



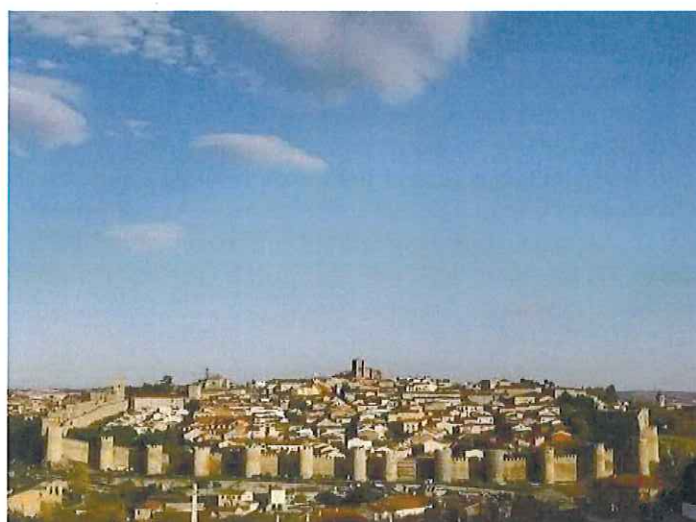
CONSTRUCTION NUMÉRIQUE

Smart Heritage city: protéger les vieilles pierres et accompagner les touristes

Par Orianne Dupont (Bureau de Bordeaux du Moniteur) - LE MONITEUR.FR - Publié le 12/01/2018 à 10:03

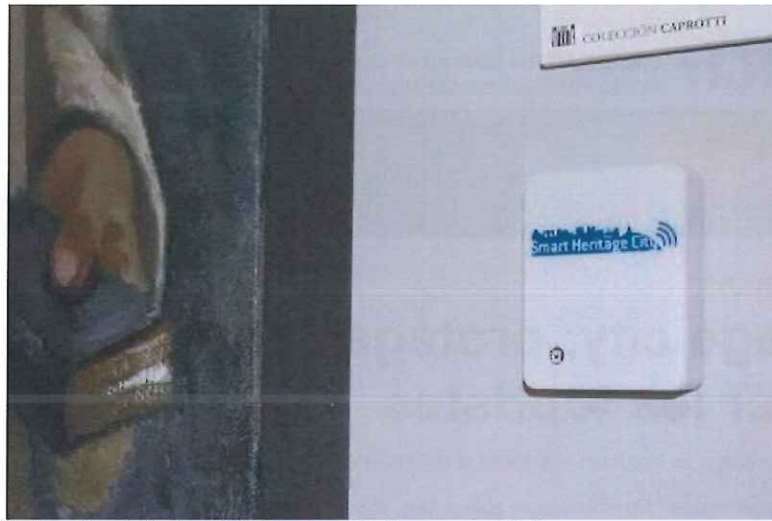
Mots clés : Conservation du patrimoine - Manifestations culturelles - Produits et matériaux - Tourisme

L'Institut national pour la transition énergétique et environnementale du bâtiment Nobatek/Inef4 expérimente de nouvelles solutions pour aider les communes touristiques à fort patrimoine culturel bâti à gérer et conserver leurs bâtiments. Le projet *Smart Heritage City*, développé dans le cadre du programme européen Interreg Sudoe qui concerne le sud de la France, l'Espagne et le Portugal a vu le jour en Espagne à Avila, patrimoine de l'Unesco, où 230 capteurs sont en cours d'installation sur 26 espaces. D'autres communes aux problématiques similaires, comme Saint-Emilion ou Bayonne, s'intéressent de près au sujet.



© Ayuntamiento de Ávila - Vue sur la ville d'Avila en Espagne.

Les laboratoires de recherche [Nobatek/Inef4](#) (efficacité énergétique), [Aidimme](#) (bois), [Tecnalia](#) (modélisation 3D de la ville), [Cartif](#) (informatique), l'[Université de Lisbonne](#), la ville d'Avila et le coordonnateur de [la Fondation espagnole de conservation du patrimoine historique Santa Maria La Real](#) mutualisent leurs compétences depuis l'été 2016 pour cette expérimentation. Ils installent depuis l'an dernier une série de capteurs destinés à recueillir des données sur l'humidité, l'état du bois, les fissures sur le bâtiment... Ainsi que d'autres outils qui font remonter des informations liées aux flux. La prochaine étape sera de traduire ces données. Ce projet de 1,2 millions d'euros, financé en majeure partie par les fonds Feder, s'achève en décembre. Trois séminaires seront organisés d'ici la fin de l'année en France, en Espagne et au Portugal pour communiquer les résultats.



© Carmen Molinos, FSMLRPH - Capteur Smart Heritage City dans le palais Superunda à Avila.

Des bâtiments moins sollicités et des temps d'attente réduits

La particularité de *Smart Heritage City* réside dans le lien entre conservation du patrimoine et gestion des flux touristiques et elle propose une lecture à différents niveaux des données recueillies. «Cela permet une meilleure gestion des bâtiments: avec ces données, il sera possible d'avoir des alertes et d'intervenir au plus tôt sur une fissure ou une dégradation qui ne serait pas visible à l'œil nu, explique Aurélien Hénon, chef de projet chez Nobatek/Inef4. Par ailleurs, via le développement d'une application mobile, nous pouvons proposer des services aux touristes: cartographie des points d'intérêt, informations pratiques, affluence en temps réel, temps d'attente... Ainsi que des parcours dans la ville.» Au-delà du service, cette solution permet de mieux répartir les visiteurs sur les différents sites d'une ville et limiter, à la fois, la saturation des lieux patrimoniaux et le temps d'attente des touristes. Une première expérimentation entre 2012 et 2015 à l'échelle de trois sites pilotes – le musée basque à Bayonne, une cathédrale en Espagne et une église au Portugal – avait déjà porté ses fruits. «A Bayonne, nous avons vu que le bâtiment consommait du chauffage à une époque où cela n'était pas nécessaire», mentionne Aurélien Hénon.

L'originalité du projet porte sur la multiplication des données recueillies et la capacité des laboratoires à les traduire en indicateurs, permettant de déclencher des actions.