

DOCUMENTATION UTILISATEUR

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT D'UN VIEWER BIM OPÉRATIONNEL

FIRE:BIM

FIREFIGHTERS' INTERACTIVE ROVING EQUIPMENT: BIM



BRES Lucas, HUE Valentin, LABOURG Priscillia, PENG Yanzhuo

Table des matières

1	Introduction	1
2	Ouverture de l'application	1
3	Mouvement de caméra	1
4	Affichage des attributs d'un objet	2
5	Recherche d'un objet	3

1 Introduction

Cette documentation utilisateur a pour but de présenter et d'expliquer le fonctionnement de l'application FIRE:BIM à un utilisateur tel qu'un pompier en intervention. Cette application a été réalisée par quatre élèves de l'École Nationale des Sciences Géographiques dans le cadre de leur projet développement de deuxième année.

L'apport de cet outil sur les lieux d'opération simplifiera la reconnaissance du terrain, et aura pour but d'accélérer et améliorer la prise de décision. Elle permettra aux pompiers de situer le bâtiment dans le contexte de son intervention et d'obtenir des informations diverses sur les objets sur le terrain comme les cages d'escaliers.

2 Ouverture de l'application

Pour ouvrir l'application, il vous suffit de la sélectionner sur l'écran d'accueil de votre appareil Android. Elle ressemblera à ceci :



Figure 1: Application FIRE:BIM sur l'écran d'accueil de l'appareil

Le modèle 3D du bâtiment sera chargé directement.

3 Mouvement de caméra

Vous pouvez changer de point de vue en utilisant un doigt et en le glissant sur l'écran. Cela va provoquer une rotation de la caméra.

Vous pouvez également utiliser deux doigts pour zoomer et dézoomer en faisant un mouvement de pincement en rapprochant les deux ou l'inverse en éloignant les doigts.

4 Affichage des attributs d'un objet

Vous pouvez voir les attributs d'un objet en le sélectionnant. Pour cela, il faut appuyer sur l'objet que vous voulez sélectionner avec un doigt. Cet objet sera mis en évidence à travers un changement de couleur, et ses attributs seront alors affichés dans la boîte de dialogue sur l'écran.

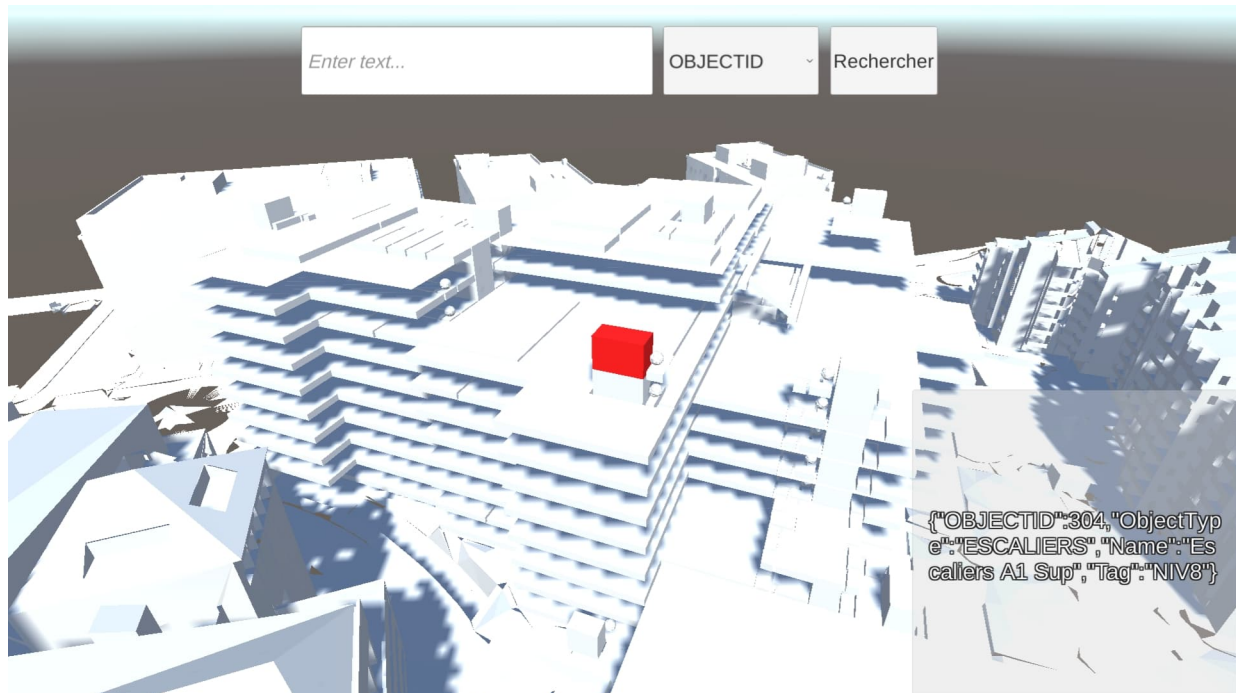


Figure 2: Exemple d'affichage d'attributs en bas à droite après sélection d'objet

5 Recherche d'un objet

Une barre de recherche se trouve en haut de l'écran pour vous permettre de trouver les objets qui vous intéressent. L'objet pourra être sélectionné à partir de son type (**ObjectType**), de sa tâche (**Tag**), de son nom (**Name**) ou de sa description (**Description**), à l'aide d'un menu déroulant situé à droite de la zone de texte de la barre de recherche. **OBJECTID** contient l'identifiant des objets mais ne sera pas pertinent pour votre recherche.

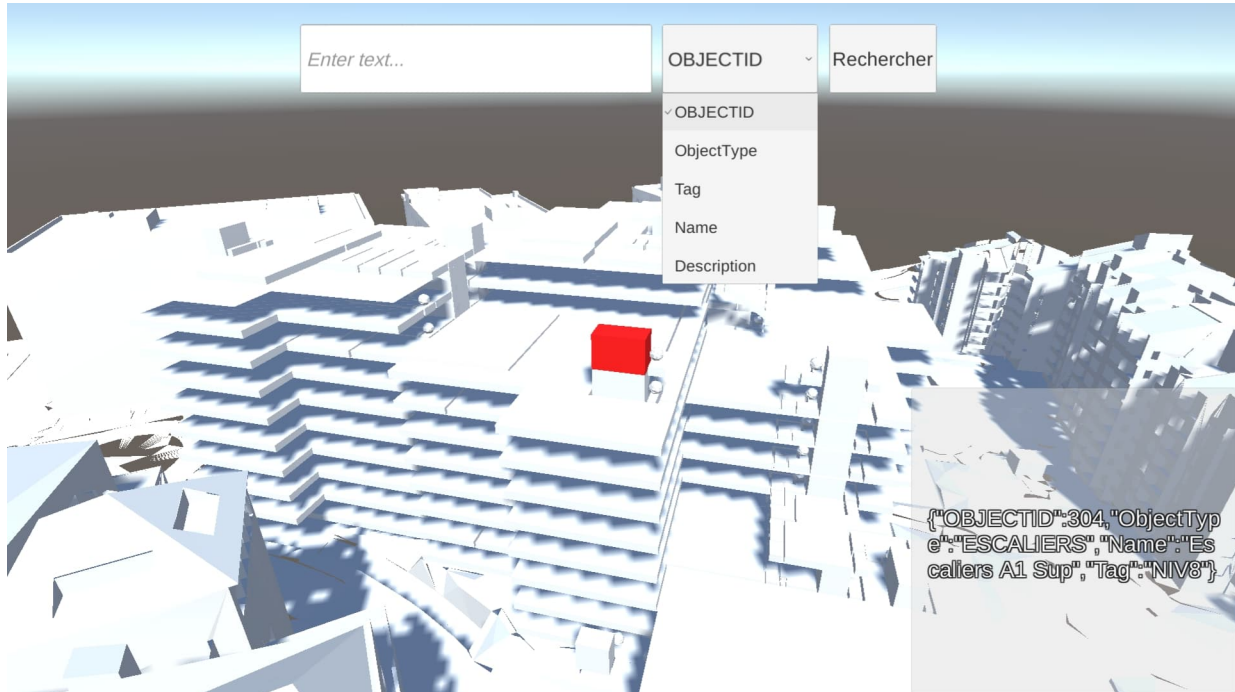


Figure 3: Les différents attributs disponibles

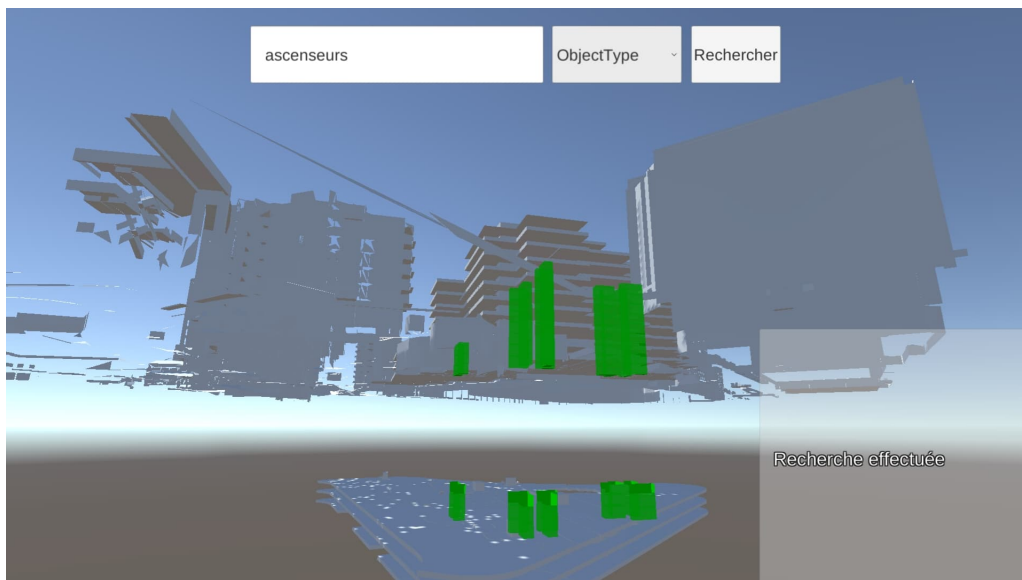


Figure 4: La visualisation après avoir fait la recherche "ascenseurs" sur **ObjectType**

Voici une liste exhaustive des types d'objet (**ObjectType**) :

- BATIMENTS
- VOIES
- VEGETATION
- ASCENSEURS
- ESCALIERS
- HYDRAULIQUES
- CIRCULATIONS
- INDUSTRIE
- SOCLE
- RISQUES
- DIVERS

Les noms (**Name**) contiennent les types d'objets comme *Escaliers* ou *Monte-charges*, mais également les lieux où ils se situent dans le bâtiment comme *bloc C*. Lorsqu'il s'agit d'une industrie, il va renvoyer son nom, comme *Data Center Monaco Telecom*.

Les étiquettes (**Tag**) représentent les étages auxquelles se situent les objets, comme *NIV3* ou *NIV-2*.

Les descriptions (**Description**) ne sont pas toujours présents, car ils indiquent pour les ascenseurs les niveaux auxquels ils sont reliés comme *-3/RDC* ou *-3/8 (Asc prioritaire)*, et pour certains risques comme *Cuves fioul 2x8000l*.

Après avoir rempli la zone de texte de la barre de recherche et choisi le type d'attribut dans le menu déroulant, il suffit d'appuyer sur le bouton *Recherche* pour que les objets sélectionnés soient mis en évidence sur le modèle 3D.