

## Unité 4: La programmation LOGO

Date : .....

### Cours n°14 : les couleurs, le texte et le calcul arithmétique dans XLOGO

#### I- les couleurs dans XLOGO :

- pour modifier la couleur du crayon de la tortue dans xlogo j'utilise la commande :

FCC = Fixe Couleur Crayon

Exemple :

FCC 0 : donne la couleur noir du crayon

FCC 2 : donne la couleur verte du crayon

- pour modifier la couleur du fond graphique, on suit l'une des deux méthodes :

1er méthode :

clique sur le menu "option"

choisir la commande " choisir la couleur du fond"

2ème méthode :

utiliser la commande :

FCFG = Fixe Couleur Fond Graphique .

Exemple :

FCFG 14 : donne une couleur "Rose " du fond graphique .

Remarque :

- les instructions : FCFG 14 , FCFG Rose et FCFG [ 255 175 175] ont le même effet " colore le fond graphique par la couleur "Rose" .

- les instructions : FCC 14 , FCC Rose et FCC [ 255 175 175] ont le même effet " colore le crayon par la couleur "Rose"

- pour savoir la couleur du crayon de la tortue on utilise la commande :

CC = Couleur Crayon

- pour savoir la couleur du fond graphique, on utilise la commande :

CF = Couleur Fond

#### II - écrire un texte dans XLOGO :

- pour écrire un texte dans XLOGO on utilise la commande :

"ECRIS" ou "EC"

Exemple :

EC 4 → la tortue écrit le chiffre 4

EC [ 1 2 3 4] → la tortue écrit le nombre "1 2 3 4" (on utilise les crochets lorsqu'on a plusieurs chiffres).

EC " Bonjour → la tortue écrit le mot "Bonjour"

EC [ apprendre XLOGO] → la tortue écrit "apprendre XLOGO".

- pour changer la taille du texte on utilise la primitive :

FPT = Fixe Police Texte

Exemple :

FPT 20 : donne la taille 20 au texte

- pour changer la couleur du texte on utilise la primitive :

FCT = Fixe Couleur Texte

Exemple :

FCT rouge : définit la couleur rouge du texte .

- pour changer le style d'écriture (càd : Gras , Italique, souligné ...) on utilise la commande :

FSTY = Fixe Style

Exemple :

FSTY [ Gras souligne] : change le style en mode gras et souligné

- pour changer le type de police on utilise la commande :

FNPT = Fixe Nom Police Texte

Exemple :

FNPT 389 : donne la police "Verdana"

pour savoir le numéro de la police on clique sur le menu "Outils" puis sur

“préférences” l’onglet police.

III - Le calcul arithmétique avec XLOGO :

- il existe une variété de primitives pouvant faire tout genre de calcul, le tableau suivant donne quelque uns :

primitive	exemple	explication
Somme	somme 10 20	donne le résultat de la somme $10+20$ qui est 30
difference	difference 80 7	donne le résultat de $80-7$ qui est 73
moins	moin 5	donne l’opposé de 5 c’est -5
produit	produit 15 4	donne le produit de la multiplication $15 \times 4$ qui est 60
div ou divise	div 100 6	donne le quotient de la division de 100 par 6 qui est : 16.6666...
quotient	quotient 100 6	donne le quotient entier de 100 par 6 qui est : 16
reste	reste 100 6	donne le reste de la division de 100 par 6 c’est 4
puissance	puissance 4 2	donne le résultat de 4 à la puissance 2 c’est 16
pi	pi	écrit le nombre $\pi = 3.141592653589793...$
absolue ou abs	abs -14	détermine la valeur absolue de (-14) qui est 14
hasard	hasard 20	écrit un nombre inférieur à 20 au hasard