

1. Algorithme:

Variable:

Un algorithme commence par le stockage des données d'entrée.
 Ces données seront utilisées lors des étapes de traitement.
 Une donnée est stockée dans la mémoire de l'ordinateur à un emplacement nommé variable.
 Une variable est repérée par un nom.
 Une variable peut être de différente nature :

- ...
- ...
- ...

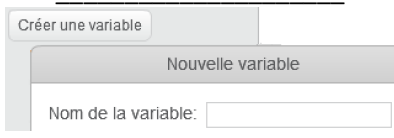


Vocabulaire :

Les instructions de bases que l'on peut pratiquer à une variable sont :

Déclaration :	Affectation :	Lecture :
---------------	---------------	-----------

2. Scratch:

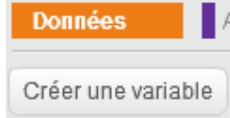
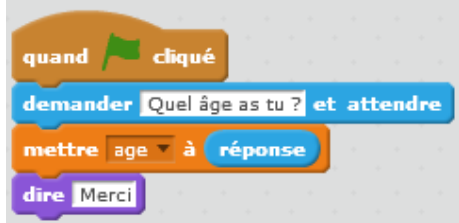

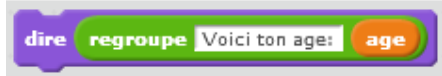
Les instructions de bases sont disponibles dans le menu : Données

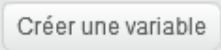


		
---	---	---

3. Activité:

A l'aide du logiciel Scratch, réaliser de simples programmes de calcul.

Partie 1 : Afficher l'âge d'un utilisateur

1. Créer une variable ayant pour nom « age »	
2. Reproduire l'algorithme suivant	
3. Cliquer sur le drapeau vert , pour tester l'algorithme.	
4. On souhaite que lorsque l'utilisateur presse la touche « A », le lutin dise l'âge de l'utilisateur. Écrire l'algorithme correspondant.	

Partie 2 : Afficher l'année de naissance d'un l'utilisateur	/2
1. Déclarer une variable « annee_naissance »	
2. Mettre la variable « annee_naissance » à la bonne valeur en utilisant la variable « age »	
3. On souhaite que lorsque l'utilisateur presse la touche « Z » le lutin fasse le calcul puis dise l'année de naissance. Écrire l'algorithme correspondant.	
Partie 3 : Compteur	/2
<p>Dans la réalisation de jeux, il faut souvent compter des points. Nous allons alors réaliser un compteur de points (qui pourra servir dans l'année pour la réalisation d'un jeu).</p> <p>Voici les règles à respecter :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si l'utilisateur appuie sur la touche « S », le lutin annonce que le jeu commence et l'utilisateur commence avec 5 points. 2. Si l'utilisateur appuie la flèche du haut, il gagne un point. 3. S'il appuie la flèche du bas, il perd un point. 4. S'il appuie sur la touche « Espace », le lutin lui dit son score. 5. Lorsque l'utilisateur gagne un point, l'apparence du lutin grossit. 6. Lorsqu'il perd un point, l'apparence du lutin rapetisse. 	
Partie 4 : A vous de jouer	
<p>Un jeu se termine souvent par une victoire ou une défaite.</p> <p>Essayez de faire terminer le « jeu » lorsque l'utilisateur a 0 point pour lui annoncer sa défaite, ou 10 points pour lui annoncer sa victoire.</p>	