

## Arcade

Generated by Doxygen 1.8.13



# Contents

<b>1</b>	<b>Namespace Index</b>	<b>1</b>
1.1	Namespace List . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Class Index</b>	<b>3</b>
2.1	Class List . . . . .	3
<b>3</b>	<b>File Index</b>	<b>5</b>
3.1	File List . . . . .	5
<b>4</b>	<b>Namespace Documentation</b>	<b>7</b>
4.1	Arcade Namespace Reference . . . . .	7
4.1.1	Detailed Description . . . . .	7
4.1.2	Enumeration Type Documentation . . . . .	7
4.1.2.1	Input . . . . .	7
<b>5</b>	<b>Class Documentation</b>	<b>9</b>
5.1	Arcade::Circle Class Reference . . . . .	9
5.1.1	Detailed Description . . . . .	9
5.1.2	Constructor & Destructor Documentation . . . . .	9
5.1.2.1	Circle() . . . . .	10
5.1.2.2	~Circle() . . . . .	10
5.1.3	Member Function Documentation . . . . .	10
5.1.3.1	getColor() . . . . .	10
5.1.3.2	getPosition() . . . . .	10
5.1.3.3	getRadius() . . . . .	10

5.1.3.4	move()	10
5.1.3.5	setColor()	11
5.1.3.6	setPosition()	11
5.1.3.7	setRadius()	11
5.1.4	Member Data Documentation	11
5.1.4.1	_color	11
5.1.4.2	_position	11
5.1.4.3	_r	11
5.2	Arcade::Color Class Reference	12
5.2.1	Detailed Description	12
5.2.2	Constructor & Destructor Documentation	12
5.2.2.1	Color()	12
5.2.2.2	~Color()	12
5.2.3	Member Function Documentation	12
5.2.3.1	operator=()	13
5.2.4	Member Data Documentation	13
5.2.4.1	a	13
5.2.4.2	b	13
5.2.4.3	color	13
5.2.4.4	g	13
5.2.4.5	r	13
5.3	IDisplayModule Class Reference	13
5.3.1	Detailed Description	14
5.3.2	Constructor & Destructor Documentation	14
5.3.2.1	~IDisplayModule()	14
5.3.3	Member Function Documentation	14
5.3.3.1	clearWindow()	14
5.3.3.2	coreInputs()	15
5.3.3.3	displayWindow()	15
5.3.3.4	drawCircle()	15

5.3.3.5	drawRectangle()	15
5.3.3.6	drawSprite()	15
5.3.3.7	drawText()	15
5.3.3.8	getDeltaTime()	15
5.3.3.9	getHandle()	16
5.3.3.10	getName()	16
5.3.3.11	getPseudo()	16
5.3.3.12	init()	16
5.3.3.13	setDeltaTime()	16
5.3.3.14	setHandle()	16
5.3.3.15	setName()	16
5.3.3.16	setPseudo()	17
5.3.3.17	startClock()	17
5.3.3.18	stop()	17
5.3.3.19	whatLib()	17
5.4	IGameModule Class Reference	17
5.4.1	Detailed Description	18
5.4.2	Constructor & Destructor Documentation	18
5.4.2.1	~IGameModule()	18
5.4.3	Member Function Documentation	18
5.4.3.1	drawGame()	18
5.4.3.2	getHandle()	18
5.4.3.3	getName()	18
5.4.3.4	init()	18
5.4.3.5	setHandle()	19
5.4.3.6	setName()	19
5.4.3.7	stop()	19
5.4.3.8	updateGame()	19
5.4.3.9	updateInput()	19
5.4.3.10	whatLib()	19

5.5	Arcade::Rectangle Class Reference . . . . .	20
5.5.1	Detailed Description . . . . .	20
5.5.2	Constructor & Destructor Documentation . . . . .	20
5.5.2.1	Rectangle() . . . . .	20
5.5.2.2	~Rectangle() . . . . .	20
5.5.3	Member Function Documentation . . . . .	21
5.5.3.1	getColor() . . . . .	21
5.5.3.2	getPosition() . . . . .	21
5.5.3.3	getSize() . . . . .	21
5.5.3.4	move() . . . . .	21
5.5.3.5	setColor() . . . . .	21
5.5.3.6	setPosition() . . . . .	21
5.5.3.7	setSize() . . . . .	22
5.5.4	Member Data Documentation . . . . .	22
5.5.4.1	_color . . . . .	22
5.5.4.2	_position . . . . .	22
5.5.4.3	_size . . . . .	22
5.6	Arcade::Sprite Class Reference . . . . .	22
5.6.1	Detailed Description . . . . .	23
5.6.2	Constructor & Destructor Documentation . . . . .	23
5.6.2.1	Sprite() . . . . .	23
5.6.2.2	~Sprite() . . . . .	23
5.6.3	Member Function Documentation . . . . .	23
5.6.3.1	getName() . . . . .	23
5.6.3.2	getPosition() . . . . .	23
5.6.3.3	operator=() . . . . .	24
5.6.3.4	setName() . . . . .	24
5.6.3.5	setPosition() . . . . .	24
5.6.4	Member Data Documentation . . . . .	24
5.6.4.1	_name . . . . .	24

5.6.4.2	_position . . . . .	24
5.7	Arcade::Text Class Reference . . . . .	24
5.7.1	Detailed Description . . . . .	25
5.7.2	Constructor & Destructor Documentation . . . . .	25
5.7.2.1	Text() . . . . .	25
5.7.2.2	~Text() . . . . .	25
5.7.3	Member Function Documentation . . . . .	26
5.7.3.1	getColor() . . . . .	26
5.7.3.2	getPosition() . . . . .	26
5.7.3.3	getSize() . . . . .	26
5.7.3.4	getString() . . . . .	26
5.7.3.5	move() . . . . .	26
5.7.3.6	setColor() . . . . .	26
5.7.3.7	setPosition() . . . . .	26
5.7.3.8	setSize() . . . . .	27
5.7.3.9	setString() . . . . .	27
5.7.4	Member Data Documentation . . . . .	27
5.7.4.1	_color . . . . .	27
5.7.4.2	_position . . . . .	27
5.7.4.3	_size . . . . .	27
5.7.4.4	_string . . . . .	27
5.8	Arcade::Vector2f Class Reference . . . . .	28
5.8.1	Detailed Description . . . . .	28
5.8.2	Constructor & Destructor Documentation . . . . .	28
5.8.2.1	Vector2f() . . . . .	28
5.8.2.2	~Vector2f() . . . . .	28
5.8.3	Member Function Documentation . . . . .	28
5.8.3.1	operator=() . . . . .	28
5.8.4	Member Data Documentation . . . . .	29
5.8.4.1	x . . . . .	29
5.8.4.2	y . . . . .	29
5.9	Arcade::Vector2i Class Reference . . . . .	29
5.9.1	Detailed Description . . . . .	29
5.9.2	Constructor & Destructor Documentation . . . . .	29
5.9.2.1	Vector2i() . . . . .	30
5.9.2.2	~Vector2i() . . . . .	30
5.9.3	Member Function Documentation . . . . .	30
5.9.3.1	operator=() . . . . .	30
5.9.4	Member Data Documentation . . . . .	30
5.9.4.1	x . . . . .	30
5.9.4.2	y . . . . .	30

<b>6 File Documentation</b>	<b>31</b>
6.1 Arcade.hpp File Reference . . . . .	31
6.2 IDisplayModule.hpp File Reference . . . . .	32
6.3 IGameModule.hpp File Reference . . . . .	32
<b>Index</b>	<b>33</b>



# Chapter 1

## Namespace Index

### 1.1 Namespace List

Here is a list of all namespaces with brief descriptions:

<b>Arcade</b> . . . . .	7
-------------------------	---



## Chapter 2

# Class Index

### 2.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

<b>Arcade::Circle</b> . . . . .	9
<b>Arcade::Color</b> . . . . .	12
<b>IDisplayModule</b> . . . . .	13
<b>IGameModule</b> . . . . .	17
<b>Arcade::Rectangle</b> . . . . .	20
<b>Arcade::Sprite</b> . . . . .	22
<b>Arcade::Text</b> . . . . .	24
<b>Arcade::Vector2f</b> . . . . .	28
<b>Arcade::Vector2i</b> . . . . .	29



## Chapter 3

# File Index

### 3.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

<b>Arcade.hpp</b>	31
<b>IDisplayModule.hpp</b>	32
<b>IGameModule.hpp</b>	32



## Chapter 4

# Namespace Documentation

### 4.1 Arcade Namespace Reference

#### Classes

- class **Circle**
- class **Color**
- class **Rectangle**
- class **Sprite**
- class **Text**
- class **Vector2f**
- class **Vector2i**

#### Enumerations

- enum **Input** {  
    **None, Backspace, Escape, Return,**  
    **Space, A, B, C,**  
    **D, E, F, G,**  
    **H, I, J, K,**  
    **L, M, N, O,**  
    **P, Q, R, S,**  
    **T, U, V, W,**  
    **X, Y, Z, Num0,**  
    **Num1, Num2, Num3, Num4,**  
    **LEFT, RIGHT, UP, DOWN,**  
    **LeftClick, RightClick, BackSpace }**

#### 4.1.1 Detailed Description

Contient tous les types d'objets utiles au bon fonctionnement des jeux réalisés

#### 4.1.2 Enumeration Type Documentation

##### 4.1.2.1 Input

```
enum Arcade::Input
```

Contient toutes les entrées (inputs) possibles de l'utilisateur

## Enumerator

None	
Backspace	
Escape	
Return	
Space	
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	
K	
L	
M	
N	
O	
P	
Q	
R	
S	
T	
U	
V	
W	
X	
Y	
Z	
Num0	
Num1	
Num2	
Num3	
Num4	
LEFT	
RIGHT	
UP	
DOWN	
LeftClick	
RightClick	
BackSpace	



## Chapter 5

# Class Documentation

### 5.1 Arcade::Circle Class Reference

```
#include <Arcade.hpp>
```

#### Public Member Functions

- **Circle** (float r, **Arcade::Vector2f** position= **Arcade::Vector2f**(), **Arcade::Color** color= **Arcade::Color**())
- **~Circle** ()
- void **move** ( **Arcade::Vector2f** move)
- void **setPosition** ( **Arcade::Vector2f** position)
- void **setRadius** (float r)
- void **setColor** ( **Arcade::Color** color)
- const **Arcade::Vector2f** & **getPosition** () const
- const float & **getRadius** () const
- const **Arcade::Color** & **getColor** () const

#### Protected Attributes

- **Arcade::Vector2f** **\_position**
- float **\_r**
- **Arcade::Color** **\_color**

#### 5.1.1 Detailed Description

Cercle contenant un rayon, une position et une couleur

#### 5.1.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.1.2.1 Circle()

```
Arcade::Circle::Circle (
    float r,
    Arcade::Vector2f position = Arcade::Vector2f(),
    Arcade::Color color = Arcade::Color() )
```

Constructeur

#### 5.1.2.2 ~Circle()

```
Arcade::Circle::~~Circle ( )
```

Destructeur

### 5.1.3 Member Function Documentation

#### 5.1.3.1 getColor()

```
const Arcade::Color& Arcade::Circle::getColor ( ) const
```

Récupère la couleur du cercle

#### 5.1.3.2 getPosition()

```
const Arcade::Vector2f& Arcade::Circle::getPosition ( ) const
```

Récupère la position du cercle

#### 5.1.3.3 getRadius()

```
const float& Arcade::Circle::getRadius ( ) const
```

Récupère le rayon du cercle

#### 5.1.3.4 move()

```
void Arcade::Circle::move (
    Arcade::Vector2f move )
```

Déplace le cercle d'une distance égale au vecteur (x, y) envoyé en argument

#### 5.1.3.5 setColor()

```
void Arcade::Circle::setColor (
    Arcade::Color color )
```

Change la couleur du cercle

#### 5.1.3.6 setPosition()

```
void Arcade::Circle::setPosition (
    Arcade::Vector2f position )
```

Change la position du cercle

#### 5.1.3.7 setRadius()

```
void Arcade::Circle::setRadius (
    float r )
```

Change le rayon du cercle

### 5.1.4 Member Data Documentation

#### 5.1.4.1 \_color

**Arcade::Color** Arcade::Circle::\_color [protected]

#### 5.1.4.2 \_position

**Arcade::Vector2f** Arcade::Circle::\_position [protected]

#### 5.1.4.3 \_r

float Arcade::Circle::\_r [protected]

The documentation for this class was generated from the following file:

- **Arcade.hpp**

## 5.2 Arcade::Color Class Reference

```
#include <Arcade.hpp>
```

### Public Member Functions

- **Color** (int **r**=0, int **g**=0, int **b**=0, int **a**=0, std::string **color**=std::string("Black"))
- **~Color** ()
- **Color & operator=** (const **Arcade::Color** &other)

### Public Attributes

- int **r**
- int **g**
- int **b**
- int **a**
- std::string **color**

### 5.2.1 Detailed Description

Couleur(r, g, b, a)

### 5.2.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.2.2.1 Color()

```
Arcade::Color::Color (
    int r = 0,
    int g = 0,
    int b = 0,
    int a = 0,
    std::string color = std::string("Black") )
```

Constructeur

#### 5.2.2.2 ~Color()

```
Arcade::Color::~~Color ( )
```

Destructeur

### 5.2.3 Member Function Documentation

#### 5.2.3.1 operator=()

```
Color& Arcade::Color::operator= (
    const Arcade::Color & other )
```

### 5.2.4 Member Data Documentation

#### 5.2.4.1 a

```
int Arcade::Color::a
```

#### 5.2.4.2 b

```
int Arcade::Color::b
```

#### 5.2.4.3 color

```
std::string Arcade::Color::color
```

#### 5.2.4.4 g

```
int Arcade::Color::g
```

#### 5.2.4.5 r

```
int Arcade::Color::r
```

The documentation for this class was generated from the following file:

- **Arcade.hpp**

## 5.3 IDisplayModule Class Reference

```
#include <IDisplayModule.hpp>
```

## Public Member Functions

- virtual **~IDisplayModule** ()=default
- virtual void **init** ()=0
- virtual void **stop** ()=0
- virtual void \* **getHandle** () const =0
- virtual void **setHandle** (void \*handle)=0
- virtual void **setName** (std::string handle)=0
- virtual const std::string & **getName** () const =0
- virtual void **clearWindow** ()=0
- virtual void **displayWindow** ()=0
- virtual void **drawRectangle** ( **Arcade::Rectangle** &rectangle)=0
- virtual void **drawCircle** ( **Arcade::Circle** &circle)=0
- virtual void **drawText** ( **Arcade::Text** &text)=0
- virtual **Arcade::Input** **coreInputs** ()=0
- virtual void **startClock** ()=0
- virtual void **setDeltaTime** ()=0
- virtual const long double & **getDeltaTime** () const =0
- virtual std::string **getPseudo** () const =0
- virtual void **setPseudo** (const std::string)=0
- virtual int **drawSprite** ( **Arcade::Sprite**)=0
- virtual int **whatLib** ()=0

### 5.3.1 Detailed Description

Interface de la librairie graphique

### 5.3.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.3.2.1 ~IDisplayModule()

```
virtual IDisplayModule::~IDisplayModule ( ) [virtual], [default]
```

### 5.3.3 Member Function Documentation

#### 5.3.3.1 clearWindow()

```
virtual void IDisplayModule::clearWindow ( ) [pure virtual]
```

Rafraichit la fenêtre graphique

#### 5.3.3.2 coreInputs()

```
virtual Arcade::Input IDisplayModule::coreInputs ( ) [pure virtual]
```

Retourne les différentes entrées (inputs) qui ont été faites par l'utilisateur

#### 5.3.3.3 displayWindow()

```
virtual void IDisplayModule::displayWindow ( ) [pure virtual]
```

Affiche tous les éléments qui ont été dessiné depuis le dernier appel à cette fonction

#### 5.3.3.4 drawCircle()

```
virtual void IDisplayModule::drawCircle (
    Arcade::Circle & circle ) [pure virtual]
```

Affiche un cercle de la classe **Arcade::Circle** (p. 9)

#### 5.3.3.5 drawRectangle()

```
virtual void IDisplayModule::drawRectangle (
    Arcade::Rectangle & rectangle ) [pure virtual]
```

Affiche un rectangle de la classe **Arcade::Rectangle** (p. 20)

#### 5.3.3.6 drawSprite()

```
virtual int IDisplayModule::drawSprite (
    Arcade::Sprite ) [pure virtual]
```

Affiche un sprite de la classe **Arcade::Sprite** (p. 22) Cette fonction retourne 0 si la librairie graphique n'est pas capable de gérer les sprites

#### 5.3.3.7 drawText()

```
virtual void IDisplayModule::drawText (
    Arcade::Text & text ) [pure virtual]
```

Affiche un text de la classe **Arcade::Text** (p. 24)

#### 5.3.3.8 getDeltaTime()

```
virtual const long double& IDisplayModule::getDeltaTime ( ) const [pure virtual]
```

Retourne la valeur deltaTime de la classe

#### 5.3.3.9 getHandle()

```
virtual void* IDisplayModule::getHandle ( ) const [pure virtual]
```

Récupère la valeur retour de dlopen() correspondant à la librairie chargée

#### 5.3.3.10 getName()

```
virtual const std::string& IDisplayModule::getName ( ) const [pure virtual]
```

Récupère le nom de la librairie

#### 5.3.3.11 getPseudo()

```
virtual std::string IDisplayModule::getPseudo ( ) const [pure virtual]
```

Retourne le pseudonyme entré par l'utilisateur

#### 5.3.3.12 init()

```
virtual void IDisplayModule::init ( ) [pure virtual]
```

Initialise la librairie graphique

#### 5.3.3.13 setDeltaTime()

```
virtual void IDisplayModule::setDeltaTime ( ) [pure virtual]
```

Met à jour la valeur deltaTime de la classe qui correspond au temps écoulé depuis le dernier appel à cette fonction

#### 5.3.3.14 setHandle()

```
virtual void IDisplayModule::setHandle (
    void * handle ) [pure virtual]
```

Attribue la valeur retour de dlopen() correspondant à la librairie chargée

#### 5.3.3.15 setName()

```
virtual void IDisplayModule::setName (
    std::string handle ) [pure virtual]
```

Attribue un nom à la librairie



**5.3.3.16 setPseudo()**

```
virtual void IDisplayModule::setPseudo (
    const std::string ) [pure virtual]
```

Attribue le pseudonyme renseigné par l'utilisateur dans la librairie graphique

**5.3.3.17 startClock()**

```
virtual void IDisplayModule::startClock ( ) [pure virtual]
```

Démarre le compteur de temps du programme

**5.3.3.18 stop()**

```
virtual void IDisplayModule::stop ( ) [pure virtual]
```

Détruit la librairie graphique

**5.3.3.19 whatLib()**

```
virtual int IDisplayModule::whatLib ( ) [pure virtual]
```

Retourne le type de librairie : ici 0

The documentation for this class was generated from the following file:

- **IDisplayModule.hpp**

**5.4 IGameModule Class Reference**

```
#include <IGameModule.hpp>
```

**Public Member Functions**

- virtual **~IGameModule** ()=default
- virtual void **init** ()=0
- virtual void **stop** ()=0
- virtual void \* **getHandle** () const =0
- virtual void **setHandle** (void \*handle)=0
- virtual void **setName** (std::string handle)=0
- virtual const std::string & **getName** () const =0
- virtual void **updateInput** ( **Arcade::Input** &input)=0
- virtual int **updateGame** ( **IDisplayModule** \* \_Dinstance)=0
- virtual void **drawGame** ( **IDisplayModule** \* \_Dinstance)=0
- virtual int **whatLib** ()=0

### 5.4.1 Detailed Description

Interface de la librairie de jeu

### 5.4.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.4.2.1 ~IGameModule()

```
virtual IGameModule::~~IGameModule ( ) [virtual], [default]
```

### 5.4.3 Member Function Documentation

#### 5.4.3.1 drawGame()

```
virtual void IGameModule::drawGame (
    IDisplayModule * _Dinstance ) [pure virtual]
```

Contient les différents appels d'affichage à la librairie graphique permettant alors d'afficher les éléments voulus dans la fenêtre de jeu

#### 5.4.3.2 getHandle()

```
virtual void* IGameModule::getHandle ( ) const [pure virtual]
```

Récupère la valeur retour de dlopen() correspondant à la librairie chargée

#### 5.4.3.3 getName()

```
virtual const std::string& IGameModule::getName ( ) const [pure virtual]
```

Récupère le nom de la librairie

#### 5.4.3.4 init()

```
virtual void IGameModule::init ( ) [pure virtual]
```

Initialise la librairie de jeu

#### 5.4.3.5 setHandle()

```
virtual void IGameModule::setHandle (
    void * handle ) [pure virtual]
```

Attribue la valeur retour de dlopen() correspondant à la librairie chargée

#### 5.4.3.6 setName()

```
virtual void IGameModule::setName (
    std::string handle ) [pure virtual]
```

Attribue un nom à la librairie

#### 5.4.3.7 stop()

```
virtual void IGameModule::stop ( ) [pure virtual]
```

Détruit la librairie de jeu

#### 5.4.3.8 updateGame()

```
virtual int IGameModule::updateGame (
    IDisplayModule * _Dinstance ) [pure virtual]
```

Cette fonction est appelée à chaque tour de la boucle de jeu afin de faire évoluer l'état du jeu Cette fonction retourne -1 si le jeu est encore en cours et le score de l'utilisateur une fois le jeu terminé

#### 5.4.3.9 updateInput()

```
virtual void IGameModule::updateInput (
    Arcade::Input & input ) [pure virtual]
```

Contient toutes les actions réalisées par les entrées (inputs) de l'utilisateur

#### 5.4.3.10 whatLib()

```
virtual int IGameModule::whatLib ( ) [pure virtual]
```

Retourne le type de librairie : ici 1

The documentation for this class was generated from the following file:

- **IGameModule.hpp**

## 5.5 Arcade::Rectangle Class Reference

```
#include <Arcade.hpp>
```

### Public Member Functions

- **Rectangle** ( **Arcade::Vector2f** size= **Arcade::Vector2f**(), **Arcade::Vector2f** position= **Arcade::Vector2f**(), **Arcade::Color** color= **Arcade::Color**())
- **~Rectangle** ()
- void **move** ( **Arcade::Vector2f** move)
- void **setPosition** ( **Arcade::Vector2f** position)
- void **setSize** ( **Arcade::Vector2f** position)
- void **setColor** ( **Arcade::Color** color)
- const **Arcade::Vector2f** & **getPosition** () const
- const **Arcade::Vector2f** & **getSize** () const
- const **Arcade::Color** & **getColor** () const

### Protected Attributes

- **Arcade::Vector2f** **\_size**
- **Arcade::Vector2f** **\_position**
- **Arcade::Color** **\_color**

### 5.5.1 Detailed Description

**Rectangle** (p. 20) contenant une taille, une position et une couleur

### 5.5.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.5.2.1 Rectangle()

```
Arcade::Rectangle::Rectangle (
    Arcade::Vector2f size = Arcade::Vector2f(),
    Arcade::Vector2f position = Arcade::Vector2f(),
    Arcade::Color color = Arcade::Color() )
```

Constructeur

#### 5.5.2.2 ~Rectangle()

```
Arcade::Rectangle::~~Rectangle ( )
```

Destructeur

### 5.5.3 Member Function Documentation

#### 5.5.3.1 getColor()

```
const Arcade::Color& Arcade::Rectangle::getColor ( ) const
```

Récupère la couleur du rectangle

#### 5.5.3.2 getPosition()

```
const Arcade::Vector2f& Arcade::Rectangle::getPosition ( ) const
```

Récupère la position du rectangle

#### 5.5.3.3 getSize()

```
const Arcade::Vector2f& Arcade::Rectangle::getSize ( ) const
```

Récupère la taille du rectangle

#### 5.5.3.4 move()

```
void Arcade::Rectangle::move (
    Arcade::Vector2f move )
```

Déplace le rectangle d'une distance égale au vecteur (x, y) envoyé en argument

#### 5.5.3.5 setColor()

```
void Arcade::Rectangle::setColor (
    Arcade::Color color )
```

Change la couleur du rectangle

#### 5.5.3.6 setPosition()

```
void Arcade::Rectangle::setPosition (
    Arcade::Vector2f position )
```

Change la position du rectangle

#### 5.5.3.7 setSize()

```
void Arcade::Rectangle::setSize (
    Arcade::Vector2f position )
```

Change la taille du rectangle

### 5.5.4 Member Data Documentation

#### 5.5.4.1 \_color

```
Arcade::Color Arcade::Rectangle::_color [protected]
```

#### 5.5.4.2 \_position

```
Arcade::Vector2f Arcade::Rectangle::_position [protected]
```

#### 5.5.4.3 \_size

```
Arcade::Vector2f Arcade::Rectangle::_size [protected]
```

The documentation for this class was generated from the following file:

- **Arcade.hpp**

## 5.6 Arcade::Sprite Class Reference

```
#include <Arcade.hpp>
```

### Public Member Functions

- **Sprite** (const std::string &string="tmp", Arcade::Vector2f position= **Arcade::Vector2f**())
- **~Sprite** ()
- **Sprite & operator=** (const **Arcade::Sprite** &other)
- void **setPosition** ( **Arcade::Vector2f**)
- void **setName** (const std::string &string)
- const **Arcade::Vector2f** & **getPosition** () const
- const std::string & **getName** () const

## Protected Attributes

- **Arcade::Vector2f** `_position`
- `std::string` `_name`

### 5.6.1 Detailed Description

**Sprite** (p. 22) contenant une image que l'on peut dessiner

### 5.6.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.6.2.1 Sprite()

```
Arcade::Sprite::Sprite (
    const std::string & string = "tmp",
    Arcade::Vector2f position = Arcade::Vector2f() )
```

Constructeur

#### 5.6.2.2 ~Sprite()

```
Arcade::Sprite::~Sprite ( )
```

Destructeur

### 5.6.3 Member Function Documentation

#### 5.6.3.1 getName()

```
const std::string& Arcade::Sprite::getName ( ) const
```

Récupère le nom du sprite

#### 5.6.3.2 getPosition()

```
const Arcade::Vector2f& Arcade::Sprite::getPosition ( ) const
```

Récupère la position du sprite

#### 5.6.3.3 operator=()

```
Sprite& Arcade::Sprite::operator= (
    const Arcade::Sprite & other )
```

#### 5.6.3.4 setName()

```
void Arcade::Sprite::setName (
    const std::string & string )
```

Change le nom du sprite

#### 5.6.3.5 setPosition()

```
void Arcade::Sprite::setPosition (
    Arcade::Vector2f )
```

Change la position du sprite

### 5.6.4 Member Data Documentation

#### 5.6.4.1 \_name

```
std::string Arcade::Sprite::_name [protected]
```

#### 5.6.4.2 \_position

```
Arcade::Vector2f Arcade::Sprite::_position [protected]
```

The documentation for this class was generated from the following file:

- **Arcade.hpp**

## 5.7 Arcade::Text Class Reference

```
#include <Arcade.hpp>
```



## Public Member Functions

- **Text** (const std::string &string, **Arcade::Color** color= **Arcade::Color**(), **Arcade::Vector2f** position=**Arcade::Vector2f**(), size\_t size=30)
- **~Text** ()
- void **move** ( **Arcade::Vector2f** move)
- void **setPosition** ( **Arcade::Vector2f**)
- void **setString** (const std::string &string)
- void **setColor** ( **Arcade::Color** color)
- const **Arcade::Vector2f** & **getPosition** () const
- const std::string & **getString** () const
- const **Arcade::Color** & **getColor** () const
- size\_t **getSize** () const
- void **setSize** (size\_t size)

## Private Attributes

- **Arcade::Vector2f** **\_position**
- **Arcade::Color** **\_color**
- std::string **\_string**
- size\_t **\_size**

### 5.7.1 Detailed Description

Texte contenant une chaîne de caractère, une couleur, une position et une taille

### 5.7.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.7.2.1 Text()

```
Arcade::Text::Text (
    const std::string & string,
    Arcade::Color color = Arcade::Color(),
    Arcade::Vector2f position = Arcade::Vector2f(),
    size_t size = 30 )
```

Constructeur

#### 5.7.2.2 ~Text()

```
Arcade::Text::~Text ( )
```

Destructeur

### 5.7.3 Member Function Documentation

#### 5.7.3.1 getColor()

```
const Arcade::Color& Arcade::Text::getColor ( ) const
```

Récupère la couleur du texte

#### 5.7.3.2 getPosition()

```
const Arcade::Vector2f& Arcade::Text::getPosition ( ) const
```

Récupère la position du texte

#### 5.7.3.3 getSize()

```
size_t Arcade::Text::getSize ( ) const
```

Récupère la taille du texte

#### 5.7.3.4 getString()

```
const std::string& Arcade::Text::getString ( ) const
```

Récupère la chaîne de caractère du texte

#### 5.7.3.5 move()

```
void Arcade::Text::move (
    Arcade::Vector2f move )
```

Déplace le texte d'une distance égale au vecteur (x, y) envoyé en argument

#### 5.7.3.6 setColor()

```
void Arcade::Text::setColor (
    Arcade::Color color )
```

Change la couleur du texte

#### 5.7.3.7 setPosition()

```
void Arcade::Text::setPosition (
    Arcade::Vector2f )
```

Change la position du texte

#### 5.7.3.8 setSize()

```
void Arcade::Text::setSize (
    size_t size )
```

Change la taille du texte

#### 5.7.3.9 setString()

```
void Arcade::Text::setString (
    const std::string & string )
```

Change la chaîne de caractère correspondant au texte

### 5.7.4 Member Data Documentation

#### 5.7.4.1 \_color

**Arcade::Color** Arcade::Text::\_color [private]

#### 5.7.4.2 \_position

**Arcade::Vector2f** Arcade::Text::\_position [private]

#### 5.7.4.3 \_size

size\_t Arcade::Text::\_size [private]

#### 5.7.4.4 \_string

std::string Arcade::Text::\_string [private]

The documentation for this class was generated from the following file:

- **Arcade.hpp**

## 5.8 Arcade::Vector2f Class Reference

```
#include <Arcade.hpp>
```

### Public Member Functions

- **Vector2f** (float **x**=0, float **y**=0)
- **~Vector2f** ()
- **Vector2f & operator=** (const **Arcade::Vector2f** &other)

### Public Attributes

- float **x**
- float **y**

### 5.8.1 Detailed Description

Vector(x, y) de nombres décimaux

### 5.8.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.8.2.1 Vector2f()

```
Arcade::Vector2f::Vector2f (
    float x = 0,
    float y = 0 )
```

Constructeur

#### 5.8.2.2 ~Vector2f()

```
Arcade::Vector2f::~~Vector2f ( )
```

Destructeur

### 5.8.3 Member Function Documentation

#### 5.8.3.1 operator=()

```
Vector2f& Arcade::Vector2f::operator= (
    const Arcade::Vector2f & other )
```

## 5.8.4 Member Data Documentation

### 5.8.4.1 x

```
float Arcade::Vector2f::x
```

### 5.8.4.2 y

```
float Arcade::Vector2f::y
```

The documentation for this class was generated from the following file:

- **Arcade.hpp**

## 5.9 Arcade::Vector2i Class Reference

```
#include <Arcade.hpp>
```

### Public Member Functions

- **Vector2i** (int **x**=0, int **y**=0)
- **~Vector2i** ()
- **Vector2i & operator=** (const **Arcade::Vector2i** &other)

### Public Attributes

- int **x**
- int **y**

### 5.9.1 Detailed Description

Vector(x, y) de nombres entiers

### 5.9.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 5.9.2.1 Vector2i()

```
Arcade::Vector2i::Vector2i (
    int x = 0,
    int y = 0 )
```

Constructeur

#### 5.9.2.2 ~Vector2i()

```
Arcade::Vector2i::~~Vector2i ( )
```

Destructeur

### 5.9.3 Member Function Documentation

#### 5.9.3.1 operator=()

```
Vector2i& Arcade::Vector2i::operator= (
    const Arcade::Vector2i & other )
```

### 5.9.4 Member Data Documentation

#### 5.9.4.1 x

```
int Arcade::Vector2i::x
```

#### 5.9.4.2 y

```
int Arcade::Vector2i::y
```

The documentation for this class was generated from the following file:

- **Arcade.hpp**

## Chapter 6

# File Documentation

### 6.1 Arcade.hpp File Reference

```
#include <string>
```

#### Classes

- class **Arcade::Vector2i**
- class **Arcade::Vector2f**
- class **Arcade::Sprite**
- class **Arcade::Color**
- class **Arcade::Text**
- class **Arcade::Rectangle**
- class **Arcade::Circle**

#### Namespaces

- **Arcade**

#### Enumerations

- enum **Arcade::Input** {  
    **Arcade::None**, **Arcade::Backspace**, **Arcade::Escape**, **Arcade::Return**,  
    **Arcade::Space**, **Arcade::A**, **Arcade::B**, **Arcade::C**,  
    **Arcade::D**, **Arcade::E**, **Arcade::F**, **Arcade::G**,  
    **Arcade::H**, **Arcade::I**, **Arcade::J**, **Arcade::K**,  
    **Arcade::L**, **Arcade::M**, **Arcade::N**, **Arcade::O**,  
    **Arcade::P**, **Arcade::Q**, **Arcade::R**, **Arcade::S**,  
    **Arcade::T**, **Arcade::U**, **Arcade::V**, **Arcade::W**,  
    **Arcade::X**, **Arcade::Y**, **Arcade::Z**, **Arcade::Num0**,  
    **Arcade::Num1**, **Arcade::Num2**, **Arcade::Num3**, **Arcade::Num4**,  
    **Arcade::LEFT**, **Arcade::RIGHT**, **Arcade::UP**, **Arcade::DOWN**,  
    **Arcade::LeftClick**, **Arcade::RightClick**, **Arcade::BackSpace** }

## 6.2 IDisplayModule.hpp File Reference

```
#include <dlfcn.h>
#include <stdio.h>
#include <string>
#include <iostream>
#include "Arcade.hpp"
```

### Classes

- class **IDisplayModule**

## 6.3 IGameModule.hpp File Reference

```
#include <dlfcn.h>
#include <stdio.h>
#include <string>
#include <iostream>
#include "IDisplayModule.hpp"
```

### Classes

- class **IGameModule**



# Index

- `_color`
    - Arcade::Circle, 11
    - Arcade::Rectangle, 22
    - Arcade::Text, 27
  - `_name`
    - Arcade::Sprite, 24
  - `_position`
    - Arcade::Circle, 11
    - Arcade::Rectangle, 22
    - Arcade::Sprite, 24
    - Arcade::Text, 27
  - `_r`
    - Arcade::Circle, 11
  - `_size`
    - Arcade::Rectangle, 22
    - Arcade::Text, 27
  - `_string`
    - Arcade::Text, 27
  - `~Circle`
    - Arcade::Circle, 10
  - `~Color`
    - Arcade::Color, 12
  - `~IDisplayModule`
    - IDisplayModule, 14
  - `~IGameModule`
    - IGameModule, 18
  - `~Rectangle`
    - Arcade::Rectangle, 20
  - `~Sprite`
    - Arcade::Sprite, 23
  - `~Text`
    - Arcade::Text, 25
  - `~Vector2f`
    - Arcade::Vector2f, 28
  - `~Vector2i`
    - Arcade::Vector2i, 30
- A
  - Arcade, 8
- a
  - Arcade::Color, 13
- Arcade, 7
  - A, 8
  - B, 8
  - Backspace, 8
  - C, 8
  - D, 8
  - E, 8
  - Escape, 8
  - F, 8
  - G, 8
  - H, 8
  - I, 8
  - Input, 7
  - J, 8
  - K, 8
  - L, 8
  - M, 8
  - N, 8
  - None, 8
  - Num0, 8
  - Num1, 8
  - Num2, 8
  - Num3, 8
  - Num4, 8
  - O, 8
  - P, 8
  - Q, 8
  - R, 8
  - Return, 8
  - S, 8
  - Space, 8
  - T, 8
  - U, 8
  - UP, 8
  - V, 8
  - W, 8
  - X, 8
  - Y, 8
  - Z, 8
- Arcade.hpp, 31
- Arcade::Circle, 9
  - `_color`, 11
  - `_position`, 11
  - `_r`, 11
  - `~Circle`, 10
  - Circle, 9
  - `getColor`, 10
  - `getPosition`, 10
  - `getRadius`, 10
  - `move`, 10
  - `setColor`, 10
  - `setPosition`, 11
  - `setRadius`, 11
- Arcade::Color, 12
  - `~Color`, 12
  - a, 13
  - b, 13
  - Color, 12

- color, 13
- g, 13
- operator=, 12
- r, 13
- Arcade::Rectangle, 20
  - \_color, 22
  - \_position, 22
  - \_size, 22
  - ~Rectangle, 20
  - getColor, 21
  - getPosition, 21
  - getSize, 21
  - move, 21
  - Rectangle, 20
  - setColor, 21
  - setPosition, 21
  - setSize, 21
- Arcade::Sprite, 22
  - \_name, 24
  - \_position, 24
  - ~Sprite, 23
  - getName, 23
  - getPosition, 23
  - operator=, 23
  - setName, 24
  - setPosition, 24
  - Sprite, 23
- Arcade::Text, 24
  - \_color, 27
  - \_position, 27
  - \_size, 27
  - \_string, 27
  - ~Text, 25
  - getColor, 26
  - getPosition, 26
  - getSize, 26
  - getString, 26
  - move, 26
  - setColor, 26
  - setPosition, 26
  - setSize, 26
  - setString, 27
  - Text, 25
- Arcade::Vector2f, 28
  - ~Vector2f, 28
  - operator=, 28
  - Vector2f, 28
  - x, 29
  - y, 29
- Arcade::Vector2i, 29
  - ~Vector2i, 30
  - operator=, 30
  - Vector2i, 29
  - x, 30
  - y, 30
- B
  - Arcade, 8
- b
  - Arcade::Color, 13
- Backspace
  - Arcade, 8
- C
  - Arcade, 8
- Circle
  - Arcade::Circle, 9
- clearWindow
  - IDisplayModule, 14
- Color
  - Arcade::Color, 12
- color
  - Arcade::Color, 13
- coreInputs
  - IDisplayModule, 14
- D
  - Arcade, 8
- displayWindow
  - IDisplayModule, 15
- drawCircle
  - IDisplayModule, 15
- drawGame
  - IGameModule, 18
- drawRectangle
  - IDisplayModule, 15
- drawSprite
  - IDisplayModule, 15
- drawText
  - IDisplayModule, 15
- E
  - Arcade, 8
- Escape
  - Arcade, 8
- F
  - Arcade, 8
- G
  - Arcade, 8
- g
  - Arcade::Color, 13
- getColor
  - Arcade::Circle, 10
  - Arcade::Rectangle, 21
  - Arcade::Text, 26
- getDeltaTime
  - IDisplayModule, 15
- getHandle
  - IDisplayModule, 15
  - IGameModule, 18
- getName
  - Arcade::Sprite, 23
  - IDisplayModule, 16
  - IGameModule, 18
- getPosition
  - Arcade::Circle, 10

- Arcade::Rectangle, 21
  - Arcade::Sprite, 23
  - Arcade::Text, 26
- getPseudo
  - IDisplayModule, 16
- getRadius
  - Arcade::Circle, 10
- getSize
  - Arcade::Rectangle, 21
  - Arcade::Text, 26
- getString
  - Arcade::Text, 26
- H
  - Arcade, 8
- I
  - Arcade, 8
- IDisplayModule, 13
  - ~IDisplayModule, 14
  - clearWindow, 14
  - coreInputs, 14
  - displayWindow, 15
  - drawCircle, 15
  - drawRectangle, 15
  - drawSprite, 15
  - drawText, 15
  - getDeltaTime, 15
  - getHandle, 15
  - getName, 16
  - getPseudo, 16
  - init, 16
  - setDeltaTime, 16
  - setHandle, 16
  - setName, 16
  - setPseudo, 16
  - startClock, 17
  - stop, 17
  - whatLib, 17
- IDisplayModule.hpp, 32
- IGameModule, 17
  - ~IGameModule, 18
  - drawGame, 18
  - getHandle, 18
  - getName, 18
  - init, 18
  - setHandle, 18
  - setName, 19
  - stop, 19
  - updateGame, 19
  - updateInput, 19
  - whatLib, 19
- IGameModule.hpp, 32
- init
  - IDisplayModule, 16
  - IGameModule, 18
- Input
  - Arcade, 7
- J
  - Arcade, 8
- K
  - Arcade, 8
- L
  - Arcade, 8
- M
  - Arcade, 8
- move
  - Arcade::Circle, 10
  - Arcade::Rectangle, 21
  - Arcade::Text, 26
- N
  - Arcade, 8
- None
  - Arcade, 8
- Num0
  - Arcade, 8
- Num1
  - Arcade, 8
- Num2
  - Arcade, 8
- Num3
  - Arcade, 8
- Num4
  - Arcade, 8
- O
  - Arcade, 8
- operator=
  - Arcade::Color, 12
  - Arcade::Sprite, 23
  - Arcade::Vector2f, 28
  - Arcade::Vector2i, 30
- P
  - Arcade, 8
- Q
  - Arcade, 8
- R
  - Arcade, 8
- r
  - Arcade::Color, 13
- Rectangle
  - Arcade::Rectangle, 20
- Return
  - Arcade, 8
- S
  - Arcade, 8
- setColor
  - Arcade::Circle, 10
  - Arcade::Rectangle, 21
  - Arcade::Text, 26

setDeltaTime X  
     IDisplayModule, 16 Arcade, 8  
 setHandle x  
     IDisplayModule, 16 Arcade::Vector2f, 29  
     IGameModule, 18 Arcade::Vector2i, 30  
 setName Y  
     Arcade::Sprite, 24 Arcade, 8  
     IDisplayModule, 16  
     IGameModule, 19 y  
         Arcade::Vector2f, 29  
         Arcade::Vector2i, 30  
 setPosition Z  
     Arcade::Circle, 11 Arcade, 8  
     Arcade::Rectangle, 21  
     Arcade::Sprite, 24  
     Arcade::Text, 26  
 setPseudo  
     IDisplayModule, 16  
 setRadius  
     Arcade::Circle, 11  
 setSize  
     Arcade::Rectangle, 21  
     Arcade::Text, 26  
 setString  
     Arcade::Text, 27  
 Space  
     Arcade, 8  
 Sprite  
     Arcade::Sprite, 23  
 startClock  
     IDisplayModule, 17  
 stop  
     IDisplayModule, 17  
     IGameModule, 19  
  
 T  
     Arcade, 8  
 Text  
     Arcade::Text, 25  
  
 U  
     Arcade, 8  
 UP  
     Arcade, 8  
 updateGame  
     IGameModule, 19  
 updateInput  
     IGameModule, 19  
  
 V  
     Arcade, 8  
 Vector2f  
     Arcade::Vector2f, 28  
 Vector2i  
     Arcade::Vector2i, 29  
  
 W  
     Arcade, 8  
 whatLib  
     IDisplayModule, 17  
     IGameModule, 19