

```

#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    // Déclarations des variables qui vont servir au codage ou au décodage
    char caracteres[] = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789.,?";
    char codes[39][7] = {".-", "-...", "-.-.", "-..", ".", "-.-.", "--.",
        "...", "..", ".---", "-.-", ".-..", "--",
        "-.", "----", ".---", "--.-", ".-.", "...", "-",
        ".-.", "...-", ".--", "-..-", "-.--", "--..",
        "-----", ".----", ".---.", "...--", "....-", ".....", "-.....",
        "--...", "--..", "----.", "-.-.-", "-.-.-.", ".-.-."};

    int choix;
    char texte[250];

    cout << "Programme qui permet de coder ou de décoder un message en Morse" << endl;

    do {
        // Affichage du menu
        cout << "-----" << endl;
        cout << " Codage du code Morse ..... 1" << endl;
        cout << " Décodage du code Morse ..... 2" << endl;
        cout << " Quitter le programme ..... 0" << endl;
        cout << "-----" << endl;
        cout << "Votre choix ? "; cin >> choix;

        switch (choix)
        {
            case 0:
                cout << "Au revoir!" << endl;
                break;
            case 1:
                cout << "Votre texte à coder : ";
                cin.get();
                cin.getline(texte, 80);
                for (int i=0; texte[i]; i++)
                    if (texte[i]!=' ') cout << '/';
                    else {
                        int indice=0;
                        while (indice<39 && caracteres[indice]!=texte[i]) indice++;
                        cout << codes[indice] << ' ';
                    }
                break;
            case 2:
                {
                    cout << "Votre code morse à décoder : ";
                    cin.get();
                    cin.getline(texte, 249);
                    int car=0;
                    bool fin=false;
                    do {
                        int impulsion=0;
                        char lettre[7];

                        // Récupérer le code de chaque lettre
                        while (texte[car] && texte[car]!=' ' && texte[car]!='/') {
                            lettre[impulsion] = texte[car];
                            impulsion++;
                            car++;
                        }
                        lettre[impulsion] = '\0';
                    }
                }
        }
    }
}

```

```

// Retrouver la lettre équivalente dans le tableau des codes
bool trouve=false;
for (int code=0; !trouve && code<39; ++code) {
    int i=0;
    while (codes[code][i] && lettre[i] && codes[code][i]==lettre[i]) i++;
    if (!codes[code][i] && !lettre[i]) {
        trouve=true;
        cout << caracteres[code];
    }
}

// Suite du texte
switch (texte[car]) {
    case ' ' : car++; break;
    case '/' : cout << ' '; car++; break;
    case '\\0' : fin=true; break;
}
}
while (!fin);
break;
}
default:
    cout << "Votre choix n'est pas correct, recommencer !" << endl;
    break;
}
}
cout << endl;
}
while(choix);

return 0;
}

```

```

Terminal
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
Programme qui permet de coder ou de décoder un message en Morse
-----
Codage du code Morse ..... 1
Décodage du code Morse ..... 2
Quitter le programme ..... 0
-----
Votre choix ? 2
Votre code morse à décoder : -.-.- -.-./...-.-.-
BTS SNIR
-----
Codage du code Morse ..... 1
Décodage du code Morse ..... 2
Quitter le programme ..... 0
-----
Votre choix ? 1
Votre texte à coder : BTS SNIR
-.-.- -.-./...-.-.-
-----
Codage du code Morse ..... 1
Décodage du code Morse ..... 2
Quitter le programme ..... 0
-----
Votre choix ? 3
Votre choix n'est pas correct, recommencer !
-----
Codage du code Morse ..... 1
Décodage du code Morse ..... 2
Quitter le programme ..... 0
-----
Votre choix ? 0
Au revoir!

Appuyez sur <ENTRÉE> pour fermer cette fenêtre...

```

A	.-	N	..	0	----
B	....	O	---	1	----
C	....	P	....	2	----
D	...	Q	----	3	----
E	.	R	---	4	....
F	....	S	...	5	....
G	---	T	-	6	....
H	....	U	---	7	----
I	..	V	....	8	----
J	.-	W	---	9	----
K	---	X	....	.	----
L	....	Y	----	,	----
M	--	Z	----	?	----

erreur	.....
début de transmission	----
fin de transmission	----



Samuel Morse (1791-1872)

