



EQUANS
EMPOWERING TRANSITIONS

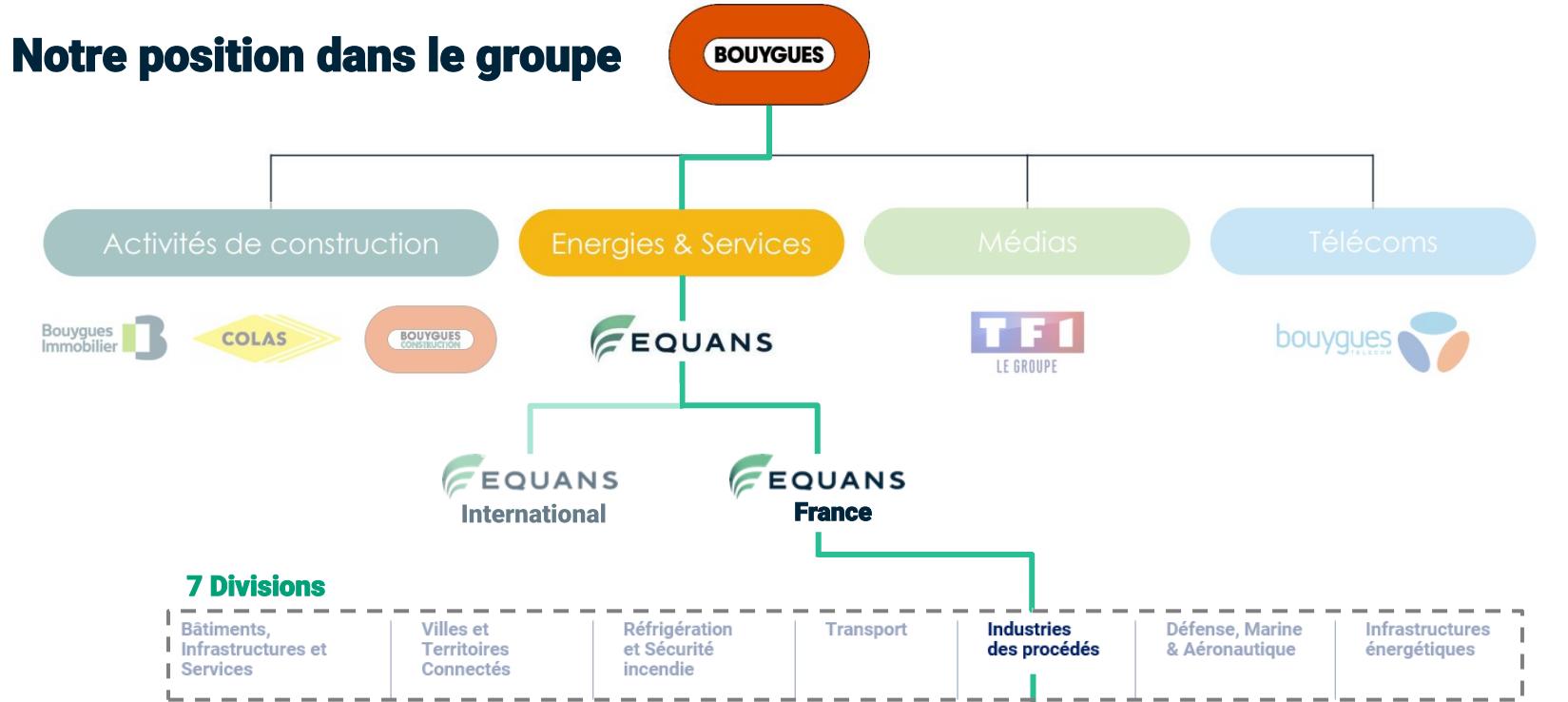


Présentation du Service Industriel

Agence de Les Pennes Mirabeau

INDUSTRIE DES PROCEDES

Notre position dans le groupe



11 Spécialistes



Le groupe – Chiffres et implantations

Ensemble relevons les défis
des transitions énergétique,
industrielle & digitale

Bouygues



56 Mds €
de chiffre d'affaires

196 000
Collaboratrices &
Collaborateurs

Equans



18,8 Mds €
de chiffre d'affaires

90 000
Collaboratrices &
Collaborateurs

Equans France



7,1 Mds €
de chiffre d'affaires

35 500
Collaboratrices &
Collaborateurs

Nos implantations Equans dans le monde



Notre Division – Industrie des procédés

Notre ADN

culture
commune



expertises
fortes



services
client



innovation
développement



39 agences



3 usines de production

2 Sites de production

5 Ateliers de production

NOS EXPERTISES MULTI-MÉTIERS

PROCESS

- 1 Conception | Fabrication équipements
- 2 Piping | Hook-up
- 3 Robotique | Automatisation
- 4 Transfert | Installation | Mise en service
- 5 Maintenance process

ENVIRONNEMENT

- 6 Clean & dry concept | Salles propres | Salles anhydres
- 7 Fluides process : eau purifiée, eau de refroidissement, vapeur et air comprimé
- 8 Fluides spéciaux : chimie liquide et gaz
- 9 Skid process
- 10 Traitement d'air
- 11 Traitement des effluents gazeux et liquides

UTILITÉS

- 12 Électricité | Courant fort - faible
- 13 Traitement d'air | CVC
- 14 Eau glacée | Eau chaude | Récupération de chaleur
- 15 Réfrigération
- 16 Détection | Protection incendie

HYDROGÈNE

- 17 Production H₂ in situ
- 18 Captation CO₂
- 19 Molécules de synthèse | E-Fuel | E-Ammoniac
- 20 Conditionnement et distribution H₂
- 21 Générateur d'électricité à partir d'H₂

BÂTIMENT

- 22 Génie civil
- 23 Second œuvre
- 24 Terrassement | VRD

SECTEURS



INDUSTRIE DE POINTE



DATA CENTER



AGROALIMENTAIRE



BIOTECH & BIOPHARMA

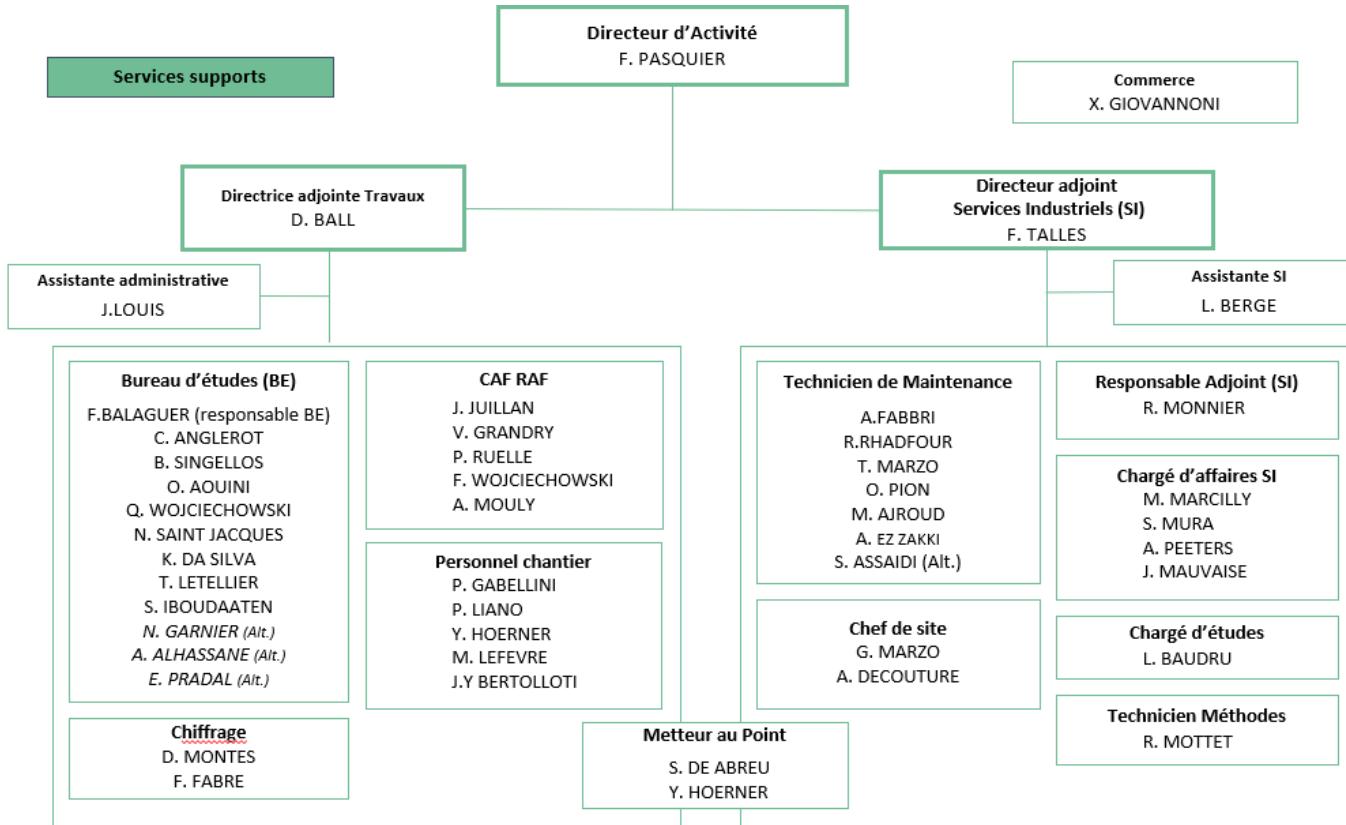


CHIMIE



PRODUITS MANUFACTURÉS

Organigramme – Département Service Industriel – Agence de Les Pennes Mirabeau



Maintenance Multi technique



La gestion des prestations de service et multi techniques

- Continuité d'activité,
- Compétitivité,
- Sécurité des biens et des personnes,
- Démarche éco-responsable.

PILOTAGE DES PRESTATIONS

Mesurer, alerter, anticiper, conseiller
Coordination et décloisonnement des prestations
Interlocuteur privilégié sur site
Pilotage et benchmark multisites

MAINTENANCE MULTI TECHNIQUE

Électricité
Environnement process
Fluides process et utilités
CVC
Éclairage



PROPRETÉ ET NETTOYAGE INDUSTRIEL

Ultrapropreté salles blanches
Gestions des déchets
Station de Traitement des Eaux Polluées (STEP)
Traitement des nuisibles : Dératisation, Désinsectisation, Désinfection, Dépigeonnage (4D)

ACCESSEURITÉ DU SITE

Voiries Réseaux Divers (VRD)
Portes & Portails, Quai & Levage

SÉCURITÉ & SURETÉ

Système Sécurité Incendie
Protection incendie (sprinklage, extincteurs, désenfumage)
Sureté - gardiennage
Gestion système vidéosurveillance
Gestion contrôles d'accès

VIE DU COLLABORATEUR

Gestion des consommables
Chauffage, Ventilation, Climatisation (CVC)

Maintenance Multi technique

- **Pilotage** contrat mono ou multi sites,
- **Suivi** des engagements de performance,
- **Maintenance** préventive, corrective, prédictive, petit entretien,
- **Travaux P5,**
- **Gestion des services** aux occupants,
- **Veille réglementaire** et devoir de conseil,
- **Accompagnement** Dispositif Éco-Énergie Tertiaire, Décret BACS.

Proximité

- Réactivité,
- Astreinte,
- Connaissance de vos enjeux.



Expertises

- Réalisation en propre des prestations,
- Plan pluriannuel de travaux,
- Solutions digitales.



Performance énergétique & environnementale

- Conseil démarche efficacité énergétique & décarbonation,
- Rénovation des équipements,
- Suivi & optimisation des consommations.



Satisfaction des occupants et gestionnaires

- Confort des occupants,
- Continuité d'activité/de service,
- Maîtrise des risques QHSE.



Nos domaines de compétences



TRAITEMENT D'AIR



GÉNIE CLIMATIQUE



REJETS EFFLUENTS



TRAITEMENT D'EAU



FLUIDES & GAZ
PROCESS

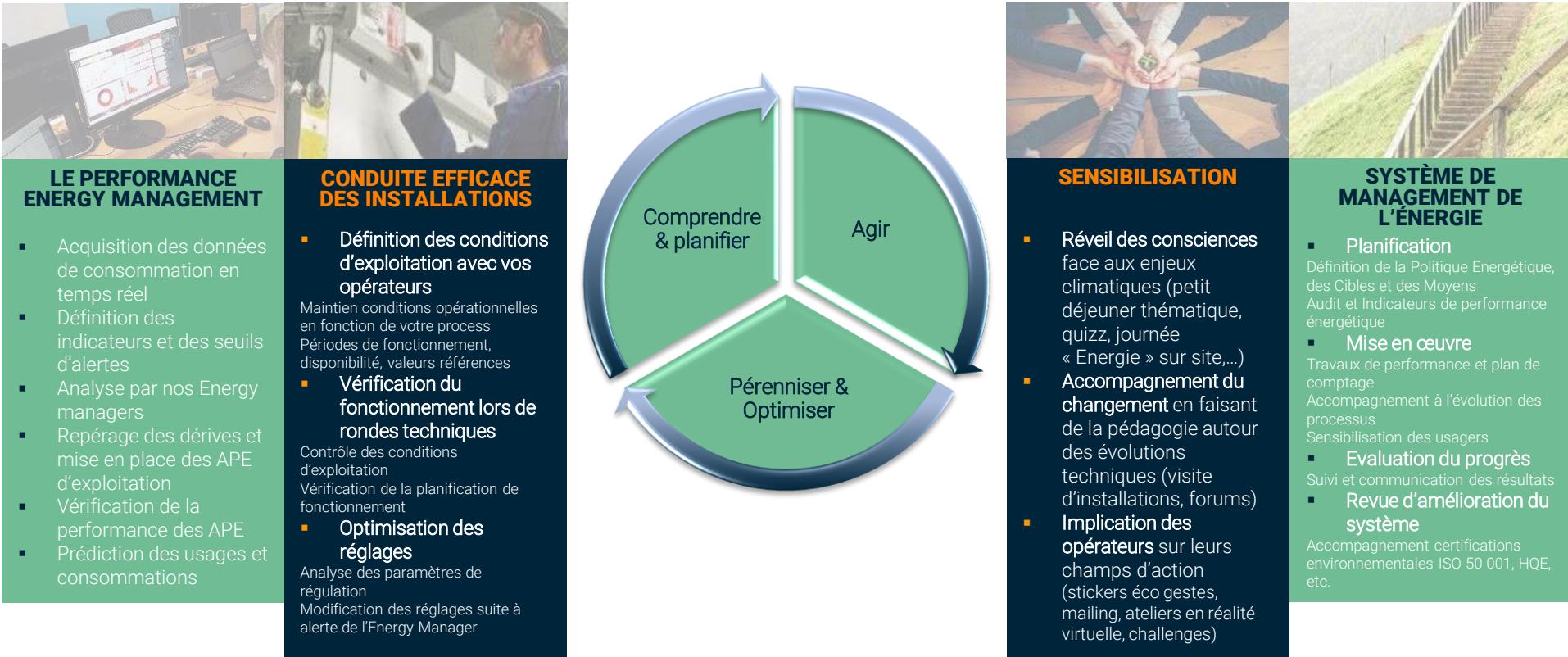


MÉCANIQUE, RÉPARATION DE
MACHINES TOURNANTES



ÉLECTRICITÉ HT / BT

Services : disposer des ressources EQUANS pour garantir l'efficacité énergétique sur votre site



Notre culture – Lean Management

L'excellence opérationnelle



Axima s'engage à déployer sur ses contrats l'excellence opérationnelle en déclinant les principes du Lean Management.

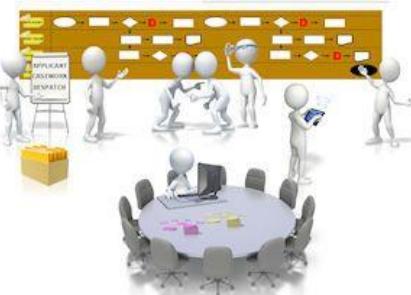
La résolution de problèmes et le pilotage de l'activité



Focus sur les réunions hebdomadaires de suivi :

Format court (Moins d'1 heure), très opérationnel.

Réalisés dans la démarche du Lean Management via le Management Visuel.



Présentation de la GMAO

Les différents utilisateurs

✓ Le Client :

Est le détenteur du contrat, Il a accès à la GMAO pour s'assurer que l'ensemble des clauses prévues sont respectées, il crée également des demandes d'interventions, etc.

✓ Les Techniciens :

Ils réalisent les interventions et rédigent des comptes-rendus, ils utilisent tablettes et Smartphone, etc.



✓ Le Chef de site et le RAF/CAF : Ils gèrent les interventions, la planification et l'ordonnancement des travaux, ils réalisent les analyses et le reporting, etc.



✓ L'administrateur :

Il paramètre, administre et maintient la GMAO en fonction du cahier des charges et des demandes de tous les utilisateurs, etc.



✓ Les demandeurs :

Ce sont les utilisateurs des locaux, ils subissent les désagréments et font les demandes d'interventions, etc.



Gestion de la maintenance préventive

The screenshot displays the AXIMA software interface for maintenance management. At the top, a navigation bar includes links for 'Gestion des interventions' (Intervention Management), 'Planning', 'Resource planner', 'Gestion des ressources' (Resource Management), 'Organisation des interventions' (Intervention Organization), and 'Sommaire' (Summary). The main area shows a weekly calendar from Monday to Sunday, December 2023, with various tasks scheduled as colored bars (blue, red, yellow). A sidebar on the left lists maintenance interventions with their descriptions and codes, such as SER00644, SER01235, etc. Three callout boxes highlight specific features: 'Équipements ou groupe d'équipements' (Equipment or equipment group) points to the equipment list; 'Fréquence' (Frequency) points to the calendar; and 'Ressources' (Resources) points to the resource management section.

Équipements ou groupe d'équipements

Gamme de Maintenance

Fréquence

Date de la première intervention

Ressources

Gestion des ressources & tableau de bord

Les fonctionnalités importantes du planning sont :

- Cliquer/Déplacer (Drag & drop),
- Affectation interactive et en masse,
- Planification graphique des opérations,
- Analyse détaillée de la charge des ressources,
- Export du planning,
- Filtres des opérations et des ressources.



MyBoard est un tableau de bord graphique permettant de voir d'un coup d'œil des indicateurs tels que :

- Le nombre de préventifs réalisés,
- Les dernières opérations correctives inscrites,
- Le temps moyen des opérations correctives,
- Les opérations à réaliser,
- Les alertes, actions et messages,
- Le temps moyen des opérations correctives.



Ces derniers sont paramétrés au préalable par chaque utilisateur et chacun peut personnaliser son affichage, ses vues, ses filtres, etc.

Exemple de KPI industriels

$Nbr_{incident}$ = Nombre d' AAA + ASA + NC_{niv3}

Objectif: 0 Accidents

$T_{non-conformité}$ = Nombre défaut qualité

Objectif: 0 défaut

$T_{Correctif}$ = Adéquation avec le planning Correctif

Objectif: 100% de réalisation du planning

$T_{Préventif}$ = Adéquation avec le planning préventif

Objectif: 100% de réalisation du planning

T_{Fiab} = Capacité d'amélioration – fiabilisation **Objectif: 100% d'analyse des OT**

T_{Mop} = Taux de réalisation des Modes Opératoires **Objectif: 5/mois**

$T_{Retour CR}$ = Taux de délai de retour des CR d'intervention **Objectif < 24 heures**

Indicateurs		Calcul	
$T_{non-conformité}$	Défaut qualité	Nbre incidents recensés	Nbre d'incidents / écart au standard, ex : -Non-respect de procédure -Erreur de manipulation, -pannes imputable au prestataire
$T_{Correctif}$	Taux de réalisation du correctif	$T_{Correctif} = \frac{\text{nb_DT_réalisées}}{\text{nb_DT_déclenchées}}$	Nb_DT_réalisées = nombre de DT réalisées Nb_DT_mois = nombre de DT déclenchées
$T_{Préventif}$	Taux de réalisation du préventif	$T_{Préventif} = \frac{\text{nb_OT_réalisées}}{\text{nb_OT_programmées}}$	Nb_OT_réalisées = nombre d'OT réalisées Nb_OT_mois = nombre d'OT programmées
T_{Fiab}	Capacité à améliorer le système	$T_{Fiab} = \frac{\text{nb_OT_tfiab}}{\text{nb_OT+nb_DT}}$	Nb_OT_Tfiab = nombre d'OT de fiabilisation Nb_OT = nombre d'OT de la période Nb_DT = nombre de DT de la période
T_{Mop}	Taux de réalisation des Modes Opératoires	$T_{Mop} = \frac{\text{nb_Mop_finalisés}}{\text{nb_Mop_prévus}}$	Nb_MOP_finalisés = nombre de Modes Opératoires finalisés Nb_MOP_prévus = nombre de Modes Opératoires à faire
$T_{Retour CR}$	Taux de délai du retour des Comptes-rendus	$T_{Retour CR} = \frac{\text{nb_CR_validés}}{\text{nb_OT+nbDT}}$	Nb_CR_validés = nombre de Compte-Rendu validés Nb_OT_réalisées = nombre d'OT réalisés Nb_DT_réalisées = nombre de DT réalisées

D'autres indicateurs sont aussi utilisés :

- **MTBF** (Mean Time Between Failures) temps moyen entre panne :
 $((\text{nb jours} \times \text{nb équipement} \times 24) - Ti^*) / \text{nb OT} / 24 / \text{nb équipements}$
- **MTTR** (Mean Time To Repair) moyenne des temps de réparation :
 $(Ti^* / \text{nb OT}) / \text{nb équipement}$
- **Disponibilité des équipements :**
 $(\text{nb jours} \times \text{nb équipement} \times 24) - Ti^* / (\text{nb jours} \times \text{nb équipement} \times 24)$

* Ti = Temps intervention



Accompagner les industriels dans la maintenance & le suivi de leurs utilités

Axima propose une solution d'interlocuteur unique et privilégié pour tout ce qui concerne l'exploitation, la maintenance des installations techniques et de la gestion des bâtiments.

Pour gérer vos opérations de maintenance, Axima vous simplifie la vie avec une offre globale multi techniques adaptée à vos besoins.



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



- Conduite des installations ; maintenance multi technique avec plan d'économie d'énergie & récupération d'énergie.
- Astreintes techniques.
- Maintenance Groupe Froid multi technologie (compresseur turbocor, turbo, vis, piston, rotatif).
- Maintenance climatisation bâtiment (VRV, split system, multi split, roof top).
- Maintenance/conduite & entretien de production d'eau chaude.
- Maintenance chiller process, enceintes climatiques (mono & bi-étage de précision).

10 KW à plusieurs Méga W
Puissance groupe froid et chaud.

Tout type de Traitement d'air pour tout type de classe ISO / BPF .

Système de récupération de chaleur.

Accompagnement client pour réduire & optimiser la consommation énergétique.

Accompagner les industriels sur la réalisation de travaux : modification & entretien des installations

Axima propose une solution d'interlocuteur unique et privilégié pour tout ce qui concerne la réalisation de travaux.

Pour gérer vos opérations de travaux, Axima vous propose de prendre en main l'ensemble de vos besoins en termes d'installation.



- Accompagnement en étude & conception de projet.
- Chiffrage de solutions techniques.
- Réalisation des travaux.
- Optimiser les installations existantes.

NAOS
Amélioration énergétique CTA .

SANOFI
Maintien Disponibilité et performance production centralisé Froid process.

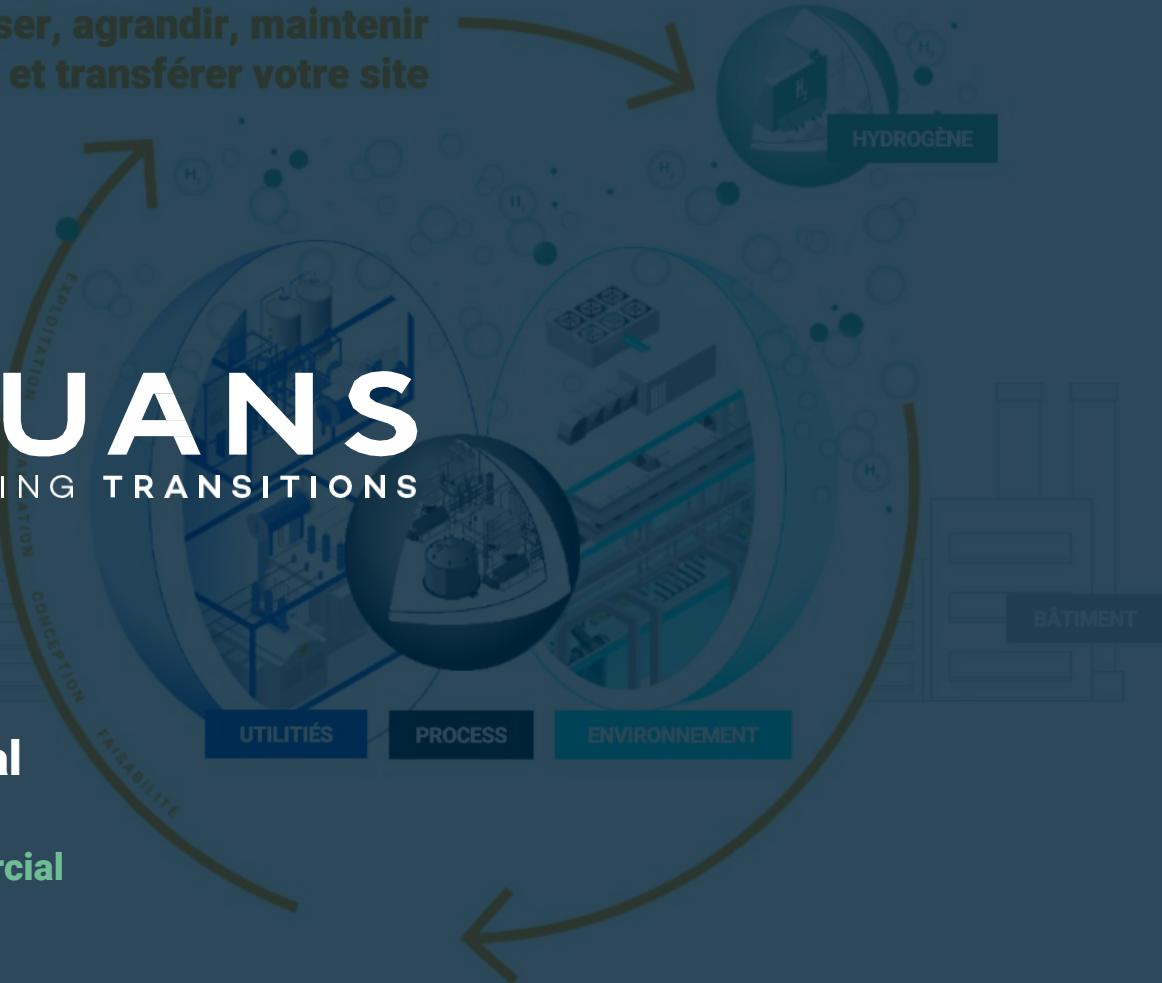
HARIBO
Optimisation et mutualisation production d'eau glacée.

Un accompagnement technique et sur-mesure afin de répondre à vos attentes.

Ils nous font confiance



Concevoir, construire,
moderniser, agrandir, maintenir
et transférer votre site



Votre interlocuteur commercial

Xavier GIOVANNONI

Responsable développement commercial

Xavier.giovannoni@equans.com

07 60 14 45 07