

# Examen de Fin de Module : HTML, CSS & JavaScript

**Objectif :** Créer une page web statique sur le thème "Développement web".

## Partie 1 : Structure HTML (6 points)

### 1. Page principale (1 points)

- Créez une page HTML avec les éléments suivants : `<header>` , `<main>` , `<footer>` .
- La page doit contenir des liens vers une feuille de style CSS et un fichier JavaScript.
- Le titre de l'onglet du navigateur doit être "Développement web".

### 2. Header (2 points)

- Le header doit contenir un titre "Développement web".
- Ajoutez une navigation ( `<nav>` ) avec des liens vers cinq ancrés :
  - concepts
  - infrastructure
  - html
- Les liens dans la navigation du header doivent permettre à l'utilisateur de se déplacer vers les sections "concepts", "infrastructure" et "html" de la page.

### 3. Main (2 point)

- Le contenu principal ( `<main>` ) doit comprendre une série d'articles sur le développement web. Le contenu des articles est fourni à la fin de l'énoncé dans la partie **Ressources**. La sémantique devra être respectée (h2, h3, listes, etc...)

### 4. Footer (1 point)

- Le footer doit afficher le texte suivant : "*par nom de l'élève en italique, la date*". Remplacez "nom de l'élève" par votre nom propre et "la date" par la date actuelle. Respectez bien la sémantique.
- 

## Partie 2 : Style CSS (6 points)

### 1. Header (2 point)

- Le titre "Développement web" dans le header doit avoir un `font-weight` de 400.
- La nav doit s'afficher sur 1 ligne (pas en colonne) et sur la même ligne que le titre (pensez à la valeur `baseline` )

### 2. Main (2 points)

- Le main sera une succession d'articles disposés en colonne, espacés de 20px et séparés d'un `<hr>`
- Chaque article doit avoir un titre
- Tous les titres doivent avoir un `font-weight` de 400.
- Les articles sont composés d'une partie toujours visible et d'une partie pouvant apparaître (les détails de l'article), cette partie aura par défaut une classe CSS `hidden` permettant de la masquer.

### 3. Bouton (2 points)

- Stylisez le bouton avec une couleur spécifique et une bordure arrondie issue de variables css. Voir l'image de rendu du site à la fin de l'énoncé.
- 

## Partie 3 : Fonctionnalité JavaScript (6 points)

### 1. Bouton d'article (5 points)

- Lorsqu'un utilisateur clique sur le bouton "voir plus" d'un article, les détails de cet article doivent être dévoilés.

- Lorsqu'un utilisateur clique sur le bouton "voir moins", les détails de l'article doivent être masqués.
- Le texte du bouton doit changer en conséquence.

## 2. Soin du code (1 point)

- Veillez à nommer correctement vos variables en respectant les conventions.
- A découper en petites fonctions responsables d'une seule et unique chose à faire.

# Ressources :

## 1. Code

### reset.css

```
html,
body {
  margin: 0;
  padding: 0;
  font-family: "Roboto", sans-serif;
  font-size: 16px;
  color: var(--color-primary);
  background-color: var(--background-color-primary);
  line-height: 1.5;
  box-sizing: border-box;
}

hr {
  width: 100%;
}
```

### layout.css

```
body {
  display: flex;
```

```

flex-direction: column;
min-height: 100vh;
padding: 0 20px;

& > header {
    height: 80px;
}

& > main {
    flex: 1;
}

& > footer {
    height: 80px;
}
}

```

## variables.css

```

:root {
    --color-primary: #333;
    --color-secondary: #fff;
    --background-color-primary: #fff;
    --background-color-secondary: blue;
    --border-radius: 3px;
}

```

## 2. Articles

### Concepts

#### Qu'est-ce que le web ?

Le web est un système d'information mondial, accessible via Internet, qui permet de consulter, sous forme de pages, des documents hébergés sur des serveurs. Ces documents peuvent être du texte, des images, des vidéos, etc. Ils sont liés entre eux par des hyperliens, formant ainsi une "toile" d'informations. ***Fin de preview de l'article***

#### Comprendre le client et le serveur

Lorsque vous visitez un site web, votre navigateur (le client) envoie une demande à un

serveur. Le serveur traite cette demande et renvoie les informations nécessaires pour afficher la page web sur votre navigateur.

## Introduction aux langages de base

- **HTML (HyperText Markup Language)** : C'est le langage de balisage utilisé pour structurer le contenu d'une page web (titres, paragraphes, liens, etc.).
- **CSS (Cascading Style Sheets)** : Il permet de styliser le contenu HTML (couleurs, polices, espacement, etc.).
- **JavaScript** : C'est un langage de programmation qui permet d'ajouter de l'interactivité à une page web (formulaires, animations, etc.).

## Infrastructure

Lorsque nous naviguons sur le web, la facilité avec laquelle nous accédons à des informations, des images ou des vidéos peut nous donner l'impression que tout cela est magique.

Cependant, derrière chaque clic, chaque recherche et chaque page chargée, il y a une infrastructure web complexe et robuste qui rend tout cela possible.

Cette infrastructure est le socle sur lequel repose l'ensemble du web, garantissant que les données sont transmises, reçues et affichées de manière fluide et efficace. ***Fin de preview de l'article***

L'infrastructure web englobe une multitude d'éléments interconnectés, allant des serveurs physiques qui stockent les données aux protocoles qui définissent comment ces données sont échangées, en passant par les systèmes de noms de domaine (DNS) qui traduisent les URL conviviaux en adresses IP. Chaque composant joue un rôle essentiel pour assurer que les ressources web sont accessibles et fonctionnent comme prévu.

Dans cette section, nous allons décomposer et explorer les différentes facettes de l'infrastructure web. Nous plongerons dans les détails de ce qui se passe "sous le capot" chaque fois que vous ouvrez votre navigateur. Que vous soyez un développeur web en herbe ou simplement quelqu'un de curieux de comprendre les coulisses du web, cette exploration vous fournira une perspective éclairante sur les fondations sur lesquelles repose le monde numérique d'aujourd'hui.

## HTML

Lorsque nous ouvrons une page web, nous sommes accueillis par une variété de textes, d'images, de liens et parfois même de vidéos et d'animations.

Mais derrière cette présentation visuelle riche et interactive se cache une structure sous-jacente qui donne forme et fonction à chaque élément de la page. Cette structure est créée à l'aide du HTML, ou Hypertext Markup Language, qui est véritablement la fondation sur laquelle repose le web. ***Fin de preview de l'article***

HTML est le langage de balisage standard utilisé pour créer et concevoir des pages web. Il permet aux développeurs de définir la structure d'une page, d'organiser son contenu et d'établir des relations entre différents éléments. À l'aide de balises, le HTML indique au navigateur comment afficher le contenu, où placer les images, comment créer des liens vers d'autres pages et bien plus encore.

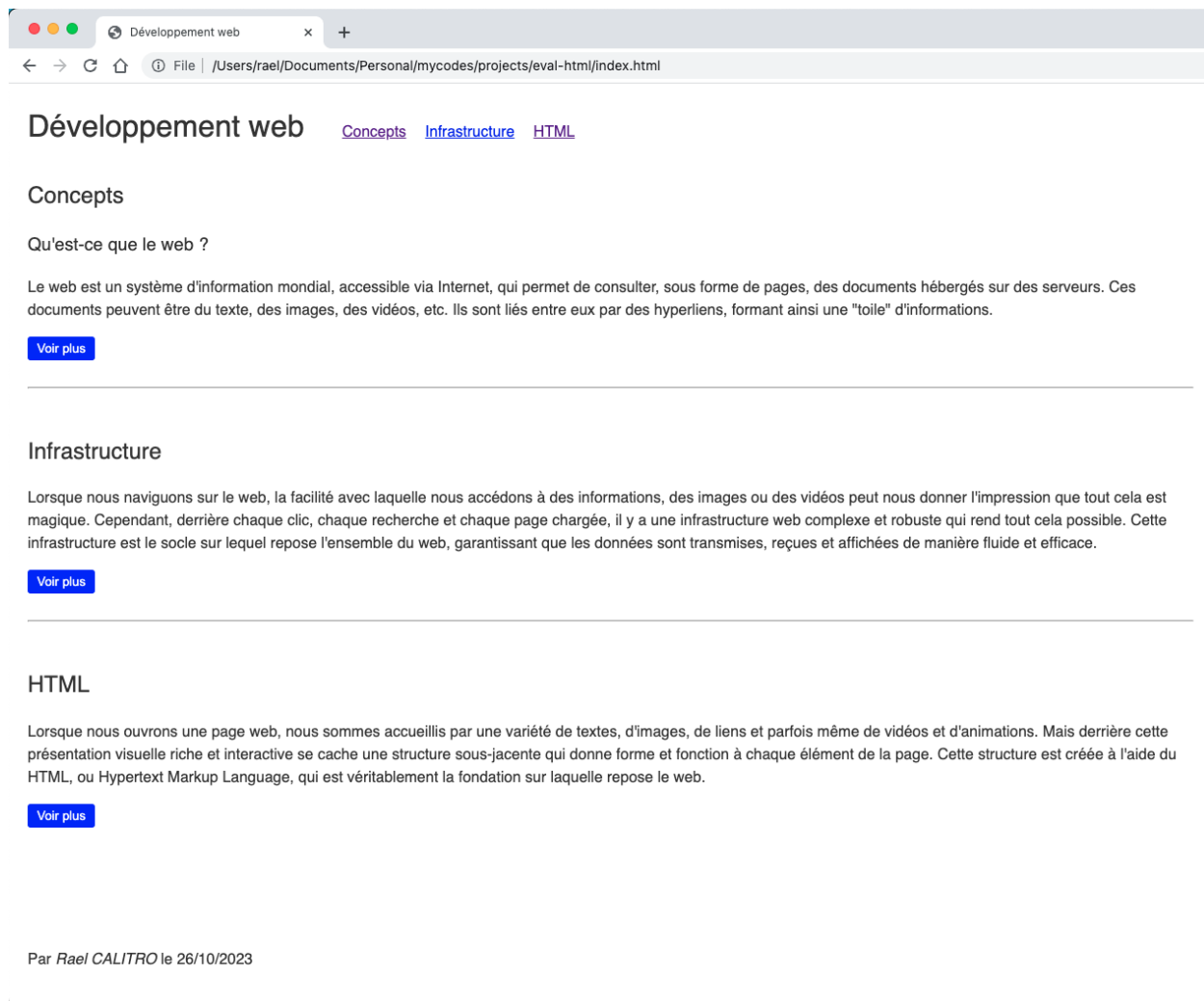
Chaque élément sur une page web, qu'il s'agisse d'un simple paragraphe de texte ou d'une galerie d'images complexe, est représenté et structuré à l'aide de HTML. C'est le squelette qui soutient l'apparence et la fonctionnalité de chaque site web que nous visitons.

Dans cette section, nous allons plonger dans le monde fascinant du HTML. Nous explorerons sa syntaxe et la manière dont il interagit avec d'autres technologies pour donner vie au web.

- HTML (HyperText Markup Language) : C'est le langage de balisage utilisé pour structurer le contenu d'une page web (titres, paragraphes, liens, etc.).
- Le HTML décrit la structure de la page, définissant des éléments tels que les entêtes, les paragraphes, les listes et les liens.
- Chaque élément HTML est représenté par une "balise", qui entoure le contenu et lui donne une signification spécifique.
- Une structure de qualité optimise le référencement et l'accessibilité d'un site web.

## 3. Images de rendu

### Image 1



## Image 2

# Développement web

[Concepts](#) [Infrastructure](#) [HTML](#)

## Concepts

### Qu'est-ce que le web ?

Le web est un système d'information mondial, accessible via Internet, qui permet de consulter, sous forme de pages, des documents hébergés sur des serveurs. Ces documents peuvent être du texte, des images, des vidéos, etc. Ils sont liés entre eux par des hyperliens, formant ainsi une "toile" d'informations.

### Comprendre le client et le serveur

Lorsque vous visitez un site web, votre navigateur (le client) envoie une demande à un serveur. Le serveur traite cette demande et renvoie les informations nécessaires pour afficher la page web sur votre navigateur.

### Introduction aux langages de base

- **HTML (HyperText Markup Language)** : C'est le langage de balisage utilisé pour structurer le contenu d'une page web (titres, paragraphes, liens, etc.).
- **CSS (Cascading Style Sheets)** : Il permet de styliser le contenu HTML (couleurs, polices, espacement, etc.).
- **JavaScript** : C'est un langage de programmation qui permet d'ajouter de l'interactivité à une page web (formulaires, animations, etc.).

[Voir moins](#)

## Infrastructure

Lorsque nous naviguons sur le web, la facilité avec laquelle nous accédons à des informations, des images ou des vidéos peut nous donner l'impression que tout cela est magique. Cependant, derrière chaque clic, chaque recherche et chaque page chargée, il y a une infrastructure web complexe et robuste qui rend tout cela possible. Cette infrastructure est le socle sur lequel repose l'ensemble du web, garantissant que les données sont transmises, reçues et affichées de manière fluide et efficace.

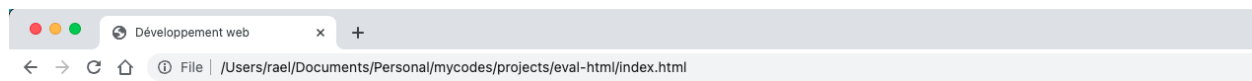
[Voir plus](#)

## HTML

Lorsque nous ouvrons une page web, nous sommes accueillis par une variété de textes, d'images, de liens et parfois même de vidéos et d'animations. Mais derrière cette présentation visuelle riche et interactive se cache une structure sous-jacente qui donne forme et fonction à chaque élément de la page. Cette structure est créée à l'aide du

## Image 3





- **HTML (HyperText Markup Language)** : C'est le langage de balisage utilisé pour structurer le contenu d'une page web (titres, paragraphes, liens, etc.).
- **CSS (Cascading Style Sheets)** : Il permet de styliser le contenu HTML (couleurs, polices, espacement, etc.).
- **JavaScript** : C'est un langage de programmation qui permet d'ajouter de l'interactivité à une page web (formulaires, animations, etc.).

[Voir moins](#)

## Infrastructure

Lorsque nous naviguons sur le web, la facilité avec laquelle nous accédons à des informations, des images ou des vidéos peut nous donner l'impression que tout cela est magique. Cependant, derrière chaque clic, chaque recherche et chaque page chargée, il y a une infrastructure web complexe et robuste qui rend tout cela possible. Cette infrastructure est le socle sur lequel repose l'ensemble du web, garantissant que les données sont transmises, reçues et affichées de manière fluide et efficace.

[Voir plus](#)

## HTML

Lorsque nous ouvrons une page web, nous sommes accueillis par une variété de textes, d'images, de liens et parfois même de vidéos et d'animations. Mais derrière cette présentation visuelle riche et interactive se cache une structure sous-jacente qui donne forme et fonction à chaque élément de la page. Cette structure est créée à l'aide du HTML, ou Hypertext Markup Language, qui est véritablement la fondation sur laquelle repose le web.

HTML est le langage de balisage standard utilisé pour créer et concevoir des pages web. Il permet aux développeurs de définir la structure d'une page, d'organiser son contenu et d'établir des relations entre différents éléments. À l'aide de balises, le HTML indique au navigateur comment afficher le contenu, où placer les images, comment créer des liens vers d'autres pages et bien plus encore. Chaque élément sur une page web, qu'il s'agisse d'un simple paragraphe de texte ou d'une galerie d'images complexe, est représenté et structuré à l'aide de HTML. C'est le squelette qui soutient l'apparence et la fonctionnalité de chaque site web que nous visitons. Dans cette section, nous allons plonger dans le monde fascinant du HTML. Nous explorerons sa syntaxe et la manière dont il interagit avec d'autres technologies pour donner vie au web.

- HTML (HyperText Markup Language) : C'est le langage de balisage utilisé pour structurer le contenu d'une page web (titres, paragraphes, liens, etc.).
- Le HTML décrit la structure de la page, définissant des éléments tels que les en-têtes, les paragraphes, les listes et les liens.
- Chaque élément HTML est représenté par une "balise", qui entoure le contenu et lui donne une signification spécifique.
- Une structure de qualité optimise le référencement et l'accessibilité d'un site web.

[Voir moins](#)

Par *Rael CALITRO* le 26/10/2023

# Conseils

Assurez-vous de tester votre page dans un navigateur pour confirmer que tout fonctionne comme prévu. Bonne chance !