

Javascript

- En 1995 par Brendan Eich pour Netscape
- Pour donner de l'interactivité aux pages WEB
- Langage interprété par le navigateur
- Devenu un standard (ecma-262 v5,1 iso/iec16262:2011)

Bibliographie

- <http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-262.htm>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/JavaScript>
- <https://developer.mozilla.org/fr/learn/javascript>
- <http://help.dottoro.com/>
- <http://fr.openclassrooms.com/>
- <http://www.w3schools.com/>

Généralités

- Scripts dans la page WEB ou dans un fichier lié à la page
- Les scripts permettent
 - de gérer les actions de l'utilisateur
 - de manipuler les objets de la page courante :
 - Balises, propriétés, styles...
- Pas d'action sur les fichiers ni sur le contenu des autres pages (sécurité)
- Pas de programme principal

Langage orienté « objets »

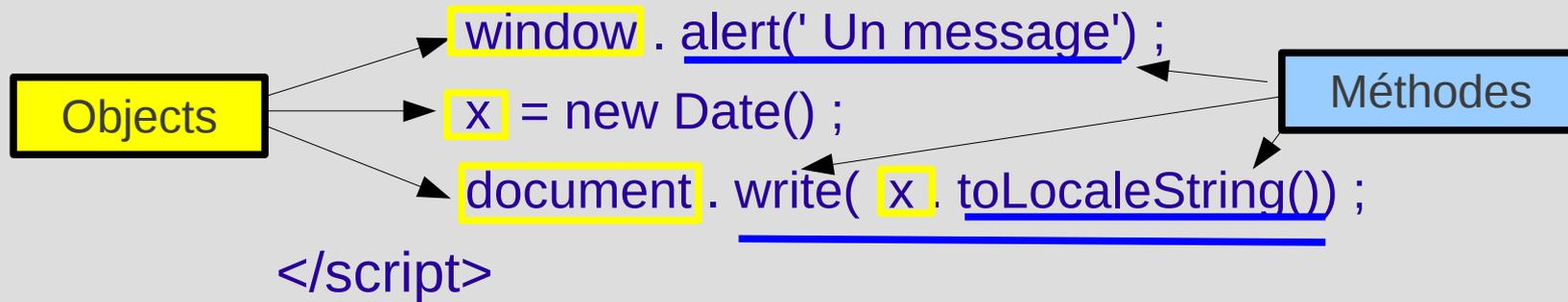
- Un objets possède
 - Des propriétés pour le décrire
 - Des méthodes pour faire des actions
- Objets prédéfinis
 - window
 - document
 - navigator
 - screen, etc..
- Objets créés par le navigateur lors du chargement de la page
 - DOM
- Objets créés par le développeur

Exemple de script

....

<body>

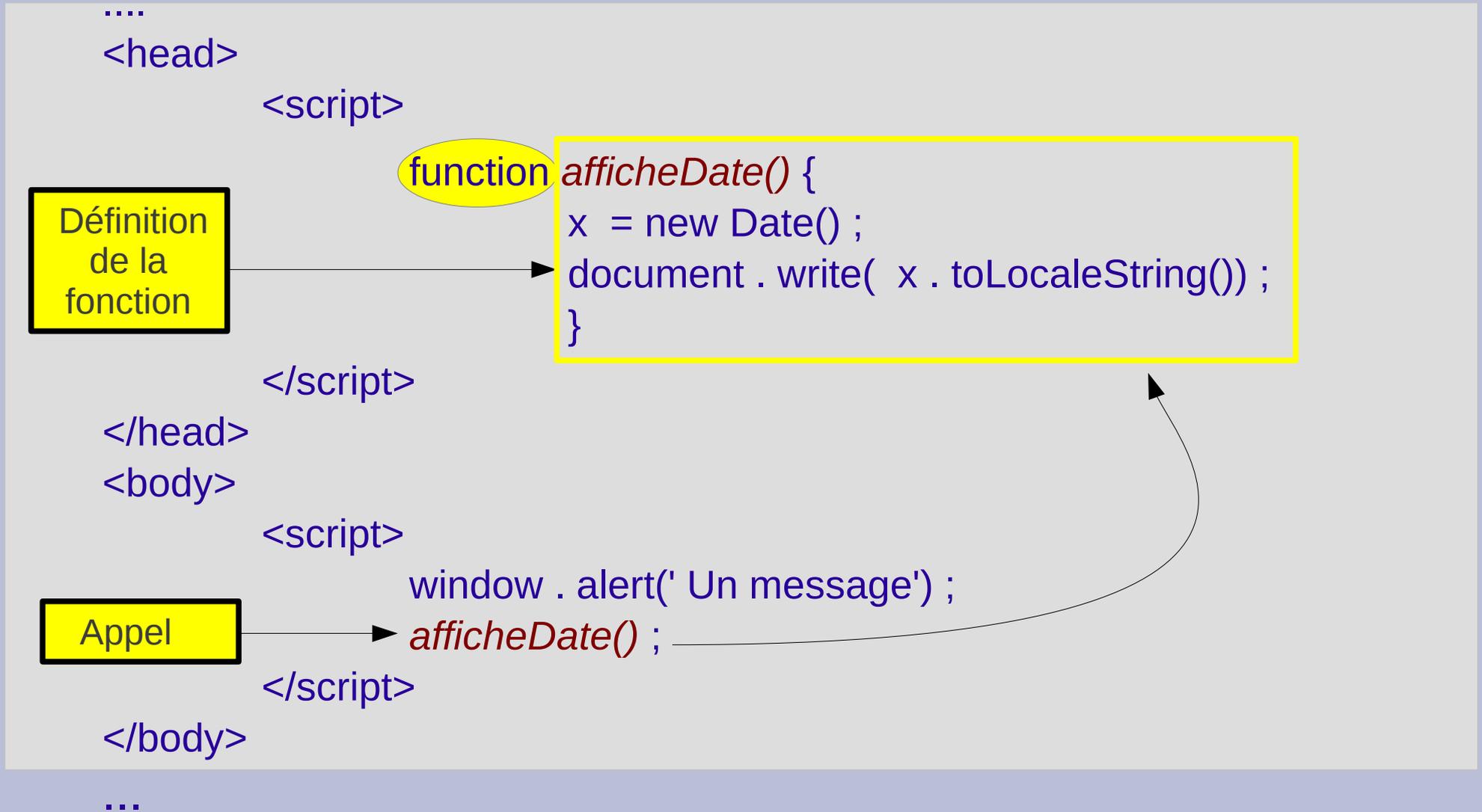
<script>



</body>

...

Regrouper un bloc de code dans une fonction



Passage de paramètres à une fonction

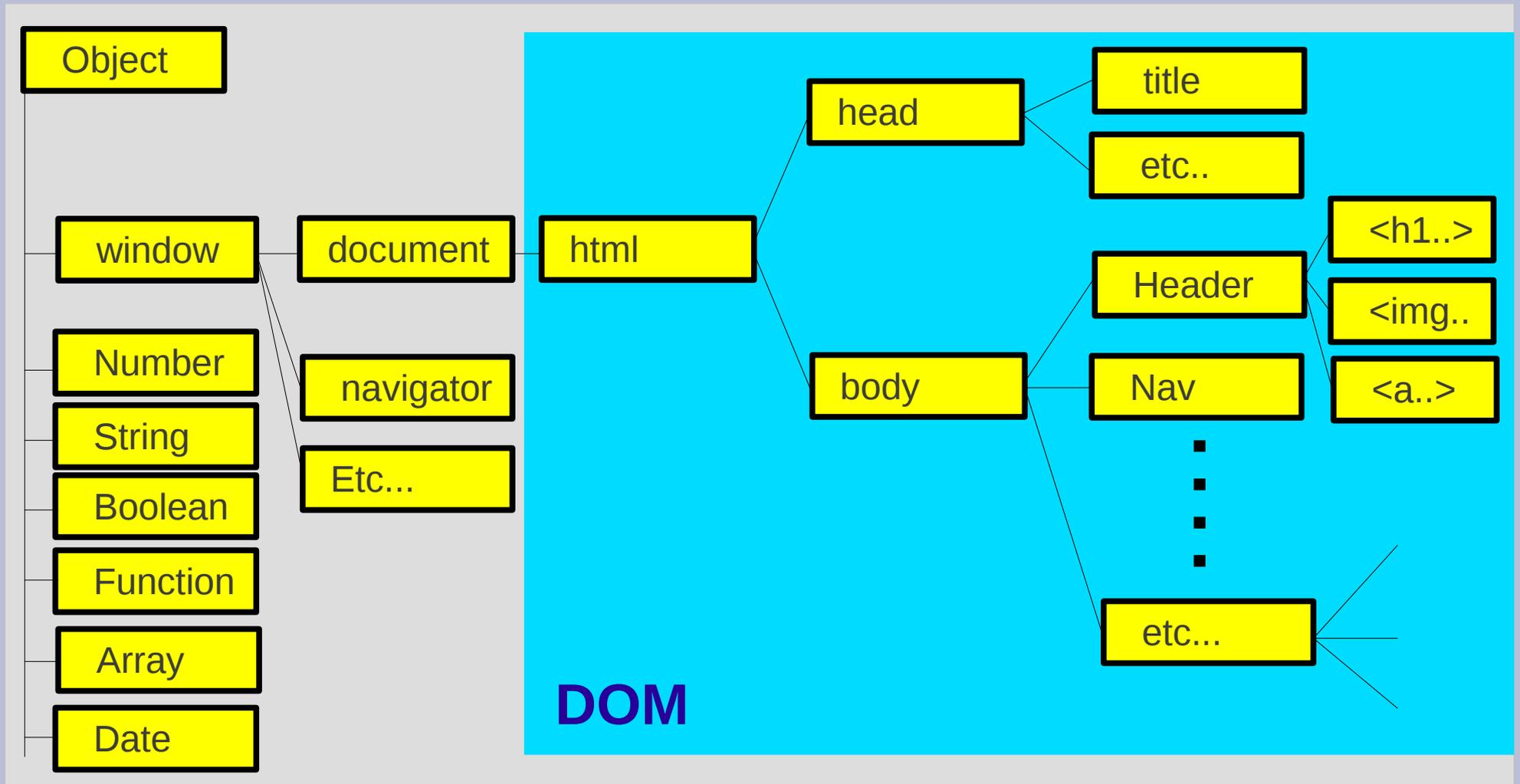
```
....  
<head>  
  <script>  
    function afficheMessage(x) {  
      window.alert( x );  
    }  
  </script>  
</head>  
<body>  
  <script>  
    afficheMessage(' Message 1 ');  
    afficheMessage(' Un deuxième message' );  
  </script>  
</body>  
....
```

Passage d'un paramètre

Code déclenché par l'utilisateur

```
....  
<head>  
    <script>  
        function afficheMessage( x ){  
            window.alert( x ) ;  
        }  
    </script>  
</head>  
<body>  
•   <p onclick="afficheMessage(' le paragraphe') "> Un paragraphe de texte</p>  
•   <button onclick="afficheMessage('Vous avez cliqué le bouton ')">  
Cliquez</button>  
</body>  
....
```

Organisation simplifiée des objets, DOM



Le DOM

- Créé au chargement de la page
- Détruit lorsqu'on quitte la page
- Contrôle total de la page avec des objets que l'on associe aux balises
 - Modification des éléments (balises)
 - contenu
 - propriétés
 - style
 - *Suppression ou ajout d'éléments, etc..*

Accéder à un élément du DOM

- Accès a un élément d'un document :

```
obj = document.getElementById("Identifiant") ;
```

Objet pour manipuler l'élément

Id de l'élément

- Exemple : changer un titre

```
<h1 id="Titre">Mon titre</h1>
```

```
<script>
```

```
x=document.getElementById('Titre') ;
```

```
x.innerHTML = 'Nouveau Titre' ;
```

```
</script>
```

Pour accéder à un objet du DOM

Plusieurs méthodes :

- Avec un identifiant « id » associé à la balise
document.getElementById("identifiant")
- En utilisant la propriété « name » de la balise
document.getElementsByName("nom")
- En utilisant le nom de la balise et son numéro d'ordre
document.getElementsByTagName("Tag")[n]
Premier élément : ***n=0***
- En utilisant la « class » et le numéro d'ordre
document.getElementsByClassName("classe")[n]

Travail à faire

- Ecrire un script qui permet d'afficher dans une zone de la page une seule image en fonction du bouton cliqué :
 - bouton1 pour afficher l'image 1
 - bouton 2 pour afficher l'image 2

Redimensionnement par l'utilisateur

Ajouter des champs « input » pour saisir la hauteur et la largeur de l'image à afficher le redimensionnement devra se faire lorsque la souris quitte les champs (onblur)