

informatique es

# PROJET DE PROGRAMMATION

# ORIENTEE OBJET

MANUEL D'UTILISATION

# « BREAK DOWN » JEU DE CASSE-BRIQUES

PRESTATAIRES	CLIENTS
M. THIEBAUD	M. DANIEL
M. NGUYEN	M. MAVROMATIS

# VERSIONS

18/01/2007 - v.1.0 : Version finale. Remise au client.

**13/01/2007 - v.0.9 :** Finalisation du contenu.

12/01/2007 - v.0.1 : Première version. Rédaction du plan, du contenu et mise en forme.

# SOMMAIRE

1.		4
1.1.	Objet	4
1.2.	Contenu du package	4
1.3.	Configuration minimale requise	4
2.	INSTALLATION	5
2.1.	Installation sous Windows	5
3.	UTILISATION	6
3.1.	Lancement et premier aperçu	6
3.2.	Utilisation rapide	7
3.3.	Règles du jeu	7
3.4.	Informations de jeu	7
3.5.	Menu principal & interactions	7
3.6.	Ecran de jeu	8
3.7.	Autres écrans	9
4.	DIVERS	10
4.1.	Mods	10
4.2.	Contacts	10
4.3.	Droits	11

# **1. INTRODUCTION**

#### 1.1. Objet

Le présent manuel d'utilisation (daté du 18/01/07, version 1.0) concerne l'ensemble des instructions permettant d'installer et de jouer au jeu « BreakDown ».

Ce document vous expliquera de manière claire et précise les différents processus d'installation et d'utilisation ; vous trouverez également des informations sur la configuration minimale et sur les droits d'utilisation et de distribution.

La lecture de ce manuel d'utilisation est conseillée pour assurer une bonne compréhension des fonctionnalités proposées par le jeu « BreakDown ». En cas de problème, veuillez vous reporter à la rubrique « Contacts ».

### 1.2. Contenu du package

Le Package du programme « BreakDown » contient :

- Le jeu « BreakDown » pour système Windows, sous la forme d'un archive extractible breakdown\_win.exe (livré avec les fichiers DLL associés et nécessaires sous Windows, ainsi que l'ensemble des fichiers de ressource – sons, images et polices de caractères utilisés dans le jeu),
- Les fichiers sources (avec Makefile pour compilation sous Linux).
- La documentation complète du projet (au format PDF) : cahier des charges, rapport d'avancement et rapport de conception finale.
- Le manuel d'utilisation du jeu (au format PDF).

### **1.3. Configuration minimale requise**

Configuration minimale :

- Processeur Pentium IV 2,8 GHz ou équivalent,
- Mémoire vive : 256 Mo RAM
- Carte Graphique supportés : ATI x600 (ou supérieur), Nvidia Ge9700 (ou supérieur) points.

Bien que le programme puisse fonctionner pour des configurations inférieures, aucun support technique ne sera assuré sur ces machines.

# 2. INSTALLATION

### 2.1. Installation sous Windows

Téléchargez l'archive "breakdown\_win.zip" et décompressez celle-ci dans le répertoire de votre choix.

Pour lancer le programme, cliquez deux fois sur l'exécutable présent dans le dossier ainsi créé.

# **3. UTILISATION**

#### 3.1. Lancement et premier aperçu

Lors du lancement de l'exécutable, un écran d'introduction apparait le temps que les informations de jeu soient chargées.



L'interface est ensuite initialisée sur l'écran de JEU. Le schéma ci-dessous permet d'avoir un aperçu global de la fenêtre de jeu.



Parmi les informations récurrentes on trouve :

- L'icône et le titre du jeu dans la barre de titre.
- Le logo du jeu et les informations sur la partie actuelle (vie, score, niveau)
- Le menu dans la partie droite de la fenêtre.

### 3.2. Utilisation rapide

Dès le lancement du jeu, vous êtes prêts à jouer, lancer la bille avec la touche Espace ou le clic gauche de la souris, puis déplacer la plate-forme mobile avec les touches directionnelles du clavier ou simplement a la souris (attention cependant aux sorties de la fenêtre).

### 3.3. Règles du jeu

Le principal objectif est de casser toutes les briques de chaque niveau grâce à la bille et à la plate-forme qui permet de renvoyer celle-ci dans la zone de jeu. Vous accéderez alors au niveau suivant.

Le deuxième objectif est de maximiser son score en ramassant un maximum de bonus sur la plate-forme mobile.

Vous disposez d'un certain nombre de vie. Lorsque toutes les billes ont quitté la zone de jeu vous perdez l'une de ces vies. Si vous n'avez plus aucune vie, le jeu est terminé.

### 3.4. Informations de jeu



#### 3.5. Menu principal & Interactions

Le menu principal est navigable (effet graphique sur le bouton sélectionné) tant qu'un autre menu dans la partie écran n'est pas actif. Le premier bouton du menu principal qui commande la zone de jeu change selon le cycle suivant : Commencer  $\rightarrow$  Pause  $\rightarrow$  Continuer  $\rightarrow$  Pause  $\rightarrow$  [...]

Toutes les interactions dans les menus se font au clavier à l'aide des touches directionnelles et de la touche Entrée.

Pause Niveaux Regles du jeu Configuration Meilleurs scores APropos

#### 3.6. Ecran de jeu

3.6.1. Zone de jeu

La zone de jeu se compose d'un agencement de briques, de la plate-forme, de la ou des billes et est délimité par les bords sur lesquels rebondissent les billes. Des messages d'informations peuvent apparaître (ex : « Pause », « Game Over »).



3.6.2. Les briques et bonus disponibles



Tous les bonus (excepté bien entendu le malus -100) vous rapportent des points :

- ✤ Bonus Vie : +300 pts
- Bonus Bille : +200 pts
- Bonus Barre : +50 pts
- Malus Barre : +200 pts

#### 3.7. Autres écrans

#### 3.7.1. Lancement d'un nouveau jeu

Cet écran permet de recommencer le jeu (score remis à zéro) à partir du niveau désiré (mais bien évidemment plus on commencera à un niveau élevé moins on n'aura de niveaux à parcourir et donc de points à gagner). On choisi le niveau en faisant défiler les numéros par interaction avec le clavier (le menu principal est alors désactivé) et on valide par la touche Entrée.



#### 3.7.2. Règles du jeu

Il s'agit d'un écran n'offrant aucune interaction qui rappelle les informations les plus utiles sur le fonctionnement du jeu (objectifs, caractéristiques des briques et des bonus...).

#### 3.7.3. Configuration

Cet écran permet un rappel textuel de informations de configuration par défaut.





#### 3.7.4. Meilleurs scores

Lorsqu'un nouveau meilleur score est effectué vous pouvez entrer votre pseudonyme à l'aide de cet écran par interaction avec le clavier et défilement des lettres. Validez avec la touche Entrée. L'écran de scores affiche ensuite les informations.

GAE	1 1	1 1	
GAE		States of the American States	1000
	7 A	1	
~ ~ ~	~ ~	~ ~	~

Meilleurs Scores				
1	CAL	1600		
2	CCC	1400		
3	EADT-	300		
4	AAA	300		
5	AAA	200		
6	AAA	150		
7	AAA D	0		
8	AAA D	0		
9	AAAIIII	0		
. 10	AAA 000	.0		

#### 3.7.5. A propos

Cet écran informe de la version du programme et des différentes informations concernant les concepteurs.



### 4. DIVERS

#### 4.1. Mods

Les images de fond ont des noms génériques et peuvent simplement être changés. Une diffusion prochaine à la communauté du fichier image qui sert de base au fond pourra vous permettre la création de mods graphiques, rompant ainsi la monotonie que pourrait provoquer sur le long terme le thème par défaut. D'autres thèmes pourront également être proposé sur le site de l'éditeur, n'hésitez pas à le visiter régulièrement.

De même les autres images sont facilement modifiables. Les images de bille, de barre, de bonus ne requièrent pas de taille fixe. Les niveaux et les sons sont également modifiables pour peu qu'on respecte la dénomination.

En un mot : devenez créatifs et participez au renouvellement du jeu. Nous comptons sur vous.

#### 4.2. Contacts

Vous pouvez récupérer toutes les informations concernant le projet « *BreakDown* » sur la page Internet réalisée pour l'occasion :

http://jonathan.favier.free.fr/cours/A2/ProjetPOO/BreakDown/BreakDown.html

Pour plus d'informations concernant les sujets des différents projets réalisés par les autres équipes de conception en 2006-2007 (dans le cadre du projet de programmation orientée objet à l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy), deux adresses sont disponibles :

Sujet de POO : <u>http://marc.daniel.perso.esil.univmed.fr/poo/projets-06-07.html</u> Liste des projets : <u>http://jonathan.favier.free.fr/cours/A2/ProjetPOO/ProjetPOO.htm</u>

#### Equipe de conception :

Gaëtan THIEBAUD : <<u>gaetan.thiebaud@etumel.univmed.fr</u>> NGUYEN Nhat Nam : <<u>nhat-nam.nguyen@etumel.univmed.fr</u>>

#### Professeurs responsables :

Marc DANIEL : <<u>marc.daniel@esil.univmed.fr</u>> Sébastien MAVROMATIS : <<u>sebastien.mavromatis@esil.univmed.fr</u>>

### 4.3. Droits

Ce logiciel est libre d'utilisation, de modification et de diffusion du moment qu'aucun profit ne soit effectué et que les auteurs initiaux et le lien vers cette version du logiciel soient cités.

Ce logiciel utilise lui-même des ressources libres. Les images et les photographies (pack d'image par défaut n°1 "Djibouti") ont été crées par les auteurs. La musique est de <u>Mbata kongo</u> sous license Creative Commons.