

ACTU N ° SPÉCIAL RRI - Juin 2022

STÉPHANE ARNOUX

« L'hydrogène, un vecteur énergétique au centre des préoccupations »

Stéphane Arnoux, délégué régional France Hydrogène Occitanie, fait le point sur les stratégies mises en place, notamment au plan régional, pour faire de l'hydrogène un pilier de la transition énergétique.

Une région pionnière

« L'Occitanie est l'une des premières régions en France à avoir compris l'importance et l'intérêt de l'hydrogène, et qui dès 2016, a lancé les premiers appels à projets avec une vraie réflexion pour déployer la filière. » Une stratégie pionnière aujourd'hui pilotée par HydeO, outil d'animation de la filière régionale et confortée en juin 2019 par le plan hydrogène régional. « Ce plan doté de 150 millions d'euros sur la période 2019-2030 poursuit l'objectif de soutenir un certain nombre de projets de production d'hydrogène, de stockage et de distribution, de soutenir les usages, les écosystèmes territoriaux, de conforter toute la filière industrielle, de continuer à mobiliser les citoyens, de positionner, enfin, l'Occitanie comme leader européen et d'anticiper les besoins en compétences. »

Les enjeux

En septembre 2020, le gouvernement a décidé massivement d'accélérer avec un plan stratégique de plus de 9 milliards d'euros aujourd'hui. Au niveau européen, le cumul des plans dépasse les 50 milliards d'euros d'investissement à l'horizon 2030. La filière hydrogène française pourrait générer jusqu'à 150.000 emplois en 2030. « L'Occitanie peut envisager de capter entre 10 et 15 % de ces emplois. Les objectifs nationaux tablent sur 6,5 gigawatts d'électrolyseurs à déployer sur le territoire à l'horizon 2030, pour produire plus de 600.000 tonnes d'hydrogène par an. L'Occitanie pourrait avoir 10 % de ces objectifs, soit 700 mégawatts d'électrolyse pour pouvoir alimenter les usages déjà définis dans la stratégie régionale qui a été déployée. C'est crucial,



Stéphane Arnoux

d'autant plus lorsque la guerre en Ukraine nous fait prendre conscience de notre dépendance aux énergies fossiles et à l'extérieur. »

Les projets en Occitanie

La Région Occitanie porte de nombreux projets innovants, dont certains en cours d'expérimentation dans des domaines tels que le transport de passagers et de marchandises, le ferroviaire, l'aéronautique, le maritime, la production d'hydrogène : liO (déploiement de trois rames ferroviaires bi-modes hydrogène pour la ligne Toulouse-Montréjeau-Luchon), HyDrOmer (construction d'une drague hybride hydrogène pour les ports régionaux de Sète et Port-La-Nouvelle), liO autocars H2 (déploiement de quinze autocars hydrogène rétrofités pour les

lignes inter urbaines du Tarn), Corridor H2 (110 M€ d'investissement pour la décarbonation du transport européen) HyPort (écosystèmes de mobilité hydrogène en zone aéroportuaire), Hyd'Occ (unité de production massive d'hydrogène renouvelable à Port-La-Nouvelle), Genvia (industrialisation d'électrolyseurs à Béziers), Techno Campus H2 Franczal (12.000 m² pour accueillir le plus grand centre européen de recherche, d'essai et d'innovation technologique dédié à l'hydrogène vert). « Nous voyons se développer des usages, dans l'industrie, la mobilité, l'énergie, qui n'étaient pas fléchés il y a encore deux ou trois ans. La filière française doit se développer, se structurer, à la fois sur le territoire local mais aussi sur le territoire national voire européen. » ■

SOMMAIRE

- > Ouverture des Rencontres régionales de l'ingénierie 2022
- > Inauguration
- > Tables rondes
 - Espaces et territoires
 - Résilience dans la construction
- > Prix régional de l'ingénierie
- > Les partenaires, édition 2022

p 1

p 2

p 3

p 5

p 7

p 8

aioc actu est une publication de l'AiOc (Immeuble Belvédère 11 bd des Récollets 31078 Toulouse cedex)

Directeur de publication : Alphonse BERNARD

Coordination éditoriale : Sylvie CLERGUE

Conception / Réalisation : Ligne Sud

Illustration : Hélène RESSAYRES et Rémy GABALDA

© 2022

LES RENCONTRES RÉGIONALES INAUGURATION 2022



1



2



3



4



5



6

Alphonse Bernard (1) **président de l'AiOc**

Après une édition 2021 annulée, Alphonse Bernard a tenu à souligner la volonté de l'AiOc, de maintenir ces Rencontres pour en faire des journées riches, authentiques et privilégiées. « Elles montreront que nous sommes prêts, tous ensemble, à réfléchir et à échanger et que notre capacité de résilience nous permettra de continuer à entreprendre. Sous la double pression de la crise et des contraintes environnementales, la mutation vers une économie durable est devenue un enjeu majeur. L'ingénierie s'organise, elle est prête à poser les premières pierres de ce programme ambitieux. »

Emmanuel Gloumeau (2) **président de la Fédération CINOV Midi-Pyrénées**

« Ces Rencontres se veulent être dès aujourd'hui le reflet du renouveau pour être ensemble, en première ligne, dans l'accompagnement des grandes transformations numériques, environnementales et sociétales. » Rappelant la place cruciale du secteur, au cœur des territoires, au plus près des réalités locales et en première ligne dans la réussite des transitions, Emmanuel Gloumeau a souligné l'urgence à prendre conscience des grands enjeux écologiques et numériques. « Deux éléments incontournables pour relever le défi de notre époque, pour rebondir et donner une vision d'avenir. »

Marc Sztulman (3) **conseiller régional**

« Face à la pluralité des crises, la Région s'est mobilisée à travers le pacte vert et la question de la souveraineté économique. Concernant le Pacte vert, la Région a mis sur la table cent cinquante millions d'euros pour structurer une filière sur l'hydrogène, a mis en place un revenu écologique, un rapport sur l'habitat durable. » Sur le plan de la souveraineté économique, Marc Sztulman a évoqué la mise en place d'un pacte pour l'embauche, la clause du « mieux-disant régional » conçue pour faciliter l'accès des PME à la commande publique, et le plan pluriannuel d'investissements d'un milliard d'euros.

Pascal Boureau (4) **conseiller départemental**

Rappelant la place centrale de l'ingénierie dans les actions portées par le conseil départemental, Pascal Boureau a souligné l'appui à l'ensemble des territoires qu'offre l'Agence technique départementale, rebaptisée « Haute-Garonne Ingénierie ». Il a également souligné l'importance de la commande publique parmi les axes de développement : « Sur la dernière mandature 2016-2021, un milliard deux-cent millions d'euros ont été investis dans le cadre d'un objectif qui doit répondre à trois enjeux : l'insertion, l'accès aux marchés des TPE et PME locales et la transition écologique. »

Jacques Oberti (5) **président du Sicoval**

Jacques Oberti, saluant la thématique « Résilience et opportunités » choisie pour ces Rencontres, a tenu à pointer la solidité des services publics durant la crise. « Les collectivités se doivent d'être porteuses d'espoir mais surtout créatrices d'avenir et particulièrement pour les générations futures. Nous souhaitons accompagner les mutations de notre monde et particulièrement les mutations écologiques, économiques, numériques, qui constituent le cœur de vos métiers. »

Emmanuelle Parache (6) **CCI Occitanie**

« Nous vivons depuis deux ans des événements exceptionnels qui ont poussé les entreprises à réinterroger leurs modèles et leurs modes de fonctionnement. » Hier, le COVID, aujourd'hui la guerre en Ukraine, ont poussé selon Emmanuelle Parache les entreprises à l'adaptation, à l'innovation. « Mais même si l'incertitude est particulièrement forte en ce moment, je dirais que c'est la vie de l'entreprise à s'adapter à un monde qui change en permanence. Les entreprises ont dans leur ADN, cette faculté de rebondir et de transformer la difficulté et la contrainte en opportunités. » ■

ESPACES ET TERRITOIRES

...

La période de confinement a mis en exergue à la fois la forte attractivité de la ville et son rejet, avec l'expression d'un besoin de nature très fort pour certains citoyens. Cette période a également révélé de nouvelles solidarités, de nouvelles façons d'habiter, de travailler, auxquels élus, métiers du conseil, de l'ingénierie doivent apporter des réponses.

Participer

À ces nouveaux enjeux, ces nouvelles aspirations, ces nouveaux modes d'habiter, Marc Péré, le maire de la commune de l'Union, 12.000 habitants à proximité de Toulouse, répond par l'innovation, et la participation : « Pour que les gens qui habitent dans une ville, grande ou petite, s'intéressent à la vie de cette commune, s'impliquent, l'une des meilleures façons, c'est de forcer un petit peu la main au destin. Nous tirons au sort des habitants sur les listes électorales, pour les inviter à siéger dans une commission. Et on s'aperçoit que ces gens-là, tirés au sort, sont extrêmement sérieux, extrêmement concentrés. » Une évidence pour Jean-Claude Pons, maire d'une petite commune en milieu rural, Luc-sur-Aude (260 habitants), qui a lancé le premier parc photovoltaïque citoyen de France. Un parc solaire énergétiquement durable, humainement faisable et économiquement rentable. « Le parc a été financé par nos concitoyens, par le biais d'une souscription et alimente la consommation de 250 habitants. » La participation, une piste pour mobiliser et sensibiliser selon Joëlle Zask : « À partir du moment où les gens participent aux décisions

qui concernent leur propre existence, ils vont se soucier de leur environnement, leur paysage, leurs opportunités, leurs mémoires, leurs bâtis, leur culture matérielle et spirituelle. Et, ce souci de notre environnement, c'est très précisément ce que l'on appelle l'écologie. »

« Un utilisateur est porteur, dans sa dimension technique dans son quotidien, d'une expertise qui est indiscutable » explique Léonard Querelle, ergonomiste. « La question de la mobilisation ou de l'adhésion des utilisateurs à ce genre de projet participatif, repose sur la manière dont on invite à participer. »

Consommer

Au centre des changements qui vont intervenir dans l'aménagement des territoires, la loi Climat et Résilience, qui restreint la consommation de terres naturelles, agricoles et forestières. Un exemple avec la métropole toulousaine, qui a gagné 1300 hectares sur la nature ces dix dernières années et devra, pour les dix prochaines diviser ce chiffre par deux. « La difficulté, pointe Marc Péré, c'est que, pour répondre à ces obligations et face à l'afflux de nouveaux habitants, nous sommes mécaniquement obligés de

monter en construction. Cette loi change absolument tout en matière de constructions futures, en tout cas dans l'agglomération toulousaine ». La question se pose également en milieu rural comme le souligne Jean-Claude Pons : « Il y a vraiment un besoin de mettre le hola à cette inflation de la construction sur les milieux agricoles et naturels. Cet objectif Zéro artificialisation nette nous oblige à revoir nos pratiques. Nous avons l'expérience d'un petit lotissement dans lequel nous avons limité les lots à 500 m², en organisant la vie collective comme dans un petit village. Quand on réalise des aménagements, même dans un petit village, on pense à la communication, à des aires de jeux pour les enfants, à des endroits où les gens peuvent se retrouver, à ne pas se laisser envahir par les voitures, à la convivialité. » Refaire la ville sur la ville, moins s'étaler, moins consommer d'espaces agricoles et forestiers. Pour Jean-Yves Puyo, architecte-urbaniste, réintégrer la nature dans la ville, voilà l'enjeu. « C'est toute la difficulté de réussir à faire la ville dense, mais acceptable, en déployant des espaces de compensation à cette densité de l'habitat et des lieux de travail. Il faut repenser ➤



Les intervenants de la table ronde espaces et territoires

Avec la participation de :

- **Marc Péré,**
Maire de l'Union
- **Jean-Claude PONS,**
Maire de Luc-sur-Aude.
- **Jean-Yves PUYO,**
Architecte urbaniste
- **Léonard Querelle,**
Ergonome
- **Jean-Didier Thinard,**
Ingénieur Infrastructures, IDTEC, représentant AiO_c
- **Joëlle Zask,**
Philosophe, enseignante à l'université Aix-Marseille

➤ la métropole non pas uniquement adossée à l'industrie mais aussi à la campagne. Et retrouver la qualité de vie en campagne. Une qualité perdue en déshabillant les services publics. Il faut aller vers une plus grande sobriété, être moins dépendants du tout-voiture. »

Cohabiter

« On peut faire des distinctions entre être simplement juxtaposé, cohabiter c'est-à-dire vivre ensemble et coexister c'est-à-dire vivre à côté » explique Joëlle Zask. Faire cohabiter ville et nature, une possibilité plus qu'évidente pour Jean-Didier Thinard : « Le contact avec la nature, c'est une nécessité de la vie, on a besoin de se ressourcer, d'avoir accès aux arbres, aux parcs, aux milieux naturels, aux plages, aux forêts. Depuis une quinzaine d'années, on essaye de convaincre nos partenaires que construire la ville, c'est aussi construire le

milieu naturel en ville. » Une cohabitation ville-nature parfois difficile, comme le souligne Jean-Didier Thinard : « La notion de risque est importante : le végétal en ville, c'est du risque, des arbres qui tombent, par exemple. Ce n'est pas anecdotique. Il faut absolument que nos élus aient la sagesse et la volonté d'appuyer pour que ce risque du végétal en ville continue à être pris. On a aseptisé petit à petit, et l'habitat, et la ville. Un réapprentissage du cycle de la vie du végétal comme de la vie animale, de la biodiversité est nécessaire. »

Partager

« La ville ne devrait appartenir à personne, ce n'est pas une propriété, ce n'est pas quelque chose que l'on s'approprie. Je crois qu'il y a une grosse différence entre « faire usage de » et « s'approprier ». Effectivement, il y a beaucoup de gens qui s'approprient la ville, par

exemple des terrasses de café sur une place publique, des propriétés gardées, fermées, les caméras de surveillance, c'est aussi une forme d'appropriation de l'espace public », avance Joëlle Zask. La voiture, autre grand propriétaire de l'espace public. Jean-Claude Pons, Maire de Luc-sur-Aude : « La voiture est nécessaire en milieu rural. Dans le cadre de la transition écologique, on essaie de développer des modes un peu alternatifs avec plus de co-voiturage, une voiture électrique collective, reliée au parc photovoltaïque. » Une expérimentation qui revient sur l'usage d'un deuxième véhicule dans les foyers. « C'est cette deuxième voiture qu'il faut réussir à éviter » abonde Jean-Yves Puyo. « Il faut pouvoir offrir des possibilités de déplacement autres : les déplacements actifs, à pied et à vélo et cela y compris dans le tissu péri-urbain et pavillonnaire. » ■



De gauche à droite : Marc Péré, Jean-Yves Puyo et Jean-Claude Pons



Jean-Didier Thinard



Joëlle Zask



Léonard Querelle

RÉSILIENCE DANS LA CONSTRUCTION

...

Les impacts visibles du changement climatique, la crise sanitaire, l'évolution des modes de vie et de consommation sont autant d'ingrédients qui modifient la façon de penser les projets et de les mettre en œuvre. Face à ces contraintes, la résilience est-elle la solution ?



Les intervenants de la table ronde résilience dans la construction

Le monde d'après

« De façon très concrète, le Covid a changé notre façon de voir l'organisation du travail, par le télétravail, et donc, l'organisation spatiale des agents dans les bureaux », explique Isabelle Skillooski, responsable de la politique immobilière de l'État en Occitanie. « Ce qui naturellement impacte nos réflexions actuelles sur l'immobilier de demain. Le monde d'après ne sera pas tout à fait le même. » Un constat partagé par Audrey Bagüés-Castro, en première ligne au plus fort de la crise, et désormais mobilisée par l'après : « La crise, que nous n'avions pas du tout anticipée, nous a fait envisager d'autres fonctionnements, d'autres modes d'occupations de l'espace, d'autres modes de circulation dans l'hôpital, des changements de destination de bâtiments, de services dans l'urgence ». Si tous ont dû s'adapter à la crise sanitaire, la nature ne s'est pas fait prier, si l'on en croit Bertrand Monfort : « En tant qu'observateur du vivant, on constate qu'il a fait preuve de résilience instantanément : à partir du moment où les humains arrêtaient de rouler sur les routes, de se balader, on a vu la nature reprendre la place. Mini-résilience du vivant qui constitue une leçon intéressante. La nature a survécu à nombre de défis, c'est une école que nous avons à disposition pour étudier comment on se relève des chocs traumatiques. » Pas de changement majeur pour Nicolas Roche, directeur développement et maîtrise d'ouvrage chez Promologis, pas vraiment de monde d'après, mais plutôt « des accélérations de tendances déjà présentes, avec des niveaux de maturité différents en fonction des acteurs. La crise a modifié notre approche stratégique : on travaille de manière différente, notamment en anticipant des thèmes prospectifs

comme la capacité d'évolution des logements ou des opérations beaucoup plus mixtes. »

Résilience et climat

Si la crise sanitaire a accéléré un certain nombre de changements, l'urgence climatique, les nouvelles contraintes environnementales modifient également la façon de construire, de penser les projets. Et le secteur s'adapte selon Nicolas Roche : « On doit répondre à ces questions. Une des premières réponses, qui ne coûte pas cher, c'est l'organisation des bâtiments, l'orientation des logements pour permettre une ventilation naturelle, lutter contre les îlots de chaleur et travailler avec le territoire dans lequel on s'inscrit. La première économie c'est ce que l'on ne dépense pas. » Une attention à l'impact sur l'environnement des bâtiments partagée par Isabelle Skillooski : « C'est une orientation du prochain schéma de l'immobilier régional, document de stratégie portant sur le parc immobilier de l'État. Un parc vieillissant, qui s'est développé dans les années 1970 et dont la construction n'était pas forcément ni résiliente ni très correcte. » La volonté, les savoir-faire existent, l'épineuse question du budget reste un frein. « C'est la contrainte actuelle, explique Audrey Bagüés-Castro. Mais l'environnement peut également être un levier pour convaincre nos financeurs et nos collaborateurs des orientations que nous prenons. »

Résilience et changement de destination

Le changement de destination s'anticipe et se prépare. C'est tout l'objet des bâtiments sortis de terre pour les différentes manifestations sportives à travers le monde, comme les Jeux olympiques. « Tout est question d'héritage. »

Avec la participation de :

- **Audrey Bagüés-Castro**, Ingénieure, direction Patrimoine, sécurité, services techniques et biomédical, directrice du pôle médico-technique, Centre hospitalier Comminges Pyrénées et Luchon
- **Bertrand Monfort**, Chargé de mission déploiement territorial du biomimétisme, référent Occitanie de Ceebios (Centre d'études et d'expertise en biomimétisme)
- **Isabelle Skillooski**, Responsable régionale de la politique immobilière de l'État / Direction générale des Finances publiques
- **Diogo Taddei**, Responsable activité sport events chez Egis, représentant de l'AiO_c
- **Nicolas Roche**, Directeur maîtrise d'ouvrage chez Promologis



Diogo Taddei

sans altérer la qualité d'usage. » La résilience, c'est également l'adaptation. Et l'évolution dans le temps. « Nous demandons aux maîtres d'œuvre de nous proposer des solutions de modularité souligne Isabelle Skillooski, parce qu'on sait que l'administration évolue, bouge et que nous devons nous adapter. »

Résilience et qualité des usages

Bertrand Monfort : « Si on regarde l'évolution des espèces depuis l'origine, depuis la création des premières cellules, elles sont le résultat d'une coopération. Pour trouver une réponse optimale à une contrainte forcément complexe, il faut bel et bien coopérer. J'ai parlé d'intelligence collective tout à l'heure, il y a aussi dans la manière de manager, d'organiser le dialogue entre maître d'ouvrage, maître d'œuvre, utilisateur, une importance clé dans

le fait d'avoir ce dialogue et cette réflexion. Je pense qu'il y a un autre concept qu'on peut aller chercher dans ce que le vivant nous propose, c'est la multifonctionnalité. C'est-à-dire une façon de créer de la valeur sans ajouter de coûts supplémentaires. » Ajouter de la valeur, c'est également la clef, pour Nicolas Roche : « Les thématiques de la biodiversité sont de formidables opportunités à la fois pour la résilience de l'opération mais aussi pour créer du lien entre les habitants et rapprocher les habitants de la nature. Ce sont des solutions simples. Les nichoirs à oiseaux, les ruches, les parcours de biodiversité peuvent être intégrés dans le coût d'investissement d'une opération avec un cycle de vie qui est aussi long que celui de l'opération. Une création de valeurs indirectes et la régénération de la biodiversité à l'échelle de l'opération et donc à l'échelle du territoire. » ■



Audrey Bagüés-Castro

► Les JO ont permis à Rio de booster, de redynamiser les transports en commun par exemple. Les trois quarts des investissements des JO ont bénéficié à la ville, au citoyen » explique Diogo Taddei, responsable sports events chez Egis : « Lorsqu'on construit une résidence pour les athlètes, on doit penser à l'avenir de ce bâtiment. A la façon la plus simple de le transformer pour les citoyens. La modularité, l'éphémère et le nomade sont des solutions. »

Nicolas Roche : « Le changement de destination, c'est un vecteur de production qui répond à bien des enjeux, et notamment à l'artificialisation des sols, au renouvellement de la ville sur la ville. C'est le moyen le plus simple d'arriver à produire une offre nouvelle qui réponde à tous ces enjeux. On a un travail collectif à mener pour trouver des solutions d'ingénierie les plus optimum possibles pour que ce changement de destination soit possible économiquement,



Isabelle Skillooski

PRIX RÉGIONAL

Les 05 et 06/04/2022



PRIX RÉGIONAL DE L'INGÉNIERIE

Pour la huitième année les Rencontres Régionales de l'Ingénierie ont distingué trois projets dans les catégories suivantes : bureaux d'ingénierie membres de l'AiOc et de la fédération Cinov Midi-Pyrénées, partenaires institutionnels et étudiants. Ces prix récompensent projets, produits ou méthodes innovants intégrant les trois composantes du développement durable : environnementale, sociale et économique.



Les lauréats de l'édition 2022



Catégories

> **Membres**
AiOc / CINOV
OTCE Midi-Pyrénées

> **Étudiants**
Paulo CLAUDE

> **Partenaires**
EIFFAGE Route

LES PARTENAIRES

2022



ACS21

BET, Immatique GTB
www.acs-21.fr

ACTIS ISOLATION

Fabricant d'isolants
www.actis-isolation.com

ATLANTIC SOLUTIONS CHAUFFERIE

Fabricant chaudières - chaufferies
www.atlantic.fr

BOURDARIOS

Entreprise générale de bâtiment
www.vinci-construction.fr

BOUYGUES ENERGIES ET SERVICES

Éclairage intelligent (citybox sowatt), smart city, objets connectés, borne de recharge de véhicules électriques
www.bouygues-es.fr

BUESA MIDI-PYRÉNÉES

Terrassement travaux publics
www.buesa.com/contact

CAVAC BIOMATÉRIAUX

Producteur d'isolants en chanvre pour le bâtiment
www.cavac-biomateriaux.com

CHAPPEE - DE DIETRICH

Thermique
www.lehubchdd.com

CHUBB DELTA

Intégrateur de solutions de sûreté
www.chubbdelta.fr/fr/fr

CID GROUPE CLIMATER

Génie climatique
www.groupe-climater.com/cid

COLAS

Travaux publics
www.colas.com

DALKIA

Solutions et équipement énergétiques
www.dalkia.fr

DEMATHIEU BARD CONSTRUCTION

Construction bâtiment et génie civil
www.demathieu-bard.fr

EGF BTP

Syndicat des entreprises générales
www.egfbtp.com

EIFFAGE INFRASTRUCTURES

Travaux publics/route
www.eiffageroute.com

EIFFAGE CONSTRUCTION

Entreprise générale de bâtiment
www.eiffageconstruction.com

EIFFAGE ENERGIE SYSTÈMES

Bâtiments/travaux publics
www.eiffageenergiesystemes.com

ENGIE

Engie solutions - engie - réservoir SUN
www.engie.fr

ENR'CERT

Financement travaux de rénovation énergétique
www.enr-cert.com

EQUANS

INEO MP LR - Axima concept
www.equans.fr

EUROVIA

Travaux publics
www.eurovia.fr

FONDERIES DECHAUMONT

Fabricant de fonte de voirie & mobilier urbain
www.fonderies-dechaumont.com

GBMP

Bâtiment et travaux publics
www.groupe-gb.fr/gbmp

GHM - ECLATEC

Éclairage public et mobilier urbain
www.ghm-eclatec.com

JOHNSON CONTROLS HITACHI

Climatisation et chauffage
www.hitachiclimat.fr

ID VERDE

Aménagements d'espaces verts
www.idverde.fr

KEYTER INTARCON FRANCE

Climatisation et réfrigération
www.keyter.com/fr

KPI

Fabrication d'éléments en béton pour la construction
www.kp1.fr

LAFARGE

Béton prêt à l'emploi
www.lafarge.fr/beton

MAPEI

Produits pour le bâtiment
www.mapei.com/fr/fr-fr/page-d-accueil

MG INSTRUMENTS

Appareil de mesure pour le génie climatique
www.mginstruments.fr

MONTMIRAIL

Courtier en assurances
www.montmirail.com

NGE

Travaux publics
www.nge.fr

OCCIREP

Aménagement urbain - éclairage public
www.occirep.com/fr/

OPQIBI

Organisme de qualification de l'ingénierie
www.opqibi.com

PRO CLIMA

Produits systèmes étanchéité à l'air
fr.proclima.com

PRODIGEO ASSURANCES

Assurance
www.prodigeoassurances.com

PROMAT

Protection passive incendie
www.promat.com/fr-fr

RAZEL-BEC

Travaux publics
www.razel-bec.com

RECTOR

Fabrication produits béton
www.rector.fr

SAINT-GOBAIN PAM

Fabrication et commercialisation de solutions pour l'adduction d'eau
www.pamline.fr

SAINT-GOBAIN SAGEGLASS

Vitrages intelligents
www.sageglass.com/fr

SB THERMIQUE

Chaudière biomasse
www.sbthermique.fr

SEAC

Fabricant plancher béton précontraint
www.seac-gf.fr

SIEMENS

Building products - chauffage/climatisation
www.siemens.com

SINIAT

Plâques de plâtre
www.siniat.fr

SNEF

Génie électrique/génie climatique/sécurité
www.snef.fr

SOLS MIDI-PYRÉNÉES

Mise en oeuvre béton décoratif
sols.fr/nos-filiales/sols-midi-pyrenees

SPIE

Activités multitechniques dans le bâtiment, génie climatique & électrique
www.spie.com

SPIE BATIGNOLLES MALET

Travaux publics
www.spiebatignolles.fr

STEICO

Commerce de gros de bois et de matériaux de construction
www.steico.com

SWEGON

Fabricant d'équipements de traitement d'air, ventilation, systèmes climatiques
www.swegon.com/fr

TECHNAL

Menuiserie et façade aluminium
www.technal.com/fr/fr

URETEK

Restauration de structures par injection de résine
www.uretek.fr

VISSMANN

Fabricant système de chauffage
www.viessmann.fr

VINCI ENERGIES

Technologie de l'énergie et de l'information
www.vinci-energies.com

WILO

Fabricant de pompes et systèmes de pompages
www.wilo.com/fr/fr

L'AIMP ET CINOV MIDI-PYRÉNÉES ADRESSENT LEURS PLUS VIFS REMERCIEMENTS :

- **Au Partenaire premier :** EIFFAGE
- **Aux Partenaires,** qui nous ont fait partager leurs savoir-faire
- **Aux Élus, techniciens, intervenants,** qui nous ont permis un dialogue très riche
- **A l'agence AWR, Ligne Sud et ToulÉco,** pour leur professionnalisme
- **A l'équipe d'organisation**

Rendez-vous pour les prochaines Rencontres régionales de l'ingénierie de Midi-Pyrénées les 15 et 16 février 2023
Secrétariat AiOc - lundi au vendredi de 14h à 18h / Tél. : 06 47 05 16 97 - A Propos / Tél. : 05 62 26 62 42