



INSTITUT  
FRANCOPHONE  
INTERNATIONAL



**VNU**  
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI  
Vietnam National University, Hanoi

# Ingénierie des Systèmes Interactifs

## Rapport TP Casse Brique

### GORUPE

- ✓ MBIAYA KWUITE Franck Anael
- ✓ KANA NGUIMFACK Kevin
- ✓ OUEDRAOGO Wend-Panga Jérémie

### Encadrant

Damien MONDOU

Github : [https://github.com/Franclstar/MBIAYA\\_KANA\\_OUEDRAOGO\\_TP\\_IFI](https://github.com/Franclstar/MBIAYA_KANA_OUEDRAOGO_TP_IFI)

## Table de matière

---

1. Objectif du TP.....	3
2. Structure et contenu (éléments ajoutés).....	3
3. Fonctionnement du jeu.....	4
4. Diagramme de classes.....	5
5. Résultat d'analyse du scanner Sonar Cube.....	6

## 1. Objectif du TP

L'objectif de ce TP est de concevoir un jeu sous Microsoft Visual Studio. Ce jeu a été développé sous XNA et respecte le début de diagramme de classes qui a été donné dans l'énoncé.

## 2. Structure et contenu (éléments ajoutés):

- **Niveau** : pour gérer les niveaux, un répertoire nommé « *levels* » regroupe 10 fichiers textes allant de « *1.txt* » à « *10.txt* ». Ces fichiers correspondent aux murs de briques de chaque niveau correspondant au nom : « *1.txt* » pour le mur de briques du niveau 1, ..., « *10.txt* » pour le niveau 10. Ce qui signifie que notre jeu s'arrête au 10<sup>ème</sup> niveau.

1.txt	23/12/2020 16:46	Document texte
2.txt	23/12/2020 16:49	Document texte
3.txt	20/12/2020 23:44	Document texte
4.txt	20/12/2020 23:44	Document texte
5.txt	20/12/2020 23:45	Document texte
6.txt	20/12/2020 23:46	Document texte
7.txt	20/12/2020 23:46	Document texte
8.txt	20/12/2020 23:46	Document texte
9.txt	20/12/2020 23:48	Document texte
10.txt	20/12/2020 23:47	Document texte

- **Mur des briques** : la construction du mur de brique de chaque niveau s'explique comme suit:

```

Fichier  Edition  Format  Affichage  ?
1 1 1 1 1 1 1 1
0 1 0 1 0 1 0 1
1 0 1 0 1 0 1 0
0 1 0 1 0 1 0 1
1 0 1 0 1 0 1 0
0 0 2 2 2 2 0 0
0 1 0 1 0 1 0 1
1 0 1 0 1 0 1 0
0 1 0 1 0 1 0 1
1 0 1 0 1 0 1 0
0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0

```

### Valeurs :

- 0 → Pas de brique
- 1 → Une brique normale
- 2 → Une brique de vitesse

Aperçu du contenu du fichier 1.txt (pour le mur du niveau 1)

**NB** : Concernant le ***mur de terrain***, nous avons jugé pas trop nécessaire de le créer. Nous avons plutôt opté d'utiliser les 3 côtés de l'écran : gauche, haut, et droit.

### **3. Fonctionnement du jeu**

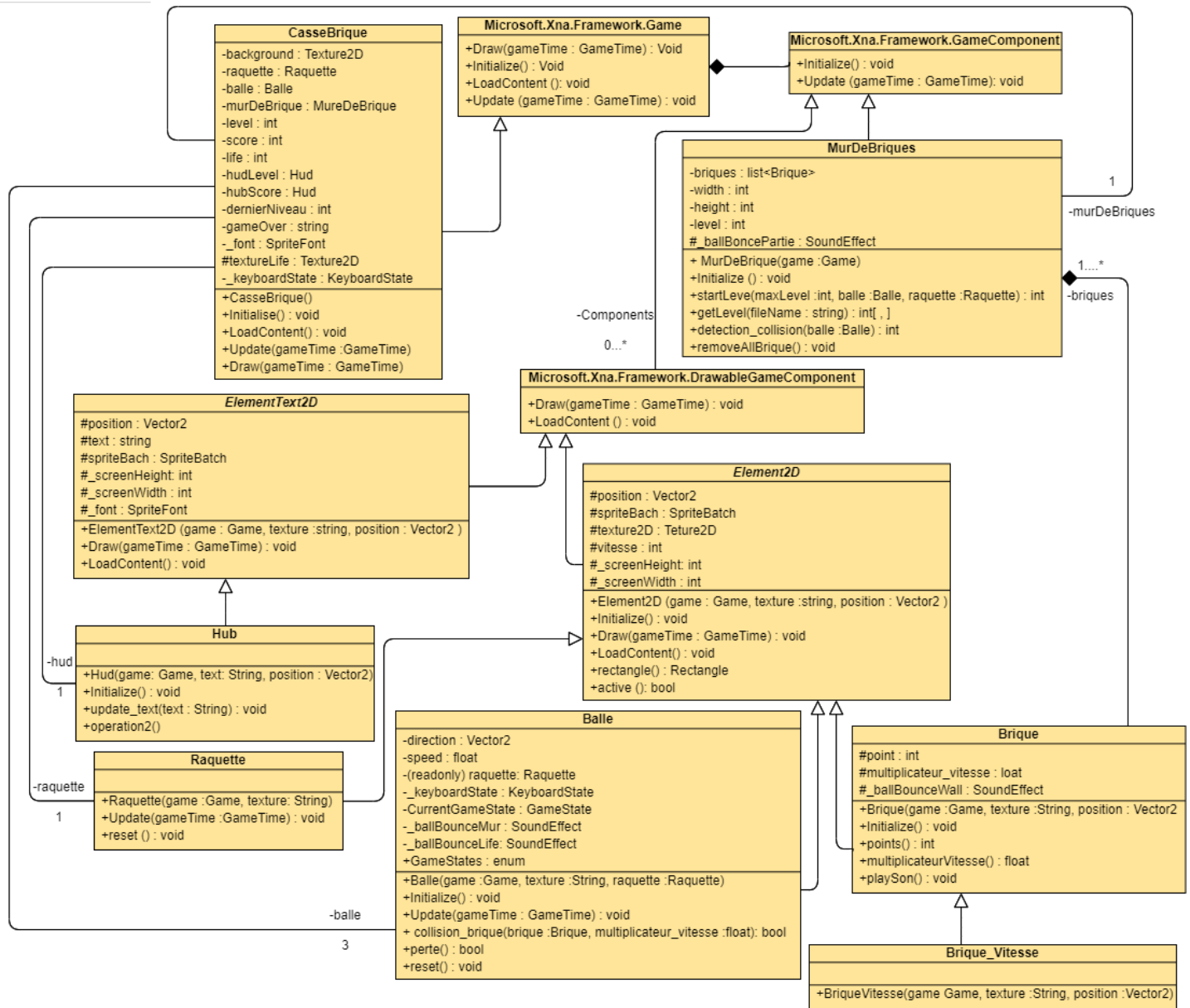
**NB** : En ce qui concerne le nombre vies (de balles), la gestion de vitesse de la balle, le score, nous nous sommes en tenus à ce qui a été proposé dans le cahier de charge.

Pour commencer un nouveau jeu, il suffit de lancer le programme et automatiquement un nouveau jeu commence.

#### **Les Touches de contrôle**

- Barre d'espacement :
  - Lancer la balle si elle n'est pas lancée
  - Mettre ou enlever la pause si le jeu a commencé
- Les touches de directions droite/gauche : pour déplacer la raquette respectivement à droite ou à gauche
- La touche N: Créer un nouveau jeu lorsqu'on perd toutes ses vies ou lorsqu'on a terminé le 10<sup>ème</sup> niveau.

## 4. Diagramme de classes



## 5. Résultat d'analyse du scanner Sonar Cube

