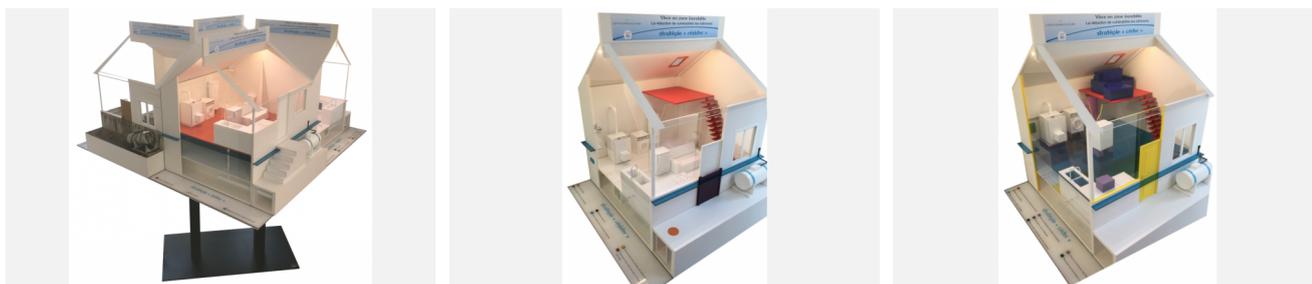


# Maquette de maison inondable



Réalisation d'une maquette de maison pour présenter les techniques de réduction de la vulnérabilité aux inondations des bâtiments d'habitation (adaptation, rehausse, protections temporaires...)

## Thèmes d'action

- Sensibilisation / information préventive

## Risques

- Risques météorologiques

## Régions

- France métropolitaine

## Organisme

### EPTB Saône Doubs

**Compétence** : Agit pour une gestion durable de l'eau, des rivières et des milieux aquatiques

- 220 rue du KM 400 71000 MÂCON
- 03 85 21 98 12
- [info@eptb-saone-doubs.fr](mailto:info@eptb-saone-doubs.fr)

## Référent du projet

### BORGET Cédric

**Poste** : Responsable du pôle « inondations »

- [cedric.borget@eptb-saone-doubs.fr](mailto:cedric.borget@eptb-saone-doubs.fr)

## Auteur de la fiche

**BORGET Cédric**

## Partenaires et moyens

### Technique(s) :

La maquette est constituée de 4 modules distincts (H 0,64 x L 0,59 x l 0,57 m) à une échelle de 1/10e. Ils sont installés sur une table pivotante (H 1,44 x L 1,16 x l 1,16 m) qui permet une bonne visibilité des éléments, même sur un espace d'exposition réduit (prévoir une surface de 1,65 x 1,65 m pour une rotation complète). Les modules sont réalisés par assemblage de panneaux de PVC et de plexiglas. Chacun est accompagné d'une légende illustrant les différents aménagements au travers d'un code couleur. L'intérieur de chaque module est éclairé par des bandeaux de LED alimentés par une prise secteur.

### Humain(s) :

- › Conception : en interne
- › Réalisation : Archi Services (Dijon)

### Financier(s) :

Coût = 9 996 ETTC

Etat : Appel à projets « Ségolène Royal » du Ministère de l'Ecologie du 20/05/2016 : 80%

## En bref

### objectif(s) :

- › Faire connaître et illustrer les différentes techniques de réduction de la vulnérabilité aux inondations de l'habitat
- › Sensibiliser au risque d'inondation

### Echéancier(s) :

Conception 2016-2017, réalisation avril 2017

- › Rédaction du cahier des charges (automne 2016) par l'animateur PAPI et le technicien « diagnostics »
- › Consultation (fin d'année 2016)
- › Réalisation (début 2017)

## Description de l'action

### Contexte :

De nombreuses personnes, entreprises et commerces sont situés dans ces zones inondables, mais beaucoup l'ignorent.

Malgré les travaux entrepris, les habitants et acteurs du territoire qui se situent sur des zones à risque ne pourront jamais éradiquer ce phénomène. Il faut donc apprendre à vivre avec les inondations grâce à certains aménagements...

L'EPTB Saône et Doubs est engagé depuis 2009, dans le cadre du PAPI Saône, dans l'accompagnement de la réduction de la vulnérabilité de l'habitat (et plus récemment des entreprises et exploitations agricoles). Il réalise depuis cette date des diagnostics individuels d'habitations et promeut les différentes techniques existantes au travers de

différents outils : participation à des salons, catalogues de mesures, visites, DVD et guide d'autodiagnostic...

Dans le cadre de l'appel à projets « Culture du Risque » lancé par la Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable du 20 mai 2016 sur les 122 Territoires à Risques Important (TRI) de la Directive Inondation, l'EPTB a fait réaliser pour le TRI de Mâcon une nouvelle maquette de maison présentant les différentes techniques de réduction de la vulnérabilité de l'habitat face aux inondations. Après réalisation d'une maquette de maison grandeur réelle (6x6x6m armatures métal) en 2005 pour PREVIRISQ Mâcon par une société de communication, l'EPTB a réalisé une adaptation de cette maquette en 2x2x2m en 2008 pour le salon PREVIRISQ 2008 de Tours.

Le projet de 2016-2017 a consisté à réaliser une nouvelle maquette plus pédagogique, plus facilement déplaçable. Elle consiste en 4 éléments de 60x60x60cm environ (déplaçables dans un véhicule type Bipper) et a été réalisée par un maquettiste. Les modules sont permutables, éclairés, et présentent différentes stratégies (résister / céder / éviter...).

La maquette présente de manière simplifiée et pédagogique les différentes stratégies de protection contre les inondations qui existent. La confrontation de ces stratégies avec un scénario sans aucun aménagement permet de saisir l'importance d'anticiper les inondations en adaptant les bâtiments aux risques. Les techniques illustrées s'inspirent du savoir-faire de l'Etablissement acquis avec la réalisation de plus de 750 diagnostics de bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments publics) depuis 2009, sur l'ensemble du bassin versant de la Saône.

Cette maquette se compose de 4 modules représentant une même habitation :

- › Le premier module montre une scène réaliste d'une habitation sans aménagement récemment inondée. Les voies d'entrée privilégiées de l'eau dans le bâtiment sont représentées. La boue y est encore présente, les éléments électroménagers et mobiliers sont détruits, les réseaux (électricité, chauffage) sont endommagés, les matériaux de construction sont altérés, la structure même du bâtiment est compromise.

- › Les trois modules suivants illustrent les trois stratégies classiquement mises en œuvre pour diminuer le risque :

- › EVITER : consistant à surélever le plancher d'habitation au-dessus du niveau des plus hautes eaux connues (projets de réhabilitation complète).

- › RESISTER : visant à empêcher l'eau d'entrer dans le bâtiment.

- › CEDER : prévoyant de laisser entrer l'eau tout en ayant procédé à des rehausses des biens et à des adaptations des matériaux de construction.

La maquette est destinée à être présentée aux populations vivant en zone inondable dans le but de leur faire prendre conscience des mécanismes d'une inondation sur un bâtiment et des dégâts potentiels qu'elle peut causer, mais surtout que certains aménagements, parfois peu coûteux, peuvent permettre de réduire considérablement sa vulnérabilité. Elle s'adresse à tout public : permettant une approche pédagogique et participative pour les plus jeunes (comment l'eau entre dans le bâtiment, quelles sont les principales consignes de sécurité à adopter en cas d'inondation, quels sont les dégâts que l'on peut observer, comment se protéger contre ce risque), en adoptant une représentation simplifiée des éléments et des couleurs attrayantes. Elle peut aussi être un support à une étude approfondie des différentes solutions applicables à un bâtiment auprès de propriétaires concernés. Elle est ainsi destinée à être exposée lors de salons ou de colloques spécialisés sur le thème des inondations, de journées scolaires sur les risques, de manifestations diverses autour de l'eau...

## Recommandations

Pour la création d'une telle maquette, d'un document, ou pour une liste exhaustive des travaux, consulter :

- › Le Référentiel de travaux de prévention de l'inondation dans l'habitat existant (MEDDE 2012)

- › L'EPTB Gardons (opérations « Alabri »)

- ›

La maquette de maison de l'EPAMA

## Mots clés

- maquette (11)
- Inondation (87)
- crue (13)
- maison inondable (1)
- vulnérabilité (1)
- résilience (2)
- Sensibilisation (34)
- adaptation (1)

## Cibles

- Tout public

## Site WEB

- [EPTB Saône Doubs](#)
- [EPTB Saône Doubs - Réduction de la vulnérabilité](#)
- [EPTB Saône Doubs - Fiche descriptive de la maquette](#)