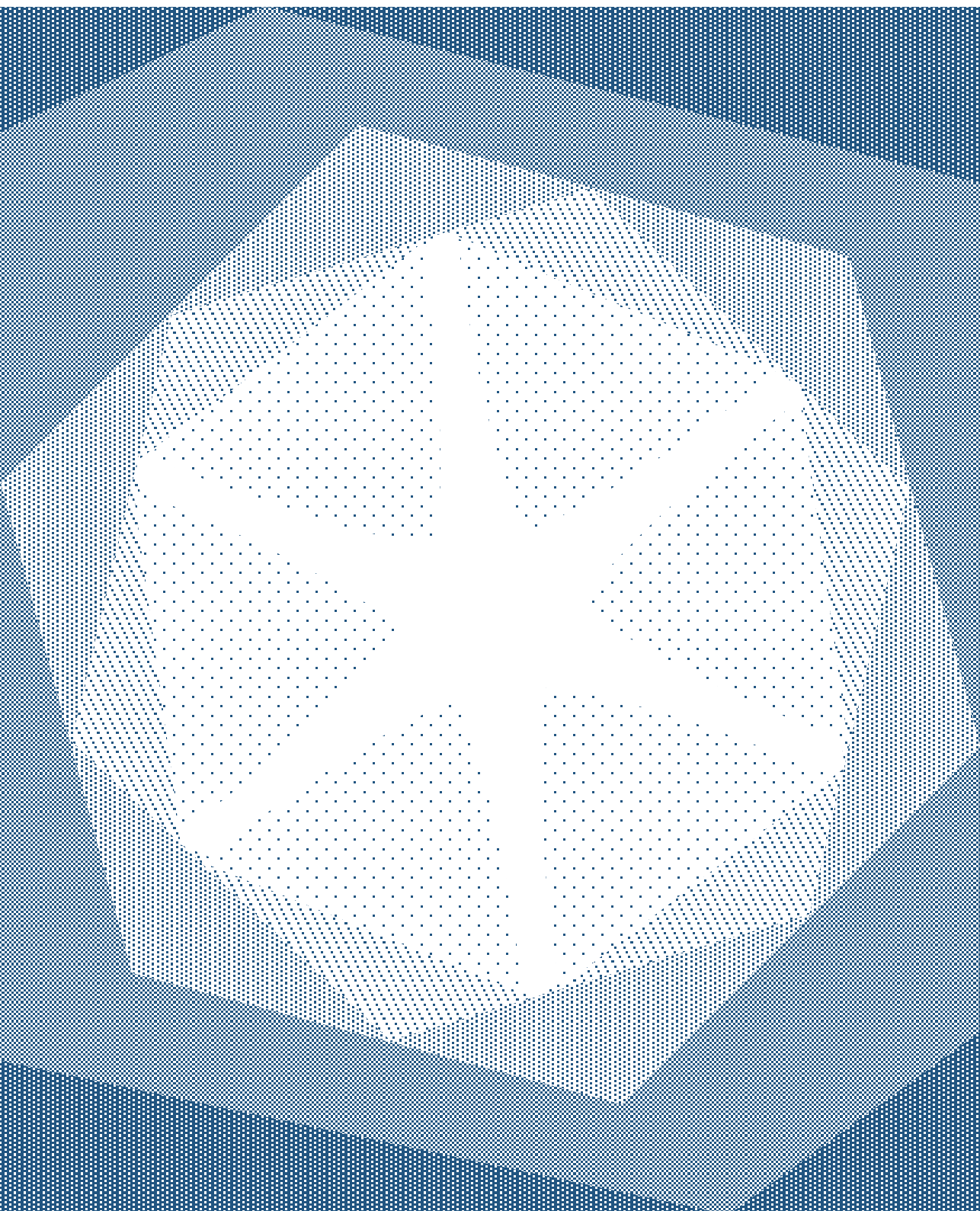


Sixense

2018





# Sixense

## Une expertise au cœur des services et des solutions digitales

Sixense est une entreprise internationale aux expertises techniques et digitales, partenaire de la construction et de l'industrie. Sixense propose des solutions digitales autour de la connaissance des sols, de l'environnement et des ouvrages. L'objectif : permettre à ses clients de surveiller, diagnostiquer et modéliser pour mieux analyser, comprendre et optimiser la gestion du patrimoine dans son environnement.

Tour Saint-Gobain, La Défense, France



## Chiffre d'affaires<sup>1</sup>

# 74M€

## Effectifs

# 640

## Prises de commandes

- Mapping de voies ferrées, France
- Plans topographiques pour un nouveau tracé TGV, Royaume-Uni
- Instrumentation du barrage de Bavigne, Luxembourg
- Inspection et diagnostic structurel, Appontement Saint-Joseph à Ajaccio, France
- Suivi des travaux de décapage, Centrale de Tricastin, France
- Étude de renforcement parasismique, Hôtel Palais Tazi, Maroc

1 - chiffre d'affaires de gestion

# « Devenir la référence en matière de solutions innovantes pour le patrimoine »

## **Quels ont été les faits marquants de l'année 2018 ?**

Cette année a été celle de la consolidation des activités Sixense, qui reste une entreprise jeune, créée fin 2016. Nous sommes spécialistes des solutions innovantes pour la conception, la construction et l'exploitation du patrimoine. Nous intervenons autour de cinq domaines d'activités couvrant l'ensemble du cycle de vie du patrimoine : les services à la construction, la gestion du patrimoine, la gestion des risques, la gestion des données, et les activités de conseil. Nous avons également choisi de nous organiser autour de quatre pôles métier : Engineering, Monitoring, Numérisation du patrimoine et Solutions software hébergées sur une plate-forme. Enfin, 2018 nous a permis d'acquérir la société Perazio, pour renforcer notre pôle numérisation du patrimoine, et de gagner des projets emblématiques qui nous permettront de créer des solutions de référence généralisables à l'ensemble de nos marchés.

## **Quelles sont vos perspectives pour cette année ?**

L'enjeu sera de concrétiser notre nouvelle approche et donc de remporter de nouveaux contrats structurants pour l'entreprise. Nous renforçons également les synergies entre nos différents métiers, en créant des ponts entre nos savoir-faire métiers historiques et en hébergeant toutes nos solutions au sein d'une plateforme digitale unique. Cette approche nous permet de développer et d'offrir de nouvelles solutions et de nouveaux services à nos clients.



## **Comment comptez-vous vous différencier en matière de solutions digitales ?**

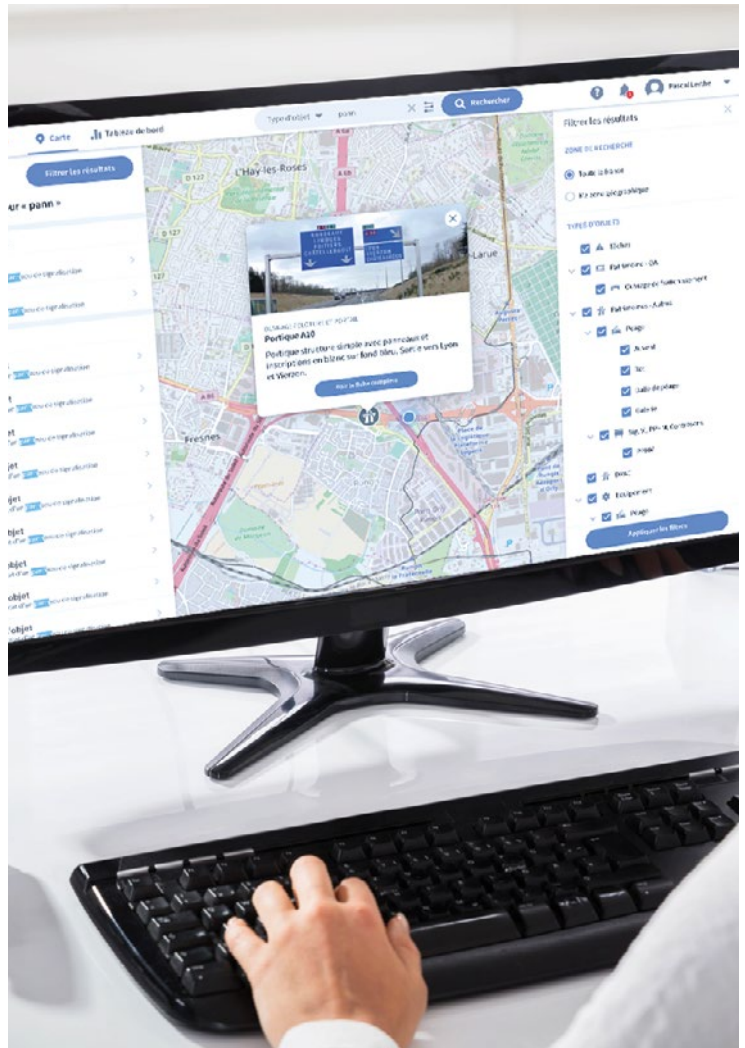
Nous allons nous appuyer sur nos points forts, à savoir notre leadership sur nos métiers historiques et notre connaissance pointue du cycle de vie du patrimoine et des processus opérationnels de nos clients acquise au sein du groupe VINCI. Dans le BTP, de nombreuses start-ups se lancent sur ce créneau, mais peu ont la double compétence connaissances du patrimoine et solutions digitales.

Australie

# Tunnel de West Gate



Une fois achevé en 2022, le West Gate Tunnel offrira un itinéraire alternatif au pont West Gate Bridge pour se rendre plus vite et de manière plus sûre dans le centre de Melbourne et les banlieues ouest. Le projet comprend également l'addition de quatre nouvelles voies sur une autoroute, ainsi que la construction d'un pont qui permettra de relier le futur tunnel au réseau routier et ainsi améliorer la desserte du port. Les équipes de Sixense assurent les auscultations géotechniques de la partie en tunnel et le monitoring environnemental de l'ensemble du projet.



## France Projet Full BIM

Full BIM a pour but de renforcer la capacité de VINCI Autoroutes à piloter la gestion du patrimoine, dans une seule interface optimisée et collaborative. Le projet vise à assurer la continuité de l'information sur le cycle de vie de l'infrastructure depuis la construction jusqu'à l'exploitation, à faciliter le dialogue entre les acteurs et à améliorer le pilotage de la gestion du patrimoine.

Pour cela, Full BIM comprend l'homogénéisation des méthodes, le déploiement d'outils métiers communs qui dialogueront entre eux (maquette 3D, gestion de patrimoine, maintenance et système d'information géographique) et la mise en place d'une plate-forme centrale d'agrégation des données et d'hypervision (base de données et hyperviseur).

# 1

interface unique  
pour piloter la  
gestion du patrimoine  
autoroutier



## France

# Parc éolien

Sixense s'est vu confier la réalisation d'une étude acoustique qui permet d'assurer la conformité aux réglementations acoustiques d'un parc éolien d'envergure, dans le département du Doubs. Pour cela, le Groupe a développé une méthodologie mixte innovante en plusieurs étapes combinant mesures et calculs afin de disposer d'un niveau de maîtrise adapté aux enjeux pour la réception officielle. Le client a particulièrement apprécié l'approche alliant très haute maîtrise technique et innovation. Ce projet renforce le partenariat avec le client, qui souhaite solliciter davantage SIXENSE.



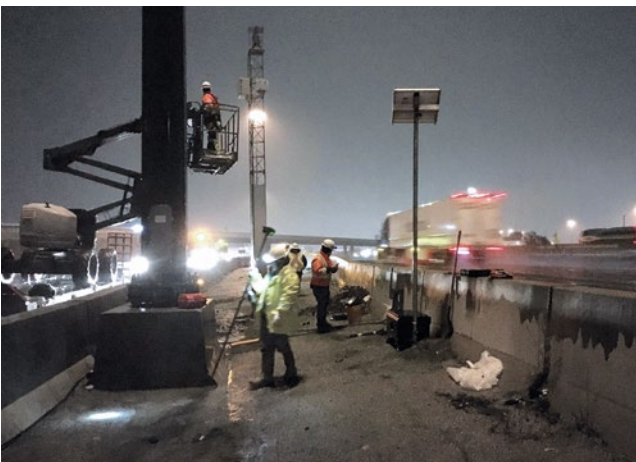


## **Cameroun** **Barrage de** **Song-Loulou**

En vue de la réhabilitation de l'ouvrage de prise de l'aménagement hydroélectrique de Song-Loulou (plus importante centrale du pays), Sixense a réalisé le diagnostic des bétons altérés, ainsi que des essais et des analyses en laboratoire.

## **France** **Grand Paris**

Sixense travaille sur quatorze lots du Grand Paris Express et Eole, pour installer et maintenir les systèmes d'instrumentation et de monitoring des avoisinants et des ouvrages construits.



## **Canada** **Corridor ferroviaire** **de Kitchener**

Sixense effectue la fourniture, l'installation, l'exploitation et la maintenance d'un programme de monitoring du tunnel ferroviaire existant, de l'autoroute en surface et des ouvrages de soutènement.

## Belgique

# Bunker de tests

Sixense est intervenue en assistance technique pour concevoir un bunker de tests sur des équipements à hydrogène. Il doit être capable de résister aux effets de surpression et de projectiles en cas d'explosion accidentelle des équipements, tout en limitant les impacts sur l'environnement proche. Pour cela, les équipes ont réalisé une modélisation numérique des effets d'une explosion interne, ainsi qu'une étude du sol et des fondations, afin de vérifier la limitation de transmission de vibrations aux ouvrages à proximité et garantir le maintien des chaînes de production en cas d'incident.







## Côte d'Ivoire

# Pont Houphouët Boigny

Sixense a participé aux travaux de réhabilitation du premier pont de la capitale économique ivoirienne, Abidjan, qui relie depuis plus de soixante ans les deux rives de la lagune. Cette réfection doit permettre aux voitures, camions et trains de continuer à y circuler en toute sécurité. L'entreprise a été mobilisée pour effectuer une inspection détaillée numérisée de l'ouvrage, avec un focus particulier sur l'auscultation non-destructive pour la détermination des dispositions constructives et les mesures de tension des câbles de précontrainte.



**Grèce**  
**Surveillance satellite d'une autoroute**

Sixense a utilisé la technologie d'imagerie satellite pour réaliser une analyse historique et un monitoring en continu des mouvements géologiques de l'autoroute Athènes-Patras sur 200 km.

**France**  
**Pont de Tancarville**

Les équipes de Sixense ont effectué un diagnostic anticorrosion du pont afin de faire un état des lieux et des préconisations de remise en conformité. Ce travail incluait la remise de planning et le chiffrage des travaux.



**France**  
**Centrale nucléaire de Flamanville**

Sixense est intervenu pour réaliser le suivi des travaux de revêtement d'étanchéité de la paroi extérieure de l'enceinte interne des bâtiments réacteurs de la centrale (Tranches 1 & 2).

Crédits Photo :

©Photothèque Sixense

Seconde de couverture, pages 05 Grand Paris  
et page 07 Tancarville : ©Philippe Beuf

Page 02 : ©WGTA

Page 04 : ©Shutterstock

Page 06 : ©Photothèque Sixense NeCS

Page 07 : ©Vincent Agie

**Conception, réalisation et pilotage :**

**Abmo**

Soletanche Freyssinet est le leader mondial dans les métiers du sol, des structures et du nucléaire. Il réunit un ensemble d'expertises et de marques sans équivalent dans l'univers de la construction et de l'ingénierie. Soletanche Bachy, Menard, Terre Armée, Freyssinet, Nuvia et Sixense mettent leur excellence technique au service de la performance et de la durabilité des ouvrages. Le Groupe accompagne le développement de ses marques en leur donnant les moyens d'étendre leur réseau partout dans le monde et d'enrichir leur portfolio de technologies.

[www.soletanchefreyssinet.com](http://www.soletanchefreyssinet.com)



[www.sixsense-group.com](http://www.sixsense-group.com)

