



# TRAVAUX PRATIQUES – FILIÈRE DÉVELOPPEMENT DIGITAL

## M104 – Développer des sites Web Statiques



50 heures



# SOMMAIRE

## PROGRAMMER DES PAGES STATIQUES WEB

### 01 Partie 1

#### CRÉER UNE PAGE WEB EN HTML

Activité 1 : Les éléments HTML de base

### 02 Partie 2

#### IMPLÉMENTER UNE PAGE WEB STATIQUE

Activité 1 : Créer des formulaires

Activité 2 : Créer un formulaire d'authentification

### 03 Partie 3

#### LE LANGAGE CSS

Activité 1 : La mise en forme des conteneurs DIV

Activité 2 : La disposition des conteneurs DIV

### 04 Partie 4

#### BOOTSTRAP

Activité 1 : Les grilles Bootstrap

Activité 2 : Intégrer les éléments Bootstrap

### 05 Partie 5

#### HÉBERGER UN SITE WEB

Activité 1 : Héberger un site Web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



# PARTIE 1

## Créer une page web en HTML

**Dans cette partie, vous allez :**

- Manipuler les outils de création d'une page web
- Manipuler les éléments de base d'une page web
- Concevoir une page Web statique en utilisant les balises HTML de base



**05 heures**

# Activité 1

## Les éléments HTML de base

### Compétences visées :

- Installer l'éditeur de code VS Code
- Installer les extensions
- Mettre en place les objets HTML de base

### Recommandations clés :

- Suivre les instructions du TP et organiser le dossier de travail
- Utiliser le résumé théorique pour réaliser le projet de synthèse



**05 heures**



# CONSIGNES

## 1. Pour le formateur :

- Demander aux apprenants de suivre les étapes décrites dans le résumé théorique du cours et d'appliquer les procédures
- Demander aux apprenants de réaliser le travail de synthèse

## 2. Pour l'apprenant :

- Installer VS Code et y ajouter les extensions recommandées
- Créer un dossier de travail dans VS Code et y créer les fichiers des réalisations

## 3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant

## 4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
  - Manipuler les éléments HTML de base
  - Créer et combiner ces éléments dans une page web



# Activité 1

## L'IDE Visual Studio Code

### Téléchargement et installation de VS Code

- Étape 1 : Télécharger VS Code depuis le site officiel <https://code.visualstudio.com/download>
- Étape 2 : Double cliquer sur le fichier téléchargé pour démarrer l'installation.

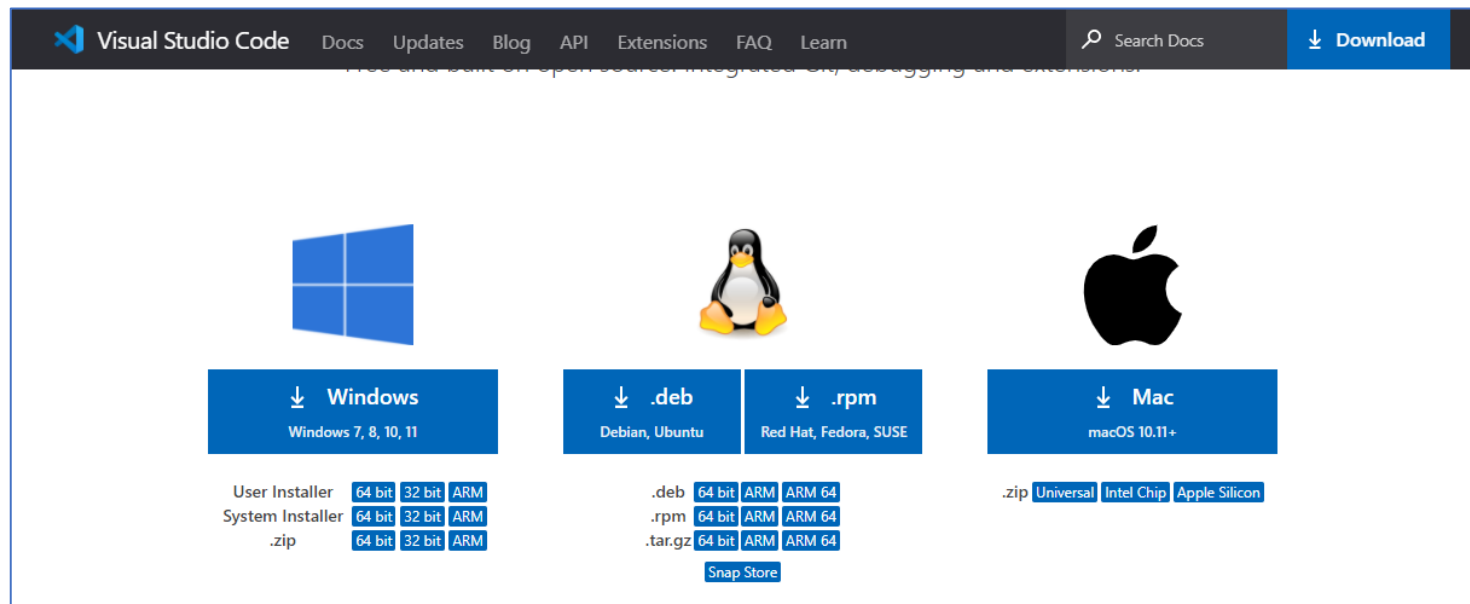


Figure 1 : Téléchargement du logiciel VS Code

# Activité 1

## L'IDE Visual Studio Code

### Ajout des extensions à VS Code

- Installer l'extension « **HTML Snippets** » pour bénéficier de la propriété d'auto-complétion du code HTML

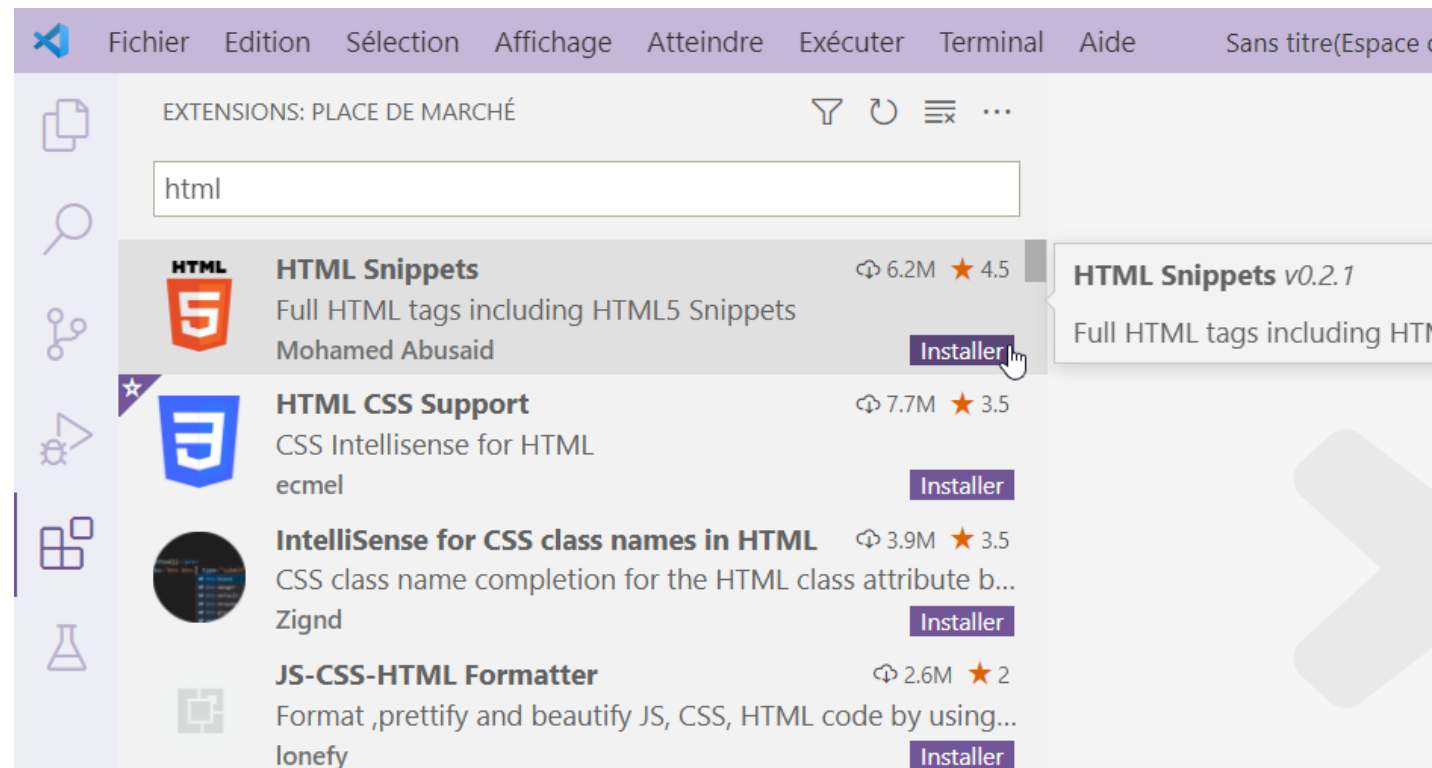


Figure 2: Installation de l'extension « HTML Snippets »

# Activité 1

## L'IDE Visual Studio Code

### Astuces et bonnes pratiques

- **Astuce** : Taper le symbole « ! » puis « Entrer » dans un fichier HTML vide pour ajouter le code de base d'une page HTML (Figure 2)
- **Bonne pratique** : créer un dossier de travail et l'ouvrir dans VS Code pour gérer bien les fichiers du projet.

```
<> test1.html ●
C: > Users > ADIL > Downloads > Documents > HTML_Test > <> test1.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10
11 </body>
12 </html>
```

Figure 3: Code HTML généré par VS Code



# Activité 1

## Les éléments HTML de base

### Préparation de l'environnement

**Étape 1 :** Cliquer sur le menu « Fichier », puis sur « Ajouter un dossier à l'espace de travail » (Figure 4)

**Étape 2 :** Ajouter le dossier « HTML » créé préalablement dans l'explorateur des fichiers. Puis ajouter un le fichier « index.html » dans le dossier (Figure 5)

**Étape 3 :** Utilisez le symbole « ! » afin de générer automatiquement le code html de base (Figure 6)

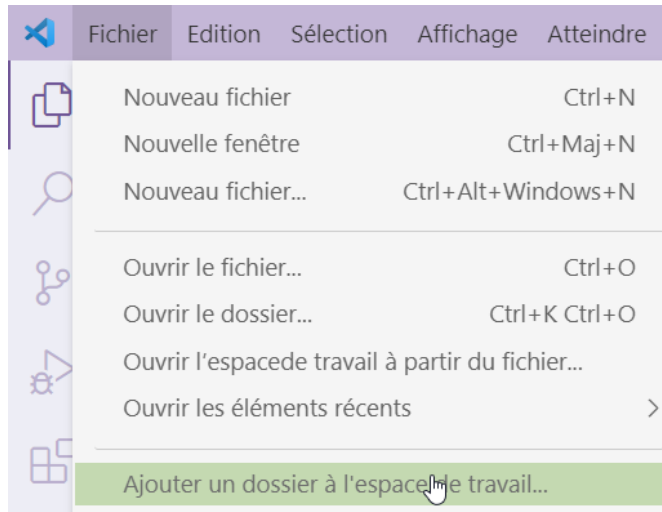


Figure 4 : Ajout du dossier HTML à l'espace de travail VS Code

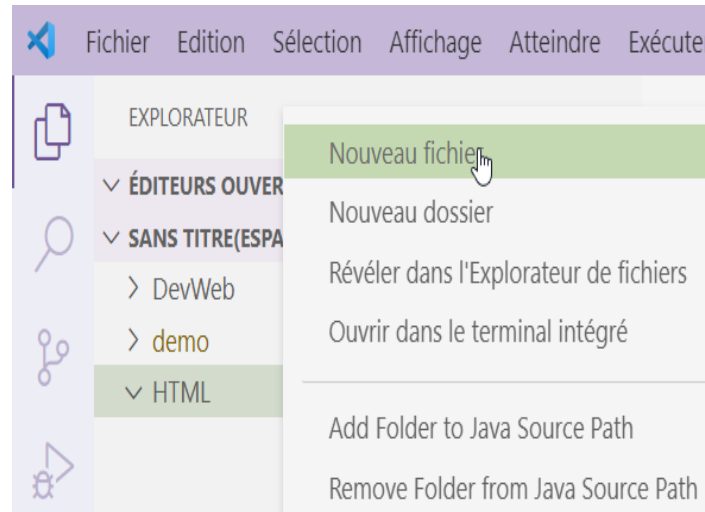


Figure 5 : Création du fichier « index.html » dans le dossier HTML

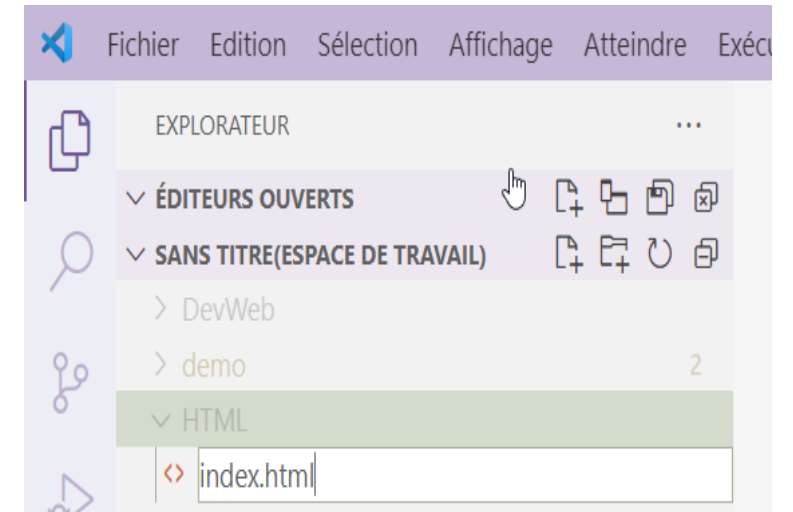


Figure 6 : Génération du code html dans le fichier « index.html »

# Activité 1

## Les éléments HTML de base

### Balises <title> et <body>

- Ecrire la phrase « OFPPT » à l'intérieur de la balise <title> et la phrase « Bienvenue à l'OFPPT » dans la balise <body>.
- Cliquer sur « Exécuter sans débogage » dans la barre des menus et choisir un navigateur.
- Visualisez la page sur le navigateur :

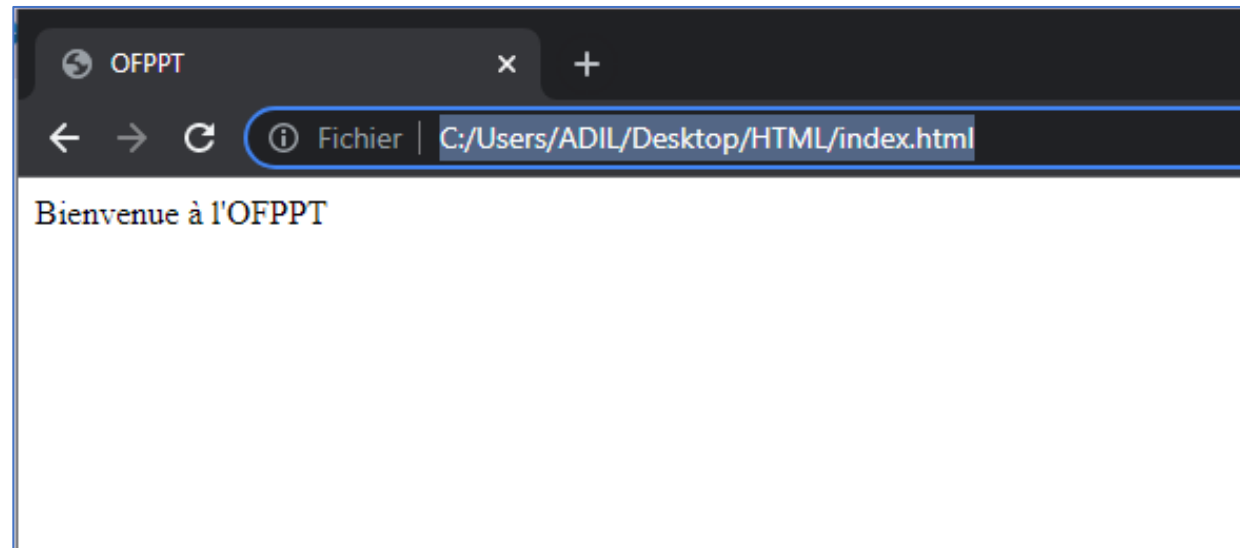


Figure 7 : Effet de la balise <title>

# Activité 1

## Les éléments HTML de base

### Les titres et les paragraphes

- Utiliser la balise `<h1>` pour ajouter un titre de paragraphe : `<h1>Objectifs</h1>`
- Utilisez la balise `<p>` pour ajouter un paragraphe dans la page :

`<p>` Bienvenue à l'OFPPPT, Dans ce TP vous allez maitriser l'ajout des objets paragraphe, image, tableau, colorier les arrières plan et les font d'écriture. Ajouter aussi les liens hypertexte, les listes ordonnées et non ordonnées ainsi que certaines balises sémantiques. `</p>`

- Le résultat sera comme suit :



Figure 8 : Effet de la balise `<h1>`

#### Réalisation :

- Tester l'effet des balises `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>` et `<h6>`

# Activité 1

## Les éléments HTML de base



### Liens hypertexte

- Utiliser la balise `<a>` comme suit pour ajouter un lien hypertexte :

```
<h1>Objectifs</h1>
```

```
<p>Bienvenue à l'OFPPT, Dans ce TP vous allez maitriser l'ajout des objets paragraphe, image, tableau, colorier les arrières plan et les font d'écriture. Ajouter aussi les liens hypertexte, les listes ordonnées et non ordonnées ainsi que certaines balises sémantiques.</p>
```

- Le clic sur le mot « l'OFPPT » mène vers le site officiel de l'OFPPT défini par la valeur de l'attribut « **href** » de la balise `<a>`

# Activité 1

## Les éléments HTML de base



### Réalisation

- Créer un nouveau dossier nommé « **Espace\_etudiant** » (toujours dans le dossier de travail)
- Créer une nouvelle page HTML nommée « **inscription.html** »,
- Modifier le fichier « index.html » en créant un lien hypertexte vers la page web « inscription.html ». depuis un nouveau texte « inscription » situé après le paragraphe.

```
<a href="Espace_etudiant/inscription.html">Inscription</a>
```

- Lancer la page « index.html » et cliquer sur « Inscription ». Remarquer la redirection vers la page « inscription.html ».

# Activité 1

## Les éléments HTML de base



### Les images

- En utilisant la balise `<img>` , », insérer le logo de l'OFPPT dans le fichier « index.html »
- Utiliser les attributs **height** et **width** pour spécifier la hauteur et la largeur de l'image.
- Télécharger d'abord l'image du logo de l'OFPPT et l'insérer avant le paragraphe avec le code suivant :

```

```

- L'attribut « alt » permet d'afficher un texte à la place d'une image inexistante ou mal chargée.

### Réalisation :

- Ajouter les modifications nécessaires au fichier « index.html » :

### Objectifs

Bienvenue à [l'OFPPT](#). Dans ce TP vous allez maîtriser l'ajout des objets paragraphe image, tableau, colorier les arrières plan et les font d'écriture. Ajouter aussi les liens hyper-texte , les listes ordonnées et non ordonnées ainsi que certaines balises sémantiques.

[Inscription](#)



Figure 9 : Insertion du logo de l'OFPPT dans la page

# Activité 1

## Les éléments HTML de base

### Les listes non-ordonnées

- Dans la page « index.html », ajouter un deuxième titre : **<h1>Plan de cours</h1>**
- Ajouter une liste non-ordonnée comme suit :

```
<h1>Plan de cours</h1>
<ul>
  <li>Les paragraphes</li>
  <li>Les liens hypertextes</li>
  <li>Les images</li>
  <li>Les listes</li>
  <li>Les tableaux</li>
</ul>
```

Le résultat sera comme suit :

## Plan de cours

- Les paragraphes
- Les liens hyper-texte
- Les images
- Les listes
- Les tableaux

Figure 10 : Ajout d'une liste non ordonnée

### Réalisation :

- Changer le type de puces avec la propriété « **type** » et les valeurs « **square** », « **circle** » et « **disc** » : `<ul type="circle">`

## Activité 1

### Les éléments HTML de base

#### Les listes de définition

- Créer une liste de définition en utilisant les balises `<dl>`, `<dt>` et `<dd>` :

```
<dl>
  <dt>Langages de programmation</dt>
  <dd> </dd>
  <dd>PythJavaon</dd>
  <dd>PHP</dd>
  <dt>SGBD</dt>
  <dd>MySQL</dd>
  <dd>Oracle</dd>
  <dd>SQL Server</dd>
</dl>
```

Le résultat sera comme suit :

Langages de programmation  
Java  
Python  
PHP  
SGBD  
MySQL  
Oracle  
SQL Server

Figure 11 : Ajout d'une liste de définition



# Activité 1

## Les éléments HTML de base

### Les tableaux

- Créer un tableau de 4 lignes et 3 colonnes comme suit :

```
<h1>Programme</h1>
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <th>Ordre</th>
      <th>Langage</th>
      <th>Nombre d'heures</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr><td>1</td><td>HTML</td><td>30</td></tr>
    <tr><td>2</td><td>CSS</td><td>30</td></tr>
    <tr><td>3</td><td>JavaScript</td><td>40</td></tr>
  </tbody>
</table>
```

Le résultat attendu :

## Programme

Ordre	Langage	Nombre d'heures
1	HTML	30
2	CSS	30
3	JavaScript	40

Figure 12 : Création d'un tableau

## Activité 1

### Les éléments HTML de base

### Les tableaux

#### Réalisation :

- En utilisant les propriétés **colspan** et **rowspan**, créer le tableau suivant :

A	B	C	D
E	F	G	
H	I	J	
K			

Figure 13 : Opérations de fusion de cellules dans un tableau

# Activité 1

## Les éléments HTML de base



### Les balises Multimédia

- En utilisant la balise **<video>**, insérer une vidéo de votre choix à la fin de la page « index.html » sous le titre **<h1>** « Présentation vidéo ».
- Modifier les paramètres **autoplay** et **controls** pour permettre la lecture automatique de la vidéo au chargement de la page web et aussi afficher les boutons de contrôle de la vidéo.
- Remplacer la vidéo par l'objet **<audio>** avec les mêmes valeurs que celles des paramètres **autoplay** et **controls**.
- Remplacer l'audio par un objet **<iframe>** qui affiche une vidéo depuis Youtube.
- Remplacer la vidéo Youtube par un fichier PDF toujours en utilisant la balise **<iframe>**.

# Activité 1

## Les éléments HTML de base

### Les balises sémantiques

- Définir des blocs par l'utilisation d'un tableau (cela n'est pas la meilleure méthode).
- En utilisant **rowspan**, **colspan**, **width** et **height** ainsi que les tailles par **pixel** et par **pourcentage**, créer le tableau ci-dessous (Figure 14)
- Ensuite, insérer les balises sémantiques de disposition dans les cellules du tableau comme cité ci-dessous :

<nav>	<header>	<aside>
	<section> <header></header> <article></article> <footer></footer> </section>	
	<footer>	

Figure 14 : Utilisation des balises sémantiques

## Activité 2

### Les éléments HTML de base

#### Travail de synthèse

- Réaliser la page suivante et créer d'autres pages web vides à atteindre lors du clic sur les éléments du menu à gauche.
- Utilisez les attributs **color** du texte et **bgcolor** de la balise body pour modifier les couleurs de la page
- Penser à respecter les normes du W3C !



Figure 15 : Travail de synthèse

## PARTIE 2

# IMPLÉMENTER UNE PAGE WEB STATIQUE

Dans cette partie, vous allez :

- Réaliser correctement un site web statique
- Intégrer un formulaire dans une page web



08 heures

# Activité 1

## Créer des formulaires

### Compétences visées :

- Mettre en place des éléments pour les formulaires
- Organiser la disposition des éléments de formulaire

### Recommandations clés :

- Révision générale du résumé théorique



05 heures



# CONSIGNES

## 1. Pour le formateur :

- Rappeler les bases théoriques sur la création des formulaires
- Définir les différents composants d'un formulaire

## 2. Pour le l'apprenant :

- Mettre en place les différents composants d'un formulaire
- Organiser les formulaires en utilisant les tableaux
- Définir les valeurs des différentes propriétés des composants

## 3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant

## 4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
  - Définir la structure d'un formulaire
  - Mettre en place les éléments d'un formulaire
  - Déterminer les valeurs des propriétés des composants





## Activité 1

### Créer un formulaire d'inscription

#### Mise en forme d'un formulaire

1. Dans le fichier « **inscription.html** », créer le tableau suivant en utilisant la balise **<table>** :

Nom	
Prénom	
Sexe	
Date de naissance	
Niveau d'étude	
Spécialité	
Téléphone	
Email	
Site web personnel	
Adresse	

Figure 16 : Tableau de mise en forme

# Activité 1

## Créer un formulaire d'inscription

### Insertion des éléments du formulaire

2. Ajouter les éléments du formulaire dans la deuxième colonne du tableau:

Nom	<input size="30" type="text"/>	<input type="text" size=30 ...
Prénom	<input size="30" type="text"/>	<input type="radio" =30 ...
Sexe	<input type="radio"/> Féminin <input type="radio"/> Masculin	<label for="radio">Féminin...
Date de naissance	<input type="text" value="jj/mm/aaaa"/>	<input type="date" ...
Niveau d'étude	3ème année Collège ▼	<select name="select" ...
Spécialité	<input type="text"/>	<input list="Specialite"> <datalistlist
Téléphone	<input type="text"/>	<input type="tel" ...
Email	<input type="text"/>	<input type="email" ...
Site web personnel	<input type="text"/>	<input type="url" ...
Adresse	<input type="text"/>	<textarea ...
Photo	<input type="button" value="Choisir un fichier"/> Aucun fichier choisi	<input type="file" ...

Figure 17 : Insertion des éléments du formulaire

## Activité 1

### Créer un formulaire d'inscription



#### Insertion des éléments du formulaire

3. Encapsuler le tableau par la balise `<fieldset>`.
4. Ajouter la balise `<legend>` pour mettre une légende à ce groupe.
5. Encapsuler le tout par la balise `<form>` pour créer un formulaire.
6. Enlever l'attribut « **border** » de l'élément « **table** ».
7. Ajouter dans une nouvelle ligne du tableau deux boutons « **Valider** » (submit) et « **Réinitialiser** » (reset).
8. Dans l'attribut « **method** » de l'élément « **form** », essayer avec les deux valeurs « **post** » et « **get** » puis remarquer la différence.
9. Ajouter l'attribut « **size** » à l'élément « **select** » avec la valeur « **3** » et observer.
10. Ajouter au formulaire les loisirs sous forme de cases à cocher (élément input de type « **checkbox** »).



## Activité 2

### Créer un formulaire d'authentification

#### Compétences visées :

- Différencier entre les méthodes d'envoi des formulaires
- Définir les propriétés des éléments

#### Recommandations clés :

- Bonne révision du résumé théorique



03 heures

# CONSIGNES

## 1. Pour le formateur :

- Rappeler les bases théoriques sur la création des formulaires
- Définir les différents composants d'un formulaire

## 2. Pour le l'apprenant :

- Mettre en place les différents composants d'un formulaire
- Organiser les formulaires en utilisant les tableaux
- Définir les valeurs des différentes propriétés des composants

## 3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant

## 4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
  - Définir la structure d'un formulaire
  - Mettre en place les éléments d'un formulaire
  - Déterminer les valeurs des propriétés des composants



## Activité 2

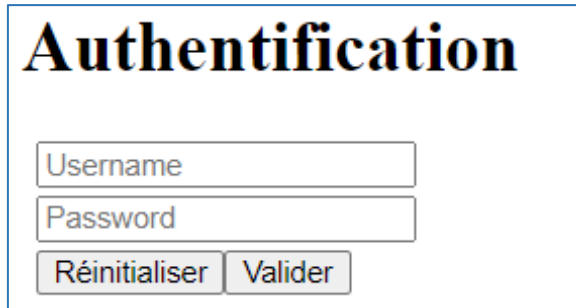
### Créer un formulaire d'authentification

#### Création d'un formulaire d'authentification

- Le formulaire d'authentification contient quatre éléments : une zone de texte, une zone de mot de passe, un bouton pour la validation et un bouton pour la réinitialisation.

- Réalisation :**

Créer le formulaire d'authentification suivant et ajouter la propriété « **placeholder** » pour afficher un texte d'invitation qui montre ce qu'on doit écrire dans les champs de saisie :



**Authentification**

Username

Password

Réinitialiser Valider

Figure 18 : Formulaire d'authentification

## Activité 2

### Créer un formulaire d'authentification



#### Les méthodes d'envoi du formulaire

1. Donner la valeur « **get** » à l'attribut du formulaire « **method** ». Que remarquez-vous ? Quelle est la bonne méthode d'envoi dans ce cas ?
2. Ajouter un lien hypertexte au-dessous du formulaire d'authentification qui mène vers le formulaire d'inscription.
3. Permettre à ce formulaire de rediriger l'utilisateur vers la page « index.html » du TP1 (ici, on ne traite pas encore si le mot de passe est correct ou non).
4. Désactiver le bouton valider par l'attribut « **disabled** ».
5. Mettez les zones de saisie en lecture seule avec l'attribut « **readonly** ».

## Activité 2

### Travail de synthèse 1

### Travail de synthèse 1

- Reproduire le formulaire suivant à l'aide des éléments et attributs HTML :
  - fieldset,
  - date,
  - radio,
  - select,
  - textarea,
  - label,
  - legend,
  - mail,
  - text,
  - submit,
  - optgroup label,..

#### Vos coordonnées

Nom :	<input type="text" value="votre nom"/>
Prénom :	<input type="text" value="votre prénom"/>
Date de naissance :	<input type="text" value="jj/mm/aaaa"/>
Mail :	<input type="text" value="votre mail"/>
Votre site :	<input type="text"/>
Code :	<input type="text"/>
Genre :	<input type="radio"/> Homme <input type="radio"/> Femme
Pays :	<input type="text" value="Votre pays"/>

#### Vos goûts

☐ Tarte aux fraises à la crème d'amandes  
☐ Tarte aux prunes  
☐ Tarte rustique aux mirabelles de Lorraine, noisettes et miel

Décrivez vos goûts en détail

#### Envoyez nous votre photo

Aucun fichier choisi

Figure 19 : Formulaire d'inscription



## Activité 2

### Travail de synthèse 2



### Travail de synthèse 2

- Créer un formulaire pour introduire les données du CV : ajouter un élément « form » qui contient les éléments suivante :
  - Titre (Mr, Mme ou Mlle)
  - Prénom
  - Nom
  - Age
  - Téléphone
  - Email
  - Adresse
  - Diplômes
  - Expérience professionnelle
  - Langues
  - Loisirs
  - ....

## Activité 2

### Travail de synthèse 2



#### Projet

- Créez une page html nommée « CV.html »
- Insérez dans cette page une photo, les données personnelles, le cursus scolaire, les expériences professionnelles, ..
- Ajouter un menu au CV permettant de se déplacer dans les différentes parties (liens internes)
- Ajouter au menu un élément « contacter moi » qui redirige l'utilisateur vers un formulaire contenant les champs suivants : Nom, email, message ainsi que les boutons « valider » et « réinitialiser »



## PARTIE 3

### Mettre en forme une page web avec les feuilles de style CSS

Dans cette partie, vous allez :

- Maîtriser le CSS pour la mise en forme d'une page web
- Utiliser correctement des positionnements pour l'organisation d'une page web avec CSS
- Ajouter des animations



20 heures



# Activité 1

## La mise en forme des conteneurs DIV

### Compétences visées :

- Mettre en forme les éléments HTML
- Positionner les éléments HTML

### Recommandations clés :

- Lire attentivement les consignes des exercices
- Utiliser la recherche sur Internet en cas de blocage afin d'essayer de trouver une solution au problème rencontré



**05 heures**

# CONSIGNES

## 1. Pour le formateur :

- Rappeler les différentes propriétés CSS
- Aider les apprenants à bien choisir la mise en forme selon les propriétés définies dans la balise DIV

## 2. Pour l'apprenant :

- Utiliser le résumé théorique
- Réaliser des mises en forme à partir des propriétés CSS et à appliquer sur la balise DIV

## 3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation d'extension CSS dans VS Code

## 4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
  - Mettre en forme des éléments HTML
  - Bien choisir les valeurs des propriétés CSS
  - Positionner les éléments HTML



# Activité 1

## La mise en forme des conteneurs DIV



### Déclaration des conteneurs DIV

- L'élément <div> est un conteneur html qui peut contenir un ou plusieurs éléments.
  - Créer un élément DIV avec le code suivant :
- ```
<div>Rouge</div>
```
- Créer un dossier « Styles » et y créer un nouveau fichier « style.css ».
  - Lier le fichier HTML au fichier CSS par l'élément <link> qui doit être placé à l'intérieur de la balise <head> :

```
<link rel="stylesheet" href="Styles/style.css">
```

- Modifier la feuille de style « style.css » en ajoutant la couleur de l'arrière-plan par la déclaration :

```
div{  
    background-color: red;  
}
```

- Remarquer que l'élément DIV prend toute la largeur de la page web (Car il s'agit d'un élément BLOCK).

## Activité 1

### La mise en forme des conteneurs DIV



#### Mise en forme des conteneurs DIV

- Redimensionner l'élément DIV en utilisant les deux propriétés : **width** et **height** (renseigner les valeurs en pixels).
- Centrer le texte « Rouge » avec les propriétés suivantes :
  - **display: flex;**
  - **align-items: center;**
  - **justify-content: center;**
- Ajouter un contour à l'élément DIV par la propriété suivante :
  - **border: 4px solid blue;** (remplacer « solid » par dotted, dashed ou double).
- Arrondir les coins de l'élément DIV par la propriété :
  - **border-radius: 10px;**
- Arrondir juste quelques coins par les propriétés :
  - **border-top-left-radius: 50%;**
  - **border-top-right-radius: 50%;**

# Activité 1

## La mise en forme des conteneurs DIV



### Mise en forme des conteneurs DIV

- Ajouter une ombre avec la propriété suivante (La première valeur correspond à La distance horizontale, la deuxième valeur correspond à la distance verticale, la troisième valeur correspond à la dispersion ou l'étendu de l'ombre et la quatrième valeur désigne la couleur de l'ombre) :

**box-shadow: 20px 10px 15px cyan;**

- Modifier la transparence de l'élément DIV :

- **opacity: 30%;**

- Ajouter l'ombre au texte à l'intérieur de l'élément DIV :

- **text-shadow: 10px 5px 10px yellow;**

- Agrandir la taille du texte par la propriété :

- **font-size: 30px;**



## Activité 1

### La mise en forme des conteneurs DIV



#### Mise en forme des conteneurs DIV

- Changer la police du texte par la propriété :
  - **font-family: cursive;** (pensez à utiliser les polices proposées par VS code).
- Rendre transparente la couleur de la bordure en haut :
  - **border-top-color: transparent;**
- Changer l'arrière-plan en rouge par l'image du logo OFPPT déjà enregistré dans le dossier « Images » :
  - **background: url("../Images/logo.png");**
  - **background-size: cover;**
- La deuxième propriété permet d'adapter la largeur de l'image à la largeur du conteneur.
- Résultat attendu :



Figure 20 : Mise en format d'un conteneur div



## Activité 2

### La Disposition des conteneurs DIV

#### Compétences visées :

- Positionner les conteneurs DIV à l'aide du CSS
- Choisir les dispositions adéquates des conteneurs

#### Recommandations clés :

- Lire attentivement les consignes des exercices
- Utiliser la recherche sur Internet en cas de blocage afin d'essayer de trouver une solution au problème rencontré



**15 heures**

# CONSIGNES

## 1. Pour le formateur :

- Rappeler les différentes propriétés de CSS
- Rappeler les différentes disposition des conteneurs

## 2. Pour l'apprenant :

- Suivre les procédures du TP
- Demander l'aide du formateur en cas de blocage sérieux

## 3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation de IDE VS Code

## 4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
  - Déposer les conteneurs selon le type du contenu
  - Mettre en place les conteneurs DIV



## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV



#### Positionnement des conteneurs DIV

- Le positionnement des conteneurs DIV est une condition nécessaire pour créer des pages web modernes et surtout responsives.
- Pour mettre en place un conteneur DIV sur une position donnée, il faut choisir un type de positionnement parmi ceux cités dans le cours (absolute, relative, static, fixed, sticky ou inherit).
- Rappel :
  - Le positionnement « absolute » met en place un élément indépendamment des autres objets.
  - Le positionnement « relative » permet de mettre en place l'élément par rapport à sa position normale dans le flux et non pas le coin supérieur gauche de la page web.
  - Le positionnement « static » met en place l'élément dans le flux sans prendre en considération des propriétés top et left.
  - Le positionnement « fixed » met en place l'élément par rapport au coin supérieur gauche de l'écran et non pas de la page web.
- Mettre le conteneur DIV au point de coordonnées top=150px et left=200px
  - **position:** absolute;
  - **top:** 150px;
  - **left:** 200px;

## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV



#### Positionnement par la propriété « position »

- On considère le code HTML suivant composé de trois div :

```
<!doctype html>
<html>
<head> <title>Positionnement</title> </head>
<body>
  <div class="article">Block1
    <div class="details">

      Le HyperText Markup Language, généralement abrégé HTML
      ou ,dans sa dernière version, HTML5, est le langage de balisage conçu
      pour représenter les pages web.

    </div>
  </div>
  <div class="fix">
    fix
  </div>
</body>
</html>
```

Le HyperText Markup Language, généralement abrégé HTML ou ,dans sa dernière version, HTML5, est le langage de balisage conçu pour représenter les pages web.

## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

#### Positionnement par la propriété « position »

##### Réalisation :

Placer les éléments de ce document sous la forme montrée dans la figure 21

##### Indications :

- Le block1 doit être centré horizontalement dans la page.
- Placer le block2 (classe "details") par rapport à son conteneur block1 : à 80px du gauche et 100px du haut .
- Fixer l'élément possédant la classe "fix" en bas à droite de la fenêtre du navigateur

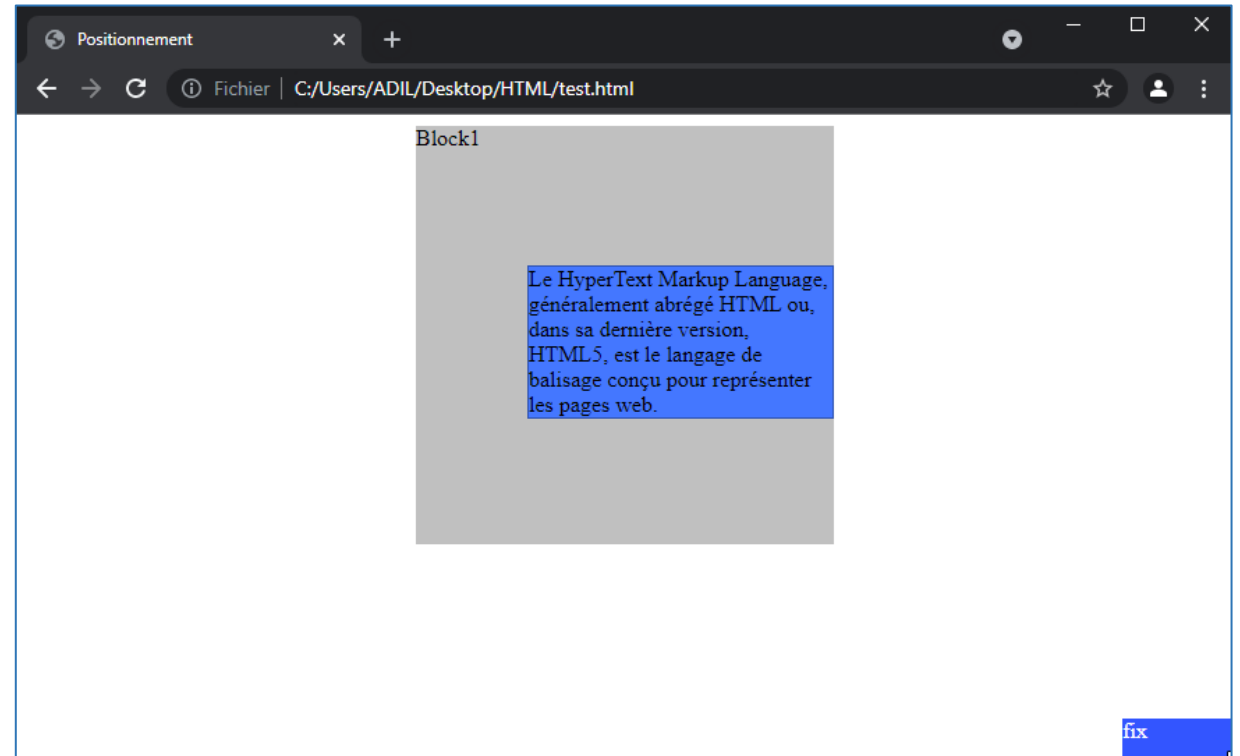


Figure 21 : Positionnement des div par la propriété « position »

## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

#### Positionnement par les propriétés « float » et « clear »

- On considère le document HTML suivant :

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Positionnement flottant</title>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  <div class="conteneur">
    <div class="box">block2</div>
    <div class="box">block3</div>
    <div class="box">block4</div>
  </div>
</body>
</html>
```

## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

#### Positionnement par les propriétés « float » et « clear »

##### Réalisation :

Complétez le code CSS suivant afin d'obtenir le résultat à droite :

```
div{  
  border: 1px solid rgba(0,0,0,.3);  
  text-align: center;  
  color:#fff;  
}  
.box{  
  .....  
  background: #3498db;  
  .....: 5px;  
  height: 40px;  
}
```

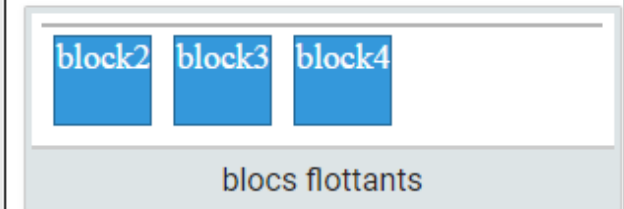


Figure 22 : Positionnement des div par la propriété « float »

- Remarquer que les 3 blocs sortent du flux de leur parent : le conteneur est de hauteur nulle.
- Utiliser la propriété « **overflow** » de l'élément « **.conteneur** ». Pour empêcher le dépassement des éléments flottants



## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

#### Positionnement par les propriétés « float » et « clear »

Reprendre le document HTML de la question précédente en identifiant les éléments avec des classes différentes pour les traiter séparément.

```
.block2{  
.....  
background: #3498db;  
}  
.block3{  
.....  
background: #d35400;  
}  
.block4{  
.....  
background: #1abc9c;  
}
```

Figure 23 : nouveau style CSS pour les div

## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

#### Positionnement par les propriétés « float » et « clear »

##### Réalisation :

Modifier le code précédant pour créer les dispositions suivantes :



Figure 24 : Disposition 1

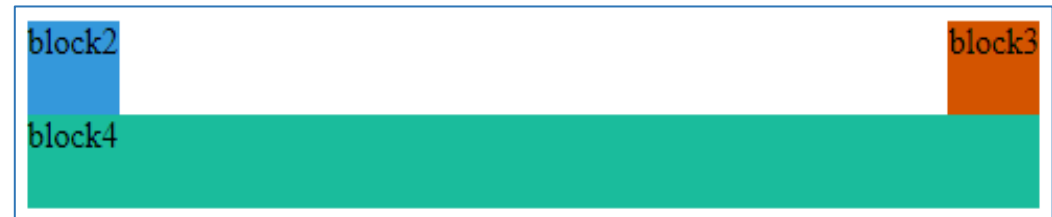


Figure 25 : Disposition 2

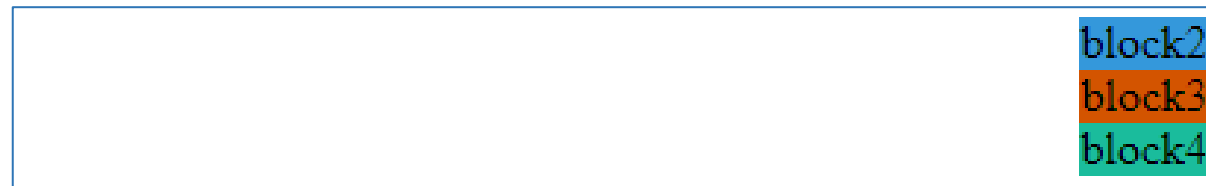


Figure 26 : Disposition 3

### Réalisation :

bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla  
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

blibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblib  
blibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblibliblib

Figure 27 : Exemple (a)

Figure 28 : Exemple (b)

Figure 29 : Exemple (c)

The diagram illustrates a 3x3 grid of yellow squares and a 3x3 grid of red squares. The top-right square of the red grid is labeled "image".

Figure 30 : Exemple (d)

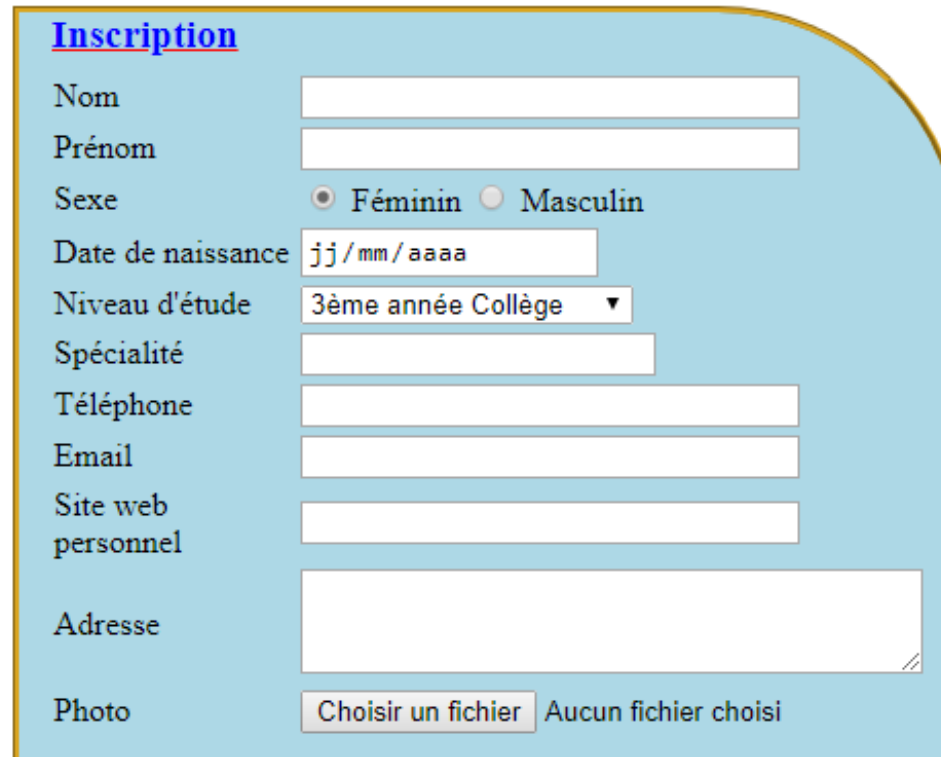
## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

#### Réalisation de Synthèse 1

Reprendre le formulaire crée précédemment

En utilisant Créer un fichier CSS séparé, produire la mise en forme ci-contre :



Inscription

Nom

Prénom

Sexe ☒ Féminin ☐ Masculin

Date de naissance

Niveau d'étude

Spécialité

Téléphone

Email

Site web personnel

Adresse

Photo  Aucun fichier choisi

Figure 31 : Travail de synthèse 1

## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

#### Réalisation de Synthèse 2

Reprendre le formulaire d'authentification créé précédemment. En utilisant Créer un fichier CSS séparé, produire la mise en forme suivante :

Utiliser les propriétés suivantes :

`background-image: linear-gradient(white, #ADD8E6, white)`

`border-style: groove;`

`border-color: .....;`

`position: absolute;`

`left: 732px;`

`top: 186px;`

`text-decoration: underline; text-decoration-color: red; color: blue`

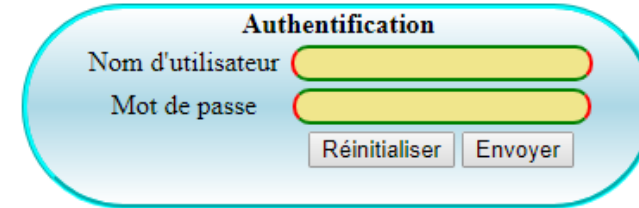
`background-color: lightblue;`

`max-width: 460px;`

`border-top-right-radius: 120px;`

`border-radius: 50px;`

`border-style: solid; border-left-color: red;`



The image shows a web form titled "Authentification" inside a light blue rounded rectangle with a red border. It contains two input fields: "Nom d'utilisateur" and "Mot de passe", both with yellow backgrounds and red borders. Below the "Mot de passe" field are two buttons: "Réinitialiser" and "Envoyer".

Figure 32 : Travail de synthèse 2

## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

#### Réalisation de Synthèse 3

Donner le code HTML et CSS associé à l'interface ci-dessous :

Id='entete'	→	
class='impaire'	→	
class='paire'	→	
class='impaire'	→	

Login	Pwd	Age	Sexe
NAJIMI02	Messi123	23	M
FOUAD_TAOUBI	212134	21	M
Meriem_1988	ASSILA	23	F

Id='tableau'

Figure 33 : Travail de synthèse 3

Critères à prendre en compte :

- Bordure du tableau : couleur #FF0000; largeur 4px ;
- En-tête du tableau : Arrière-plan jaune (#FFFF66) ; texte (bleu (#000099) ; italique ; centré)
- Lignes impaires : Arrière-plan #FFCCCC) ; texte (taille (14px) ; police (Times New Roman))
- Lignes paires : Arrière-plan #66FFFF) ; texte (taille (14px) ; police (Times New Roman))
- **NB : N'oubliez pas les « . » pour les classes et « # » pour les identifiants.**

## Activité 2

### La disposition des conteneurs DIV

## Projet

### Consignes :

- En utilisant les différentes méthodes de positionnement, créer une page similaire à l'image ci-dessous sans utiliser les tableaux.
- **Utilisez les media queries pour rendre le site responsif**
- **Ajouter des animations**
- Bonus : Personnalisez le thème de la maquette en proposant des données et des images liées à un thème : blog, site e-commerce, ....

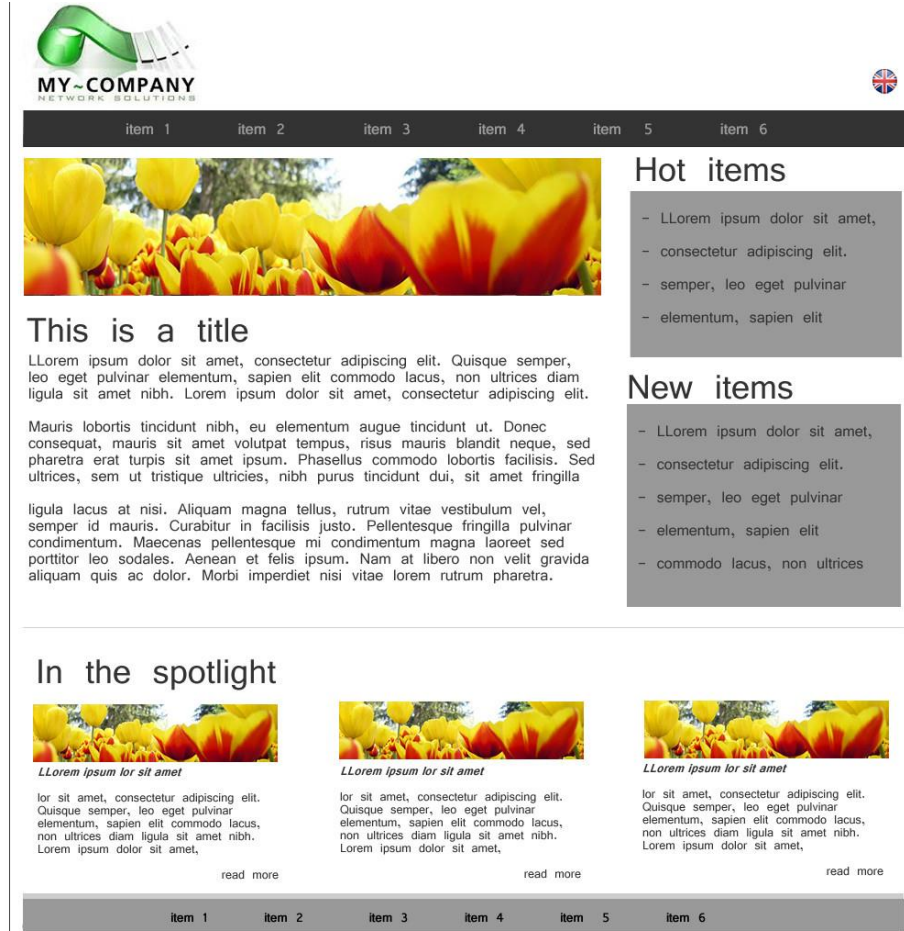


Figure 34 : Maquette du projet

## PARTIE 4

### BOOTSTRAP

Dans cette partie, vous allez :

- Maîtriser des différentes composantes de Bootstrap
- Réaliser une production adaptée d'une page web avec Bootstrap



**15 heures**



# Activité 1

## Les grilles Bootstrap

### Compétences visées :

- Définir les bonnes dispositions des grilles
- Mettre en place une disposition
- Différencier les différents types de disposition des grilles

### Recommandations clés :

- Révision générale du résumé théorique



**05 heures**



# CONSIGNES

## 1. Pour le formateur :

- Rappeler les concepts de base des grilles Bootstrap
- Aider les apprenants dans le cas de blocage sérieux

## 2. Pour l'apprenant :

- Suivre les consignes du formateur
- Définir le design souhaité avant la réalisation pratique

## 3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation de WAMP Server

## 4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
  - Définir la bonne disposition des grilles
  - Différencier les différents types de disposition des grilles



# Activité 1

## Les grilles Bootstrap

### Exercice 01

En utilisant les concepts vus dans le cours, utiliser la grille de Bootstrap pour obtenir les affichages suivants :

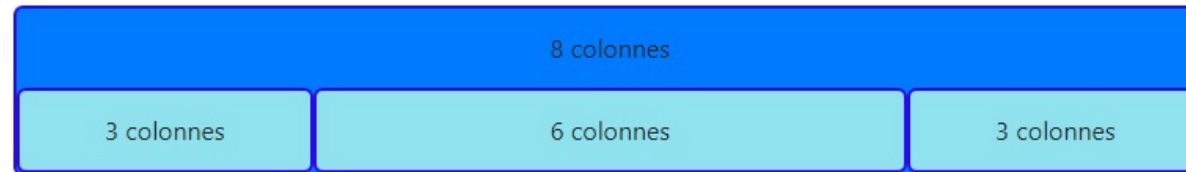


Figure 35 : Exemple Bootstrap 1

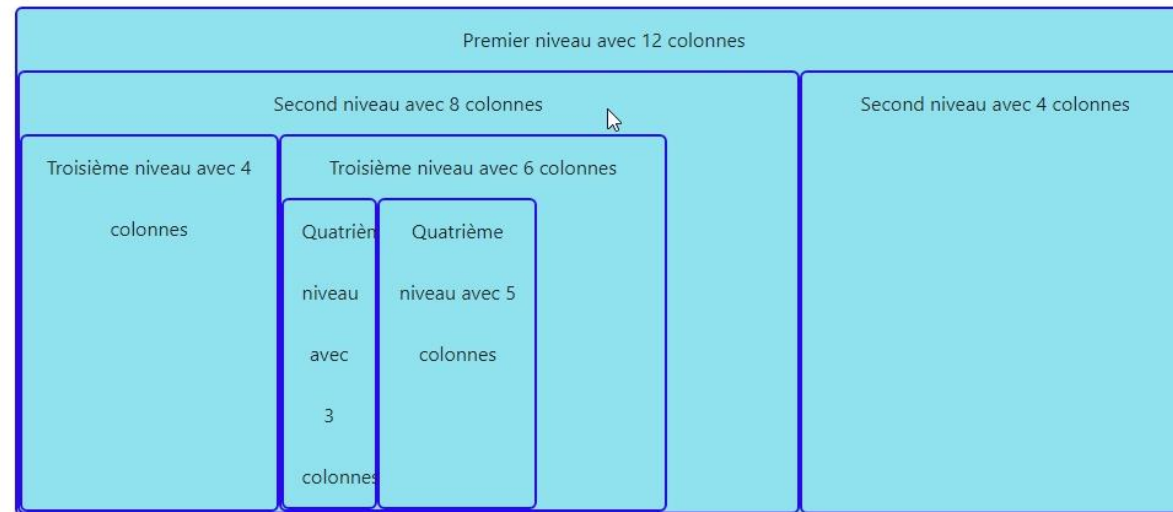


Figure 36 : Exemple Bootstrap 2

# Activité 1

## Les grilles Bootstrap

### Exercice 02

Utiliser la grille de Bootstrap pour produire les affichages suivants :

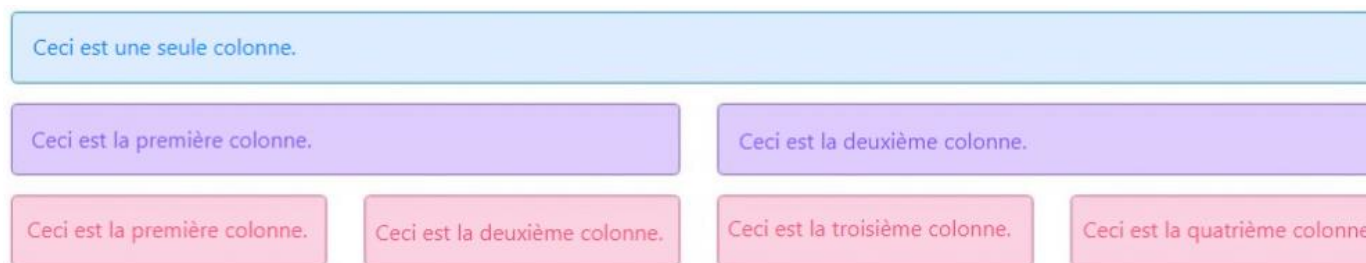


Figure 37 : Exemple Bootstrap 3

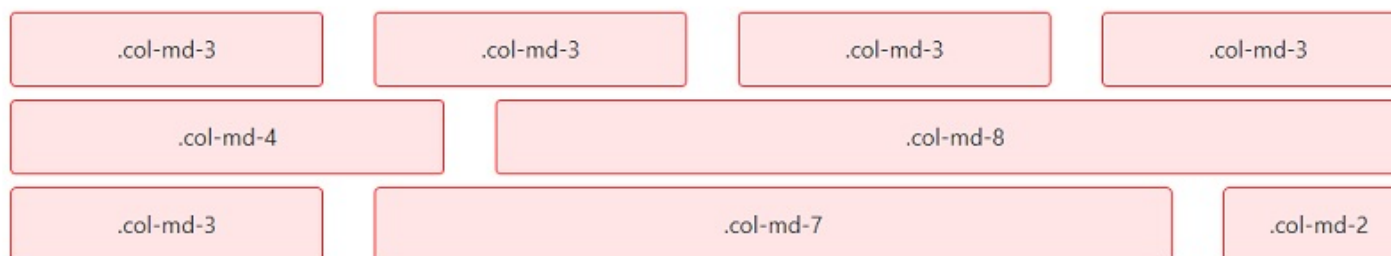


Figure 38 : Exemple Bootstrap 4

# Activité 1

## Les grilles Bootstrap

### Exercice 03

En utilisant la grille de Bootstrap, donner le code html/css qui permet d'obtenir la page suivante.

#### Consignes :

- Le header est une ligne (row), sur 12 colonnes. Idem pour le footer.
- On définit une ligne (row) qui contiendra le menu (nav) sur 2 colonnes, et la section sur 10 colonnes.
- Dans la section, on définit une ligne qui contient les six articles sur 10 colonnes, et div pour les asides de 2 colonnes.
- Dans le div des asides, on place les asides, sur 12 colonnes chacun.
- Dans la section, on définit une ligne qui contient les huit articles sur 12 colonnes, et la positionner vers la droite.
- Pour le footer, on choisit de ne pas mettre de ligne, mais de le placer sur 12 colonnes.

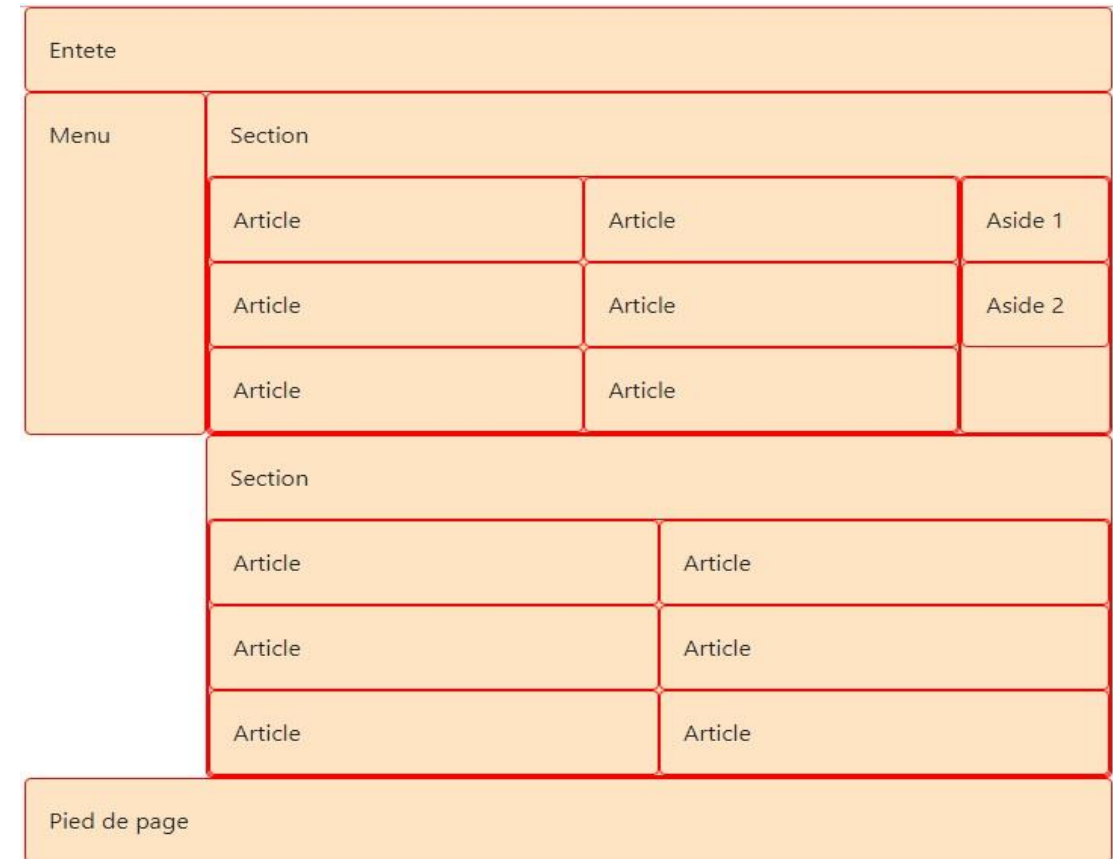


Figure 39 : Exemple Bootstrap 5



## Activité 2

### Intégrer les éléments Bootstrap

#### Compétences visées :

- Intégrer les éléments Bootstrap
- Déposer les éléments intégrés dans les blocs adéquats

#### Recommandations clés :

- Bonne révision du résumé théorique



**10 heures**

# CONSIGNES

## 1. Pour le formateur :

- Rappeler les concepts de base des éléments Bootstrap
- Aider les apprenants dans le cas de blocage sérieux

## 2. Pour l'apprenant :

- Suivre les consignes du formateur
- Définir le design souhaité avant la réalisation pratique

## 3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation de WAMP Server

## 4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
  - Intégrer les composants Bootstrap
  - Analyser le code Bootstrap



## Activité 2

### Intégrer les éléments Bootstrap

#### Exercice 04

- Ecrire le code nécessaire pour obtenir l'interface suivante :
- Respecter la structure de la page
- Utilisez les propriétés nécessaires pour créer une page responsive

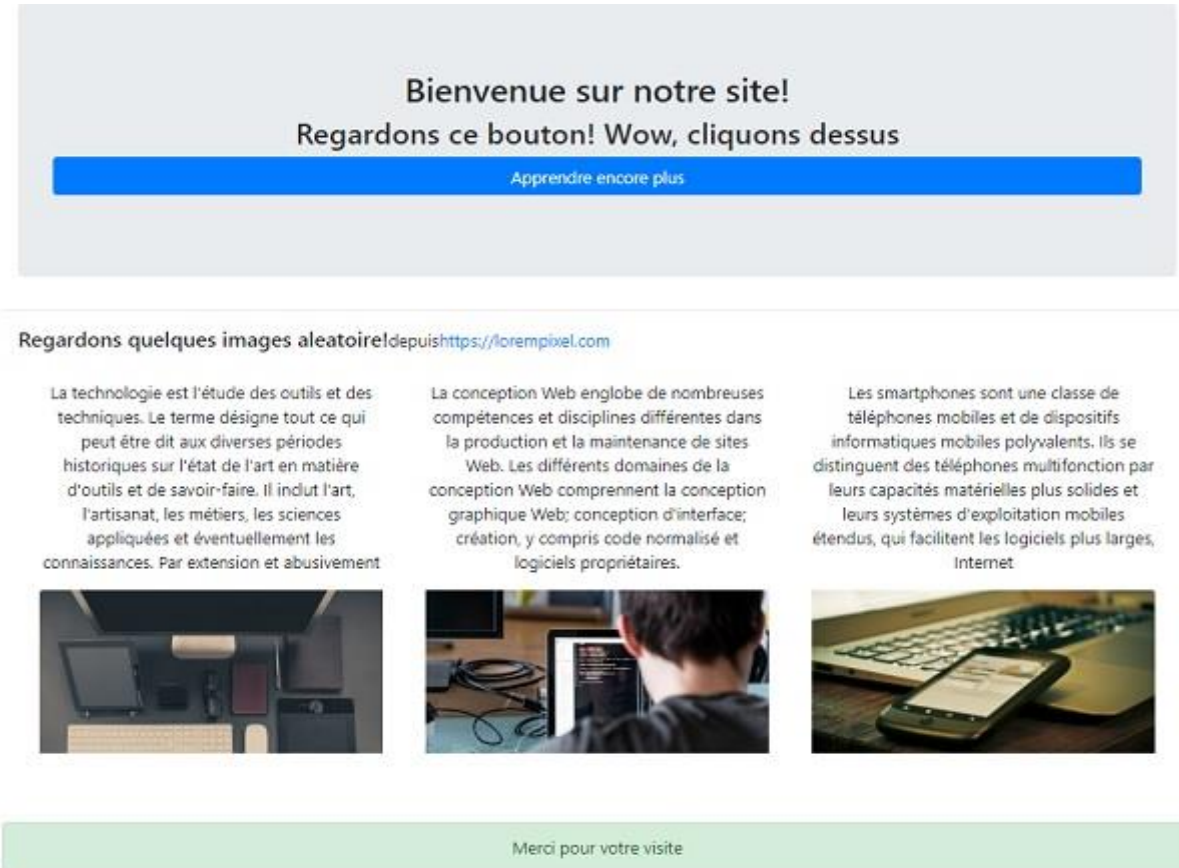


Figure 40 : Exemple Bootstrap 6



## Activité 2

### Intégrer les éléments Bootstrap

#### Exercice 05

- Ecrire le code nécessaire pour obtenir l'interface suivante :
- Respecter la structure de la page
- Utilisez les propriétés nécessaires pour créer une page responsive



Figure 41 : Exemple Bootstrap 7

## Activité 2

### Intégrer les éléments Bootstrap

#### Exercice 06

- Préparer l'espace de travail en créant un dossier « TP06 ».
- Créer une page html nommée « index.html » en utilisant le framework bootstrap.
- La zone d'en-tête de la page doit contenir deux barres de navigation à deux niveaux : écrire le code nécessaire pour que l'entête (head) de la page ressemble à la figure suivante :

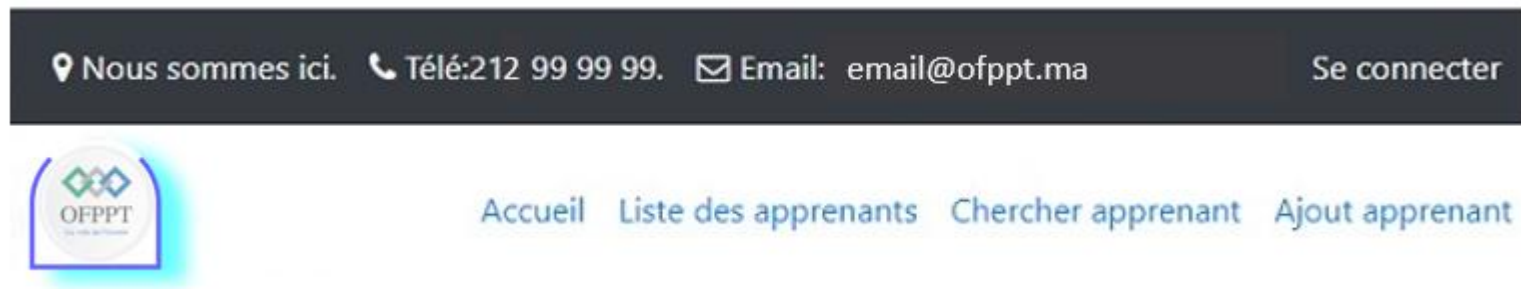


Figure 42 : Page « index.html »

## Activité 2

### Intégrer les éléments Bootstrap

#### Exercice 06

- Écrire le code nécessaire pour que le corps (body) de la page ressemble à la figure suivante:
- La liste gouvernorat sera remplie avec les régions du pays.
- La liste groupe sera remplie avec la liste des groupes du centre.
- Empêcher ce formulaire d'être envoyé si la saisie contient des erreurs. Noter que tous les champs sont obligatoires.

### Enregistrer un nouvel apprenant

 Votre identifiant	 Votre prénom	 Votre nom
 Email@gmail.com	 jj/mm/aaaa	 <input type="radio"/> Homme <input type="radio"/> Femme
 Saisir votre adresse		 Liste déroulante basée sur la table gouvernorat
 Mot de passe	 Mot de passe	 liste déroulante basée sur la table groupe
<input type="button" value="Envoyer"/>		<input type="button" value="Effacer"/>

Figure 43 : Page « index.html » (suite)

## Activité 2

### Intégrer les éléments Bootstrap



#### Exercice 06

- Dans le dossier " TP06 ", créer les quatre pages HTML suivantes:
  - **modificationApprenant.html**
  - **affichageApprenant.html**
  - **chercherApprenant.html**
  - **contact.html**: cette page contient les informations de contact telles que le numéro de téléphone, l'adresse e-mail, l'adresse postale, etc. Inclure également la carte Google qui aide le demandeur de formation à trouver l'emplacement du centre . Ajouter aussi la partie qui dit «Contactez-nous».
- Pour chacune des pages, modifiez le menu pour qu'il pointe vers chacune des pages du site.
- Pour l'affichage des apprenants, ajouter une pagination,
- Attacher un pied de page au bas de la fenêtre pour toutes les pages.
- Valider vos pages : <http://validator.w3.org/>. Corriger les erreurs éventuelles en vous aidant des recommandations du validateur.

## Activité 2

### Intégrer les éléments Bootstrap



#### Projet

- Créer un site web responsive d'une agence de voyage

## PARTIE 5

### Héberger un site web

Dans ce module, vous allez :

- Installer un serveur Web
- Utiliser les protocoles de transfert de fichiers
- Créer des comptes FTP
- Mettre à jour du contenu



02 heures



## Activité 1

### Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP

#### Compétences visées :

- Installer et configurer le serveur web Apache
- Rendre un site web public

#### Recommandations clés :

- Bonne révision du résumé théorique



02 heures

# CONSIGNES

## 1. Pour le formateur :

- Guider les apprenants pour installer et configurer Apache

## 2. Pour l'apprenant :

- Suivre la procédure d'installation et de configuration
- Tester l'hébergement de son site

## 3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation de WAMP Server

## 4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
  - Configurer Apache Server
  - Rendre son site public





## Activité 1

### Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



#### Étape 1 : Installation du logiciel WAMP

- Le package WampServer est livré avec les dernières versions de Apache, MySQL et PHP.
- Téléchargez le fichier binaire WAMP 32 bits ou 64 bits et lancer l'installation.
- Suivre les instructions à l'écran, puis lancez WampServer.

## Activité 1

### Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP

#### Étape 2 : Utilisation de WampServer

- Lors de l'installation, un répertoire **www** sera créé automatiquement. Ce répertoire est accessible sur « **c:\wamp\www** »
- À partir de ce répertoire, on peut créer des sous-répertoires (appelés « projets » dans WampServer) et placer tous les fichiers HTML ou PHP dans ces sous-répertoires.
- Le clic sur le lien **localhost** dans le menu **WampSever** affiche l'écran principal de WampServer dans le navigateur (**http://localhost**).

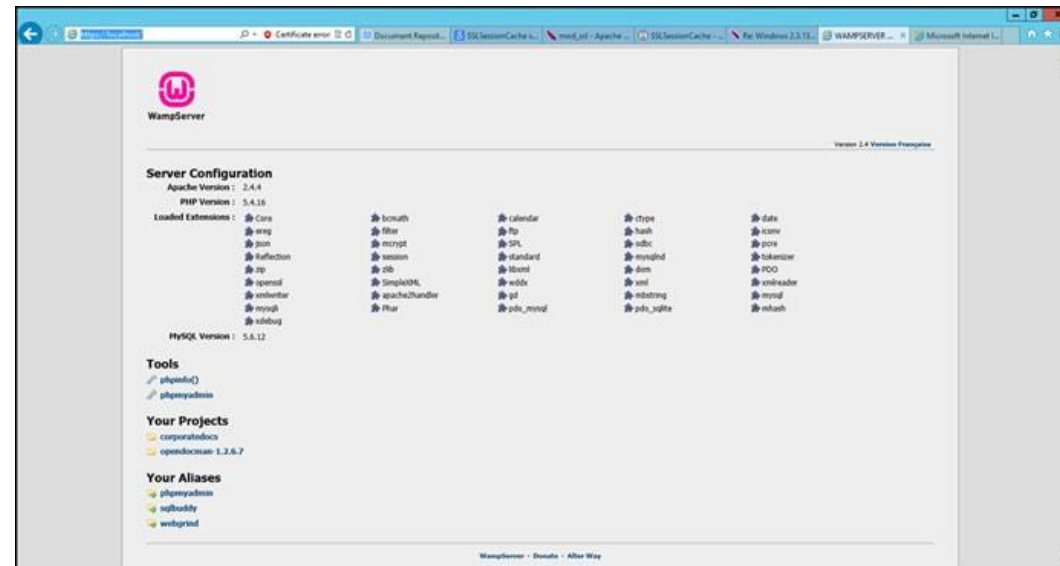


Figure 44 : Page d'accueil de WampServer

## Activité 1

### Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



#### Étape 3 : Création d'une page HTML

- Afin de tester le serveur WampServer, placer un fichier exemple appelé « info.php » dans le répertoire www.
- Accéder directement à ce répertoire en cliquant sur « www directory » dans le menu WampServer.
- À partir de là, créez un nouveau fichier avec le contenu ci-dessous et enregistrez-le :

```
<title>PHP Test</title>
```

- Les détails de l'installation PHP sont disponibles sur <http://localhost/info.php>

## Activité 1

### Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



#### Étape 4 : Rendre le site public

- Par défaut, le fichier de configuration Apache est configuré pour refuser toute connexion HTTP entrante, sauf dans le cas d'une personne venant de l'hébergement local.
- Pour rendre votre site accessible au public, il faut modifier le fichier de configuration Apache (httpd.conf).
- Remplacez les deux lignes **Order Deny,Allow** et **Deny from all** par celles ci-dessous : **Order Allow, Deny** et **Allow from all**
- Redémarrer tous les services WampServer en cliquant sur « Redémarrer tous les services » dans le menu.
- Le site devrait maintenant être accessible à partir de l'hébergement local.
- Vérifier qu'un pare-feu de PC ne bloque pas les requêtes web.

## Activité 1

### Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



#### Étape 5 : Utiliser un nom de domaine

- Pour utiliser un nom de domaine, tel que exemple.com, avec une installation WAMP, il faut d'abord configurer certains fichiers.
- Supposons que le domaine exemple.com a un enregistrement A dans le DNS avec l'adresse IP 100.100.100.100.
- Premièrement, ajouter la ligne suivante au fichier C:\Windows\system32\drivers\etc\hosts :

**100.100.100.100 exemple.com**

- Éditer à nouveau httpd.conf (accessible via le menu WampServer) pour ajouter un hébergement virtuel. Une fois ce fichier ouvert, rechercher « hébergements virtuels », puis décommentez la ligne qui se trouve après, comme ceci :

**# Virtual hosts**

**Include conf/extra/httpd-vhosts.conf**

- Ajouter manuellement un fichier dans « C:\wamp\bin\apache\Apache-VERSION\conf\extra\ » (VERSION est la version d'Apache).
- Créer ensuite un fichier dans le Bloc-notes avec le contenu suivant et enregistrez-le dans ce répertoire Apache.
  - ServerAdmin mail@example.com
  - DocumentRoot "c:\wamp\www"
  - ServerName mysite.local
  - ErrorLog "logs/example.com.log"
  - CustomLog "logs/example.com-access.log" common
- Cliquer sur « Redémarrer tous les services » dans le menu WampServer pour activer ces modifications.
- Désormais, le site devrait également être accessible via son nom de domaine.