Maquette en Lego

Une maquette en lego pour expliquer les risques d'inondations aux enfants

Thèmes d'action

- Education (scolaire, périscolaire)

Risques

- Risques météorologiques

Régions

- France métropolitaine

Organisme

SYNDICAT MIXTE BAIE DE SOMME GRAND LITTORAL PICARD

Compétence : Gestion du trait de côte / Aménagement du territoire / préservation de milieux naturels

- 1 rue de l'Hôtel Dieu - 80 100 ABBEVILLE
- 03 22 20 60 30
- contact@baiedesomme.fr

Référent du projet

BEREZIG Maud

Poste : Directrice de la communication

- maudberezig@baiedesomme.fr

Auteur de la fiche

CIREAU Baptiste

Poste : Charge de mission PAPI

- baptistecireau@baiedesomme.fr

Partenaires et moyens

Technique(s) :

Montage LEGO® (prestataire extérieur spécialisé en vente de lego : LUDO MANIA)

Humain(s) :

1 prestataire

Au moins 2 personnes pour la manipulation de la maquette.

Financier(s) :

500 € coût du projet – fabrication maquette et achat d'accessoires. Financé par l'axe 1 du PAPI Bresle-Somme-Authie (BSA)

En bref

objectif(s) :

Sensibiliser les élèves de primaire de manière général sur les différents types de risques présents en Baie de Somme (Submersion Marine, éboulement par blocs de falaise, érosion)

L'objectif de la maquette est de sensibiliser les enfants au risque de Submersion Marine en les amenant à réfléchir de manière ludique et pédagogique.

Echéancier(s) :

Cette action entre dans le cadre de l'axe 1 du PAPI BSA (Amélioration de la connaissance et de la conscience du risques) et plus précisément dans l'action de sensibilisation et communication sur les risques pour les scolaires.

Une première réflexion sur le type d'élément de pédagogie souhaité a été réalisée : Jeux? Maquette? Outil numérique? Le choix s'est porté sur une maquette en LEGO, attractif et ludique pour les enfants.

Plusieurs étapes on été nécessaires pour la confection de cette maquette.

Tout d'abord, que souhaitions nous transmettre grâce à cette maquette? En vu des risques présents sur notre territoire du PAPI BSA, nous avons choisi de fabriquer un village de bord de mer, vulnérable à la submersion marine.

Nous avons donc demandé au prestataire de fabriquer un village avec différents niveaux d'enjeux (maison avec étages, école de plein pied, zone naturelle surélevée (colline), maison sur un terrain surélevé, habitants, voitures, etc.), et un "réservoir" nous permettent de simuler la mer. La façade de ce réservoir la plus proche du village fait office de digue. Nous avons demandé que deux portions de cette digue soit modulables afin de simuler une création de brèche, rupture de digue. Ce réservoir et cette digue nous permette donc de simuler a la fois la submersion marine par débordement (en remplissant le réservoir au maximum jusqu'au débordement) mais aussi la submersion marine par rupture d'ouvrage (deux portions modulables).

Différentes étapes de tests et d'adaptation de la maquette ont été nécessaires pour arriver au résultat final souhaité.

Nous avons également réalisé en interne un bac de récupération de l'eau en plastique, nous permettant de réutiliser l'eau en circuit fermé et de pouvoir réaliser plusieurs simulations de submersion assez rapidement.

Description de l'action

Cette action entre dans le cadre de plusieurs villages-inondation organisés pour sensibiliser les classes du cycle 3 aux risques naturels. Des stands animés par différents acteurs (pompiers, AMEVA, AVIA, agence de l'eau…) permettent aux élèves et à leurs accompagnateurs d'approfondir les différents sujets autour de la thématique HABITER AU BORD DE L'EAU et d'actualiser leurs connaissances sur les risques naturels majeurs.

Le Syndicat Mixte Baie de Somme – Grand Littoral Picard, en charge de la gestion du trait de côte Picard et de la mise en place de la Stratégie Littorale Bresle-Somme-Authie (BSA), tient un stand dans ces villages (déjà organisé à Abbeville et Amiens). Le stand est composé d'une exposition de 13 panneaux sur la Stratégie Littorale BSA, d'une maquette en LEGO® et de la remise d'un livret pédagogique (coécrit par le SMBS GLP, l'AMEVA et l'IFFORME).

La maquette en LEGO® reconstitue un village de bord de mer et permet de simuler la submersion marine à la fois par

débordement et par rupture de digue. La maquette se compose de :

› **Une digue** (avec réservoir d'eau pour simuler la mer) : permettant d'expliquer le rôle des ouvrages de protection et les risques associés ;

› **Deux maisons avec étages et jardins, une école bâtie de plein pied et une colline**, permettant : d'expliquer les principes de zones de replis, de refuge, les risques de construire en zone inondable, sans étages, les types d'aménagements possibles pour réduire la vulnérabilité face au risque inondation ;

› **Des habitants, des véhicules (voiture, moto, vélo)** : permettant d'expliquer les enjeux, de voir les impacts d'une inondation sur chacun d'eux et d'aborder les bonnes conduites à avoir en cas de crise.

Description de la méthodologie

Après un exposé du contexte local du littoral de Picardie maritime (paysages et types de côtes présents) et une définition des différents risques naturels présents sur le territoire afin que chacun puisse maitriser le vocabulaire, nous expliquons la maquette aux enfants (village, mer, digue) et revenons ainsi sur le risque de submersion marine.

Avant de procéder à la mise en eau de la maquette, nous demandons aux enfants de placer différents personnages LEGO® sur la maquette où d'après eux ils seraient en sécurité en cas de submersion marine et nous leurs demandons pourquoi ils ont choisi tel ou tel emplacement.

Nous simulons ensuite la submersion par débordement dans un premier temps, puis par rupture de digue (détachement de deux parties en LEGO® de la digue). L'eau colorée en bleu envahit la maquette.

Nous discutons ensuite des risques et des conséquences de cette submersion marine. Que s'est-il passé ? Nous les questionnons sur les emplacements qu'ils ont choisis pour les bonhommes LEGO® afin de discuter avec eux de leurs bons et mauvais choix. Nous leur demandons également d'imaginer des solutions d'aménagement pour réduire le risque de submersion marine ou réduire la vulnérabilité des enjeux, comme le repli stratégique, les aménagements urbains à réaliser, la surélévation des maisons, l'inconstructibilité en zone inondable, etc. Nous finissons par aborder également la question de l'alerte et de la gestion de crise (rôle des pompiers, gendarmes etc.).

Recommandations

Parfaitement adapté pour les scolaires car très concret et très visuel.

La maquette permet d'aborder le vocabulaire, les bons gestes, les enjeux, le risque sans être trop anxiogène. Mener les enfants à la réflexion sur les solutions à apporter pour ne pas subir le risque et aménager autrement leur permet d'être au cœur d'une démarche citoyenne et d'en être les acteurs.

Mots clés

- Inondation (87)
- submersion marine (2)
- digue (1)
- rupture de digue (1)
- littoral (4)
- maquette (11)
- animation (11)

Cibles

- Scolaires 1er degré

Site WEB

- Article sur le site du SMBS-GLP
- Article sur France Bleu