

# INDURA



rapport  
d'activité **2015**

- 3 Edito**  
3 2015 : l'An 1 du cluster, par Pierre Rampa
- 4 INDURA**  
4 Carte d'identité  
4 Une nouvelle équipe  
5 Chiffres clés
- 6 Innovation**  
6 Osons! L'avenir est à ce prix, par Félix Darve  
7 Friches : peut mieux faire !  
7 La géothermie : l'énergie de demain ?  
8 Le cluster sur qui compter
- 9 International**  
9 INDURA, ambassadeur des TP
- 10 Animation**  
10 2015 : une année en dates
- 12 Les membres d'INDURA**

Rédaction : Virginie Ostrowski • Avec la participation de Pierre Rampa, Félix Darve, Philippe Montel, Thomas Berger, Sophie Laval, Stéphane Rutard, Franck Gautheron, James Gilbert, Charlotte Martinez • Mise en page : Virginie Ostrowski • Crédits photos : AQT, EDF, Eiffage Infrastructures, EPORA, Freepik, INDURA, Région Auvergne-Rhône-Alpes • Impression : Seven Lyon



Les infrastructures au service de la qualité de vie

INDURA - Infrastructures Durables  
23 avenue Condorcet  
69 100 Villeurbanne  
tél 04 82 53 51 33  
e-mail indura@indura.fr  
web www.indura.fr



**Pierre Rampa**  
Président d'INDURA

## 2015 : l'an 1 du cluster

L'année 2015, la première en tant que « cluster » de la Région Rhône-Alpes, a marqué un nouveau départ pour INDURA. Grâce à ce label, nous sommes entrés dans le cercle des acteurs du développement économique sur lesquels compte le Conseil Régional. Un exemple : la Région s'appuie sur INDURA, aux côtés de trois autres réseaux, pour son action « Réhabilitation des Friches » lancée en janvier 2015.

Plus visible, plus légitime, le cluster INDURA est sollicité pour représenter l'excellence régionale auprès de délégations ministérielles étrangères, comme celle du Québec en décembre, ou faire partie de missions à l'étranger. Identifié comme partenaire de valeur, INDURA a obtenu, avec 11 acteurs européens, le soutien de l'Europe pour le projet GRETA destiné à développer la géothermie. Une nouvelle opportunité de valoriser le savoir-faire de nos membres à l'international, tout en diversifiant nos sources de financement.

INDURA est passé à la vitesse supérieure dans ses relations avec les pôles de compétitivité et clusters régionaux ou nationaux. Nous avons organisé 5 séminaires en partenariat avec des confrères d'autres domaines : le textile, la mobilité, la chimie-environnement, la lumière, l'énergie. Plusieurs projets intersectoriels ont vu le jour grâce à ces passerelles lancées entre les métiers. L'une des clés de la vitalité des Travaux Publics sera sans nul doute l'alliance avec de nouvelles disciplines.

La reconnaissance du rôle stratégique des Travaux Publics dans le développement territorial est un signal fort adressé à une profession en crise. 2015 a été une année noire pour nombre de confrères. Un contexte peu propice à la concrétisation de projets, mais qui n'a pas atteint la capacité de mobilisation de nos membres. Le futur se prépare. Grâce à une équipe renouvelée, nous attaquons 2016 mieux armés pour jouer notre rôle d'accélérateur de l'innovation et valoriser les savoir-faire tant rhônalpins qu'auvergnats.

# INDURA

## Carte d'identité

Le cluster INDURA rassemble 87 acteurs économiques, techniques et scientifiques issus du monde des infrastructures de transport et de l'énergie autour d'un objectif commun : développer ensemble des solutions innovantes répondant aux enjeux sociétaux et environnementaux actuels.

Créé fin 2009 par 22 membres fondateurs et labellisé « cluster » par la Région en décembre 2014, INDURA est un accélérateur du processus d'innovation en faveur d'infrastructures toujours plus performantes, résilientes et économes.

### NOTRE VOCATION

Construire des infrastructures durables pour répondre aux besoins des territoires et de la collectivité grâce à la recherche et à l'innovation

### NOS MISSIONS

- Révéler l'innovation au service des territoires et de l'emploi
- Favoriser l'émergence des produits et des procédés de demain
- Susciter une créativité collaborative, transférer l'innovation
- Imaginer ensemble les réponses aux nouveaux enjeux
- Faire rayonner la créativité française dans les infrastructures

### NOS VALEURS

- Innovation** \\ Impulser le changement
- Partage** \\ Connecter les réseaux au bénéfice de la communauté
- Développement durable** \\ Préserver les ressources et l'environnement
- Excellence** \\ Contribuer au leadership du territoire
- Respect** \\ Accorder de la valeur à chacun
- Diversité** \\ Ouvrir à la multidisciplinarité
- Passion** \\ Vivre intensément notre action

## Une nouvelle équipe

Un nouveau chapitre de l'histoire d'INDURA s'ouvre en 2015 : après avoir obtenu le label de cluster, l'ancienne équipe passe le relais à de nouveaux collaborateurs toujours dirigés par Franck Gautheron.



**Franck Gautheron** dirige INDURA depuis 2011. Il bénéficie d'une expérience de dix ans en conseil stratégique auprès de régions européennes, de pôles et de clusters.



Diplômée en Relations publiques de l'environnement, **Charlotte Martinez** est la chargée de mission d'INDURA spécialiste des questions environnementales depuis octobre 2015. Elle a travaillé dix années en qualité environnementale chez Eiffage Infrastructures.



Diplômé du Master of Civil Engineering de l'université de Durham en Angleterre en 2006, **James Gilbert** a rejoint INDURA en juillet 2015 comme chargé de mission. Ses premières expériences : ingénieur Travaux au Royaume-Uni et responsable académique aux Ponts et Chaussées.



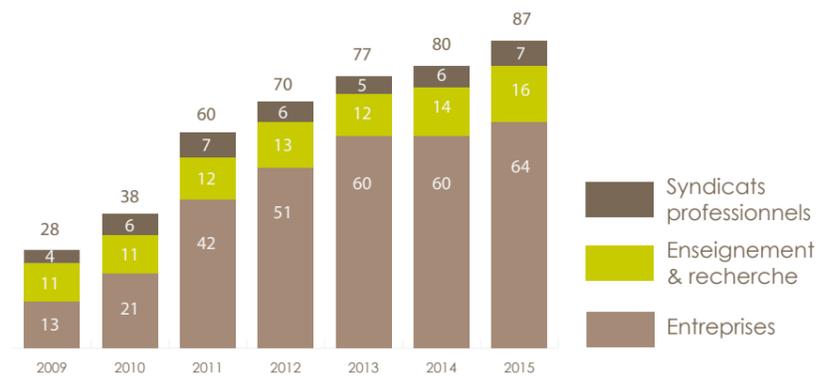
Diplômée de Sciences Po Rennes et du CELSA, **Virginie Ostrowski** est, depuis octobre 2015, la chargée de communication d'INDURA et du programme régional de reconquête des friches. Ancienne journaliste, elle a déjà assuré la communication de plusieurs structures collaboratives.



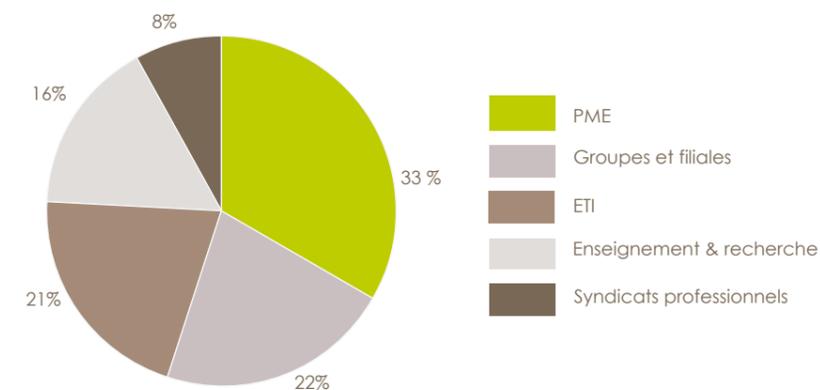
**Laëtitia Youssouf**, titulaire d'une licence d'histoire et d'un diplôme de secrétariat juridique, assure la fonction d'assistante administrative depuis janvier 2015. Présente trois demi-journées par semaine, elle assume aussi l'organisation logistique des événements d'INDURA.

## chiffres clés

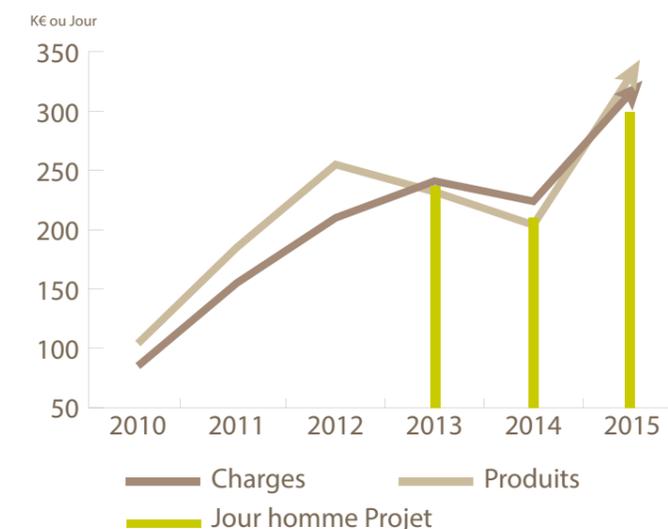
### Une communauté grandissante



### 87 membres représentatifs



### Une activité en hausse



# CA 2015

#### Président

- Pierre Rampa\*, Groupe Rampa

#### 1<sup>er</sup> Vice-Président

- Christian Guyot\*, EDF

#### Secrétaire

- Michel Sauzet\*, ENISE

#### Trésorier

- Paul Galonnier\*, Sitétudes

#### Vice-Présidents

- Luc Delattre\*, ENTPE
- Philippe Montel\*, Eiffage Infrastructures
- Jean-Luc Béal\*, SERFIM

#### Membres

- Félix Darve\*\*, Grenoble INP
- Jean-Luc Attia, Artelia
- Jean-Marc Cornut, FRTP
- Michel Deffayet, CETU
- Olivier Delauzun, VCF TP
- Nathalie Gautier-Hamel, LafargeHolcim
- Philippe Faure, SATM
- Nicolas Gaillard, INSA Lyon
- Jean-Louis Mathurin, CNR
- Jean-Yves Onnillon, Syntec Ingénierie

#### Invités permanents

- Ali Limam\*\*, INSA Lyon
- Philippe Gotteland, FNTF
- Jacques Mercier, DIRECCTE
- Jacques Lauvin, PIC
- Sabine Loireau, Région Auvergne-Rhône-Alpes
- Geneviève Soriano, FRTP

\* membres du Bureau  
 \*\* membre du Bureau et représentant du Conseil Scientifique

# innovation

“



**Félix DARVE**  
Président du Conseil Scientifique d'INDURA

## Osons! L'avenir est à ce prix

L'innovation reste la clé essentielle du développement des entreprises dans un monde où le progrès technologique incessant ouvre sans discontinuer des perspectives inédites en matière de niches et de chutes des coûts. Plus que jamais, l'innovation est au centre de l'action d'INDURA. Que nous réserve 2016 ? Des innovations de rupture, mais aussi incrémentales.

### BIOTECHNOLOGIES, NUMÉRIQUE... LES NOUVELLES RÉVOLUTIONS?

Dans le premier groupe, on trouve, par exemple, les biotechnologies appliquées aux sols. 2015 a vu le projet BOREAL<sup>1</sup> atteindre sa vitesse de croisière autour de la consolidation des sols par biocalcification par développement bactérien. Colas, membre actif d'INDURA, met au point la route solaire, belle percée technologique et prochain marché prometteur. Pour 2016, il faudra penser géothermie : le projet européen GRETA<sup>2</sup> nous permettra de pénétrer ce domaine, plein d'avenir – c'est une certitude. Le numérique lance de nouveaux défis à nos professions : objets intelligents, big data, impression 3D, réalité virtuelle ou augmentée... sont autant de champs d'investigation à explorer pour conquérir de nouveaux marchés.

### INNOVER AU COEUR DU MÉTIER

Du côté des innovations incrémentales, les programmes de recherche lourds portés par les Projets Nationaux MURE<sup>3</sup> et C2ROP<sup>4</sup> vont poursuivre en 2016 leurs remarquables avancées en s'appuyant respectivement sur le projet IMPROVMURE<sup>5</sup> et le projet PRIDYN<sup>6</sup>. Enfin, la confidentialité nous interdit de lister ici les projets plus focalisés, portés par nos PME et ETI, mais vitaux pour leur développement. De fait, plusieurs entreprises rhônalpines sont entrées parmi les leaders mondiaux sur des niches pointues, cernées et structurées grâce à ce type de projets. Notre objectif : qu'ils se multiplient en 2016 ! »

<sup>1</sup> Biorenforcement des ouvrages hydrauliques en remblais

<sup>2</sup> Geothermal Resources in the Territory of the Alpine space

<sup>3</sup> Multi-Recyclage et Enrobés tièdes

<sup>4</sup> Chutes de bloc Risques Rocheux Ouvrages de Protection

<sup>5</sup> Innovation en Matériaux et PROCédés pour la Valorisation du Multi-Recyclage des Enrobés

<sup>6</sup> Protection contre les Risques naturels DYNAMIques

## Friches : peut mieux faire !

Afin de faciliter la reconversion des 658 friches répertoriées sur son territoire<sup>1</sup>, la Région agit pour renforcer la filière de requalification des sites aujourd'hui inutilisés. Elle s'appuie sur les 4 réseaux fédérant les professionnels concernés dont INDURA pour les métiers des Travaux Publics et du Génie Civil<sup>2</sup>.

### UN FINANCEMENT EUROPÉEN

L'action régionale se traduit par un investissement sur des sites pilotes et des technologies innovantes. Elle consiste aussi en un accompagnement pour amplifier la dynamique de filière. Le plan d'actions déposé en 2015 a obtenu le soutien du Fonds européen de développement régional. Il poursuit quatre objectifs :

- Développer une synergie entre les nombreux acteurs de la filière requalification des friches ;
- Faciliter l'accès aux informations sur les friches existantes, grâce à terme à un observatoire régional des friches ;
- Favoriser l'innovation en matière organisationnelle, technique et financière pour améliorer la performance des projets de

requalification ;

- Créer une offre de formation adaptée pour les élus et les professionnels du foncier.

### BIENTÔT UN APPEL À PROJET

INDURA prend part activement à chacun des axes prioritaires afin de valoriser le rôle des TP en matière de requalification. Déjà au programme de l'année 2016 : des journées techniques, des ateliers juridiques et fonciers, un colloque et une convention d'affaires, ainsi que des groupes de travail à la recherche de solutions aux verrous identifiés. Un appel à projets innovants sera lancé prochainement. L'opportunité pour tous les membres d'INDURA de se positionner sur ces marchés dynamisés.

<sup>1</sup> Chiffres 2011, Région Rhône-Alpes

<sup>2</sup> Les réseaux partenaires sont AXELERA (chimie et environnement), le CERF Rhône-Alpes (foncier, aménagement et construction) et Envirhônalp (environnement et développement durable). D'autres acteurs sont associés : les collectivités, les services de l'Etat, le BRGM, l'ADEME, le Cerema, les établissements publics fonciers, les syndicats...



INDURA est l'un des piliers du programme régional de reconquête des friches lancé par la Région Rhône-Alpes en janvier 2015 lors d'un colloque réunissant plus de 250 personnes.

## Le Conseil Scientifique en 2015

**Président** : Félix Darve, Grenoble INP

**Vice-président** : Ali Limam, INSA Lyon

### Membres

- Denis Aelbrecht, EDF
- Eric David, Artélia
- François de Larrard, LafargeHolcim
- Hervé Di Benedetto, ENTPE
- Frédéric Dufour, Grenoble INP
- Gilles Gauthier, Cerema
- François Nicot, IRSTEA
- François Olard, Eiffage Route
- Didier Roult, CNR
- Jean-Pierre Touret, Scanscot Technology
- Eric Vincens, Ecole Centrale de Lyon

### Invités permanents

- Christian Clergue, Vicat Sigma Béton
- Denis Fabre, CNAM
- Emmanuel Ferrier, Université de Lyon 1
- Philippe Gotteland, FNTP
- Catherine Larive, CETU
- François Lacroix, Ingérop
- Sophie Laval, SERFIM
- Yannick Mathieu, DREAL
- Jean-Eric Poirier, Colas
- François Rivat, CEBTP
- Philippe Robit, GTS
- Luc Sibille, UJF
- Amir Si Larbi, ENISE
- Virginie Willaert, Egis Rail

## La géothermie : l'énergie de demain ?

Le projet GRETA (Geothermal Resources in the Territory of the Alpine space) a été sélectionné par le Comité de programmation Espace Alpin en décembre 2015, dans le cadre de l'axe « Un espace alpin bas carbone ». Il obtient un financement Interreg de 2,3 M€ sur un budget total de 3 M€. Le projet compte douze partenaires venant de tous les pays de l'arc alpin avec, pour la France, le BRGM

et INDURA. L'objectif du projet GRETA est de démontrer le potentiel de l'énergie géothermique à faible profondeur dans l'espace alpin. Il favorisera son intégration dans les plans énergétiques à différents niveaux administratifs, notamment via une étude de la réglementation dans les différents pays, une cartographie détaillée et la mise en place de sites pilotes.

INDURA est partenaire d'un projet européen qui contribuera au développement d'un espace alpin bas carbone.

## Le cluster sur qui compter

En réponse aux exigences de la Commission européenne, la Région s'est donné 7 priorités en matière d'innovation. Les infrastructures sont le point commun de 5 de ces domaines stratégiques.



INDURA est à la table de la plupart des comités qui préparent aujourd'hui le paysage économique régional de demain, dans les domaines stratégiques d'innovation.

### LE BÂTIMENT INTELLIGENT

Les matériaux innovants sont parties prenantes de ce domaine. Objectif: consolider la place d'Auvergne-Rhône-Alpes dans le champ de l'efficacité énergétique.

### LA MOBILITÉ

Les systèmes de transports intelligents passent par l'optimisation de l'utilisation des infrastructures de transport. Le but : améliorer la mobilité urbaine.

### LA MONTAGNE

Une montagne plus sûre, plus accessible et plus économe. Voilà certains des objectifs poursuivis

grâce aux infrastructures et à l'aménagement.

### L'ÉNERGIE

La transition énergétique passera par des infrastructures et des équipements adaptés. Matériaux innovants et nouvelles technologies de stockage sont des voies à explorer.

### LE NUMÉRIQUE

Le secteur des Travaux Publics est l'un des champs d'application des technologies de l'information et de la communication, depuis les capteurs jusqu'à la robotique.

INDURA est la porte d'entrée de tout laboratoire ou entreprise souhaitant s'engager dans les grands projets structurants en lien avec ces domaines. Une opportunité de développement et d'innovation à portée de main.

## Tour d'horizon des projets

### PN MURE

PREMIERES EXPÉRIMENTATIONS  
Dans le cadre du Projet National de recherche MURE (Multi-Recyclage et Enrobés tièdes), 3 chantiers d'entretien de chaussées, permettant d'expérimenter le multi-recyclage d'agrégats d'enrobés dans des enrobés bitumineux, ont été conduits avec succès en 2015, par des maîtres d'ouvrage et entreprises partenaires du projet national. [www.pnmure.fr](http://www.pnmure.fr)

### VULCAIN

LES TP, ÇA RECYCLE  
Le projet VULCAIN vise à proposer un nouveau mode de traitement et de nouveaux usages pour les résidus de broyage automobile. PBM est l'un des 7 partenaires de ce projet FUI (Fonds unique interministériel) de 2,2 M€ (dont 1 M€ d'aide publique). En avant les PME !

### TRIBUN

VOUS AVEZ DIT DÉCHETS ?  
Le projet TRIBUN, accepté en 2014, a franchi en 2015 les premières étapes qui mèneront à une valorisation des sols excavés sur le territoire français. Ce projet, financé par l'ADEME, regroupe plusieurs partenaires autour d'INDURA : RMBTP, L2B, le CERIB (Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton), le Cerema (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) et le groupe producteur de chaux Lhoist. Des expérimentations seront menées en Rhône-Alpes. Objectif : à l'horizon 2017, proposer aux entreprises du Génie Civil des procédés qui leur permettent de diminuer de 20% le coût du granulat et l'impact sur l'environnement.

### C2ROP

LE PROJET QUI PARADE  
Labellisé Projet National fin 2014, le programme de recherche consacré aux risques rocheux réunit aujourd'hui 40 partenaires nationaux privés et publics. Né chez INDURA, il est administré par l'IREX (Institut pour la Recherche appliquée et l'Expérimentation en Génie Civil). Sa première tranche a démarré en septembre 2015 par la sélection de sites d'études et le lancement de premières mesures. Le point de départ à l'élaboration d'outils, méthodes et référentiels techniques attendus par la communauté des risques naturels. [www.c2rop.fr](http://www.c2rop.fr)

## international

## INDURA, ambassadeur des TP



C'est plus que jamais le moment de se lancer au Canada : l'investissement fédéral en infrastructures devrait doubler en 10 ans. Cela tombe bien : INDURA vous y emmène !

En 2016, INDURA emmènera la troisième délégation d'entreprises et de laboratoires régionaux au congrès et salon des transports « Prochain Arrêt ! » à Québec. L'an dernier, ils étaient 18 à se déplacer pour la 50<sup>e</sup> édition de ce rendez-vous annuel. Le tout avec le soutien de la Région.

### UNE DÉMARCHE RÉGIONALE

INDURA relaie, sur le terrain, des partenariats politiques et économiques engagés par le Conseil Régional et la province québécoise. En décembre 2015, le cluster a même été convié au déjeuner organisé par la Région avec le ministre québécois de l'Environnement David Heurtel, présent à Lyon dans le cadre des Entretiens Jacques-Cartier. Lancée en 2012, la collaboration avec l'Association québécoise

des transports (AQTr), organisatrice du congrès « Prochain Arrêt ! », se renforce d'année en année. Trois adhérents ont développé des alliances et quatre écoles entretiennent des liens approfondis avec des partenaires québécois. Depuis 2015, des experts issus des membres d'INDURA ont intégré la table d'expertise ferroviaire de l'AQTr.

### DES ALLIANCES PROFITABLES

Les opportunités d'affaires devraient se multiplier en 2016 : le gouvernement libéral canadien, élu en octobre 2015, a prévu de faire passer l'investissement fédéral en infrastructures de 65 milliards à 125 milliards de dollars en 10 ans. Ses priorités : le transport routier et collectif, les aqueducs et les édifices verts, notamment.



**Thomas Berger**  
Chargé d'affaires Export  
Géolithe

## Le cluster est un bon vecteur pour se développer à l'étranger

Il est important que nous, entreprises, travaillions ensemble pour faire valoir nos expertises et, dans le meilleur des cas, gagner des marchés à l'international. INDURA est un bon portail pour valoriser toute la filière et porter un message collectif. Nous avons participé par exemple à deux missions au Québec, dans le cadre du partenariat initié entre INDURA et l'AQTr. Une première fois, nous y sommes allés pour voir et sommes revenus enthousiastes. L'an dernier, nous étions plus structurés. Nous avons pris le temps d'identifier un partenaire local, doté d'un réseau commercial. Nous essayons désormais de développer notre activité sur place. D'autres actions collectives doivent être développées ! »

# animation

## 2015 : Une année en dates



**Sophie Laval**  
Chef de projets,  
SERFIM groupe

### INDURA est un facilitateur

Grâce à INDURA, nous travaillons en relation avec les académiques, les chercheurs, les industriels, à des solutions nouvelles. Les rencontres interclusters sont très riches. Elles fédèrent les acteurs régionaux de nos métiers, les sujets sont ciblés. Les rendez-vous réguliers permettent de tisser des liens, directement à la convergence de nos métiers. Dans ce collectif, chacun contribue à faire émerger des idées visant à proposer des solutions innovantes à nos clients et à gagner de nouveaux marchés.»



1000 participants  
à nos rencontres 2015

#### > JANVIER

Colloque Requalification des friches en Rhône-Alpes, organisé à l'Hôtel de région Rhône-Alpes avec les partenaires du programme [Photo](#)

Visite du laboratoire de la Compagnie nationale du Rhône



#### > FÉVRIER

Journées techniques de la route, Nantes

Assemblée générale d'INDURA « Routes de demain », « Ouvrages sous sollicitations extrêmes » et « La montagne en toute sécurité » [Photo](#)



#### > MARS

Assemblée générale constitutive de C2ROP

Mission Québec sur le salon et congrès « Prochain Arrêt! » à Montréal

#### > AVRIL

Visite du chantier de GreEn-ER, le nouveau pôle d'innovation sur l'énergie et la gestion des ressources naturelles [Photo](#)

Entre Chien et Loup « Usagers et Infrastructures » à la Cité du Design, à Saint-Etienne

Séminaire « La gestion du risque dans la smart-city » organisé en partenariat avec l'Université de Lyon 3



#### > JUIN

Visite du chantier de la paroi de confortement de Séchillienne, organisée en partenariat avec GTS

Séminaire stratégique d'INDURA « La requalification des friches », « Les capteurs en Génie Civil » et « Mac3I : Du matériau à la structure », à l'ENTPE, Vaulx-en-Velin

#### > JUILLET

Entre Chien et Loup « Les infrastructures innovantes du nucléaires », à EDF - Septen, Villeurbanne



#### > SEPTEMBRE

Séminaire FRTP Auvergne / INDURA « Innovation & TP », Clermont-Ferrand

#### > OCTOBRE

Salon ITS World Forum, Bordeaux

Visite du chantier d'étanchéisation du tunnel de Rive-de-Gier

Journée d'échanges « Sensibilité à l'eau et adhésivité des enrobés » dans le cadre du Projet National MURE

Salon World Efficiency stand intercluster - FNTP, Paris

Salon des Maires de Franche-Comté, Besançon

Entre Chien et Loup « Le Numérique dans les Travaux Publics », à l'ENISE, Saint-Etienne [Photo](#)

#### > NOVEMBRE

Comité consultatif sur la Filière régionale pour la reconquête des friches, organisé à la Région avec les partenaires du programme

Matinale du CERIB « Eaux pluviales, eaux usées: l'engagement de l'industrie du béton pour des réseaux de qualité »

Atelier intercluster « Béton innovant et Industrie textile », organisé en partenariat avec Techtera et le Cnam Grand Lyon

Atelier intercluster « Éclairages des infrastructures routières : quelles solutions innovantes ? » organisé en partenariat avec le Cluster Lumière et le Centre d'études des tunnels

Rencontre de M. Heurtel, ministre du Développement Durable du Québec

#### > DÉCEMBRE

Atelier intercluster « Infrastructures et systèmes de transport », organisé en partenariat avec LUTB

Journée technique « Risques en montagne » en partenariat avec MINALOGIC et le Cluster Montagne, Chambéry



5 salons professionnels



4 visites de chantier  
120 participants



3 événements phares  
500 participants



3 Entre Chien et Loup  
140 participants



3 INDURA news



5 journées interclusters  
250 participants



**Stéphane Rutard**  
Directeur du développement durable, FNTP

### On est comme à la maison chez INDURA quand on vient des TP

Le cluster INDURA est l'un des beaux clusters en écoconstruction à l'échelle nationale ; ce n'est pas étonnant car il appartient à un territoire qui fonctionne bien en matière économique, qui a une culture prégnante en développement durable, et qui est constructif et ouvert sur l'avenir. Il se distingue par sa maturité qui lui permet d'atteindre une belle notoriété et une totale maîtrise du montage de projet. INDURA a aussi la particularité de se concentrer sur la thématique Infrastructures. On est comme à la maison chez INDURA quand on vient des TP! »

# les membres d'INDURA

Abcis  
Agilis  
Algoé  
Arcadis  
Artélia  
BG Ingénieurs conseils  
Boisset TP  
BTP Drôme - Ardèche  
BTP Rhône  
CAN  
CEA Grenoble  
Cerema  
CERIB  
CETU  
CNR  
Colas Rhône-Alpes Auvergne  
Delta Préfabrication  
Demathieu Bard Construction  
Ecole Centrale de Lyon  
EDF  
EDF-CIH  
EDF-DTG  
Egis  
EHTP  
Eiffage Génie Civil  
Eiffage Route  
ENISE  
ENTPE  
Etandex  
Eurovia Management  
FNTP

Fontenat TP  
Forézienne d'entreprises  
Freyssinet Rhône-Alpes  
FRTP Rhône-Alpes  
Géolithe  
Gauthey  
Géophyconsult  
CEBTP  
Grenoble INP  
Groupe Cheval  
GTS - NGE  
**Hikob**  
**Hydrogéotechnique**  
IDEX  
IFBTP Rhône-Alpes  
IFSTTAR  
IMS RN  
Ingérop  
INSA Lyon  
IRSTEA  
**ITASCA**  
Jacques Burdin Ingénieur  
JPH Conseil  
LafargeHolcim  
**LAP**  
Laquet  
Léon Grosse  
LERM  
Lhoist  
Midali Frères  
PAM Saint-Gobain

**Petavit**  
PL Favier  
Plattard SAS  
Rampa  
Razel-Bec  
RMF TP  
Roger Martin  
Safege  
SATM  
Scanscot Technology  
SERFIM  
Setec ALS  
Setec Energy Solutions  
Sitétudes  
**SOC AFL**  
Soletanche Bachy  
SPRIR Rhône-Alpes  
Syntec Ingénierie  
**Terbis**  
Texinov  
T-Mix  
UJF  
Unicem - SNBPE  
Valerian  
VCF TP

Liste au 31/12/2015  
En gras : nos nouveaux adhérents 2015

Les infrastructures au service de la qualité de vie

# INDURA

23 avenue Condorcet • 69 100 Villeurbanne  
04 82 53 51 35 • indura@indura.fr  
www.indura.fr



AUVERGNE - Rhône-Alpes\*