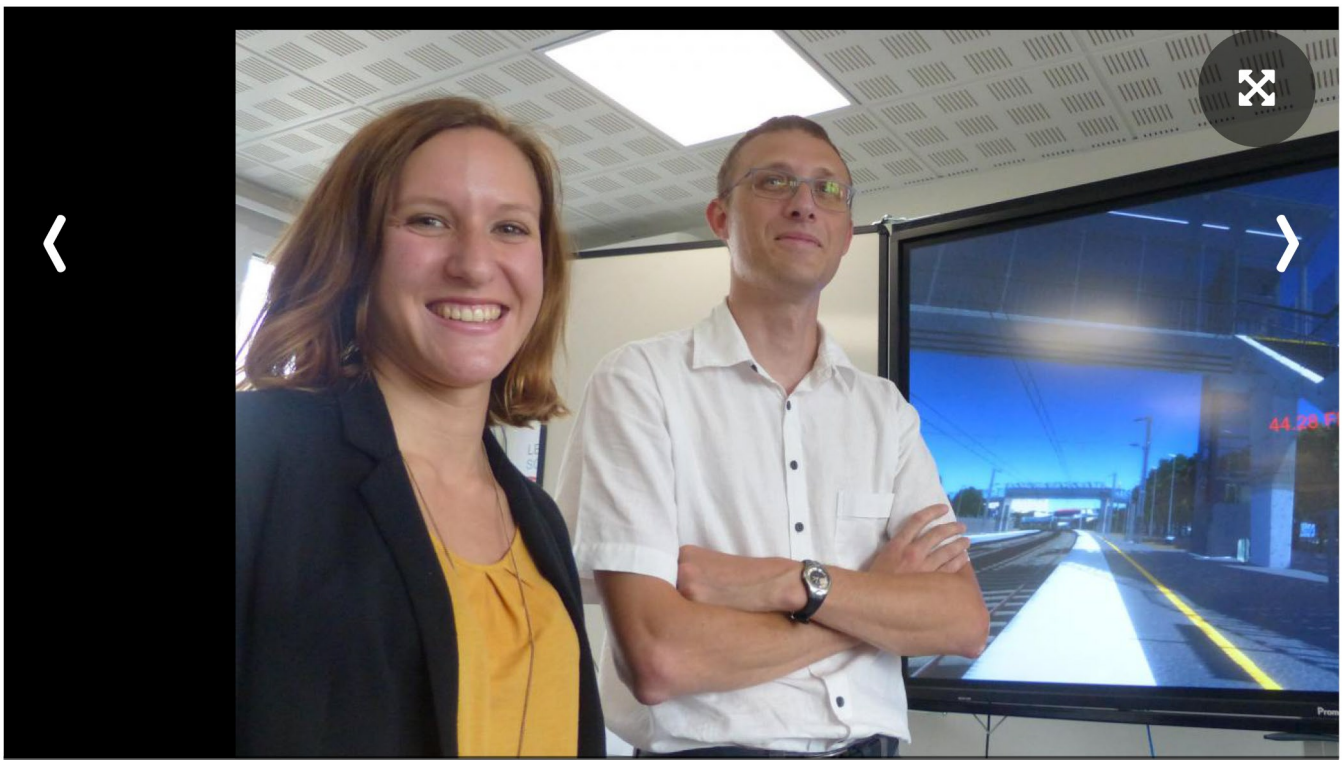
INFRASTRUCTURES

Grâce à la 3D, la SNCF voit plus loin

PICARDIE

Juger de la modernisation d'une gare avant même d'avoir lancé les travaux… La SNCF s'est dotée d'un outil 3D qui permet de s'immerger dans la réalité en la modifiant. Bluffant !

Par **Philippe Fluckiger** |
Publié le **09/08/2017**



Un casque, un écran… Cécile Schulczick et Axel Vaudé (société In situa), se retrouvent au pied de la future passerelle de la gare de Pont-Sainte-Maxence.

Troisième étage de la gare d'Amiens, dans les locaux du Pôle régional d'ingénierie (PRI) de SNCF Réseau ; Cécile Schulczick, agent d'études ouvrages d'art se promène tranquillement sur les quais de la gare de Pont-Sainte-Maxence, pourtant distante d'une centaine de kilomètres. Ni miracle, ni magie. Si ce n'est celle de la 3D et de la réalité augmentée.

Le logiciel mis au point par la société lilloise In Situa est capable de modéliser et reproduire avec une fidélité millimétrique l'environnement d'un site donné, de façon à pouvoir y intégrer ensuite les modifications à venir. En l'occurrence, la gare de Pont-Sainte-Maxence sur la ligne Paris-Creil-Saint-Quentin. Elle fera dans les années à venir l'objet d'un vaste chantier de mise aux normes PMR (personnes à mobilité réduite) avec la pose d'une nouvelle passerelle doublée d'ascenseurs. *« La réalité augmentée représente un puissant outil en matière de prise de décisions pour la maîtrise d'ouvrage,* estime Cécile Schulczick, en charge du projet. *La 3D autorise une immersion totale dans le projet. Elle nous a permis notamment d'apprécier l'insertion de la passerelle et sa connexion au pôle d'échange multimodal de la gare. Sur un autre plan, e lle favorisera aussi l'intégration des différentes phases du chantier de modernisation de la gare… »*

Les quais, la future passerelle, l'ascenseur qui permettra aux personnes à mobilité réduite de franchir les voies... Il suffit d'un casque high-tech et d'une simple manette de jeu pour effectuer des sauts de puce d'un point à l'autre de la gare virtuelle. Quelques pas dans la pièce et on accède à la totalité du périmètre du projet. Gravir les marches de la passerelle, prendre les ascenseurs, apprécier la vue sur le parking et les immeubles voisins, mais aussi simuler la tombée de la nuit pour juger l'éclairage des panneaux d'information… Tout ça, depuis Amiens.

La 3D aidera donc autant les élus qui financent la modernisation des gares à prendre leur décision, que les ingénieurs lors de l'assemblage des différents métiers impliqués dans le chantier. Et si l'ingénierie SNCF n'entend pas y faire appel systématiquement pour ses projets de génie civil – tous ne le méritent pas – elle devrait, de plus en plus souvent y recourir, surtout pour la modernisation des gares financées par la Région. Les projets ne manquent pas, les élus vont adorer !

✎ Philippe FLUCKIGER

WWW.INSITUA.COM