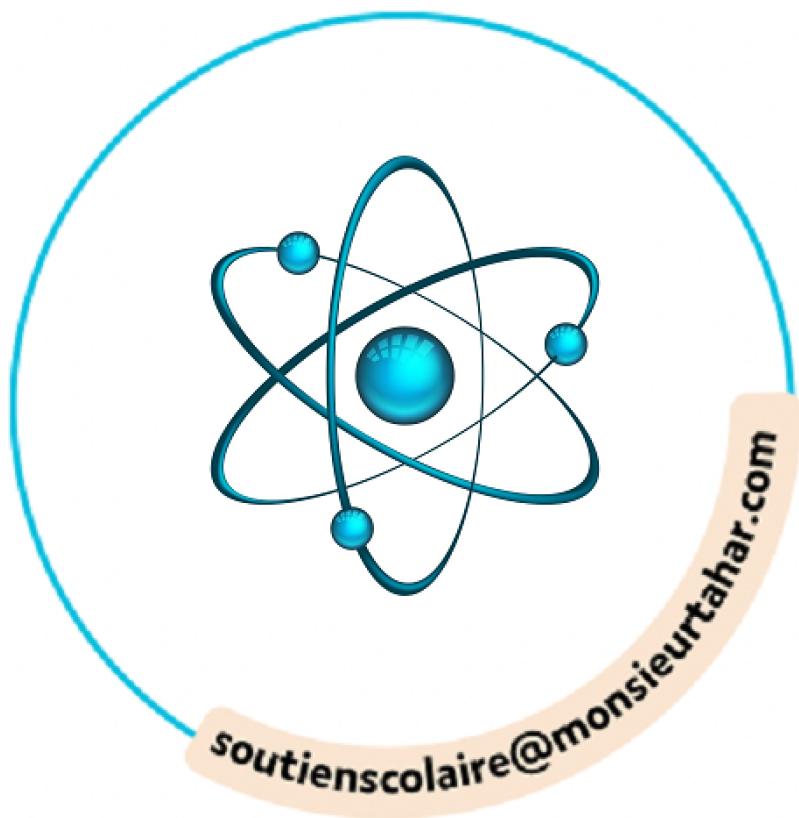


SNT



CHAPITRE 2

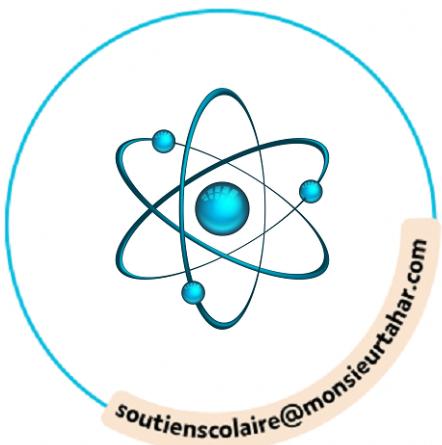
Exercices

Autoévaluation

1. HTTP

Le protocole HTTP permet :

Le protocole HTTP permet de gérer les échanges entre le client et le serveur. Les clients soumettent des requêtes qu'ils envoient au serveur. Celui-ci leur renvoie des réponses.



2. Pages Web

Pour passer d'une page Web à une autre, on utilise :

Pour passer d'une page Web à une autre, on utilise un lien hypertexte. Ces liens sont à la base du Web.

3. Structure d'une page Web

Pour créer la structure d'une page Web, on utilise le langage HTML qui fonctionne à partir de :

Pour créer la structure d'une page Web, on utilise le langage HTML qui fonctionne à partir de balises. Ces balises permettent globalement de structurer le contenu d'une page dans des blocs, distants ou encapsulés dans d'autres.

4. Firefox

Mozilla Firefox est :

Mozilla Firefox est un navigateur Internet. Il s'agit de l'un des plus populaires après Chrome, Edge et Safari.

5. Creative Commons

La licence Creative Commons utilisée par le site fr.wikipedia.org est :

La licence Creative Commons utilisée par le site fr.wikipedia.org est BY-SA. Cette licence signifie qu'il est possible de diffuser le contenu du site en le partageant dans les mêmes conditions et en attribuant la source.

6. Vrai/Faux

1. Toutes les pages Web ont le même niveau de sécurité.

Faux. Les pages qui utilisent le protocole de communication HTTP sont moins sécurisées car les données échangées ne sont pas cryptées. Elles sont donc plus facilement exploitabless si elles sont interceptées.

2. Le langage HTML permet de modifier la mise en forme d'une page Web.

Faux. Le langage HTML est destiné à créer la structure d'une page Web, bien qu'il puisse servir à la marge à apporter quelques attributs de style aux différentes balises. Cet emploi est néanmoins désuet.

7. Histoire du Web

Classer par ordre chronologique les éléments suivants.

1. Création de l'hypertexte.
2. Naissance d'Internet.
3. Création du premier navigateur Internet.
4. Création du premier moteur de recherche.

8. Langages

Relier les langages de programmation à leur utilité.

HTML : Créer la structure de la page Web.

CSS : Mettre en forme les contenus de la page Web.

PHP : Ajouter une composante dynamique à la page Web.

9. Qui suis-je ?

1. Je suis un sociologue américain ayant inventé le terme « hypertexte ».

Je suis Ted Nelson.

2. Je suis un informaticien britannique ayant travaillé au CERN, inventeur du Web et du langage HTML.

Je suis Tim Berners-Lee.

Application

10. Sigles

1. **URL** : Uniform Resource Locator
2. **HTML** : HyperText Markup Language

11. Protocole

♦  Se rendre sur la page Web lemonde.fr. Relever le protocole utilisé par cette page Web.

Le site Web lemonde.fr utilise le protocole HTTPS. Celui-ci est indiqué dans la barre de navigation de la plupart des navigateurs Internet.

12. Moteurs de recherche

1.  Citer le nom du moteur de recherche le plus utilisé au monde.

Le moteur de recherche Google est, aujourd’hui, le moteur de recherche le plus utilisé au monde.

2. Donner le nom d’un moteur de recherche alternatif français.

Le moteur de recherche Qwant est un moteur de recherche français alternatif.

13. Erreur

Le code HTML ci-dessous indique une erreur.

♦  Corriger le code pour que le site s’affiche correctement.

Dans le code HTML présenté, la balise `<h1>` n’a pas été fermée. Il est nécessaire d’insérer une balise fermante en fin de ligne :

```
<h1>Bienvenue sur le site du lycée</h1>
```

14. Balises

1. En HTML, à quoi sert la balise `<a>...` ?

la balise d’ancrage `<a>...` définit un lien hypertexte vers un autre endroit sur la même page Web ou vers une autre page sur le Web. Il est nécessaire de spécifier le chemin vers la destination avec l’attribut `href`.

2. En HTML, quelle balise permet de définir un paragraphe ?

Avec le langage HTML, c’est la balise `<p>...</p>` qui permet de définir un paragraphe.

15. Mise en forme

- ◆ Dans le code HTML ci-dessus, identifier ce qui permet de mettre en forme la page.

La mise en forme est réalisée grâce à une feuille de style qui n'est pas présentée dans le code. En revanche, cette feuille est appelée à l'aide de la balise `<link/>`.

16. Vrai/Faux

1. On peut accéder à tout le Web en passant par Google.

Faux. Il n'est possible d'accéder qu'au Web que Google a indexé. Un site Web ne souhaitant pas être indexé peut s'y opposer et empêcher Google et les autres moteurs de recherche de le parcourir pour référencer son contenu dans ses bases de données.

2. Un *crawler* est un robot qui indexe les ressources du Web.

Vrai. Ce robot est utilisé par les moteurs de recherches afin de scruter le Web. Il s'agit en réalité d'algorithmes qui parcourrent des pages Web en testant les liens hypertextes internes et qui sauvegardent les éléments du contenu ainsi que les informations précisées par l'auteur du site dans la balise `<meta>`.

3. Toutes les pages Web sont sécurisées de la même manière.

Faux. Les pages qui utilisent le protocole de communication HTTP sont moins sécurisées car les données échangées ne sont pas cryptées, contrairement au protocole HTTPS. Ce dernier est a priori plus sécurisé.

17. Une URL

- ◆ Relier les éléments de l'URL <https://www.education.gouv.fr/les-enseignements-de-la-classe-de-seconde-41651> à leur rôle.

https : protocole

www.education.gouv.fr : nom de domaine

les-enseignements-de-la-classe-de-seconde-41651 : ressource

18. Copyright

- ◆  À l'aide de , compléter le tableau suivant avec la licence *Creative Commons* ou la ressource qui convient.

Licence CC	CC-BY-SA	CC BY-NC-ND	CC 0
Ressource	Article wikipedia	Attribution, pas d'utilisation commerciale et pas de modification	Zéro (c'est-à-dire qu'aucune diffusion n'est autorisée)

19. URL

- ◆ Avec l'URL d'une page Web, on peut toujours :

Avec l'URL d'une page Web, on peut toujours accéder à toutes les autres pages ayant le même nom de domaine. L'extension du nom de domaine n'indique pas le pays où le site est hébergé.

20. Cookies

- ◆  À l'aide d'une recherche Internet, donner deux utilités des *cookies* pour un site Web.

Les *cookies* permettent, sur un site marchand, de mémoriser les articles contenus dans le panier. Ils peuvent également servir à mémoriser la langue à utiliser pour l'affichage d'un site.

21. Police

L'image ci-dessous montre l'écran que l'on obtient lorsque l'on inspecte la page Wikipédia « Ordinateur ».

- ◆ Relever sur cette page la catégorie de police utilisée.

La catégorie de police utilisée est de type sans-serif (propriété CSS font-family : sans-serif appliquée).

22. Cache-cache

Les moteurs de recherche sauvegardent de manière régulière le contenu des sites Web, c'est ce qu'on appelle la mise en cache.

1.  En tapant « cache:lequipe.fr » dans un navigateur Internet, accéder à la page en cache du site lequipe.fr.

À l'heure où ces lignes sont écrites, l'équipe de France venait de réaliser ses deux premiers matchs pour l'Euro 2021.

Euro football tennis rugby cyclisme basket auto-moto handball natation golf athlétisme

Scénarios

COMMENT LA FRANCE PEUT SE QUALIFIER SANS JOUER

Foot Bleus

Dembélé absent plusieurs mois ?

chrono filtrez : tous les sports

14:28 Foot, Euro, POL IRM pour Moder
14:19 Foot, Transferts Okumu, La Gantois...
14:15 Foot, Transferts Calhanoglu de l'AC ...
14:13 Foot, Euro, ALL Neuer portera de no...
13:45 Golf, US Open, Majeurs Les stats ...
13:35 Foot, Euro, ALL Goretzka prêt à rem...
13:29 Foot, Euro M. Mateu Lahoz au sifflet ...
13:25 Foot, Bleus Dembélé absent plus...
13:22 Foot, Euro, ALL Müller très incertain ...
13:20 Foot, Les contes de Grimault Va...

voir tout le chrono

services

la boutique L'Équipe	nouveau	
la boutique des Unes		
les voyages		
les codes promos		
les éditions		

2. Donner l'heure et la date auxquelles le site a été mis en cache.

La date correspondante est celle du 21 juin. Elle a été mise en cache plus précisément à 12 h 39.

23. Requête

Le document ci-dessous montre les en-têtes de requête et de réponse au site AFP.com.

◆ Déterminer le système d'exploitation et le navigateur Internet utilisés.

Système d'exploitation : Ubuntu/Linux

Navigateur utilisé : Mozilla Firefox

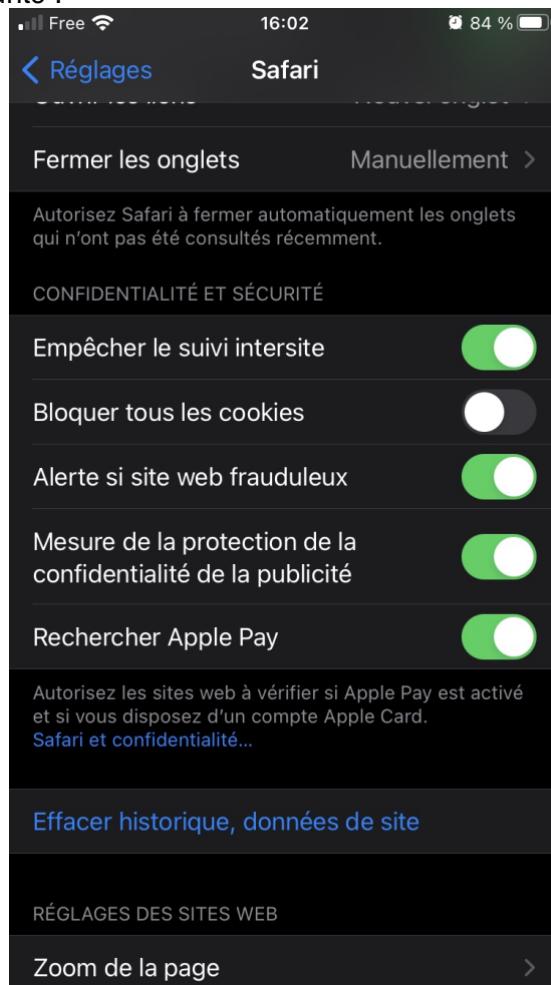
Pratique

24. Sécurité sur le Web

Correction :

1. Sur votre smartphone, chercher dans les paramètres de votre navigateur les actions que ce dernier effectue contre le pistage.

Avec un iPhone, utilisant le navigateur Safari, il est facile d'accéder aux options de confidentialité et de sécurité :



2.  Sur Mozilla Firefox, deux paramètres sont disponibles : Standard ou Strict. Expliquer la différence entre ces deux paramètres.

Le mode Strict propose de bloquer les traqueurs intersites et les scripts nuisibles connus par Mozilla. Cette fonctionnalité augmente la protection de la vie privée mais peut gêner le chargement de certaines pages.

En mode Standard, cette fonctionnalité est uniquement et automatiquement activée dans le mode de navigation privé.

Parcours pix

Correction :

Niveau 1.  **À l'aide de la balise `...`, mettre en emphase le texte « Crédation de contenu ».**

```
<p>
    <h3>Évaluez vos compétences numériques :</h3>
    <ul>
        <li>Information et données</li>
        <li>Communication et collaboration</li>
        <li><em>Création de contenu</em></li>
        <li>Protection et sécurité</li>
        <li>Environnement numérique</li>
    </ul>
</p>
```

Niveau 2.  **Modifier le code afin que le texte « Crédation de contenu » renvoie vers le site Pix.**

```
<p>
    <h3>Évaluez vos compétences numériques :</h3>
    <ul>
        <li>Information et données</li>
        <li>Communication et collaboration</li>
        <li><a href = "https://pix.fr/">Création de
            contenu</a></li>
        <li>Protection et sécurité</li>
        <li>Environnement numérique</li>
    </ul>
</p>
```

Niveau 3.  **Modifier le code afin d'insérer une image cliquable « image.png » qui renvoie vers le site, dans le paragraphe suivant.**

```
<p>
    <h3>Évaluez vos compétences numériques :</h3>
    <ul>
        <li>Information et données</li>
        <li>Communication et collaboration</li>
        <li>Création de contenu</li>
        <li>Protection et sécurité</li>
        <li>Environnement numérique</li>
    </ul>
</p>
<a href = "https://pix.fr/"><img src = "image.png"/></a>
```

