

TP : prise en main du logiciel Scratch

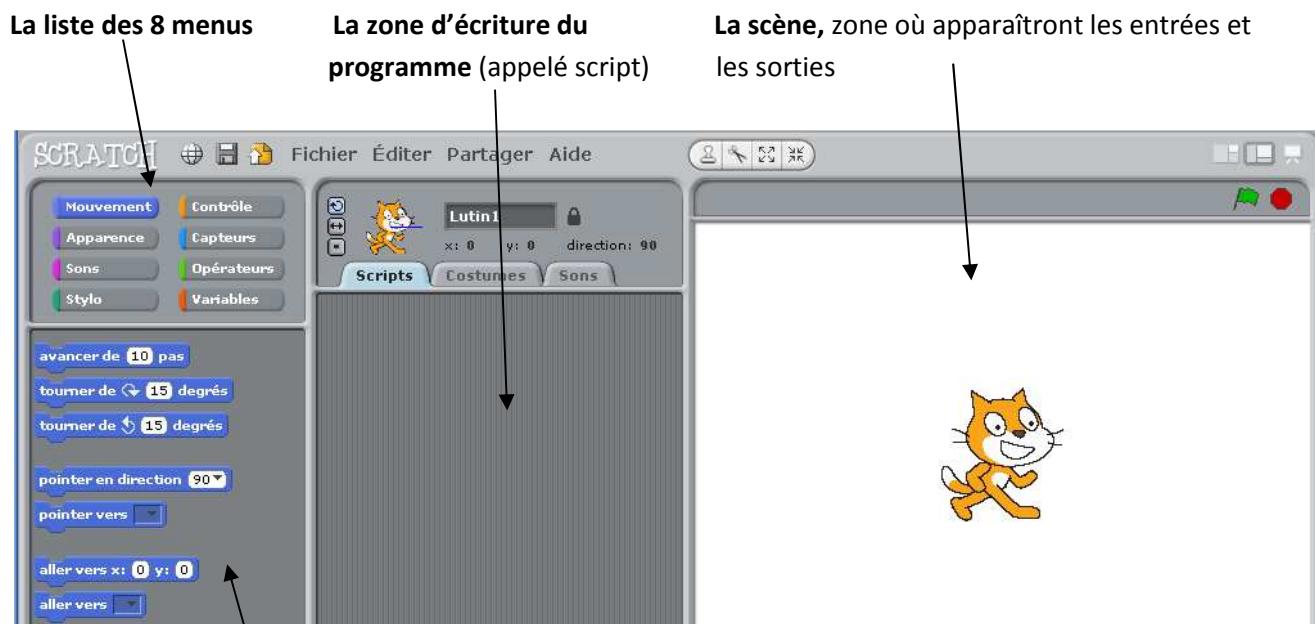
Objectif : utiliser une première fois ce logiciel pour entrer l'algorithme du TP 7 page 42 du manuel.

A. Ouvrir le logiciel.

Choisir la langue Français(Canada) en cliquant sur l'icône « choisir langue » ci-contre



La fenêtre est partagé en plusieurs zones. Quatre zones principales seront utilisées dans la suite pour entrer l'algorithme :



La zone des instructions : lorsque l'un des 8 menus est sélectionné (ici par défaut le menu bleu Mouvement, les instructions relatives à ce menu sont disponibles dans cette zone. Elles sont de la même couleur que le menu.

On les déplace à la souris dans la zone d'écriture du programme par un « glisser-déposer ».

A. Entrer le programme

Pour entrer cet algorithme, nous devons créer les variables utilisées puis entrer les instructions.

1. Les variables

Scratch nécessite de créer toutes les variables utilisées dans l'algorithme.

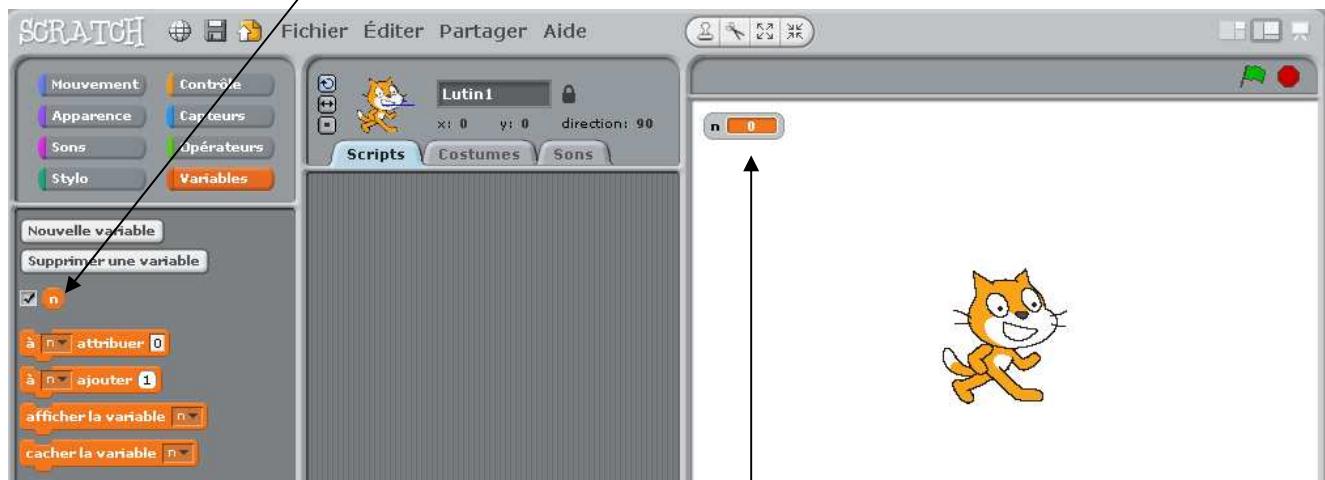
a. Variable n

Dans la liste des menus, cliquer sur le menu Variables :



Cliquer sur **Nouvelle variable**. Entrer le nom n de la variable et valider par OK.

La variable a été créée et figure dans le menu des variables. Des instructions du menu Variables sont apparues.



Le contenu de n est affiché sur la scène. On peut enlever cet affichage en décochant la case figurant devant n dans le menu des variables.

b. Variables a, b, c

Créer de même chacune des variables a, b et c.

2. Les instructions

a. Instruction Saisir n

Deux étapes sont nécessaires :

- Demander n

Cliquer sur le menu **Capteurs**.

A la souris, glisser-déposer l'instruction **demandeur [Quel est ton nom? et attendre]** dans la zone d'écriture du programme.

Cliquer sur la partie blanche contenant du texte. Modifier ce texte en tapant au clavier *Donner un nombre*. On obtient l'instruction : **demandeur [Donner un nombre et attendre]**

- Affecter la réponse à la variable n

Cliquer sur le menu Variables. A la souris, glisser-déposer l'instruction **à a attribuer 0** dans la zone d'écriture du programme et l'imbriquer à l'instruction précédente :



Modifier le choix de a en déroulant la liste de variables proposées et en cliquant sur n :



Cliquer sur le menu Capteurs, prendre à la souris et le glisser-déposer à la place de 0 dans l'affectation de n :



b. Instruction a prend la valeur n + 4

Cliquer sur le menu Variables et glisser-déposer l'instruction à la place de 0



Pour remplacer l'affectation de 0 par celle de n+4, cliquer sur le menu , à la souris glisser-déposer l'instruction à la place du 0



Cliquer sur le menu Variables et glisser-déposer dans le première case blanche. Cliquer sur la seconde case blanche et taper 4 au clavier.



c. Instructions « b prend la valeur a*n » et « c prend la valeur b+4 »

Créer comme précédemment ces deux instructions.

d. Instruction AFFICHER C

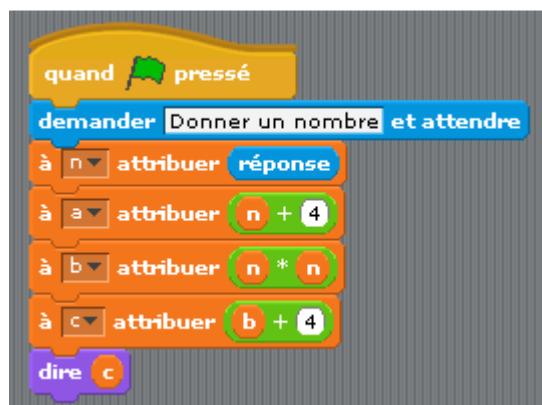
Cliquer sur le menu **Apparence** et glisser-déposer l'instruction **dire Salut!**

Cliquer sur le menu Variables et glisser-déposer **c** à la place de Salut !



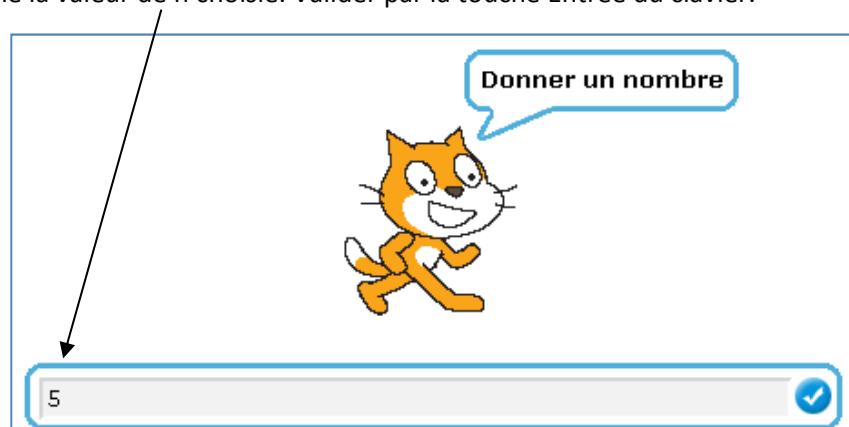
C. Utiliser le programme

Cliquer sur le menu **Contrôle**. Ajouter au début du programme l'instruction **quand [feu vert] pressé**



Cliquer sur le feu vert au-dessus de la scène (ou double-cliquer sur le programme).

Entrer dans la scène la valeur de n choisie. Valider par la touche Entrée du clavier.



Le lutin annonce alors le contenu de la variable c.