



28/10/2022

Projet SmartCity : BeSafe

Développement d'application
web & Technologies back-end et
cloud

Julien Hanquet, Simon Rollus et Wangi Weber
BENJAMIN GEORGES

Table des matières

Description du projet	2
Fonctionnalités	2
De base :	2
• Création d'un compte	2
• Création d'un événement depuis un compte organisateur	4
• Génération des navettes	4
• Message d'alerte : départ navette	6
Secondaires :	7
• Cotation des utilisateurs	7
• Confirmation qu'un utilisateur est bien rentré	7
• Carte avec affichage de l'itinéraire (vers le point central de la localité)	7
• Service de messagerie instantanée	7
• Bouton d'urgences	7
• Possibilité d'avoir plusieurs adresses enregistrées	7
• Nouveau système de génération de navettes, afin de viser des zones/itinéraires plus précis	7
Schéma de tables	8
Mockups du back-office	9

Projet Smart City

Description du projet

Notre projet s'oriente vers la qualité de vie des habitants, et plus particulièrement leur sécurité lorsqu'ils reviennent de soirée. Le but est d'offrir une solution aux sorteurs qui rentrent d'habitude seuls chez eux. L'application permettrait à des organisateurs d'événements / responsables d'associations estudiantines d'organiser des départs groupés de participants vers une même région et pour une même plage horaire. Le nom de notre application se nomme « BeSafe ».

Fonctionnalités

De base :

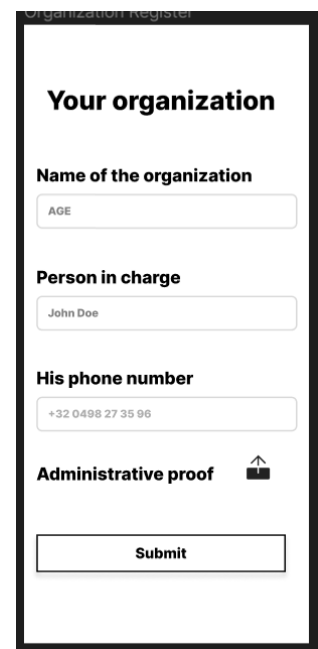
- Création d'un compte

A l'ouverture de l'application, l'utilisateur aurait le choix entre deux types de profils : organisateur et sorteur. Tous deux avec des attributs différents.

Pour les organisateurs :

- Le nom de l'organisation
- Le nom de responsable administratif
- Le numéro de téléphone du responsable
- Un document de preuve administrative du statut de

l'organisation



The image shows a mobile app interface for 'Organization register'. It contains the following fields and elements:

- Your organization** (Section header)
- Name of the organization** (Label) with a text input field containing 'AGE'.
- Person in charge** (Label) with a text input field containing 'John Doe'.
- His phone number** (Label) with a text input field containing '+32 0498 27 35 96'.
- Administrative proof** (Label) with an upload icon (a small square with an upward arrow).
- Submit** (Button) at the bottom.

Cette dernière information permettrait uniquement aux organisations officielles et déclarées de générer des événements et ainsi un système de navettes. Ce afin d'avoir uniquement des événements de grande ampleur et que la validité/fiabilité de l'organisateur soit confirmée pour le bien-être des utilisateurs.

Pour les utilisateurs:

- Pseudo
- Mot de passe
- Nom
- Prénom
- Image de profil
- Adresse e-mail
- Numéro de téléphone
- Numéro de téléphone de la personne de référence en cas de problème
- Adresse

The image displays three sequential mobile app screens for user registration, labeled 'Partyer Register 1', 'Partyer Register 2', and 'Partyer Register 3'.

- Partyer Register 1: Who are you ?**
 - Fields: Email (simrol260@gmail.com), Username (simrol260), Password (masked with dots), Repeat your Password (masked with dots).
 - Buttons: Next.
 - Progress indicator: 1 - - - 2 - - - 3, with '1' highlighted.
- Partyer Register 2: Tell me more !**
 - Fields: First Name (Simon), Last Name (Rollus), Profile Picture (placeholder with a plus sign), Phone number (+32 0498 16 25 76), Emergency Number (+32 0498 89 75 23).
 - Buttons: Previous, Next.
 - Progress indicator: 1 - 2 - - - 3, with '2' highlighted.
- Partyer Register 3: Where do you live?**
 - Fields: Town (Namur), Zip Code (5000).
 - Buttons: Previous, Done !.
 - Progress indicator: 1 - 2 - 3, with '3' highlighted.

At the bottom left of the first screen, the text 'Login Page' is visible.

Le numéro de téléphone de la personne de référence, servirait dans le cas où nous aurions le temps de réaliser la fonctionnalité secondaire "Urgences". La majorité de ces informations seront inaccessibles aux autres utilisateurs et uniquement transmises en cas de nécessité (ex: problèmes durant une navette).

- Création d'un événement depuis un compte organisateur

Seuls les comptes organisateurs ont accès à la fonctionnalité "Créer un événement"

Ce panneau permettra d'entrer les informations suivantes:

- Nom de l'événement
- Date et heure de début
- Date et heure de fin
- Description de l'événement
- Adresse (nom et numéro de rue)
- Point de départ des navettes

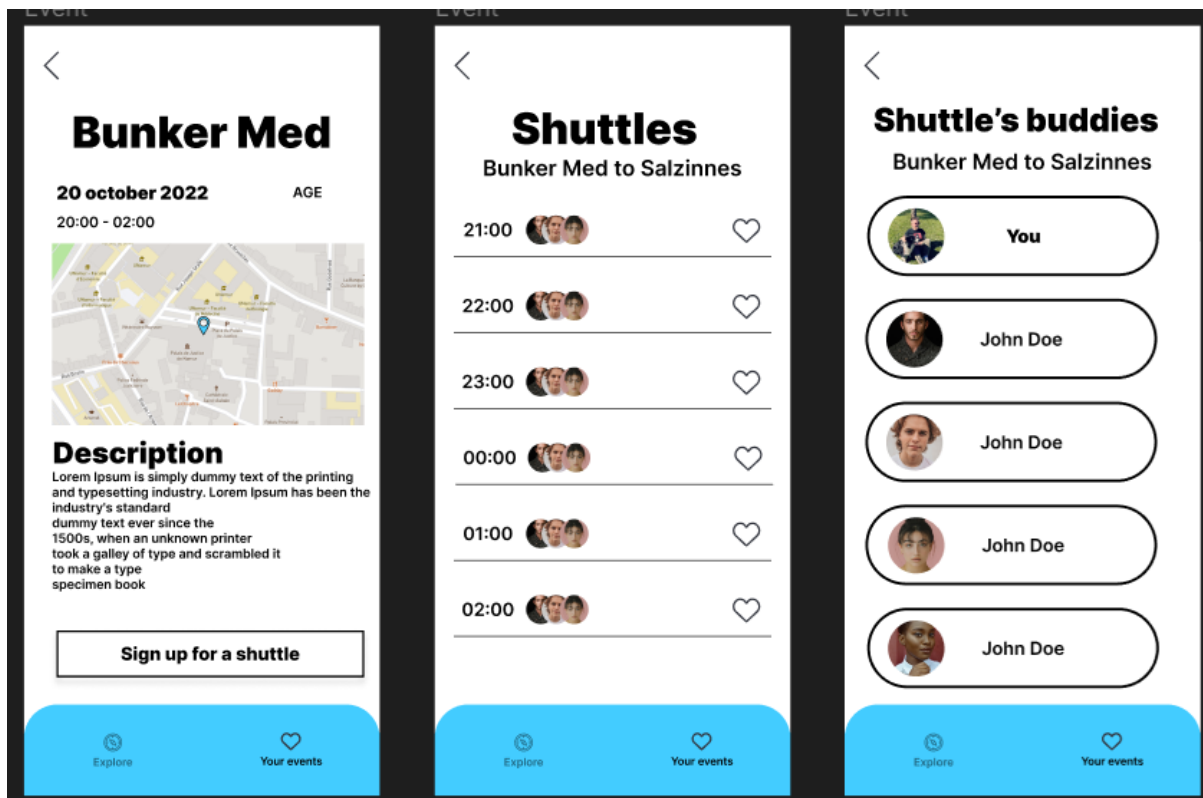
Le point de départ des navettes correspond au lieu de rendez-vous à partir duquel les navettes démarreront. En effet, lors de gros événements, il est intéressant de définir un point de rdv à proximité de celui-ci mais qui n'est pas l'adresse de l'événement. Cela permettra aux navetteurs de se rejoindre plus facilement dans le cas où il y aurait une foule dense à proximité du lieu de la soirée.

The image displays two side-by-side mobile application screens. The left screen, titled 'Your events', features a profile icon and 'AGE' dropdown at the top. Below, a list shows an event 'Bunker Med' on '10/08'. A large '+' button is at the bottom right, and a blue bar at the bottom contains a heart icon and 'Your events'. The right screen, titled 'New Event', contains a form with fields for 'Name' (filled with 'Bal des bleus'), 'Description' (filled with 'blablabla'), 'Date' (filled with '12/08/2022'), 'Start' (filled with '20:00'), 'End' (filled with '02:00'), and 'Localisation' (filled with 'Pl. du Palais de Justice 5, 5000 Namur'). At the bottom are 'Cancel' and 'Understand!' buttons.

- Génération des navettes

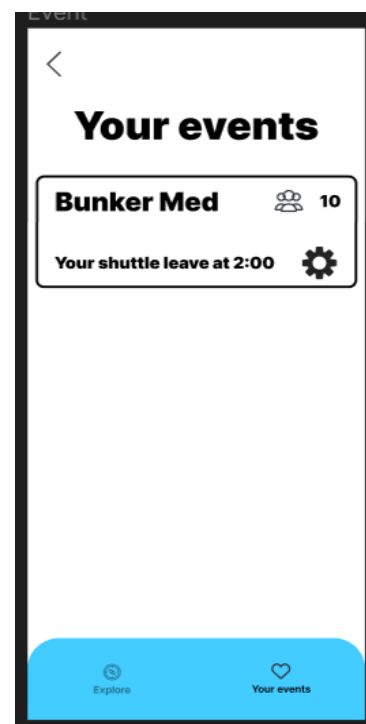
Dès la création de l'évènement, les utilisateurs peuvent s'inscrire à une plage horaire de départ (toutes les heures à partir de l'heure de début de l'évènement). Les navettes qui partiront de l'évènement sont générées par plage horaire et par adresse (et plus précisément le code postal). Lors de l'inscription à un événement, l'adresse que l'utilisateur a renseigné lors de son inscription sur l'application est récupérée. Dès qu'un nouveau code postal est entré pour une plage horaire donnée, une nouvelle navette est créée.

L'inscription à une plage horaire se clôture 15 minutes avant l'heure de départ indiquée. L'utilisateur a évidemment la possibilité de changer de plage horaire, tant qu'il le fait avant la clôture des inscriptions. Il a aussi accès à la liste des personnes inscrites à la même navette que lui (il peut voir leur prénom et une photo de profil).

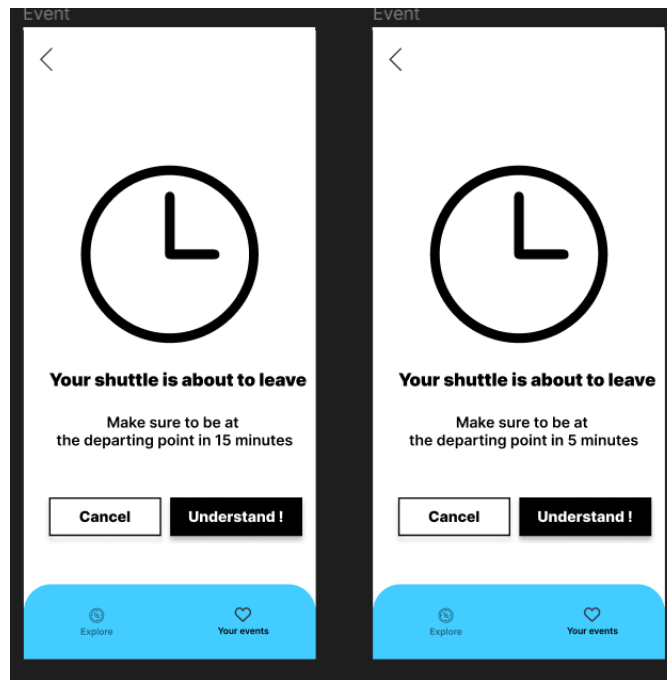


Chaque utilisateur peut consulter la liste des navettes auxquelles il est inscrit à tout moment.

Dans les fonctionnalités de base, nous n'avons pas prévu d'itinéraire pour le trajet. La navette aura juste un nom composé de l'heure de départ, et du nom et code postal de la localité vers laquelle elle se rend.



- Message d'alerte : départ navette



Sur l'application, un utilisateur recevra une première notification lors de la clôture des inscriptions pour lui rappeler qu'il doit partir dans 15 minutes.

Il recevra une deuxième notification 5 minutes avant le départ de la navette pour lui suggérer de se rendre au point de rendez-vous.

Lorsqu'il arrive au point de rendez-vous, il doit valider le fait qu'il est bien là, en appuyant sur un bouton.

S'il n'a pas encore validé sa présence à l'heure du départ de la navette, il reçoit une notification lui disant qu'il est en retard.

Pour terminer, s'il n'a toujours rien validé 5 minutes plus tard, il reçoit une dernière notification pour lui dire qu'il a raté sa navette, avec un lien pour s'inscrire à la suivante.

Pour le départ de la navette, les utilisateurs reçoivent donc une confirmation pour le départ s'ils sont tous là à l'heure, ou 5 minutes après l'heure prévue s'il y a des absents.

Secondaires :

- Cotation des utilisateurs

Possibilité de donner entre 1 à 5 étoiles aux utilisateurs avec qui on est rentré en navette. Ce afin de garantir la fiabilité des autres utilisateurs qui les accompagneront et qu'un utilisateur problématique puisse être rapidement écarté et identifié par les organisations responsables et administrateurs de l'application.

- Confirmation qu'un utilisateur est bien rentré

Lorsqu'il rentre chez lui, l'utilisateur peut valider le fait qu'il est bien rentré (avec un certain délai).

- Carte avec affichage de l'itinéraire (vers le point central de la localité)

Nouveau lien sur la fenêtre d'affichage de la navette, pour ouvrir une fenêtre avec l'itinéraire de trajet de l'évènement jusqu'au point central de la localité ciblée.

- Service de messagerie instantanée

Canal de discussion qui permet d'envoyer des messages aux autres utilisateurs.

- Bouton d'urgences

Bouton sur lequel appuyer s'il y a une urgence. Il y a un bouton pour chaque personne d'une navette, et les autres membres de la navette peuvent appuyer sur le bouton de la personne qui a un problème. En appuyant sur le bouton, le téléphone lance un appel vers le numéro de référence de la personne qui a un problème.

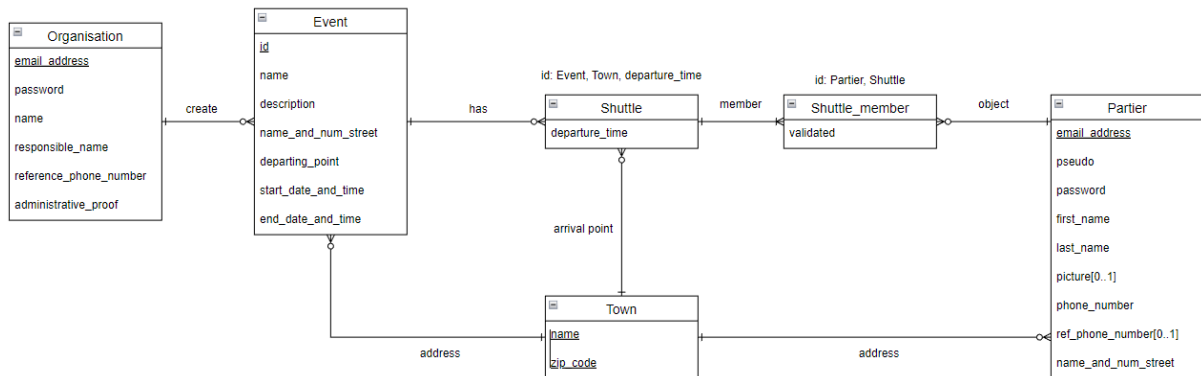
- Possibilité d'avoir plusieurs adresses enregistrées

Il y aurait un menu permettant d'ajouter et de retirer des adresses pour un même utilisateur. Lorsqu'il s'inscrit à une navette, il aurait la possibilité de choisir parmi cette liste d'adresse l'endroit où il désire rentrer ce soir-là. De la même façon qu'il peut modifier l'heure de sa navette tant qu'il est dans les temps, il peut également modifier sa destination à volonté.

- Nouveau système de génération de navettes, afin de viser des zones/itinéraires plus précis

Le système doit encore être réfléchi, mais on devrait avoir une liste de points vers lesquels les navettes peuvent se rendre, dans le but d'avoir des points d'arrivée de navettes plus proches des adresses des personnes dans les navettes que juste la localité.

Schéma de tables



L'attribut « validated » dans la table « Shuttle_member » permet d'enregistrer quand un utilisateur valide le fait qu'il est bien au point de rendez-vous pour le départ de la navette.

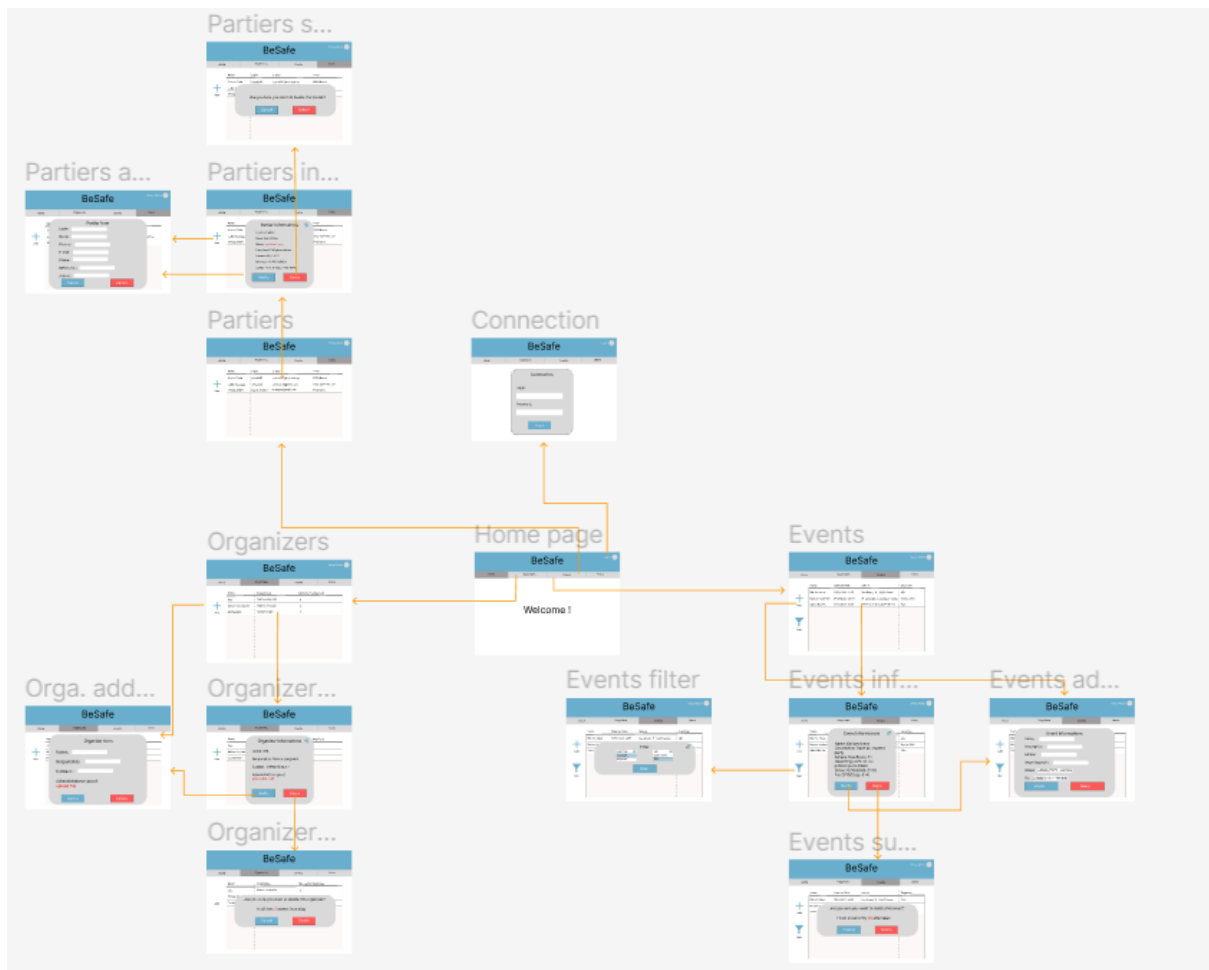
L'attribut « departure time » dans la table « Shuttle » correspond à l'heure de départ prévue.

L'attribut « departing_point » dans la table « Event » sera une description du point de départ (qui peut potentiellement être une adresse, mais on laisse plus de liberté), c'est pour ça qu'il n'y a qu'un seul lien entre cette table et la table « Town ».

Dans la table "Partier", nous avons choisi d'utiliser l'adresse mail comme identifiant. De cette façon, on pourra modifier le pseudo d'un utilisateur via le back-office s'il est inapproprié avec plus de facilité (pas besoin de modifier les tables qui ont une référence vers la table "Partier"). Cependant, le pseudo est quand même unique.

Mockups du back-office

Lien vers le figma : <https://www.figma.com/file/rMp2RnFPJSTyNaafI3RQEG/Untitled?node-id=0%3A1>



La partie back-office du projet se présente comme une page web. Cette dernière est uniquement accessible aux administrateurs via un pseudo et un mot de passe.

The screenshot displays the BeSafe application interface. At the top, a blue header bar contains the "BeSafe" logo in white and a "Log In" link with a circular icon. Below the header is a navigation bar with four links: "Home", "Organizers", "Events", and "Users". The main content area features a light gray rounded rectangle with the title "Connection". Inside this rectangle, there is a "Login:" label followed by a white input field, a "Password:" label followed by another white input field, and a blue "Log In" button at the bottom.

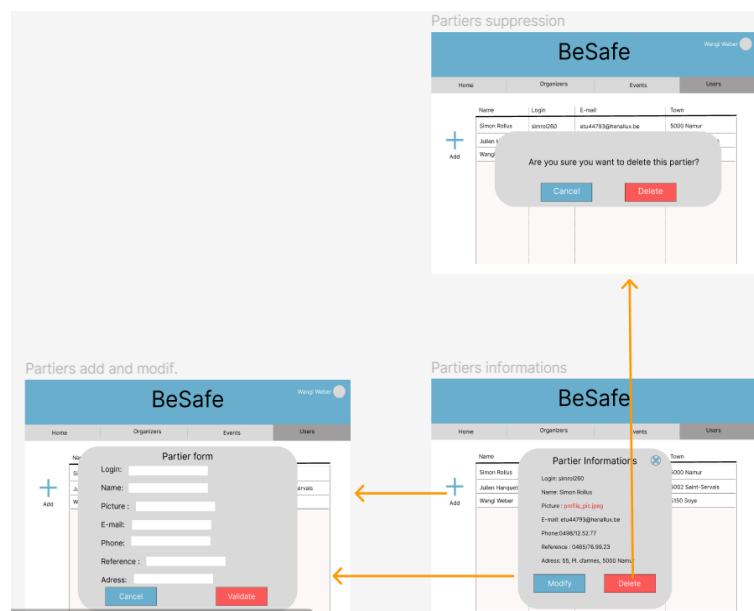
Une fois connecté, un administrateur à l'occasion d'effectuer des opérations CRUD sur différentes tables de la base de données. Les tables concernées sont Partier, Organizer et Event.

Pour la table Partier :



Name	Login	E-mail	Town
Simon Rollus	simrol260	etu44793@henallux.be	5000 Namur
Julien Hanquet	MrKenma	j.hanquet@gmail.com	5002 Saint-Servais
Wangi Weber	RaoulLeLardon	wawapiti@gmail.com	5150 Soye

- Une modification d'un utilisateur empêchera la modification de l'e-mail car c'est cet attribut qui est identifiant et qui doit être unique à chaque utilisateur. Le login quant à lui peut être modifié.
- La suppression d'un fêtard entraînera la suppression de toutes les lignes qui le réfèrent dans la table "Shuttle_member", et de toutes les lignes de la table "Shuttle" qui ne sont plus référencées dans la table "Shuttle_member" (navettes vides).



Pour la table Organizer :

The screenshot shows the BeSafe web application with the 'Organizers' tab selected. The table lists organizers with their names, responsible persons, and the number of events organized. An 'Add' button is visible on the left.

Name	Responsible	Num events organized
AGL	Marine Jacquilot	4
Maison des jeunes	Thomas Meunier	2
Cercle IESN	Hannah Priem	0

- La suppression d'un organisateur entraînera la suppression de tous les évènements créés par cet organisateur, de toutes les navettes liées à ces évènements, et à toutes les lignes de la table "Shuttle_member" liées à ces navettes.

The screenshot shows the BeSafe web application with the 'Organizers' tab selected. A confirmation dialog is displayed over the table, asking if the user is sure they want to delete the organizer. The dialog states that there are still 3 events incoming and provides 'Cancel' and 'Delete' buttons.

Name	Responsible	Num events organized
AGL	Marine Jacquilot	4
Maison des jeunes	Thomas Meunier	2
Cercle IESN	Hannah Priem	0

Pour la table Event :

The screenshot shows the BeSafe web application with the 'Events' tab selected. The table lists events with their names, dates and times, addresses, and organizers. 'Add' and 'Filter' buttons are visible on the left.

Name	Date and time	Adress	Organizer
Bal des bleus	12/10/2022-21:00	Rue Bruno, 11, 5000 Namur	AGL
Bunker Haloween	29/10/2022-20:00	Pl. du Palais deJustice, 5, 5000...	Cercle IESN
Saint-Nicolas	25/11/2022-15:00	Place St-Aubain, 5000 Namur	AGL

- La suppression d'un événement entraînera la suppression de toutes les navettes liées à ces événements, et à toutes les lignes de la table "Shuttle_member" liées à ces navettes.

The screenshot shows the BeSafe application interface. At the top, there is a navigation bar with the title "BeSafe" and a user profile "Wangi Weber". Below the navigation bar, there are four tabs: "Home", "Organizers", "Events", and "Users". The "Events" tab is currently selected. Below the tabs, there is a table with the following columns: "Name", "Date and time", "Address", and "Organizer". The table contains three rows of data:

Name	Date and time	Address	Organizer
Bal des bleus	12/10/2022-21:00	Rue Bruno, 11, 5000 Namur	AGL
Bunker H			
Saint-			

On the left side of the table, there are two icons: a plus sign labeled "Add" and a funnel icon labeled "Filter". A modal window titled "Filter" is open over the table. It contains three input fields: "startdate", "enddate", and "organizer". The "startdate" and "enddate" fields are currently empty, and the "organizer" field has a dropdown menu with "AGL" selected. There is a "Filter" button at the bottom of the modal.

- Nous avons également une fonctionnalité "Filtrer" pour cette table-ci. Afin de permettre à un administrateur d'afficher tous les événements créés par un organisateur précis par exemple. Ou pour une date donnée.