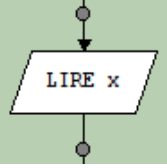
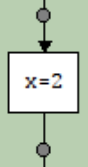
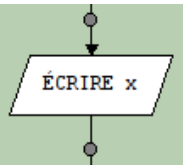
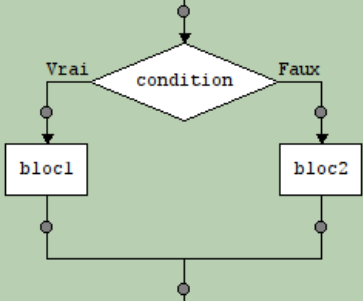
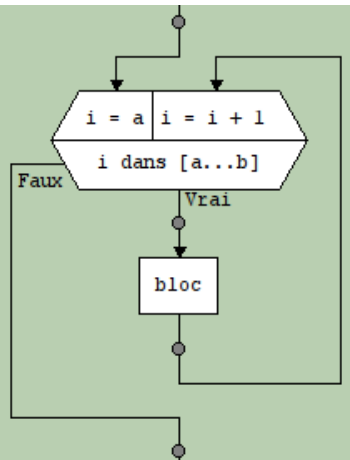
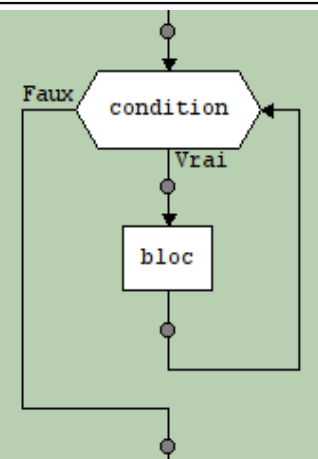
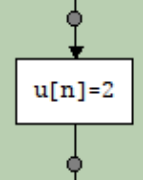
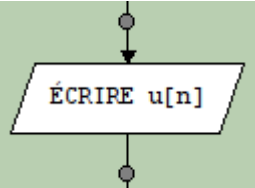
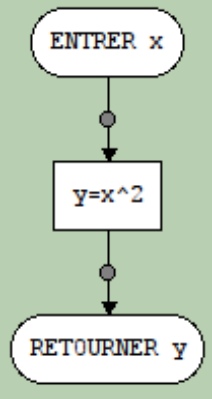
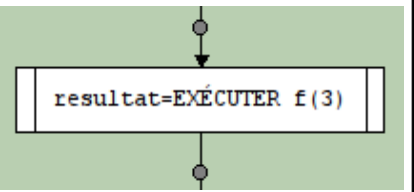


	<b>AlgoBox</b>	<b>LARP</b>	<b>Python</b>
Remarques	Il faut préalablement déclarer les variables avec le bouton + Déclarer nouvelle variable x EST_DU_TYPE NOMBRE	LARP offre beaucoup de modèles prédéfinis ; en survolant les modèles dans la colonne de gauche, il affiche leur nom.	
Saisir dans la variable x	+ Ajouter LIRE variable LIRE x		x=input("x=")
La variable x prend la valeur 2	+ Affecter valeur à variable x PREND_LA_VALEUR 2		x=2
Afficher la valeur x	+ Ajouter AFFICHER Variable AFFICHER x		print x
Si condition alors bloc1 sinon bloc2	+ Ajouter SI...ALORS SI (condition) ALORS DEBUT_SI bloc1 FIN_SI SINON DEBUT_SINON bloc2 FIN_SINON		if (condition): bloc1 else: bloc2
Pour i variant de a à b faire bloc	+ Ajouter POUR...DE...a POUR i ALLANT_DE a A b DEBUT_POUR bloc FIN_POUR		for i in range(a,b+1): bloc  Avec le module liste.py - ajouter dans le préambule: from liste import *  for i in entiers(a,b): bloc
Tant que condition faire bloc	+ Ajouter TANT QUE... TANT_QUE (condition) FAIRE DEBUT_TANT_QUE bloc FIN_TANT_QUE		while (condition): bloc

	AlgoBox	LARP	Python
<b>Travailler avec des listes ou des suites</b>			
Remarques	Il faut préalablement déclarer la variable u de type liste + Déclarer nouvelle variable u EST_DU_TYPE LISTE	LARP dispose par défaut de la structure de variable liste.	En python, il faut « créer » la liste u avant de s'en servir, car ce n'est pas un type de base. On peut utiliser le module liste.py, en ajoutant dans le préambule : from liste import * puis on déclare une suite : u=liste()
La variable u[n] prend la valeur 2	+ Affecter valeur à variable u[n] PREND_LA_VALEUR 2		u[n]=2
Afficher la valeur u[n]	+ Ajouter LIRE variable AFFICHER u[n]		print u[n]
<b>Travailler avec une fonction</b>			
Définir la fonction f d'expression f(x)=x <sup>2</sup>	Dans l'onglet « Utiliser une fonction numérique », cocher la case « Utiliser une fonction », puis définir la fonction F1(x)=pow(x, 2)  Remarque : la notation x <sup>2</sup> n'est pas reconnue par algox (ni x**2).	Cliquer -droit dans la colonne de gauche, partie « Navigateur » : sélectionner « Nouveau module (organigramme) », et lui donner pour nom « f », puis créer :   Remarque : la notation x**2 n'est pas reconnue par LARP	def f(x): y=x**2 return y  Python utilise la notation x**2 pour la puissance (plutôt que x^2). On peut contourner cela en utilisant le module math : ajouter dans le préambule from math import * on peut alors utiliser la commande y=pow(x, 2)
La variable resultat prend la valeur f(3)	+ Affecter valeur à variable resultat PREND_LA_VALEUR F1(3)		resultat=f(3)

**Remarques générales sur la représentation des données :**

Les variables contiennent, principalement, une valeur « entière » ou « flottante » ; ces deux représentations sont limitées en capacité (ex : plus grand « entier » représentable) et en précision (ex : plus petite valeur absolue « flottante » représentable). De ce point de vue, python semble présenter les meilleures performances.

Attention cependant à la division, qui peut être « entière » ou « flottante » : par exemple, 7 est un entier pour python, tandis que 7.0 est un flottant. Ainsi l'instruction print 7/2 retournera 3, alors que l'instruction print 7.0/2 retournera 3.5