

## Construire sans prélever de ressources naturelles ?

### Sur quoi ont porté les principaux échanges ?

En 2040, la population mondiale s'élèvera à 9,2 milliards d'habitants occasionnant une augmentation croissante de la demande en énergie (+ 25%) et un besoin accru en ressources naturelles (+90 GT). Un réchauffement climatique de plus de 1,5 °C ainsi que des émissions de gaz à effet de serre (39 Gt CO<sub>2</sub> contre 35 aujourd'hui) sont également à prévoir. Pour limiter notre impact sur l'environnement, il devient prioritaire de développer des technologies à faible impact carbone et faible consommation de matière ainsi que l'on illustre les différents témoignages.

### Quels sont les 3 enseignements clefs ou arguments principaux des échanges ?

Certaines solutions innovantes permettent de travailler dans des conditions ou lieux auparavant inaccessibles.

Le secteur des travaux publics est depuis des années soumis à l'évolution du cadre réglementaire (machines, émissions de GES, qualité des matériaux) obligeant les entreprises à s'adapter et à rechercher en permanence de nouvelles solutions. 2040 est largement anticipée par le secteur.

Proposer des solutions innovantes aux clients nécessite de prouver leur efficacité par l'exemple, l'expérimentation permettant d'acquiescer une certaine confiance.

### Pouvez-vous résumer les expériences, dispositifs et outils présentés comme exemple ?

**Philippe GIRARD** - DG des activités - JCB en France

En matière d'émission de GES, les constructeurs d'engins sont depuis plusieurs années soumis à des objectifs de réduction. En lien avec ces évolutions et une volonté de réduire ses émissions de gaz à effet de serre, le groupe JCB poursuit deux objectifs : le développement du « diesel propre » (ex : biodiesel) et l'électrification des machines.

**Katia NATAF** - Directrice Marketing et Communication - Ecocem

**Diane ACHARD** - Ingénieur applications - Ecocem

Pour contribuer aux objectifs de réductions fixés par la Commission Européenne (0 carbone en 2050), il est possible d'agir sur les modalités de production des matériaux. C'est ce que propose Ecocem avec son béton bas carbone utilisant des laitiers de hauts fourneaux en alternative au ciment. Ceux-ci émettent 45 fois moins de GES qu'un ciment classique.

Aujourd'hui Ecocem a une capacité de production de 1,4 Millions de tonnes de laitier moulu en France. Depuis sa création Ecocem a permis d'économiser 11 Mt de CO<sub>2</sub> soit l'équivalent de plus de 10% de voitures en moins sur le territoire. Les normes béton en vigueur ont évolué et permettent de mettre 50% de laitier moulu dans des bétons d'ingénierie. Dans le cas de bétons performanciers, il est possible de monter jusqu'à 70%.

**Lionel VIDAILLAC** - Directeur d'Agence - Eurovia Grands Travaux - Cognac TP

**Ivan DROUADINE** - Directeur Technique et Recherche - EUROVIA

En 2018, Eurovia, en partenariat avec Vinci Autoroute Eurovia dévoilait la première « Route 100% recyclée » au monde, rendue possible grâce à la conception, en partenariat avec la société Marini-Ermont (groupe Fayat), d'une usine d'enrobés mobile continue innovante (TRX 100%), permettant de recycler de 0 à 100% d'agrégats d'enrobés. Le chantier a été réalisé sur une portion de 1 km sur l'autoroute A10 dans le cadre d'un grand chantier de rénovation.

### Quel est le fruit de votre éventuelle co-construction ?

Cet atelier a été le fruit de nombreux échanges. Il a permis de présenter à de nombreux entrepreneurs des solutions innovantes en matière d'économie de ressources et d'énergie, susceptibles d'être prises en compte dans les offres de certaines entreprises de travaux publics.