

JOUR APRÈS JOUR

MODELER
NOTRE
FUTUR
COMMUN

KINGÉROP
Inventons demain

VILLE
DE FRANCFORT

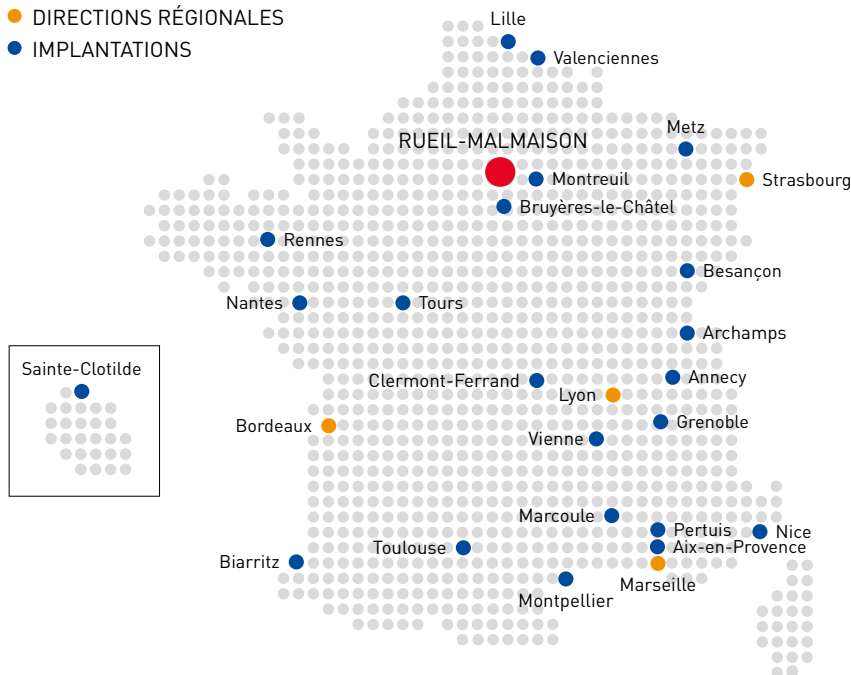




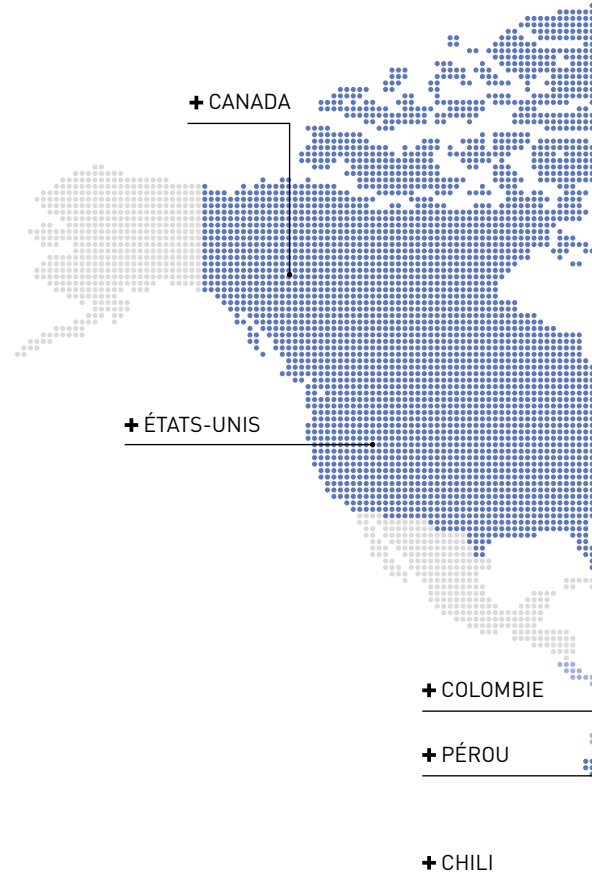
INGÉROP EN 2018

ACTEUR MAJEUR,
EN FRANCE
ET À L'INTERNATIONAL,
DE L'INGÉNIERIE
ET DU CONSEIL
EN MOBILITÉ DURABLE,
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
ET CADRE DE VIE.

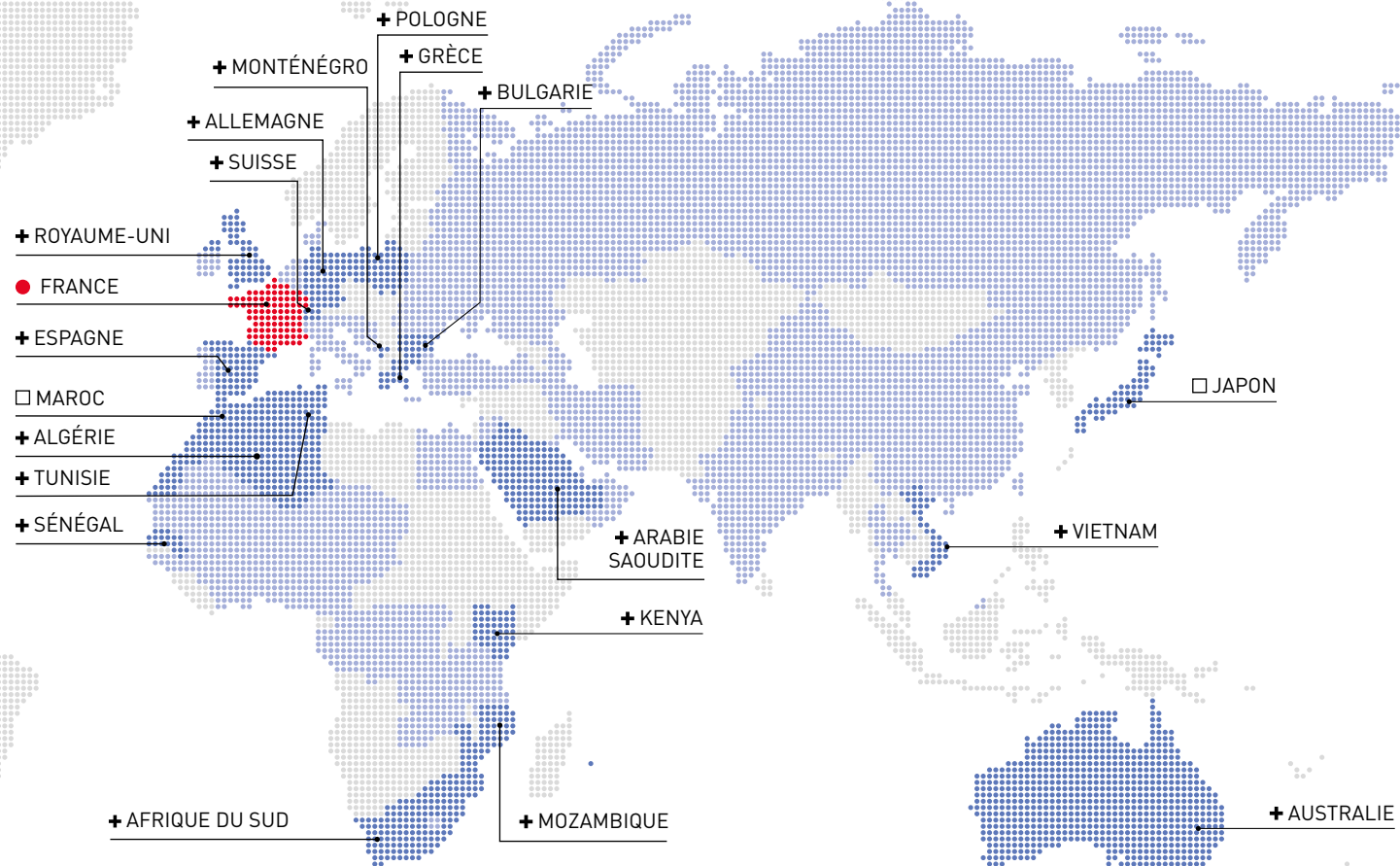
- SIÈGE SOCIAL
- DIRECTIONS RÉGIONALES
- IMPLANTATIONS



INGÉROP ACTIF DANS PLUS DE 70 PAYS



- SIÈGE SOCIAL
- + FILIALES
- PARTICIPATIONS
- IMPLANTATIONS
- PROJETS RÉCENTS À L'EXPORT



1 900

COLLABORATEURS
DANS LE MONDE

65

IMPLANTATIONS
PERMANENTES

NOS CHIFFRES CLÉS

1 900

COLLABORATEURS

À FIN DÉCEMBRE 2018
Y COMPRIS RAUSCHER-GROPPE

RÉSULTAT NET

8,5 M€

EN 2018

HORS ÉCART D'ACQUISITION

UN CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ EN FORTE HAUSSE

2015 → **199**

2016 → **207**

2017 → **213**

2018 → **227 M€**

RÉPARTITION FRANCE / INTERNATIONAL

PRO FORMA, APRÈS INTÉGRATION DE RAUSCHER-GROPPE AU 31/12/2018

74 %

FRANCE

26 %

INTERNATIONAL

CARNET DE COMMANDES

IL REPRÉSENTE PLUS DE **17** MOIS D'ACTIVITÉ

357 M€

À FÉVRIER 2019

Y COMPRIS RAUSCHER-GROPPE

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ

50 %

EAU & ENVIRONNEMENT /
VILLE & MOBILITÉ

30 %

BÂTIMENT

20 %

ÉNERGIE & INDUSTRIE

UNE ENTREPRISE INDÉPENDANTE

ET PARTICIPATIVE

90 %

DU CAPITAL EST DÉTENU
PAR SES CADRES

10 %

DU CAPITAL EST DÉTENU
PAR SES SALARIÉS

VIA LE FONDS COMMUN
DE PLACEMENT DE L'ENTREPRISE



SOMMAIRE

08	ÉDITORIAL
10	NOTRE GOUVERNANCE
12	UNE POLITIQUE RH VOLONTARISTE
16	L'INNOVATION RESPONSABLE
20	NOS FAITS MARQUANTS EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL
28	NOS 4 GRANDS DOMAINES D'ACTIVITÉ
30	UNE ANNÉE DE PROJETS
54	NOTRE ORGANISATION TERRITORIALE

GENÈVE
AÉROPORT

2018 UNE ANNÉE DE, TRANSITION RÉUSSIE

YVES
METZ
PRÉSIDENT



La transition du numérique tout d'abord. Elle est plus que jamais au cœur de notre production. Aujourd'hui, toutes activités confondues, les projets en BIM représentent 60 % de notre activité, la taille du projet restant un élément déterminant pour travailler sous BIM. La digitalisation nous permet de gagner en efficacité et précision dans les solutions apportées à nos clients afin d'optimiser la conception de leur projet ou le déroulement de leur chantier. Elle nous permet aussi de leur proposer de nouveaux services qui s'appuieront de plus en plus sur le « big data » et ainsi d'anticiper leurs besoins.

Cette transition est d'ores et déjà une réussite grâce à la part croissante consacrée par notre groupe à l'innovation, à la recherche et au développement expérimental.



Cela s'est traduit par exemple cette année, par la multiplication des partenariats avec le monde académique d'excellence pour accompagner des recherches pratiques de haut niveau, comme avec l'École des Ponts ParisTech pour un projet lié à la protection solaire des bâtiments. Nous avons également pris un engagement fort aux côtés de start-ups afin de faire profiter nos clients d'une dynamique avantageuse sur des projets de rupture.

La transition énergétique ensuite.

Elle fait partie intégrante des projets d'envergure que nous menons à bien. Là encore, les innovations sur lesquelles nos experts travaillent se traduisent pour nos clients par des solutions répondant à leurs exigences environnementales. Parmi ces innovations, on peut citer la conception du quartier Nanterre Cœur Université. Nous avons proposé la conception de bâtiments de bureaux à énergie positive associés à une « smart grid énergétique » via la création d'un réseau d'eau tempérée.

Ceci permet d'atteindre un taux de 40 % minimum d'EnR (Énergies Renouvelables) à l'échelle du quartier sur l'ensemble des cinq postes de consommations : chaque programme immobilier se raccorde avec un dispositif de production de froid et/ou chaud afin de satisfaire ses besoins énergétiques.

POUR SUIVRE NOTRE TRANSITION CULTURELLE

Pour relever ces défis et modeler notre futur commun, nous poursuivons en parallèle notre propre transition culturelle, au service de l'expertise, la performance et l'innovation spécifiques à nos métiers. Comment ? En favorisant, par exemple, l'engagement de nos collaborateurs dans des actions humanitaires en partenariat avec Planète Urgence, dans des programmes universitaires de formation professionnelle ou à travers la mise en place en 2019 d'un 4^e LMBO ouvert à nos managers et experts techniques. Cette responsabilité sociale traduite dans les faits participe à la performance de notre entreprise, à notre totale indépendance et à notre capacité d'investir.

L'international fait également partie de nos champs d'investissement prioritaires et 2018 a marqué en ce sens une transition décisive. En 2013, notre objectif était de doubler l'activité hors de France à l'horizon 2020. En remportant des contrats significatifs sur de grands projets comme le train à grande vitesse HS2 et la centrale d'Hinkley Point en Angleterre, le nouveau métro automatique de Montréal, et en acquérant la société allemande Rauscher-Gruppe en fin d'année 2018, nous atteindrons cet objectif dès 2019. Notre nouvelle implantation en Allemagne montre de plus notre volonté d'accompagner nos clients sur les marchés où eux-mêmes cherchent à progresser.

Après une année 2018 de transition réussie, 2019 sera l'année de la co-construction, avec nos clients et nos partenaires, de solutions et de services de haute ingénierie toujours plus performants, dans un souci permanent de maîtrise des impacts sur le climat.

NOTRE GOUVERNANCE

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Composé de **huit membres** dont deux administrateurs indépendants, le conseil d'administration fixe les orientations de l'activité du groupe et veille à leur mise en œuvre.

- [1] YVES METZ**
Président
- [2] FLORENCE DARMON**
Directrice générale de l'ESTP Paris
École Spéciale des Travaux Publics
(membre indépendant)
- [3] CARINE DUNOGIER**
Responsable du département Ville & Mobilité
Agence de Bordeaux
- [4] VINCENT GRANGE**
Directeur développement Asie,
Europe de l'Est et Afrique francophone
- [5] ALAIN-PIERRE GRÉSIL**
Directeur de l'activité Bâtiment
et directeur Bâtiment & Équipements
- [6] MICHEL LEPETIT**
Conseiller en stratégie dans le secteur financier,
spécialiste des questions énergie & climat,
co-fondateur de The Shift Project
(membre indépendant)
- [7] STÉPHANE POTIN**
Directeur de l'activité Énergie & Industrie
et directeur Alpes-Centre-Est
- [8] OLIVIER POULET**
Directeur Méditerranée & Océan Indien





COMITÉ EXÉCUTIF

Il assiste le président dans le pilotage opérationnel du groupe, notamment pour tout ce qui concerne son organisation et la préparation des décisions stratégiques.

- 1 YVES METZ**
Président
- 9 CHRISTOPHE BLANC**
Directeur international
- 10 STÉPHANE GAUTIER**
Directeur de l'activité Ville & Mobilité, directeur Infrastructures, Ville & Transports et directeur des Services Fonctionnels
- 5 ALAIN-PIERRE GRÉSIL**
Directeur de l'activité Bâtiment et directeur Bâtiment & Équipements
- 11 CLAUDE HEYD**
Directeur Nord-Est
- 12 FRANÇOIS LACROIX**
Directeur Scientifique et Technique et directeur de l'activité Eau & Environnement
- 7 STÉPHANE POTIN**
Directeur de l'activité Énergie & Industrie et directeur Alpes-Centre-Est

COMITÉ DE DIRECTION

Il comprend les membres du comité exécutif et du management d'Ingérop et constitue un lieu d'échanges sur l'activité opérationnelle et les grandes orientations du groupe.

PIERRE ALBASI
Directeur Espagne et Amérique Latine

MATHIAS BOUTILLIER
Directeur délégué Nord-Est

FRÉDÉRIC BURTON
Directeur du pôle Urbain et Équipements, direction Infrastructures Ville & Transports et directeur du développement Ville & Mobilité

STÉPHANE CURTIL
Directeur général GEOS France

NEEL DAYA
Directeur général Ingérop International Consultants et Ingérop South Africa

JACQUES-OLIVIER DURAND
Directeur des Ressources Humaines et Juridiques

ROBERT EUSÈBE
Directeur des Services Numériques

JEAN-LUC GAILLARD
Directeur Bâtiment direction Alpes-Centre-Est

LUDOVIC GAUTIER
Directeur du pôle Infrastructures Ville & Transport direction Méditerranée

VARDAMAN JONES
Directeur général Rendel

FRANÇOIS LAUPRÊTRE
Directeur Grands Projets, Nucléaire et Industrie, direction Alpes-Centre-Est

MARC DE MARIA-MARTIN
Directeur financier

PHILIPPE NANOT
Directeur Grand-Ouest

MICHEL POINSIGNON
Directeur du pôle Interurbain direction Infrastructures Ville & Transports

THOMAS SONTAG
Directeur général Ingérop Deutschland

LUDOVIC VAZ
Directeur délégué Bâtiment & Équipements

UNE POLITIQUE RESSOURCES HUMAINES VOLONTARISTE

SUR DES MARCHÉS EN PROGRESSION ET EN MUTATION RAPIDES, INGÉROP ADAPTE EN PERMANENCE SA STRATÉGIE RH POUR ÊTRE TOUJOURS PLUS AGILE ET DONC PLUS RÉACTIF AUX NOUVELLES EXIGENCES DE SES CLIENTS. DANS LE PROLONGEMENT DES PROJETS DÉJÀ INITIÉS, PLUSIEURS ACTIONS AMBITIEUSES ONT ÉTÉ ENGAGÉES EN 2018 POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX STRATÉGIQUES AUXQUELS LE SECTEUR DE L'INGÉNIERIE DOIT FAIRE FACE.





© Nazim Bekouche

Ingérop a trois défis principaux à relever. Le premier, la transformation numérique pour permettre aux équipes de produire, de communiquer et de se former en utilisant davantage les outils digitaux.

Le deuxième est la raréfaction de certains profils au moment où les métiers de l'ingénierie connaissent de profonds changements. Attirer les compétences nécessaires suppose plus que jamais d'être en capacité de les séduire.

Troisième défi, en lien avec le précédent, la rétention des talents alors que de très gros projets sont en cours, notamment en région Île-de-France avec le Grand Paris Express

et les JO 2024, mais aussi en Auvergne-Rhône-Alpes ou encore en Nouvelle-Aquitaine.

À ces trois défis s'ajoute la volonté d'Ingérop, en tant qu'acteur engagé, de poursuivre la féminisation de ses équipes ; les femmes ne représentent actuellement qu'un cinquième des promotions des écoles d'ingénieurs.

Dans ce contexte, Ingérop continue d'investir dans une politique RH ambitieuse en favorisant notamment le déploiement du télétravail et en proposant des actions liées à la Qualité de Vie au Travail (organisation d'événements sportifs, mise en place d'atelier de jardinage, jeux, massages). En complément et pour conserver notre attractivité, nous maintenons

notre stratégie volontariste de formation avec un taux d'accès à la formation chez Ingérop de 60 % de nos effectifs (taux régulièrement atteint depuis quelques années).

Parallèlement à cela, 2019 verra la digitalisation du Campus Ingérop avec la création d'une plateforme de module d'e-learning.

Pour répondre aux enjeux de séduction et rétention des talents, nous avons décidé de renforcer le management participatif. Il est devenu un des objectifs prioritaires de notre groupe : par exemple, Yves Metz a souhaité associer plusieurs cercles de collaborateurs pour la conception et la mise en œuvre du projet d'entreprise d'Ingérop, Vision 2025.

MANAGEMENT DE PROXIMITÉ : CONCEVOIR ENSEMBLE LE CHANGEMENT



120 managers chefs de service ou de département ont été invités à réfléchir dans dix ateliers pour identifier les éléments à changer, adapter ou développer au sein du groupe pour simplifier leur mission et la rendre plus efficace. Ces ateliers ont permis au CODIR de retenir 6 thèmes qui ont débouché sur des actions concrètes, à court, moyen et long termes comme, par exemple, des assouplissements aux règles de mise en œuvre du télétravail et le développement d'espaces de convivialité.

>>>

Le travail sur la marque employeur se poursuit, notamment à travers l'invitation d'étudiants d'écoles d'ingénieurs à la visite de chantiers prestigieux auxquels participe Ingérop. Plus classiquement, pour séduire et attirer les futurs diplômés, le groupe continue d'être présent sur des forums d'écoles ou des salons organisés par la profession. En parallèle, en 2019, Ingérop va refondre son programme d'intégration et continuer à dynamiser sa stratégie de cooptation.

Ingérop participe par ailleurs au **programme « Ambassadeurs de l'Ingénierie »** de Syntec-Ingénierie, dont l'objectif, grâce à l'implication de ses collaborateurs dans des groupes de travail et des conférences, est de promouvoir les métiers de l'ingénierie.

Par son développement international, Ingérop ouvre aussi de nouvelles opportunités de carrière à des collaborateurs, jeunes et plus expérimentés, qui participent à des projets d'envergure, que ce soit en Grande-Bretagne, Australie, Amérique latine ou encore au Canada. En outre, pour répondre au souhait d'engagement humanitaire de nombreux salariés, le groupe a mis en place, en écho à sa politique RSE (Responsabilité sociétale des entreprises), **le dispositif du Congé Solidaire®** avec le concours de l'association Planète Urgence.

AMBASSEADEURS DE L'INGÉNIERIE : VALORISER CE SECTEUR



Plusieurs collaborateurs d'Ingérop font partie des 50 premiers volontaires réunis par Syntec-Ingénierie en mai 2018 comme Ambassadeurs de l'Ingénierie. Leur mission : casser les préjugés sur ce secteur d'activité, valoriser ses métiers, en accélérer la féminisation... Une série d'actions de communication a d'ores et déjà été conçue à destination des jeunes et ce dès la troisième.

CONGÉ SOLIDAIRE® : S'ENGAGER POUR LES AUTRES



Parmi les missions proposées par Planète Urgence, le collaborateur choisit celle pour laquelle il va pouvoir mettre ses compétences au service de la communauté. Pour ces missions de deux à trois semaines, Ingérop prend en charge l'équivalent d'une semaine de la rémunération du salarié ainsi que ses frais de voyage. Quatre salariés du groupe, ingénieurs ou non, ont utilisé ce dispositif pour une mission d'étude socio-économique au Cameroun, deux missions à Madagascar (formation au logiciel Autocad et à des logiciels plus courants) et enfin une mission de préservation environnementale en Équateur.

Cette politique RSE a aussi conduit l'entreprise à intensifier son **programme de sensibilisation au handicap**, pour renforcer l'accueil des personnes handicapées.

La parité enfin est centrale dans l'engagement social d'Ingérop. **L'accord d'entreprise d'égalité hommes/femmes** renouvelé en 2018 avec les partenaires sociaux, se traduit dans les faits par une majoration significative de la prime naissance versée aux collaborateurs, à travers des engagements sur l'équilibre vie professionnelle/vie personnelle mais aussi sur l'égalité salariale ou l'équité des promotions entre hommes et femmes.

FLUIDIFIER LA GESTION DES CARRIÈRES



De façon à mieux répondre aux aspirations de ses collaborateurs dans la gestion de leurs compétences et de leur carrière, le groupe poursuit le développement et le renforcement de son offre de formation pour faciliter les parcours et les évolutions.

L'INNOVATION RESPONSABLE

GRUPE D'INGÉNIERIE PRÉSENT DURANT TOUTE LA DURÉE DE VIE DES PROJETS AUXQUELS IL PARTICIPE, INGÉROP EST UN INTERMÉDIAIRE PRIVILÉGIÉ ENTRE LES RÉSULTATS DES RECHERCHES QU'IL PROMEUT ET LEUR MISE EN APPLICATION AU TRAVERS DE SOLUTIONS INNOVANTES. CE POSITIONNEMENT RENFORCE SA RESPONSABILITÉ DANS LE CHOIX DES INVESTISSEMENTS R&D QU'IMPULSE SA DIRECTION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE. LES TRAVAUX MENÉS EN PROPRE, EN PARTENARIAT AVEC LE MONDE ACADÉMIQUE OU AVEC DES START-UPS ILLUSTRONT CETTE STRATÉGIE D'INNOVATION.



Les axes de l'innovation chez Ingérop sont tracés essentiellement en fonction des projets que mènent ses équipes et des sujets d'intérêt manifestés par ses clients. L'entreprise vise ainsi à maintenir son expertise au plus haut niveau et à adapter ses compétences dans tous ses domaines d'intervention, en apportant des réponses aux problématiques émergentes sur ses marchés.

Ses investissements en Recherche et Développement s'appliquent aussi bien aux disciplines traditionnelles de l'ingénierie (calcul de structure, génie civil, géotechnique etc.), pour optimiser les solutions proposées, qu'aux nouveaux champs stratégiques comme le développement des services autour du BIM ou du CIM, l'ingénierie numérique ou encore les transitions énergétique et écologique.

Pour Ingérop, cette notion d'innovation responsable signifie tout d'abord contribuer à la formation d'étudiants de haut niveau dont il finance les travaux : des thèses de doctorat conduites dans le cadre d'une CIFRE (Convention Industrielle de Formation par la REcherche), mais aussi des formations diplômantes suivies par ses ingénieurs en milieu universitaire.

L'innovation se traduit également chez Ingérop par l'élaboration conjointe, entre ses équipes et des partenaires académiques d'excellence, de sujets de recherche appliquée qui trouveront une mise en œuvre opérationnelle contribuant à l'amélioration des performances des projets et à la satisfaction toujours plus grande des clients.

Responsabilité veut aussi dire partager l'innovation à travers la publication des résultats des recherches co-produites avec les laboratoires. C'est aussi encourager la dynamique des start-ups dans une logique d'innovation ouverte pour construire des projets disruptifs. Last but not least, c'est une innovation durable, quand il s'agit par exemple d'améliorer des techniques de réhabilitation de patrimoines architecturaux anciens ou la performance énergétique du bâti.

La force de cette stratégie d'innovation vient de son ancrage dans le réel, comme le résume François Lacroix, directeur scientifique et technique : « *Notre R & D doit rester connectée aux projets que nous réalisons quotidiennement* ».



IN³ – INGÉROP INCUBE VOS INNOVATIONS

En janvier 2019, Ingérop a lancé un programme d'intrapreneuriat baptisé IN³, grâce à un appel à idées sollicitant l'ensemble des collaborateurs du groupe. Objectif : favoriser l'agilité et la créativité de tous pour que les meilleures idées se transforment en de nouvelles offres de services.



PROTÉGER LE PATRIMOINE MONDIAL, ANCIEN ET FUTUR, CONTRE DES ATTAQUES EXPLOSIVES

Palmyre en 2015 et 2016, la Grande Mosquée d'al-Nouri à Mossoul en 2017 : en ce début de XXI^e siècle, le patrimoine bâti historique est une cible symbolique et privilégiée des actions violentes qui secouent la société. Évaluer la vulnérabilité et renforcer la résistance de bâtiments emblématiques vis-à-vis d'explosions revêt donc des enjeux de sécurité, patrimoniaux et économiques. C'est pourquoi Ingérop, en partenariat avec le laboratoire Navier, a décidé d'encadrer la thèse de doctorat de Filippo Masi - Chargé d'études Ingérop - portant sur l'analyse du comportement et de la ruine de ces bâtiments dits « en maçonnerie de géométrie non-standard » en cas d'explosions.

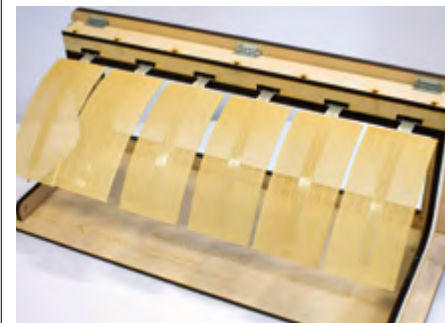
« La notion de géométrie non-standard fait référence à des structures comprenant des arches, des voûtes et des dômes », précise le doctorant. Dès lors pour comprendre le comportement de ces bâtiments en situation de dynamique rapide, Filippo Masi s'efforce de coupler des approches numériques et des mesures expérimentales. À partir de ces travaux, Ingérop vise le développement d'outils pour analyser un bâtiment complet dans une approche simplifiée et la mise au point de dispositifs de protection passive, avec comme objectif, de proposer cette expertise à tous les acteurs soucieux de protéger le patrimoine architectural mondial en briques et en pierre, ancien et futur.

Collège des Bernardins à Paris



© Shutterstock/François Bozol

INNOVER POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Prototype de protection solaire adaptative

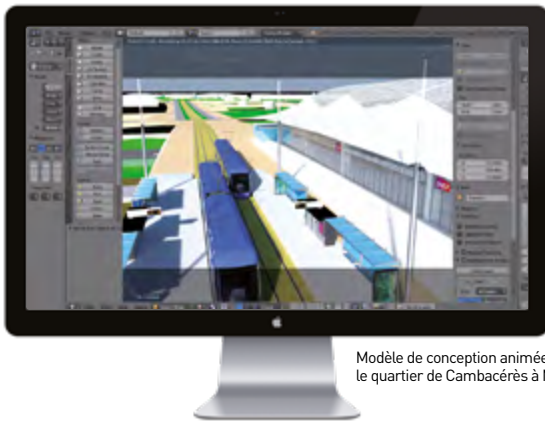
Initiée en 2015 et soutenue fin 2018 à l'École des Ponts ParisTech dans le cadre d'un dispositif CIFRE, la thèse de doctorat de Philippe Hannequart - Ingénieur Arcora, filiale du groupe Ingérop - a été réalisée en partenariat avec une équipe du laboratoire Navier. « La problématique qui a émergé comme sujet de cette thèse croise des notions de mécanique et d'énergétique, représentatives de notre métier qui est de travailler et d'optimiser les protections solaires de bâtiments », explique Emmanuel Viglino, directeur d'Arcora. Au sein du laboratoire, Philippe Hannequart imagine que les protections solaires pourraient être actionnées par des Alliages à Mémoire de Forme (AMF), l'idée étant d'intégrer ces protections dites intelligentes dans les enveloppes de bâtiments, si possible neutres en termes de consommation d'énergie. « En parallèle de ce travail scientifique de très haut niveau sur les AMF, l'objectif était de développer différents prototypes et applicatifs intéressants les équipes d'Arcora » précise Emmanuel Viglino. Le chercheur étant aussi un « maker », deux prototypes à grande échelle vont être réalisés dans la perspective d'un dépôt de brevet. « Ce brevetage est le couronnement d'une relation gagnant-gagnant entre un laboratoire scientifique et le savoir-faire de nos équipes. C'est aussi la première brique d'un projet à plus long terme pour lequel nous allons chercher un partenaire industriel pour transformer cette innovation en produit », conclut le directeur d'Arcora.

DÉPASSER L'USAGE ACTUEL DU BIM GRÂCE AUX REQUÊTES ET ANALYSES SPATIALES DU SIG

Réalisée en partenariat avec l'École des Ponts ParisTech et l'ESTP, la thèse de Benjamin Chauvineau (BIM Manager - Mastère spécialisé BIM) traite du transfert potentiel des méthodes théoriques des SIG* pour effectuer des requêtes spatiales à l'intérieur d'une maquette numérique. « Dans le développement d'un projet BIM, les techniques, les données et les outils SIG peuvent jouer un rôle essentiel » estime-t-il.

Lors des phases de planification, de conception et de construction des projets, les planificateurs, architectes ou ingénieurs utilisent les caractéristiques environnementales et géographiques pour insérer les projets dans leur contexte, en vue notamment de réaliser différentes analyses et études d'impact. Les SIG sont déjà largement utilisés pour intégrer, visualiser et analyser des informations sur des actifs réels, tels que des bâtiments et des infrastructures de transport, dans un contexte pouvant inclure des informations géographiques, environnementales ou encore démographiques. « Il s'agit aujourd'hui de pouvoir faire dialoguer les trois domaines que sont le SIG, le bâtiment et les infrastructures » conclut-il. Rapprocher les technologies BIM et SIG rendrait possibles de nouvelles applications à travers l'exploitation des informations intégrées dans une maquette numérique, pour optimiser par exemple des flux dans un bâtiment, en fonction des tâches à réaliser, des contraintes existantes ou des situations rencontrées.

* Système d'Information Géographique



Modèle de conception animée pour
le quartier de Cambacères à Montpellier



Centre hospitalier d'Aix-en-Provence

LA GÉOLOCALISATION INDOOR, UN LEVIER POUR PILOTER L'HÔPITAL DE DEMAIN |

Pour sa thèse réalisée dans le cadre de son mastère en management médical - gestion hospitalière à l'ESCP Europe, Samira Bourhaba, spécialisée en ingénierie logistique et hospitalière chez Ingérop, a travaillé en partenariat avec l'AP-HP⁽¹⁾ sur la géolocalisation indoor. Une thématique proche du métier d'Ingérop, notamment dans le cadre des smart building⁽²⁾, qui faisait partie des 15 projets lauréats de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) lancé par l'AP-HP et le CHU de Nantes dans le cadre du programme « Hôpital numérique ».

« On se dirige vers un système de pilotage des établissements de santé en temps réel, avec des objectifs ambitieux : 70 % d'ambulatoire en 2022, avatar numérique intelligent, performance énergétique ». Pour l'heure, la transmission des informations est souvent décalée et génère des tâches inutilement répétées, le personnel médical fait face à des sollicitations parasites, la maintenance du bâtiment est gérée de manière plutôt curative que préventive... Le nouveau projet de loi de santé met en avant l'importance d'un pilotage médico-économique performant. Dans ce contexte, l'étude empirique menée par notre ingénieure démontre le ROI⁽³⁾ de

la géolocalisation des matériels, l'efficacité des parcours de soins en ambulatoire et en GHT⁽⁴⁾ grâce à la géolocalisation des patients, et au potentiel des capteurs sans fils présents tout au long du parcours du patient : ces derniers seront l'avenir du parcours de santé en dehors des murs de l'hôpital, et permettront aussi d'améliorer la performance énergétique des hôpitaux « énergivores ».

Cette étude empirique a été consolidée par une recherche bibliographique comparant les différentes technologies de géolocalisation indoor, et propose des choix technologiques pour chaque cas d'usage. « La géolocalisation indoor est une brique indissociable de l'hôpital intelligent et ouvert de demain, un hôpital capable de piloter en temps réel son activité et son énergie, et d'accompagner ses patients à l'intérieur et à l'extérieur de ses murs », conclut Samira Bourhaba qui apporte son expertise de conseil auprès des clients d'Ingérop.

(1) Assistance Publique Hôpitaux de Paris

(2) Bâtiment Intelligent

(3) Retour Sur Investissement

(4) Groupement Hospitalier de Territoire

NOS FAITS MARQUANTS

MOIS APRÈS MOIS

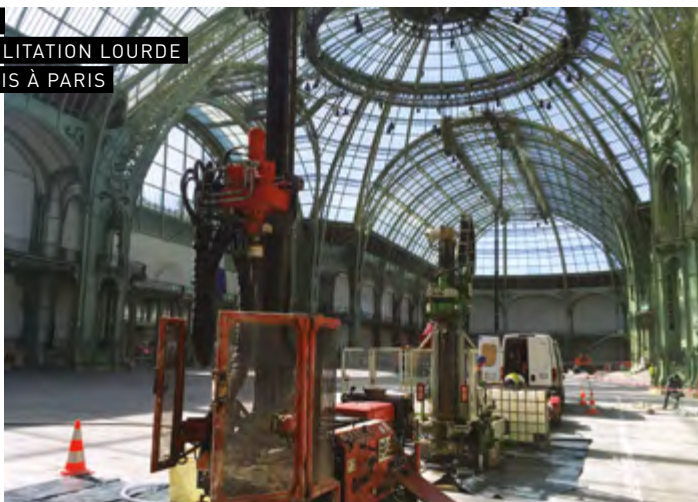
FRANCE

JANVIER

Notre filiale géotechnique, GEOS, a réalisé le recueil des données et le diagnostic des conditions géotechniques du Grand Palais à Paris. Notre filiale a ensuite poursuivi sa mission avec la conception des ouvrages géotechniques prévus dans le projet de réhabilitation lourde des infrastructures. Par ailleurs, Cicad, spécialisée dans la maîtrise d'œuvre d'exécution, a réalisé les études de faisabilité et de phasage de l'opération en site occupé.

GEOS

PARTICIPE À LA RÉHABILITATION LOURDE
DU GRAND PALAIS À PARIS



MARS

Au sein du groupement Inalpage composé d'Egis, Alpina et Geodata, Ingérop et sa filiale GEOS sont en charge de la maîtrise d'œuvre de creusement du tunnel de base pour le chantier opérationnel C0 8, depuis le portail de Villard-Clément vers l'Italie sur environ 4 km. 2 ans d'études et 4 ans de travaux, principalement conçus et réalisés selon les méthodes traditionnelles.

TELT - LIGNE LYON TURIN

INGÉROP ET GEOS EN CHARGE DE LA MAÎTRISE D'ŒUVRE
DE CREUSEMENT DU TUNNEL (CHANTIER C0 8)



MARS

URBANERA, LAURÉAT À CHARENTON-BERCY
DE LA CONSULTATION
« INVENTONS LA MÉTROPOLE
DU GRAND PARIS »

Aux côtés d'UrbanEra, Ingérop est associé à cette recomposition urbaine de 360 000 m² et assure notamment la coordination générale des études et la maîtrise d'œuvre technique de la tour résidentielle de 190 m conçue par SOM.



JUILLET

Ingérop, pour le compte de la Métropole de Nice Côte d'Azur et la ville de Nice, réalise une mission de maîtrise d'œuvre pour l'extension du réseau du tramway de Nice et de son centre d'exploitation-maintenance, inaugurés en juillet 2018.

INAUGURATION

DE L'EXTENSION DU TRAMWAY DE NICE



AOÛT

GAIN DE LA MAÎTRISE D'ŒUVRE
DES ESPACES PUBLICS DU VILLAGE DES ATHLÈTES

SOLIDEO (Société de Livraison Des ouvrages Olympiques) a attribué à l'équipe menée par Dominique Perrault et associant Ingérop, la maîtrise d'œuvre des espaces publics du village des athlètes des Jeux de Paris 2024. La mission se poursuivra après les jeux afin de laisser le nouveau quartier en héritage.



POSE DE LA PREMIÈRE PIERRE DE L'HÔPITAL DE POINTE-À-PITRE PAR LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE

SEPTEMBRE

La maîtrise d'œuvre de ce projet, mené pour le CHU de Guadeloupe, est assurée par Ingérop avec ses partenaires Architecture Studio, Babel et Alain Nicolas.



© Préfecture de Guadeloupe

OCTOBRE

Ingérop doublement récompensé au Grand Prix National de l'Ingénierie avec la remise du Grand Prix décerné aux équipes Ingérop et Egis pour Planète Nausicaä et du prix Construction/Aménagement, aux équipes Ingérop et Arcora, pour Urbalad, 1e Campus R&D du groupe Michelin.

GRAND PRIX NATIONAL

DE L'INGÉNIERIE



© Syntex Ingénierie

DÉPOSE DU PONT SEIBERT DE L'ÎLE SEGUIN

SEPTEMBRE

Pour le compte de la Société Publique Locale Val de Seine, Ingérop a réalisé la dépose du pont Seibert et réalise aussi la maîtrise d'œuvre des aménagements des espaces publics de l'Île Seguin.



**INGÉROP ACCOMPAGNE STUDIO MUMBAI****POUR LE PROJET DU DOMAINE DE BEUCASTEL****NOVEMBRE**

Suite à un concours d'architecture, l'agence indienne a été retenue pour rénover et agrandir le chai du Château de Beucastel, un des plus beaux domaines de l'appellation Châteauneuf-du-Pape. Ce projet innovant, contemporain et écologique bénéficiera de l'expertise en process vinicole et lots techniques des équipes Ingérop.

© Studio Mumbai

DÉCEMBRE**HÔPITAL DE HAUTEPIERRE****FEU VERT POUR L'OUVERTURE****AU PUBLIC**

A HautePierre (Strasbourg), feu vert de la Commission de Sécurité pour l'ouverture au public du Pôle Médico-Technique et Locomoteur et de l'Institut Régional du Cancer, programme très technique et complexe, pour lequel Ingérop a assuré la maîtrise d'œuvre des lots techniques et équipements hospitaliers.



Architecture Groupe 6 © Luca Nicolao

INAUGURATION DE L'ÉCLUSE DE DON**SUR LA DEÛLE****DÉCEMBRE**

Ingérop a réalisé la maîtrise d'œuvre de l'écluse de Don sur la Deûle. L'écluse est un ouvrage majeur du réseau des Voies Navigables de France par ses dimensions (144,60 m de long sur 12 m de largeur) et son trafic, 30 à 50 bateaux par jour, soit environ 5,3 millions de tonnes de marchandises transportées chaque année ou 350 000 camions. L'écluse est située entre les ports de Dunkerque et de Lille.

NOS FAITS MARQUANTS

MOIS APRÈS MOIS

INTERNATIONAL

JANVIER

MONTÉNÉGRO

L'aventure monténégrine continue pour la cinquantaine de personnes d'Ingérop impliquées dans la construction de 41 km d'autoroute en site montagneux et régulièrement mobilisées en semaine comme le week-end.

Près de 75 % des travaux ont été achevés et déjà 35 km de tunnels sont excavés.





MAI



DÉBUT DES SONDAGES GÉOTECHNIQUES
POUR LA NOUVELLE USINE DE PRODUCTION
D'EAU POTABLE DE GANDHARBPUR AU BANGLADESH

D'une capacité de 500 000 m³/jour, cette unité permettra d'alimenter en eau potable environ 4,3 millions d'habitants de la capitale Dacca. GEOS et Ingérop assurent les études géotechniques et les études d'exécution en génie civil, charpente métallique et serrurerie, pour le compte d'une joint-venture Suez et Veolia.

© David Cliffe Geology Ltd - Rendel Ltd

JUIN



HORIZON PROJECT MANAGEMENT
MAROC

Prise de participation dans la société HPM (Horizon Project Management), société d'ingénierie du bâtiment spécialisée en management de projet et assistance à maîtrise d'ouvrage, basée à Rabat au Maroc.



SEPTEMBRE



RENDEL
EN AUSTRALIE

Rendel, filiale du groupe Ingérop, ouvre sa filiale à Sydney en Australie.

OCTOBRE



INGÉROP OUVRE UNE FILIALE AU CANADA

Ingérop poursuit son développement à l'international et ouvre une filiale au Canada afin de lui permettre de travailler sur tout le territoire canadien.

SIGNATURE DU CONTRAT POUR LE REM DE MONTRÉAL

Le Réseau Express Métropolitain de Montréal est un métro automatique de toute dernière technologie sur 67 km. Ingérop assure la revue indépendante de l'ensemble des activités systèmes (automatismes, signalisation, matériel roulant, etc.), pour le groupement ALSTOM/SNC Lavalin qui reconnaît ainsi le savoir-faire de nos équipes dans les systèmes de métro automatique.

UNIVERSITÉ DES SCIENCES ET DES TECHNOLOGIES DE HANOÏ
APPROBATION DU PLANNING DETAILED PROPOSAL

NOVEMBRE

Ingérop, avec Architecture Studio, mène les études de conception de l'USTH. Le projet, financé par la Banque Asiatique de Développement, a pour ambition de devenir un des principaux centres de recherche universitaire au Vietnam. Il intégrera, dans 180 000 m² de surfaces bâties, des locaux administratifs, des bâtiments d'enseignement et de recherche, des logements pour les étudiants, des infrastructures et des équipements de services.

DÉCEMBRE



**RAUSCHER INTÈGRE LE GROUPE INGÉROP
CI-CONTRE YVES METZ
ET WOLFGANG RAUSCHER**

Rauscher-Gruppe, acteur majeur de l'ingénierie en Allemagne, rentre dans le giron du groupe Ingérop. A travers ses deux filiales opérationnelles, Codema et Edr, le groupe réalise, pour ses clients publics ou privés, des missions de management de projets, d'ingénierie de sites industriels, de travaux souterrains et d'aménagements hydrauliques.

PONT DE PADMA AU BANGLADESH

Dans le cadre de la construction du pont de Padma au Bangladesh, notre filiale, Rendel, conseille le gouvernement dans la gestion de son projet. Long de 6,15 km, le pont sera doté de 42 piles de béton. Les travaux ont débuté et déjà plus de 1,3 km de pont sont réalisés.



RAFFINERIE D'AL-ZOUR AU KOWEÏT

Plus de 80 % des travaux ont été réalisés cette année sous la supervision de notre filiale Rendel. À terme, le projet devrait permettre de raffiner 615 000 barils de pétrole/jour. Fin des travaux prévue en 2020 pour une mise en service en 2021.



NOS 4 GRANDS DOMAINES D'ACTIVITÉ

LES COMPÉTENCES POINTUES DÉVELOPPÉES PAR LES ÉQUIPES D'INGÉROP LUI PERMETTENT D'ASSURER UN ACCOMPAGNEMENT DANS TOUTES LES PHASES D'UN PROJET.



BÂTIMENT



EAU & ENVIRONNEMENT



ÉNERGIE & INDUSTRIE



VILLE & MOBILITÉ

NOS MISSIONS

- › ASSISTANCE À MAÎTRISE D'OUVRAGE
- › ÉTUDES DE FAISABILITÉ
- › ÉTUDES PRÉLIMINAIRES
- › CONSEIL AUX INSTITUTIONS PUBLIQUES
- › MAÎTRISE D'ŒUVRE
- › INGÉNIERIE INTÉGRÉE
- › ÉTUDES DÉTAILLÉES
- › PROCÉDURES ADMINISTRATIVES
- › MANAGEMENT DE PROJET
- › ACHATS
- › ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES
- › ÉTUDES D'EXÉCUTION
- › SUPERVISION DES TRAVAUX
- › SYNTHÈSE DES ÉTUDES D'EXÉCUTION
- › ORDONNANCEMENT
- › PILOTAGE
- › COORDINATION
- › COORDINATION SYSTÈMES DE SÉCURITÉ INCENDIE
- › ASSISTANCE À L'EXPLOITATION ET À LA MAINTENANCE
- › RÉALISATION CLÉS EN MAIN OU CONTRACTANT GÉNÉRAL







BÂTIMENT

HÔPITAL DE POINTE-À-PITRE
EN GUADELOUPE



Les défis à relever ne manquent pas : changement des valeurs d'image et d'usage, efficacité énergétique, lutte contre le réchauffement climatique, digitalisation généralisée, transformation urbaine... Pour y répondre, Ingérop innove et développe une offre de services toujours plus complète afin d'inventer la nouvelle génération de bâtiments intelligents, performants, parfaitement intégrés à leur environnement et adaptés aux attentes d'aujourd'hui et de demain.

ALAIN-PIERRE GRÉSIL

DIRECTEUR DE L'ACTIVITÉ BÂTIMENT



UNE ANNÉE DE PROJETS

HAUTS-DE-SEINE

RUEIL-MALMAISON

Assistance à maîtrise d'ouvrage environnementale
et maîtrise d'œuvre environnementale
Fulton

IMMEUBLE KARMA

Intégral Concept, marque HQE d'Ingérop, accompagne Fulton dans la construction du bâtiment KARMA à Rueil-Malmaison. Réalisation d'une mission mixte d'AMO environnementale dans le cadre des certifications environnementales, de maîtrise d'œuvre environnementale pour la réalisation des simulations thermiques dynamiques et des études de confort visuel.



PAROLE D'EXPERT

UN BÂTIMENT
MULTI-
CERTIFIÉ >>

À terme
le bâtiment
disposera des
certifications :
**BREEAM, WELL
Building Design
Standard,
Core & Shell
(niveau Gold)
et le label E+C-
au niveau E2C1.**

Yann KOMORSKI
Chargé d'affaires
construction durable



© Agence d'architecture Béchu et associés

HAUTS-DE-SEINE

NANTERRE

Ingérop > Maîtrise d'œuvre fluides et énergies, coordination des études, synthèse réseaux, coordination sécurité incendie - Cicad > Maîtrise d'œuvre d'exécution, OPC interchantiers - Arcora > Maîtrise d'œuvre façades ■ **Bouygues Immobilier - UrbanEra**

NANTERRE CŒUR UNIVERSITÉ

Avec sa situation urbaine complexe, dans un quartier en pleine métamorphose, à proximité de l'université et bordant les voies du RER A, le chantier du quartier Nanterre Cœur Université regroupe de nombreuses expertises d'Ingérop et de ses filiales Cicad et Arcora. Avec des bâtiments à énergie positive, c'est l'un des premiers quartiers en France labellisé BiodiverCity.



© Leclercq associés



© Leclercq associés

PARIS

Ingérop > Synthèse technique d'exécution – Cicad > Conduite des études, assistance à la consultation des entreprises, maîtrise d'œuvre d'exécution et OPC – Arcora > Maîtrise d'œuvre façades
Société Éditrice du Monde – Redman (AMO)

LE MONDE

Le futur siège du journal Le Monde, dessiné par Snøhetta et SRA architectes, qui accueillera les 1 800 salariés du groupe, est un ouvrage exceptionnel par sa localisation en surplomb des voies de la gare d'Austerlitz, son mode constructif en charpente métallique, sa forme en pont, ses façades pixellisées en plans inclinés, sphériques et coniques.



PAROLE D'EXPERT

DES
CONTRÔLES
RAPIDES
ET PRÉCIS >>

La modélisation BIM du bâtiment permet l'utilisation d'un outil de réalité augmentée, codéveloppé par Cicad et BIM My Project, qui superpose la maquette à la réalité, et qui permet ainsi d'effectuer les contrôles d'exécution de manière rapide et précise, et d'éditer en un clic un rapport de contrôle d'exécution.

Guerric GODEC
Directeur adjoint
de Cicad

SUISSE GENÈVE

Ingérop > Maîtrise d'œuvre génie civil, charpente métallique, fluides et énergies – Arcora > Façades
Genève Aéroport

GENÈVE AÉROPORT

Parallélépipède de verre incliné sur les pistes et long de 520 mètres, l'aile est, conçue par Roger Stirk Harbour + Partners et J. Bugna, sera le terminal gros porteurs de l'aéroport international.



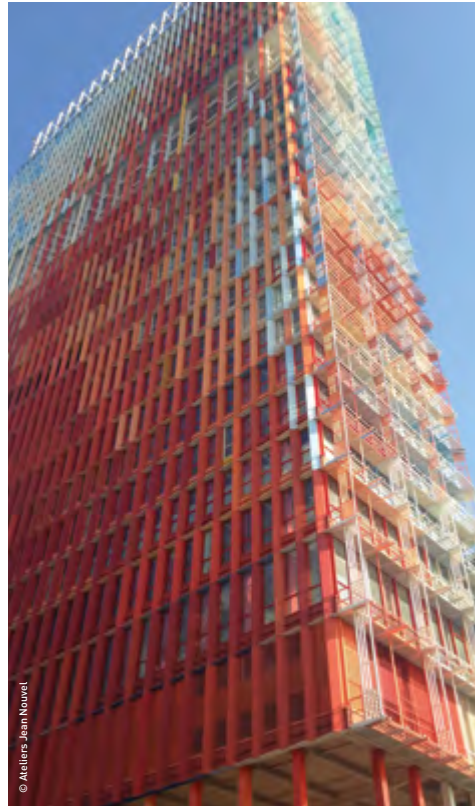
BOUCHES-DU-RHÔNE

MARSEILLE

Arcora > Maîtrise d'œuvre façades
Constructa

LA MARSEILLAISE

La Marseillaise, tour à l'enveloppe en BFUP (Béton Fibré Ultra haute Performance) multicolore pour se protéger du soleil sur le front de mer, offrira sur le plan environnemental les conditions d'accueil les plus vertueuses aux institutions de la métropole phocéenne.



ISÈRE

ROUSSILLON

Maîtrise d'œuvre VRD, structures, fluides et énergies, économie
Région Auvergne-Rhône-Alpes

CITÉ SCOLAIRE DE ROUSSILLON

L'opération de restructuration et extension de la cité scolaire de l'Édit sera une réalisation exemplaire sur le plan environnemental : isolation thermique par l'extérieur et brise-soleil pour les bâtiments existants ; matériaux biosourcés, ossatures bois, panneaux photovoltaïques, chaufferie bois pour les bâtiments neufs.



BAS-RHIN

STRASBOURG

Maîtrise d'œuvre urbaine et de bâtiments
Ville et Eurométropole de Strasbourg

ARCHIPEL

Chargé de la maîtrise d'œuvre urbaine pour la recomposition de ce quartier, Ingérop est également l'artisan de nombreuses réalisations dans ce quartier d'affaires : le Crédit Mutuel Forum, Online, K-West, l'hôtel Marriott, le siège de Puma France, le parking Coubertin.



GIRONDE

BORDEAUX

Maîtrise d'œuvre de base des lots techniques CVC, plomberie, électricité, structure, VRD, ascenseur, SSI
FAYAT Immobilier – PITCH Promotion

MULTIPLEXE DE CINÉMA

La construction d'un multiplexe de cinéma participe à la dynamique d'un quartier en pleine expansion. Dans le quartier des Bassins à flot, ce multiplexe contribue à la reconnexion du quartier au centre-ville de Bordeaux. Le projet s'inscrit dans la lignée de l'aménagement des quais des Bassins à flot. L'ouverture en janvier 2021 répondra aux besoins des habitants des 5 400 logements créés.





PANORAMA DES PROJETS

TERTIAIRE & IMMOBILIER D'ENTREPRISE

- Tours Charenton Bercy et La Marseillaise – Paris et Marseille
- Tours Trinity, Saint Gobain, Alto, Pascal, CB3 – La Défense
- Tours Sky 56, Silex 2, ToLyon – Lyon
- Sièges sociaux : Attijariwaffa Bank (Rabat), Arcelor Mittal (Luxembourg), Agence spatiale européenne (Paris), Le Monde (Paris), Vinci (Nanterre)
- Programmes : Axim Calais (Paris), Live Grande Armée (Paris), Paris Clichy Black Latitude (La Défense), Sways (Issy-les-Moulineaux), Les Docks (Saint-Ouen), Spring (Nanterre), Shake (Lille), Métal 57 Square Com (Boulogne), The Bridge (Issy-les-Moulineaux), Tolbiac (Paris), Occitanie (Toulouse), Sakura (Fontenay-sous-Bois), Nanterre Cœur Université, Arteparc (Lesquin), Air Promenade (Nice), Caravelle (Bois-Colombes), Karma (Rueil-Malmaison), Window (La Défense), Académie (Montrouge), Confluence (Ivry)

URBANISME COMMERCIAL

- Vitam – Neyrens
- Zone commerciale Auchan – Roncq
- Retail Park Ode à la Mer – Montpellier
- Cité Europe – Coquelles
- Boccador – Paris
- Polygone – Montpellier

LOGEMENT & HÉBERGEMENT

- Absolu – Maisons-Alfort
- Campuséa – Puteaux
- B1A4 – Paris
- Arenas – Nice
- One Monte-Carlo – Monaco
- Testimonio – Monaco
- Campagne Première – Paris
- U-Care – Paris
- Joioa Meridia – Nice
- Îlot 46B, Îlot Dunant – Bordeaux

SANTÉ

- CHU : Minjoz (Besançon), Pasteur 2 (Nice), PMTL/IRC Hautepierre (Strasbourg), de Guadeloupe (Pointe-à-Pitre)
- Centres Hospitaliers : Pays d'Aix (Aix-en-Provence), Henri Mondor (Aurillac), de Bourg-en-Bresse, Périgueux, Nord Deux-Sèvres, Moyaumontout, de l'Ouest Guyanais (Saint-Laurent-du-Maroni)
- Institut Bergonié – Bordeaux

ENSEIGNEMENT & RECHERCHE

- Institut Neurosciences – Saclay
- ESTP – Cachan
- ESSEC – Cergy-Pontoise
- ENS – Saclay
- ESPCI – Paris
- Groupes scolaires (Coupvray, Louvres, Chennevières-sur-Marne), Hortense (Bordeaux)
- Lycées (Fontainebleau, Grenoble), des Métiers (Haguenau)
- Collèges Trefaven (Lorient), Racine (Saint-Brieuc)
- Cité scolaire de l'Édit (Roussillon), Blaise Pascal (Clermont-Ferrand)
- Université des Sciences et Techniques – Hanoi
- Université Deloitte – Bailly-Romainvilliers
- IMREDD – Nice
- Centre de recherche Servier – Saclay
- Institut de France – Paris

CULTURE, SPORT & LOISIRS

- MEETT – Parc des expositions et centre de conventions – Toulouse
- Le Grand Palais – Paris
- Forum Crédit Mutuel (Archipel) – Strasbourg
- Halles Alstom 1 et 2 – Bordeaux
- UGC Bassin à flot – Bordeaux
- Salle multimodale – Narbonne
- Musée Bonnat-Helleu – Bayonne
- Halle aux Blés – Clermont-Ferrand
- Centre social – Villeneuve-d'Ascq

OUVRAGES LIÉS AUX TRANSPORTS

- Aile est de Genève Aéroport
- Embarquement aéroport de Biarritz, aéroport Nice-Côte d'Azur, terminaux 2 et 3, aéroport Aimé Césaire – Fort-de-France
- Gares du Grand Paris Express L18 (Antony, Massy-Opéra)
- Parking Aéroport Orly
- Pôle multimodal – Chambéry
- Centre d'exploitation de la ligne 18 – Palaiseau
- Gare de Lyon Part-Dieu – Lyon

SÛRETÉ & SÉCURITÉ

- Centre pénitencier – Grignen
- SDIS (Melun, Bordeaux)

INDUSTRIE

- Centre de tri Syctom – Paris

ALPES-MARITIMES NICE

Maîtrise d'œuvre d'exécution, maîtrise d'œuvre structure, direction des travaux, VRD, génie climatique, fluides, génie électrique
CFO/CFA, SSI, économie de la construction, démarche HQE
Aéroports de la Côte d'Azur – CITYGATE – AG REAL ESTATE France

AIR PROMENADE

Air Promenade s'inscrit dans le Plan d'Aménagement Urbain du Grand Arenas de Nice. Ce programme mixte est constitué de 3 bâtiments : 3 000 m² de logements (27 appartements), 11 000 m² de bureaux, 11 500 m² d'hôtels (234 chambres), et 800 m² de commerces en rez-de-chaussée des bâtiments de bureaux et de l'hôtel. Le projet intègre également un parking souterrain (2 niveaux).





EAU & ENVIRONNEMENT

PORT-HALIGUEN

« En interface avec l'ensemble des activités du groupe, les équipes spécialisées en eau et en environnement d'Ingérop apportent à nos clients une réponse à la hauteur des enjeux de notre temps. Réduire la menace climatique et atténuer les conséquences du changement global, faire de nos projets le fer de lance de la transition énergétique, reconquérir la biodiversité tout en adaptant les infrastructures hydrauliques, telles sont leurs motivations et la marque de leur engagement quotidien. »

FRANÇOIS LACROIX

DIRECTEUR DE L'ACTIVITÉ EAU & ENVIRONNEMENT

UNE ANNÉE DE PROJETS

AUBE / SEINE-ET-MARNE

BRAY-SUR-SEINE – NOGENT-SUR-SEINE

Maîtrise d'œuvre (ouvrages d'arts, voiries, réseaux),
études environnementales – procédures réglementaires
Voies Navigables de France (VNF)

MISE À GRAND GABARIT DE LA SEINE

Le projet a pour objectif d'aménager un tronçon de 27 km du réseau fluvial pour des péniches à grand gabarit (2 500 tonnes) sans rupture de charge. Cet aménagement permettra d'augmenter la part modale du trafic fluvial pour le transport des céréales à destination de l'Île-de-France, du port de Rouen et du futur canal Seine-Nord-Europe. Intégrée au réseau européen Natura 2000, la Bassée joue un rôle primordial dans la lutte contre les crues de la Seine et pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération parisienne. Nous concevons, en lien avec nos partenaires, un projet conciliant contraintes de navigation, neutralité hydraulique et préservation de l'exceptionnel patrimoine écologique de la Bassée.



AFRIQUE DU SUD

STELLENBOSCH

Assistance à maîtrise d'ouvrage
Ville de Stellenbosch

PLAN DE LUTTE CONTRE LA SÉCHERESSE

Suite aux sécheresses que connaît le Cap Occidental en Afrique du Sud, Ingérop a aidé la ville de Stellenbosch à mettre en œuvre un plan de lutte contre la sécheresse. Ce plan de « réduction-réutilisation-recyclage » a été couplé avec une campagne de sensibilisation à la sécheresse. En parallèle, un programme de modernisation des installations et un programme régional de forage ont été mis en place.



VAR

SAINT-TROPEZ

Études techniques

Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez

PROTERINA

Ingérop accompagne la communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez dans le projet Européen Interreg MARITIME 2014-2020 relatif à la gestion des risques naturels. Il s'agit d'exploiter les simulations de crue afin de produire des cartes d'inondation dynamiques, qui aideront les maîtres d'ouvrage à gérer les situations de crise.



VAR

DRAGUIGNAN – TRANS-EN-PROVENCE

Maîtrise d'œuvre complète

Syndicat mixte de l'Argens

AMÉNAGEMENT DE LA NARTUBY

Suite à la crue catastrophique de 2010 et dans le cadre de notre mission, nous avons proposé un aménagement du lit de la Nartuby sur les communes de Draguignan et Trans-en-Provence, la construction d'ouvrages permettant d'assurer le transit d'une crue trentennale au droit des zones à enjeux et d'un ouvrage hydraulique pour ralentir la pointe de crue jusqu'à une période de retour de 200 ans.



HÉRAULT

SÈTE

AMO HQE™ Infrastructures
Sète Agglopôle Méditerranée

TRANSPORT COLLECTIF EN SITE PROPRE AU DROIT DE LA RD2 ENTRE BALARUC-LE-VIEUX ET LE PEM DE SÈTE

Cette opération est l'une des premières engagées en France pour une certification HQE™ Infrastructures. Le maître d'ouvrage est accompagné par un référent HQE™ reconnu par Certivéa. Il met en place les outils permettant d'atteindre les exigences du référentiel et de répondre aux quatre engagements du développement durable (respect de l'environnement, qualité de vie, performance économique, management responsable).



CÔTE D'IVOIRE

ABIDJAN

Assistance à la maîtrise d'ouvrage
Port autonome d'Abidjan

2ND TERMINAL À CONTENEURS

Dans le cadre du renforcement de la compétitivité du port d'Abidjan en Côte-d'Ivoire, Rendel (filiale d'Ingérop) - au sein du consortium APMT-Bolloré - s'est vue attribuer la maîtrise d'œuvre de la conception pour la construction du deuxième terminal à conteneurs. Ce projet est conçu pour développer des infrastructures de qualité permettant d'attirer les gros navires qui relient les côtes ouest de l'Afrique.



FINISTÈRE

BREST

Ingénierie de conception et réalisation
ESID Brest

AQUEDUCS BASSINS 8 ET 9

Le groupement MARC SA/Ingérop/CREOCEAN a décroché le marché de conception réalisation pour la rénovation des aqueducs pour le compte de l'ESID de Brest. Ingérop a en charge la conception de la remise en état de ces ouvrages selon les méthodologies de réalisation définies par MARC SA. L'ensemble des aspects géotechniques du projet a été confié à notre filiale GEOS.



SEINE-SAINT-DENIS

SAINT-DENIS – ÎLE-SAINT-DENIS – SAINT-OUEN

Maîtrise d'œuvre urbaine technique
SOLIDEO (Société de Livraison Des ouvrages Olympiques)

VILLAGE DES ATHLÈTES

Dans le cadre de sa mission de MOE urbaine, Ingérop est le garant du maintien des objectifs développement durable présentés dans le dossier de candidature de la ville de Paris aux JOP 2024. Ingérop porte également les études innovantes de réversibilité des bâtiments et des espaces publics ayant pour but de réduire l'empreinte carbone et les coûts induits du projet olympique.



BAS-RHIN STRASBOURG

Eau et environnement dans la conception de l'A355
ARCOS (filiale VINCI)

CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG – A355

La future autoroute A355 (24 km de tracé neuf) permettra de délester l'actuelle A35. Nos équipes ont participé, au sein du sous-groupement de conception, aux études d'environnement, d'hydraulique et d'assainissement dont l'aboutissement a permis l'intégration des mesures d'évitement et de réduction des impacts du projet, ainsi que la validation du Dossier d'Autorisation Unique.



PANORAMA DES PROJETS

PORTS MARITIMES ET FLUVIAUX

- Maîtrise d'œuvre complète des infrastructures portuaires pour le réaménagement de Port-Haliguen
- Étude de diagnostic dans le cadre de la réhabilitation du musoir du Palais (surplombé par la forteresse Vauban, classée monument historique) à Belle-Île-en-Mer
- Maîtrise d'œuvre complète pour l'adaptation des défenses d'accostage du quai Kergroise sur le port de Lorient
- Conception technique initiale (FEED) de travaux de terrassement dans le nouveau projet de terminal à conteneurs pour le port d'Abidjan (Côte-d'Ivoire)
- Rénovation des aqueducs des bassins 8 et 9 à Brest
- Maîtrise d'œuvre complète pour la création d'un port de plaisance fluvial sur le Petit-Rhône

HYDRAULIQUE URBAINE & FLUVIALE

- Modélisation dynamique de crue pour aide à la décision dans la gestion de crise inondation de la communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez
- Modélisation des réseaux d'eaux pluviales du projet CIGEO des zones Puits et Descenderie
- Maîtrise d'œuvre complète du réaménagement de la Nartuby
- Études environnementales dans le cadre du réaménagement du réseau fluvial Bray-sur-Seine – Nogent-sur-Seine.
- Mise en place d'un plan de lutte contre la sécheresse pour la ville de Stellenbosch – Afrique du Sud
- Réhabilitation et extension de l'alimentation en eau de Sedibeng, Vaal Gamagara – Afrique du Sud
- Maîtrise d'œuvre du schéma d'alimentation en eau potable du Lower Umkhomazi Poulk – Afrique du Sud

HYDRAULIQUE ROUTIÈRE

- Études hydrauliques et d'environnement pour l'élargissement de l'A11 au niveau du contournement nord d'Angers
- Maîtrise d'œuvre de la protection de la ressource en eau sur le réseau SANEF/SAPN
- Études hydraulique, d'assainissement et d'environnement dans le cadre du contournement ouest de Strasbourg
- Études hydrauliques et d'environnement lignes 17 et 18 du Grand Paris Express

DIGUES ET BARRAGES

- Maîtrise d'œuvre des travaux de surélévation du barrage d'Hazelmere – Afrique du Sud
- Maîtrise d'œuvre de travaux de restauration de digue et élaboration de dossiers réglementaires sur le bassin versant de la Giscllette et du Rialto

- Diagnostic des digues du Haut-Rhône en Savoie
- Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la reconstruction de 29 barrages VNF sur l'Aisne et la Meuse
- Maîtrise d'œuvre en conception construction d'une centrale hydroélectrique de 2.2MW sur l'Arc
- Études préalables de réhabilitation de barrages sur l'Orbe

ÉCO-CONCEPTION

- Renaturation du quai de Cologny à Genève – Suisse
- Études de réversibilité des bâtiments et espaces publics du village des athlètes des JOP 2024 de Paris
- Participation à l'appel à projet de l'ADEME pour la labellisation E+C- du collège Racine de Saint-Brieuc
- Étude hydraulique et écologique du Changeon (A85) et de la Bresne (A10)
- Étude hydraulique et écologique de l'Indre et du ruisseau de Longue Plaine dans le cadre de la mise à 2x3 voies de l'A10 entre Tours et Poitiers
- Étude hydraulique et écologique de la Civière
- Maîtrise d'œuvre complète de la modernisation de la passe à poissons du Seujet
- Maîtrise d'œuvre complète de la modernisation de la passe à poissons de Vessy

DOSSIERS D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE ET MESURES COMPENSATOIRES

- Mise à grand gabarit de la Seine entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine
- Étude d'impact de la ZAC des Docks de Saint-Ouen
- Liaison ferroviaire du Charles-de-Gaulle Express entre la gare de l'est et l'aéroport Paris-Charles-de-Gaulle
- Étude des points noirs du bruit ferroviaire de la CA du Val d'Yverres Val de Seine
- Études d'impact et de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables dans le cadre de l'extension de l'aéroport de Nice
- Dossiers réglementaires pour la ZAC ENOVA de Labège
- Actualisation des études acoustiques et « air et santé » pour l'aménagement urbain prévu autour du parc des expositions de Toulouse

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DE CHANTIER

- Appui environnemental de l'entreprise de travaux sur le doublement du viaduc de la Roumer sur l'A85
- Coordination environnementale de l'élargissement à 2x3 voies de l'A10 à Orléans
- Contrôle extérieur environnemental des travaux de la déviation Sud-Ouest d'Évreux
- Transport collectif en site propre au droit de la RD2 entre Balaruc-le-Vieux et le PEM de Sète



ÉNERGIE & INDUSTRIE

USINE DE DESSALEMENT
D'EAU DE MER

BARKA, SULTANAT D'OMAN

« Notre métier évolue sans cesse, les exigences de nos clients aussi. Nous mettons donc en place des méthodes de travail collaboratives, itératives et interdisciplinaires pour intégrer ou concevoir les process industriels. Solutions innovantes en termes de technologies et de performance environnementale, respect des coûts d'investissement, anticipation de l'évolution des structures et sécurisation de l'échange des données sont au cœur de l'expertise Ingérop. »

STÉPHANE POTIN

DIRECTEUR DE L'ACTIVITÉ ÉNERGIE & INDUSTRIE

UNE ANNÉE DE PROJETS

GRANDE-BRETAGNE BRIDGEWATER

Études d'exécution
EDF Edvance et Bylor

HINKLEY POINT C

Hinkley Point C est un projet d'extension de la centrale nucléaire actuelle. Il accueillera deux réacteurs EPR d'une capacité totale de 3,2 gigawatts et fournira, à terme, près de 7 % de la consommation d'électricité du Royaume-Uni, soit la consommation d'environ six millions de foyers.

Les équipes Ingérop sont en charge des études d'exécution de six bâtiments (management, calculs, modélisation et réalisation de plans en 2D et 3D, charpente métallique, architecture et MEP) pour le consortium Bylor (Bouygues Travaux Publics et Laing O'Rourke) et EDF Edvance.



PAROLE D'EXPERT

UNE NÉCESSAIRE ADAPTATION

Hinkley Point C est un projet hors norme. Tout d'abord par sa taille : le hall abritant la turbine mesure 117 m de long, 56 m de large pour 56 m de hauteur, ce qui représentera plus de 8 200 t d'acier. Ensuite nous évoluons dans un environnement contraint : réglementations nucléaire et britannique. Tous ces éléments nous ont conduits à repenser nos méthodes de travail. Les armatures sont ainsi réalisées en 3D grâce à une maquette TEKLA collaborative (équipes charpente métallique, génie civil et architecte).

Janio DAZA
Chef de service
Génie civil nucléaire
Julien PITON
Chef de service
Charpente métallique

FRANCE

Maîtrise d'œuvre

Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)

BÂTIMENT PARASISMIQUE

Depuis plus de 15 ans, Ingérop apporte son expertise au CEA pour la conception de structures de recherche, d'installations industrielles nucléaires et d'entreposage de déchets sensibles. Ainsi, le CEA a confié à Ingérop la conception et la réalisation d'un nouveau bâtiment parasismique. Les missions : management de projet, architecture industrielle, maquette BIM & synthèse, études de sûreté, relevé topographique et études géologiques, gros et second œuvre et VRD.



PAROLE D'EXPERT

UNE
IMMERSION
INNOVANTE >>>

Ce projet réunit des intervenants issus de 10 domaines d'activité et travaillant avec 5 logiciels différents. Pourtant, il est essentiel de faire collaborer tous les membres du groupement et notre client, de manière fluide et confidentielle. Nous avons donc choisi de travailler sous BIM afin d'optimiser la conception, et en réalité virtuelle pour une immersion innovante au sein du bâtiment.

Rémi BRULURUT
Responsable
cellule BIM

BOUCHES-DU-RHÔNE

SAINT-PAUL-LEZ-DURANCE

Analyse de la valeur, études de projet, dossier de consultation des entreprises et assistance à la contractualisation des travaux
CEA – Centre de Cadarache

PLINIUS 2

Plinius 2 est le projet de plateforme expérimentale du CEA consacrée à l'étude des accidents graves. Elle permettra de traiter les interactions du corium (mélange fondu de matériaux, issu de la dégradation du cœur d'un réacteur nucléaire) avec différents milieux. Les experts Ingérop accompagnent le CEA dans les domaines de sûreté nucléaire, architecture industrielle, génie civil, charpente métallique, calculs sismiques, aménagement de site, CVC et électricité.



HÉRAULT

LATTES – PÉROLS

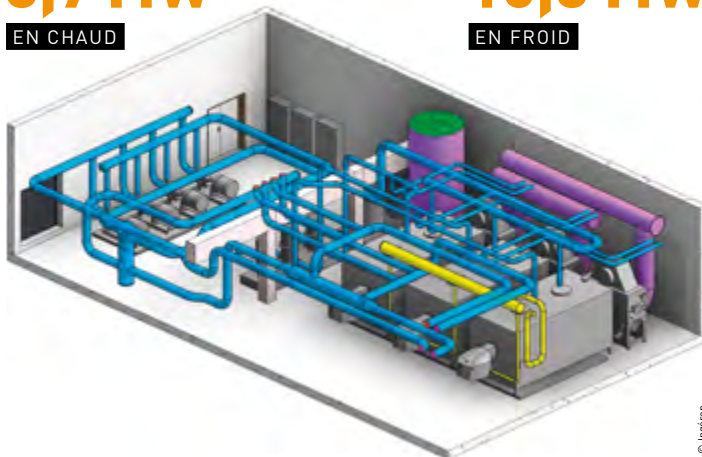
Maîtrise d'œuvre
Groupe Frey

CENTRALE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ODE À LA MER

Afin de redynamiser la périphérie montpelliéraine, le groupe Frey a imaginé Ode à la mer : un retail park, des immeubles de bureaux et un hôtel, répartis sur 12 hectares. Ces bâtiments seront alimentés en énergie par une centrale de production d'énergie géothermique (100 sondes verticales de 100 m chacune) conçue par les équipes Ingérop. Réalisées sous REVIT 3D, les études permettent de dimensionner les installations et de suivre leur exploitation dans le temps.

8,7 MW

EN CHAUD



© Ingérop

10,8 MW

EN FROID

SOMME

POULAINVILLE

Maîtrise d'œuvre générale
Ÿnsect

FERME D'ÉLEVAGE D'INSECTES

Accompagner les industriels de demain grâce à son expertise, tel est l'objectif de la mission d'Ingérop auprès de la start-up Ÿnsect. Spécialisée dans la production de protéines à partir d'insectes destinées à l'aquaculture et aux animaux de compagnie, elle souhaite construire la plus grande unité d'élevage au monde. Production frigorifique, débit d'air soufflé, maintien d'une consigne de température, consommation énergétique optimisée sont les enjeux de ce projet.



© Ÿnsect

PAROLE D'EXPERT

UN PROJET
INÉDIT

Son thème, ses dimensions... ce projet est inédit ! Au sein d'un bâtiment hors norme, nos équipes doivent mettre en place un process industriel complexe d'élevage et d'extraction de protéines où chaque cellule est comparable à un data center du vivant. Un challenge innovant et motivant !

Marc MAINOT
Directeur de projet

EURE / EURE-ET-LOIR

CHARTRES / VAL-DE-REUIL

Maîtrise d'œuvre
Orange

DATA CENTERS

Ingérop assure la maîtrise d'œuvre « conception et réalisation » des nouveaux data centers d'Orange. Sur deux sites, ces bâtiments accueilleront 8 400 m² de salles informatiques actives (Tier II+ /III+) refroidies selon la technique « Free-cooling direct », et 25 000 kW d'équipements IT pour un PUE de 1,3.

Consommation énergétique optimisée, sécurisation des structures, évolutivité des installations : depuis 25 ans et grâce à son expertise, 30 000 m² de salles actives ont été conçues par Ingérop.



© AZ6

NORD

DUNKERQUE

Maîtrise d'œuvre
Colas SA

SITE SRD DE DUNKERQUE

90 hectares, 250 km de canalisations non enterrées, 280 cuves, 2 cheminées dont une de 100 m. Voici quelques chiffres qui illustrent l'ampleur du plus grand chantier de déconstruction en France, celui de l'ancienne raffinerie BP de Dunkerque. Ingérop assure la maîtrise d'œuvre de ce projet à réaliser en un temps record, compte tenu de la dégradation rapide des installations (corrosion) et de la présence d'amiante, le tout en respectant les normes environnementales.



© Colas

PAROLE D'EXPERT

« MAÎTRISER
LES RISQUES »

Les enjeux principaux d'un projet de déconstruction complexe d'une telle ampleur sont la caractérisation de l'existant et la maîtrise des risques. En y intégrant l'ensemble des contraintes du site, cela permet de bâtir un projet robuste basé sur des modes opératoires détaillés en vue d'en maîtriser le planning prévisionnel et d'en optimiser les coûts.

Laurent THOMAS
Responsable
Département Énergie
& Industrie nord-est



PANORAMA DES PROJETS

CHIMIE & PÉTROCHIMIE

- Novacarb : maîtrise d'œuvre pour le dégoullottage d'unités de production de bicarbonate de sodium
- TOTAL AD BLUE® : maîtrise d'œuvre de l'unité de production d'additif pour véhicule

DATA CENTER

- FREE – Études de conception de DC5

ÉNERGIE NUCLÉAIRE

- EDF Edvance : avant-projet de réplcation du réacteur EPR sur le site de Sizewell – Grande-Bretagne
- CEA Bruyères-le-Châtel : assistance à la maîtrise d'œuvre sur une installation de traitement de déchets – Missions de coordination générale, BIM et synthèse en phase conception
- CEA Valduc : maîtrise d'œuvre tout corps d'état sur un projet d'entreposage – mission de synthèse système et assistance à la maîtrise d'œuvre sur les équipements radiographiques

INDUSTRIE DE LA DÉFENSE

- ESID : maîtrise d'œuvre de la tour de matage pour un bâtiment à Toulon
- NAVAL Group : maîtrise d'œuvre d'un bâtiment dédié à la maintenance des mâts de sous-marins

INDUSTRIE MANUFACTURIÈRE

- AddUp : maîtrise d'œuvre du réaménagement d'un bâtiment destiné à accueillir du matériel d'impression sous atmosphère contrôlée
- Kronenbourg : assistance technique au management de projet
- Michelin : maîtrise d'œuvre pour l'adaptation de sites (Bourges, Clermont-Ferrand, Roanne, Troyes, Vannes)
- Rockwool : maîtrise d'œuvre d'une unité de production
- SAVIMEX : assistance à maîtrise d'ouvrage pour le déménagement d'un site de production de composants optiques
- Air Liquide : restructuration du site de Sassenage, mission AMO management de projet phase conception et réalisation
- Galva Afa : maîtrise d'œuvre pour la déconstruction d'un bâtiment et la construction d'une nouvelle unité

- SEB : ATHENA - Extension du site de production de Pont-Evêque - Assistance à maîtrise d'ouvrage en management de projet pour les phases de programmation, conception et réalisation
- TETRA - Restructuration du centre de Recherche & Développement d'Écully - Assistance à maîtrise d'ouvrage en management de projet pour les phases de programmation, conception et réalisation
- Soitec : extension du site de Bernin - Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la programmation et la consultation du maître d'œuvre

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

- Eurométropole/Senerval : assistance à maîtrise d'ouvrage pour la reconstruction et le redémarrage de l'usine d'incinération d'ordures ménagères
- LafargeHolcim : études de conception et d'exécution des ouvrages de génie civil, charpente métallique et VRD
- Soprema : étude d'avant-projet sommaire pour la construction d'un atelier de production d'étanchéité liquide
- SUEZ SCORI : maîtrise d'œuvre d'un bâtiment destiné à la valorisation des déchets

PHARMACIE & BIOTECHNOLOGIE

- Lactips : étude de faisabilité pour la création d'activité sur un site
- Sanofi : études d'implantation des équipements de process de chimie fine

VITIVINICOLE

- Château Bélair-Monange : process vinicole, études fluides et électricité
- Château Lynch-Bages : process vinicole
- Domaine des Hautes Glaces : process de distillations et maturation
- Domaine de Léoville Las Cases : plan directeur du process viticole et maîtrise d'œuvre d'une nouvelle unité de vinification

ESPAGNE

PEÑAFIEL / SAN ROMAN DE HORNIJA

Process vinicole
Groupe Vega Sicilia

BODEGAS ALION ET PINTIA

Ingérop mobilise ses experts pour concevoir des process vinicoles innovants tout en respectant la tradition. Ingérop a assuré la refonte complète du process de deux bodegas espagnoles appartenant au groupe Vega Sicilia, ALION (Ribera del Duero) et PINTIA (Toro) : de la réception des vendanges (nouvelles lignes de réception, transfert gravitaire des raisins) à la vinification (cuves bois et inox isolées, système de contrôle de la température en phase fermentaire).



PRODUCTION ANNUELLE
6 000 hL



VILLE & MOBILITÉ



Chez Ingérop, nos collaborateurs modèlent le futur avec passion. À ce titre, nous portons et anticipons la dynamique des villes et le développement des territoires. Cette anticipation est rendue possible à travers la stratégie du groupe axée sur le développement d'une offre globale au service des besoins collectifs et individuels.

Notre volonté farouche de créer des synergies, d'associer et multiplier nos compétences internes a un double objectif : satisfaire les attentes et les besoins de nos clients et contribuer à la réinvention de la ville, des quartiers et du transport de demain.

À partir de nos métiers et compétences fortes, incarnés par la conception et le suivi de la réalisation des grandes infrastructures routières et autoroutières, des transports ferroviaires et urbains, nous avons développé une ingénierie au service de la transformation de l'existant ; tant pour les infrastructures que pour l'urbanisme connexe, les quartiers, les îlots, voire les bâtiments eux-mêmes, en synergie avec l'activité bâtiment du groupe.

DÉDOUBLEMENT
DE L'A9
MONTPELLIER

STÉPHANE GAUTIER DIRECTEUR DE L'ACTIVITÉ VILLE & MOBILITÉ

FRÉDÉRIC BURTON DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT DE L'ACTIVITÉ VILLE & MOBILITÉ

UNE ANNÉE DE PROJETS

SEINE-SAINT-DENIS

SAINT-DENIS – ÎLE-SAINT-DENIS – SAINT-OUEN

Maîtrise d'œuvre des espaces publics

SOLIDEO (Société de Livraison Des ouvrages Olympiques)

VILLAGE DES ATHLÈTES

Le Village des athlètes est un lieu qui accueillera 17 000 personnes durant l'été 2024, mais surtout les milliers d'autres qui y vivront au cours des décennies qui suivront. La prise en compte des réalités climatiques de notre temps nous pousse vers de nouvelles façons de concevoir. Cela se traduit par un travail d'équipe très transversal cherchant la sublimation des disciplines et des spécialités.



ESSONNE / YVELINES

Maîtrise d'œuvre des infrastructures

Société du Grand Paris

GRAND PARIS EXPRESS

LIGNE 18 ORLY-VERSAILLES

Ingérop, acteur majeur du projet de métro du Grand Paris Express, est notamment mandataire de la future ligne 18 du réseau qui s'étire sur 34 km d'Orly à Versailles. Outre les tronçons en tunnel et les gares enterrées, le tracé intègre un centre de maintenance et une section aérienne de 13 km qui traverse un territoire stratégique du Grand Paris. La ligne 18 desservira l'un des premiers pôles de recherche et développement du monde, Paris-Saclay ; elle permet à travers différents projets urbains l'expression des multiples compétences d'Ingérop.



ISÈRE

GRENOBLE

Assistance à maîtrise d'ouvrage
Grenoble Alpes Métropole

TRANSPORT PAR CÂBLE

Pour relier les trois lignes de tramway A, B et E, de Fontaine à Saint-Martin-le-Vinoux en passant par la Presqu'île de Grenoble, la métropole a opté, après une phase de concertation, pour le transport par câble. Grâce à son expertise et à la multidisciplinarité de l'équipe, Ingérop a assisté la métropole dans la définition du programme de ce premier câble dont la mise en service est prévue en 2021.



GRANDE-BRETAGNE

BIRMINGHAM – LONDRES

Études de niveau AVP
ALIGN / HS2

HS2 LONDRES – LOT C1

Projet de ligne à grande vitesse entre Londres et le nord de l'Angleterre, High Speed 2 devra à terme permettre un gain de 30 min pour voyager entre Londres et Birmingham. Ingérop et sa filiale anglaise Rendel réalisent les études du lot C1 en groupement avec Jacobs, études portant sur 22 km incluant : un viaduc traversant une zone environnementale très sensible, un tunnel de 16 km avec 5 puits de ventilation et une section en déblai / remblai. L'ensemble de la conception de niveau AVP (Scheme design) se fait sous BIM.



GIRONDE

BORDEAUX

Études urbaines pré-opérationnelles et maîtrise d'œuvre des espaces publics
EPA Bordeaux Euratlantique

ZAC GARONNE EIFFEL

Ingérop et TVK ont apporté une solution conjointe et innovante afin de créer un projet urbain qui apporte une réponse intrinsèque au risque d'une inondation par la Garonne. Une armature d'espaces paysagers sera créée au cœur du projet, véritable poumon vert, support de la biodiversité de demain, des mobilités actives et système intégré de gestion des eaux, au service d'une réelle qualité de vie pour tous.



PAROLE D'EXPERT

LA MAÎTRISE DE LA MAQUETTE CIM

Ingérop, en tant que CIM Manager, est intervenu depuis la définition de la stratégie jusqu'à la réalisation de la maquette CIM sur les 12 ha et 140 000 m² à bâtir du quartier Belvédère. Maître d'œuvre des espaces publics, nous avons également intégré le processus BIM à la conception de nos espaces publics. La maquette CIM, multi-échelles, est utilisée pour assurer la synthèse technique et s'immerger dans le futur quartier pendant la conception, notamment en réalité virtuelle.

Vincent Duloup
Chef de projet

BOUCHES-DU-RHÔNE

MARSEILLE

Maîtrise d'œuvre travaux
Métropole Aix-Marseille-Provence

BOULEVARD URBAIN SUD DE MARSEILLE ENTRE FLORIAN ET SAINTE-MARGUERITE

Vieux rêve de la métropole marseillaise, le boulevard urbain sud connecte les plages du sud de la ville à l'autoroute A50 et la rocade L2. Destiné à alléger le trafic du centre-ville et désenclaver les quartiers sud, ce premier tronçon entre l'échangeur Florian et Sainte-Marguerite est le plus complexe parce que situé dans un contexte urbain dense et constitué d'une tranchée couverte de 1 km.



SAVOIE

AIX-LES-BAINS/ANNEMASSE

Maîtrise d'œuvre complète
SNCF Réseau

SUPPRESSION DES PASSAGES À NIVEAU SUR LA LIGNE AIX-LES-BAINS/ANNEMASSE

Dans le cadre du projet du Léman Express, RER entre la France et la Suisse, SNCF Réseau a confié à Ingérop en 2013 la maîtrise d'œuvre pour la suppression de trois passages à niveau sur les communes de Reignier et Etrembières (74). Pour Ingérop, ce sont deux projets, 3 ans d'études et 2,5 ans de travaux qui incluent notamment un pont rail biais, une estacade de 150 mètres, une trémie de 80 m de long, une paroi clouée de 300 m de long et de plus de 10 m de hauteur.

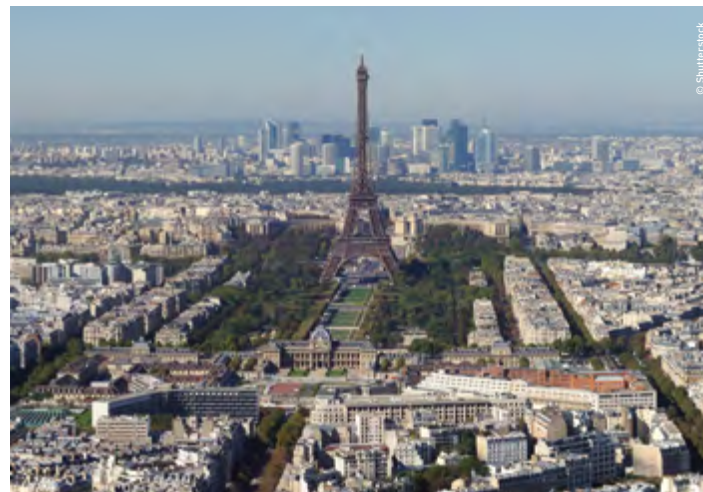


PARIS

Assistance à maîtrise d'ouvrage
Ville de Paris

AMÉNAGEMENT DU QUARTIER DE LA TOUR EIFFEL

Ingérop a été missionné par la ville de Paris pour l'accompagner en tant qu'AMO tout au long d'un dialogue compétitif qui a pour objet de choisir un maître d'œuvre, parmi quatre équipes, pour le réaménagement du grand site Tour Eiffel. Au sein d'un groupement, Ingérop analyse les propositions des candidats pour l'ensemble des thématiques techniques. À ce titre nous participons également aux groupes de dialogues au contact des candidats.



PAROLE D'EXPERT

« UNE
EXPÉRIENCE
TRÈS
ENRICHISANTE »

Nous avons eu l'opportunité de participer à cette opération en accompagnant nos interlocuteurs de la Ville de Paris tout au long des quatre tours de dialogue qui se sont tenus en un an. Lors de chacun des tours de dialogue, nous avons contribué à la rédaction des dossiers de consultation des candidats (DCC) et à leur mise à jour, puis nous avons analysé les dossiers rendus par les candidats et nous avons fait partie de la commission technique qui dialoguait avec eux lors des auditions. Cette expérience s'est révélée très enrichissante !

Marianne ACHARD
Chef de projet



PANORAMA DES PROJETS

INFRASTRUCTURES

- Contournement ouest A355 – Strasbourg
- Élargissement de l'autoroute A10 – entre Tours et Poitiers
- Élargissement de l'autoroute des 2 mers A61 – entre Lézignan et Narbonne
- Réaménagement de l'autoroute urbaine A480 – Grenoble
- Échangeur A8/A51 – Aix-en-Provence
- Rénovation de la piste de l'aéroport – Biarritz
- Rénovation du Pont Eiffel sur la Dordogne – Saint-André-de-Cubzac
- Boulevard urbain sud – Marseille
- Requalification de l'autoroute A6-A7 en traversée de Lyon
- RN88 – Maîtrise d'œuvre de la déviation de Saint-Hostien – Le Pertuis
- TELT – Creusement du tunnel de base et tranchée couverte de Saint-Julien-Mont-Denis
- Élargissement à 2x3 voies de l'A41 nord
- Maîtrise d'œuvre RD190 / RD30 incluant un nouveau pont à Achères sur la Seine
- Aménagement du terminal d'Avenir Eurotunnel – Calais
- Liaison Intercommunale Nord Ouest (LINO) – Lille
- Confinement définitif du site de stockage des mines de potasse d'Alsace – Wittelsheim

FERROVIAIRE

- High Speed 2 – Londres – Birmingham – Grande-Bretagne
- Ligne 1 du transport urbain d'Abidjan – Côte d'Ivoire
- Réaménagement des quais et mise en accessibilité PMR de la gare Saint-Jean – Bordeaux
- Mise en accessibilité d'une trentaine de gares – Île-de-France
- Études d'exploitation du Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest (GPSO) – Nouvelle-Aquitaine et Occitanie
- Base de maintenance matériel roulant pour Eiffage Rail sur BPL – Bretagne
- Évaluation ex-post des PPP ferroviaires – France
- CDG Express – Base travaux ferroviaire et dévoisement des réseaux de la zone D – Île-de-France
- RER E – Adaptation de l'infrastructure au nouveau matériel roulant – Île-de-France
- Terminal ferroviaire du centre d'enfouissement CIGEO – Grand-est
- Ligne Khouribga – Beni Mellal – Maroc
- Nouvelle gare TGV Orly – Pont de Rungis – Île-de-France

TRANSPORT URBAIN

- Ligne D et extension de la ligne C du tramway – Bordeaux
- Extension de la ligne A du tramway – Grenoble
- Extension du réseau et nouveau centre de maintenance du tramway – Nice
- Transport par câble (téléphérique urbain sud) – Toulouse
- Allongement à 52 m de stations sur la ligne A du métro – Toulouse
- Lignes 15 sud et 15 est, 17 et 18 du Grand Paris Express – Île-de-France
- Accord-cadre sur les projets de transport par câble – Île-de-France
- Transport en site propre Tzen 4 – Île-de-France
- Bus Rapid Transit – Nairobi, Kenya
- BHNS d'Aix-en-Provence et ligne T2 du BHNS de Nîmes-Métropole
- AMO pour l'extension du tramway de Marseille
- THNS de Dunkerque et BHNS de Calais – Hauts-de-France

VILLE

- ZAC Garonne Eiffel – Démarche CIM et maquette numérique – Bordeaux
- ZAC du Quartier de l'École Polytechnique – Saclay
- Aménagement des espaces publics de l'Île-Seguïn – Boulogne-Billancourt
- Appels à projets de végétalisation et d'agriculture urbaine – Paris
- Aménagement du quartier Charolais/Rambouillet – Gare de Lyon – Paris
- Village des athlètes de Paris 2024 – L'Île-Saint-Denis
- Requalification du boulevard du Jarret – Marseille
- Développement du quartier de la Part-Dieu – Lyon
- Pôle économique du MEETT - nouveau parc des expositions et conventions de Toulouse
- ZAC Cambacères – Montpellier
- Aménagement du Port-Vieux de La Ciotat
- Requalification du centre-ville de Marseille
- Étude d'opportunité sur le devenir du boulevard circulaire à la Défense
- Aménagement de la zone commerciale nord – Vendenheim
- Aménagement du quartier d'affaires international Archipel 2 – Strasbourg

BAS-RHIN HAGUENAU

Maîtrise d'œuvre de conception et réalisation
Communauté d'agglomération de Haguenau

PASSERELLE PASSE QUARTIER DE LA GARE DE HAGUENAU

Dans le cadre de la réalisation du Pôle d'Échanges Multimodal de Haguenau, la passerelle couverte dessinée par Studio Nêmo a pour vocation de relier un quartier en devenir au centre-ville, d'assurer l'accessibilité PMR aux quais de la gare, et enfin d'étendre l'offre de stationnement.

D'une longueur de 98 m, elle allie une structure porteuse métallique, un platelage bois et une couverture en verre feuilleté courbe conçue par notre filiale Arcora.



NOTRE ORGANISATION TERRITORIALE

FRANCE

ÎLE-DE-FRANCE

RUEIL-MALMAISON (SIÈGE)

Tél.: 01 49 04 55 00
ingerop@ingerop.com

BRUYÈRES-LE-CHÂTEL

Campus Teratec
Tél.: 09 70 65 02 00
ingerop.clermont@ingerop.com

TOURS

Tél.: 02 47 80 75 90
ingerop.tours@ingerop.com

ALPES-CENTRE-EST

LYON

Tél.: 04 37 23 11 40
ingerop.lyon@ingerop.com

ANNECY

Tél.: 04 50 52 75 77
ingerop.annecey@ingerop.com

CLERMONT-FERRAND

Tél.: 04 73 16 34 34
ingerop.clermont@ingerop.com

GRENOBLE

Tél.: 04 76 41 18 90
ingerop.grenoble@ingerop.com

MARCOULE

Tél.: 04 66 33 78 48
ingerop.clermont@ingerop.com

PERTUIS

Tél.: 09 67 27 33 12
ingerop.clermont@ingerop.com

VIENNE

Tél.: 04 74 53 22 58
ingerop.vienne@ingerop.com

GRAND-OUEST

BORDEAUX

Tél.: 05 56 47 79 79
ingerop.bordeaux@ingerop.com

BIARRITZ

Tél.: 05 59 58 23 23
ingerop.cotabasque@ingerop.com

NANTES

Tél.: 02 40 94 96 00
ingerop.nantes@ingerop.com

RENNES

Tél.: 02 99 83 03 10
ingerop.ouest@ingerop.com

TOULOUSE

Tél.: 05 62 47 59 59
ingerop.toulouse@ingerop.com

NORD-EST

STRASBOURG

Tél.: 03 88 13 60 60
ingerop.strasbourg@ingerop.com

BESANÇON

Tél.: 03 81 81 39 33
ingerop.besancon@ingerop.com

LILLE

Tél.: 03 20 59 15 50
ingerop.nord@ingerop.com

METZ

Tél.: 03 87 76 53 20
ingerop.metz@ingerop.com

VALENCIENNES

Tél.: 03 27 51 56 00
ingerop.valenciennes@ingerop.com

MÉDITERRANÉE

MARSEILLE

Tél.: 04 91 72 04 00
ingerop.marseille@ingerop.com

AIX-EN-PROVENCE

Tél.: 04 42 50 83 00
ingerop.aix@ingerop.com

MONTPELLIER

Tél.: 04 67 27 39 62
ingerop.montpellier@ingerop.com

NICE

Tél.: 04 92 13 32 10
ingerop.nice@ingerop.com

SAINTE-CLOTILDE (LA RÉUNION)

Tél.: 02 62 73 13 13

FILIALES

ARCORA

Rueil-Malmaison
Tél.: 01 41 98 66 33
arcora@arcora.com

CICAD

Montreuil
Tél.: 01 55 86 15 15
contact@cicad.fr

GEOS INGÉNIEURS CONSEILS

Archamps
Tél.: 04 50 95 38 14
info@geos.fr

GEOS INGÉNIEURS CONSEILS

Rueil-Malmaison
Tél.: 01 49 04 68 10
geos.idf@geos.fr

INGÉROP CONTRACTING

Tél.: 04 42 50 83 00

**INTERNATIONAL****EUROPE****GEOS INGÉNIEURS CONSEILS****Suisse - Genève**

Tél.: +41 22 309 30 60
geos@geos.ch

Suisse - Lausanne

Tél.: +41 21 613 44 88
geos@geos.ch

INGÉROP BULGARIA**INGÉROP BG EOOD****Bulgarie - Sofia**

Tél.: +33 6 19 58 10 96
ingerop.international@ingerop.com

INGÉROP MONTÉNÉGRO**Monténégro - Podgorica**

Tél.: +33 6 19 58 10 96
vincent.grange@ingerop.com

INGÉROP POLSKA**Pologne - Varsovie**

Tél.: +33 01 49 04 55 61
ingerop.international@ingerop.com

INGÉROP T3**Espagne - Barcelone**

Tél.: +34 93 323 86 05
ingerop.bcn@ingerop.es

Espagne - Grenade

Tél.: +34 958 28 62 26
ingerop.gra@ingerop.es

Espagne - Madrid

Tél.: +34 91 758 48 99
ingerop.mad@ingerop.es

INGÉROP DEUTSCHLAND**CODEMA****Allemagne - Berlin**

Tél.: +49 (0) 30 847 12 79 - 0
info@codema.net

Allemagne - Dessau - Rosslau

Tél.: +49 (0) 340 6 40 10 - 0
info@codema.net

Allemagne - Essen

Tél.: +49 (0) 201 87 89 80 - 0
info@codema.net

Allemagne - Offenbach-sur-le-Main

Tél.: +49 (0) 69 97 10 19 - 0
info@codema.net

EDR**Allemagne - Dresde**

Tél.: +49 (0) 351 86 273 - 34
info@edr.de

Allemagne - Kempten

Tél.: +49 (0) 851 74 58 97 - 45
info@edr.de

Allemagne - Munich

Tél.: +49 (0) 89 54 71 12 - 0
info@edr.de

Allemagne - Stuttgart

Tél.: +49 (0) 711 120 48 - 10
info@edr.de

Grèce - Athènes

Tél.: +30 210 6 83 91 44

RENDEL**Grande-Bretagne - Londres**

Tél.: +44 20 7654 0500
london@rendel-ltd.com

AFRIQUE**HORIZON PROJECT MANAGEMENT****Maroc - Rabat**

Tél.: +212 537 77 21 11
contact@hpmgroupe.com

INGÉROP INTERNATIONAL**CONSULTANTS****Ile-Maurice - Port-Louis**

Tél.: +230 208 75 75 / 203 11 00
ingerop.mau@ingerop.co.za

INGÉROP SOUTH AFRICA**Afrique du Sud - Johannesburg**

Tél.: +27 11 808 30 00
jhb@ingerop.co.za

Afrique du Sud - Le Cap

Tél.: +27 21 914 28 33
ctn@ingerop.co.za

Afrique du Sud - Durban

Tél.: +27 31 266 83 63
dbn@ingerop.co.za

Afrique du Sud - Polokwane

Tél.: +27 15 295 58 10
plk@ingerop.co.za

INGÉROP MOZAMBIQUE**Mozambique - Maputo**

Tél.: +258 21 49 88 23
mpm@ingerop.co.mz

INGÉROP AFRIQUE INGÉNIERIE**Sénégal - Dakar**

Tél.: +221 33 824 92 58
ingerop.senegal@orange.sn

INGÉROP EAST AFRICA**Kenya - Nairobi**

Tél.: +254 020 800 8640

INTEC**Tunisie - Tunis**

Tél.: +216 71 875 249
intec@intec.com.tn

INGÉROP ALGÉRIE**Algérie - Alger**

ingerop.algerie@ingerop.com

AMÉRIQUE DU NORD**INGÉROP CANADA****Canada - Montréal et Québec**

Tél.: +1 514 998 0018
contact@ingerop.ca

CODEMA AMÉRICAS**États-Unis - Knoxville (Tennessee)**

Tél.: +1 (423) 25 58 323
info_americas@codema.net

AMÉRIQUE DU SUD**INGÉROP PERU****Pérou - Lima**

Tél.: +57 42 31 92 97
abel.lopezjaramillo@ingerop.es

INGÉROP GHISOLFO**Chili - Santiago**

Tél.: +56 2 664 17 78
ingenieria@ghisolfo.cl

INGÉROP COLOMBIA**Colombie - Medellín**

Tél.: +57 4 231 92 97
colombia@ingerop.es

ASIE & PACIFIQUE**INGÉROSEC****Japon - Tokyo**

Tél.: +81 3 53 24 02 11
ingerosec@ingerosec.com

VJEC**Vietnam - Hanoï**

Tél.: +81 3 5324 0211
trunghn@vjec.vn

RENDEL INGÉROP**Australie - Sydney**

Tél.: +61 0481 526 850
v.lanfrey@rendel.com.au

MOYEN-ORIENT**INGÉROP ARABIE SAOUDITE****Arabie-Saoudite - Riyadh**

Tél.: +966 11 461 52 47
saudi.arabia@ingerop.com

NOS CERTIFICATIONS EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

LE GROUPE INGÉROP, TOUTES SES AGENCES FRANÇAISES ET SES FILIALES FRANÇAISES, ARCORA, GEOS FRANCE, SONT CERTIFIÉS :



LA RÉGION ALPES-CENTRE EST



L'AGENCE DE CLERMONT-FERRAND



LA FILIALE CICAD



LES AGENCES DU GROUPE INGÉROP EN FRANCE ET LES FILIALES ARCORA, CICAD ET GEOS FRANCE SONT QUALIFIÉES PAR L'OPQIBI.



CODEMA ET EDR EN ALLEMAGNE SONT CERTIFIÉES ISO 9001

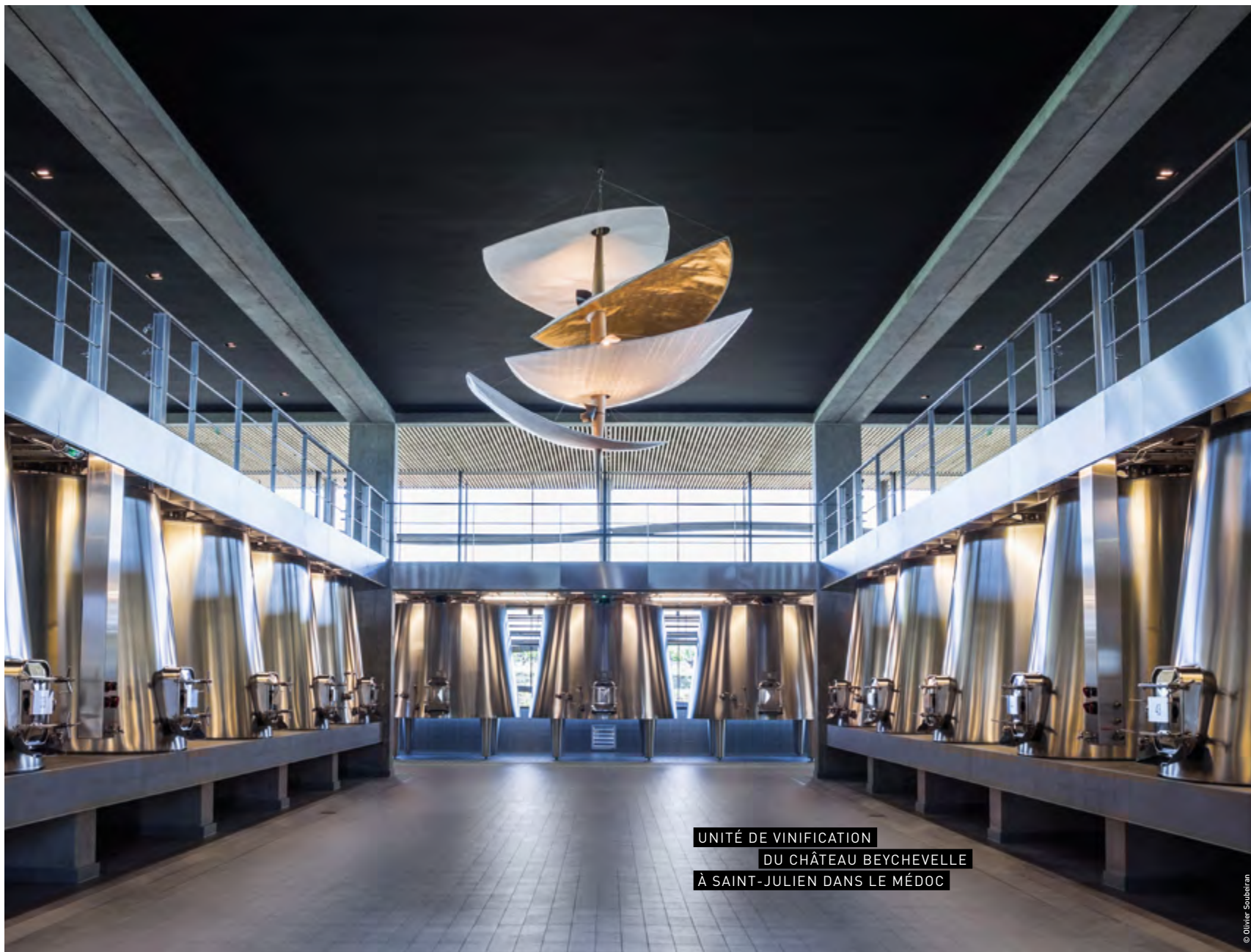


RENDEL AU ROYAUME-UNI EST CERTIFIÉE



INGÉROP SOUTH AFRICA EST CERTIFIÉE





UNITÉ DE VINIFICATION
DU CHÂTEAU BEYCHEVELLE
À SAINT-JULIEN DANS LE MÉDOC

© Olivier Soubiran

Conception et réalisation : Direction de la communication Ingérop et  GIP COMMUNICATION – 8246 – Impression : Frazier Paris – Avril 2019.

Crédits illustrations couverture (de haut en bas et de gauche à droite) : OMA [mandataire] – Puig Pujol Architectures / Taillandier Architectes Associés / Ingérop / Battle i Roig Architectes / Ducks Sceno / Agence 8'18" / Abilis Ergonomie / DHV Acoutics – EDF Energy – Alexandra Lebon et Didier Gauducheau – Paris 2024 / DPA / Luxigon / ADAGP.



18, rue des Deux Gares
CS 70081
92563 Rueil-Malmaison Cedex

Tél. : 01 49 04 55 00
ingerop@ingerop.com

Retrouvez toute l'actualité d'Ingérop
sur www.ingerop.fr et sur les réseaux sociaux

