

# L'école refuge de Saint-Vincent-de-Paul

Bordeaux Métropole est soumise aux inondations de type fluvio-maritime : 1/3 de son territoire est impacté, 40 000 personnes vivent en zone inondable. La presqu'île d'Ambès est fortement contrainte dans l'aménagement de son territoire, qui doit toutefois pouvoir se poursuivre, avec la pleine conscience des risques en présence tout en assurant la sécurité des biens et des personnes habitant et travaillant sur la Presqu'île. Le projet d'extension de l'école de Saint-Vincent-de-Paul a été l'opportunité de création d'une zone refuge pour les populations vulnérables de commune et du sud-est d'Ambès.

## Thèmes d'action

- Autre : Réduction de la vulnérabilité du territoire

## Risques

- Risques météorologiques

## Régions

- France métropolitaine

## Organisme

### **Bordeaux Métropole**

Compétence : EPCI

- Esplanade Charles de Gaulle, 33045 BORDEAUX Cedex
- 05 33 89 55 69

## Référent du projet

### **DEFFO Céline**

Poste : Architecte DPLG

- [c.deffo@bordeaux-metropole.fr](mailto:c.deffo@bordeaux-metropole.fr)

## Auteur de la fiche

**DEFFO Céline**

## Partenaires et moyens

Technique(s) :

Mobilisation de l'AMO « aménager et construire en zone inondable » de Bordeaux Métropole, composée de : Aei (mandataire du groupement), ER amp (programmiste), Artelia (bureau d'étude hydraulique), avec le soutien du Centre Européen de Prévention du Risque Inondation (Cepri). L'AMO a accompagné en phase, Dossier de Consultation des Entreprises, l'équipe de maîtrise d'œuvre du groupe scolaire (agence d'architecture C+M) afin d'envisager la réversibilité de l'école en mode refuge en cas d'inondation : tant au niveau du schéma de fonctionnement, que de l'autonomisation des différents réseaux. Ces adaptations ont été évaluées avec des degrés de priorité en fonction des bénéfices fonctionnels et de l'acceptabilité des surcoûts engendrés.

#### **Financier(s) :**

Montant total du projet de rénovation et d'extension du groupe scolaire de Saint-Vincent-de-Paul : 2 432 101,80 € HT (frais d'études et travaux), avec une participation totale de 1 225 000 € HT pour Bordeaux Métropole, dont 140 000 € HT de fond de concours au titre de la zone refuge

## **En bref**

#### **objectif(s) :**

Réduire la vulnérabilité de la presqu'île d'Ambès en cas d'inondations majeures en maillant le territoire de zones refuges pour permettre aux personnes sans solutions de mise à l'abris de s'y réfugier.

**Cible** : Toute la population de la presqu'île d'Ambès sans solution de mise à l'abris, soit 2 900 personnes (estimatif).

#### **Echéancier(s) :**

Projet livré en septembre 2018.

**Description de l'action** Contexte : Le territoire de la Presqu'île d'Ambès, au nord de Bordeaux Métropole, est entièrement soumis au risque inondation. Sa géographie particulière de plaine et de marais à la confluence de la Garonne et de la Dordogne, sans liaison vers les autres rives, lui confère un certain isolement et une grande vulnérabilité en cas d'inondation fluvio-maritime. Une étude sur l'ensemble de la Presqu'île a permis d'estimer une population vulnérable de 2900 habitants, selon les critères suivants : pour une tempête de type 1999 + 60 cm de hauteur d'eau au Verdon (anticipation du réchauffement climatique) sont vulnérables les habitants des maisons sans étages inondées avec plus d'1m de hauteur d'eau dans les zones isolées, et sans critère de hauteur d'eau dans les centre-bourgs. Il apparaît nécessaire de proposer des moyens de mise à l'abri pour cette population vulnérable en cas d'alerte, en amont de l'inondation. L'école avant son extension, ainsi que la salle des fêtes Ulysse Baronnet, auparavant identifiés comme refuges dans le plan communal de sauvegarde (PCS) sont en fait inondables selon les simulations d'une tempête de type 1999+60 cm. Le projet d'extension de l'école, avec des planchers à la cote de seuil, est l'opportunité de création d'une zone refuge pour les populations vulnérables de St-Vincent du sud-est d'Ambès. L'équipement école-refuge se veut polyvalent, avec la fonction refuge occupant des locaux ayant une autre utilité en temps normal (salles de classe, salle à manger...), mais nécessitant tout de même certaines spécificités de conception pour une autonomie du bâtiment pendant la crise, en raison d'une probable coupure des réseaux (eau, électricité, sanitaires, téléphone). L'objectif était tout d'abord de s'assurer de l'accessibilité de l'école en cas d'inondation. Un fonctionnement en mode dégradé de l'école avec une entrée sur l'est du bâtiment a été privilégié, en proposant d'agrandir la plateforme d'entrée afin l'accueillir facilement l'arrivée des secours et éventuellement d'une barque mais également des toilettes sèches temporaires. La capacité d'accueil a été estimée en fonction des standards de la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises, qui prévoient une surface de 4 m2 par personne. Ainsi, les espaces de vie de l'extension de l'école peuvent potentiellement accueillir 150 personnes en mode refuge sur les 2 niveaux du bâtiment. Cet accueil limité à quelques heures permet une adaptation légère de l'équipement, sans avoir à adopter des normes d'hébergement. En revanche, les inondations pouvant arriver à toute heure du jour ou de la nuit, et principalement l'hiver, il est recommandé de prévoir un accueil dans des

conditions optimales, et d'anticiper des besoins de couchages temporaires pour les personnes les plus faibles.

### **Les ajouts au projet de base**

- › Mesures structurelles :
  - › Isolement de l'installation électrique dans l'extension pour maintien du fonctionnement en cas de coupure générale
  - › Mise en place d'un groupe électrogène sur le toit du nouveau bâtiment
  - › Création d'un système de chauffage électrique complémentaire dans les salles d'accueil
  - › Création d'un palier en façade sur cour pour recevoir des toilettes sèches
  - › Création d'une ouverture dans la salle dédiée à la gestion de crise (dortoir maternelle en temps normal)
- › Mesures organisationnelles à intégrer au PCS
- › Sensibiliser le public (usagers et habitants) à la fonction refuge

## **Description de la méthodologie**

### **Suivi de l'action**

Dans le cadre du schéma directeur des zones refuges de la presqu'île d'Ambès, et à la suite de la réalisation de l'extension de l'école de Saint-Vincent-de-Paul intégrant une zone refuge, Bordeaux Métropole souhaite initier une démarche de sensibilisation des usagers et personnels de l'école, ainsi que des élèves et parents d'élèves.

Dans ce contexte, l'équipe d'AMO « aménager et construire en zone inondable », animera cette démarche avec les acteurs en place au travers d'activités pédagogiques et d'ateliers, à concevoir en étroite collaboration avec l'équipe enseignante, la commune de Saint-Vincent-de-Paul et Bordeaux Métropole. Au-delà de la dimension locale et communale, cette démarche de sensibilisation du public à l'anticipation du risque inondation s'inscrit dans une stratégie plus large, y compris de communication, portée par Bordeaux Métropole pour valoriser la démarche de résilience à l'échelle du territoire. Il est proposé d'associer la commune d'Ambès qui peut développer une démarche similaire sur ses équipements refuges, existants ou à l'étude, dans une logique de partage d'expérience.

## Mots clés

- Inondation (87)
- école (1)
- refuge (1)
- mise a l'abri (1)
- PCS (5)

## Cibles

- Tout public

## Site WEB

- [Vidéo &quot;Inondations : 1ère école refuge&quot;](#)