



Initiation à JavaScript

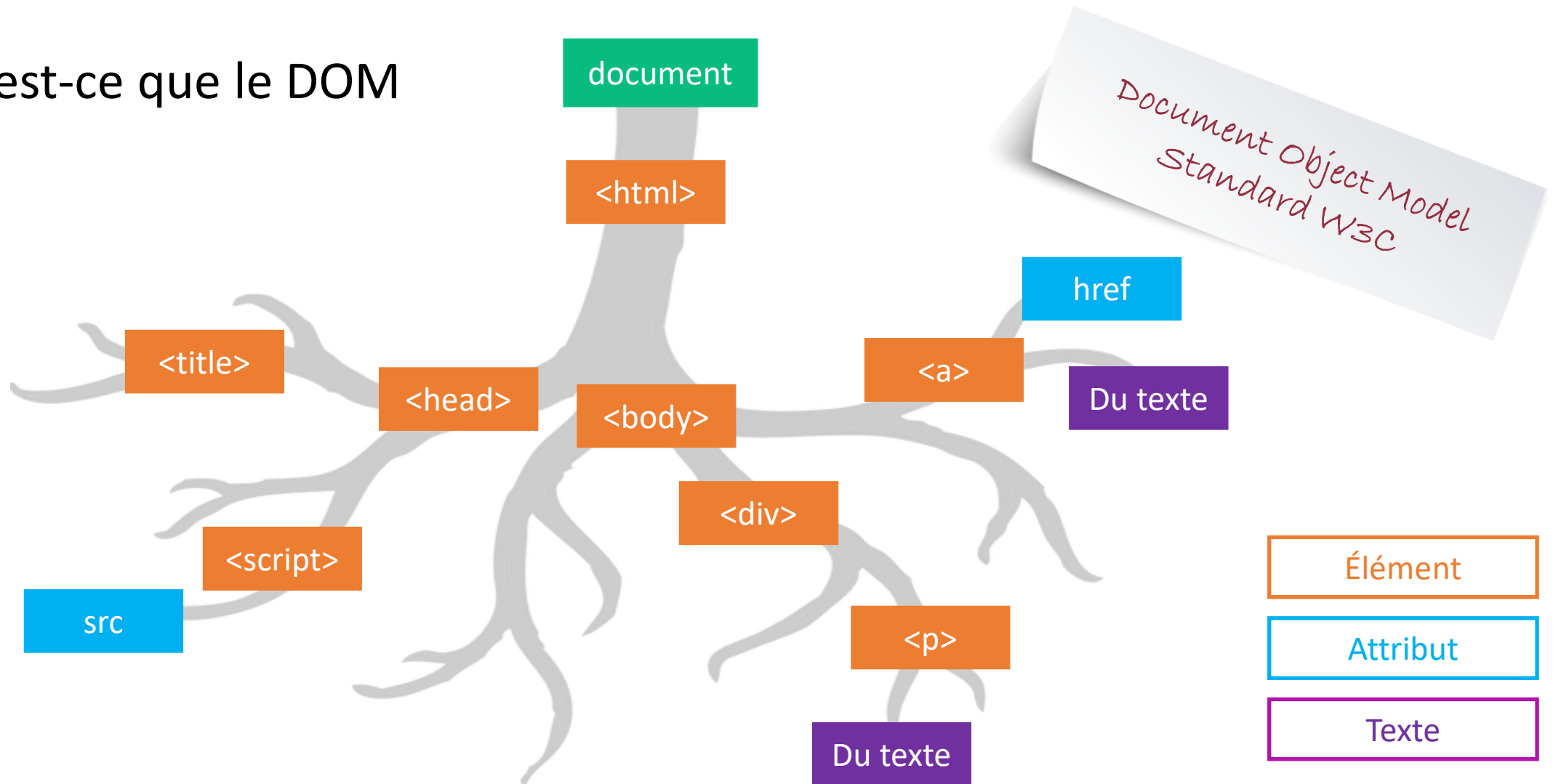
Module 03 – Le contrôle du DOM par le JavaScript

Objectifs

- Connaître le DOM
- Connaître l'API pour manipuler le DOM
- Découvrir les objets disponibles dans une page web
- Comprendre la gestion des évènements

Le DOM

Qu'est-ce que le DOM



API DOM

Objets

Propriétés

Méthodes

Événements

API, Qu'est-ce que c'est ?

API : **Application Programming Interface**

Ensemble de fonctionnalités et de règles fournies par un produit (logiciel, ...).

Les développeurs peuvent s'appuyer dessus en appelant des méthodes, des propriétés, ...

Exemple :

API Geolocation

API Twitter

document

API DOM, interface `document`, propriétés

`<html>` `document.documentElement;`

`<head>` `document.head;`

`<title>` `document.title;`

`<body>` `document.body;`

`<form>` `document.forms;`

API DOM, interface `document`, exemples de méthodes

document

Lecture

<element>

```
document.getElementById();  
document.querySelector();
```

Écriture

```
document.write();
```

<element>

```
document.getElementsByTagName();
```

<element>

<element>

```
document.querySelectorAll();
```

<element>

```
document.createElement();
```

attribut

```
document.createAttribute();
```

Du texte

```
document.createTextNode();
```

API DOM, objet **element**, propriétés

<element>

```
unElement.id;  
unElement.value;  
unElement.attributes;  
unElement.innerText;  
unElement.innerHTML;
```

```
unElement.firstChild;  
unElement.lastElementChild;
```

```
unElement.nextElementSibling;  
unElement.previousElementSibling;  
unElement.parentElement;
```

Avec JS, on accède à tous
les attributs de l'élément

<element>

API DOM, objet **element**, exemples de méthodes

Lecture

attribut

```
unElement.getAttribute();  
unElement.hasAttribute();  
unElement.hasAttributes();
```

```
unElement.focus();
```

<element>

```
unElement.getElementsByTagName();  
unElement.querySelector();
```

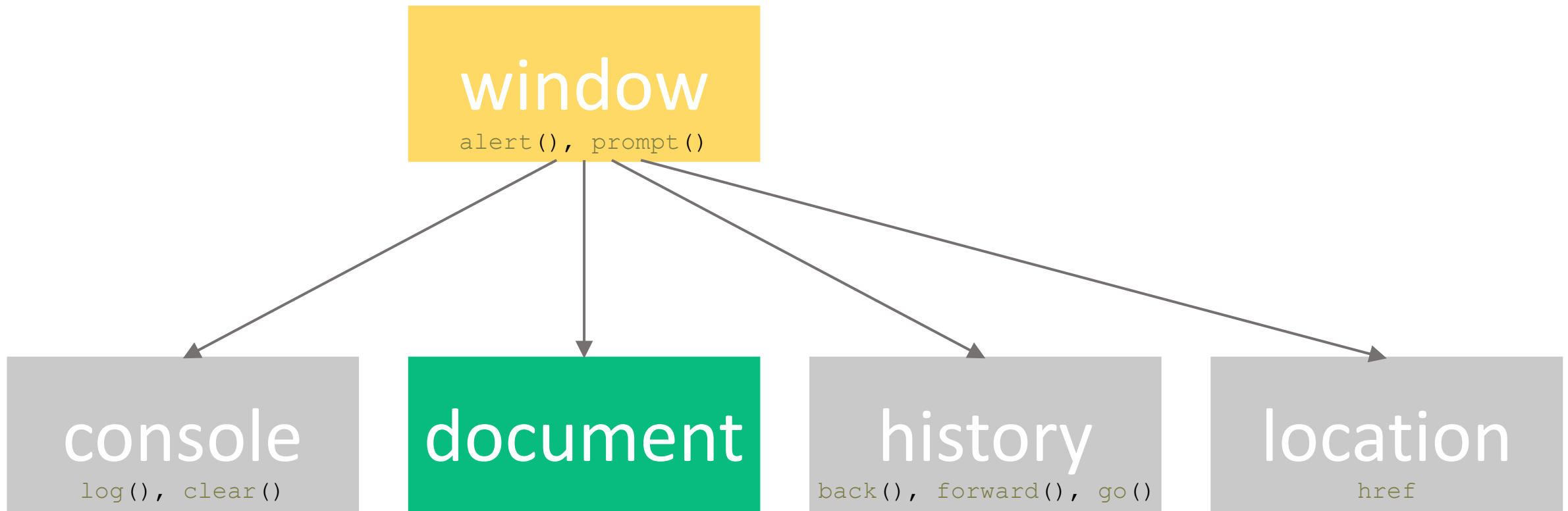
Écriture

```
unElement.insertAdjacentElement();  
unElement.setAttribute();  
unElement.appendChild();
```

```
unElement.replaceChild();
```

```
unElement.removeChild();  
unElement.removeAttribute();
```

API DOM, objet **racine**



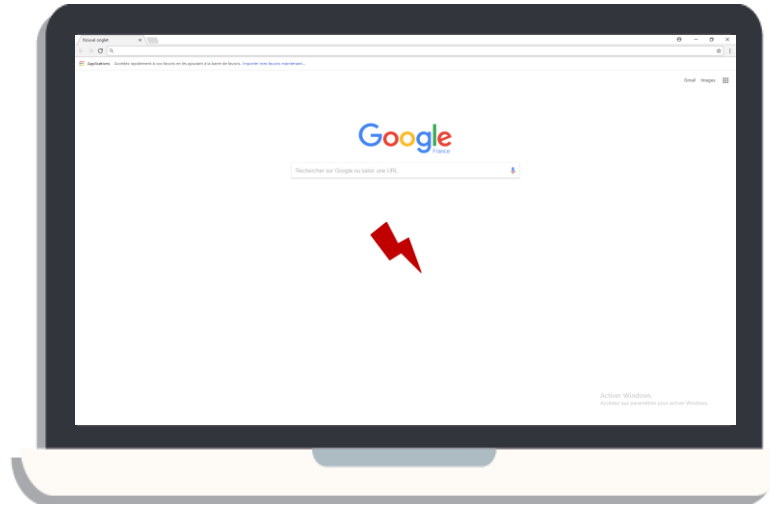
Démonstration

Evènements

Evènements

⚡ click, dbclick

⚡ blur, focus



⚡ keydown, keypress, keyup

⚡ mouseenter, mousemove..., wheel

⚡ load

⚡ change

⚡ ...

Evènements, abonnement

- De façon déclarative (à éviter) :

```
<button onclick="foobar();">Valider</button>
```

- De façon programmatique (recommandée) :

```
document.getElementById('btn').addEventListener('click', foobar);
```

Evènements, phase d'initialisation de la page

- Il est souvent nécessaire qu'au chargement de la page du JavaScript soit exécuté.
 - Mettre en place des évènements sur des boutons, input, ...
 - Charger des éléments
 - Opérer des traitements
 - ...

```
window.onload = init;
```

```
function init() {  
    // un peu de code  
}
```

Démonstration

TP