XWIKI NATIS

Syntaxe

Michael
XWIKI NATIS

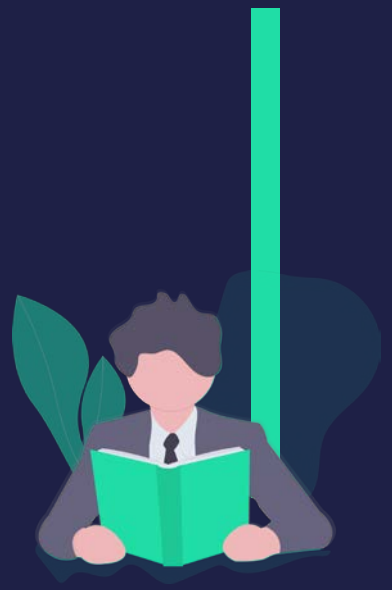
XWIKI NATIS

Compétence demandée :
Maitriser la syntaxe des **6** concepts

XNATIS

1. Variables
2. Instructions de base
3. Blocs
4. Conditions
5. Boucles
6. Fonctions

XEBIA NATIS



1. Variables
2. Instructions de base
3. Blocs
4. Conditions
5. Boucles
6. Fonctions

XONATIS

XWIKI NATIS

1. Variables

XWIKI NATIS

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

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

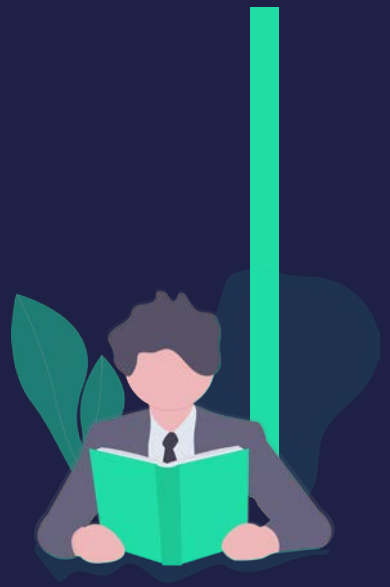
XWIKI NATIS

Définition ou affectation ?

XEBIA NATIS

Définition : création de la variable
Affectation : attribution d'une valeur

XEBIA NATIS



Définition : création de la variable
Affectation : attribution d'une valeur

XWIKI SAS

XNATIS

2. Instructions de base

XDNATIS

Affectation

XDNATIS

```
let taille = 34;
```

```
$taille = 34;
```

```
let toto = [23, 34, 32, 3];
```

```
$toto = [23, 34, 32, 3];
```

```
let resultat = 'Petit';
```

```
$resultat = 'Petit';
```

```
let yop = true;
```

```
$yop = true;
```

XWIKI NATIS

```
let pers = {
    age : 36,
    prenom : 'Michael'
};
```

```
$pers = [
    'age' => 36,
    'prenom' => 'Michael'
];
```

XDNATIS

Structure de données	Actions possibles
Nombre	Addition Soustraction Division Multiplication
Chaîne de caractères	Concaténation
Boolean	Et Ou Non
Tableau	Adressage (position) Ajout Suppression
Dictionnaire	Adressage (clé) Ajout Suppression

XEBNATIS

Structure de données	Actions possibles	Javascript
Nombre	Addition Soustraction Division Multiplication	+ - / *
Chaîne de caractères	Concaténation	+
Boolean	Et Ou Non	&& || !
Tableau	Adressage (position) Ajout Suppression	[position] push(element) splice(position)
Dictionnaire	Adressage (clé) Ajout Suppression	[clé] [clé] = element delete [clé]

XDNATIS

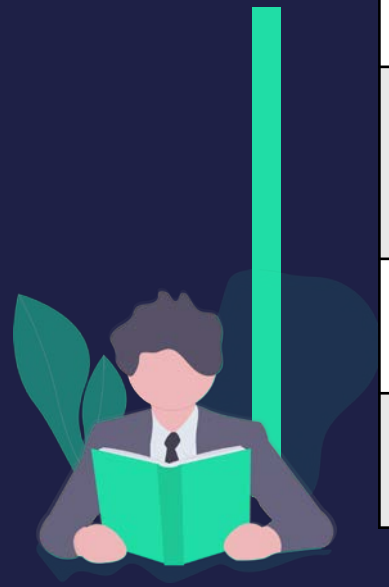
Structure de données	JS

Nombre	`3 + 4`
	`10 - 23`
	`20 / 10`
	`5 * 4`

Chaîne de caractères	`'Hello' + ' ca va ?'`

Boolean	`true && false`
	`true || false`
	`!true`

Tableau	`tab[0]` `tab.push(22)`
Dictionnaire	`obj.age` `obj.prenom = 'Michael'`



```
3 + 4
10 - 23
20 / 10
5 * 4

'Hello' . ' ca va ?'

true && false
true || false
!true

$tab[0]
$tab[] = 22

$obj['age']
$obj['prenom'] = 'Michael'
```

XONATIS

XWIKI SAS

XWIKI NATIS

3. Blocs

XWIKI NATIS

```
{
    let resultat = 'Grand';
}
```

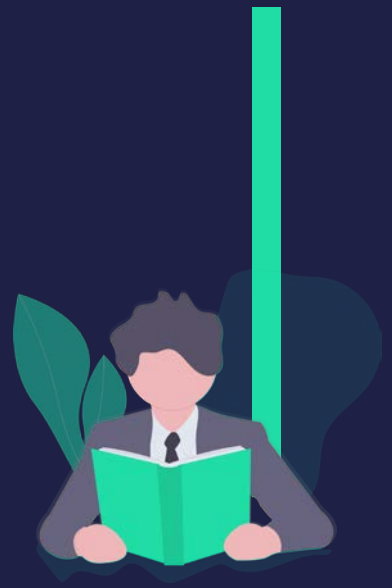
```
{
    $resultat = 'Grand';
}
```

XWIKI NATIS

Les variables définies dans un bloc meurent à la fin du bloc

XEBIA NATIS

Les variables définies dans un bloc meurent à la fin du bloc



Portée (scope)

XWIKI SAS

XWIKI NATIS

4. Conditions

XDNATIS

```
let taille = 34;

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

```
$taille = 34;

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

XDNATIS

```
let taille = 34;

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

```
$taille = 34;

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

```
let taille = 34;

let resultat = 'Petit';
if (!(taille < 50))
{
    resultat = 'Grand';
}
```

```
$taille = 34;

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

XWIKI NATIS

Opérateurs binaires sur les prédicats

ET = « et en même temps … »

OU = « ou soit … »

XWIKI NATIS

Opérateurs unaires sur les prédicats

NON = « ne pas … » ou « contraire »

XWNATIS

```
let taille = 34;
let forme = 'Rectangle';

let resultat = 'Petit';
if (taille >= 50 && forme == 'Rectangle')
{
    resultat = 'Grand';
}
```

```
$taille = 34;
$forme = 'Rectangle';

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

XWNATIS

```
let taille = 34;
let forme = 'Rectangle';

let resultat = 'Petit';
if (taille >= 50 || forme == 'Rectangle')
{
    resultat = 'Grand';
}
```

```
$taille = 34;
$forme = 'Rectangle';

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

XDNATIS

```
let taille = 34;
let forme = 'Rectangle';

let resultat = 'Petit';
if (taille >= 50 || forme == 'Rectangle')
{
    resultat = 'Grand';
}
else
{
    resultat = 'Petit';
}
```

```
$taille = 34;
$forme = 'Rectangle';

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

XONATIS

XWIKI NATIS

5. Boucles

XNATIS

Les boucles

Les boucles permettent de répéter un bloc d'instructions

XWIKI NATIS

Il y a 3 types de boucles pour répéter un bloc

1. @PourChaque
2. @Pour @De @A
3. @TantQue ou Boucle + @Stop

XDNATIS

1. Il faut s'arrêter à la fin du tableau

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

for (const element of tab)
{
    console.log(element);
}
```

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

foreach ($tab as $element)
{
    var_dump($element);
}
```

XONATIS

2. Il faut s'arrêter avec un nombre maximal

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

for (let i = 0; i < 4; ++i)
{
    console.log(tab[i]);
}
```

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

for ($i = 0; $i < 4; ++$i)
{
    var_dump($tab[$i]);
}
```

XDNATIS

3. Il faut s'arrêter avec une condition

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

let position = 0;
while (tab[position] < 30)
{
    position = position + 1;
}
console.log(position);
```

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

$position = 0;
while ($tab[$position] < 30)
{
    $position = $position + 1;
}
var_dump($position);
```

XDNATIS

3. Il faut s'arrêter avec une condition

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

let position = 0;
for (const element of tab)
{
    if (element >= 30)
    {
        console.log(position);
        break;
    }
    position = position + 1;
}
```

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

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

XONATIS

XWIKI NATIS

6. Fonctions

XDNATIS

```php
function additionner(a, b)
{
    return a + b;
}
```

```php
function additionner(int $a, int $b): int
{
    return $a + $b;
}
```

https://www.php.net/manual/fr/language.types.declarations.php

XONATIS