On distingue deux types de langages, les langages compilés et les langages interprétés. On par exemple :

* Langages interprétés : Java, python…
* Langages compilés : C, C++, Pascal...

Pour les langages interprétés, le code source que l’on écrit est interprété par un logiciel, que l’on appelle « interpréteur ». Celui-ci va utiliser les données d’entrées et le code source pour calculer les données de sorties.

Une image contenant texte, capture d’écran, ligne, diagramme

Description générée automatiquement

L’interprétation du code est un processus « pas à pas » : l’interpréteur va exécuter les lignes de codes une par une, en décidant à chaque étape ce qu’il va faire.

En ce qui concerne les langages compilés, le code source que l’on écrit est d’abord compilé par un logiciel que l’on appelle « compilateur » en un code binaire qu’un humain ne peut pas lire. C’est alors directement le système d’exploitation qui va utiliser le code binaire et les données d’entrées pour calculer les données des sorties.

Une image contenant texte, capture d’écran, ligne, diagramme

Description générée automatiquement

Ils existent des avantages et des inconvénients pour les deux types de langages mais les principales différences sont :

* Dans un langage interprété, le même code source pourra marcher directement sur tout ordinateur. Avec un langage compilé, il faudra (en général) tout recompiler à chaque fois ce qui pose parfois des soucis.
* Dans un langage compilé, le programme est directement exécuté sur l'ordinateur, donc il sera en général plus rapide que le même programme dans un langage interprété.

Les bases de PHP :

* On crée une variable avec le caractère « $ » :

Exemple : $maVariable = ‘Je suis une variable’ , inutile de préciser le type de la variable.

* La concaténation des strings ce fait avec un « . »

Exemple : $maVariable = ‘Je suis’ . ‘Théo’

* Les guillemets simples ne vont jamais interpoler les variables, seulement les guillemets double en sont capables.

Les variables sont directement interprétées en étant entourées de guillemets doubles.

On peut mettre un « \ » devant un guillemet simple pour inclure un guillemet dans une chaine de caractère.

* On peut créer un tableau avec des crochets « [] ». On peut alors lire le tableau avec des indexes : 0,1,2,3… Mais on peut utiliser des index particuliers, des clefs. Exemple :

$personne = [‘nom’ => ‘Pichon’, ‘prenom’ => ‘Jean’]

On a alors une associations clefs valeurs et pour récupérer une information, on utilise la syntaxe $personne[‘clef’]