



# Langage JAVASCRIPT

## TP DOM

BTS CIEL

Semestre 1  
2024\_2025

### Exercice n°1

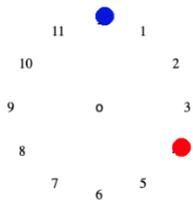
Ecrire le fichier HTML suivant :

```
<html lang="fr">
<head>
<title>Exercice_1</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
</head>
<body>
  <h1>Section SNIR</h1>
  <p id="premier">Premier paragraphe original.</p>
</body>
</html>
```

Créer une fonction `modif_paragraphe`, appelée en cliquant sur le titre. Cette fonction sélectionne le paragraphe en utilisant son identifiant, puis le modifie avec la propriété `innerHTML`, en remplaçant le mot **original** en caractères droit par le mot **corrigé**, en italique.

Créer une fonction `centrage_h1`, appelée en cliquant sur le paragraphe. Cette fonction détecte d'abord les éléments portant le nom de balise `h1`. Elle sélectionne ensuite le premier d'entre eux et modifie son attribut `align`, en lui affectant la valeur "center", à l'aide de la méthode `setAttribute`.

### Exercice n°2



Création d'un compteur : rond rouge pour les minutes et bleu pour les heures (on multipliera le temps par 60 pour la visualisation à l'écran).

Décompresser et ouvrir le fichier `horloge.zip` et visualiser le fichier `html`.

### Travail à faire :

Ajouter un bouton à la fin du paragraphe. Ce bouton lance l'horloge en appelant la fonction `tourne()`.

Créer deux variables globales, `compteur_minutes` et `compteur_heures`, initialisées à 0.

Selon la valeur de `compteur_minutes`, changer ses propriétés de position :

- quand le compteur vaut 0, attribuer à l'image `aiguilleminute` la position de l'élément `chiffre1` ;
- quand le compteur vaut 1, attribuer à l'image `aiguilleminute` la position de l'élément `chiffre2` ;
- quand le compteur vaut 2, attribuer à l'image `aiguilleminute` la position de l'élément `chiffre3...`

... ainsi de suite jusqu'à la valeur de compteur 11, auquel cas on attribue à l'image aiguilleminute la position de l'élément chiffre12.

Incrémenter le compteur\_minutes, et lui affecter le reste de sa division euclidienne par 12.

Temporiser un appel à la fonction toutes les secondes (par un appel à la méthode window.setTimeout(nom\_fonction, temps\_en\_millisecondes).

Il reste maintenant à faire tourner l'aiguille "des heures".

Juste après avoir changé la valeur du compteur, tester si l'aiguille des minutes est en 12 (cela se fait par un test sur la valeur du compteur). Si cela est le cas, alors reprendre la même procédure que précédemment pour le déplacement de l'aiguille des minutes, mais cette fois-ci appliquée à celle des heures, en n'oubliant pas d'incrémenter le compteur des heures.

Ajouter un bouton permettant d'arrêter l'horloge (on fera appel à un booléen).

### **Exercice n°3**

Récupérer, décompresser et ouvrir le fichier dauphin.html

#### **Travail à faire :**

La fonction change\_enfants() sélectionne le paragraphe à l'aide de son identifiant.

Combien d'enfants le paragraphe a-t-il ? Pourquoi ?

Changer la valeur du premier enfant de l'élément paragraphe en "On change le texte plein d'enfants".

Diviser par deux les hauteur et largeur de l'image (le dernier enfant).

Changer le code HTML du deuxième enfant en "<font color='blue'>en bleu</font>".

Changer la propriété display de style du quatrième enfant en "block".

### **Exercice n°4**

Récupérer, décompresser et ouvrir le fichier animation.html

#### **Travail à faire :**

Créer une variable globale "couleur" initialisée à 0.

Dans la fonction anime() :

Identifier l'élément d'identifiant "citation".

Faire une boucle sur l'ensemble de la collection des éléments-enfants.

Pour chaque élément-enfant, tester s'il s'agit d'un nœud de paragraphe. Si oui, appeler la fonction anime\_paragraphe avec comme argument l'objet-élément.

Dans la fonction anime\_paragraphe(element) :

Faire en sorte que la couleur de l'élément vaille

: "rgb("+String(couleur)+"%,"+String(couleur)+"%,"+String(couleur)+"%)" (cela permet d'exprimer une couleur rgb en pourcentages de rouge, vert et bleu).

Si couleur est inférieure à 90 :

appeler la fonction setTimeout(), avec comme premier

argument fonction(){anime\_paragraphe(element)}, et un délai de 100 ms.

Incrémenter couleur.

Si couleur est supérieure ou égale à 90, faire apparaître "Plop !" dans le paragraphe d'identifiant info.