

Quand Sto s'inspire de la nature pour créer des peintures de façade aux fonctions innovantes !

Communiqué de presse

Façade



Mars 2020

Depuis plus de 20 ans, Sto développe des produits en s'inspirant des solutions les plus efficaces pour offrir le meilleur à ses clients. Et parfois, l'innovation surgit de l'observation du monde vivant, animal ou végétal, qui regorge de phénomènes surprenants. Les peintures bioniques proposées par Sto en sont la preuve ! Chacune d'entre elles est l'aboutissement de recherches poussées. Leur but : offrir aux maîtres d'œuvre, aux maîtres d'ouvrage et aux applicateurs des fonctions nouvelles à très forte valeur ajoutée.



Technologie Lotus-Effect®

Les gouttes de pluie perlent sur la feuille de lotus en quelques secondes.



Technologie Lotus-Effect®

Les gouttes de pluie entraînent les salissures avec elles, laissant la façade propre. La capacité d'auto lavage de StoColor Lotusan® assure une protection active et régulatrice d'humidité contre les intempéries. Les saletés sont aussi vite retirées.

« Au fil des années, nous portons nos efforts sur le développement d'une offre toujours plus complète, avec l'ambition de proposer à nos clients des produits innovants et différenciants sur le marché. Nos peintures technologiques offrent des propriétés performantes, concrètes, visibles et faciles à démontrer », souligne Florence Guyoton, chef de produits ravalement chez Sto.

La bionique, modèle d'intelligence et de performances

Le biomimétisme, ou comment s'inspirer du vivant, consiste à étudier les modèles de la nature et à reproduire leurs propriétés essentielles (formes, matières, fonctions ou processus) pour élaborer des systèmes technologiques performants en proposant des solutions durables. Cette démarche répond complètement aujourd'hui aux enjeux écologiques et de développement durable.

Sto, le spécialiste de la façade – isolation thermique par l'extérieur (ITE), produits techniques et d'embellissement des façades, bardage ventilé - a su s'inspirer de la nature pour mettre au point des solutions efficaces pour préserver durablement l'esthétique et la protection de la façade contre la pollution atmosphérique et végétal (algues et les champignons).

L'implantation géographique des bâtiments, l'exposition des façades et leur environnement végétal sont des facteurs qui contribuent au développement des micro-organismes, spores, algues, cryptogames et autres pollens sur les façades.

La protection des façades est un atout majeur en matière de revêtements. La technologie Lotus-Effect® permet de réduire l'adhérence des particules de salissures et d'avoir un effet autonettoyant sous l'effet de la pluie. La technologie Dryonic® accélère, quant à elle, au maximum le séchage des surfaces soumises à de l'humidité grâce à son effet drainant.

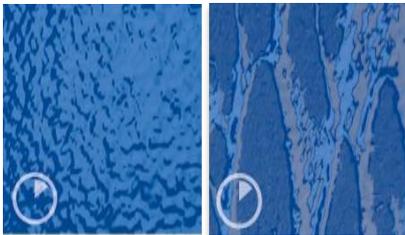
Lotus-Effect®, la technologie pour lutter contre l'encrassement chimique et végétal

Les chercheurs ont observé, qu'après la pluie, les feuilles du lotus étaient toujours propres. Cette propriété surprenante est due à la structure hydrophobe de la feuille, c'est-à-dire que l'eau n'adhère que très peu à la surface pour former une perle. Les saletés se déposent bien sur les feuilles mais en sont chassées après chaque pluie.



Technologie Dryonic®

Les chercheurs de Sto ont découvert le potentiel de la carapace du scarabée de Namibie pour évacuer très rapidement l'eau de la façade.



Expérience de l'effet drainant :

On mouille une surface entièrement (à gauche).

Après quelques secondes, l'eau est drainée et évacuée de la façade, la laissant sèche (à droite).



La technologie X-black permet d'utiliser des teintes soutenues et sombres en réduisant considérablement le réchauffement des façades dû aux radiations solaires.



StoColor Dryonic Wood®

La peinture qui combine toutes ces technologies destinée aux supports bois à faible ou moyenne stabilité dimensionnelle comme le clin, les planches de rives, les sous-faces bois ou les caches-moineaux.

Suite à d'intensives recherches, Sto a réussi à reproduire l'effet autonettoyant naturel de la feuille du lotus dans les revêtements de façade. Par cette découverte, le Professeur Barthlott a été récompensé en 1997 par la fondation fédérale allemande pour l'écologie et a été nommé en 1998 pour le prix des « Présidents fédéraux pour l'Allemagne du Futur ».

La peinture de façade StoColor Lotusan® et l'enduit de finition StoLotusan sont le fruit de cette association réussie entre la science et la technique.

La technologie Dryonic®, pour des façades toujours sèches

Avec sa carapace qui draine la rosée vers sa bouche, le scarabée du désert tire du brouillard matinal l'eau nécessaire à sa survie.

C'est sur le modèle de cette structure que Sto a développé sa technologie innovante Dryonic®. Rosée, brouillard ou pluie, les peintures de façade de la gamme StoColor Dryonic® ne laissent aucune chance aux micro-organismes, tels que les algues ou les champignons, de se développer, et cela sans aucun film de protection biocide.

Elles s'utilisent sur les supports usuels de bâtiment (enduits, béton, briques, anciens revêtements...), mais aussi sur des supports non traditionnels comme les bardages métalliques ou en matériaux composite, supports en PVC, HPL stratifié, fibrociment (sans amiante), tuiles, appuis de fenêtre, toits plats avec inclinaison > 3° ou plans inclinés jusqu'à 45°. Elles offrent une grande liberté de choix de teintes stables, du blanc pur aux teintes les plus vives et foncées.

Outre la version standard de StoColor Dryonic®, il existe à présent une variante spéciale pour les supports bois à faible ou moyenne stabilité dimensionnelle : StoColor Dryonic® Wood.

Nouveau : Lotus-Effect® et Dryonic® avec les technologies X-black et Sunblock pour un choix de teintes plus large

Pour la réduction de l'échauffement thermique des teintes foncées, il convient d'associer la technologie X-black avec les peintures de façade. Cette technologie, basée sur la spectrométrie proche infrarouge (Near InfraRed) pour le refroidissement des façades, consiste en l'ajout de pigments thermo-réfléchissants qui permettent d'obtenir un TSR (Taux de Réflexion Solaire) supérieur ou égal à 30 % parfaitement en conformité avec les réglementations. Ces pigments spéciaux, en réfléchissant le rayonnement infrarouge, évitent un réchauffement excessif de la façade qui pourrait engendrer une dégradation du revêtement, des risques de fissuration et un vieillissement prématuré de l'enveloppe du bâtiment.

Également proposée par Sto : la technologie Sunblock encapsule les pigments, mêmes sensibles, et les protège durablement contre les agressions des UV. Combinée à StoColor Dryonic S® et StoColor Dryonic Wood®, cette technologie ouvre un champ plus large de teintes lumineuses et intenses (RAL), très stables dans le temps.

Avec les technologies X-black et Sunblock associées aux technologies Lotus-Effect® et Dryonic®, les peintures Sto offrent une durée de vie plus longue aux façades et améliorent fortement les performances techniques et esthétiques des revêtements, tout en contribuant à espacer les cycles de rénovation. Et ce, dans le respect de l'environnement et de l'engagement de Sto de « Bâtir en responsable ».

Contact presse :

Céline GAY
01 30 09 67 04
celine@fpa.fr

Retrouvez toute l'actualité de la façade sur
www.sto-facade.fr et www.sto.fr

Sto, entreprise familiale allemande, établie depuis 1835, est reconnue comme le spécialiste des systèmes d'isolation thermique de façades. La marque est née de l'enduit de façade. Sa dynamique d'innovation et sa compétence dans le domaine de l'isolation thermique de façades ont permis à Sto de devenir la référence sur le marché. Au fil des années, Sto a acquis une expertise qui lui permet de répondre à toutes les problématiques de la façade, qu'il s'agisse d'Isolation Thermique par l'Extérieur, de Ravalement ou de Bardage. Sa mission : Bâtir en responsable. Les produits et systèmes Sto satisfont les exigences de l'efficacité énergétique ; les technologies liées à la prévention harmonisent les critères écologiques et économiques – et ce, dans un but de construction et de rénovation durables. Sto, à travers ses 5000 collaborateurs dans le monde, dont 300 en France, distribue des produits exclusivement en direct au départ de 16 agences et 2 sites de production sur le sol français. Les solutions Sto s'appliquent en neuf comme en rénovation et contribuent à la réalisation d'un cadre de vie respectueux de l'homme et de l'environnement. Notre force de prescription est très reconnue par la maîtrise d'ouvrage publique, privée, sociale et de la maîtrise d'œuvre.