



## 4 Prévention des inondations : les atouts de la protection amovible

Risque majeur sur le territoire, les inondations menacent 4,5 millions de Français. Un jour ou l'autre, les Parisiens, notamment, devront continuer à travailler les pieds dans l'eau. Illustration des préparatifs dans un immeuble du XII<sup>e</sup> arrondissement.

Quand la prochaine crue dans la capitale? Depuis le désastre de 1910, qualifié de centennal, les Parisiens ont eu de la chance... Un peu trop sans doute, estime-t-on rue Roland Barthes (XII<sup>e</sup> arrondissement), au siège de l'Agence française de développement (AFD). Dans le cadre de son plan de continuation d'activité, cette institution financière en charge de l'aide publique aux pays pauvres a décidé de s'équiper d'un système censé le protéger efficacement en cas de crue exceptionnelle. «Compte tenu de sa facilité de montage et de la minimisation de l'impact sur la voirie, notre choix s'est porté sur la solution amovible K-System d'IBS, un fabricant allemand re-

présenté en France par **ESTHI**», expose Rodolphe Guillois, gérant d'Examo, assistant à la maîtrise d'ouvrage. Situé à environ 400 m des berges de la Seine, le siège de l'AFD occupe une surface au sol de 4620 m<sup>2</sup> et comprend sept étages auxquels s'ajoutent quatre niveaux de sous-sol.

### Faire barrage à l'eau jusqu'à 1,35 m de hauteur

En présence d'une crue identique à celle de 1910, sans protection, les études montrent que le rez-de-chaussée serait envahi par près de 60 cm d'eau. Pas de problème en revanche avec le K-System, un dispositif de protection périphérique déployé en l'occurrence sur près de 300 m et prévu pour faire

barrage à l'eau jusqu'à 135 cm de hauteur avant débordement. «De toute manière, la pression de l'eau serait trop forte au-delà», indique Loïc Perret, gérant d'ESTHI. Réalisé en aluminium extrudé, le système est constitué de glissières inclinées à 45° par rapport au sol (en béton ou enrobé) et de trois, cinq ou sept lames superposées, avec joints intercalaires, venant s'y insérer afin d'assurer l'étanchéité. Les glissières, espacées de 2,5 m, sont par ailleurs munies de plaques d'appui en acier posées sur le sol et reposent sur des tiges fixées à ces mêmes plaques. «C'est le poids de l'eau sur les plaques qui permet d'immobiliser le système sans qu'il soit nécessaire de faire appel à un ancrage perma-

nent», explique Loïc Perret. Pour la façade sud-est, là où la hauteur de crue serait la plus élevée (1,6 m), le dispositif comprend un mur de batardeaux en aluminium, ancrés par des poteaux en applique, fixés sur la façade lors de la montée des eaux à l'aide de chevilles pré-installées. En cas de crue, l'ensemble du matériel, stocké au sous-sol, peut être monté en moins d'une journée par une équipe de six personnes, et cela sans outillage ni moyens de manutention particuliers. «Une fois la protection installée, les infiltrations ne dépasseront pas 10 l/m<sup>2</sup> et par heure, estime Loïc Perret. Une petite pompe suffira pour en venir à bout.»

JEAN-CHARLES GUÉZEL



■ Haute de 90 ou 135 cm, la protection périphérique de l'AFD garderait le rez-de-chaussée du bâtiment au sec même en cas de crue type 1910 (60 cm d'eau dans la rue). ■ L'espace entre les lames superposées est rendu étanche par un joint. ■ Déployé sur près de 300 m, le système peut être monté en moins d'une journée par six personnes munies d'un outillage basique. ■ La stabilité est assurée par une plaque de sol, un pied et le poids de l'eau.



PHOTOS: JEAN-CHARLES GUÉZEL