



MÉTROPOLE TECHNOLOGIE

À Villeurbanne, l'as du jeu vidéo Ubisoft se dote d'un vitrage intelligent

Développé par Saint-Gobain, ce verre est capable de changer automatiquement de teinte en fonction de la luminosité extérieure.

Programmeurs, analystes, infographistes : au studio Ivory Tower du géant du jeu vidéo Ubisoft, les lumières sont derrière les écrans. Mais pas seulement.

Si le leader français du jeu vidéo peut se targuer d'avoir fait entrer la lumière naturelle dans ses locaux situés à Villeurbanne, près du campus LyonTech-La Doua, il s'est doté, dans le même temps, d'un vitrage à la pointe de la technologie appelé SageGlass®. La technologie est proposée par Saint-Gobain. Le principe ? Le vitrage se fonce et s'éclaircit de façon automatique pour s'adapter à la luminosité extérieure.



■ L'open space du studio Ubisoft Ivory Tower est doté d'un vitrage qui s'adapte automatiquement à la lumière extérieure et à la chaleur. Photo Laura LEPINE



Exit les rideaux poussiéreux et les stores capricieux

Un bijou de technologie qui a séduit Emmanuel Oualid, directeur administratif, financier et co-fondateur du studio Ubisoft Ivory Tower. « Ici, il y a 250 ordinateurs qui tournent en permanence, ce qui dégage énormément de chaleur. Je voulais que le studio soit équipé d'une technologie permettant d'éviter l'éblouissement et de réduire la chaleur. Le but était d'améliorer le confort de travail. »

Ubisoft, qui emploie 150 personnes dans le studio de Villeurbanne, a misé sur le vitrage intelligent. Technologie de Saint-Gobain, le SageGlass® a fait de la route pour arriver jusqu'au studio de la rue Marteret. « Le vitrage est fabriqué dans notre usine située dans le Minnesota, aux États-Unis. Il faut 48 heures pour concevoir 1 m² de vitrage. Il est ensuite acheminé par bateau : le délai de livraison est donc de vingt-quatre semaines », indique Christophe Barruezo, responsable prescription et vente France chez Saint-Gobain.

Installés en avril 2017 sur le site villeurbannais, les 78 m² de vitrage intelligent font, depuis, l'unanimité chez les salariés d'Ubisoft.

« L'éclairage artificiel est réduit, la lumière est plus douce : ce qui diminue la fatigue visuelle », note Anaïs Cravic, infographiste. « Dans nos anciens locaux, on travaillait dans le noir, pour éviter l'éblouissement. Avec le système SageGlass®, on peut changer la teinte de la vitre via un interrupteur », ajoute Julien Pellet, analyste de données.

**De notre correspondante
Laura LEPINE**



■ Le vitrage intelligent « SageGlass® » peut se contrôler manuellement via un interrupteur ou à distance par la voix. Photo Laura LEPINE

150 000

C'est, en euros, et pour Ubisoft, le coût de l'installation des 78 m² de vitrage intelligent du studio Ivory Tower de Villeurbanne qui compte au total 500 m² de surface vitrée.

« Jusqu'à 40 % d'économie d'énergie grâce à cette technologie »

Emmanuelle Frazao, marketing manager SageGlass®

Comment est née la technologie de vitrage intelligent ?

« Elle est le fruit du travail de l'entreprise américaine Sage Electrochromic et de Saint-Gobain. SageGlass® est le résultat de 25 ans de recherche et développement. 500 brevets ont été déposés au cours du développement de cette innovation ! À ce jour, SageGlass® est installé dans 700 bâtiments dans le monde. À Villeurbanne donc et aussi par exemple dans une clinique en Suisse, ou au musée de la science à Boston. »

Comment fonctionne ce vitrage ?

« À l'intérieur du double vitrage, on dépose cinq couches fines de céramiques composées notamment d'oxyde de tungstène. L'épaisseur



■ Photo Laura LEPINE

de ces couches équivaut à un centième d'un cheveu ! Lorsqu'une tension électrique est appliquée, les ions de ces couches migrent : le revêtement du vitrage va alors se teinter en absorbant la lumière. Il est possible de changer la teinte de la vitre via un interrupteur, une télécommande ou par

commande vocale. Sur une même fenêtre, il est possible d'avoir des degrés de teinte différents. »

Quels sont les avantages de cette technologie pour les entreprises ?

« Le vitrage SageGlass® s'adapte aux conditions extérieures et permet de faire des économies d'énergie, puisque l'on va réduire les coûts de climatisation, de chauffage et d'éclairage artificiel. Cette technologie permet de faire jusqu'à 40 % d'économie d'énergie dans la consommation du bâtiment. En outre, cette innovation apporte un confort de travail pour les usagers : elle réduit l'éblouissement, offre une connexion permanente sur l'extérieur et régule la température intérieure. Des études scientifiques ont d'ailleurs démontré les bienfaits de la lumière naturelle sur la concentration, la santé et la productivité. »