



© Photo Memento

Stéphane Boudrandi et Benoit Dumortier Codirigeants de Green Skin

“Une seconde peau comme un second souffle pour la ville”

Si l'on peut croire que la pratique du mur végétalisé date de l'époque contemporaine, l'histoire de l'art et de l'architecture montre qu'elle existait déjà au 17^e siècle. Cependant aujourd'hui, la végétalisation des façades revêt un enjeu écologique comme l'expliquent Stéphane Boudrandi et Benoit Dumortier, codirigeants de la société Green Skin.

Propos recueillis par : Laurie Ferrère

Le Memento : Bonjour à vous Messieurs Boudrandi et Dumortier. Pourriez-vous vous présenter et nous raconter en quelques mots votre parcours.

Stéphane Boudrandi : Je suis dirigeant d'entreprise et j'ai toujours fait que cela, depuis l'âge de 17 ans. J'étais dans le bâtiment, puis dans la communication, dans le management de l'information et depuis 2015/2016, je travaille avec Benoit Dumortier. Avec lui, c'est une histoire de famille qui n'a pas commencé dans un garage mais presque. C'était plutôt un entrepôt. C'est à l'occasion d'une discussion autour de son activité [Aqua Karma,

NDLR] que l'on s'est retrouvés à s'interroger sur les aspects écologiques de la végétalisation des façades et des toits et de son impact positif.

Benoit Dumortier : Moi je suis un autodidacte qui a arrêté l'école à 16 ans. J'ai travaillé dans plusieurs domaines dont l'hôtellerie de luxe et la restauration, pendant vingt-cinq ans avant de chercher une nouvelle voie plus en adéquation avec mes valeurs et mes aspirations. J'ai commencé avec de l'aménagement paysager et végétal (fontaine et aquarium) avant de rencontrer Patrick Blanc et de me former sur les murs végétaux. Là c'était une révélation ; j'ai réalisé mon premier

prototype et en 2008 j'ai lancé Aqua Karma, une société de végétalisation ornementale, esthétique et naturelle des murs et façades. À titre d'exemple, j'ai réalisé le mur de l'aéroport Roland-Garros ou encore celui du centre commercial Duparc.

Le Memento : Vous codirigez ensemble la société Green Skin. Pourriez-vous nous en dire plus sur cette activité et ses spécificités ?

B. D. : En quelques mots, disons que Green Skin est une société de recherche et développement en biotechnologie et low-tech qui vise le meilleur confort des habitants et usagers dans les conditions de changements clima-

4 Memento n°517 | Juillet / Août 2022



© Photo Frédéric Lancelot

tiques actuelles, au coût le plus juste et une très forte durabilité. Pour cela on donne de l'espace à la nature et elle fait le reste : c'est le principe de la seconde peau végétale - Green Skin.

S.B. : Comme évoqué, l'idée naît en 2015 lorsque l'on s'est questionné sur le lien de cause à effet entre mur végétalisé et impact écologique. À l'époque, on était moins dans l'urgence climatique et on cherchait une solution plus démocratique et moins coûteuse que l'existant. Le point de départ étant une liste de problèmes que l'on cherchait à résoudre : poids, étanchéité, racines, consommation en eau, entretien, etc. Cinq ans plus tard, en 2020, Green Skin proposait une solution légère, modulaire, rustique et robuste.

Le Memento : Vous avez été accompagnés par l'Université de La Réunion, la Technopole et l'incubateur sur ce projet, c'est bien cela ?

S.B. : C'est exact, avec une préincubation dès 2015. Et c'est important de le rappeler parce que leur soutien et leur accompagnement ont permis la réalisation de ce projet. Grâce à la richesse de ce parcours, nous avons pu aller au bout des questions que l'on se posait ; et c'est cela aussi la recherche publique. Cela a permis également les tests de performance et la publication internationale lors d'une conférence en Espagne. Ce n'est pas rien pour la reconnaissance et la crédibilité.

Le Memento : Justement, l'efficacité c'était l'enjeu de votre projet. Quelles sont les performances de vos systèmes végétalisés ?

B.D. : Il est à noter déjà, que le système développé par Green Skin est aussi effi-



© Photo Memento

cace en façade qu'en toiture inclinée. Et c'est l'irrigation qui va maintenir humide le support et l'évapotranspiration du support et des végétaux qui apportera l'isolation. Aujourd'hui, nous avons pu mener une étude sur la performance thermique et celle-ci démontre que l'on perd jusqu'à 7 degrés. C'est donc une climatisation naturelle et passive. Ce qui n'est pas rien quand on sait que 40% de la consommation électrique vient de l'utilisation des systèmes d'air conditionné.

S.B. : Alors que l'île de La Réunion a pour objectif d'atteindre l'autonomie énergétique à l'horizon 2030, la question de la maîtrise de sa consommation électrique des bâtiments est aussi primordiale que celle du développement des énergies renouvelables. Les toits et murs végétalisés deviennent

indispensables sur le sujet. Le système permet également une performance acoustique ainsi qu'une dépollution de l'air. Ce type de réalisation reprend les notions de génie écologique et de quinzième cible HQE. Dans le développement durable il y a deux voies : produire mieux et consommer mieux, et avec Green Skin c'est consommer avec le meilleur discernement. Et la végétalisation des villes aujourd'hui c'est un enjeu capital sans toucher à l'espace au sol et à l'urbanisme.

Le Memento : Pour vous, quelle est la priorité pour demain ?

S.B. : C'est le bâtiment d'hier et de demain. Aujourd'hui, le parc existant est essentiellement minéral, du béton, de la tôle et des grandes places. Il faut végétaliser l'existant parce que c'est là que se situent les dépenses énergétiques ; dans les bâtiments publics, collectifs, industriels et commerciaux. L'enjeu est d'autant plus important que la Caisse des Dépôt a l'ambition de réhabiliter 90% du parc de l'habitat. Tout bâtiment doit s'interroger et la solution Green Skin peut permettre de réduire les dépenses énergétiques ainsi que les émissions de CO₂.

Le Memento : Pour ceux qui ne connaissent pas le principe du mur végétalisé, pouvez-vous expliquer son fonctionnement et son principe ?

B.D. : C'est une seconde peau modulaire qui grâce à un système pragmatique permet de gagner en facilité de pose. La mise en culture se fait en serre et les panneaux sont plantés en atelier puis livrés sur site. Cela fait moins de temps pour l'installation et réduit donc le coût. Green Skin c'est donc la peau, une seconde peau végétale qui vient apporter du souffle aux bâtiments.

Ce système s'adapte à tous les climats si tant est que l'on y mette les bonnes plantes, lesquelles tiennent grâce à un support PVC recyclé avec de la feutrine. Pour le fonctionnement c'est en circuit fermé par hydroponie, ce qui permet de maîtriser l'arrosage. L'ensemble est connecté via des mini-captureurs. Enfin, il existe deux gammes : "création" ou "comestible", pour une agriculture verticale.

S.B. : Je tenais juste à ajouter qu'à côté de l'innovation, Green Skin possède un modèle économique qui lui est cher, et que demain l'enjeu c'est aussi de construire une filière de végétalisation des bâtiments avec une plateforme de production et d'installation. En ce sens, on travaille à une certification professionnelle et on recherche également une dizaine d'alternants pour septembre 2022.