

**TELECOM**  
ParisTech



Institut  
Mines-Télécom

# Correction du TP Javascript

TP sur les classes





# TP d'introduction aux classes

■ <http://perso.telecom-paristech.fr/~moissina/CPD/TPClasse1.htm>

■ Corrigé

■ <http://perso.telecom-paristech.fr/~moissina/CPD/demoClasseCorrige.htm>

## Base: demoClasse.htm

```
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
    <title>Demo Classe</title>
    <script src="jquery/jquery-1.11.1.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="classepoint.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="classepersonne.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="script.js"></script>
    <script>
$(document).ready(function() {  });
    </script>
  </head>
  <body>
    <h1 id="display"></h1>
  </body>
</html>
```

## Classe Point

```
var Point = function(x, y){
    this.x = x;
    this.y = y;
    this.distance = function(p) {
        var dx = this.x - p.x;
        var dy = this.y - p.y;
        return Math.sqrt(dx*dx +dy*dy);
    }
    this.afficheToi = function() {
        return "(x:" + x + ", y:"+y +)";
    }
}
```

# Création d'éléments de la classe Point

*(instances de Point)*

```
var pt1 = new Point(100, 200) ;  
var pt2 = new Point(200, 100) ;
```

Ces deux lignes créent chacune un 'objet' de la classe Point

- ⇒ De la place est réservée pour chacun des points grâce au new
- ⇒ pt1 et pt2 vont exister pour toute la durée de la fonction dans lesquels ils sont définis
- ⇒ pt1 et pt2 ont chacun les méthodes afficheToi et distance

## Utilisation des points créés

```
var svgStr = "<svg width='500' height='500' viewPort='0 0 400  
400' version='1.1' xmlns='http://www.w3.org/2000/svg'><line  
x1='" +  
    pt1.x + "' y1='" + pt1.y +  
    "' x2='" + pt2.x + "' y2='" + pt2.y +  
    "' stroke='black' stroke-width='2'/></svg>";  
$("#display").append(svgStr);
```

Création d'une chaîne de caractère, ensuite ajoutée dans le div dont l'id est display

## Classe Personne

```
var Personne = function(sonnom, sonprenom){  
    this.nom = sonnom;  
    this.prenom = sonprenom;  
}
```

Chaque fois que je créerai un objet de classe Personne, il aura un attribut 'nom' initialisé avec le premier paramètre et un attribut 'prenom' initialisé avec le deuxième paramètre

## Ajout de comportement sur les textes

```
$("#btnCreer").click(creerPersonne);  
$("#sauvePersonnes").click(sauvePersonnes);  
$("#chargePersonnes").click(chargePersonnes);
```

Association d'une fonction à appeler chaque fois qu'un click a lieu sur les textes d'id

- > btnCreer associé à la fonction creerPersonne
- > sauvePersonnes à la fonction sauvePersonnes
- > chargePersonnes à la fonction chargePersonnes



# Fonction creerPersonne

```
function creerPersonne()  
{  
    var personne = new Personne('nom' +  
        Math.round(Math.random()*1000), 'Jean');  
    personnes.push(personne);  
    majDisplay();  
}
```

Création d'un objet de classe Personne

Ajout dans le tableau personnes (supposé être déclaré  
comme variable globale)