

Licence informatique semestre 4

- Responsables

- Licence : Frédéric Dadeau
- S4 : François Piat - 409C – francois.piat@univ-fcomte.fr
- Secrétariat : Eveline Renard
- S.I. : Laurent Steck

- Informations

- ENT > MOODLE > Licence 2 informatique (L2INFO)
- ENT > Emploi du temps > ADE Campus
- Panneau d'affichage

- Groupes TD / TP

- les mêmes qu'au S3
- 2 groupes TD, 4 groupes TP

Anglais : 3 groupes
- mardi 13h30-16h30, 1 semaine sur 2 – TP2C
- mercredi 13h30-15h – TP1A + TP2B
- jeudi 13h30-15h – TP1B + TP1A

CMI : lundi 9h30-11h

Proba : cours / TD
- 3 séances par semaines

francois.piat@univ-fcomte.fr

Licence informatique semestre 4

- Contenu

- Algorithmique sur les données (JT4ALGO) – 6 ECTS
- Langages du Web et sites dynamiques (JT4LWSD) – 6 ECTS
- Système et programmation système (JT4PROGS) – 6 ECTS
- Probabilités élémentaires (JT4PROBA) – 6 ECTS
- Anglais – 3 ECTS
- Communication (JT4COM) – 3 ECTS

- Examens

- Contrôle continu tout au long du semestre (colles, projets, examens).
- Session 2 (rattrapage) : fin juin, début juillet. Pour le S3 et le S4

francois.piat@univ-fcomte.fr

Licence informatique semestre 4

- **Algorithmique sur les données**

- 6 ECTS
- 18 h Cours / 21 h TD / 21 h TP
- Responsable : Julien BERNARD

- **Contenu**

- Connaissance du langage C
- Pointeurs, listes, piles, files et arbres
- Complexité algorithmique
- Algorithmes de tri

francois.piat@univ-fcomte.fr

Licence informatique semestre 4

- **Langages du Web et sites dynamiques**

- 6 ECTS
- 21 h Cours / 39 h TP
- Responsable : François PIAT

- **Contenu**

- Langages informatiques : HTML, CSS, PHP, JavaScript
- Gestion des échanges client/serveur
- Utilisation d'une base de données
- Sécurisation de l'accès et de la transmission des informations

francois.piat@univ-fcomte.fr

Licence informatique semestre 4

- **Système et programmation système**

- 6 ECTS
- 18 h Cours / 18 h TD / 18 h TP
- Responsable : Julien BERNARD

- **Contenu**

- Système d'exploitation
- Shell et ligne de commande
- Programmation C
- Fichiers
- Processus
- Mémoire virtuelle

francois.piat@univ-fcomte.fr

Licence informatique semestre 4

- **Probabilités élémentaires**

- 6 ECTS
- 60 h TD
- Responsable : Jean-Pascal ANSEL

- **Contenu**

- Espaces probabilisés, modélisation
- Probabilités conditionnelles, indépendance
- Variables aléatoires, fonction de répartition
- Exemples classiques de variables aléatoires discrètes et à densité
- Espérance, variance, fonction génératrice
- Lois des grands nombres
- Théorème central limite

francois.piat@univ-fcomte.fr

Licence informatique semestre 4

- **Communication**
 - 3 ECTS
 - 13,5 hTD / 10,5 hTP
 - Responsable : Fabien PEUREUX
- **Contenu**
 - Techniques de communication
 - Atelier Projet Professionnel
 - Voir Moodle : APP/TC Semestre 4
 - Soutenances projets L3 – 11-12-13 mars 2015

francois.piat@univ-fcomte.fr

Licence informatique semestre 4

- **Validation des UE (Unité d'Enseignement)**
 - chaque UE est notée sur 20 points
 - contrôle continu (colles, devoirs surveillés, projets ...)
 - UE validée si la note obtenue est ≥ 10
- **Validation d'un semestre**
 - semestre validé si la moyenne des UE est ≥ 10
compensation : si un semestre est validé, toutes les UE sont validées
- **Validation de l'année**
 - l'année est validée si la moyenne des 2 semestre est ≥ 10
compensation : si l'année est validée, tous les semestres sont validés
- **Semestre non validé → session 2**
 - uniquement les UE non validées
 - note finale = 40% 1ere note + 60% note session 2 (**sauf PROBA**)
 - **pas de session 2 pour COM** → il faut ABSOLUMENT rendre quelque chose au cours du semestre.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Module Langages du Web

- **Responsable**

- François Piat francois.piat@univ-fcomte.fr
- SSII : 1983 - 1993
- Travailleur Indépendant - 1994 - maintenant
- Développements multimédias
- Web : sites - applications
- Depuis 2000 : PAST

- **Autres intervenants**

- Rami Kassab
- Oscar Carillo

francois.piat@univ-fcomte.fr

Module Langages du Web

- **Cours**

- HTML
- CSS
- PHP



2 examens en amphi :

- HTML + CSS
- PHP

- **TP**

- 5 sujets de TP à rendre en fin de semaine
- projet : développer une application d'agenda



- 1 TP noté au hasard
- Projet noté après mini-soutenance

francois.piat@univ-fcomte.fr

Module Langages du Web

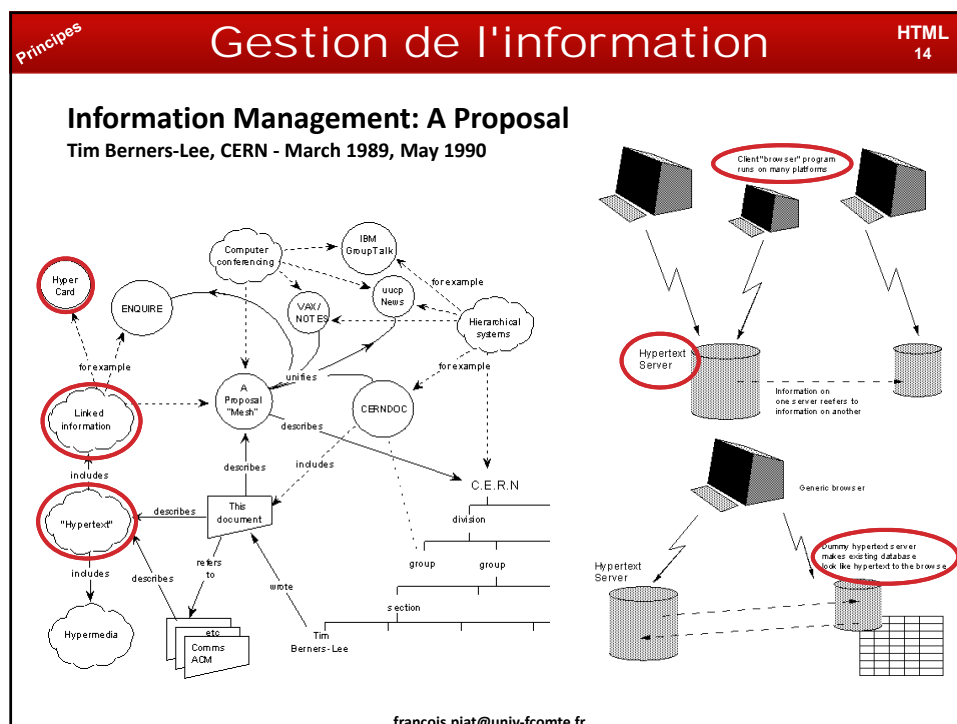
- **MOODLE**

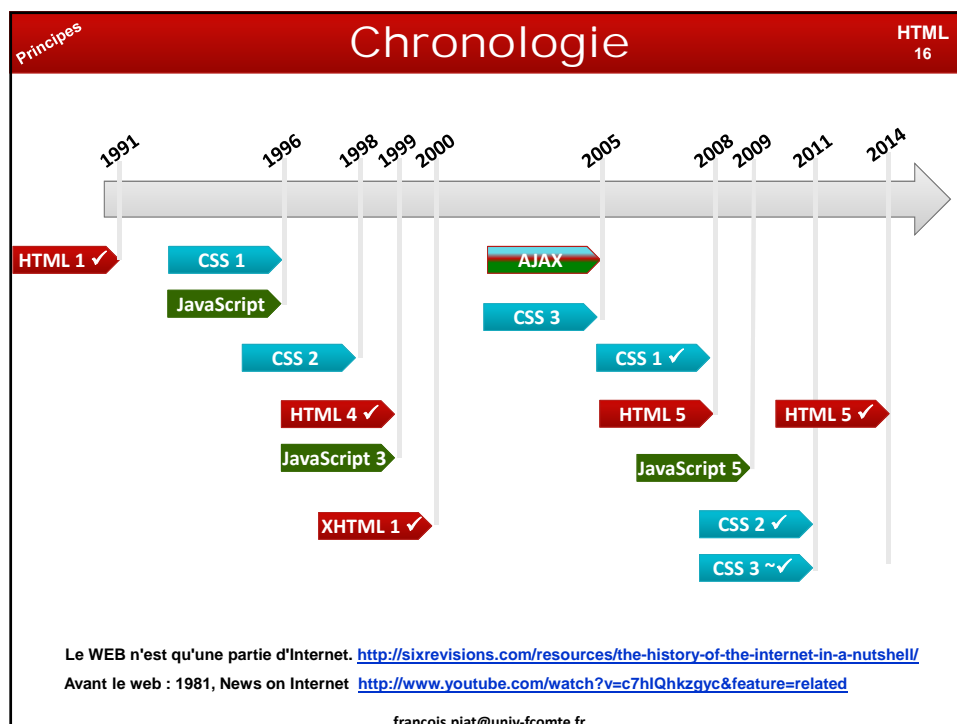
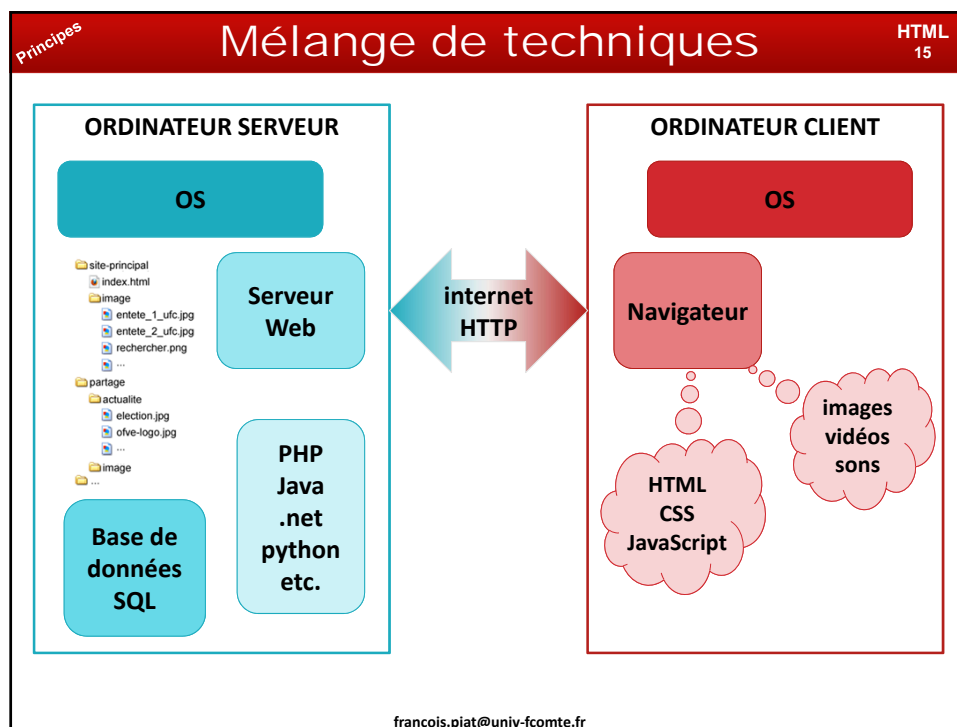
- Langages du Web - JT4WEB - L2 S4
- Clé d'inscription : JT4WEB
- Tutoriels (à télécharger)
- Vidéos
- Sujets des TP
- Contenu augmenté au fur et à mesure

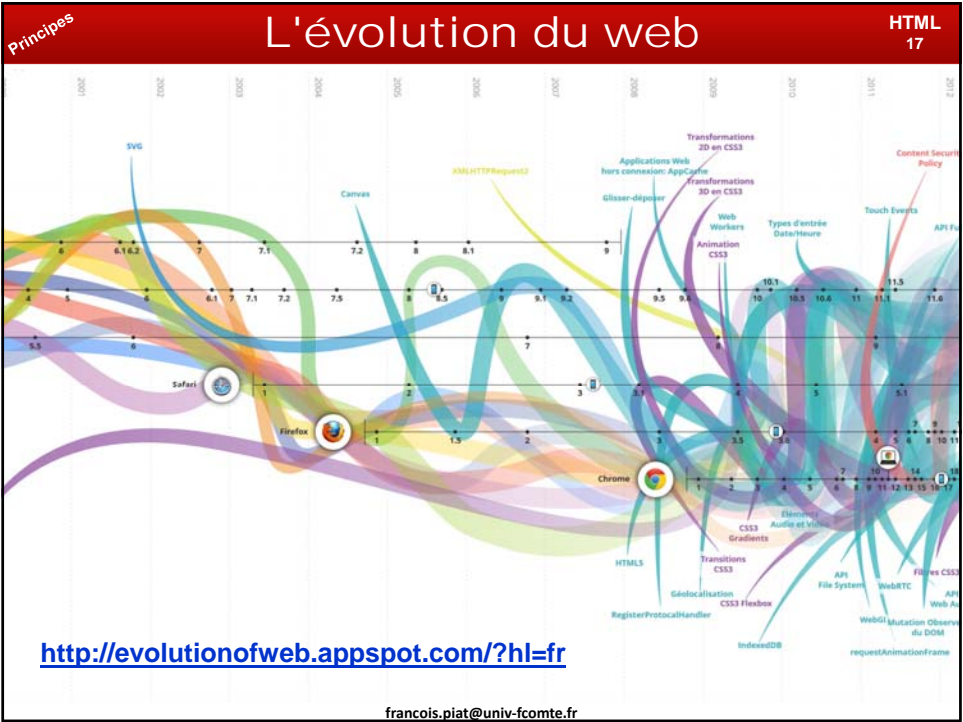
francois.piat@univ-fcomte.fr



francois.piat@univ-fcomte.fr







Principes

Language de description

HTML 18

Décrire et définir la structure d'un document.

Pas de mise en forme. Pas de mise en page. Pas de traitement de données.

Les fondations

Langages du Web

Les cours ont lieu en **amphi C** ou A.

Les TP ont lieu en **salle 317**.

Le [planning](#) est en ligne.

```
<html>
<head>
  <title>Les fondations</title>
</head>
<body>
  <h3>Langages du Web</h3>
  <p>Les cours ont lieu en <strong>amphi C
  <em>ou</em> A</strong>.</p>
  <p>Les TP ont lieu en <strong>salle 317
  </strong>.</p>
  <p>Le <a href="plan.html">
  planning</a> est en ligne.</p>
</body>
</html>
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Principes
Un standard
HTML 19

- Très simple et très évolutif.

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypertext](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Malina's list](#), [Euler's](#), November's [W3 news](#), [Frequently Asked Questions](#).

[What's out there?](#)
Pointers to the world's online information, [subjects](#), [W3 servers](#), etc.

[Help](#)
on the browser you are using

[Software Products](#)
A list of W3 project components and their current state (e.g. [Last Mode X11 Wide](#), [libWWW](#), [Servers](#), [Tools](#), [Mail robot](#), [Library](#)).

[Technical](#)
Details of protocols, formats, program manuals etc.

[References](#)
Paper documentation on W3 and references.

[People](#)
A list of some people involved in the project.

[History](#)
A summary of the history of the project.

[How can I help?](#)
If you would like to support the web.

[Getting code](#)
Getting the code by [anonymous FTP](#), etc.

<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>
<http://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/TheProject.html>
<http://infomesh.net/html/history/early/>
<http://inamidst.com/stuff/web/proto>
<http://inamidst.com/stuff/web/screens>



- Un standard, pas une norme.

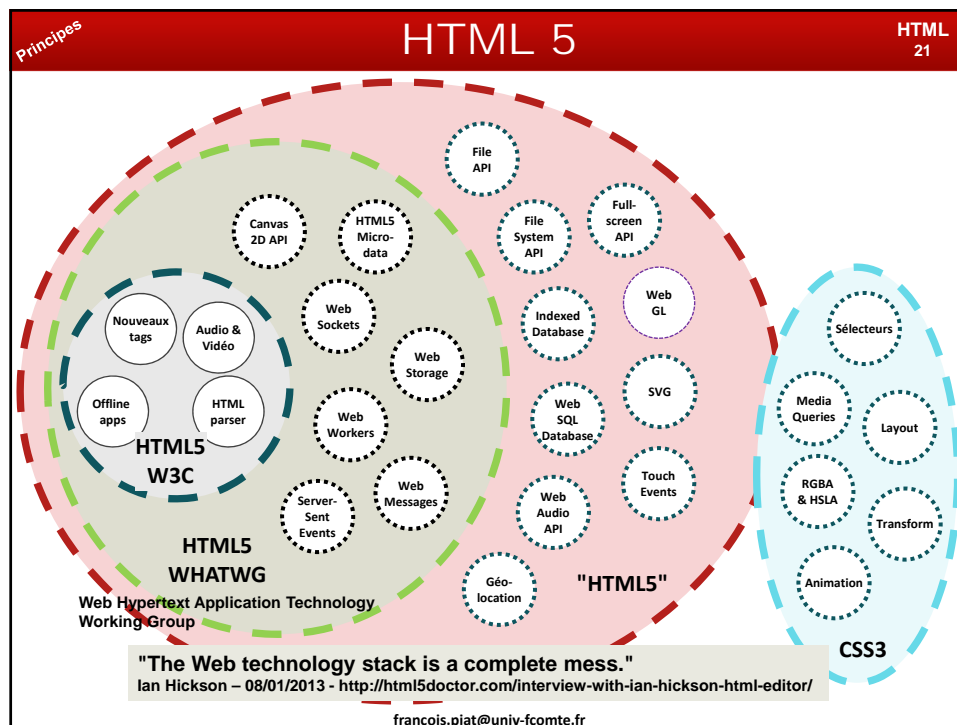
francois.piat@univ-fcomte.fr

Principes
World Wide Web Consortium
HTML 20

- W3C : World Wide Web Consortium
<http://www.w3.org>
- 1995 – HTML 2
- 1997 – HTML 3.2
- 1999 – HTML 4
91 balises et 119 attributs
- 2008 – Réflexions sur HTML5
environ 107 balises et plus de 143 attributs
- 28/10/2014 - <http://www.w3.org/TR/2014/REC-html5-20141028/>



francois.piat@univ-fcomte.fr



Principes Du texte uniquement HTML 22

- Code contenu dans de simples fichiers texte, extension .html ou .htm
- Tous les éléments non textuels sont indépendants et liés.
- Simple éditeur de texte pour le codage.
- Soupe de tags.

The screenshot shows the source code of a Google search page in a Firefox browser window. The code is a mix of HTML and JavaScript, demonstrating the 'soup of tags' mentioned in the text. It includes various tags like `<div>`, ``, ``, and `<a>`, along with inline JavaScript code for search functionality.

Principes

Balises (markup)

HTML 23

Langage de balisage : des balises (marqueur, tags) délimitent des informations.

<p>

</p>

<p>

Les TP ont lieu en salle 317.

</p>

Balise de début

Contenu

Balise de fin

Elément

francois.piat@univ-fcomte.fr

Principes

Balises (markup)

HTML 24

La casse n'a pas d'importance.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Principes

Balises (markup)

HTML 25

- Pour certains éléments la balise de fin est facultative.


```
<p>Les cours ont lieu en amphi C ou A.</p>
```

```
<p>Les TP ont lieu en salle 317.</p>
```

```
<p>Les cours ont lieu en amphi C ou A.
```

```
<p>Les TP ont lieu en salle 317.
```
- Certains éléments n'ont ni contenu, ni balise de fin.


```
<img>
```

```
<br>
```

```
<meta>
```

```
<input>
```
- Le contenu d'un élément peut être d'autres éléments.


```
<p>Les TP ont lieu en <strong>salle 317</strong>.</p>
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Principes

Imbrication des éléments

HTML 26

Le document entier est composé d'imbrications.

```
<html>
  <head>
    <title>Les fondations</title>
  </head>
  <body>
    <h3>Langages du Web</h3>
    <p>Les cours ont lieu en <strong>amphi C <em>ou</em>
    A</strong>.</p>
    <p>Les TP ont lieu en <strong>salle 317</strong>.</p>
    <p>Le <a href="plan.html">planning</a>
    est en ligne.</p>
  </body>
</html>
```

Autant de niveaux d'imbrication que désiré.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Principes **Imbrication des éléments** HTML 27

Les éléments sont **imbriqués** dans d'autres éléments.

`<p>Les TP ont lieu en salle 317.</p>`

Elément strong

Elément p

`<p>Les TP ont lieu en salle 317</p>.`

Elément strong

Elément p

CHEVAUCHEMENT INTERDIT

francois.piat@univ-fcomte.fr

Principes **Imbrications** HTML 28

L'arbre DOM : représentation du graphe des imbrications.

```
<html>
<head>
<title>Les fondations</title>
</head>
<body>
<h3>Langages du Web</h3>
<p>Les cours ont lieu en <strong>amphi C <em>ou</em> A</strong>.</p>
<p>Les TP ont lieu <strong>salle 317</strong>.</p>
<p>Le <a href="plan.html">planning</a> est en ligne.</p>
</body>
</html>
```

HTML

HEAD

TITLE

BODY

H3

P

STRONG

EM

P

STRONG

P

IMG

A

francois.piat@univ-fcomte.fr