

1 Index des espaces de nommage	1
1.1 Liste des espaces de nommage	1
2 Index des classes	3
2.1 Liste des classes	3
3 Index des fichiers	5
3.1 Liste des fichiers	5
4 Documentation des espaces de nommage	7
4.1 Référence de l'espace de nommage iostream	7
4.1.1 Description détaillée	7
4.2 Référence de l'espace de nommage pragmaOnce	7
4.2.1 Description détaillée	7
4.3 Référence de l'espace de nommage SDL2	7
4.3.1 Description détaillée	7
4.4 Référence de l'espace de nommage SDL2image	8
4.4.1 Description détaillée	8
4.5 Référence de l'espace de nommage stdio	8
4.5.1 Description détaillée	8
5 Documentation des classes	9
5.1 Référence de la classe Game	9
5.1.1 Description détaillée	10
5.1.2 Documentation des constructeurs et destructeur	10
5.1.2.1 Game()	10
5.1.2.2 ~Game()	10
5.1.3 Documentation des fonctions membres	11
5.1.3.1 clean()	11
5.1.3.2 handleEvents()	11
5.1.3.3 init()	12
5.1.3.4 render()	13
5.1.3.5 running()	13
5.1.3.6 update()	14
5.1.4 Documentation des données membres	14
5.1.4.1 event	14
5.1.4.2 renderer	14
5.2 Référence de la classe GameObject	15
5.2.1 Description détaillée	15
5.2.2 Documentation des constructeurs et destructeur	16
5.2.2.1 GameObject()	16
5.2.2.2 ~GameObject()	16
5.2.3 Documentation des fonctions membres	16
5.2.3.1 getPosX()	17
5.2.5.1 gen 65A()	1 /

5.2.3.2 getY()	17
5.2.3.3 Render()	17
5.2.3.4 setX()	18
5.2.3.5 setY()	18
5.2.3.6 Update()	19
5.3 Référence de la classe Map	19
5.3.1 Description détaillée	20
5.3.2 Documentation des constructeurs et destructeur	20
5.3.2.1 Map()	20
5.3.2.2 ~Map()	21
5.3.3 Documentation des fonctions membres	21
5.3.3.1 DrawMap()	21
5.3.3.2 getMap()	22
5.3.3.3 LoadMap()	22
5.4 Référence de la classe TextureManag	22
5.4.1 Description détaillée	23
5.4.2 Documentation des constructeurs et destructeur	23
5.4.2.1 TextureManag()	24
5.4.2.2 ~TextureManag()	24
5.4.3 Documentation des fonctions membres	24
5.4.3.1 Draw()	24
5.4.3.2 loadTexture()	24
6 Documentation des fichiers	27
6.1 Référence du fichier include/Game.h	
6.2 Game.h	
6.3 Référence du fichier include/GameObject.h	28
6.4 GameObject.h	29
6.5 Référence du fichier include/Map.h	29
6.6 Map.h	30
6.7 Référence du fichier include/TextureManag.h	30
6.8 TextureManag.h	31
6.9 Référence du fichier main.cpp	32
6.9.1 Documentation des fonctions	32
6.9.1.1 main()	32
6.9.2 Documentation des variables	33
6.9.2.1 game	33
6.10 Référence du fichier src/Game.cpp	33
6.10.1 Documentation des variables	34
6.10.1.1 box1	34
6.10.1.2 boxOk	34
6.10.1.3 boxXleft	34

Index	39
6.13 Référence du fichier src/TextureManag.cpp	37
6.12.1.1 lvl1	36
6.12.1 Documentation des variables	36
6.12 Référence du fichier src/Map.cpp	36
6.11 Référence du fichier src/GameObject.cpp	35
6.10.1.9 player	35
6.10.1.8 mape	35
6.10.1.7 goal	35
6.10.1.6 boxYup	35
6.10.1.5 boxYdown	34
6.10.1.4 boxXright	34

Chapitre 1

Index des espaces de nommage

1.1 Liste des espaces de nommage

Liste de tous les espaces de nommage avec une brève description:

iostream	1	
	Pour inclure des objets de flux globaux dans c++	7
pragmaC	Once	
	Ce package permet d'utiliser les classes une seule fois pour eviter la repition	7
SDL2		
	Une bibliotheque utilisee en programmation multimedia	7
SDL2ima	age	
	Il est construit sur le framework OpenGL et utilise SDL pour la lectures des images	8
stdio		
	Pour Standard Input Output Header ou En-tete Standard d'Entree/Sortie	8

2	Index des espaces de nommage

Chapitre 2

Index des classes

2.1 Liste des classes

Liste des classes, structures, unions et interfaces avec une brève description :

Game		
	ne class du jeu	. 9
GameOl	t	
	asse d'Objet	. 15
Map		
	asse de la carte	. 19
TextureN	ag	
	asse de la texture	. 22

4 Index des classes

Chapitre 3

Index des fichiers

3.1 Liste des fichiers

Liste de tous les fichiers avec une brève description :

main.cpp .																		 					32
include/Game																							
include/Game	Obj	ect.	h															 					28
include/Map.h	١. ١																	 					29
include/Textu	reMa	anag	յ.h															 					30
src/Game.cpr																		 					33
src/GameObj	ect.c	pp																 					35
src/Map.cpp																		 					36
src/TextureMa	anao	.cpi)															 					37

Index des fichiers

Chapitre 4

Documentation des espaces de nommage

4.1 Référence de l'espace de nommage iostream

pour inclure des objets de flux globaux dans c++.

4.1.1 Description détaillée

pour inclure des objets de flux globaux dans c++.

4.2 Référence de l'espace de nommage pragmaOnce

ce package permet d'utiliser les classes une seule fois pour eviter la repition.

4.2.1 Description détaillée

ce package permet d'utiliser les classes une seule fois pour eviter la repition.

/*!

4.3 Référence de l'espace de nommage SDL2

une bibliotheque utilisee en programmation multimedia.

4.3.1 Description détaillée

une bibliotheque utilisee en programmation multimedia.

4.4 Référence de l'espace de nommage SDL2image

Il est construit sur le framework OpenGL et utilise SDL pour la lectures des images.

4.4.1 Description détaillée

Il est construit sur le framework OpenGL et utilise SDL pour la lectures des images.

4.5 Référence de l'espace de nommage stdio

pour Standard Input Output Header ou En-tete Standard d'Entree/Sortie

4.5.1 Description détaillée

pour Standard Input Output Header ou En-tete Standard d'Entree/Sortie

Chapitre 5

Documentation des classes

Référence de la classe Game 5.1

une class du jeu.

#include <Game.h>

Graphe de collaboration de Game:

Game

- + static SDL_Renderer
- * renderer
- + static SDL_Event event
- + Game()
- + virtual ~Game()
- + void init(const char
- *title, int xpos, int ypos, int widhtpos, int heightpos, bool fullscreen)
- + void handleEvents()
- + void update()
- + void render()
- + void clean()
- + bool running()

Fonctions membres publiques

— Game ()

un constructeur

— virtual ∼Game ()

```
    un destructeur
    void init (const char *title, int xpos, int ypos, int widhtpos, int heightpos, bool fullscreen)
        initialisation.
    void handleEvents ()
        Gerer les evenements.
    void update ()
        Rafraichir l'image.
    void render ()
        Dessiner.
    void clean ()
        Nettoyer.
    bool running ()
        booleen
```

Attributs publics statiques

```
static SDL_Renderer * renderer = nullptrstatic SDL_Event event
```

5.1.1 Description détaillée

une class du jeu.

l'utilisation de cette a etait necessaire pour afficher et dessiner et rafraichir les dessins et la fenetre.

5.1.2 Documentation des constructeurs et destructeur

5.1.2.1 Game()

```
Game::Game ( )
```

un constructeur

Le constructeur est la fonction membre appelee automatiquement lors de la creation d'un objet (en statique ou en dynamique). Cette fonction membre est la premiere fonction membre a etre executee, il s'agit donc d'une fonction permettant l'initialisation des variables.

5.1.2.2 ∼Game()

```
Game::∼Game ( ) [virtual]
```

un destructeur

Le destructeurs sont en quelque sorte au constructeur ce que la mort est a la vie, c'est-a-dire qu'il s'agit d'une fonction membre qui intervient automatiquement lors de la destruction d'un objet.

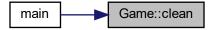
5.1.3 Documentation des fonctions membres

5.1.3.1 clean()

```
void Game::clean ( )
```

Nettoyer.

Nettoyer le contenu actuel de la fenetre Voici le graphe des appelants de cette fonction :

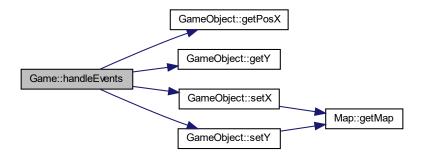


5.1.3.2 handleEvents()

```
void Game::handleEvents ( )
```

Gerer les evenements.

Nous appelons evenement toute action exterieure a notre programme et qui peut avoir un effet sur lui. L'appui sur une touche du clavier, le deplacement de la souris, le redimensionnement d'une fenetre, et meme une demande de fermeture du programme sont des evenements. Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.1.3.3 init()

initialisation.

on doit initialiser, pour cela nous recourons a cette fonction d'initialisation ou on peut saisir le chemin de l'image et ces references

Paramètres

title	le lien de l'image										
xpos	la position x										
ypos	la position y										
widhtpos	la largeur										
heightpos	la taille										
fullscreen	plein ecran										

Voici le graphe des appelants de cette fonction :

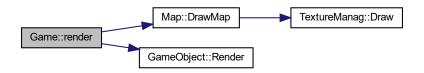


5.1.3.4 render()

void Game::render ()

Dessiner.

Dessiner ce qu'on a a dessiner Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.1.3.5 running()

Game::running () [inline]

booleen

Renvoie

si la fenetre et toujours ON

Voici le graphe des appelants de cette fonction :

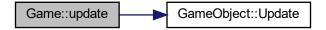


5.1.3.6 update()

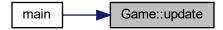
```
void Game::update ( )
```

Rafraichir l'image.

Mettre a jour la fenetre Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.1.4 Documentation des données membres

5.1.4.1 event

```
SDL_Event Game::event [static]
```

Declaration pour l'evenement

5.1.4.2 renderer

```
SDL_Renderer * Game::renderer = nullptr [static]
```

Declaration pour Renouveler l'affichage

5.2 Référence de la classe GameObject

classe d'Objet

```
#include <GameObject.h>
```

Graphe de collaboration de GameObject:

+ int getPosX() + int getY() + GameObject(const char *texturesheet, int x, int y) + virtual ~GameObject() + bool setX(int x, Map *m) + bool setY(int y, Map *m) + void Update()

+ void Render()

Fonctions membres publiques

```
    int getPosX ()
        un getteur X
    int getY ()
        un getteur Y
    GameObject (const char *texturesheet, int x, int y)
        un constructeur
    virtual ~GameObject ()
        un destructeur
    bool setX (int x, Map *m)
    bool setY (int y, Map *m)
    void Update ()
        Rafraichir l'image.
    void Render ()
        Dessiner.
```

5.2.1 Description détaillée

classe d'Objet

cette classe sert a la modification et la manipulation du joueur ou objet par ex : ces position,taille...

5.2.2 Documentation des constructeurs et destructeur

5.2.2.1 GameObject()

un constructeur

Le constructeur est la fonction membre appelee automatiquement lors de la creation d'un objet (en statique ou en dynamique). Cette fonction membre est la premiere fonction membre a etre executee, il s'agit donc d'une fonction permettant l'initialisation des variables. Avec 3 para

Paramètres

texturesheet	le lien de l'image
X	position x
У	position y

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



5.2.2.2 ∼GameObject()

```
{\tt GameObject::}{\sim}{\tt GameObject ( ) [virtual]}
```

un destructeur

Le destructeurs sont en quelque sorte au constructeur ce que la mort est a la vie, c'est-a-dire qu'il s'agit d'une fonction membre qui intervient automatiquement lors de la destruction d'un objet.

5.2.3 Documentation des fonctions membres

5.2.3.1 getPosX()

```
int GameObject::getPosX ( )
```

un getteur X

Pour avoir la position du x Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.2.3.2 getY()

```
int GameObject::getY ( )
```

un getteur Y

Pour avoir la position du y Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.2.3.3 Render()

```
void GameObject::Render ( )
```

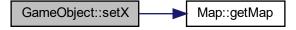
Dessiner.

Dessiner ce qu'on a a dessiner Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.2.3.4 setX()

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.2.3.5 setY()

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.2.3.6 Update()

```
void GameObject::Update ( )
```

Rafraichir l'image.

Mettre a jour la fenetre Voici le graphe des appelants de cette fonction :

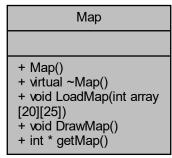


5.3 Référence de la classe Map

classe de la carte

#include <Map.h>

Graphe de collaboration de Map:



Fonctions membres publiques

```
Map ()
virtual ~Map ()
un destructeur
void LoadMap (int array[20][25])
Upload la carte.
void DrawMap ()
Dessiner.
int * getMap ()
un getteur Map
```

5.3.1 Description détaillée

classe de la carte

cette class sert a la modification et la manipulation de la carte

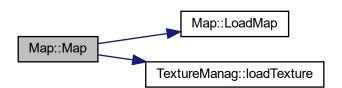
5.3.2 Documentation des constructeurs et destructeur

5.3.2.1 Map()

Map::Map ()

un constructeur

Le constructeur est la fonction membre appelee automatiquement lors de la creation d'un objet (en statique ou en dynamique). Cette fonction membre est la premiere fonction membre a etre executee, il s'agit donc d'une fonction permettant l'initialisation des variables. Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



5.3.2.2 \sim Map()

```
\texttt{Map::}{\sim}\texttt{Map ( ) [virtual]}
```

un destructeur

Le destructeurs sont en quelque sorte au constructeur ce que la mort est a la vie, c'est-a-dire qu'il s'agit d'une fonction membre qui intervient automatiquement lors de la destruction d'un objet.

5.3.3 Documentation des fonctions membres

5.3.3.1 DrawMap()

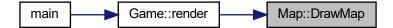
```
void Map::DrawMap ( )
```

Dessiner.

Dessiner ce qu'on a dessine Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :

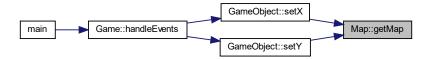


5.3.3.2 getMap()

```
int * Map::getMap ( )
```

un getteur Map

Pour avoir les referances de la carte et l'utiliser dans GameObject pour limiter la circulation du joueur Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.3.3.3 LoadMap()

Upload la carte.

l'utilisation de loadMap c'est pour la creation de la carte.

Paramètres

array	on a utilise un tableau pour la creation de la carte
-------	--

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.4 Référence de la classe TextureManag

classe de la texture

```
#include <TextureManag.h>
```

Graphe de collaboration de TextureManag:

TextureManag

- + TextureManag()
- + virtual ~TextureManag() + static SDL_Texture
- * loadTexture(const char *filename)
- + static void Draw(SDL _Texture *tex, SDL_Rect src, SDL_Rect dest)

Fonctions membres publiques

```
- TextureManag ()
      un constructeur
— virtual ∼TextureManag ()
      un destructeur
```

Fonctions membres publiques statiques

```
— static SDL_Texture * loadTexture (const char *filename)
      pour telecharger le fichier
static void Draw (SDL_Texture *tex, SDL_Rect src, SDL_Rect dest)
```

5.4.1 Description détaillée

classe de la texture

cette class sert a telecharger le fichier(image) et la manipuler

5.4.2 Documentation des constructeurs et destructeur

5.4.2.1 TextureManag()

```
TextureManag::TextureManag ( )
```

un constructeur

Le constructeur est la fonction membre appelee automatiquement lors de la creation d'un objet (en statique ou en dynamique). Cette fonction membre est la premiere fonction membre a etre executee, il s'agit donc d'une fonction permettant l'initialisation des variables.

5.4.2.2 ∼TextureManag()

```
{\tt TextureManag::}{\sim} {\tt TextureManag ( ) [virtual]}
```

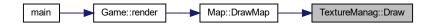
un destructeur

Le destructeurs sont en quelque sorte au constructeur ce que la mort est a la vie, c'est-a-dire qu'il s'agit d'une fonction membre qui intervient automatiquement lors de la destruction d'un objet.

5.4.3 Documentation des fonctions membres

5.4.3.1 Draw()

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



5.4.3.2 loadTexture()

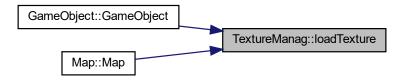
pour telecharger le fichier

pour dessiner le fichier

Paramètres

filename	le lien du fichier
tex	la texture
src	les references du fichier
dest	les references du fichier

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



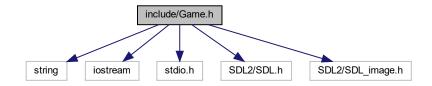
Chapitre 6

Documentation des fichiers

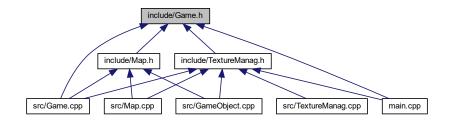
6.1 Référence du fichier include/Game.h

```
#include <string>
#include <iostream>
#include <stdio.h>
#include <SDL2/SDL.h>
#include <SDL2/SDL_image.h>
```

Graphe des dépendances par inclusion de Game.h:



Ce graphe montre quels fichiers incluent directement ou indirectement ce fichier :



Classes

class Gameune class du jeu.

Espaces de nommage

```
- namespace iostream
```

pour inclure des objets de flux globaux dans c++.

namespace stdio

pour Standard Input Output Header ou En-tete Standard d'Entree/Sortie

namespace SDL2

une bibliotheque utilisee en programmation multimedia.

namespace SDL2image

Il est construit sur le framework OpenGL et utilise SDL pour la lectures des images.

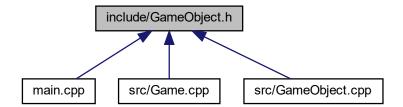
6.2 Game.h

Aller à la documentation de ce fichier.

```
2 #define GAME_H
3 #include <string>
8 #include <iostream>
13 #include <stdio.h>
22 #include <SDL2/SDL_image.h>
24
34 class Game
35 {
36
50
           virtual ~Game();
64
           void init(const char* title, int xpos,int ypos,int widhtpos,int heightpos, bool fullscreen);
          void handleEvents();
72
73
           void update();
           void render();
91
           void clean();
97
           bool running() {return isRunning;}
98
           static SDL_Renderer *renderer;
99
            static SDL_Event event;
100
101
        protected:
102
103
        private:
104
            bool isRunning;
105
106
            SDL_Window *window;
107 };
109 #endif // GAME_H
```

6.3 Référence du fichier include/GameObject.h

Ce graphe montre quels fichiers incluent directement ou indirectement ce fichier :



6.4 GameObject.h 29

Classes

```
— class GameObject 
classe d'Objet
```

Espaces de nommage

namespace pragmaOnce

ce package permet d'utiliser les classes une seule fois pour eviter la repition.

6.4 GameObject.h

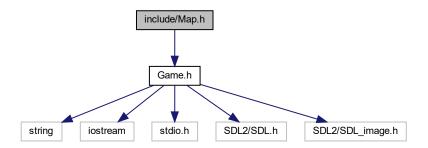
Aller à la documentation de ce fichier.

```
1 #ifndef GAMEOBJECT_H
2 #define GAMEOBJECT_H
8 #pragma once
9 #include "Game.h"
10 #include "Map.h"
18 class GameObject
19 {
        public:
2.0
26
            int getPosX();
32
            int getY();
            GameObject(const char* texturesheet,int x,int y);
virtual ~GameObject();
50
51
            bool setX(int x , Map* m);
            bool setY(int y, Map* m);
void Update();
52
58
            void Render();
64
        protected:
        private:
68
69
70
             int xpos;
             int ypos;
72
            SDL_Event event;
73
            SDL_Texture* objTexture;
74
77 };
            SDL_Rect srcRect, destRect;
79 #endif // GAMEOBJECT_H
```

6.5 Référence du fichier include/Map.h

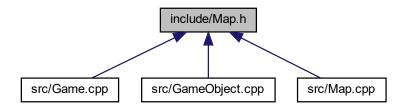
```
#include "Game.h"
```

Graphe des dépendances par inclusion de Map.h:



Documentation des fichiers

Ce graphe montre quels fichiers incluent directement ou indirectement ce fichier :



Classes

30

```
    class Map
    classe de la carte
```

6.6 Map.h

Aller à la documentation de ce fichier.

```
#ifndef MAP_H
2 #define MAP_H
3 #pragma once
4 #include "Game.h"
13 class Map
14 {
         public:
15
             Map();
virtual ~Map();
22
29
              void LoadMap(int array[20][25]);
36
42
              void DrawMap();
49
              int* getMap();
50
51
        protected:
52
        private:
              SDL_Rect src,dest;
             SDL_Texture* box;
SDL_Texture* dirt;
56
57
             SDL_Texture * grass;
SDL_Texture * floor;
SDL_Texture * goal;
58
59
62
              int map[20][25];
64 };
66 #endif // MAP_H
```

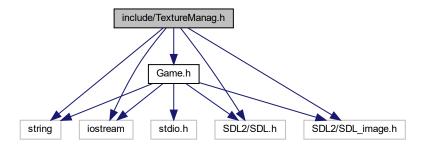
6.7 Référence du fichier include/TextureManag.h

```
#include "Game.h"
#include <string>
#include <iostream>
#include <SDL2/SDL.h>
```

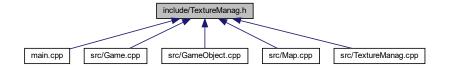
6.8 TextureManag.h 31

```
#include <SDL2/SDL_image.h>
```

Graphe des dépendances par inclusion de TextureManag.h:



Ce graphe montre quels fichiers incluent directement ou indirectement ce fichier :



Classes

```
    class TextureManag
```

classe de la texture

6.8 TextureManag.h

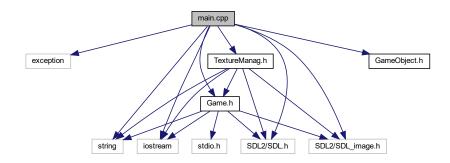
Aller à la documentation de ce fichier.

```
#ifndef TEXTUREMANAG_H
2 #define TEXTUREMANAG_H
3 #pragma once
4 #include "Game.h"
5 #include <string>
6 #include <iostream>
7 #include <SDL2/SDL.h>
8 #include <SDL2/SDL_image.h>
15 class TextureManag
16 {
23
          static SDL_Texture* loadTexture(const char* filename);
            static void Draw(SDL_Texture* tex, SDL_Rect src, SDL_Rect dest);
38
           TextureManag();
45
           virtual ~TextureManag();
46
47
       protected:
49
       private:
50 };
52 #endif // TEXTUREMANAG_H
```

6.9 Référence du fichier main.cpp

```
#include <exception>
#include <string>
#include <iostream>
#include <SDL2/SDL.h>
#include <SDL2/SDL_image.h>
#include "Game.h"
#include "TextureManag.h"
#include "GameObject.h"
```

Graphe des dépendances par inclusion de main.cpp:



Fonctions

```
— int main (int argc, char *argv[])
```

Variables

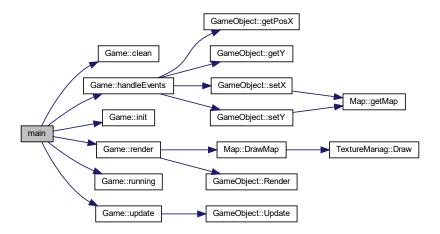
```
— Game * game = nullptr
```

6.9.1 Documentation des fonctions

6.9.1.1 main()

```
int main (
          int argc,
          char * argv[] )
```

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



6.9.2 Documentation des variables

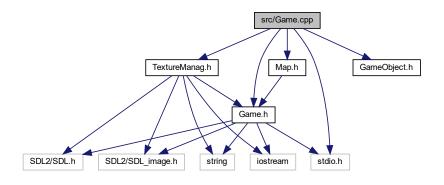
6.9.2.1 game

Game* game = nullptr

6.10 Référence du fichier src/Game.cpp

```
#include "Game.h"
#include "TextureManag.h"
#include "GameObject.h"
#include "Map.h"
#include <stdio.h>
```

Graphe des dépendances par inclusion de Game.cpp:



Variables

```
— GameObject * player
```

- GameObject * box1

- GameObject * goal
 GameObject * boxOk
 GameObject * boxYup
 GameObject * boxYdown
- GameObject * boxXleft
- GameObject * boxXright
- Map * mape

6.10.1 Documentation des variables

6.10.1.1 box1

GameObject* box1

6.10.1.2 boxOk

GameObject* boxOk

6.10.1.3 boxXleft

GameObject* boxXleft

6.10.1.4 boxXright

GameObject* boxXright

6.10.1.5 boxYdown

GameObject* boxYdown

6.10.1.6 boxYup

GameObject* boxYup

6.10.1.7 goal

GameObject* goal

6.10.1.8 mape

Map* mape

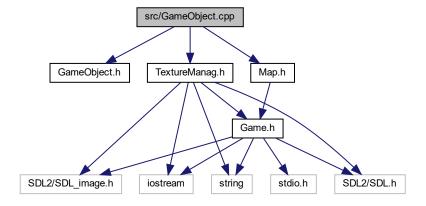
6.10.1.9 player

GameObject* player

6.11 Référence du fichier src/GameObject.cpp

```
#include "GameObject.h"
#include "TextureManag.h"
#include "Map.h"
```

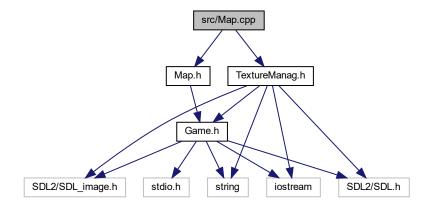
Graphe des dépendances par inclusion de GameObject.cpp:



6.12 Référence du fichier src/Map.cpp

```
#include "Map.h"
#include "TextureManag.h"
```

Graphe des dépendances par inclusion de Map.cpp:



Variables

- int lvl1 [20][25]

6.12.1 Documentation des variables

6.12.1.1 lvl1

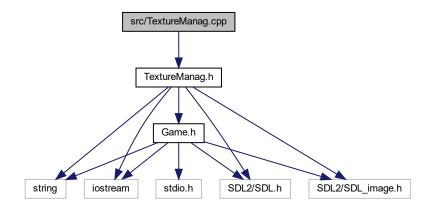
int lvl1[20][25]

Valeur initiale:

6.13 Référence du fichier src/TextureManag.cpp

#include "TextureManag.h"

Graphe des dépendances par inclusion de TextureManag.cpp:



Index

\sim Game	boxYdown, 34
Game, 10	boxYup, 34
~GameObject	goal, <mark>35</mark>
GameObject, 16	mape, 35
~Map	player, 35
Map, 20	GameObject, 15
~TextureManag	∼GameObject, 16
TextureManag, 24	GameObject, 16
•	getPosX, 16
box1	getY, 17
Game.cpp, 34	Render, 17
boxOk	setX, 17
Game.cpp, 34	setY, 18
boxXleft	Update, 19
Game.cpp, 34	getMap
boxXright	Map, 21
Game.cpp, 34	getPosX
boxYdown	GameObject, 16
Game.cpp, 34	getY
boxYup	GameObject, 17
Game.cpp, 34	goal
	Game.cpp, 35
clean	
Game, 11	handleEvents
Durani	Game, 11
Draw	
TextureManag, 24	include/Game.h, 27, 28
TextureManag, 24 DrawMap	include/GameObject.h, 28, 29
TextureManag, 24	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21	include/GameObject.h, 28, 29
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lvl1
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lv11 Map.cpp, 36
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12 render, 12	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lvl1 Map.cpp, 36 main
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12 render, 12 renderer, 14	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lvl1 Map.cpp, 36 main main.cpp, 32
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12 render, 12 renderer, 14 running, 13	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lvl1 Map.cpp, 36 main main.cpp, 32 main.cpp, 32
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12 render, 12 renderer, 14 running, 13 update, 13	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lvl1 Map.cpp, 36 main main.cpp, 32 main.cpp, 32 game, 33
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12 render, 12 renderer, 14 running, 13 update, 13 game	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lvl1 Map.cpp, 36 main main.cpp, 32 game, 33 main, 32
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12 render, 12 renderer, 14 running, 13 update, 13 game main.cpp, 33	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lvl1 Map.cpp, 36 main main.cpp, 32 game, 33 main, 32 Map, 19
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12 render, 12 renderer, 14 running, 13 update, 13 game main.cpp, 33 Game.cpp	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lv11 Map.cpp, 36 main main.cpp, 32 main.cpp, 32 game, 33 main, 32 Map, 19 ~Map, 20
TextureManag, 24 DrawMap Map, 21 event Game, 14 Game, 9 ~Game, 10 clean, 11 event, 14 Game, 10 handleEvents, 11 init, 12 render, 12 renderer, 14 running, 13 update, 13 game main.cpp, 33 Game.cpp box1, 34	include/GameObject.h, 28, 29 include/Map.h, 29, 30 include/TextureManag.h, 30, 31 init Game, 12 iostream, 7 LoadMap Map, 22 loadTexture TextureManag, 24 lvl1 Map.cpp, 36 main main.cpp, 32 game, 33 main, 32 Map, 19

40 INDEX

```
LoadMap, 22
    Map, 20
Map.cpp
    Ivl1, 36
mape
    Game.cpp, 35
player
    Game.cpp, 35
pragmaOnce, 7
Render
    GameObject, 17
render
    Game, 12
renderer
    Game, 14
running
    Game, 13
SDL2, 7
SDL2image, 8
setX
    GameObject, 17
setY
    GameObject, 18
src/Game.cpp, 33
src/GameObject.cpp, 35
src/Map.cpp, 36
src/TextureManag.cpp, 37
stdio, 8
TextureManag, 22
    \simTextureManag, 24
    Draw, 24
    loadTexture, 24
    TextureManag, 23
Update
    GameObject, 19
update
    Game, 13
```