

# Un outil de planification urbaine pour Singapour

Les villes, dont la population ne cesse de croître – le nombre de citoyens va pratiquement doubler d’ici à 2050 –, sont à l’origine de 70 % des émissions de carbone de la planète. Pour elles, l’intégration des énergies renouvelables et la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sont des enjeux cruciaux. Pour des raisons de qualité de l’environnement et même de santé publique. À Singapour, l’agence HDB, en charge de loger 80 % des Singapouriens, a choisi EDF pour l’accompagner dans ses projets de rénovation ou de logements neufs de l’ensemble de Singapour – soit potentiellement jusqu’à 9 000 immeubles.



Pour l'agence HDB, le Groupe a développé un outil de planification urbaine qui permet, dès la phase de conception, d'optimiser le système énergétique et les émissions de CO<sub>2</sub> en actionnant plusieurs leviers comme le choix des systèmes énergétiques, l'efficacité énergétique dans les bâtiments, la mise en place de transports électriques, les énergies renouvelables au sein des quartiers ou encore la gestion des déchets et de l'eau... Grâce à son interface 3D en réalité augmentée, les décideurs visualisent les impacts de leurs stratégies sur leurs quartiers à rénover ou à construire, mesurent la performance d'une toiture solaire selon sa situation et son orientation, identifient les bouquets optimaux d'actions sur l'éclairage, la climatisation ou encore les espaces urbains à végétaliser de préférence. Cet outil, qui porte tant sur les infrastructures urbaines que sur la qualité de vie et la santé des habitants, permet d'atteindre des objectifs ambitieux en termes de bas carbone, de qualité de l'air et de réduction de la facture énergétique.

## REPÈRES

**500** fonctions pour couvrir de manière exhaustive les principales problématiques urbaines : énergie, transport, eau, déchet

**3 minutes** pour obtenir les résultats d'une simulation

**20 ans** de projections des scénarios de prévision

**30 %** de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> à venir

## POUR LES CURIEUX



### COMPOSANTES DE L'OFFRE

1. Diagnostiquer l'existant et définir les indicateurs avec les parties prenantes de la ville.
2. Apporter l'expertise sur l'énergie et l'environnement aux décideurs locaux.
3. Visualiser pour se projeter et optimiser les investissements.
4. Mettre en scène les bénéfices attendus grâce à l'interface 3D pour communiquer.



### PARTIES PRENANTES

- Dassault Systèmes et ON-X (PME), pour le développement d'interfaces 3D, en réalité augmentée pour le second.
- Housing and Development Board (HDB), en charge de planifier et de construire plus de 80 % des logements de Singapour.
- EDF, le concepteur et le maître d'ouvrage de l'offre et de la plateforme de modélisation urbaine.
- Veolia, pour l'expertise eau et la gestion des déchets.

Toutes nos solutions sur :  
[edf.fr/cop21](http://edf.fr/cop21)

**50 SOLUTIONS  
POUR LE CLIMAT**

