



édito



Ludovic Broquereau
Directeur Marketing,
Commercial et Projets,
SEQUANTA

Numérique : une nouvelle donne pour les maîtres d'ouvrage

Il a fallu du temps pour que la transformation numérique gagne les infrastructures. Leurs usages – la mobilité, l'énergie, etc. – génèrent de tels enjeux de sécurité qu'il était difficile de déployer des technologies innovantes perçues comme risquant de perturber l'exploitation quotidienne. Aujourd'hui, il existe encore quelques verrous technologiques et des freins psychologiques liés aux enjeux et à la complexité des marchés publics face à l'innovation. Mais l'appétence des professionnels est très forte, et les besoins sont là.

Ce sont les technologies sans fil, à l'électronique peu coûteuse et basse consommation, qui ont ouvert un nouveau champ des possibles. On capte désormais des données dans des endroits jusqu'alors inaccessibles. Dans la ville intelligente, ces nouveaux capteurs peuvent ainsi détecter une queue de bouchon à 200 m du feu tricolore et permettent une gestion plus fine des flux. Sur le chemin de fer, les capteurs sans fil communicants mesurent en continu le couple de serrage vis-écrou des éclisses. Dans le réseau électrique, des capteurs d'observation détectent les paramètres météo au plus près des lignes à haute tension, ce qui permet d'optimiser l'usage et le dispatch de l'énergie.

L'exploitation optimisée

A l'heure où les investissements publics se raréfient, le cœur du besoin est de mieux exploiter les infrastructures existantes et de les utiliser sur une durée de vie maximale. La toiture du Parc des Princes est ainsi instrumentée pour détecter les phénomènes de fissuration, en temps réel et en continu. Les capteurs ne sont que les premiers maillons d'une chaîne : ils produisent des données dont l'analyse est automatisée par l'intelligence artificielle. De nouveaux métiers, très riches, émergent.

Les majors ont clairement déjà pris ce virage numérique. INDURA, en construisant un large écosystème intégrant acteurs traditionnels des TP de toutes tailles et entreprises connexes telles que SEQUANTA, permet aux acteurs des infrastructures de s'engager activement dans la transformation numérique. Tandis que bureaux d'études et ingénieristes, dans leur rôle de prescripteur auprès des maîtres d'ouvrage, participent également à la dynamique dans leur action de sensibilisation et de conseil.

actus

INDURA s'implante en Savoie

INDURA se rapproche du terrain et des professionnels concernés par les projets alpins avec Margot Bernard, chargée de mission risques naturels, basée à Chambéry depuis le début de l'année.

Un bureau INDURA devrait ouvrir sur le

site de Technolac, au Bourget du Lac. L'installation de cette antenne est le fruit d'une collaboration avec l'Université Savoie Mont Blanc en particulier sur I-RISK, le projet de plateforme technologique consacrée aux risques naturels gravitaires.

Innovation : Coup de pouce aux collectivités

INDURA développe des actions à l'attention des collectivités et maîtres d'ouvrage. Sourcing, marchés publics et innovation, optimisation organisationnelle sont au programme.

Comment innover dans le cadre d'un marché public ? Comment optimiser l'organisation d'un chantier pour réduire les coûts et les délais ? Quelles solutions innovantes pour lutter contre les îlots de chaleur ou pour simplifier la maintenance d'un ouvrage ? Autant de questions qu'INDURA aborde dans le cadre de ses projets, avec un objectif : répondre aux besoins du maître d'ouvrage, en particulier des collectivités.

Innover en marché public ? C'est possible !

La réussite d'un chantier passe souvent par le recours aux dernières technologies innovantes. Deux ateliers juridiques, animés par des avocats spécialisés, explorent les différentes manières d'intégrer l'innovation dans un appel d'offres public. Le but : produire des outils destinés à accompagner les collectivités dans leur procédure d'achat innovant. Ces ateliers, qui entrent dans le cadre du programme IDfriches, se traduisent

sur le terrain par un soutien aux collectivités. Par exemple, la Communauté de communes de la Plaine de l'Ain a été suivie par INDURA dans sa requalification innovante de la friche des Fromentaux. Résultats : une base vie autonome, un robot désamianteur intelligent, une inspection par drone équipé de scan 3D... et des financements FEDER à la clé. Fruit de ce travail, un guide de la commande publique innovante devrait voir le jour en 2019.

Optimisation organisationnelle

Dans le cadre du projet régional collaboratif IDfriches, INDURA pilote le groupe de travail Optimisation organisationnelle. En écho à la soirée Entre Chien et Loup sur le lean construction, ce groupe de travail a réuni autour de la table entreprises de travaux et bureaux d'études. Cet automne, ils ont soumis aux collectivités leurs propositions en faveur d'une meilleure coordination.

FEDRE : Vent porteur pour l'éolien

en bref

Les drones à la rescousse

La réunion de lancement du projet ROCDRO, labellisé en décembre 2017, a eu lieu au printemps. L'ambition : développer un système d'acquisition de données par drones adaptés aux conditions climatiques défavorables, pour des missions d'expertise et de surveillance des risques naturels gravitaires. Le produit répond aux besoins identifiés par les acteurs de la filière, mobilisés dans le projet national C2ROP. Porté par Géolithe, adhérent d'INDURA, il compte 5 partenaires et se déroule sur 3 ans pour un budget de 3,1 M€.

Le projet FEDRE (Fondations d'Eoliennes Durables avec REpowering) a été retenu dans le cadre du 25ème appel à projets FUI



au premier semestre 2018. Un projet labellisé par le pôle de compétitivité TENERDIS et soutenu par INDURA.

FEDRE devrait contribuer à atteindre l'objectif poursuivi par la France : augmenter de 2GW par an la puissance éolienne installée. Ce qui implique la construction de nouvelles éoliennes mais aussi le renouvellement des parcs existants : le « repowering ».

Le projet FEDRE cherche des solutions techniques innovantes pour rééquiper des éoliennes existantes en conservant une partie des fondations, et dimensionner de nouvelles fondations durables. Ce projet collaboratif est piloté par Antea Group et associe l'INSA de Lyon, Ménard, CTE Wind, Nordex et Parex.

Des bases solides pour les gratte-ciel

Démarrage de la phase opérationnelle pour Fondasilex. Retenu lors de l'appel Projet de recherche de la Région Auvergne-Rhône-Alpes en 2017 et soutenu par INDURA, ce projet s'appuie sur l'instrumentation et la modélisation des fondations de la tour SILEX 2, en construction dans le quartier de la Part-Dieu à Lyon.

Le développement de nouveaux quartiers d'affaires dans des zones urbanisées passe

par la construction d'immeubles de grande hauteur. Les contraintes liées aux sites urbains (densité de construction ou qualité des sols) imposent une connaissance fine de la réponse du sol aux charges apportées par l'ouvrage et son environnement. Les résultats de Fondasilex seront disponibles pour optimiser les futurs projets de l'ensemble de la profession. Fondasilex implique le laboratoire GEOMAS de l'INSA Lyon et Antea Group.

Les PME et start-ups à l'honneur

INDURA s'affirme, en 2018, comme la caisse de résonance des PME et start-ups innovantes d'Auvergne-Rhône-Alpes.

La salon du TP Innovation Day, organisé en décembre 2017 en partenariat avec la FRTP Rhône-Alpes, a rencontré un vif succès. Les retombées médiatiques et commerciales ont été tangibles pour les participants. INDURA s'inspire de cette expérience pour proposer aux PME et start-ups différentes opportunités de visibilité. La première - Les routes de l'innovation - s'est tenue l'été dernier à Chazey-sur-Ain. Combinant pitches et salon, cet événement a permis la mise en avant de

dix start-ups et PME régionales auprès d'une centaine de participants.

Cet automne, INDURA invite ses adhérents -start-ups et PME- à présenter leurs innovations sur le village « Infrastructures pour la transition écologique », lors du salon international de l'environnement Pollutec. Une opportunité exceptionnelle, rendue possible grâce au soutien de la FNTP. Le roadshow se poursuit à Clermont-Ferrand, début décembre, sur le Carrefour des maires et des élus d'Auvergne, grâce au partenariat avec la FRTP Auvergne-Rhône-Alpes.

Une saison en photos



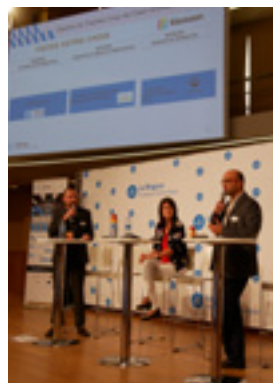
Les routes de l'innovation : Une centaine de participants à la découverte des pépites régionales et des dispositifs en faveur de l'innovation, en juillet



Entre Chien & Loup Infrastructures, énergie et mobilités : Une rencontre autour de la transition énergétique organisée avec l'INES, TENERDIS, et Colas Rhône-Alpes-Auvergne, en septembre



Le TELT - Descente au plus près des travaux du tunnel Lyon - Turin pour quelques privilégiés en avril, puis journée découverte en partenariat avec l'AFGC et l'AFTES fin septembre



Forum IDfriches - INDURA organisateur, avec la Région et les partenaires d'IDfriches, de la journée consacrée à la requalification des friches qui a attiré 300 participants en octobre à Lyon



Rencontres de l'Economie circulaire - INDURA mobilisé début septembre à la Région

Éco-matériaux : Un AMI est ouvert

Vous êtes une entreprise, un laboratoire de recherche, un organisme certificateur... intéressé par des services et produits en lien avec les éco-matériaux ? Répondez avant le 10 décembre à l'Appel à manifestation d'intérêt DEMAART.

Plus d'infos sur www.indura.fr

Réseaux sociaux : et vous ?

Vous êtes de plus en plus nombreux à nous suivre sur les réseaux sociaux. Depuis mars, INDURA a ouvert un profil et une page entreprise sur LinkedIn. Déjà 135 relations à ce jour. Quant au nombre d'abonnés Twitter, il approche les 450. Rejoignez-nous !

@ClusterIndura

Annuaire IDfriches : affichez-vous !

Votre entreprise intervient dans la démolition, la déconstruction, la dépollution, le désamiantage, les études et l'ingénierie, le terrassement, les VRD ou l'aménagement ? Elle est implantée en Auvergne-Rhône-Alpes ? Elle a sa place auprès des 50 entreprises déjà visibles dans l'annuaire des acteurs IDfriches. En cinq minutes, complétez le formulaire en ligne et affichez vos savoir-faire sur le site Internet IDfriches de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

www.idfriches-auvergnerrhonealpes.fr

ils nous ont rejoints



Filiales du groupe PMP, créées respectivement en 1953 et 1974, spécialisées en désamiantage, déplombage, déconstruction sélective, terrassement, dépollution des sols, voirie et réseaux divers,...

www.groupe-pmp.com



Filiale du groupe PMP, créée en 2009, spécialisée en collecte, tri et stockage et recyclage de déchets de BTP, concassage, criblage de matériaux inertes, traitement de terres polluées (biocentre)...

www.groupe-pmp.com



Société d'ingénierie environnementale créée en 2008 et spécialisée de l'économie circulaire et de la valorisation des déchets.

www.neo-eco.fr



Société indépendante qui accompagne depuis plus de 30 ans les acteurs publics et privés dans leurs projets d'aménagement durable des territoires.

sce.fr



Société d'économie mixte qui a pour cœur de métier l'aménagement et le renouvellement urbain, les espaces économiques et les projets de superstructures.

www.serl.fr



Société qui développe un mode de transport public écologique, autonome, rapide et haut de gamme : les Supras.

www.supraways.com



Le Syndicat Mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise pilote tous les réseaux des transports en commun du Rhône.

www.sytral.fr



Producteur d'énergie et prestataire de services dans la production d'électricité renouvelable depuis 2005.

www.voltaia.com

agenda

Pollutec 2018 : Vos rendez-vous INDURA



INDURA se mobilise aux côtés de la FNTP, en partenariat avec la FRTP Auvergne-Rhône-Alpes, du 27 au 30 novembre, lors du 28^e salon international des équipements, des technologies et des services de l'environnement.

*Village Infrastructures pour la transition écologique,
Stand Hall 4 - H112
Eurexpo Lyon, Chassieu*

Mardi 27 novembre :

- 13 h : Signature officielle de l'adhésion du Groupe SERL à INDURA, par Jean-Luc da Passano, président du groupe SERL et Paul Galonnier, président d'INDURA.

Mercredi 28 novembre :

- De 13h30 à 14h30: Pitches Start Up Infrastructures pour la transition écologique
- De 14h45 à 15h30 : L'économie circulaire au cœur des TP

Judi 29 novembre :

- De 10h à 11h15 : Du déchet à l'écomatériau : quelles solutions pour le génie civil ?
- De 13h45 à 14h45 : Pitches Start Up Infrastructures pour la transition écologique
- De 15h à 15h45 : Friches, des réservoirs d'innovations au service de la ville durable
- De 16h à 16h45 : Préserver la ressource en eau : le smart, la nouvelle technologie de la canalisation

Vendredi 7 décembre, à 9h30 : Carrefour des maires et des élus d'Auvergne INDURA, organisateur de pitches Innovation, en conclusion de la conférence « Route et Mobilité : des enjeux pour nos territoires et pour nos entreprises » en partenariat avec la FRTP Auvergne-Rhône-Alpes et Routes de France, Grande Halle d'Auvergne, Clermont-Ferrand

Vendredi 8 mars 2019 : Assemblée générale d'INDURA suivie d'une conférence «La route de demain»
Hôtel de Région, Lyon

INDURA News n° 24 - Nov. 2018
Rédaction : Virginie Ostrowski, avec la participation de Margot Bernard, Franck Gautheron, James Gilbert, Charlotte Martinez - Mise en page : Virginie Ostrowski - Crédits photos : INDURA

Cluster INDURA
23 avenue Condorcet, 69100 Villeurbanne - indura@indura.fr - www.indura.fr - 04 82 53 51 33