TD Informatique BONUS : Sapin de noel

1. Écrire une procédure qui demande la saisie d'un nombre puis affiche un sapin de noël en utilisant uniquement les caractères ASCII. Tout d'abord, le haut du sapin se dessine par un triangle isocèle en utilisant uniquement les caractères '*' et ' '(espace). Ensuite, le tronc est dessiné par 2 caractères '@'. L'entier n permet de connaître la taille du haut du sapin. Voici un exemple pour $n = 5$:

```
    *
   ***
  *****
 *******
*********
    @
    @
```

2. Améliorer ce sapin ! Vous pouvez ajouter des "décoration" ou modifier son feuillage par exemple.

```
        /\
       / *\
      /_*__\
        /\
       /* \
      / *  \
     /*___*_\
        ||
        ||
```

Quelques idées :

— Ajout de couleur dans le terminal ! Il est possible de modifier la couleur affichée dans le terminal avec la commande suivante : `printf("33[%dm",X);` avec `X` un nombre entier correspondant à la couleur souhaitée (par exemple 32 permet d'obtenir du vert).
Une fois la commande écrite, toutes les commandes `printf(...);` qui suivront seront de cette couleur !
La liste des couleurs est disponible sur ce lien http ://sdz.tdct.org/sdz/des-couleurs-dans-la-console-linux.html
Il existe aussi un moyen pour certains terminaux compatibles (sous LINUX très souvent) d'afficher n'importe quelle couleur 24bits grâce à la commande suivante :
`printf("33[38;2;%d;%d;%m",R,G,B);` avec `R`, `G`, et `B`, 3 entiers entre 0 et 255 inclus.
Pour revenir aux couleurs par défaut de votre terminal, utilisez la commande suivante : `printf("33[0m");`

— Il est possible de "rafraichir" l'affichage du terminal pour obtenir un affichage plus dynamique (comme pour faire clignoter les lumière du sapin par exemple). La commande (pour LINUX) est `system("clear");`

```
      _ _
    /`   `'.
   /   _..---;  Ho ho ho
   |  /__..._/  .--.-.
   |.'  e e | ___\_|/____
  (_)'--.o.--|    | |    |
 .-( `-' = `-|____| |____|
/  (         |____   ____|
|   (        |_   | |  __|
|    '-.--';/'/__ | | (  `|
|      '.   \    )"";--`\ /
\        ;   |--'    `;.-'
|`-.__ ..-'--'`;..--'`
```