

# CORBEILLE D'EXERCICES

## SUJET

### Consignes de travail


Cette corbeille est une suite d'exercices pour vous apprendre à réaliser de simples manipulations en JavaScript.

Le dernier exercice consiste à réaliser un formulaire puis, au moyen de JavaScript, à vérifier la conformité des éléments à soumettre.

### Réalisation

Pour réaliser et vérifier le rendu HTML et JavaScript, vous pouvez :

- soit utiliser votre éditeur de texte préféré et un fichier HTML classique contenant du code JavaScript qui sera interprété par votre navigateur ;
- soit passer par un éditeur en ligne qui pourra compiler et afficher les résultats dans une même interface.

Si vous optez pour un éditeur en ligne, vous pouvez par exemple utiliser le site [codepen.io](https://codepen.io) . Pour l'utiliser de manière plus confortable il suffit de vous enregistrer, l'inscription est gratuite.

Par défaut, les modifications sont visibles en temps réel. Cette fonctionnalité est pratique pour de la réalisation liée à du design comme du CSS, mais est peut être moins adaptée lorsque vous développez une fonctionnalité en JavaScript. Pour la désactiver, il suffit de se rendre dans les préférences et de désactiver la fonctionnalité « Auto-Updating Preview » située dans la catégorie « Behavior » .

### Exercice 1

1. Ecrire le code JavaScript qui permet de saisir trois notes sur 20 (CCTL1, CCTL2, EPI), puis calcul et affiche lamoyenne. L'EPI à un coefficient 2.
2. Optimiser votre code en créant une fonction *CalculMoyenne* qui effectue ce calcul.

### Indications :

Pour afficher le résultat d'un code JavaScript, vous pouvez utiliser l'une des trois méthodes suivantes :

- *console.log()* qui produira un affichage dans la console de débogage du navigateur ;
- *alert()* qui affichera une boîte de dialogue ;
- *document.write()* qui insère du contenu à la position de l'appel du script.

### Exercice 2

Ecrire le code JavaScript qui permet de saisir un numéro de mois et l'année puis affiche le nombre de jours.

### Exercice 3

Ecrire une fonction JavaScript permettant de calculer une opération issue d'un formulaire.

Celui-ci devra contenir :

- une zone de saisie (*input*) qui permet d'entrer une opération à calculer ;
- un bouton (=) pour lancer la fonction ;
- une zone de saisie désactivée pour afficher le résultat.

### Exercice 4

Reproduire le formulaire HTML suivant :

## INSCRIPTION

Nom et Prénom \* :

CIN \* :

Adresse e-mail \* :

Niveau : ☒ Secondaire ☐ Universitaire ☐ Autre

Modules de formation :

Bureautique	▲
SE et Réseaux info.	■
TIC	▼

(\*) Champs obligatoire

Le clic sur le bouton *Envoyer* fait l'appel à une fonction JavaScript *verifierDonnees()* qui permet de valider les conditions suivantes :

- les champs *Nom et Prénom*, *CIN* et *Adresse e-mail* ne doivent pas être vides ;
- le champ *CIN* ne contient que 8 chiffres de 0 à 9 ;
- l'adresse e-mail doit comporter le caractère @ ;
- le niveau *Secondaire* est sélectionné par défaut ;
- on peut choisir au maximum deux modules de formation.

Pour chaque condition non validée, un message spécifique à l'erreur doit être affiché. Si toutes les conditions sont satisfaites, le message "Inscription achevée !!" sera affiché.

Le bouton *Annuler* permet de remettre à vide tous les champs du formulaire.

**Indications :** Les messages de retour peuvent soit être affichés dans une boîte de dialogue via la méthode *alert()* soit dans un champs de la page HTML.

### Exercice 5

Ecrire une fonction JavaScript qui demande une liste de prénoms, les stocke dans un tableau puis les affiche en mettant la première lettre en majuscule.

Si aucun prénom n'est saisi (champs vide) il faudra informer l'utilisateur.

Pour l'affichage final, séparer les prénoms par un séparateur de votre choix (espace, tiret, retour à la ligne...).

**Indications :**

- Pensez à la méthode *push()*.
- La fonctionnalité de mise en majuscule de la première lettre n'est pas une fonction native de Javascript. Vous devrez certainement utiliser une autre fonction. Attention, en JavaScript afin d'utiliser une fonction, il est nécessaire de l'avoir auparavant définie au sein de la portée dans laquelle on souhaite l'appeler.

### Question

Que calcule et affiche le code Javascript suivant ?

```
function f(x) { return x+1 };
function g(x) { return 2*x };
a = 2;
b = 8;
c = f(a-2);
if (c>0)
{
    window.document.write("Résultat : " + g(c));
}
else
{
    window.document.write("Aucun résultat.");
}
```