

GLASSPRO LIVE : un outil développé par SAINT-GOBAIN qui permet aux architectes de simuler le rendu esthétique des vitrages selon les caractéristiques spécifiques du projet.



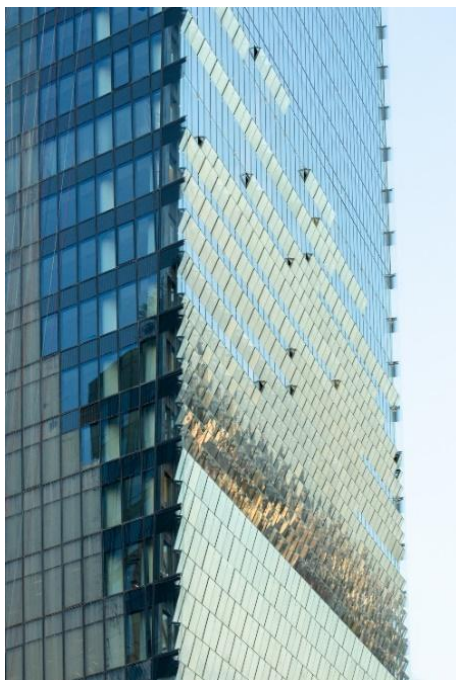
© Johnny YIM

Saint-Gobain met à disposition des architectes un service permettant d'affiner le choix de leurs vitrages grâce à l'outil numérique GLASSPRO LIVE.

Ce simulateur scientifique prend en compte les spécificités de l'environnement du bâtiment ainsi que les performances mesurées des vitrages choisis pour obtenir une image numérique précise du rendu esthétique du projet.

Ce service a été utilisé dans le cadre de la construction des TOURS DUO à Paris, un projet mis en œuvre grâce à la collaboration réussie entre Saint-Gobain Glass France et les Ateliers Jean Nouvel.

Un outil de simulation au plus proche de la réalité



Lors d'une prescription de vitrages, Saint-Gobain Glass France propose un service complet aux architectes. Cela inclut notamment la présentation d'échantillons qui leur permettent de voir et de toucher le produit qui sera mis en œuvre. Désormais, les architectes peuvent bénéficier également d'un outil performant qui produit une simulation scientifique du rendu esthétique final des vitrages.

GLASSPRO LIVE permet d'observer l'aspect esthétique des vitrages dans le cadre d'un projet architectural et de visualiser son intégration dans un environnement urbain.

Il propose des images au plus proche de la réalité, en utilisant la maquette numérique 3D fournie par les architectes et le calcul d'images dites physico-réalistes.

© Johnny YIM

La simulation considère les différentes conditions climatiques, ce qui permet d'évaluer le rendu des vitrages par temps couvert et par temps ensoleillé. Ces éléments permettent de visualiser le projet architectural dans son ensemble.

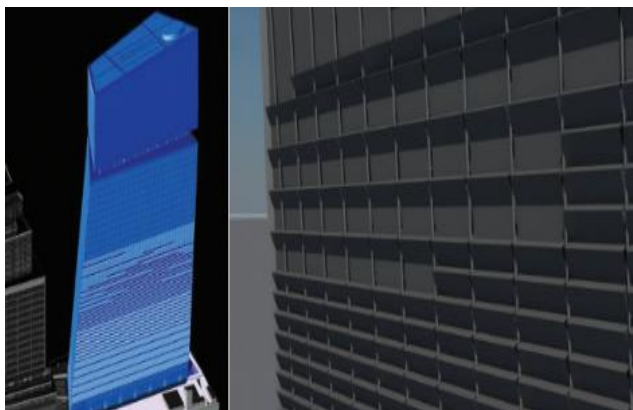
Un résultat plus précis et réaliste

Pour produire une simulation réaliste, GLASSPRO LIVE intègre des éléments du projet architectural :

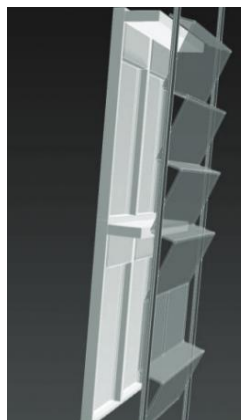
- Maquette BIM du projet (modélisation du bâtiment et de son environnement, texture de l'environnement grâce à des images aériennes) ;
- Dimensionnement et performances des vitrages à partir du cahier des charges du bureau d'études façades de la maîtrise d'œuvre.

Une fois ces éléments intégrés, GLASSPRO LIVE calcule les images physico-réalistes qui permettent de proposer aux architectes différentes simulations de vitrages. Cela se fait en 3 temps :

- 1- l'export de la maquette numérique fournie ;
- 2- l'affectation des matériaux (substrats verriers et couches) ;
- 3- la mise en scène et le calcul d'images.



Maquette BIM



Configuration du dimensionnement



Insertion du contexte urbain sur la maquette blanche

Le résultat obtenu est ensuite présenté aux architectes. Cette simulation est un outil complémentaire dans leur prise de décision et les aide à valider le concept et l'esthétique recherchée avec les vitrages Saint-Gobain.

« En fournissant ces simulations aux architectes, nous proposons un service complémentaire qui traduit l'esthétique de nos produits dans leur contexte. C'est une nouvelle approche de la prescription qui intègre une proposition de réalité virtuelle à travers les images physico-réalistes. »

- **Ange SEGLA, Responsable maquette numérique**

TOURS DUO : une collaboration réussie entre Saint-Gobain Glass France et les Ateliers Jean Nouvel

L'outil GLASSPRO LIVE a été utilisé dans le cadre du projet des TOURS DUO, porté par les Ateliers Jean Nouvel et situé dans le 13^e arrondissement de Paris, près de la gare d'Austerlitz et de la porte d'Ivry.

Pour ce projet, les Ateliers Jean Nouvel souhaitaient une cinétique de la façade grâce à la réflexion de l'environnement extérieur. Ils recherchaient donc un vitrage qui permette de

visualiser l'animation du périphérique et des voies ferrées sur les façades des Tours DUO, tout en ayant les performances attendues.



Images SAINT-GOBAIN GLASS PRO LIVE Tour DUO 1

Pour répondre à leur demande et confirmer l'intention architecturale du projet, les équipes de la prescription France de Saint-Gobain Glass France ont mis à disposition, en plus d'échantillons au format A4 et 500 x 500 mm, une simulation (physico-réaliste) des vitrages prescrits générée à partir de GLASSPRO LIVE. Grâce à cet outil, les Ateliers Jean Nouvel ont pu confirmer leur choix avec la pose du ST BRIGHT SILVER.

« Pour le projet des Tours DUO, nous avons fait le choix de nos vitrages en fonction des rendus souhaités pour nos façades. Avoir accès à un outil comme GLASSPRO LIVE, qui puisse nous permettre de représenter l'inclinaison de toutes les façades et leur rendu, est très utile. Il nous a permis de valider les points importants qui impactent l'esthétique de la façade, et notamment de confirmer notre choix de vitrages. »

- **Laetitia Degroote Cheuvreux, architecte aux Ateliers Jean Nouvel**

La simulation de GLASSPRO LIVE dans ce projet ouvre de nouvelles perspectives aux architectes qui souhaitent aller plus loin dans la modélisation de leurs concepts architecturaux.

Le vitrage COOL-LITE® ST BRIGHT SILVER choisi pour les Tours DUO

COOL-LITE® ST BRIGHT SILVER est un verre de contrôle solaire présentant un aspect brillant très neutre (réflexion lumineuse RL = 31 %) et transparent (transmission lumineuse TL = 68 %).

COOL-LITE® ST BRIGHT SILVER apporte :

- Une protection solaire additionnelle tout en préservant un apport très important en lumière naturelle ;
- Un aspect brillant et très neutre ;
- Une protection de l'intimité durant la journée ;
- Une grande liberté de mise en œuvre grâce à sa durabilité et à sa facilité de transformation ;
- Une grande durabilité en simple vitrage avec la couche placée en face 2.

[Consulter la fiche produit](#)

A propos

Saint-Gobain Glass Bâtiment France propose des solutions verrières au service du bien-être de chacun pour la construction neuve et la rénovation des bâtiments. Les verres de Saint-Gobain, classiques ou de très haute technicité, sont réalisés en France et dans le monde entier. Ils bénéficient de la proximité d'un réseau local de spécialistes pour vous servir et vous aider à imaginer et réaliser des lieux où les façades, les fenêtres et le design intérieur allient confort, esthétique et protection. Sa raison d'être : mettre naturellement en lumière les espaces de vie.

CONTACTS PRESSE

LE CRIEUR PUBLIC – Laura Kaslin

laura.kaslin@lecrieurpublic.fr - 06 75 78 94 03

LE CRIEUR PUBLIC - Morgane Lieutet

morgane.lieutet@lecrieurpublic.fr - 06 71 10 86 52