|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Section  Date  Enseignant  Matière | **B1** |  |  |
| **M. MALDONADO**  **[EIAD101] ALGORITMIQUE** | | |

**ENTREES / SORTIES**

### .INSTRUCTION DE SORTIES : AFFICHER

**Présentation**

* Rappel :   
   Données ⇒ Programme ⇒ Résultats
* Objectif : communiquer à l’utilisateur les résultats des calculs (écran)
* En fin d’algorithme

**Syntaxe**

* Afficher (message)
* Afficher (variable)
* Afficher (expression)
* Afficher (element1, element2, …elementN)

**Exemples**

* Afficher ("Bonjour tout le monde")
* Afficher (age)
* Afficher (2013-anneeDeNaissance)
* Afficher ("Bonjour. Vous avez ", age, " ans ")
* **Concaténation de chaînes** Afficher ("Bonjour. Vous avez " + age + " ans ")  
  *Rq : Conversion nécessaires*

**En prog**

* **C#** :   
   using System ;  
   …  
   Console.Write ("Bonjour tout le monde.") ;  
   Console.WriteLine ("Bonjour. Vous avez " +age.ToString()+ " ans");  
   Console.WriteLine ("Bonjour {0}. Vous avez {1} ans.",prenom,age);
* **Python** :   
   print("Bonjour tout le monde")  
   print("Bonjour. Vous avez ", age, " ans")  
   print("Bonjour. Vous avez " + str(age) + " ans")

### .INSTRUCTIONS D’ENTREE : SAISIR

**Présentation**

* Objectif : permettre à l’utilisateur de fournir une donnée au programme (clavier)
* En début d’algorithme
* Avant une saisie : affichage d’un message précisant la nature des données à entrer

**Syntaxe**

* Saisir (variable)
* Saisir (variable1, variable2)

*Rq : toujours une variable (left value), jamais un calcul*

**Exemples**

* Saisir (anneeDeNaissance)
* Saisir (jourDeNaissance, moisDeNaissance, anneeDeNaissance)

**En prog**

* **C#** : lecture d’une ligne (string) + conversion  
   using System ;  
   …  
   string ligne;  
   int anneeDeNaissance ;  
    
   Console.Write ("Entrez votre année de naissance : ");  
   ligne = Console.ReadLine ();  
   anneeDeNaissance = Convert.ToInt32 (ligne);
* **Python** : affichage + saisie en une instruction + conversion  
   anneeDeNaissance = int(input("Entrez votre année de naissance :"))