



L'architecte écologiste qui réutilise l'or bleu

Architecte engagée, Jennifer Nasica repense l'usage et le traitement de l'eau dans les logements. La Fribourgeoise d'adoption, aujourd'hui directrice associée chez LUTZ architectes, remodèle notre vision des sanitaires **Par Jade Albasini**

Depuis la gare de Givisiez, dans le canton de Fribourg, on aperçoit au milieu de plusieurs immeubles en béton un bâtiment bien différent, car recouvert de bois. Il s'agit de Green Offices, des bureaux dont celui de LUTZ architectes, cabinet spécialisé dans les constructions durables. C'est d'abord son intérêt pour le bois et ses capacités constructives, ainsi que sa faible empreinte environnementale, qui a poussé Jennifer Nasica à rejoindre cette entreprise écoresponsable il y a 11 ans. Elle se spécialise dans le traitement et l'assainissement de l'eau. Le Green Offices a été entièrement conçu dans une logique de durabilité avec une réflexion avancée sur l'usage de l'or bleu, en récupérant l'eau de pluie pour alimenter les lavabos et en installant des toilettes sèches.

Celle qui est aujourd'hui fière d'être Fribourgeoise est diplômée de l'Ecole nationale supérieure des arts et industries de Strasbourg. Dans les années 2000, elle voyage au Vietnam. C'est en Asie qu'elle

rencontre son futur compagnon et décroche son premier contrat d'architecte, à Hanoï. «J'étais confrontée à une architecture où tout était fait sur mesure. Il y avait un énorme travail artisanal, que ce soit pour des

projets d'hôtels, des maisons d'ambassadeurs ou la rénovation d'anciens bâtiments. On sentait la volonté de préserver une certaine forme de patrimoine», décrit celle qui resta sur place durant deux ans.

Sauvegarder toutes les ressources

Avec son conjoint, elle s'installe ensuite à Lyon et travaille pendant dix ans pour un grand bureau, Sud Architectes, qui, lui, réalise des commerces, des hôpitaux ou des logements d'envergure. «C'était intéressant mais ma fibre écologique était frustrée. J'essayais de l'insuffler dans certains projets. Parfois cela a été pris en compte mais ce n'était pas la demande première des maîtres d'ouvrage qui venaient nous voir», confie-t-elle. En parallèle, elle entame la construction privée d'un petit immeuble en bois au cœur

de la ville. Cet objectif personnel répondait davantage à son système de valeurs: «Enfant, j'ai grandi à Strasbourg, donc dans une zone urbaine, mais mes parents étaient très écolos. On mangeait bio et je n'avais que des jouets en bois. J'ai également fait le début de ma scolarité dans une école Steiner», raconte la quadragénaire, qui rappelle la pédagogie alternative de l'institution, favorisant une approche artistique et proche de la nature. Elle habite pendant deux ans, avec son partenaire et leurs trois enfants, dans cet espace qu'elle a imaginé. Puis des mandats professionnels poussent la petite famille à découvrir la vie en Suisse.

Ils se sentent vite chez eux dans le paysage vallonné des Préalpes et décident alors de rester. «J'avais trouvé un espace de travail inspirant où mon intérêt pour la construction en bois, les économies d'énergie et la qualité des matériaux pouvaient s'exprimer. Je n'ai plus eu envie de partir! Ici, on continue d'acquérir de nouvelles compétences et on collabore avec

les différentes structures académiques

comme l'EPFL ou la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg», mentionne Jennifer Nasica qui, depuis 2024, est directrice associée de LUTZ architectes.

L'eau au centre des discussions

Alors que la Suisse retarde certaines réflexions liées à l'économie de l'eau, campant encore sur sa réputation de «château d'eau de l'Europe», son bureau milite pour une architecture plus attentive à cette ressource vitale. Devant l'assèchement des nappes phréatiques, l'augmentation de micropolluants et la croissance des besoins face à l'urbanisation, il faut impérativement repenser la manière dont un bâtiment consomme et traite l'eau. «Le milieu parle beaucoup de béton et d'énergie, mais il ne faut pas oublier de discuter de l'eau comme facteur central de la durabilité», souligne celle qui s'est spécialisée sur ces questions.

Dès 2018, elle a été confrontée à un premier projet qui visait à traiter sur place l'ensemble des eaux usées. Il s'agit d'une villa unique à Villarzel, dans le canton de

Vaud. «Les clients, un hydrogéologue et une ingénieure en biotechnologies, voulaient que leur maison soit autonome. Et qu'elle consomme le moins d'eau du réseau possible», explique-t-elle. De concert, ils installent un traitement avec trois types de filtration pour consommer l'eau pluviale et la rendre potable: filtre à particules, filtre à charbon actif et filtre UV. «Les résidents font régulièrement des tests pour vérifier la présence de polluants. Et, si besoin, leur maison est reliée



au réseau communal.» Avec ce type d'exigence, l'architecte rencontre de nouveaux défis. «Il fallait quand même réfléchir en amont à éliminer aussi tous les micropolluants des surfaces sur lesquelles l'eau allait couler avant d'entrer dans la maison», précise-t-elle.

La surconsommation est aussi au cœur de ses réflexions. Aujourd'hui, ce sont 40 litres par jour d'eau potable par personne qui partent dans les WC. «Quelle ineptie de mettre de l'eau potable dans les toilettes!» s'insurge Jennifer Nasica, qui rappelle que l'eau mélangée à de l'urine est beaucoup plus complexe à traiter. «Il faudrait aussi séparer l'urine des matières fécales pour pouvoir plus facilement les retraiter. Il y a des associations et des ingénieurs qui étudient le sujet en Suisse, comme l'association VaLoo dont on est membre. Ils réfléchissent à la revalorisation de ces déchets. En fait, il s'agit de vraies ressources: l'urine permet de faire des engrais alors qu'on en importe d'immenses quantités. Et les matières fécales deviennent de très bons composts pour le jardin», détaille-t-elle. A noter que l'OMS recommande de stocker pendant quatre à six mois les urines afin que tous les pathogènes deviennent inactifs. Ensuite, en diluant le liquide, on obtient de l'engrais «mais qui ne peut pas aujourd'hui être exploité en raison de la

législation, celle-ci doit donc évoluer».

Révolution aux WC

Pour être encore plus explicite, l'architecte compare notre comportement à celui du règne animal. «L'aberration, c'est de vouloir traiter nos déchets organiques pour les mettre dans une rivière. Cela n'a pas de sens. Les animaux font leurs besoins dans la terre parce qu'elle a la capacité de les absorber et de les transformer.»

Pour économiser beaucoup d'eau et faciliter son traitement, une des solutions proposées réside dans les toilettes sèches. Attention, on ne parle pas ici de WC comme dans les festivals. La technologie est bien plus avancée, avec un système de ventilation qui empêche les odeurs de remonter. Très facile à mettre en place dans des espaces de taille moyenne – comme les bureaux de Green Offices d'ailleurs – c'est par contre un peu plus contraignant sur de plus grands projets. «Il faut installer des tuyaux droits et on ne peut pas superposer les sanitaires d'un étage à l'autre. Cela prend donc plus de volume.»

Dans ce genre de cas, il y a des options plus économes que les toilettes standards: l'utilisation de l'eau de pluie pour les chasses d'eau par exemple. Cela est le cas dans son logement à Fribourg, une maison des années 1950 qu'elle a rénovée.

«L'ancienne cuve à mazout a été reconverte en cuve de récupération d'eau de pluie.» Une autre option, qui sera mise en œuvre dans une future coopérative, est de séparer les urines des matières fécales. Les matières fécales sont dégradées par des vers dans des lombricomposteurs tandis que l'eau est filtrée pour enlever tous les pathogènes. Nettoyée, elle revient dans la cuve de récupération pour être réutilisée dans le bâtiment. «Evidemment, pas pour les lavabos où coule l'eau potable!» sourit l'architecte.

Pour elle, cette thématique est encore sous-exploitée, y compris dans les formations. Jennifer Nasica est souvent sollicitée par des étudiantes et étudiants en architecture. «Ils disent être frustrés de ne pas avoir accès à plus de connaissances sur ces sujets.» Cependant, elle perçoit un réel élan dans la profession. «En revanche, il y a pas mal de freins politiques et économiques pour l'installation de ce type de sanitaires. Ce qui est une barrière pour certains. Tout ce qui est en lien avec l'assainissement des eaux est plus compliqué au niveau législatif.»

Persévérante, l'architecte ne recule devant aucun défi. «Je trouve que les meilleurs projets sont ceux où il y a des contraintes, qu'elles soient liées aux développements de nouvelles pratiques ou aux modes constructifs», conclut-elle. ■



Le Temps
1211 Genève 2
022/ 888 59 12
<https://www.letemps.ch/>

Genre de média: Imprimé
Type de média: Quotidiens et hebdomadaires
Tirage: 35'667
Parution: irrégulier

Page: 4
Surface: 116'321 mm²

Ordre: 1073023
N° de thème: 375009
Référence: 11243d83-436b-4070-9438-29225f42c4ee
Coupage Page: 3/3



Depuis Strasbourg, le Vietnam ou Fribourg, Jennifer Nasica a toujours valorisé l'écologie dans ses projets architecturaux. (GIVISIEZ, 30 MARS 2026/MAUD CHABLAIS POUR LE TEMPS)

PORTRAIT