



RÉSILLE DE BÉTON

L'architecte Rudy Ricciotti, à l'honneur dans ce numéro d'*Artpassions*, déplore que les écoles où l'on enseigne son métier négligent à la fois l'histoire de l'art et celle des techniques. Et dans l'architecture, ces deux histoires sont bien sûr indissociables. Rudy Ricciotti cite alors des noms d'inventeurs oubliés : Joseph Lambot et Eugène Freyssinet. Ni l'un ni l'autre n'étaient architectes. Pourquoi leur doit-il tant ?

C'est simple : en 1855, l'ingénieur Joseph Lambot présentait à l'Exposition universelle de Paris une barque en ciment armé, dûment testée et brevetée. C'était la première fois qu'on coulait du ciment sur une armature métallique. Une barque ? Pour ceux qui s'en étonneraient, il faut rappeler que le ciment, composé de calcaire et d'argile, durcit au contact de l'eau. Au temps des Romains, Vitruve le savait déjà, qui

notait que les môles construits en ciment se solidifiaient sous la mer.

Mais l'étonnante barque de Lambot, et le nom de son inventeur, tombèrent dans l'oubli (même si, de nos jours, il existe des compétitions de canoës en béton !). De même, on a oublié le grand John Smeaton qui, en plein dix-huitième siècle, construisit le phare d'Eddystone, sur la Manche, au sud de l'Angleterre, après avoir découvert que le mélange de calcaire et d'argile donnait un meilleur ciment que le calcaire seul. Or la violence des vagues essuyées par le phare exigeait l'emploi d'un matériau d'une extrême solidité. Smeaton peut être considéré comme le véritable inventeur de cette pierre artificielle qui s'appelle le béton. Aujourd'hui, son phare a été remplacé, car la roche sous-jacente s'érodait de plus en plus. Mais ses fondations subsistent, et défient les siècles.

Quant aux deuxième nom qu'évoque Rudy Ricciotti, celui d'Eugène Freyssinet, de qui s'agit-il ? D'un ingénieur encore, qui déposa en 1928 le brevet du béton précontraint. Et pourquoi *précontraint* ? Parce que le béton présente une faible résistance à la traction. L'idée de Freyssinet fut de tendre les aciers de son armature, donc de comprimer le béton au repos. Lorsqu'une traction s'exerce, celui-ci se décomprime sans risque de se fissurer. Voilà qui a permis d'allonger considérablement la durée de vie des ouvrages d'art construits dans ce matériau. Et l'invention de Freyssinet fut « à l'origine de l'économie de matière », comme le dit Rudy Ricciotti.

Soit, mais quel rapport avec son œuvre, et singulièrement avec ce qui est peut-être son

chef-d'œuvre, le Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MuCEM), à Marseille ? Eh ! bien, un tel bâtiment n'aurait même pas été concevable sans Lambot ni Freyssinet : il est fait tout entier d'une véritable dentelle de pierre, extraordinairement fine, grâce à l'emploi d'un béton fibreux qui allie souplesse et solidité. Une invention toute récente, mais qui n'aurait jamais vu le jour sans celles qui l'ont précédée. Autrement dit, sans les ingénieurs d'hier et d'aujourd'hui, les architectes ne pourraient réaliser le moindre de leurs rêves. Des rêves toujours plus fous, toujours plus audacieux, qui transgressent toujours davantage les limites de la réalité ; qui permettent à la matière de suggérer, toujours mieux, le règne de l'immatériel. Le béton devenu dentelle et résille, n'est-ce pas la matière devenue esprit, ou peu s'en faut ? Mais cela, grâce aux ingénieurs qui, d'abord, se colletent avec cette matière et qui, pour parler comme Rimbaud, savent étreindre sa réalité rugueuse, afin de mieux la métamorphoser.

Magnifique liberté des architectes d'aujourd'hui, qui cependant ne peuvent ni ne veulent oublier l'univers matériel avec lequel ils jouent un jeu toujours plus aérien. Car ils savent bien que l'architecture, par définition, respecte l'espace, reconnaît les lois de la pesanteur, et commande à la matière en lui obéissant. Dès lors, on comprend que Rudy Ricciotti déplore la gratuité de mainte création artistique contemporaine. L'architecte, lui, ne peut jamais rien faire de gratuit : la beauté qu'il crée sera *habitable* ou ne sera pas.

Étienne Barillier, écrivain