

fiche Brevet révision 2

Imaginer des solutions pour concevoir un objet

Thématiques : Modélisation et simulation des objets et systèmes techniques ; l'informatique et la programmation.

Connaissances : outils de description d'un fonctionnement...notions d'algorithme et de programme.

Compétences : MSOST.1.5.1. Décrire en utilisant les outils et langages de description adaptés, le fonctionnement...

MSOST.2.1.1. Utiliser une modélisation pour comprendre, formaliser...

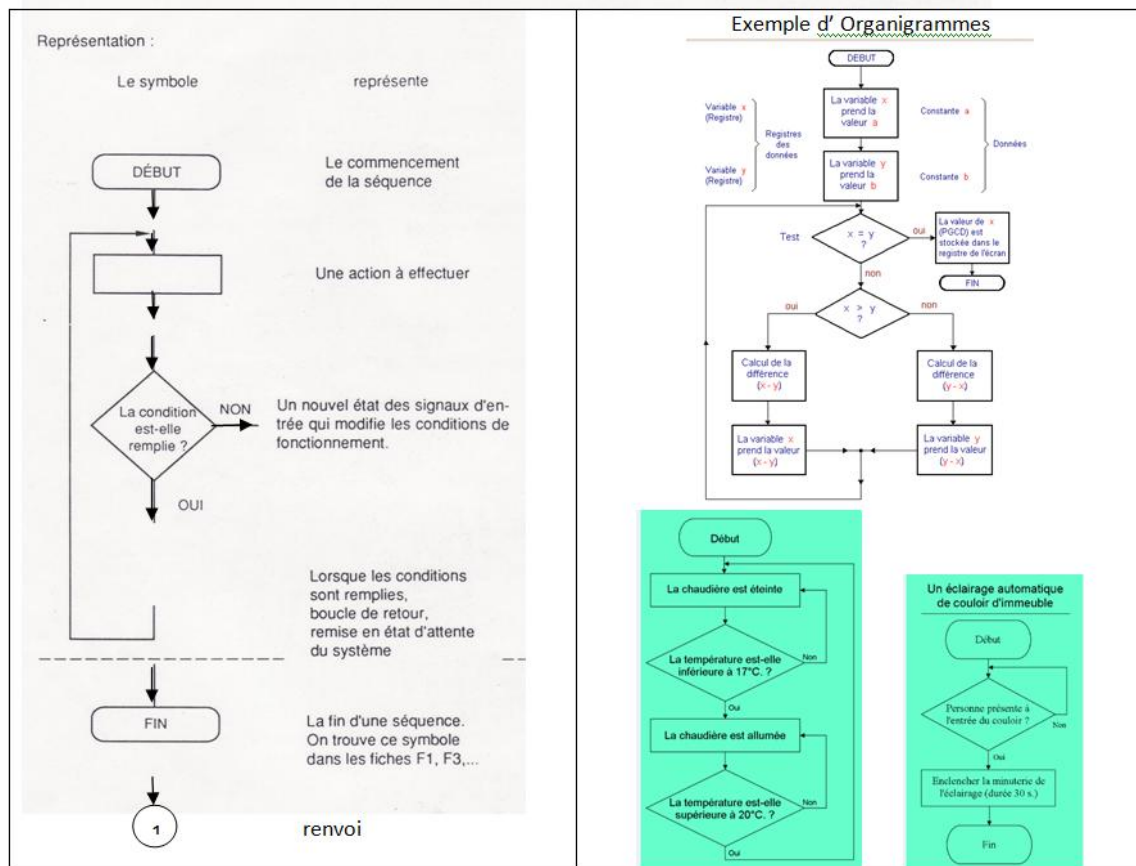
IP.2.3.1. écrire un programme dans lequel des actions sont déclenchées par des événements extérieurs.

Supports de l'étude : ascenseur

Pour décrire le fonctionnement, le comportement d'un système, d'un objet, il est possible d'utiliser plusieurs outils dont l'organigramme (encore appelé algorithme, ordinoigramme, logigramme) ; ce type de graphique représente donc le fonctionnement d'un système par l'enchaînement d'une suite de symboles logiques normalisés. (norme ISO 5807)

La représentation d'une solution par un algorithme permet de lister chronologiquement l'ensemble des instructions qui commandent un système technique.

Dans un algorithme, une action est déclenchée à partir d'un événement.



Exemples de question :

Vous n'avez toujours que 2 réponses possibles : **oui** ou **non** ; La lampe est-elle allumée ? L'interrupteur est-il activé ? (I=1 ?) La somme est-elle supérieure à 50 € ? Durée = 10s ?