# Bataille Navale 0.1

Généré par Doxygen 1.8.6

Dimanche 25 Mai 2014 13 :02 :10

## **Table des matières**

1	Inde	x des e	spaces de	e nommage	1
	1.1	Liste d	les espace	es de nommage	1
2	Inde	x hiérai	rchique		3
	2.1	Hiérard	chie des c	lasses	3
3	Inde	x des c	lasses		5
	3.1	Liste d	les classes	s	5
4	Inde	x des fi	chiers		7
	4.1	Liste d	les fichiers	<b>3</b>	7
5	Doc	umenta	tion des e	espaces de nommage	9
	5.1	Référe	nce de l'e	space de nommage bateau	9
		5.1.1	Docume	entation des fonctions	9
			5.1.1.1	ContreTorpilleur	9
			5.1.1.2	Croiseur	9
			5.1.1.3	map	9
			5.1.1.4	originex	9
			5.1.1.5	originey	10
			5.1.1.6	PorteAvion	10
			5.1.1.7	sens	10
			5.1.1.8	SousMarin	10
			5.1.1.9	Torpilleur	10
		5.1.2	Docume	entation des variables	10
			5.1.2.1	CarteAdv	10
			5.1.2.2	CarteJoueur	10
	5.2	Référe	nce de l'e	space de nommage constantes	10
		5.2.1	Docume	entation des variables	10
			5.2.1.1	HTML_footer	10
			5.2.1.2	HTML_header	11
			5.2.1.3	HTML_scriptAuthen	11
			5.2.1.4	HTML scriptCombat	11

			5.2.1.5	HTML_scriptInit	11
	5.3	Référe	nce de l'es	space de nommage mapIA	12
		5.3.1	Documer	ntation des fonctions	12
			5.3.1.1	init	12
			5.3.1.2	map	12
			5.3.1.3	ordi	12
			5.3.1.4	utilisateur	13
		5.3.2	Documer	ntation des variables	13
			5.3.2.1	CartelA	13
			5.3.2.2	CarteJoueur	13
			5.3.2.3	ContreTorpilleur	13
			5.3.2.4	Croiseur	13
			5.3.2.5	T	13
			5.3.2.6	PorteAvion	13
			5.3.2.7	SousMarin	13
			5.3.2.8	Torpilleur1	13
			5.3.2.9	Torpilleur2	13
			5.3.2.10	utilise	13
			5.3.2.11	utiliselA	14
	5.4	Référe	nce de l'es	space de nommage serveur	14
		5.4.1	Documer	ntation des variables	14
			5.4.1.1	_IMG_DIR	14
			5.4.1.2	_STATIC_DIR	14
			5.4.1.3	dev_config	14
			5.4.1.4	IP	14
	_				
6			tion des c		15
	6.1			and the second	15
		6.1.1	•		16
		6.1.2			16
		0.4.0	6.1.2.1		16
		6.1.3			16
		0.4.4	6.1.3.1		16
		6.1.4			16
			6.1.4.1		16
			6.1.4.2		16
			6.1.4.3		17
			6.1.4.4		17
			6.1.4.5		17
			6.1.4.6	sens	17

TABLE DES MATIÈRES v

			6.1.4.7	statut				 	 	 	 		17
	6.2	Référe	nce de la d	classe serve	ur.BatNa	v		 	 	 	 		17
		6.2.1	Descripti	on détaillée				 	 	 	 		17
		6.2.2	Documer	ntation des f	onctions	membre	s .	 	 	 	 		18
			6.2.2.1	arthur				 	 	 	 		18
			6.2.2.2	checkSess	ion			 	 	 	 		19
			6.2.2.3	combat				 	 	 	 		19
			6.2.2.4	index				 	 	 	 		19
			6.2.2.5	Init				 	 	 	 		19
			6.2.2.6	jeu				 	 	 	 		19
			6.2.2.7	login				 	 	 	 		20
	6.3	Référe	nce de la d	classe objec	t			 	 	 	 		20
7	Doc	umenta	tion des fi	chiers									21
	7.1	Référe	nce du fich	nier bateau.p	у			 	 	 	 		21
	7.2	Référe	nce du fich	nier constant	tes.py .			 	 	 	 		21
		7.2.1	Descripti	on détaillée				 	 	 	 		22
	7.3	Référe	nce du fich	nier mapIA.p	y			 	 	 	 		22
		7.3.1	Descripti	on détaillée				 	 	 	 		22
	7.4	Référe	nce du fich	nier serveur.	ру			 	 	 	 		23
		7.4.1	Descripti	on détaillée				 	 	 	 		23

# Index des espaces de nommage

1	.1	Liste	des	espaces	de	nommad	16
---	----	-------	-----	---------	----	--------	----

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

bateau	
constantes	
mapIA	
serveur	

2	Index des espaces de nommage

# Index hiérarchique

### 2.1 Hiérarchie des classes

Cette liste d'héritage est classée approximativement par ordre alphabétique :	
serveur.BatNav	17
object	20
mapIA bateau	15

Index hiérarchique

## Index des classes

### 3.1 Liste des classes

mapIA.bateau	
Classe pour implnter les bateaux	1!
serveur.BatNav	
Cette classe est la définition d'un service web	1
object	2(

6 Index des classes

## Index des fichiers

### 4.1 Liste des fichiers

Liste de tous les fichiers avec une brève description :

bateau.py	21
constantes.py	
Copyright (c) 2014 Georges Khaznadar georgesk@debian.org	21
mapIA.py	
Ce fichier fait partie du projet Batnav Batnav est un petit logiciel libre, vous avez le droit de le riliser tre convenance, dans le respect de la licence GPL V3, ou, selon vos prrences, de toute version ulteure de celle-ci	22
serveur.py	
Copyright (c) 2014 Georges Khaznadar georgesk@debian.org	23

8 Index des fichiers

**Fonctions** 

### Documentation des espaces de nommage

#### 5.1 Référence de l'espace de nommage bateau

```
def map
def PorteAvion
def Croiseur
def ContreTorpilleur
def SousMarin
def sens
def originex
def originey

Variables

tuple CarteJoueur = map()
tuple CarteAdv = map()

5.1.1 Documentation des fonctions
5.1.1.1 def bateau.ContreTorpilleur ( sens, originex, originey )
Définition à la ligne 74 du fichier bateau.py.
5.1.1.2 def bateau.Croiseur ( sens, originex, originey )
Définition à la ligne 45 du fichier bateau.py.
5.1.1.3 def bateau.map ( )
Définition à la ligne 1 du fichier bateau.py.
5.1.1.4 def bateau.originex ( sens )
```

Définition à la ligne 149 du fichier bateau.py.

```
5.1.1.5 def bateau.originey ( sens )

Définition à la ligne 158 du fichier bateau.py.

5.1.1.6 def bateau.PorteAvion ( sens, originex, originey )

Définition à la ligne 16 du fichier bateau.py.

5.1.1.7 def bateau.sens ( )

Définition à la ligne 145 du fichier bateau.py.

5.1.1.8 def bateau.SousMarin ( sens, originex, originey )

Définition à la ligne 103 du fichier bateau.py.

5.1.1.9 def bateau.Torpilleur ( sens, originex, originey )

Définition à la ligne 132 du fichier bateau.py.

5.1.2 Documentation des variables

5.1.2.1 tuple bateau.CarteAdv = map()

Définition à la ligne 174 du fichier bateau.py.

5.1.2.2 tuple bateau.CarteJoueur = map()

Définition à la ligne 173 du fichier bateau.py.
```

#### 5.2 Référence de l'espace de nommage constantes

#### **Variables**

```
    string HTML_header
    Début du fichier HTML; définit précisément le format utilisé, pour la conformité à la norme stricte du W3C.
    string HTML_footer
    string HTML_scriptInit
    string HTML_scriptAuthen
    string HTML_scriptCombat
```

#### 5.2.1 Documentation des variables

5.2.1.1 string constantes.HTML\_footer

#### Valeur initiale:

```
1 = """
2 </body>
3 </html>
4 """
```

Définition à la ligne 31 du fichier constantes.py.

#### 5.2.1.2 string constantes.HTML\_header

#### Valeur initiale:

Début du fichier HTML ; définit précisément le format utilisé, pour la conformité à la norme stricte du W3C.

Cette chaîne contient un champ à formater {title}.

Définition à la ligne 19 du fichier constantes.py.

#### 5.2.1.3 string constantes.HTML\_scriptAuthen

#### Valeur initiale:

```
1 = """
2 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/static/style.css"/>
3 </head>
4 <body>
5 """
```

Définition à la ligne 46 du fichier constantes.py.

#### 5.2.1.4 string constantes.HTML\_scriptCombat

#### Valeur initiale:

```
1 = """
2 <script src="static/jquery-ui-1.10.4/js/jquery-1.10.2.js"></script>
3 <script src="static/jquery-ui-1.10.4/js/jquery-ui-1.10.4.js"></script>
4 <script src="static/jquery-ui-1.10.4/js/jQueryRotate.2.1.js"></script>
5 <script src="static/js/Tableau2.js"></script>
6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="static/style.css"/>
7 </head>
8 <body>
9 """
```

Définition à la ligne 52 du fichier constantes.py.

#### 5.2.1.5 string constantes.HTML\_scriptInit

#### Valeur initiale:

```
1 = """
2 <script src="static/jquery-ui-1.10.4/js/jquery-1.10.2.js"></script>
3 <script src="static/jquery-ui-1.10.4/js/jquery-ui-1.10.4.js"></script>
4 <script src="static/jquery-ui-1.10.4/js/jqueryRotate.2.1.js"></script>
5 <script src="static/js/batnav.js"></script>
6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/static/style.css"/>
7 </head>
8 <body>
9 """
```

Définition à la ligne 36 du fichier constantes.py.

#### 5.3 Référence de l'espace de nommage maplA

#### Classes

```
    class bateau
    classe pour impInter les bateaux
```

#### **Fonctions**

```
    def map

            Initialisation de terrain de jeu vide.

    def utilisateur

            permet de dnir la carte de jeu du joueur

    def ordi

            permet de dnir une carte aloire

    def init
```

permet de transformer un dictionnaire python contenant des positions de bateaux en une liste

#### **Variables**

```
    list utilise = []
    list utiliselA = []
    tuple PorteAvion = bateau(longueur=5,name="Porte avion")
    tuple Croiseur = bateau(longueur=4,name="Croiseur")
    tuple ContreTorpilleur = bateau(longueur=3,name="Contre-torpilleur")
    tuple SousMarin = bateau(longueur=3,name="Sous marin")
    tuple Torpilleur1 = bateau(longueur=2,name="Torpilleur 1")
    tuple Torpilleur2 = bateau(longueur=2,name="Torpilleur 2")
    tuple CarteJoueur = map()
    tuple CarteIA = map()
    list I = [PorteAvion, Croiseur, ContreTorpilleur, SousMarin, Torpilleur1, Torpilleur2]
```

#### 5.3.1 Documentation des fonctions

```
5.3.1.1 def mapIA.init ( dico )
```

permet de transformer un dictionnaire python contenant des positions de bateaux en une liste

#### **Paramètres**

```
dico dictionnaire python
```

Définition à la ligne 158 du fichier mapIA.py.

```
5.3.1.2 def maplA.map ( )
```

Initialisation de terrain de jeu vide.

#### Renvoie

un tableau 10 x 10 rempli avec des zs

Définition à la ligne 22 du fichier mapIA.py.

5.3.1.3 def maplA.ordi ( )

permet de dnir une carte aloire

Définition à la ligne 112 du fichier mapIA.py.

```
5.3.1.4 def maplA.utilisateur ( )
permet de dnir la carte de jeu du joueur
Définition à la ligne 86 du fichier mapIA.py.
5.3.2 Documentation des variables
5.3.2.1 tuple mapIA.CarteIA = map()
Définition à la ligne 77 du fichier maplA.py.
5.3.2.2 tuple mapIA.CarteJoueur = map()
Définition à la ligne 76 du fichier mapIA.py.
5.3.2.3 tuple mapIA.ContreTorpilleur = bateau(longueur=3,name="Contre-torpilleur")
Définition à la ligne 69 du fichier mapIA.py.
5.3.2.4 tuple mapIA.Croiseur = bateau(longueur=4,name="Croiseur")
Définition à la ligne 68 du fichier mapIA.py.
5.3.2.5 list mapIA.I = [PorteAvion, Croiseur, ContreTorpilleur, SousMarin, Torpilleur1, Torpilleur2]
Définition à la ligne 79 du fichier mapIA.py.
5.3.2.6 tuple mapIA.PorteAvion = bateau(longueur=5,name="Porte avion")
Définition à la ligne 67 du fichier mapIA.py.
5.3.2.7 tuple mapIA.SousMarin = bateau(longueur=3,name="Sous marin")
Définition à la ligne 70 du fichier mapIA.py.
5.3.2.8 tuple mapIA.Torpilleur1 = bateau(longueur=2,name="Torpilleur 1")
Définition à la ligne 71 du fichier mapIA.py.
5.3.2.9 tuple mapIA.Torpilleur2 = bateau(longueur=2,name="Torpilleur 2")
Définition à la ligne 72 du fichier mapIA.py.
5.3.2.10 list mapIA.utilise = []
Définition à la ligne 62 du fichier mapIA.py.
```

#### 5.3.2.11 list maplA.utiliselA = []

Définition à la ligne 63 du fichier mapIA.py.

#### 5.4 Référence de l'espace de nommage serveur

#### Classes

```
    class BatNav
    cette classe est la définition d'un service web.
```

#### **Variables**

```
    tuple IP = gethostbyname(gethostname())
    tuple _STATIC_DIR = os.path.join(os.path.abspath("."), "static")
    tuple _IMG_DIR = os.path.join(os.path.abspath("."), "image")
    dictionary dev_config
```

#### 5.4.1 Documentation des variables

```
5.4.1.1 tuple serveur._IMG_DIR = os.path.join(os.path.abspath("."), "image")
```

Définition à la ligne 258 du fichier serveur.py.

```
5.4.1.2 tuple serveur._STATIC_DIR = os.path.join(os.path.abspath("."), "static")
```

Définition à la ligne 257 du fichier serveur.py.

#### 5.4.1.3 dictionary serveur.dev\_config

#### Valeur initiale:

Définition à la ligne 261 du fichier serveur.py.

#### 5.4.1.4 tuple serveur.IP = gethostbyname(gethostname())

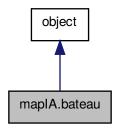
Définition à la ligne 25 du fichier serveur.py.

## **Documentation des classes**

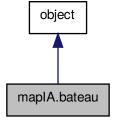
### 6.1 Référence de la classe maplA.bateau

classe pour implnter les bateaux

Graphe d'héritage de mapIA.bateau :



Graphe de collaboration de mapIA.bateau :



#### Fonctions membres publiques

```
— def init
      le constructeur
— def __str__
```

#### **Attributs publics**

- longueur
- sensoriginex
- origineynamepvstatut

#### 6.1.1 Description détaillée

classe pour implnter les bateaux

Définition à la ligne 40 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.2 Documentation des constructeurs et destructeur

le constructeur

#### **Paramètres**

longueur	taille du bateau
sens	0 vertical et 1 horizontal
originex	abscisse de la premiere case du bateau
originey	ordonne la premiere case du bateau
name	nom du bateau

Définition à la ligne 50 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.3 Documentation des fonctions membres

6.1.3.1 def mapIA.bateau.\_\_str\_\_ ( self )

Définition à la ligne 59 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.4 Documentation des données membres

#### 6.1.4.1 mapIA.bateau.longueur

Définition à la ligne 51 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.4.2 mapIA.bateau.name

Définition à la ligne 55 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.4.3 mapIA.bateau.originex

Définition à la ligne 53 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.4.4 mapIA.bateau.originey

Définition à la ligne 54 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.4.5 mapIA.bateau.pv

Définition à la ligne 56 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.4.6 mapIA.bateau.sens

Définition à la ligne 52 du fichier mapIA.py.

#### 6.1.4.7 mapIA.bateau.statut

Définition à la ligne 57 du fichier mapIA.py.

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

- mapIA.py

#### 6.2 Référence de la classe serveur.BatNav

cette classe est la définition d'un service web.

#### Fonctions membres publiques

def checkSession

crée un cookie de session si celui-ci n'existe pas encore ; enregistre l'heure de début et procède à une authentification, si nécesaire.

— def index

page racine du site web.

— def login

demande le nom et le stocke dans la session

— def jeu

Cette page sert à renvoyer au format JSON un certain nombre de données organisées en dictionnaire Python.

— def Init

Cette page permet à l'utilisateur de positionner ses bateaux.

def combat

Cette page permet à l'utilisateur de jouer contre l'IA.

def arthur

Cette page sert à renvoyer au format JSON un certain nombre de données organisées en dictionnaire Python.

#### 6.2.1 Description détaillée

cette classe est la définition d'un service web.

Les méthodes dont l'attribut exposed est Vrai sont autant de pages servies par le serveur web.

Définition à la ligne 34 du fichier serveur.py.

#### 6.2.2 Documentation des fonctions membres

6.2.2.1 def serveur.BatNav.arthur ( self, dico )

Cette page sert à renvoyer au format JSON un certain nombre de données organisées en dictionnaire Python.

#### **Paramètres**

dico	dictionnaire contenant les variables
------	--------------------------------------

Définition à la ligne 206 du fichier serveur.py.

#### 6.2.2.2 def serveur.BatNav.checkSession ( self )

crée un cookie de session si celui-ci n'existe pas encore ; enregistre l'heure de début et procède à une authentification, si nécesaire.

Définition à la ligne 41 du fichier serveur.py.

#### 6.2.2.3 def serveur.BatNav.combat ( self, dico )

Cette page permet à l'utilisateur de jouer contre l'IA.

#### **Paramètres**

dico	dictionnaire contenant toutes les variables

Définition à la ligne 177 du fichier serveur.py.

#### 6.2.2.4 def serveur.BatNav.index ( self )

page racine du site web.

#### Renvoie

une page web qui devrait être valide pour le W3C. Cette page décrit brièvement le jeu de bataille navale et permet de commencer à jouer.

Définition à la ligne 57 du fichier serveur.py.

#### 6.2.2.5 def serveur.BatNav.Init ( self, dico )

Cette page permet à l'utilisateur de positionner ses bateaux.

#### **Paramètres**

dico	dictionnaire contenant toutes les variables

Définition à la ligne 146 du fichier serveur.py.

#### 6.2.2.6 def serveur.BatNav.jeu ( self, dico )

Cette page sert à renvoyer au format JSON un certain nombre de données organisées en dictionnaire Python.

La conversion au format JSON est faite automatiquement par le module Cherrypy, grâce au "décorateur" cherrypy.tools.json\_out()

#### **Paramètres**

dico	le dictionnaire qui rassemble les données entrantes. ces données sont celles que la page
	reçoit.

#### Renvoie

un objet au format JSON, ses champs doivent être explicites.

Définition à la ligne 121 du fichier serveur.py.

6.2.2.7 def serveur.BatNav.login ( self, url\_retour = " / Init", dico )

demande le nom et le stocke dans la session

#### **Paramètres**

url_retour	est l'URL à servir dès que le nom est défini. url_retour est la racine du site par défaut.
dico	dictionnaire des paramètres envoyés, par le formulaire, ou à partir d'une autre page. Si la clé
	"nom" correspond à une valeur, celle-ci sera utilisée pour le login.

#### Renvoie

un formulaire pour l'authentification si celle-ci n'est pas définie dans le dictionnaire dico. Sinon ne renvoie rien : un mécanisme d'exception déclenche le service de la page web désignée par url\_retour.

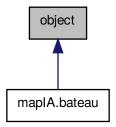
Définition à la ligne 89 du fichier serveur.py.

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

- serveur.py

### 6.3 Référence de la classe object

Graphe d'héritage de object :



La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

— mapIA.py

### **Documentation des fichiers**

#### 7.1 Référence du fichier bateau.py

#### Espaces de nommage

- bateau

#### **Fonctions**

- def bateau.map
  def bateau.PorteAvion
  def bateau.Croiseur
  def bateau.ContreTorpilleur
  def bateau.SousMarin
- def bateau.Torpilleur
- def bateau.sens
- def bateau.originexdef bateau.originey

#### **Variables**

```
tuple bateau.CarteJoueur = map()tuple bateau.CarteAdv = map()
```

#### 7.2 Référence du fichier constantes.py

Copyright (c) 2014 Georges Khaznadar georgesk@debian.org

#### Espaces de nommage

- constantes

#### **Variables**

— string constantes.HTML\_header Début du fichier HTML; définit précisément le format utilisé, pour la conformité à la norme stricte du W3C.

— string constantes.HTML\_footer
— string constantes.HTML\_scriptInit
— string constantes.HTML\_scriptAuthen
— string constantes.HTML\_scriptCombat

#### 7.2.1 Description détaillée

Copyright (c) 2014 Georges Khaznadar georgesk@debian.org Ce fichier fait partie du projet Batnav Batnav est un petit logiciel libre, vous avez le droit de le réutiliser à votre convenance, dans le respect de la licence G-PL V3, ou, selon vos préférences, de toute version ultérieure de celle-ci. Le texte de la licence est disponible à http://www.gnu.org/licenses/gpl.html

Définition dans le fichier constantes.py.

#### 7.3 Référence du fichier maplA.py

Ce fichier fait partie du projet Batnav Batnav est un petit logiciel libre, vous avez le droit de le riliser tre convenance, dans le respect de la licence GPL V3, ou, selon vos prrences, de toute version ulteure de celle-ci.

#### Classes

```
    class mapIA.bateau
    classe pour impInter les bateaux
```

#### Espaces de nommage

- mapIA

#### **Fonctions**

```
    def mapIA.map

            Initialisation de terrain de jeu vide.

    def mapIA.utilisateur

            permet de dnir la carte de jeu du joueur

    def mapIA.ordi

            permet de dnir une carte aloire

    def mapIA.init

            permet de transformer un dictionnaire python contenant des positions de bateaux en une liste
```

#### **Variables**

```
    list mapIA.utilise = []
    list mapIA.utiliseIA = []
    tuple mapIA.PorteAvion = bateau(longueur=5,name="Porte avion")
    tuple mapIA.Croiseur = bateau(longueur=4,name="Croiseur")
    tuple mapIA.ContreTorpilleur = bateau(longueur=3,name="Contre-torpilleur")
    tuple mapIA.SousMarin = bateau(longueur=3,name="Sous marin")
    tuple mapIA.Torpilleur1 = bateau(longueur=2,name="Torpilleur 1")
    tuple mapIA.CarteIJoueur = map()
    tuple mapIA.CarteIA = map()
    list mapIA.I = [PorteAvion,Croiseur,ContreTorpilleur,SousMarin,Torpilleur1,Torpilleur2]
```

#### 7.3.1 Description détaillée

Ce fichier fait partie du projet Batnav Batnav est un petit logiciel libre, vous avez le droit de le riliser tre convenance, dans le respect de la licence GPL V3, ou, selon vos prrences, de toute version ulteure de celle-ci. Le texte de la licence est disponible ://www.gnu.org/licenses/gpl.htmlhttp://www.gnu.org/licenses/gpl.html

Définition dans le fichier mapIA.py.

#### 7.4 Référence du fichier serveur.py

Copyright (c) 2014 Georges Khaznadar georgesk@debian.org

#### Classes

class serveur.BatNav
 cette classe est la définition d'un service web.

#### Espaces de nommage

- serveur

#### **Variables**

```
    tuple serveur.IP = gethostbyname(gethostname())
    tuple serveur. STATIC DIR = os.path.join(os.path.abspath("."), "static")
    tuple serveur._IMG_DIR = os.path.join(os.path.abspath("."), "image")
    dictionary serveur.dev_config
```

#### 7.4.1 Description détaillée

Copyright (c) 2014 Georges Khaznadar georgesk@debian.org Ce fichier fait partie du projet Batnav Batnav est un petit logiciel libre, vous avez le droit de le réutiliser à votre convenance, dans le respect de la licence G-PL V3, ou, selon vos préférences, de toute version ultérieure de celle-ci. Le texte de la licence est disponible à http://www.gnu.org/licenses/gpl.html

Définition dans le fichier serveur.py.