

# Javascript J1

Romain Coradi

# Historique

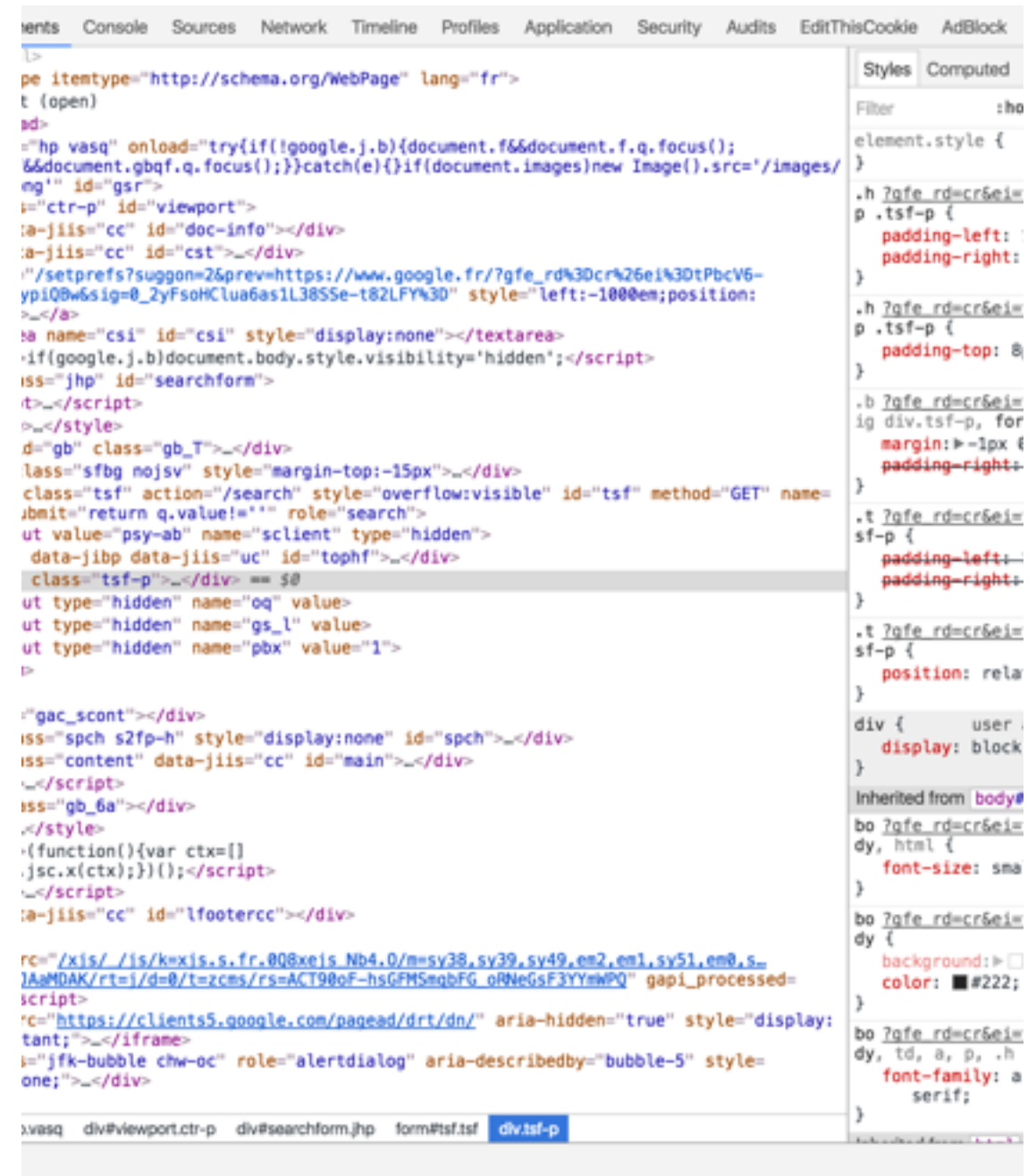
- OSEF

# Utilisations

- Front
  - Animations, Webapp, AJAX
- Back
  - Serveur web, Serveur socket, CLI

# L'outil ultime du développeur web

- L'inspecteur



# La balise script

```
<!-- Inline -->
```

```
<script type="text/javascript">
```

```
    alert("Hello World")
```

```
</script>
```

```
<!-- Include -->
```

```
<script
```

```
type="text/javascript" src="monscript.js"></
```

```
script>
```

# La base des évènements

```
<body onload="myPageLoaded()">  
  <button onclick="myButtonClicked()"></button>  
</body>
```

# Les commentaires

```
<script type="text/javascript">  
  // Ceci est un commentaire inline  
  
  /*  
    Ceci est un commentaire  
    Multi lignes  
  */  
  
  /*****  
  /*  Titre mega cool  */  
  *****/  
</script>
```

# Les variables

```
<script type="text/javascript">
```

```
    // Variable Global  
    maVariable = 0;
```

```
    // Variable local  
    var maVariable = 1;
```

```
    /* Typage Dynamique */  
    var nb = 5;           // Entier  
    var nbf = 1.2;        // Flotant  
    var str = "Chaine";   // Chaine de caractere  
    var arr = [];         // Tableau
```

```
</script>
```



# Les opérateurs mathématiques

```
<script type="text/javascript">  
  /* Generaux */  
  var nb1 = 5; // Assignation  
  
  /* Operateurs mathematiques */  
  var nb1 = 1 + 2;           // Addition  
  var nb2 = 2 - 1;           // Soustraction  
  var nb3 = nb1 * n2;         // Multiplication  
  var nb4 = 5 / 2;            // Division  
  var nb5 = 5 % 2;            // Modulo  
  var nb6 = (5 + 2) * 2       // Parenthese  
</script>
```

# Les opérateurs de comparaison

```
<script type="text/javascript">  
  var nb1 = 1, nb2 = 2, test = false;  
  
  test = nb1 < nb2; // inférieur: true  
  test = nb1 <= nb2; // inférieur ou égal: true  
  test = nb1 > nb2; // supérieur: false  
  test = nb1 >= nb2; // supérieur ou égal: false  
  test = nb1 == nb2; // est égale: false  
  test = nb1 != nb2; // n'est pas égale: true  
</script>
```

# Les opérateurs logiques

```
<script type="text/javascript">  
  var test = false;  
  
  test = false || true; // Ou logique: true  
  test = false && true;  // Et logique: false  
  test = !false;        // Non logique: true  
</script>
```

# Les chaînes de caractère

```
var str = "Une super chaine de caracteres";
```

```
str = str + " concatene";
```

```
// Recupere la taille de la chaine
```

```
var taille = str.length;
```

```
// Recupere la position de la chaine
```

```
var position = str.indexOf("chaîne");
```

```
// Extrait une parti de la chaine
```

```
var sub = str.slice(0, 3);
```

```
// Remplace une chaine par un autre
```

```
str.replace("super", "mega");
```

```
// Recupere le caractere
```

```
var c = str.charAt(1);
```

```
// Decoupe la chaine avec un separateur
```

```
var mots = str.split(" ");
```

# Appeler une fonction

*// Declarer un fonction*

```
function plusUn(nombre) {  
    return nombre + 1;  
}
```

*// Declarer une fonction dans une variable*

```
var plus2 = function(nombre) {  
    return nombre + 2;  
};
```

*// Appeler une fonction*

```
var resultat = plusUn(5) + plus2(2);
```

# Quelques fonctions utiles

```
// Affiche une alert  
alert("Hello world");
```

```
// Affiche une alert et demande une entre  
utilisateur  
var nb = prompt("Choisissez un nombre", 0);
```

```
// Affiche une valeur dans la console  
console.log(nb);
```

```
// Affiche une erreur dans la console  
console.error("Explosion imminente");
```

# Les conditions

```
var age = 20;

if (age < 13) {
    console.log("Enfant");
} else if (age < 18) {
    console.log("Teenager");
} else {
    console.log("Adulte");
}
```

# Les boucles

```
var i = 0;
```

```
// Boucle while
```

```
while (i < 10) {  
    console.log(i);  
    i = i + 1;  
}
```

```
// Boucle for
```

```
for(var j = 0; j < 10; j++) {  
    console.log(j);  
}
```



# Exercices

# L'objet window

*// Recupere la largeur de l'ecran*

**var** l = window.innerWidth;

*// Recupere la hauteur de l'ecran*

**var** h = window.innerHeight;

*// Ouvrir une nouvelle fenetre*

window.open('http://www.google.fr');

*// Fermer la fenetre*

window.close();

*// Voir les proprietes de window*

console.log(window);

# L'objet document

```
// Retourne l'element html avec son id  
document.getElementById("id-css");
```

```
// Retourne la liste des elements avec leurs classes  
document.getElementsByClassName("class-css");
```

```
// Retourne la liste des elements avec la balise  
document.getElementsByTagName("p");
```

```
// Retourne le premier element  
// qui correspond a la requete css  
document.querySelector(".maclass")
```

```
// Retourne tous les elemtns  
// qui correspond a la requete css  
document.querySelectorAll(".maclass")
```

# Les éléments HTML

```
var element = document.getElementById("monId");
```

```
// Recuperer le contenu de l'element
```

```
var contenu = element.innerHTML;
```

```
// Changer le contenu de l'element
```

```
element.innerHTML = "Nouveau contenu";
```

```
// Recuperer l'attribut d'un element
```

```
var id = element.id;
```

```
var classes = element.className;
```

```
var href = element.href;
```

```
// Recuperer la valeur d'un champs
```

```
var value = element.value;
```

# Les tableaux

```
// Creer un tableau vide
var tableau = [];

// Creer un tableau avec des valeurs
tableau = ["Valeur1", 1, 1.3];

// Recuperer une valeur du tableau
var valeur = tableau[0];

// Ajouter un element dans le tableau
tableau.push("Nouvel element");

// Recuperer la taille du tableau
tableau.length;

// Parcourir un tableau
for(var i = 0; i < tableau.length; i++){
    var el = tableau[i];
}

// Reunir les elements dans une chaine
var str = tableau.join(',');
```

# Exercices