



**Maîtrise d'ouvrage :** ville de Francfort / Main / Westhafen Projektentwicklungs-GmbH

**Masterplan :** John Seifert Architects, Londres, Schneider + Schumacher, Francfort

**Adresse :** Speicherstraße, D-60327 Francfort / Main

**Chantier :** 1999-2014

**Surface du terrain :** 172 000 m<sup>2</sup> dont 45 100 m<sup>2</sup> bassin du port

**Densité moyenne :** 3,37

**Surfaces SHOB réalisés :** 214 550 m<sup>2</sup> dont

**Résidentiel** 84 340 m<sup>2</sup>

**Bureaux / commerces** 121 900 m<sup>2</sup>

**Infrastructure privée** 5 400 m<sup>2</sup>

**Infrastructure sociale** 2 900 m<sup>2</sup>

**Emplois** 3500

**Habitants** 1600

**Logements** 850

**Volume d'investissement aménagement terrains** 110 M €

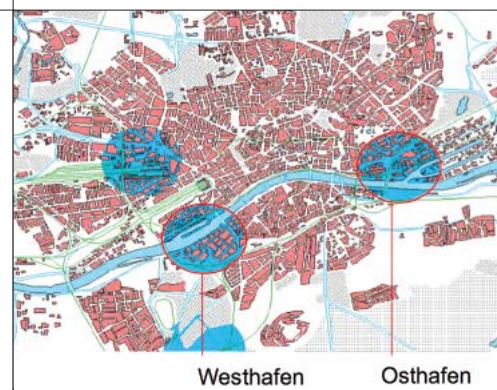
## Le quartier Westhafen à Francfort/Main

Situé au cœur de la ville sur les rives Nord de la rivière Main au Sud de la gare centrale et du quartier des commerces et des banques, le port Westhafen est l'ancien port fluvial de Francfort. Inauguré en 1886, ce port de commerce comprenait un bassin d'une dimension de 560 m par 75 m et une jetée de 35 m le séparant de la rivière.

En 1993, le Conseil municipal de Francfort/Main prend la décision d'une reconversion du Westhafen en quartier urbain multifonctionnel, destiné à accueillir des logements pour environ 1 600 habitants ainsi que des bureaux, des commerces et des restaurants, représentant un total de 3 500 emplois. La répartition des surfaces prévoit environ 60 % de commerces et services, 35 % de logements et 5 % d'équipements publics. Réalisé dans le cadre d'un partenariat public-privé, suite à des concours d'investisseurs et d'architecture, le développement et la construction de ce projet ont nécessité dix-sept ans.

L'ancien bassin portuaire a été transformé en Marina, deux nouveaux ponts, dont une passerelle réservée aux piétons et cyclistes, ont été réalisés et de nouveaux bâtiments se dressent sur la jetée et les quais de la rive Nord. D'une superficie totale de 17 ha, il comprend 1/4 de surfaces en eau (bassins). Des anciens bâtiments et installations portuaires, seule l'usine de pression d'eau, classée monument historique subsiste à l'heure actuelle. Livré en 1899, ce bâtiment a fait l'objet d'une rénovation profonde et accueille aujourd'hui un restaurant.

Depuis 2003, l'entrée Est du quartier est marquée par le Westhafen Tower. Cette tour circulaire vitrée de 109 m de hauteur accueille des bureaux. Les rives Nord ont été aménagées en promenade publique délimitée par d'autres bâtiments de bureaux (Torhaus, Westhafen Pier, etc).



Sur la jetée du port, une nouvelle avenue urbaine est bordée par 12 immeubles résidentiels à sept niveaux. La pointe de la jetée sera traitée en parc urbain. Parmi les équipements du nouveau quartier figurent une école maternelle, une supérette et un local paroissial pour la communauté protestante.

Une partie du quartier se trouvant comprise dans la zone inondable réglementaire du Main, des mesures de protection contre les crues et de compensation de la perte d'espaces de rétention ont été nécessaires.

Ainsi, les immeubles d'habitation réalisés sur la jetée du port ont été construits en partie sur des pieux fichés dans l'eau. Les parkings de stationnement en rez-de-chaussée sont inondables. Ils ont été équipés de murs mobiles anti-crue pour des crues centenaires et seront inondés lors des crues d'un niveau supérieur. Une sortie de secours surélevée permet l'évacuation de la tour Westhafen Tower en cas de crue. Afin de compenser la perte de surfaces de rétention des eaux, la ville de Francfort a développé avec les autorités du Land le concept d'une « comptabilité d'espaces de rétention ».

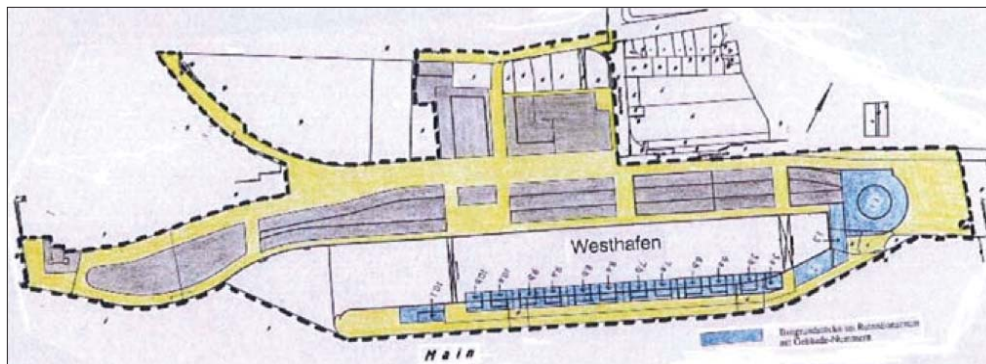
D'après la loi fédérale et les lois sur l'eau du Land de Hesse, des ouvrages en zone inondable ne peuvent être autorisés qu'à la condition d'être sans effet sur la capacité d'écoulement et sous réserve que l'espace de rétention perdu soit substitué avant la réalisation des ouvrages par un espace de compensation.

Dans le cadre du projet du Westhafen, il n'était pas possible de libérer des zones compensatoires pour la rétention à court terme. Afin de faciliter le déroulement du projet, les autorités en charge des questions de l'eau du Land ont signé un contrat de droit public avec la ville de Francfort. Le contrat portait sur la possibilité de différer dans le temps les mesures compensatoires. La ville s'engageait sous peine de pénalités, de créer un espace de compensation dans un délai de huit ans à partir du début des travaux. Ce contrat marquait le début d'un modèle unique à ce jour en Allemagne d'une « comptabilité d'espaces de rétention » qui met en évidence les avoirs et les débits en matière d'espaces de rétention.

Sur la base de la topographie du port Westhafen et en fonction des densités maximales autorisées, une expertise hydraulique-hydrologique lancée par la ville a permis de relever les zones inondables, de calculer les contingents maximaux de pertes d'espaces de rétention ainsi que le besoin en surfaces compensatoires.

Pour le projet Westhafen, une perte d'espace de rétention équivalent à 18 000 m<sup>3</sup> a été calculée. 5 000 m<sup>3</sup> de volume de rétention ont pu être justifiés à l'intérieur du nouveau quartier, en raison de la démolition des installations et bâtiments sur la jetée du port. Le déficit de 13 000 m<sup>3</sup> de volume de rétention devait être équilibré en dehors du secteur. La mesure de compensation concernait l'aménagement d'une zone de stockage inondable sur la rivière Nidda, dans le quartier Francfort Sossenheim. Cette nouvelle zone d'une capacité de 14 600 m<sup>3</sup> s'étend sur d'anciennes surfaces agricoles. Elle compense entièrement la surface de rétention perdue au Westhafen. Le compte de surfaces de rétention comporte même un solde positif de surfaces de rétention qui a été utilisé par la ville de Francfort pour réaliser des travaux importants, comme par exemple, la création de piliers pour un pont.

**Pour aller plus loin** : [www.westhafen.de](http://www.westhafen.de)



Exemple de bâtiment dont le rez-de-chaussée peut être submersible



Traitement des accès aux immeubles depuis la rue



Rapport du soubassement des immeubles par rapport à la rue



Stationnement en rez-de-chaussée submersible



Porte de garage poreuse Bâtiment sur pilotis

**Textes** : Andrea Spöcker, 2013  
**Photographies** : © CAUE du Loiret  
 © Tous droits réservés