

INFRASTRUCTURES

FONCIER MILITAIRE, FORTS, CASERNE

- Recyclage / Reconversion**
- Démolition / Reconstruction
- Densification / Intensification
- Démolition / Renaturation

Data center Interxion MRS3

Marseille (13)

Une ancienne base de sous-marins allemande transformée en data center



En mai 1943, la Kriegsmarine (marine de guerre allemande) entreprend la construction d'un bunker afin d'y entreposer des sous-marins. Les travaux sont stoppés en août 1944 après le débarquement des forces alliées. La base de sous-marins Martha ne sera jamais terminée, seul le gros œuvre ayant été réalisé.

Après-guerre, la base Martha sert d'entrepôt pour l'armée, puis pour les douanes ; le Grand Port Maritime de Marseille (GPMM) y installe un temps des bureaux, un pas de tir est aménagé dans le canyon... mais ni la ville, ni l'État, ne trouve de destination pérenne à ce bâtiment. Seule solution un temps envisagée, la destruction, mais pour un coût de 26 millions d'euros, annihilant tout projet futur.

Interxion, une entreprise Digital Realty, qui a déjà deux data centers implantés à proximité, voit dans ce bâtiment atypique (un bunker de 250 mètres de long, recouvert par une dalle de béton de 5,50 mètres d'épaisseur en terrasse, ouvrant sur un canyon surplombé par un mur d'enceinte de 12 mètres de haut) une opportunité de poursuivre l'expansion de son campus marseillais afin de soutenir la demande croissante de ses clients locaux, nationaux et internationaux. La réhabilitation de cette ancienne base lui permet de bénéficier d'une structure architecturale unique pour y installer un data center de 16,5 mégawatts et 7 100 m² d'espace, nommé "MRS3". Son ouverture officielle s'est réalisée le 1er juillet 2020, par l'intermédiaire d'une visite virtuelle.



OBJECTIFS

Implanter durablement Interxion à Marseille et créer une dynamique de développement.
Valoriser le rôle de Marseille dans les échanges numériques, devenu le 9ème hub Internet mondial en 5 ans.
Valoriser un foncier très contraint que le GPMM ne pouvait pas exploiter.

ENVIRONNEMENT URBAIN

Bassins Est du port autonome de Marseille : pôle de réparation navale, port de proximité en Méditerranée pour les marchandises et les passagers.

REPÉRAGE FONCIER

Interxion a eu connaissance de l'existence de l'ancienne base de sous-marins par l'intermédiaire de Provence Promotion, l'agence de développement économique de la métropole qui accompagne les entreprises dans leur démarche d'implantation sur le territoire.

Interxion avait déjà 2 data centers à Marseille, dont l'un implanté sur le GPMM, porte 4.

ACTEURS

PROPRIÉTAIRE	GPMM (pour le foncier uniquement)
MAÎTRISE D'ŒUVRE	Bouygues Energies & Services
EXPLOITANT DU SITE	Interxion
EMPRISE BÂTIE	7 100 m ² d'espaces informatiques équipés
EMPRISE FONCIÈRE	25 000 m ²

LEVIERS MOBILISÉS

STRATÉGIE FONCIÈRE

» Un bail emphytéotique avec le GPMM : 49 ans.

MOBILISATION DES ÉLUS

» Interxion entretient une relation privilégiée avec la direction du GPMM et les acteurs publics de la région.
» Des visites d'officiels (Préfet, Métropole Aix-Marseille-Provence, Région) ont été organisées sur le site.

LABELLISATION

» Un démonstrateur autour de la solution de refroidissement "River Cooling" de MRS3 est l'un des 7 lauréats du Smartport challenge, concours initié dans le cadre du French Smart Port in Med (démarche partenariale qui vise à construire le port de demain en tirant le meilleur parti des innovations digitales).

AUTRES LEVIERS

» Interxion était déjà présent sur le port avec MRS2 (reconversion d'un bâtiment Fressinet -classé remarquable- qui servait pour la réparation navale).

CONTRAINTES ET OBSTACLES RENCONTRÉS

DÉPOLLUTION DU SITE

» Désamiantage du bâtiment.

CONTRAINTES FINANCIÈRES

» 6 mois d'études pour valider la possibilité de réhabiliter le bâtiment en respectant les contraintes imposées par un data center.
» Nécessité de faire sauter un niveau sur une partie du bâtiment à cause d'une hauteur de plafond insuffisante.
» Nécessité de prolonger l'infrastructure dans sa largeur, dans le canyon, afin de faire passer l'ensemble des câbles et le flux de personnes.
» Utilisation de filtres spécifiques pour protéger les serveurs de la corrosion (sel marin, microparticules des navires de croisière, ferries).

AUTRES CONTRAINTES

» La base Martha est à côté de la voie portuaire de circulation du port autonome, dite « voie royale ». C'est la seule voie d'accès au versant Est du Port autonome avec un trafic très important, d'où la nécessité de réaliser le chantier sans entraver l'activité du port.



LES ATOUTS DU PROJET

- » Un système de refroidissement innovant par "River cooling" : l'eau de la "Galerie à la mer", créée entre 1890 et 1905 pour évacuer les eaux souterraines des mines de Gardanne, d'une température moyenne inférieure à 15 degrés, sera pompée et détournée pour refroidir les salles informatiques par échange thermique ; l'eau pourrait ensuite être réinjectée dans le circuit urbain pour le chauffage des nouveaux quartiers d'Euroméditerranée.
- » Une réflexion architecturale sur le projet avec l'implication des Architectes des Bâtiments de France (choix d'une façade en acier corten, couleur rouille, qui rend le data center visible depuis l'extérieur du port).
- » L'accompagnement des autorités publiques locales dans le développement du projet.
- » La valorisation d'un site historique avec un travail de conservation de la mémoire (édition de l'ouvrage "Martha", une monographie qui restitue l'histoire du site et de la base de sous-marins).

DYNAMIQUE SUR LE TERRITOIRE DU PROJET

- » Le projet MRS3 s'inscrit dans une dynamique déjà existante car Interxion possédait déjà 2 data centers implantés à Marseille.

RÉPLICABILITÉ / DES EXEMPLES SIMILAIRES

- » Les data centers peuvent être installés dans du bâti existant à condition qu'il offre de vastes espaces, voire des infrastructures : site militaire, portuaires (sites logistiques anciens), ancienne usine, souvent déjà dotés de générateurs de secours, de réservoir de fioul, de citerne d'eau, etc.
- » La base de sous-marins de Keroman à Lorient a été reconvertie en un pôle économique, nautique et touristique. À Bordeaux, la base sous-marine de Bacalan a été transformée en centre d'art numérique, « Les Bassins de Lumières ».

MOYEN DE REPÉRAGE DE CETTE TYPOLOGIE DE FONCIER

- » Organiser un repérage systématique du foncier militaire en friche.

Sources

http://www.u-boote.fr/images/la_provence_29octobre2018.pdf

<https://www.zdnet.fr/actualites/marseille-reportage-dans-une-base-de-sous-marins-transformee-en-datacenter-39895691.htm>

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/provence-alpes-cote-d-azur/bouches-du-rhone/marseille/marseille-ancienne-base-marine-transformee-data-center-1671405.html>

<http://www.presseagence.fr/lettre-economique-politique-paca/2020/07/02/marseille-interxion-annonce-louverture-de-mrs3-son-nouveau-data-center/>

<https://www.clubic.com/pro/it-business/cloud-computing/actualite-862012-marseille-ancienne-base-marins-reich-devenir-datacenter.html>

Contact

Claire Chadourne
Directrice Marketing
Interxion, a Digital Realty company
clairec@interxion.com
06 99 20 90 85

 **Cerema**
www.cerema.fr

 **agAM**
AGENCE D'URBANISME
DE L'AGGLOMÉRATION
MARSEILLAISE
www.agam.org