Jeu de Boggle 1

Généré par Doxygen 1.8.1.2

Mardi Avril 30 2013 10 :29 :28

Table des matières

1	Inde	x des s	tructures de données	1
	1.1	Structu	ıres de données	1
2	Inde	x des fi	chiers	3
	2.1	Liste d	es fichiers	3
3	Docu	umenta	tion des structures de données	5
	3.1	Référe	nce de la structure Case	5
		3.1.1	Description détaillée	5
		3.1.2	Documentation des champs	5
			3.1.2.1 i	5
			3.1.2.2 j	5
	3.2	Référe	nce de la structure Dico	5
		3.2.1	Description détaillée	6
		3.2.2	Documentation des champs	6
			3.2.2.1 dico	6
			3.2.2.2 marqueurs	6
	3.3	Référe	nce de la structure Jeu	6
		3.3.1	Description détaillée	6
		3.3.2	Documentation des champs	6
			3.3.2.1 dico	6
			3.3.2.2 plateau	6
			3.3.2.3 solutionUtilisateur	6
			3.3.2.4 timestampDepart	7
	3.4	Référe	nce de la structure Plateau	7
		3.4.1	Description détaillée	7
		3.4.2	Documentation des champs	7
			3.4.2.1 grille	7
			3.4.2.2 solution	7
			3.4.2.3 tailleGrille	7
	3.5	Référe	nce de la structure Solution	7
		351	Description détaillée	۶

		3.5.2	Documentation des champs
			3.5.2.1 mots
			3.5.2.2 nbMots
4	Docu	umenta	ion des fichiers 9
	4.1	Référe	nce du fichier dictionnaire.c
		4.1.1	Description détaillée
		4.1.2	Documentation des fonctions
			4.1.2.1 dictionnaire_nouveau
			4.1.2.2 dictionnaire_rechercheDichotomique
			4.1.2.3 dictonnaire_motDansDico
	4.2	Référe	nce du fichier interfaceNcurses.c
		4.2.1	Description détaillée
	4.3	Référe	nce du fichier jeu.c
		4.3.1	Description détaillée
		4.3.2	Documentation des fonctions
			4.3.2.1 jeu_compteurClaque
			4.3.2.2 jeu_lancer
			4.3.2.3 jeu_lancerModeTexte
			4.3.2.4 jeu_nouveau
			4.3.2.5 jeu_proposerMot
			4.3.2.6 jeu_stopper
			4.3.2.7 jeu_tempsRestant
	4.4	Référe	nce du fichier plateau.c
		4.4.1	Description détaillée
		4.4.2	Documentation des fonctions
			4.4.2.1 plateau_choisirLettre
			4.4.2.2 plateau_detruire
			4.4.2.3 plateau_nouveau
			4.4.2.4 plateau_probaLettre
			4.4.2.5 plateau_remplirGrilleAleatoire
			4.4.2.6 plateau_remplirGrillePredefinie
	4.5	Référe	nce du fichier resolveur.c
		4.5.1	Description détaillée
		4.5.2	Documentation des fonctions
			4.5.2.1 recurse
			4.5.2.2 resolveur
	4.6	Référe	nce du fichier util.c
		4.6.1	Description détaillée
		4.6.2	Documentation des fonctions

TABLE DES MATIÈRES iii

4.6.2.1	util_affichageDebug	16
4.6.2.2	util_conversionTemps	16
4.6.2.3	util_deplacerCurseurDunMot	16
4.6.2.4	util_echanger	16
4.6.2.5	util_isInArray	16
4.6.2.6	util_nbAleatoire	17
4.6.2.7	util_quickSort	17
4.6.2.8	util_substr	17
4.6.2.9	util_supprimerAccents	17
4.6.2.10	util_uppercase	18

Chapitre 1

Index des structures de données

1.1 Structures de données

Liste des structures de données avec une brève description :

Case		
Dico	Une case de la grille	5
Jeu	Dictionnaire Contient le dictionnaire du jeu	5
	Structure permettant de jouer au Boggle Structure contenant toutes les informations nécessaire au bon déroulement du jeu	6
Plateau Solution	Grille du jeu Contient une grille permettant de jouer au Boggle	7
Solution	Solution du jeu Contient une solution pour une grille de Boggle	7

2	Index des structures de données

Chapitre 2

Index des fichiers

2.1 Liste des fichiers

Liste de tous les fichiers documentés avec une brève description :

case.h	??
Gestion du dictionnaire Fonctions de gestion du dictionnaire, le dictionnaire doit être dans un fichier texte avec un mot différent par ligne	
dictionnaire.h	??
interfaceNcurses.c	
Affichage avec la bibliothèque Ncurses Affiche et permet de jouer au jeu de Boggle avec un affichage utilisant la bibliothèque Ncurses	
interfaceNcurses.h	
interfaceTexte.h	??
ieu.c	
Gestion du jeu de Boggle Les fonctions permettant de gérer le Jeu de Boggle	11
ieu.h	
plateau.c	
Gestion du plateau de Jeu Fonctions se rapportant à un plateau de jeu, sera sert à gérer la grille	
de Boaale	
plateau.h	
resolveur.c	
Gestion du résolveur Permet de résoudre une grille de Boggle, une fois résolue, la solution se trouve dans le module Solution	
resolveur.h	
solution.h	
Fonctions utiles à l'ensemble du projet Toutes les fonctions de bases utiles au projet, ces fonctions travaillent sur des types de bae et ne sont pas spécfiques au projet, ce module permet de meux organiser le code	15
util h	22

Index des fichiers

Chapitre 3

Documentation des structures de données

3.1 Référence de la structure Case

```
Une case de la grille.
#include <case.h>
Champs de données
unsigned char iunsigned char j
3.1.1 Description détaillée
Une case de la grille.
3.1.2 Documentation des champs
3.1.2.1 unsigned char Case::i
Abscisse
3.1.2.2 unsigned char Case::j
ordonnée
La documentation de cette structure a été générée à partir du fichier suivant :
- case.h
```

Référence de la structure Dico 3.2

Dictionnaire Contient le dictionnaire du jeu.

```
#include <dictionnaire.h>
```

Champs de données

FILE * dicolong int marqueurs [32]

3.2.1 Description détaillée

Dictionnaire Contient le dictionnaire du jeu.

3.2.2 Documentation des champs

3.2.2.1 FILE* Dico::dico

Fichier contenant le dictionnaire, celui-ci doit être un fichier texte avec un mot par ligne

3.2.2.2 long int Dico::marqueurs[32]

Contient les positions de chacunes des lettres de l'alphabets dans le fichier

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

- dictionnaire.h

3.3 Référence de la structure Jeu

Structure permettant de jouer au Boggle Structure contenant toutes les informations nécessaire au bon déroulement du jeu.

#include <jeu.h>

Champs de données

- Plateau plateau
- Dico dico
- time_t timestampDepart
- Solution solution Utilisateur

3.3.1 Description détaillée

Structure permettant de jouer au Boggle Structure contenant toutes les informations nécessaire au bon déroulement du jeu.

Voir également

Dico, Plateau, Solution

3.3.2 Documentation des champs

3.3.2.1 Dico Jeu : :dico

Le dictionnaire

3.3.2.2 Plateau Jeu : :plateau

Le plateau de Jeu

3.3.2.3 Solution Jeu : :solutionUtilisateur

La solution que propose l'utilisateur, celle-ci peut ne pas être complète, mais tous les mots présents dans cette solution sont présent dans la grille

3.3.2.4 time_t Jeu : :timestampDepart

Le timestamp auquel on a commencé à jouer

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

- jeu.h

Référence de la structure Plateau

Grille du jeu Contient une grille permettant de jouer au Boggle.

```
#include <plateau.h>
```

Champs de données

```
- char ** grille
```

- unsigned int tailleGrille
- int ** gridSolution solution

3.4.1 Description détaillée

Grille du jeu Contient une grille permettant de jouer au Boggle.

3.4.2 Documentation des champs

```
3.4.2.1 char** Plateau::grille
```

La grille de boggle

3.4.2.2 Solution Plateau::solution

La solution complète de cette grille de Boggle

3.4.2.3 unsigned int Plateau : :tailleGrille

La taille de la grille

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

- plateau.h

Référence de la structure Solution 3.5

Solution du jeu Contient une solution pour une grille de Boggle.

```
#include <solution.h>
```

Champs de données

- char ** mots
- unsigned int nbMots

3.5.1 Description détaillée

Solution du jeu Contient une solution pour une grille de Boggle.

3.5.2 Documentation des champs

3.5.2.1 char** Solution : :mots

Les mots présents dans la solution

3.5.2.2 unsigned int Solution : :nbMots

Le nombre de mots que contient la solution

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

- solution.h

Chapitre 4

Documentation des fichiers

4.1 Référence du fichier dictionnaire.c

Gestion du dictionnaire Fonctions de gestion du dictionnaire, le dictionnaire doit être dans un fichier texte avec un mot différent par ligne.

```
#include <string.h>
#include "dictionnaire.h"
#include "util.h"
```

Fonctions

- Dico dictionnaire_nouveau (const char *pNomFichier)
 - Créer un nouveau dictionnaire à partir d'un fichier.
- int dictonnaire_motDansDico (Dico pDictionnaire, char *pMot)
 - Permet de savoir si un mot est présent dans le dictionnaire.
- void dictionnaire_rechercheDichotomique (Dico pDictionnaire, char *pMotAChercher, char *pMotLePlus-Proche)

Effectue une recherche dichotomique de pMotAChercher dans le dictionnaire.

4.1.1 Description détaillée

Gestion du dictionnaire Fonctions de gestion du dictionnaire, le dictionnaire doit être dans un fichier texte avec un mot différent par ligne.

4.1.2 Documentation des fonctions

4.1.2.1 Dico dictionnaire_nouveau (const char * pNomFichier)

Créer un nouveau dictionnaire à partir d'un fichier.

Paramètres

pNomFichier Le fichier contenant les mots du dictionnaire.

Renvoie

Le nouveau dictionnaire

4.1.2.2 void dictionnaire_rechercheDichotomique (Dico pDictionnaire, char * pMotAChercher, char * pMotLePlusProche)

Effectue une recherche dichotomique de pMotAChercher dans le dictionnaire.

Paramètres

pDictionnaire	Le dictionnaire dans lequel chercher
pMotAChercher	Le mot à chercher
pMotLePlus-	Le mot le plus proche trouvé, si pMotLePlusProche == pMotAChercher, il est présent dans le
Proche	dictionnaire

4.1.2.3 int dictonnaire_motDansDico (Dico pDictionnaire, char * pMot)

Permet de savoir si un mot est présent dans le dictionnaire.

Paramètres

pDictionnaire	Le dictionnaire dans lequel chercher
pMot	Le mot à chercher

Renvoie

0 si le mot est absent, 1 si des mots commencent par pMot et 10 si le mot exact est trouvé.

Référence du fichier interfaceNcurses.c 4.2

Affichage avec la bibliothèque Ncurses Affiche et permet de jouer au jeu de Boggle avec un affichage utilisant la bibliothèque Ncurses.

```
#include <ncurses.h>
#include <panel.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "interfaceNcurses.h"
#include "plateau.h"
#include "jeu.h"
#include "util.h"
```

Fonctions

- void interfaceNcurses_afficherSolution (const Solution pSolution)
 WINDOW * interfaceNcurses_initialiser (void)
- void interfaceNcurses afficherGrille (const Plateau pPlateau, const Case pSelectedCase, const Case *pUsed-Case, const int pLgUsedCase)
- void interfaceNcurses_terminer (WINDOW *fenetre)
- void jeu_lancerModeNcurses (Jeu pJeu)

Description détaillée 4.2.1

Affichage avec la bibliothèque Ncurses Affiche et permet de jouer au jeu de Boggle avec un affichage utilisant la bibliothèque Ncurses.

4.3 Référence du fichier jeu.c

Gestion du jeu de Boggle Les fonctions permettant de gérer le Jeu de Boggle.

```
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "util.h"
#include "resolveur.h"
#include "jeu.h"
#include "plateau.h"
#include "dictionnaire.h"
#include "interfaceTexte.h"
```

Fonctions

```
time_t jeu_tempsRestant (const Jeu pJeu)

Retourne le nombre de secondes restantes avant la fin du jeu.
bool jeu_compteurClaque (const Jeu pJeu)

Retourne vrai si le temps est écoulé faux sinon.
Jeu jeu_nouveau (const char *pNomDico, const unsigned char pTaillePlateau)

Créer un nouveau jeu.
void jeu_lancer (Jeu *pJeu)

Lance le jeu.
Bool jeu_proposerMot (Jeu *pJeu, const char *pMot)

Proposer un mot.
void jeu_stopper (Jeu pJeu)

Fin du jeu.
void jeu_lancerModeTexte (Jeu pJeu)

Lance le jeu en mode texte.
```

4.3.1 Description détaillée

Gestion du jeu de Boggle Les fonctions permettant de gérer le Jeu de Boggle.

Voir également

```
Plateau, Resolveur, Dico, Solution
```

4.3.2 Documentation des fonctions

4.3.2.1 bool jeu_compteurClaque (const Jeu pJeu)

Retourne vrai si le temps est écoulé faux sinon.

Paramètres

```
pJeu Le jeu pourlequel on veut saoir si le temps est écoulé
```

Renvoie

Vrai si le temps est écoulé faux sinon

```
4.3.2.2 void jeu_lancer ( Jeu * pJeu )
```

Lance le jeu.

Paramètres

pJeu	Le jeu à lancer		

4.3.2.3 void jeu_lancerModeTexte (Jeu pJeu)

Lance le jeu en mode texte.

Paramètres

pJeu	le jeu à lancer

4.3.2.4 Jeu jeu_nouveau (const char * pNomDico, const unsigned char pTaillePlateau)

Créer un nouveau jeu.

Paramètres

pNomDico	Le dictionnaire utilisé dans le Jeu
pTaillePlateau	La taille du plateau à créer

Renvoie

Le nouveau Jeu

4.3.2.5 _Bool jeu_proposerMot (Jeu * pJeu, const char * pMot)

Proposer un mot.

Paramètres

pJeu	Le jeu pour lequel on veut proposer un mot
pMot	Le mot proposé

Renvoie

Vrai si le mot est validé

4.3.2.6 void jeu_stopper (Jeu pJeu)

Fin du jeu.

Paramètres

pJeu	Le jeu à terminer

4.3.2.7 time_t jeu_tempsRestant (const Jeu pJeu)

Retourne le nombre de secondes restantes avant la fin du jeu.

Paramètres

pJeu	Le jeu pour lequel on veut savoir le temps restant

Renvoie

Le nombre de secondes restantes

4.4 Référence du fichier plateau.c

Gestion du plateau de Jeu Fonctions se rapportant à un plateau de jeu, sera sert à gérer la grille de Boggle.

```
#include <stdlib.h>
#include "solution.h"
#include "plateau.h"
#include "util.h"
```

Fonctions

- Plateau plateau_nouveau (const unsigned char pTailleGrille)
 - Créer un nouveau plateau.
- void plateau_detruire (Plateau *pPlateau)

Détruit le plateau pPlateau.

- void plateau_remplirGrilleAleatoire (Plateau *pPlateau)
 - Rempli une grille aléatoirement dans le plateau.
- void plateau_remplirGrillePredefinie (Plateau *pPlateau)
 - Rempli le plateau avec une grille prédéfinie de taille 4*4 E D R C A N V C I R Q A E B R U.
- char plateau_choisirLettre (void)
- Choisi une letre avec la probabilité des lettres en fonctions de leurs importance d'apparition dans la langue française.
- double plateau_probaLettre (const char pLettre)

Retourne la probabilité d'apparition de la lettre passée en paramètre.

4.4.1 Description détaillée

Gestion du plateau de Jeu Fonctions se rapportant à un plateau de jeu, sera sert à gérer la grille de Boggle.

4.4.2 Documentation des fonctions

```
4.4.2.1 char plateau_choisirLettre ( void )
```

Choisi une letre avec la probabilité des lettres en fonctions de leurs importance d'apparition dans la langue française.

Renvoie

La lettre choisie

```
4.4.2.2 void plateau_detruire ( Plateau * pPlateau )
```

Détruit le plateau pPlateau.

Paramètres

```
pPlateau | Le plateau à détruire
```

4.4.2.3 Plateau plateau_nouveau (const unsigned char pTailleGrille)

Créer un nouveau plateau.

Paramètres

	pTailleGrille	La taille de la grille à créer	
--	---------------	--------------------------------	--

Renvoie

Le nouveau plateau

4.4.2.4 double plateau_probaLettre (const char *pLettre*)

Retourne la probabilité d'apparition de la lettre passée en paramètre.

Paramètres

```
pLettre La lettre pour laquelle retourner la probabilité
```

Renvoie

La probabilité

4.4.2.5 void plateau_remplirGrilleAleatoire (Plateau * pPlateau)

Rempli une grille aléatoirement dans le plateau.

Paramètres

```
pPlateau Le plateau à remplire
```

4.4.2.6 void plateau_remplirGrillePredefinie (Plateau * pPlateau)

Rempli le plateau avec une grille prédéfinie de taille 4*4 E D R C A N V C I R Q A E B R U.

Paramètres

```
pPlateau | Le plateau à remplire
```

4.5 Référence du fichier resolveur.c

Gestion du résolveur Permet de résoudre une grille de Boggle, une fois résolue, la solution se trouve dans le module Solution.

```
#include <string.h>
#include "dictionnaire.h"
#include "resolveur.h"
#include "solution.h"
```

Fonctions

- void recurse (Plateau *pPlateau, int x, int y, int depth, char *choices, Dico pDico)
- Fonction privée récursive permettant de résoudre une grille de Boggle.

 void resolveur (Plateau *pPlateau, Dico pDico)

Résoud une grille de boggle.

4.5.1 Description détaillée

Gestion du résolveur Permet de résoudre une grille de Boggle, une fois résolue, la solution se trouve dans le module Solution.

4.5.2 Documentation des fonctions

4.5.2.1 void recurse (Plateau * pPlateau, int x, int y, int depth, char * choices, Dico pDico)

Fonction privée récursive permettant de résoudre une grille de Boggle.

Paramètres

pPlateau	Le lateau à résoudre
X	L'abscisse de la lettre pour laquelle on part
У	L'ordonné de la lettre pour laquelle on part
depth	La profondeur à laquelle on se trouve
choices	Le mot formé actuellement
pDico	Le dictionnaire dans laquel chercher les mots

4.5.2.2 void resolveur (Plateau * pPlateau, Dico pDico)

Résoud une grille de boggle.

Paramètres

pPlateau	Le plateau à résoudre
choices	
pDico	le dictionnaire

4.6 Référence du fichier util.c

Fonctions utiles à l'ensemble du projet Toutes les fonctions de bases utiles au projet, ces fonctions travaillent sur des types de bae et ne sont pas spécfiques au projet, ce module permet de meux organiser le code.

```
#include <string.h>
#include <wchar.h>
#include <stdlib.h>
#include <stdbool.h>
#include "util.h"
#include "jeu.h"
#include "case.h"
```

Fonctions

```
void util_affichageDebug (const char *pNomFonction, const char *pChaine)
```

Affiche une chaine de caractère sur la console uniquement si le define MODE_DEBUG est vrai.

void util_afficherTableAscii (void)

Affiche la tableau ASCII.

- char * util_supprimerAccents (const char *pChaine)

Supprime les accents d'une chaine de caratère.

void util_uppercase (char *pChaine)

Modifie la chaine de caractère afin qu'elle soit en majuscule.

char util_nbAleatoire (const char pDebut, const char pFin)

Retourne un nombre aléatoire entre pDebut et pFin.

int util_substr (const char *chaine, int debut, int fin, char *result)

Créer une sous-chaine de caractère de chaine depuis début jusqu'à fin.

– void util_echanger (char **tableau, int a, int b)

Echange deux variables dans un tableau de chaine de caractères.

void util_quickSort (char **tableau, int debut, int fin)

Effectue un tri sur une porition d'un tableau de chaine de caractère s.

void util_deplacerCurseurDunMot (FILE *pFichier, const int pSens)

Déplace le curseurdans le fichier au début du mot précédent ou suivant en fonction de pSens.

- _Bool util_isInArray (const Case *pTableau, const int pTaille, const Case pCase)
 - Retourne vrai si la case pCase est présente dans le tableau.
- void util conversionTemps (const time t pTimestamp, int *pMinutes, int *pSecondes)

Convertis un nombre de secondes en minutes et secondes.

4.6.1 Description détaillée

Fonctions utiles à l'ensemble du projet Toutes les fonctions de bases utiles au projet, ces fonctions travaillent sur des types de bae et ne sont pas spécfiques au projet, ce module permet de meux organiser le code.

4.6.2 Documentation des fonctions

4.6.2.1 void util_affichageDebug (const char * pNomFonction, const char * pChaine) [inline]

Affiche une chaine de caractère sur la console uniquement si le define MODE DEBUG est vrai.

Paramètres

pNomFonction	Le nom de la fonction de laquelle est appellée cette fonction
pChaine	La chaine de caractère à afficher

4.6.2.2 void util_conversionTemps (const time_t pTimestamp, int * pMinutes, int * pSecondes)

Convertis un nombre de secondes en minutes et secondes.

Paramètres

pTimestamp	Le nombre de secondes à converti
pMinutes	Le nombre de minutes résultat
pSecondes	Le nombre de secondes résultat

4.6.2.3 void util_deplacerCurseurDunMot (FILE * pFichier, const int pSens)

Déplace le curseurdans le fichier au début du mot précédent ou suivant en fonction de pSens.

Paramètres

pFichier	Le fichier surlequelle s'apppliqeu le curseur. Celui-ci doit être ouvert en lecture
pSens	le sens du déplacement MOT_PRECEDENT ou MOT_SUIVANT

4.6.2.4 void util_echanger (char ** tableau, int a, int b)

Echange deux variables dans un tableau de chaine de caractères.

Paramètres

tableau	Le tableau sur laquelle on effectue l'échange
а	La première valeure à échanger
b	La seconde valeure

4.6.2.5 _Bool util_isInArray (const Case * pTableau, const int pTaille, const Case pCase)

Retourne vrai si la case pCase est présente dans le tableau.

Paramètres

pTableau	Le tableau sur lequele s'effectue le test
pTaille	La taille du tableau
pCase	La case à chercher

Renvoie

Vrai si la case existe dans le tableau.

4.6.2.6 char util_nbAleatoire (const char pDebut, const char pFin)

Retourne un nombre aléatoire entre pDebut et pFin.

Paramètres

pDebut	la borne inférieur
pFin	la borne supérieur

Renvoie

Le nombre généré

4.6.2.7 void util_quickSort (char ** tableau, int debut, int fin)

Effectue un tri sur une porition d'un tableau de chaine de caractère s.

Ce tri utilise l'algorithme du tri rapide.

Paramètres

tableau	Le tableau à trier
debut	Le début du tableau à trier
fin	La fin du tableau à trier

4.6.2.8 int util_substr (const char * chaine, int debut, int fin, char * result)

Créer une sous-chaine de caractère de chaine depuis début jusqu'à fin.

Paramètres

chaine	La chaine sur laquelle s'applique la fonction
debut	Le début du découpage
fin	La fin du découpage
result	La chaine résultat

Renvoie

La taille de la chaine résultat

4.6.2.9 char* util_supprimerAccents (const char * pChaine)

Supprime les accents d'une chaine de caratère.

Paramètres

pChaine La chaine de caractère avec les accents	pChaine
---	---------

Renvoie

La nouvelle chaine de caractère sans accents

4.6.2.10 void util_uppercase (char * pChaine)

Modifie la chaine de caractère afin qu'elle soit en majuscule.

Paramètres

pChaine La chaine de caractère à modifier

Index

Case, 5	iou o 12
i, 5	jeu.c, 12
•	jeu_proposerMot
j, 5	jeu.c, 12
Dico, 5	jeu_stopper
	jeu.c, 12
dico, 6	jeu_tempsRestant
marqueurs, 6	jeu.c, 12
dico	marqueurs
Dico, 6	Dico, 6
Jeu, 6	mots
dictionnaire.c, 9	Solution, 8
dictionnaire_nouveau, 9	Columon, C
dictionnaire_rechercheDichotomique, 10	nbMots
dictonnaire_motDansDico, 10	Solution, 8
dictionnaire_nouveau	,
dictionnaire.c, 9	Plateau, 7
dictionnaire_rechercheDichotomique	grille, 7
dictionnaire.c, 10	solution, 7
dictonnaire_motDansDico	tailleGrille, 7
dictionnaire.c, 10	plateau
	Jeu, 6
grille	plateau.c, 13
Plateau, 7	plateau_choisirLettre, 13
	plateau_detruire, 13
	plateau_nouveau, 13
Case, 5	plateau_probaLettre, 14
interfaceNcurses.c, 10	plateau_remplirGrilleAleatoire, 14
:	plateau_remplirGrillePredefinie, 14
]	plateau_choisirLettre
Case, 5	plateau.c, 13
Jeu, 6	plateau_detruire
dico, 6	plateau.c, 13
plateau, 6	plateau_nouveau
solutionUtilisateur, 6	plateau.c, 13
timestampDepart, 6	plateau_probaLettre
jeu.c, 11	plateau.c, 14
jeu_compteurClaque, 11	plateau remplirGrilleAleatoire
jeu_lancer, 11	plateau.c, 14
jeu_lancerModeTexte, 12	plateau remplirGrillePredefinie
jeu_nouveau, 12	plateau.c, 14
jeu_proposerMot, 12	,
jeu_stopper, 12	recurse
jeu_tempsRestant, 12	resolveur.c, 15
jeu_compteurClaque	resolveur
jeu.c, 11	resolveur.c, 15
jeu_lancer	resolveur.c, 14
jeu.c, 11	recurse, 15
jeu_lancerModeTexte	resolveur, 15
jeu.c, 12	
jeu_nouveau	Solution, 7

20 INDEX

```
mots, 8
     nbMots, 8
solution
     Plateau, 7
solutionUtilisateur
     Jeu, 6
tailleGrille
     Plateau, 7
timestampDepart
     Jeu, 6
util.c, 15
     util_affichageDebug, 16
     util_conversionTemps, 16
     util_deplacerCurseurDunMot, 16
     util_echanger, 16
     util_isInArray, 16
     util_nbAleatoire, 17
     util_quickSort, 17
     util_substr, 17
     util_supprimerAccents, 17
     util_uppercase, 18
util_affichageDebug
     util.c, 16
util_conversionTemps
     util.c, 16
util_deplacerCurseurDunMot
     util.c, 16
util_echanger
     util.c, 16
util_isInArray
     util.c, 16
util nbAleatoire
     util.c, 17
util_quickSort
     util.c, 17
util_substr
     util.c, 17
util_supprimerAccents
     util.c, 17
util uppercase
     util.c, 18
```