

Algorithme principal

```

programme sudoku c'est
// Déclaration des procédures
procédure affichageGrille(entF/sortF contenu);
procédure afficherRegles() ;
procédure selectionCase(entF saisie) ;
fonction modifValeur (entF saisie) ;
procédure supprValeur(entF saisie) ;
procédure verifGrille(entF/sortF contenu);
procédure recommencer() ;
procédure quitter() ;

// Déclaration des constantes
constante chaîne(1) QUIT := Q
constante chaîne(1) RULES := R
début
    // Déclaration des variables
    contenu : chaîne(9999999) ;
    saisie : chaîne(2) ;
    enMarche : booléen ;
    // Initialisation des variables
    contenu := /* La grille par défaut*/;
    saisie := 0;
    enMarche := 1;
    // Traitement des données
    ecrireEcran("Voici votre grille de Sudoku");
    affichageGrille(entE/sortE contenu);
    tant que enMarche != 0 faire
        ecrireEcran("Veuillez rentrer une coordonnée (ex: A1)");
        ecrireEcran("sinon, tapez [R] pour voir les règles ou [Q] si vous souhaitez quitter") ;
        lireClavier(saisie);
        si saisie == QUIT alors // Si l'utilisateur rentre Q, on appelle la fonction quitter
            quitter();
            enMarche := 0 ;
        sinon si saisie == RULES alors // Si l'utilisateur rentre R, on appelle la fonction afficherRegles
            afficherRegles();
        sinon
            selectionCase(entE saisie) // Dans la procédure selectionCase, on pourra appeler la fonction
                                     modifValeur et la procédure supprValeur
    fin si
    affichageGrille(entE/sortE contenu); // Affiche la grille mise à jour
    verifGrille() // Cette procédure Effectue la vérification de la grille (et affiche un message si ce
                  n'est pas valide)
fin faire
fin

```

Liste des procédure et des fonctions:

procédure *affichageGrille*

affiche la grille de sudoku

paramètres

contenu (Entrée/Sortie) : chaîne, les bordures des cases et les valeurs (par défaut/nouvelles valeurs)

résultat

Pas de résultat car procédure

procédure *afficherRegles*

Affiche les règles du jeu

paramètres

Pas de paramètres

résultat

Pas de résultat car procédure

procédure *selectionCase*

Permet de sélectionner une case du sudoku

paramètres

saisie (Entrée) : chaîne, la coordonnée correspondante

résultat

Pas de résultat car procédure

fonction *modifValeur*

Modifie la valeur de la case renseignée

paramètres

saisie (Entrée) : chaîne, combinaison de ligne et colonne

résultat

chaîne, nouvelle grille mise à jour

procédure *supprValeur*

Supprime la valeur de la case renseignée

paramètres

saisie (Entrée) : chaîne, combinaison de ligne et colonne

résultat

Pas de résultat car procédure

procédure *verifGrille*

Vérifie si il n'y a pas d'erreurs de remplissage de la grille (par exemple 2 fois la même valeur sur la même ligne) en effectuant la somme de chaque ligne, colonne et carré pour vérifier si la somme vaudrait bien 45

paramètres

contenu (Entrée/Sortie) : chaîne, les bordures des cases et les valeurs (par défaut/nouvelles valeurs)

résultat

Pas de résultat car procédure

procédure *recommencer*

Permet de recommencer une partie

paramètres

Pas de paramètres

résultat

Pas de résultat car procédure

procédure *quitter*

Permet de quitter le jeu (arrête le programme)

paramètres

Pas de paramètres

résultat

Pas de résultat car procédure
