

Des couleurs dans la console (Linux)

Par TabDambrine



www.openclassrooms.com

Sommaire

Sommaire	2
Des couleurs dans la console (Linux)	3
Effacer l'écran	3
Changer la couleur de Police	5
Changer la couleur de Fond	6
Résumé de couleurs.h	8
Partager	9



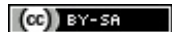
Des couleurs dans la console (Linux)



Par TabDambrine

Mise à jour : 01/01/1970

Difficulté : Facile



Ce tuto a pour but de créer une fonction afin de pouvoir rajouter des couleurs de texte et de fond dans la console Linux 😊, mais ce n'est pas tout : on créera aussi une fonction qui va effacer l'écran.

Bref des petits trucs marrant pour égayer un peu un programme en console.

Prêts ? Alors on y va. 😊



Qu'est-ce qu'on doit savoir pour faire ça ?

Il faut avoir suivi les cours de M@teo jusqu'aux directives préprocesseur et avoir compris de préférence 😊.

PS : pour les windowsiens vous pouvez aller voir le [tuto](#) de guimers8 😊

Sommaire du tutoriel :



- [Effacer l'écran](#)
- [Changer la couleur de Police](#)
- [Changer la couleur de Fond](#)
- [Résumé de couleurs.h](#)

Effacer l'écran

On va commencer doucement en créant une fonction qui va effacer l'écran.



Mais heu... on peut pas le faire avec `system("clear");` 😊

Si, si bien entendu mais celle-ci nous permettra d'éviter d'utiliser `system()`; 😊.

Voilà l'instruction qui permet d'effacer l'écran 😊 :

Code : C

```
printf("\033[H\033[2J");
```



Mais ça veut dire quoi ce truc ?

Pas de panique ! En fait la chaîne de caractère n'est qu'une suite de "caractères spéciaux" interprétée par la console et qui a pour résultat d'effacer l'écran.



Attention ! Toutes les consoles n'utilisent pas les mêmes paramètres donc il se peut que ce code ne fonctionne pas sur tout les PC.
Ceci est également valable pour les fonctions sur les couleurs.

Evidemment on pourrait écrire cette instruction à chaque fois que l'on veut effacer l'écran mais le plus simple serait de créer un header contenant tout ce dont on a besoin.

Créons donc le fichier couleurs.h et débutons le :

Code : C

```
#ifndef COULEURS
#define COULEURS

#include <stdio.h>

#endif
```

Pour le moment ce fichier est bien vide mais il va se remplir.

On va donc faire une directive préprocesseur qui va afficher notre ligne magique et donc effacer l'écran. 🤪

Notre directive va s'appeler : clrscr() pour clear screen (un bon moyen de s'en souvenir non ?) 😊.

Pour définir une directive préprocesseur il faut utiliser

Code : C

```
#define
```

vous vous rappelez ?

Créons donc la directive (enfin ! 🤪) :

Code : C

```
#define clrscr() printf("\033[H\033[2J")
```

nous l'utiliserons donc en faisant dans notre programme :

Code : C

```
#include "couleurs.h" //surtout ne pas l'oublier
clrscr();
```



Mais ?! Dans les cours de M@teo il est écrit que les directives préprocesseurs ne prennent pas de ";" 🤪

C'est vrai mais regardez bien je n'ai pas mis de ";" dans le define donc il en faut pour finir l'instruction.



Pourquoi faire comme ça alors que ce que fait M@teo est plus simple

J'utilise cette technique afin de ne pas me faire avoir entre ";" ou pas ";" ?
Avec ceci je mets le ";" comme d'habitude.

Bien entendu vous faites comme vous voulez 😊.

Voilà donc à quoi ressemble notre fichier couleurs.h

Code : C

```
#ifndef COULEURS
#define COULEURS

#include <stdio.h>

#define clrscr() printf("\033[H\033[2J")

#endif
```

Voilà pour l'effacement de l'écran. facile non ? 😊 Maintenant nous allons rajouter un peu de couleur dans cette console. 🧑

Changer la couleur de Police

Maintenant que nous savons effacer l'écran nous allons pouvoir mettre un peu de couleurs dans le texte.

Prenons l'instruction suivante :

Code : C

```
printf("\033[%sm", param)
```



Ceci permet les attributs suivants :

- Changer la couleur du texte
- Changer la couleur de fond du texte
- Faire clignoter le texte
- Réinitialiser le système de couleur

Sympa non ? 😊

Nous allons donc voir comment changer la couleur du texte dans ce paragraphe. 😊



Je le répète : Attention ! Toutes les consoles n'utilisent pas les mêmes paramètres donc il se peut que ce code ne fonctionne pas sur tout les PC.

Nous allons commencer par créer une directive préprocesseur que nous appellerons couleur() et qui prendra en paramètre les paramètres que nous passerons au printf(); afin de changer la couleur du texte.

Créons donc la directive :

Code : C

```
#define couleur(param) printf("\033[%sm", param)
```

Afin de fonctionner lors de l'appel nous devons l'utiliser comme suit :

Code : C

```
couleur("34");  
printf("test");  
couleur("0");
```



Tu nous fais quoi là ? 🤔

Ce code est constitué comme vous l'avez vu de trois instructions :

- couleur("34"); met la couleur du texte en bleu.
- printf("test"); écrit le mot test tout bêtement
- couleur("0"); réinitialise le système de couleur.



Ok pour les deux premières instructions mais pourquoi réinitialiser ?

Cette technique a un énorme défaut : si vous ne réinitialisez pas le système de couleur, tout le reste sera affecté : oui tout ! Donc la réinitialisation permet d'éviter ce problème.

Voici la liste des paramètres pour changer la couleur. En face de chaque paramètre se trouve la couleur correspondante.

0 = réinitialisation.

Paramètre	Couleur
30	Noir
31	Rouge
32	Vert
33	Jaune
34	Bleu
35	Magenta
36	Cyan
37	Blanc

Deux autres paramètres peuvent être intéressants :

"5" permet de faire clignoter le texte.

"1" active la haute intensité des caractères.

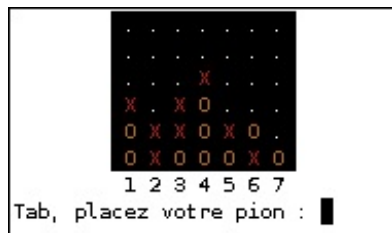
"7" inverse la sélection de couleurs : si votre système est noir sur fond blanc cela deviendra blanc sur fond noir.

Voilà pour la couleur des caractères. Prochaine étape : la couleur de fond. 😊

Changer la couleur de Fond

Bon maintenant que vous savez changer la couleur de la police, il serait bien de changer la couleur de fond afin de faire des contrastes. 😊

Si vous voulez obtenir un jeu de couleur dans ce style :



Il va falloir modifier la couleur de fond.

Pour modifier la couleur de fond l'instruction est exactement la même que pour la couleur :

Code : C

```
printf("\033[%sm", param)
```

Ainsi notre directive précédemment écrite :

Code : C

```
#define couleur(param) printf("\033[%sm", param)
```

fonctionnera aussi bien pour la couleur de la police que pour la couleur de fond du texte.

Les paramètres à donner à cette instruction sont :

Paramètre	Couleur
40	Noir
41	Rouge
42	Jaune
43	Vert
44	Bleu
45	Magenta
46	Cyan
47	Blanc

Faisons un test :

Code : C

```
couleur("46");
printf("texte");
couleur("0");
```

Ce code écrira le mot texte en couleur par défaut (pas de changement de police) sur fond cyan et réinitialisera le système de couleur afin de ne pas perturber la suite de l'affichage. 😊



C'est sympa ton truc mais si je veux écrire en blanc sur fond noir je le fais dans quel sens ? d'abord le fond ou d'abord la police ?

Aucune importance pour le sens car tout le système sera modifié avant l'affichage.



Et je dois faire deux fois l'instruction pour que cela fonctionne ?

Non, une seule instruction peut suffire.

En effet ce code :

Code : C

```
couleur("40;37");  
printf("texte");  
couleur("0");
```

écrira en blanc sur fond noir comme voulu.

Pour utiliser plusieurs paramètres il suffit de les séparer dans la chaîne par des ";".

Et voilà maintenant vous savez tout pour changer la couleur de vos textes ainsi que celle de fond dans votre console. 😊

A suivre : le fichier couleurs.h est inscrit avec commentaires afin de mieux comprendre et de l'avoir en entier. 😊

Résumé de couleurs.h

Voici le moment de mettre un petit résumé de notre fichier couleurs.h :

Code : C

```
#ifndef COULEURS  
#define COULEURS  
  
#include <stdio.h>  
  
// Efface l'écran et replace le curseur en haut à gauche  
#define clrscr() printf("\033[H\033[2J")  
  
// Sélection de couleurs  
#define couleur(param) printf("\033[%sm",param)  
/* param devant être un const char *, vide (identique à "0") ou  
formé  
d'une ou plusieurs valeurs séparées par des ; parmi  
0 réinitialisation 1 haute intensité (des caractères)  
5 clignotement 7 video inversé  
30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 couleur des caractères  
40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 couleur du fond  
les couleurs, suivant la logique RGB, étant respectivement  
noir, rouge, vert, jaune, bleu, magenta, cyan et blanc */  
  
#endif
```

Maintenant vous allez pouvoir embellir vos programmes consoles sous Linux. Si jamais vous n'arrivez pas à faire fonctionner ce système : envoyer moi un MP avec votre distribution et votre bureau afin que je puisse faire une liste des consoles non compatibles 😊.

Voilà c'est fini ! en espérant vous avoir aidé ! Maintenant vous pouvez retourner à vos activités habituelles.

Partager

