



Manuel d'utilisation du projet BEST

Boussole sur Smartphone pour l'évacuation de bâtiment en situation d'urgence.



Réalisé par :

BEL HAJ HASSINE Souha DIONI Oumar LAHLOU Yousra OZKAYA Sila TOUIMI Sofiane



Encadré par :

Mr. RACHEDI Abderrezak





Table des matières

I.	Introduction	3
	Administration de l'application	
	1. Serveur web	
	2. L'application serveur Android	
III.	Navigation pour les utilisateurs finaux	
	1. La localisation indoor	9
	2. Le traçage du chemin à suivre	9
	3. La navigation	. 10





I. Introduction

Dans le cadre de notre projet de fin d'études, nous avons développés l'application BEST : Boussole pour l'évacuation en situation d'urgence.

Ce manuel d'utilisation décrit les différentes méthodes afin d'utiliser notre application BEST.

Dans un premier temps, notre application dispose d'une partie serveur pour la gestion des bâtiments et des zones par un administrateur ou par l'agent de sécurité qui implémentera l'application dans un environnement choisi. Une application Android est également mise en place pour l'administration des zones directement dans le bâtiment réel.

Ensuite, on distingue une partie navigation, cette partie est l'interface de l'utilisateur final de l'application, qui est accessibles par toutes les personnes qui utilisent l'application dans une situation d'urgence.

II. Administration de l'application

Cette partie est conçue pour les administrateurs d'un bâtiment ou les agents de sécurité. Elle dispose d'une partie web et d'une partie Android pour gérer l'environnement réel.

1. Serveur web

Pour utiliser le serveur web, il faut se connecter sur l'interface Web à l'aide d'une adresse email et d'un mot de passe.

Voici ci-dessous la page de connexion :

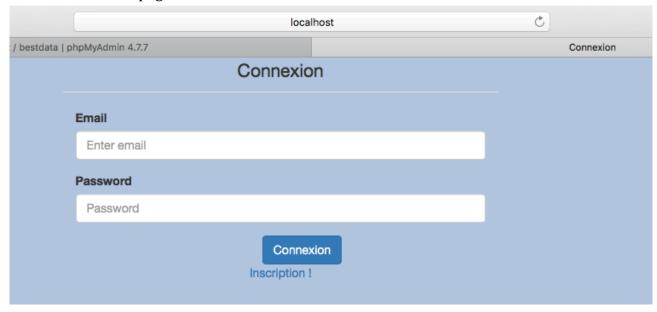


Figure 1: page de connexion





On peut évidemment s'inscrire au serveur à l'aide de la page d'inscription ci-dessous :

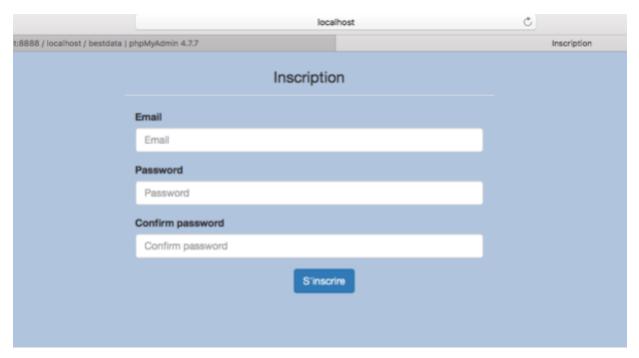


Figure 2: page d'inscription serveur

On utilise les différentes interfaces pour les bâtiments, zones et sorties à l'aide du menu, il est visible depuis toutes les interfaces de gestion :



Figure 3: Menu

L'interface de gestion des bâtiments :



Figure 4: Interface de gestion des bâtiments

A partir cette page, on peut ajouter un nouveau bâtiment ou supprimer un bâtiment existant en cliquant sur l'icône de poubelle pour un bâtiment.





Depuis les interfaces de gestion des zones et sorties, de la même manière, on peut ajouter une zone ou une sortie. Il ne faut pas oublier de préciser le bâtiment associé à la zone ou sortie :

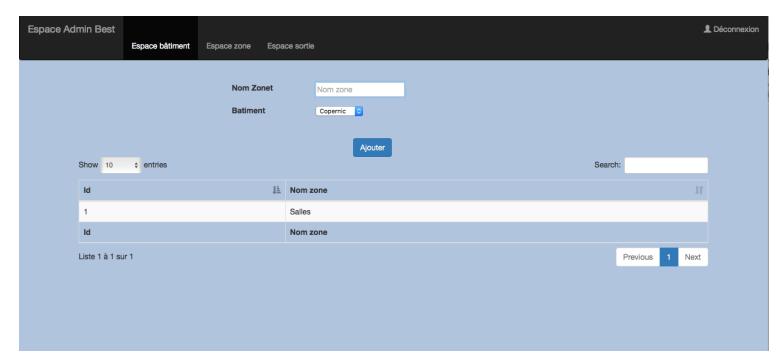


Figure 5: Espace bâtiment

Pour lancer une alerte dans un bâtiment, il faut cliquer sur l'icône suivante sur l'interface



Figure 6: Lancement d'alerte

De même, on peut arrêter une alerte à l'aide du bouton suivant :



Figure 7: Arrêt alerte

2. L'application serveur Android

La localisation des zones et des sorties dans le plan du bâtiment se fait de manière réelle à l'aide d'une application Android, l'application s'ouvre sur la liste des bâtiments déjà préremplie à l'aide du serveur Web











Figure 8: Liste des bâtiments

Le bâtiment est choisi dans la liste, ensuite il faut cliquer sur l'image Fingerprinting. L'activité qui comporte le plan du bâtiment s'ouvre alors :





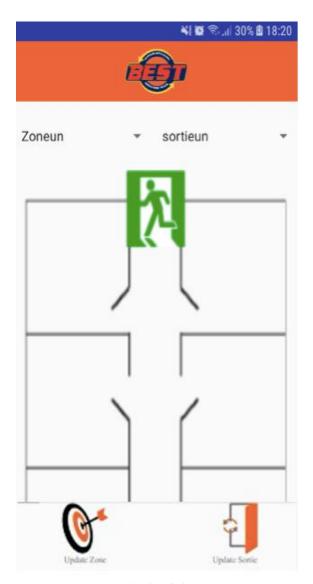


Figure 9: Plan du bâtiment

Deux listes déroulantes sont présentes, une pour les zones, une pour les sorties. On choisit alors une zone à localiser dans la liste, on clique sur le plan pour la positionner, et on cliquer sur l'image 'Update Zone' pour l'enregistrer dans la base de données.

De même, on choisit une sortie dans la liste des sorties du bâtiment, puis on clique sur la sortie sur le plan, et ensuite sur l'image de la porte 'Update Porte' pour enregistrer la position de la porte.





8

III. Navigation pour les utilisateurs finaux

La navigation est accessible sur notre application, il faut d'abord choisir un bâtiment, et ensuite cliquer sur l'image 'Naviguer' de l'activité principale :







Figure 10: Activité principale

La page de navigation s'ouvre alors, on voit le plan du bâtiment choisi dans la liste des bâtiments de l'activité principale :

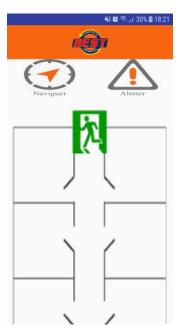


Figure 11: Page de navigation





1. La localisation indoor

La localisation dans le bâtiment est faite lorsqu'on clique sur le bouton 'Naviguer cette fois directement dans la page de Navigation.

Une fois que l'utilisateur est localisé, une petite icône apparait pour montrer sa position

dans le plan :

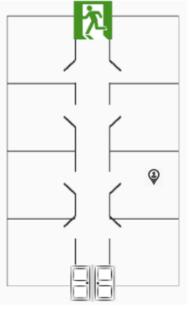


Figure 12: Indication de la position sur le plan

2. Le traçage du chemin à suivre

Le chemin pour atteindre la sortie la plus proche est par la suite tracée pour permettre à l'utilisateur d'évacuer le bâtiment :



Figure 13: Traçage du chemin à suivre





3. La navigation

L'utilisateur suit par la suite le chemin pour atteindre la sortie, tout le long du trajet, l'image qui montre sa position est mobile, elle avance selon les mouvements de la personne plus ou moins précisément.