

# Outils algorithmiques

---

Ce document fait l'inventaire des outils algorithmiques dont vous pourrez avoir besoin.

## Affectation

Affecter une valeur `34` à une variable `taille`

```
$taille = 34;
```

## Condition

Mettre une condition sur un bloc d'instruction

```
$resultat = 'Petit';  
if ($taille >= 50)  
{  
    $resultat = 'Grand';  
}
```

## Boucle sur les éléments d'un tableau

Faire une boucle sur chaque élément d'un tableau

```
$tab = [23, 43, 32, 4, 3];  
  
foreach ($tab as $element)  
{  
    echo $element;  
}
```

## Boucle pour répéter N fois le même bloc

Faire une boucle pour répéter N fois le même bloc

```
$tab = [23, 43, 32, 4, 3];  
  
for ($i = 0; $i < 5; ++$i)  
{  
    echo $tab[$i];  
}
```

## Boucle sans condition d'arrêt connue (version 1)

Faire une boucle sur chaque élément d'un tableau sans condition d'arrêt connue à l'avance

```
$tab = [23, 43, 32, 4, 3];  
  
$position = 0;  
while ($tab[$position] < 30)  
{  
    $position = $position + 1;  
}  
echo $position;
```

## Boucle sans condition d'arrêt connue (version 2)

Faire une boucle sur chaque élément d'un tableau sans condition d'arrêt connue à l'avance

```
$tab = [23, 43, 32, 4, 3];

$position = 0;
foreach ($tab as $element)
{
    if ($element >= 30)
    {
        echo $position;
        break;
    }
    else
    {
        $position = $position + 1;
    }
}
```