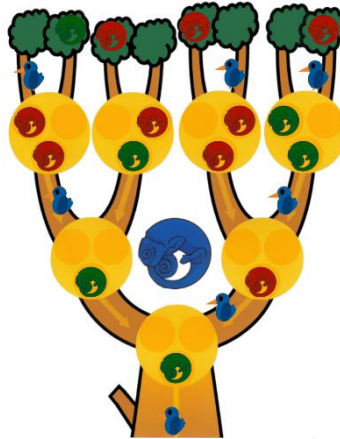


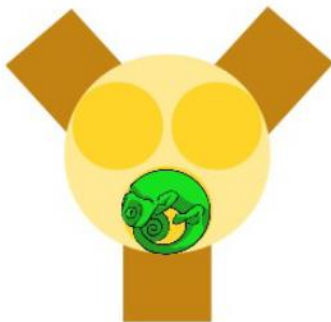
Leçon 18 : La logique booléenne

Dans un ordinateur, les opérations élémentaires faites avec les bits s'appellent des opérations logiques. L'ensemble des règles qui définissent ces opérations s'appelle la logique booléenne.

Activité : Le jeu des caméléons



Si on considère que les caméléons rouges sont des 0 et les caméléons verts des 1 alors les nids de Caméléon sont ce qu'un ordinateur utilise pour faire des opérations basiques: ce sont des portes logiques qui permettent de faire des opérations sur les bits.



Porte OU :

Il faut pour que le caméléon du bas soit vert que celui de gauche **OU** celui de droite soit vert.



Porte ET :

Il faut pour que le caméléon du bas soit vert que celui de gauche **ET** celui de droite soit vert.



Porte NON :

Quand les caméléons rencontrent un oiseau, ils changent de couleur.

Les opérations logiques sont souvent représentées par des tableaux qu'on appelle tables de vérité :

Porte OU		
A	B	A OU B
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

Porte ET		
A	B	A ET B
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

Porte NON	
A	NON A
0	
1	