaise tenue de revêtements de sols faits de carrelages grès-céramique, dalles vinyliques ou caoutchouc, plaques acier-inox
- Dégradations de l'enrobé bitumineux de routes et chaussées diverses
- Désordres sur revêtement de parkings, stades, cours de tennis
- Cloquages de membranes d'étanchéité de toitures-terrasses



Ingénieur Génie Chimique - Ingénieur Génie Atomique



FORMATIONS & DIPLÔMES

- ▶ **Ingénieur – Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs Génie Chimique - ENSIGC Toulouse**
- ▶ **Ingénieur – Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires - INSTN Grenoble**

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- ▶ **CPA EXPERTS** - Expert depuis 1993 - Industrie
- ▶ **SEIV - Société d'Etudes et de Réalisations**
Directeur Commercial
- ▶ **Sodeteg (aujourd'hui Thalès) - Ingénierie**
Directeur Département Ingénierie Industrielle et de la Qualité
- ▶ **STMI (aujourd'hui Areva – STMI) - Ingénierie et services**
Chef de Secteur Déchets radioactifs et du Service Exportation
- ▶ **Technicatome (aujourd'hui Areva TA) - Ingénierie**
Chef de Projets
- ▶ **Ecopol-Serete (Paris) et Ecopolsa-Sereland (Madrid) (aujourd'hui Jacobs) - Ingénierie**
Chef de Projets

EXPERTISES DE RÉFÉRENCES

▶ Chimie – Matériaux

- Polymères
- Revêtements
- Assemblages composites
- Formulations chimiques (encres, vernis, colles, résines, enduction)
- Parfums, cosmétiques, caoutchoucs

▶ Processus Industriels

- Usines d'élaboration de produits chimiques ou métallurgiques
- Équipements thermiques et mécaniques
- Usines de cogénération d'énergie
- Usines de conditionnement d'ordures ménagères
- Transferts de matière
- Produits dangereux, incendies, explosions
- Unités de traitement de surface

▶ Environnement – Pollution

- Pollutions par percements de pipelines ou cuves enterrées
- Déversements de produits
- Dispersion atmosphérique

▶ Corrosion

- Corrosions de réseaux ou équipements d'eau sanitaire
- Corrosions de circuit de chauffage
- Corrosions d'équipements industriels
- Corrosions de panneaux isothermes
- Détériorations d'enveloppes de calorifuges

▶ Ingénierie – B.E.T. – Maître d'œuvre

- Conduites de projets
- Suivis de chantier
- Réclamations financières associées



Ingénieur en Sciences des Matériaux – Ingénieur Soudeur



FORMATIONS & DIPLÔMES

- ▶ **Ingénieur en Sciences des Matériaux – EUDIL** - Polytech Lille
- ▶ **DEA en Sciences des Matériaux** - Lille
- ▶ **Ingénieur Européen et International en Soudage – AFS**

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- ▶ **CPA EXPERTS** - Expert depuis 2018 - Industrie
- ▶ **LINCOLN ELECTRIC EUROPE**
Chef de marché Energie Nucléaire, Thermique et Hydraulique
Expert International Lincoln Electric
- ▶ **AIR LIQUIDE WELDING France - Expert International Air Liquide**
Chef de marché Energie Nucléaire, Thermique et Hydraulique
Chef de projet commandes spéciales secteur énergie
Chef de produit – Expert technique – Expert Métallurgie Consommables
- ▶ **MANOIR INDUSTRIES**
Ingénieur métallurgiste – Responsable Soudage – Responsable du laboratoire – Responsable R&D
Métallurgie et Soudage – Secteur grosses pièces moulées pour secteur énergie, et pièces pour le ferroviaire.
- ▶ **UNIVERSITE DE LILLE**
Chercheur au laboratoire de Métallurgie Physique de Lille I.
Galvanisation – Mécanosynthèse d’alliages à partir de poudres.

EXPERTISES DE RÉFÉRENCES

► Fissuration, Rupture, instabilité d'ouvrages, corrosion

- Fissurations en fatigue de roues hydrauliques
- Fissurations par soudage sur corps de pompe en acier inoxydable
- Fissurations d'assemblages soudés
- Rupture brutale en cours d'épreuve hydraulique sur aciers à haute résistance élastique
- Fragilisation réversible d'assemblages soudés à haute résistance élastique
- Déformations et rupture en service de cylindres de refroidissement
- Fissuration et corrosion de canalisations d'eau glacée sur réseaux de climatisation
- Fissurations au réchauffage d'appareils à pression pour l'industrie pétrochimique
- Déraillement ferroviaire – Instabilité d'aiguillage
- Chutes de grues à tour

► Métallurgie

- Fissuration à froid par fragilisation à l'hydrogène diffusible
- Fissuration à chaud d'assemblages soudés
- Fissuration au réchauffage sur aciers CrMoV à forte épaisseur et employés en pétrochimie
- Phénomènes de ségrégations majeures sur aciers inoxydables moulés à forte épaisseur – Soudabilité consécutive
- Microfissuration sur assemblages soudés après traitement thermique de détensionnement
- Dommages par fissuration et fluage d'aciers avancés type 9%Cr sur composants de chaudières ultra supercritiques.

► Défauts de conception et de process

- Défauts de conception de matériels ferroviaires
- Avaries ferroviaires par fatigue de contact Roue – Rail
- Défauts de conception sur cylindres de refroidissement mécanosoudés



Docteur en Sciences et Génie des Matériaux



FORMATIONS & DIPLÔMES

▶ **Doctorat en Science et Génie des Matériaux**

Ecole des Mines de St Etienne / Institut National Polytechnique de Grenoble

▶ **Master en Science – Corrosion**

University of Manchester institute of Science and Technology (UK)

▶ **DEA de Chimie** - Université de Clermont-Ferrand

▶ **DUT Mesures Physiques** - IUT de St Etienne

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

▶ **CPA EXPERTS** - Expert depuis 2018 - Industrie

▶ **AREVA – Paris**

Réacteurs et Service / Ingénierie

Expert Matériaux - Manager de la section Chimie / Corrosion / Radioprotection du Département Matériaux

▶ **CEA – Saclay - Ingénieur de recherche**

Interactions Pastille-Gaine et Corrosion Sous Contrainte

▶ **Ingénieur Nucléaire** – Michigan (USA)

Corrosion sous contrainte assistée par l'irradiation des aciers inoxydables austénitiques en milieu PWR et BWR

EXPERTISES DE RÉFÉRENCES

► Métallurgie

- Aciers inoxydables
- Superalliages à base de nickel
- Alliages de Zirconium
- Acier Maraging
- Effets d'irradiation
- Fragilisation par hydrogène
- Non-conformités de traitements physicochimiques et de surface des métaux

► Processus Industriels

- Nucléaire
- Usines d'élaboration de produits chimiques ou métallurgiques
- Unités de traitement de surface

► Corrosion

- Corrosion généralisée
- Corrosion sous Contrainte
- Piqûration
- Corrosion par les bactéries
- Fatigue-Corrosion
- Tribo-corrosion
- Pétrole
- Nucléaire
- Eau de mer



Docteur en Chimie et Physico-Chimie des Polymères



FORMATIONS & DIPLÔMES

- ▶ **Docteur en Chimie et Physico-Chimie des Polymères** - Université du Mans
- ▶ **DEA en Chimie et Physicochimie des Polymères** - Université Paris VI

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- ▶ **CPA EXPERTS** - Expert depuis 2012 - Industrie

- ▶ **ASEG Diélectriques**

Directeur Technique et Industriel

Directeur R&D : Matériaux pour l'isolation électrique – Electrotechnique

Responsable HSE

- ▶ **Rhodia Silicones**

Ingénieur R&D

Responsable laboratoire – Assistance industrielle, pilote, produits, procédés et industrialisation

Chef de projets

- ▶ **Université de Bayreuth (Allemagne) – Henkel**

Ingénieur R&D – Matériaux pour revêtements peintures & vernis

Responsable laboratoire d'analyses

- ▶ **Université du Mans** - Institut de Recherche Appliquée sur les Polymères

Ingénieur R&D – Matériaux pour revêtements peintures & vernis, élastomères, caoutchoucs,...

Responsable laboratoire d'analyses

EXPERTISES DE RÉFÉRENCES

► Chimie – Pétrochimie – Physico-chimie

Matériaux – Plastiques

- Polymères, plastiques, caoutchoucs, composites
- Formulations (encres, vernis, résines, colles, peintures, enduction,...)
- Propriétés structurelles des matériaux
- Performance, résistance des matériaux
- Transformations – Applications des matériaux
- Défauts de conception, de fabrication, de formulation, de mise en œuvre de matériaux, vieillissement (résine d'enrobage, étanchéités, collages, bétons, composites, revêtements,...)
- Contaminations accidentelles de produits (microbiologiques, chimiques)
- Défauts de collage
- Claquages d'isolants électriques (matériaux d'isolation)
- Défauts de mise en œuvre de matériaux
- Défaut d'étanchéité : infiltrations, SEL ...
- Automobile : défaillances techniques, fournisseurs, équipementiers, rappels ...

► Corrosion

- Corrosions de cuves pour vernis, solvants, gaz,...
- Corrosions d'enveloppes calorifuges et de tuyauteries, des réseaux de distribution, de chauffage ...
- Corrosions d'armatures et pièces métalliques (bétons, portails,...)
- Traitements de surface
- Essais normalisés (brouillard salin ...)
- Fours/matériaux réfractaires et céramiques : traitements thermiques, construction ...
- Emballages : plastique, verre, films complexes, contenus, big-bags, articles de conditionnement, bouchons

► Processus Industriels

- Usines de fabrication de produits chimiques et dérivés
- Stations d'épuration (séparations physicochimiques, traitement biologique, traitement des eaux)
- Impacts du process (réacteurs, malaxeurs, fours d'enduction,...) sur la qualité du produit (défauts de polymérisation, fissurations, plis, déchirures, cloquages, délamination,...)
- Dysfonctionnements process conduisant à un incendie (électricité statique,...)
- Traçabilité – conformités – méthodes analytiques – contrôles non destructifs

► Ingénierie – Divers

- Conduites de projets, suivi de chantiers
- Méthodologies / analyses / diagnostics / audits / résolutions de problèmes
- Réclamations financières, étude des pertes matérielles et immatérielles, pertes d'exploitation, opérations de retrait (injonction, prévention, sécurité, mise en garde du consommateur ...)
- Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE), Gestion & Prévention des risques industriels,
- Risque sanitaire, Toxicité, Document unique, installations classées pour l'environnement (ICPE), DREAL, REACH ...
- Conseil, formation et assistance opérationnels en rapport avec les domaines de l'expertise et de la gestion des risques.



Ingénieur en Sciences des Polymères



FORMATIONS & DIPLÔMES

- ▶ **Ingénieur en Sciences des Polymères** - Ecole d'Application des Hauts Polymères (EAHP) - Strasbourg
- ▶ **DEA de Physico-chimie Macromoléculaire** - Université Louis Pasteur - Strasbourg
- ▶ **Maîtrise ès Sciences** - Université de Bretagne Occidentale - Brest

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- ▶ **CPA EXPERTS** - Expert depuis 2010 - Industrie
- ▶ **Ifoca** - Formation initiale & continue – Caoutchoucs et Plastiques
Directeur adjoint
- ▶ **Tremco / Prosytec** - Groupe Tremco – Illbrück International
Directeur du développement
- ▶ **Bluestar Silicones (anciennement Rhodia Silicones)**
R&D Manager, Engineered Elastomers (Californie, USA)
Market Development Manager, Healthcare Business Unit (Californie, USA)
Innovation Manager, Silicones Technologies (New Jersey, USA)
Responsable Laboratoire Construction (Lyon, FR)
- ▶ **Rhodia Recherches (anciennement Rhône-Poulenc Recherches)**
Ingénieur de recherche – Physique et transformation des polymères techniques

EXPERTISES DE RÉFÉRENCES

► Chimie – Plastique – Caoutchoucs / Elastomère –

Mastics / Colles / Résines - Composites

- Elastomères et plastiques techniques, Mastics/Colles/Résines, Technologies silicones, polyuréthanes et acryliques
- Chimie de formulations – Réglementation REACH
- Matériaux d'étanchéité et de collage (vitrage isolant, vitrage extérieur collé, jointolement, menuiserie industrielle, collage industriel)
- Revêtements souples (PVC) et rigides (pierres naturelles, carreaux de céramiques) pour murs et sols intérieurs et extérieurs

► Ingénierie – Process

- Transformations des matières plastiques et des élastomères
- Mises en œuvre robotisées de colles industrielles, problèmes de dosage, de mélange et de dépose
- Joints d'étanchéité et de collage dans le bâtiment, la miroiterie, et l'industrie
- Process de fabrication des spécialités chimiques (chimie des procédés)
- Mises en œuvre des dalles et pavés en pierres naturelles
- Mises en œuvre des résines de sols industriels



La filiale IXI-Plus regroupe l'ensemble des cabinets indépendants de spécialistes. Notre pôle d'expertise Industrie peut être renforcé par un certain nombre d'experts compétents dans les domaines suivants :

▶ Financier

▶ Pollution

▶ Gestion & Communication de Crise

▶ AgroAlimentaire

▶ Énergie

ixi

PLUS RÉSEAU DE SPÉCIALISTES

SIÈGE SOCIAL

Tour d'Asnières
4, Avenue Laurent Cély
92600 ASNIÈRES SUR SEINE

siege@ixi-groupe.com

Tél. : 01 55 02 10 10 - Fax : 01 55 02 10 15

www.ixi-groupe.com