

# Initiation aux langages web HTML/CSS



# Objectifs pédagogiques :

- connaître des éléments de base de l'histoire du web
- connaître les rôles d'html, CSS et Javascript
- connaître le principe d'un langage à balise
- s'initier à un éditeur de code
- savoir utiliser les principales balises d'html

*Outil : [codepen.io](https://codepen.io)*

I

# Éléments de connaissance du web

**INTERNET = WEB = GOOGLE = FIREFOX**

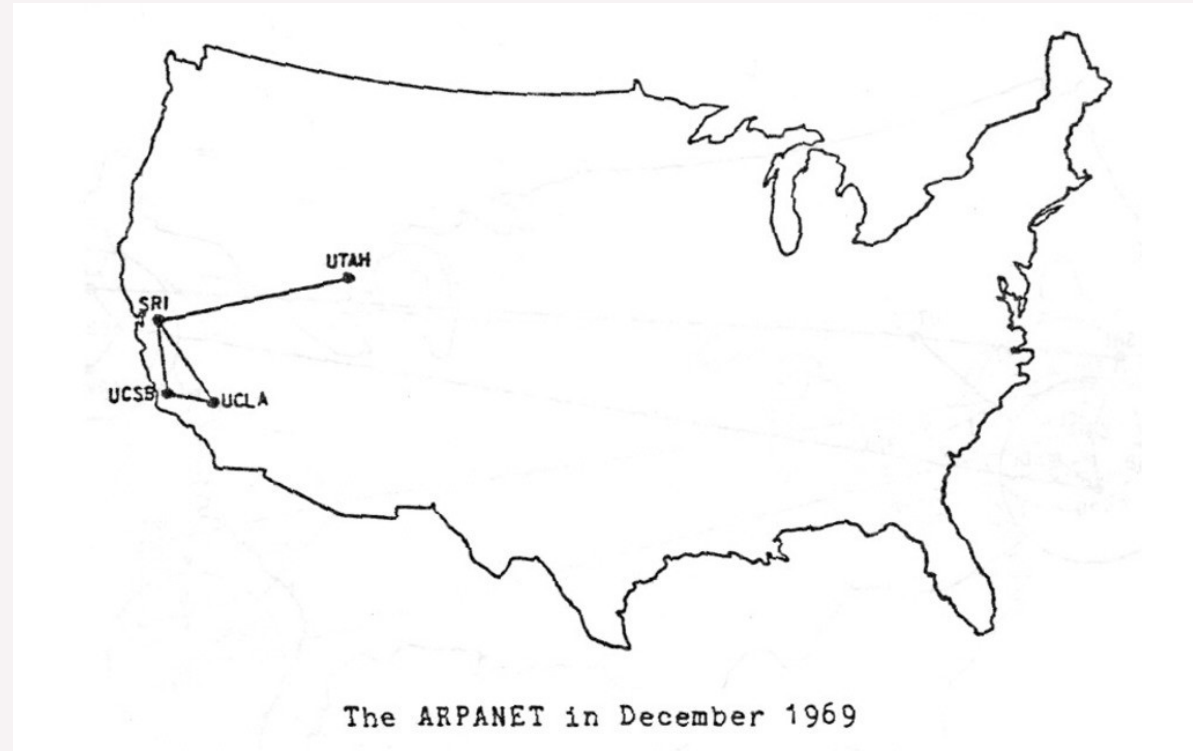


Created by Alfredo @ IconsAlfredo.com  
from Noun Project

**Vos éléments de réponses???**  
**ici**

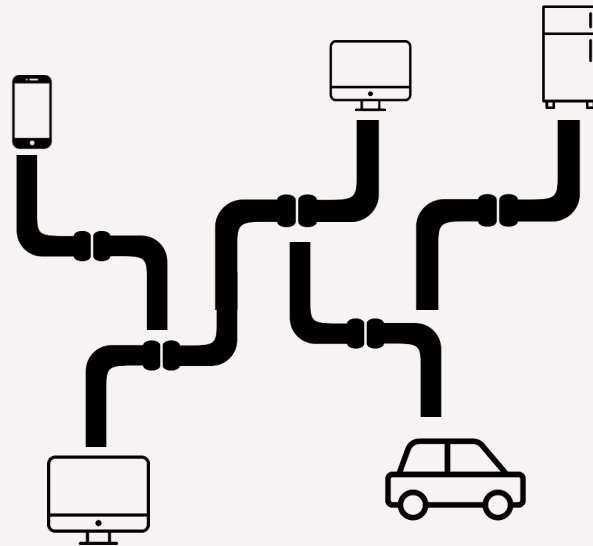
# Internet (1)

Arpanet 1969-1983



# Internet (2)

Un **réseau de machines** = les « tuyaux » pour l'information



# Web (1)

Tim Berners-Lee (CERN)  
Mars 1989 - août 1991

Vague but exciting ...

CERN DD/OC  
Information Management: A Proposal  
Tim Berners-Lee, CERN/DD  
March 1989

### Information Management: A Proposal

Abstract

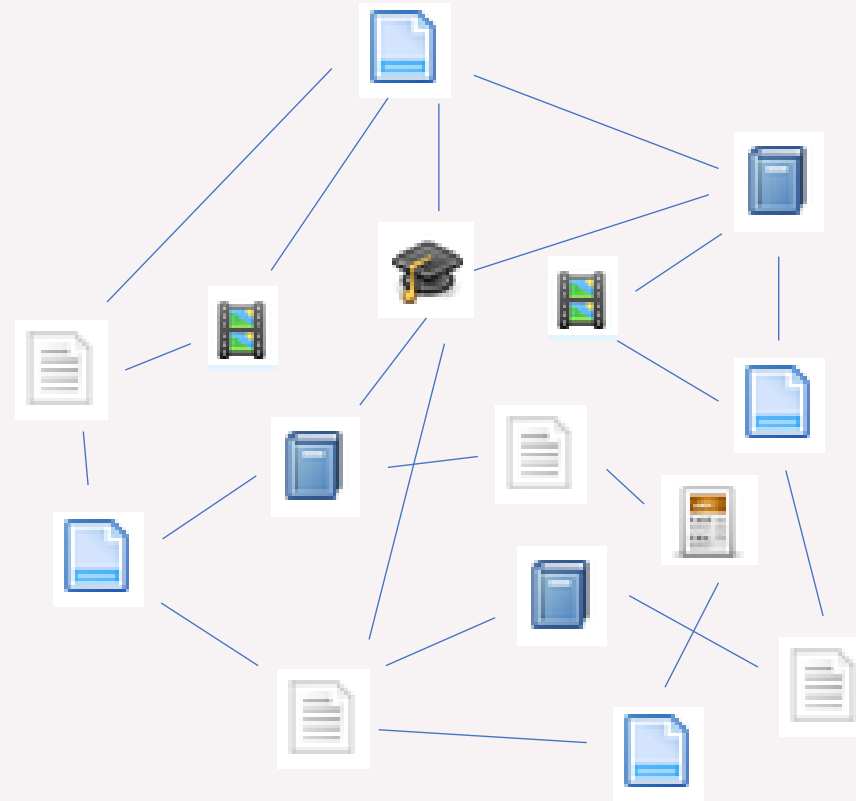
This proposal concerns the management of general information about accelerators and experiments at CERN. It discusses the problems of loss of information about complex evolving systems and derives a solution based on a distributed hypertext system.

Keywords: Hypertext, Computer conferencing, Document retrieval, Information management, Project control

```
graph TD
    ThisDocument[This document] -- describes --> AProposal[A Proposal X]
    ThisDocument -- includes --> CERNDOC((CERNDOC))
    ThisDocument -- refers to --> HyperText[Hyper text]
    HyperText -- includes --> Hypermedia[Hypermedia]
    HyperText -- describes --> ENQUIRE((ENQUIRE))
    AProposal -- includes --> ENQUIRE
    AProposal -- includes --> ComputerConferencing[Computer conferencing]
    AProposal -- includes --> VAXNOTES[VAX/NOTES]
    AProposal -- includes --> uucpNews[uucp News]
    ComputerConferencing -- includes --> IBMGROUP[IBM GroupTalk]
    ComputerConferencing -- includes --> uucpNews
    ENQUIRE -- includes --> HyperCard[Hyper Card]
    HyperCard -- includes --> LinkedInformation[Linked information]
    LinkedInformation -- includes --> AProposal
    HierarchicalSystems[Hierarchical systems] -- includes --> CERNA[C.E.R.N.]
    CERNA -- includes --> DD[DD division]
    CERNA -- includes --> MIS[MIS]
    CERNA -- includes --> OC[OC group]
    CERNA -- includes --> RA[RA section]
    HierarchicalSystems -- includes --> CERNDOC
    CERNDOC -- includes --> ThisDocument
```



# Web (2)

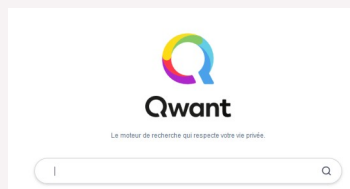


*Une des applications d'Internet*

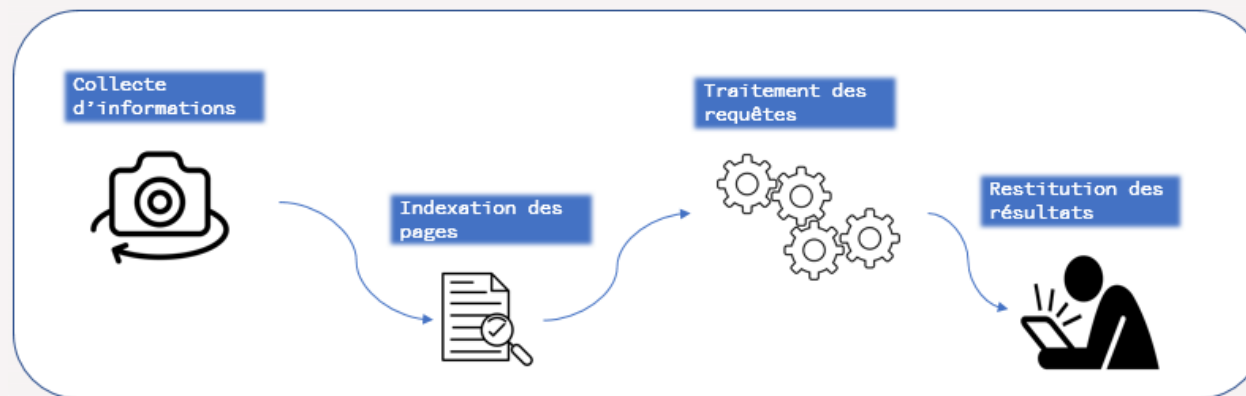
*Images : Zotero.org*

1. Un **réseau de documents** (= une bibliothèque ?)
2. d'origine scientifique
3. basé sur des protocoles libres (html, url, http)
4. Une gouvernance: le w3c

# Moteurs de recherche



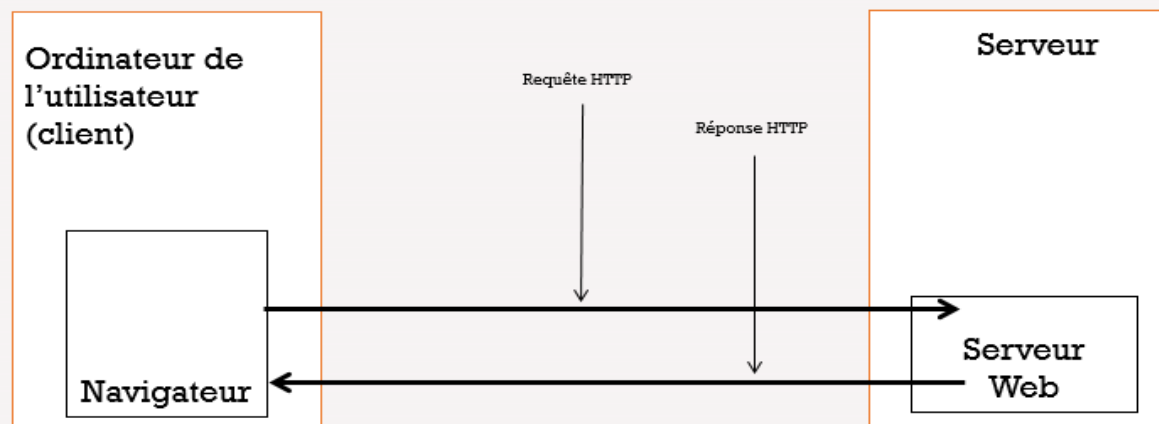
Un **site web** pour....trouver des sites web



# Navigateur



Un **logiciel** pour....naviguer sur le web



II

# 3 langages web : Html / Css / Javascript

# Html, <l'historique>



**HTML**

*langage de balisage / Tim Berners-Lee*

structure sémantique du texte (titres, listes,  
paragraphe...)  
écrire de l'hypertexte  
lu par mon navigateur web

[www.reallygreatsite.com](http://www.reallygreatsite.com)

# Html, <un langage à balises>

Les balises html **encodent** le texte pour le décrire, le structurer, le rendre manipulable automatiquement, etc  
>>>enrichissement

Une balise ouvrante <...> obligatoirement suivie d'une balise fermante </...> (sauf exceptions: balises auto-fermantes...)

Le texte se situe à l'intérieur des balises. Ex : la balise décrivant un paragraphe :

<p>Ici commence mon paragraphe. Mon paragraphe se termine là.</p>

Les balises ne peuvent pas se chevaucher !

<p><h1></p></h1>

<p><h1></h1></p>

C'est mal

Ça va



# Html, <la structure minimale d'une page>

**<! DOCTYPE html>** indique le type de document (auto-fermante)

**<html>** début du document html

**<head>** début de l'en-tête: ce sont des métadonnées sur le document

**<title></title>** titre

**<meta charset=« utf-8 »>** précise la norme d'encodage (exemple)

**</head>** fin de l'en-tête

**<body>** contient le corps à proprement parler : le contenu affiché par mon navigateur

...

**</body>**

**</html>**



# CSS, {l'esthétique}

## CASCADING STYLE SHEETS\*

\*feuilles de style en cascade

## CSS

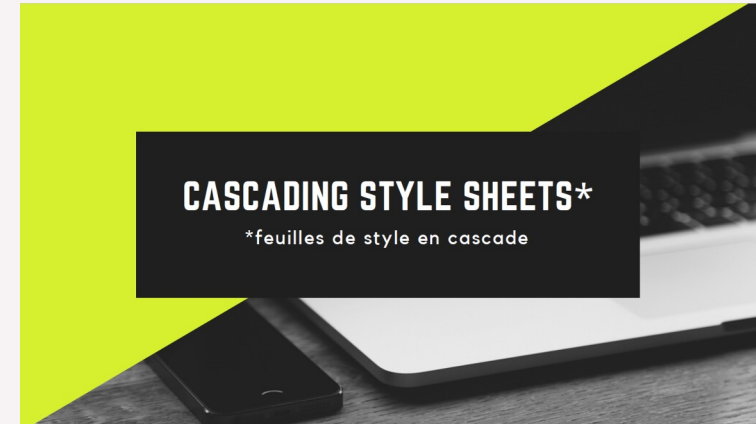
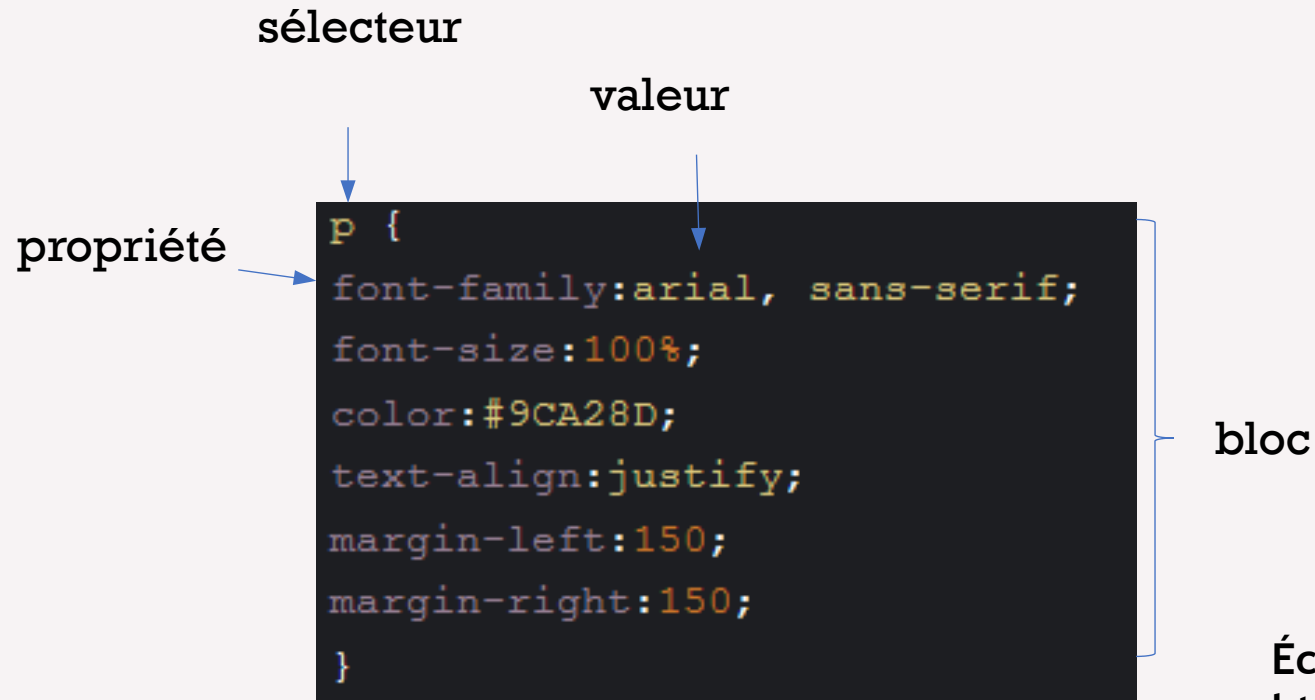
### Mettre en forme les pages web

Langage conçu à la fin des 90's  
Adopté par les navigateurs dans les 2000's

Séparer structuration (html) et présentation (css)

Appliquer feuille de style à un ensemble de pages (site)  
Faciliter accessibilité et souplesse

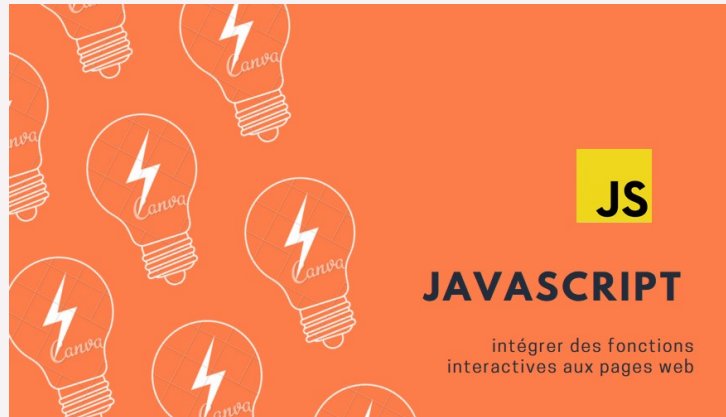
# CSS, {l'esthétique}



Écrire automatiquement de la CSS :  
<http://css.mammothland.net/generateur-de-css.php>  
Trouver une couleur: <https://htmlcolorcodes.com/fr/>



# Javascript, l' interactif



## JAVASCRIPT

Dynamiser les pages web

Bonjour cher lecteur !!!

OK

Fonctionnalités de programmation:

- création de *variables*
- opération, calculs, manipulation de texte, données, médias*

Scripts interprétés par le navigateur

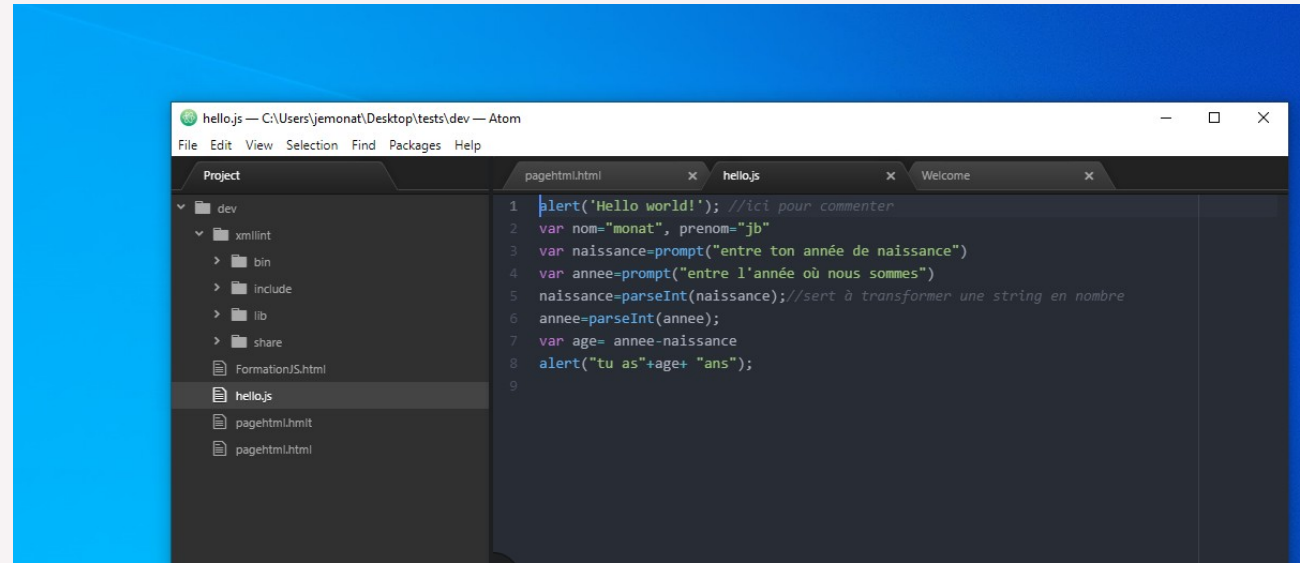
# Manipuler le code

Outil: un éditeur de texte\*

*Outil spécifique pour écrire du code :*

- le code est un texte !*
- permet de mieux voir son code (couleurs, indentation)*
- nombreuses options pour faciliter l'écriture du code: rechercher/remplacer, autocomplétion de code, etc*

*\* Ne pas confondre avec « traitement de texte »*



Editeurs de texte répandus (+/- de fonctionnalités):

Bloc note, Notepad++, Atom, Sublime text, etc



# III

## Mise en pratique

Outil 1 : un éditeur en ligne: **Codepen.io**  
>>> se créer un compte

Outil 2: textes et codes : <https://lumist.hypotheses.org/193>

-Mdp : ssclmth