



# ADBS L'ASSOCIATION

DES PROFESSIONNELS DE L'INFORMATION  
ET DE LA DOCUMENTATION

Stage ADBS Eo6 - Publisher ses ressources documentaires sur l'internet - 2016



ADBS

# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

Développement Web

HTML - CSS

XML



## Une aventure technique

La publication de données sur un site web reste une aventure technique, et donc nécessite au final des compétences, sinon des connaissances techniques un peu poussées, dans les différents « standards » du Web.

## Des compétences techniques indispensables

- Maîtriser des notions d'arborescence de répertoires, de fichiers et chemins, logiciels de GED ou de gestion de contenu.
- Maîtrise les vocabulaires et les techniques du Web.
- Veiller sur les outils :
  - » logiciels spécialisés de GED (ECM)
  - » logiciel de gestion de contenu (CMS).



## Projet informatique = bon retour sur investissement ?

- *« Aujourd'hui 30% des projets informatiques n'aboutissent pas, 50% dépassent le budget initialement prévu et toujours 60% ne respectent pas les délais. »*

– d'après une étude SIA Partner



## Projet informatique = bon retour sur investissement ?

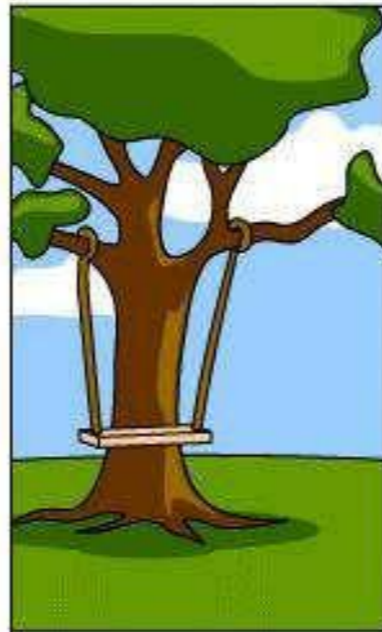
- 51% des projets débordent les budgets prévus ;
- 55 à 75% n'atteignent pas les résultats escomptés ;
- 31% sont annulés avant leur mise en production.

– Source = Gartner Group





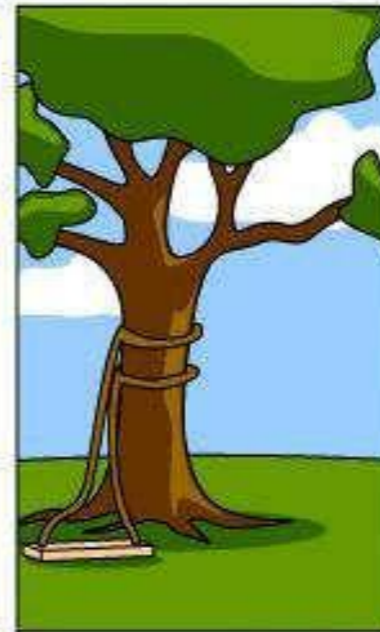
Comment le client l'a souhaité



Comment le chef de projet l'a compris



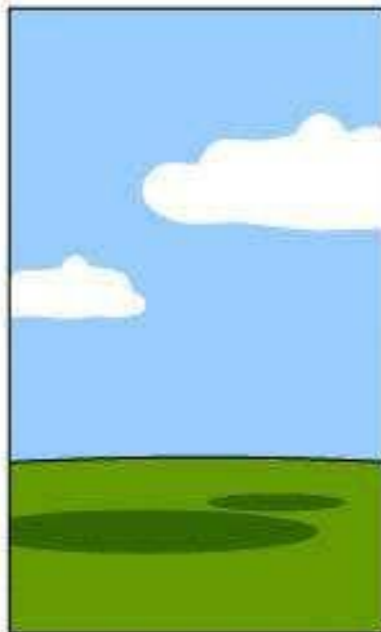
Comment l'analyste l'a schématisé



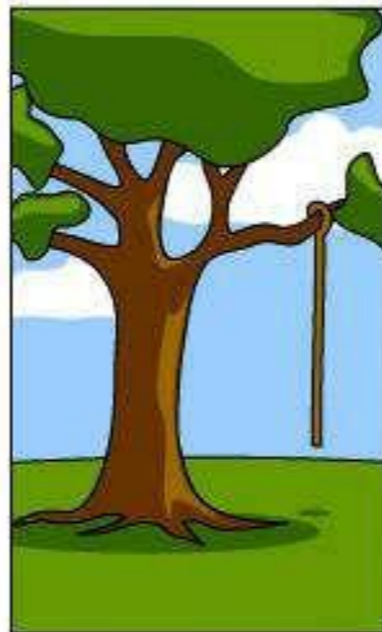
Comment le programmeur l'a écrit



Comment le Business Consultant l'a décrit



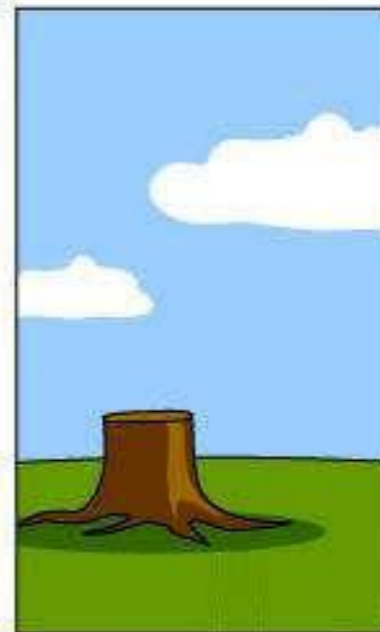
Comment le projet a été documenté



Ce qui a été installé chez le client



Comment le client a été facturé



Comment le support technique est effectué



Ce dont le client avait réellement besoin

[vu sur yahbon.com](http://vu-sur-yahbon.com)



ADBS

# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

Développement Web

HTML - CSS

XML



# Terminologie

GED – Gestion Electronique des Documents

CMS – Content Management System

ECM – Enterprise Content Management / Electronic Content Management

Site intranet / Site internet

Portail / Portlet / Dashlet

Workflow / Processus / Cycle de vie

Publication / Diffusion

Moteur de recherche

XML / XSL / Schéma

Natif / PDF

Annuaire / Active Directory / LDAP / Droits / ACL

Signature numérique

Collaboration

Métadonnées / Tag / nuage de tags Dématérialisation / LAD

Formulaire électronique

KM / Gestion de la connaissance Information structurée / non structurée

Records Management / Archivage Collaboratif

Réseau social d'Entreprise (RSE)





# ECM : Enterprise Content Management

## La gestion de contenu d'entreprise : ECM

**Gestion sous forme électronique les informations qui ne sont pas structurées, comme les documents électroniques, par opposition à celles déjà structurées dans les bases de données.**

Elle comprend les phases de création, capture, stockage, indexation, gestion, nettoyage, distribution, publication, recherche et archivage.



# Les différents système de gestion de contenu

- **WCM / CMS**

Gestion de contenus Web

- **GED ou DM**

Gestion électronique des documents

- **DAM**

Gestion de contenus multimédias

- **Records management**

Gestion des documents d'archives

- **Gestion des courriels**

- **Workflow**

Flux de travaux

- **Content Analysis**

Analyse de documents numériques

- **Data mining**

Exploration de données



# GED, GEID ou GEIDE ?

## GED

La GED est un procédé faisant intervenir des moyens électroniques – typiquement des logiciels et/ou des matériels – pour prendre en charge la gestion des documents, à savoir les opérations et actions destinées à traiter et à exploiter les documents, par exemple la capture, l’acquisition, la numérisation, la validation, la diffusion, le classement, l’indexation, l’archivage.





# GED - Gestion Electronique des Documents



Content for your Business

---



## Caractéristiques à vérifier

**Un outil de GED doit coller à cette première grille :**

**Évolutivité** : déploiement progressif.

**Ouverture** : facile à intégrer au SI existant.

**Flexibilité** : adapté aux besoins réels.

**Sécurité** : contrôle des informations sensibles.

**Extensibilité** : nombre d'utilisateurs et fonctions modulaires.

**Agilité** : adaptable aux changements.



## Caractéristiques à vérifier

**Un outil de GED doit satisfaire le besoin utilisateur :**

**Appropriation rapide** : courbe d'apprentissage courte.

**Productivité accrue** : recherche efficace.

**Mobilité** : adapté aux différents terminaux éventuellement.



# CMS - Content Management System

## CMS - Système de gestion de contenu

Systeme intégré et multiplate-forme permettant aux entreprises et aux organisations de gérer rapidement et facilement le contenu dynamique et rédactionnel d'un site Web.

Logiciels flexibles et dynamiques qui permettent aux sociétés une actualisation facile des sites Web.

Corriger et d'ajouter des textes, des photos et des fonctions multimédias sur leur site, sans avoir besoin d'aide extérieure.



# CMS - Content Management System

## Génération dynamique de contenu

Tous les sites ou presque utilisent aujourd'hui un système de gestion de contenu (CMS) : Drupal, Joomla, TYPO3, SPIP, Zope... etc.

40 produits sur le marché dont beaucoup de logiciels libres parmi les meilleurs.



# CMS - Content Management System

## LES LOGICIELS CMS OU WCMS

Les logiciels de CMS (*Content Management System*) ou WCMS pour (*Web Content Management System*) sont nombreux et très diversifiées.

Les plus connus et le plus utilisés sont ceux du « monde libre ».



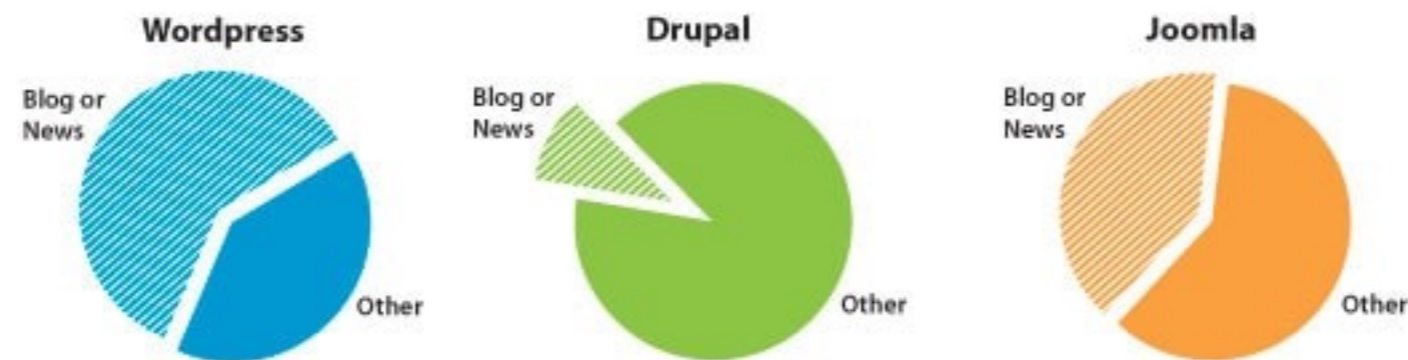
# CMS - Content Management System

## Des comparateur de CMS

De nombreux sites exposent les qualités et défauts des CMS :

<http://www.opensourcecms.com>

<http://cmsmatrix.org/matrix/cms-matrix>



# CMS - Content Management System

## Le standard CMIS

*Content Management Interoperability Services*

**Standard ouvert géré par OASIS. Son but est d'augmenter l'interopérabilité entre les systèmes de gestion de contenu.**



*Organization for the Advancement of Structured Information Standards*

Consortium composé de : Adobe Systems, Alfresco, EMC, eXo Platform, FatWire, HP, IBM, ISIS Papyrus, Liferay, Microsoft, Open Text, Oracle et SAP.





## Moteurs de recherche

Les moteurs de recherche ne sont pas des outils de CMS ou de GED, mais ils peuvent assister un système GED.



**dictatorial** /,dɪktə'tɔːriəl/ *adj.*  
like a dictator. 2 overbearing. □  
**dictatorially** *adv.* [Latin: related  
TATOR]

**diction** /'dɪkʃ(ə)n/ *n.* manner  
of speaking or singing  
*dictio* from *dico dict-* say]

**dictionary** /'dɪkʃənəri/ *n.* (p  
book listing (usu. alphabetic  
explaining the words of a lan  
giving corresponding words i  
language. 2 reference book e





# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

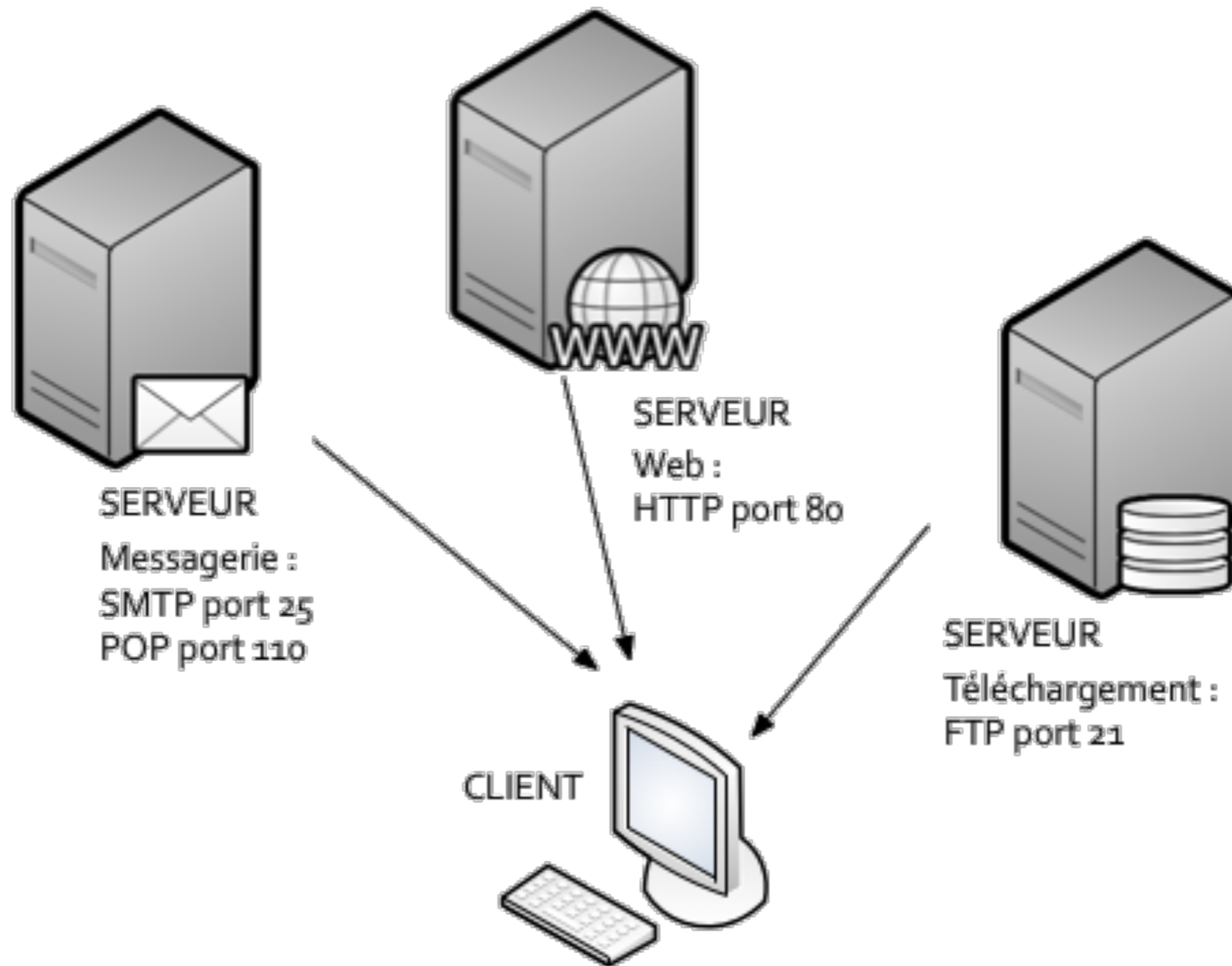
Développement Web

HTML - CSS

XML



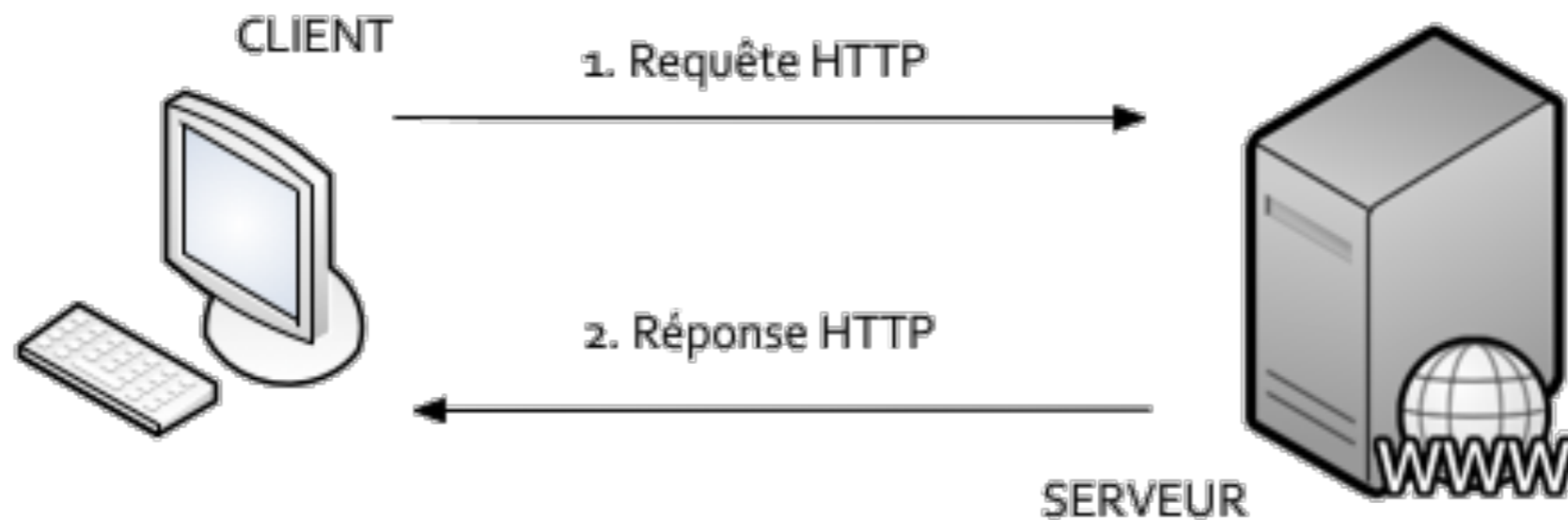
# Principes de fonctionnement de l'internet



# Principes de fonctionnement de l'internet

## Client-serveur

Après chaque réponse à une requête, le serveur clôt la connexion :



# Principes de fonctionnement de l'internet

## URI, URN et URL

URI = Uniform Resource Identifier

URL = Uniform Resource Locator

URN = Uniform Resource Name

`http://www.bbs-consultant.net/files/documents/Diaporama-ADBS-501.pdf`

Méthode

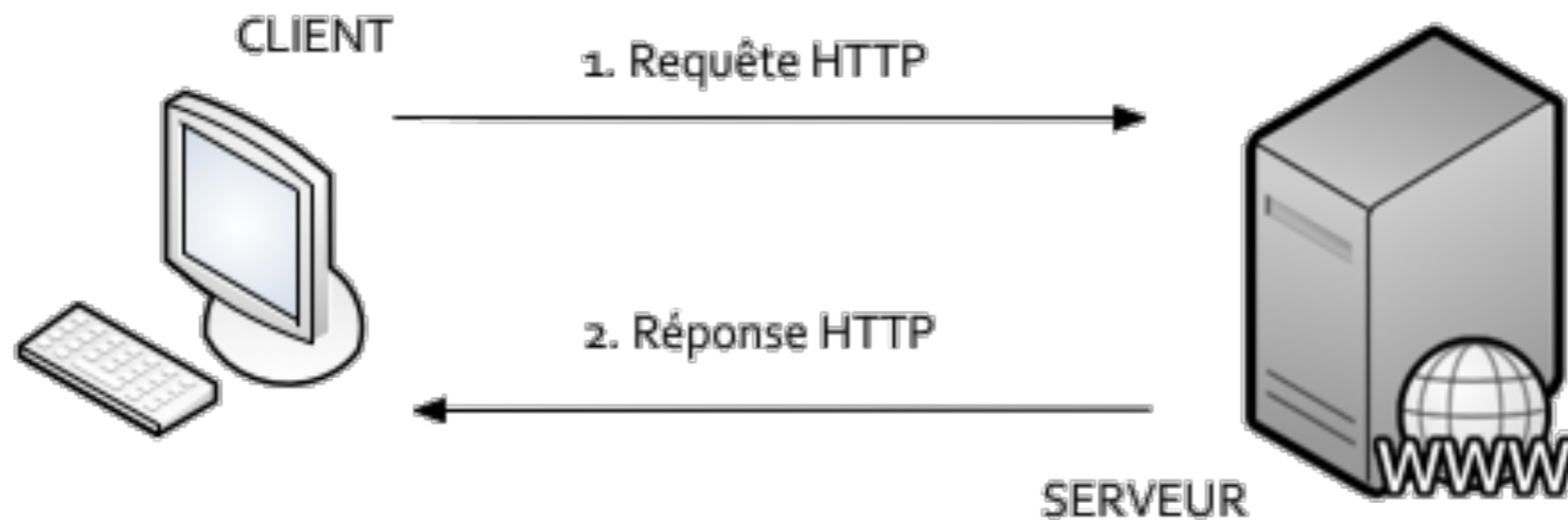
Ressource



# Principes de fonctionnement de l'internet

## Site Web (HTTP) statique

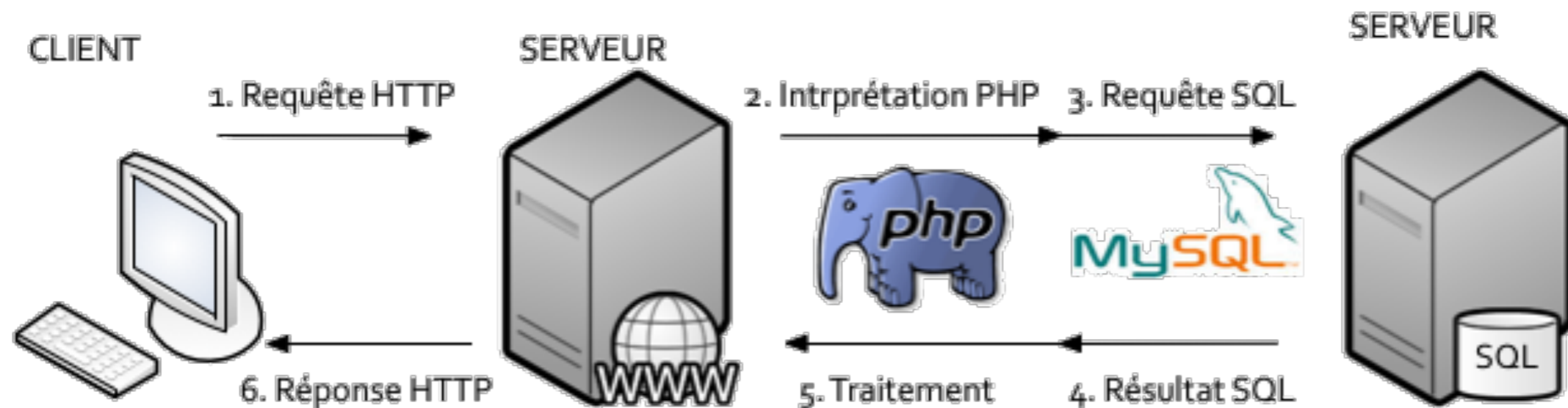
Une page statique (rédigée en HTML) est envoyée par le logiciel serveur HTTPD (i.e. *Apache*) au logiciel client (i.e. *Firefox*) tel qu'elle est stockée sur le serveur :



# Principes de fonctionnement de l'internet

## Site Web (HTTP) dynamique

Une page dynamique est un script (écrit en PHP par exemple) exécuté par le logiciel serveur HTTPD qui produit une page HTML envoyée au client :





## Langages informatiques

- Langages de **description** (HTML, XML...)
- Langages de **programmation** (PHP, JS, CSS, AJAX...)
- Langages de **manipulation** de base de données (SQL...)



## HTML : HyperText Markup Language

Le HTML est le format informatique des pages web. C'est un langage de balisage permettant d'écrire de l'hypertexte :

```
<h1>  
  <a href="http://www.adbs.fr /">  
      
    <br />L'association des professionnels de l'infodoc  
  </a>  
</h1>
```



## PHP : Hypertext Preprocessor

Le langage de manipulation de données SQL sert à exploiter des bases de données relationnelles sur un serveur SQL.

```
//TEST CASE SUPERIEURE  
if($tableau[$courante + $haut]==0){  
    $case_courante += $mouvement_haut;  
}
```



## SQL : Structured Query Language

Le langage de programmation PHP est utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP.

```
SELECT *  
FROM `client`  
WHERE `sexe` = 'F'  
AND `ddn` > '1988'
```



## AJAX

*Asynchronous JavaScript and XML*

Ajax combine les technologies JS, XML et PHP pour étendre le processus client-serveur d'une page depuis un navigateur web.

```
function OnSubmit(){  
    $.ajax({  
        type: $(this).attr(« method"),  
        url: $(this).attr(« action"),  
        data: $(this).serialize()});    }  
}
```



## jQuery

*Asynchronous JavaScript and XML*

jQuery est une bibliothèque JavaScript libre et multi-plateforme créée pour faciliter l'écriture de scripts côté client, dans le code HTML des pages web.



## JSON

*JavaScript Object Notation*

Format de données textuelles dérivé de la notation des objets du langage JavaScript. Il permet de représenter de l'information structurée, à l'instar du langage de description XML.

{JSON}



# « Dogmes » informatiques

## Libre vs propriétaire

La question fait débat entre les deux grandes écoles :

- celle du monde traditionnel de l'édition logicielle "**propriétaire**" qui sécurise le client par sa présence physique, son SAV, ses garanties

- celle du "**logiciel libre**" qui avance la transparence et le moindre coût total de possession (TCO).

APACHE  
HTTP SERVER





# Évolution du Web

## Les 4 âges du Web...

1994 - 1998 : approche informationnelle = sites vitrines (Web 1.0)

1998 - 2000 : approche applicative = sites dynamiques

2000 - 2005 : approche globale = webisation des S.I. (Web 2.0)

2005 - 2010 : hors du Web 2.0, point de salut !

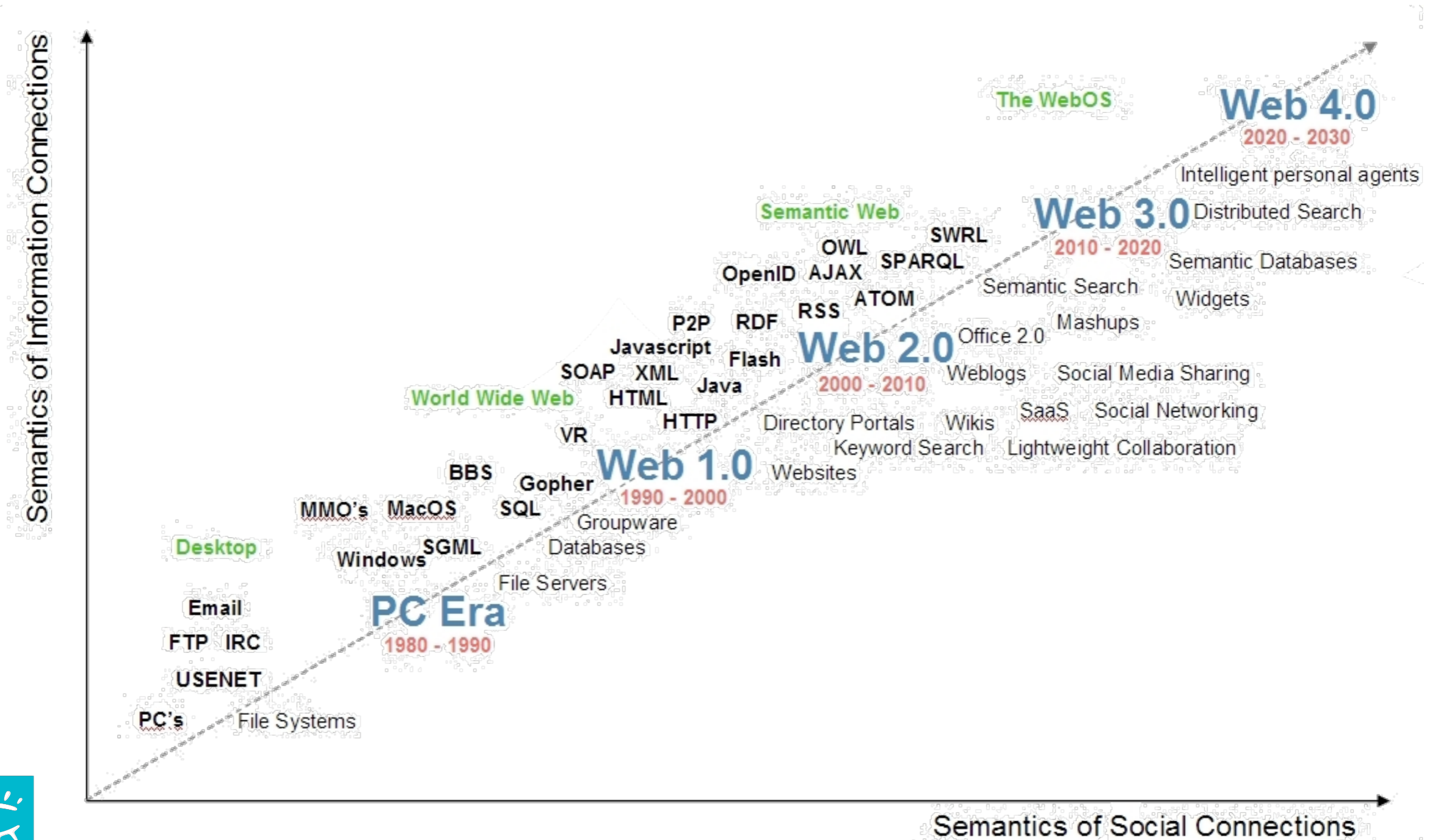
2010 - 2020 : le Web 3.0 ou l'internet des objets.

2020 - .... : le Web 4.0 ???

**Mobilité, universalité et accessibilité.**



# Évolution du Web



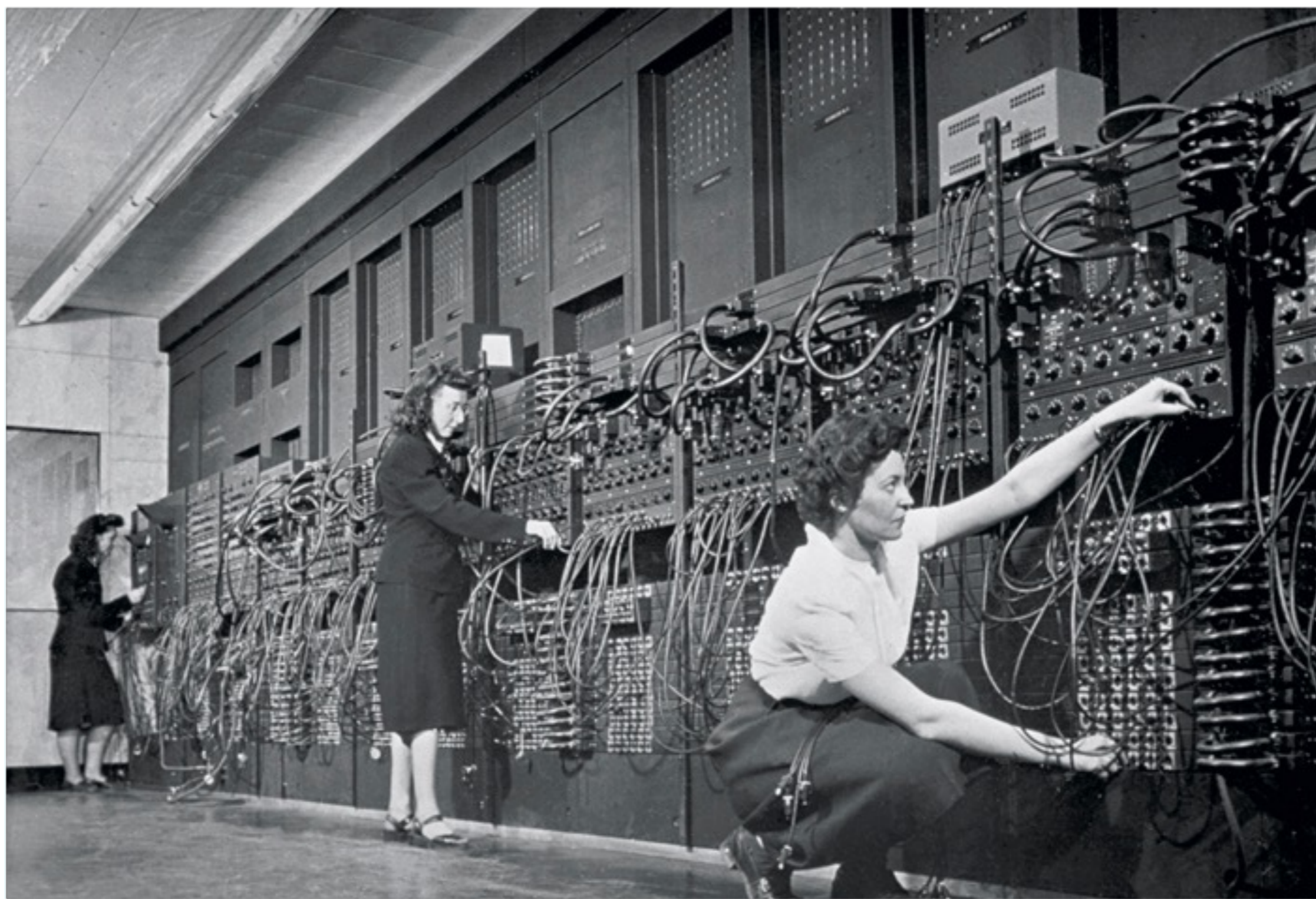
# Évolution des langages

## Les standards du Web : W3C

Le World Wide Web Consortium, abrégé par le sigle W3C, est un organisme de normalisation à but non lucratif, fondé en octobre 1994 chargé de promouvoir la compatibilité des technologies du World Wide Web telles que HTML, XHTML, XML, RDF, SPARQL, CSS, PNG, SVG et SOAP







**ADBS** *Jean Jennings, Marlyn Wescoff and Ruth Lichterman, program ENIAC at the University of Pennsylvania, 1946.*

# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

Développement Web

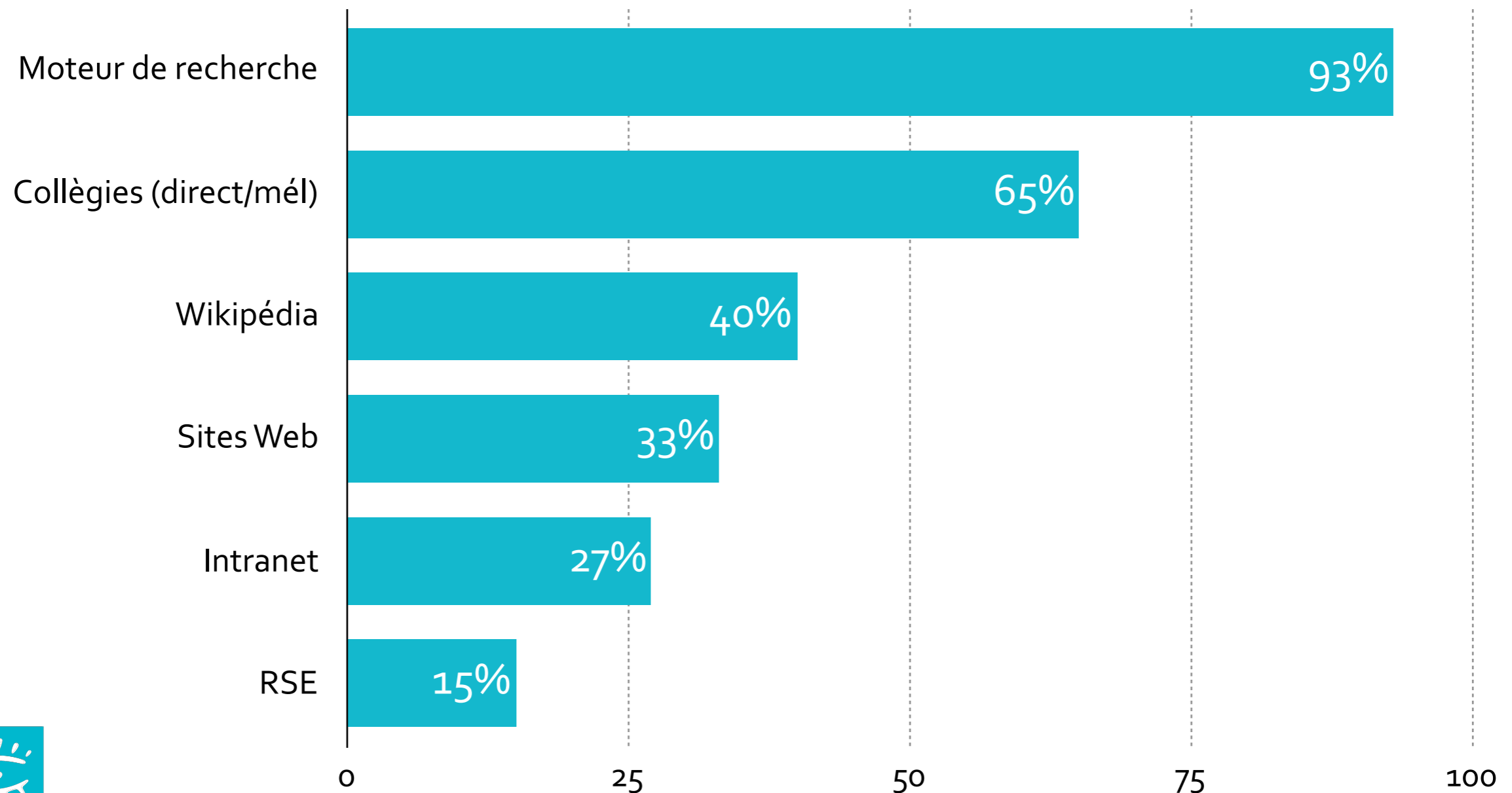
HTML - CSS

XML



# Questions de base

## Mode de recherche des professionnels



### **La publication de ressources documentaires sur le Web doit répondre à ces 4 impératifs :**

1. Quel sont les besoins des utilisateurs ?
2. Quels sont les formats de données utilisés ?
3. Quels sont les traitements informatique à utiliser ?
4. Comment intégrer le tout au SI de l'entreprise ?



## 1. Quel sont les besoins des utilisateurs ?

- Qui sont-ils : anonymes ou identifiés ?
- Quel contexte de connexion aux données ?
- Quels sont les formats/supports attendus ?
- Quelles sont les fonctionnalités attendues ?
- Les utilisateurs sont-ils aussi contributeurs ?

La bonne définition des besoins des utilisateurs, l'accompagnement au changement de tous les acteurs sont les clés de la réussite.





## 2. Quels sont les formats de données utilisés ?

- Quel contenu (information et présentation) à publier ?
  - documents PDF, photos, vidéos, courriers numérisés, courriels, pages Web, schémas, documents sonores, texte imprimé, liseuses et fichiers epub... etc.

## 2. Quels sont les formats/supports attendus ?

- Quel contenu à imprimer ?
  - Prégnance de l'imprimé : notions de page A4, marges, numérotation des pages, index, tables des matières, structure chapitrée...
- Quel contenu à visualiser avec un navigateur ?
  - Nouveauté de la page Web : taille en pixels (1280 x 768 difficulté de la version imprimée, présentation ergonomique, poids des images, problème de la bande passante ...



## 2. Quels sont les formats/supports attendus ?

- La page Web
  - Connaître la diversité des écrans et les dimensions courantes ;
  - Une page Web doit parfois avoir une version imprimable ;
  - Le « poids » des pages doit respecter la bande passante ;
  - Les modes de navigation doivent suivre les standards établis du Web.

# Les questions de base

- **2. Quels sont les formats/supports attendus ?**

- Résolution d'écran en 2016 :

- 1920 x 1080 pixels => 17 %
- 1600 pixels de large => 9 %
- 1366 x 768 pixels => 18 %

- 1280 à 1440 pixels de large => 17 %

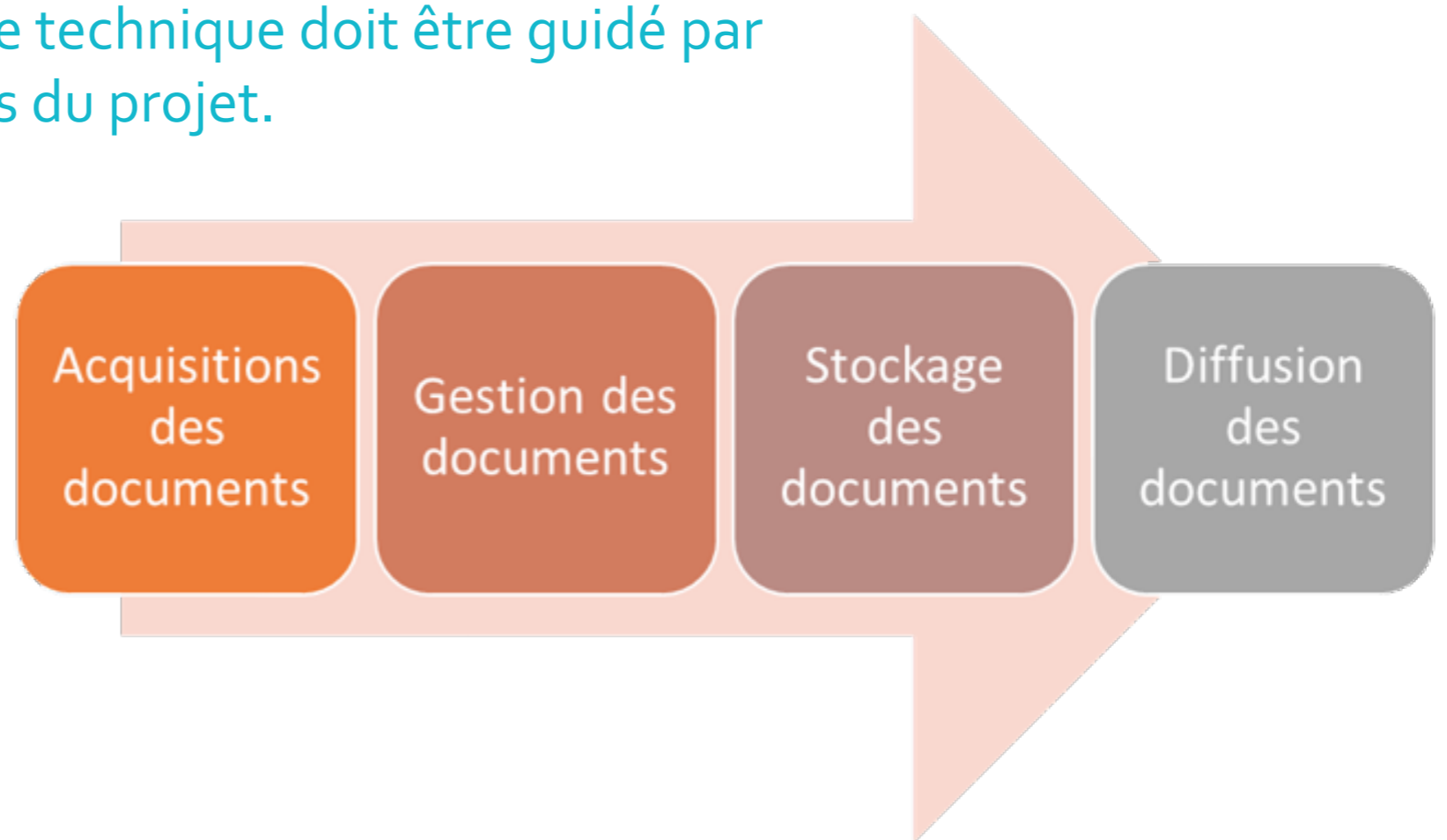
- Moins de 6% d'utilisateurs de moins de 1024 pixels de large.



## 3. Quels traitements informatiques à installer ?

- L'architecture

- Le choix de l'architecture technique doit être guidé par les objectifs fonctionnels du projet.



## 3. Quels traitements informatiques à installer ?

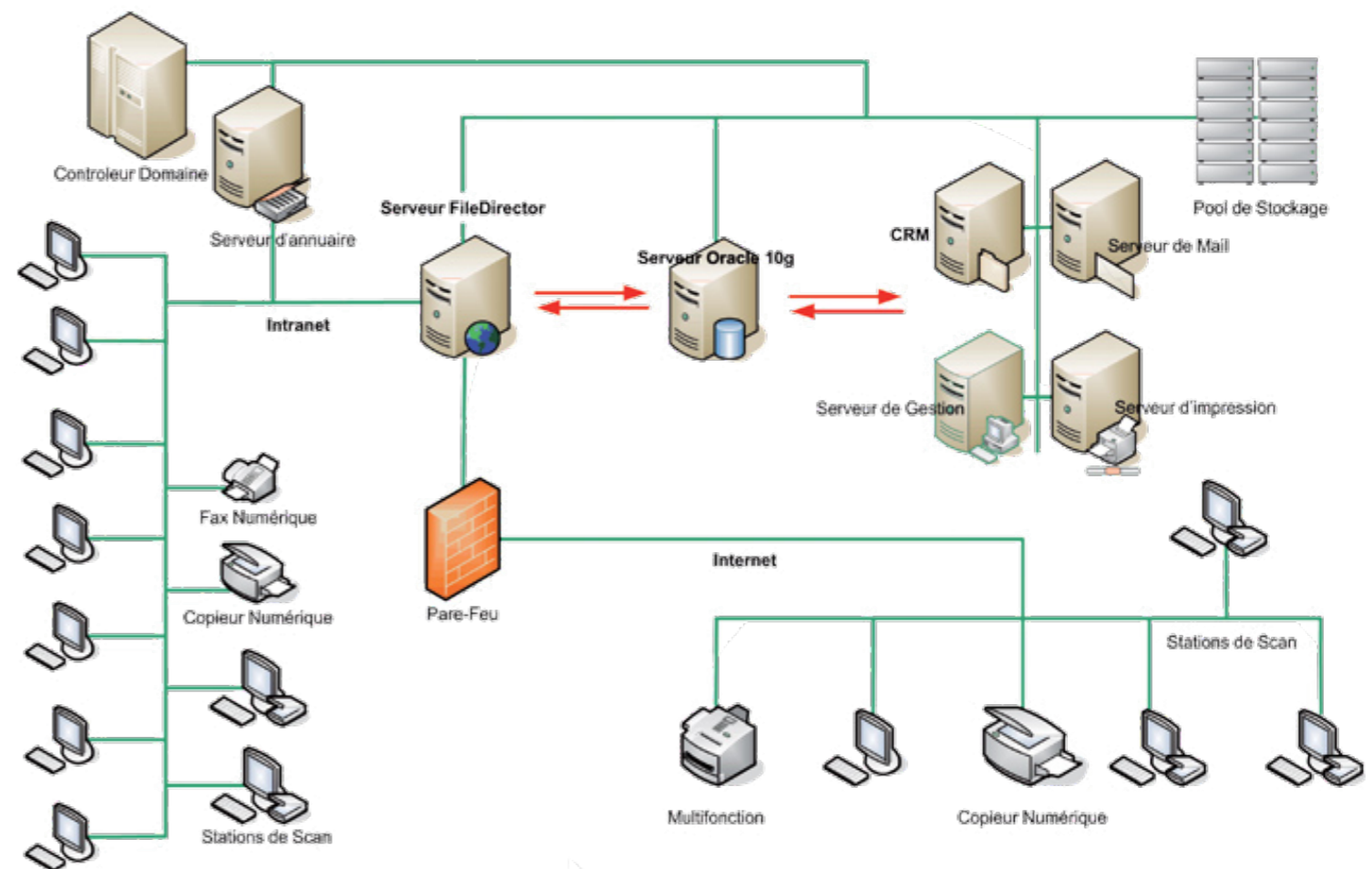
- Duplication ou exportation d'une BDD interne sur le Web :
  - « Moulinette » informatique.
  - Définir la fréquence des mises à jour.
  - Définir les circuits de validation (workflow).
- Rendre la BDD accessible sur le Web :
  - Vérifier la disponibilité du module de publication Web du logiciel de GED.
  - Interconnexion de logiciels GED-CMS.
  - Définir les modalités d'accès.



## 4. Comment intégrer le tout au SI de l'entreprise ?

- L'existant technique
  - 80% des besoins sont couverts par la totalité des logiciels.

Le choix se fera donc sur les 20% des besoins spécifiques.







ADBS



# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

Développement Web

HTML - CSS

XML



# Conduite du projet

1. Expression du besoin & cahier des charges
2. Schéma fonctionnel de la chaîne de publication
3. Identification du budget
4. Identification des solutions et des prestataires
5. Maîtrise d'ouvrage
6. Mise en production
7. Amélioration

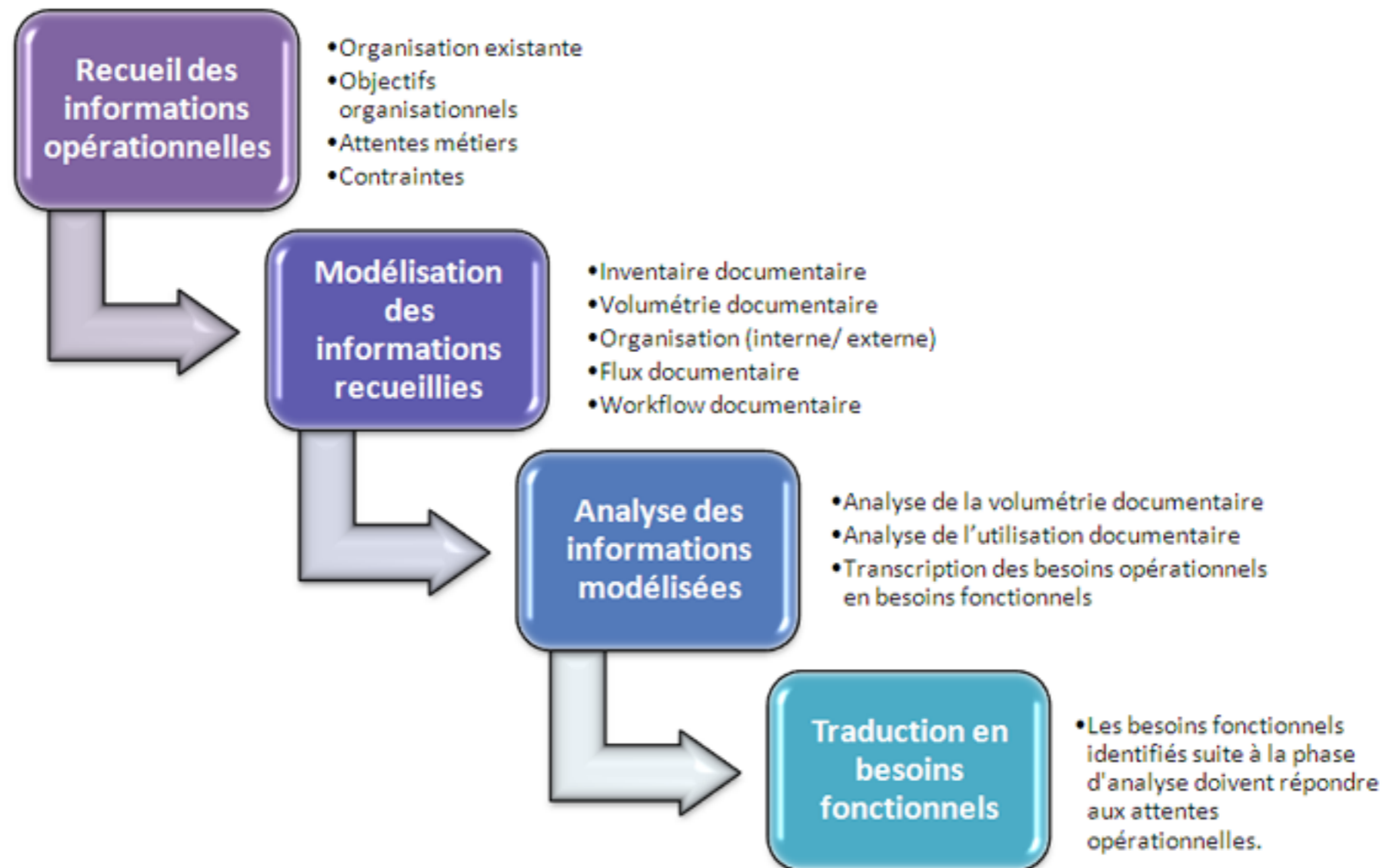


## 1. Expression du besoin

- Inventaire des situations d'usage (cas d'utilisation) ;
- Identification des acteurs et des rôles ;
- Inventaire des contenus à diffuser ;
  - » supports, formats, volumétrie.
- Tracé des flux documentaires
  - » Sources d'information, formats
  - » Fréquence des mises à jour / publication
  - » Cycle de vie du contenu (états, statuts)



## 1. Expression du besoin



## Les besoins...

- Se focaliser sur les besoins à court terme : dans le monde merveilleux du Web, 3 ans c'est déjà du long terme...
- Beaucoup d'utilisateurs évoquent des besoins dont ils n'ont pas besoin... ou oublient de mentionner de vrais besoins.
- De nouveaux besoins apparaissent, d'autres disparaissent avant même que l'encre du cahier des charges ne soit sèche...



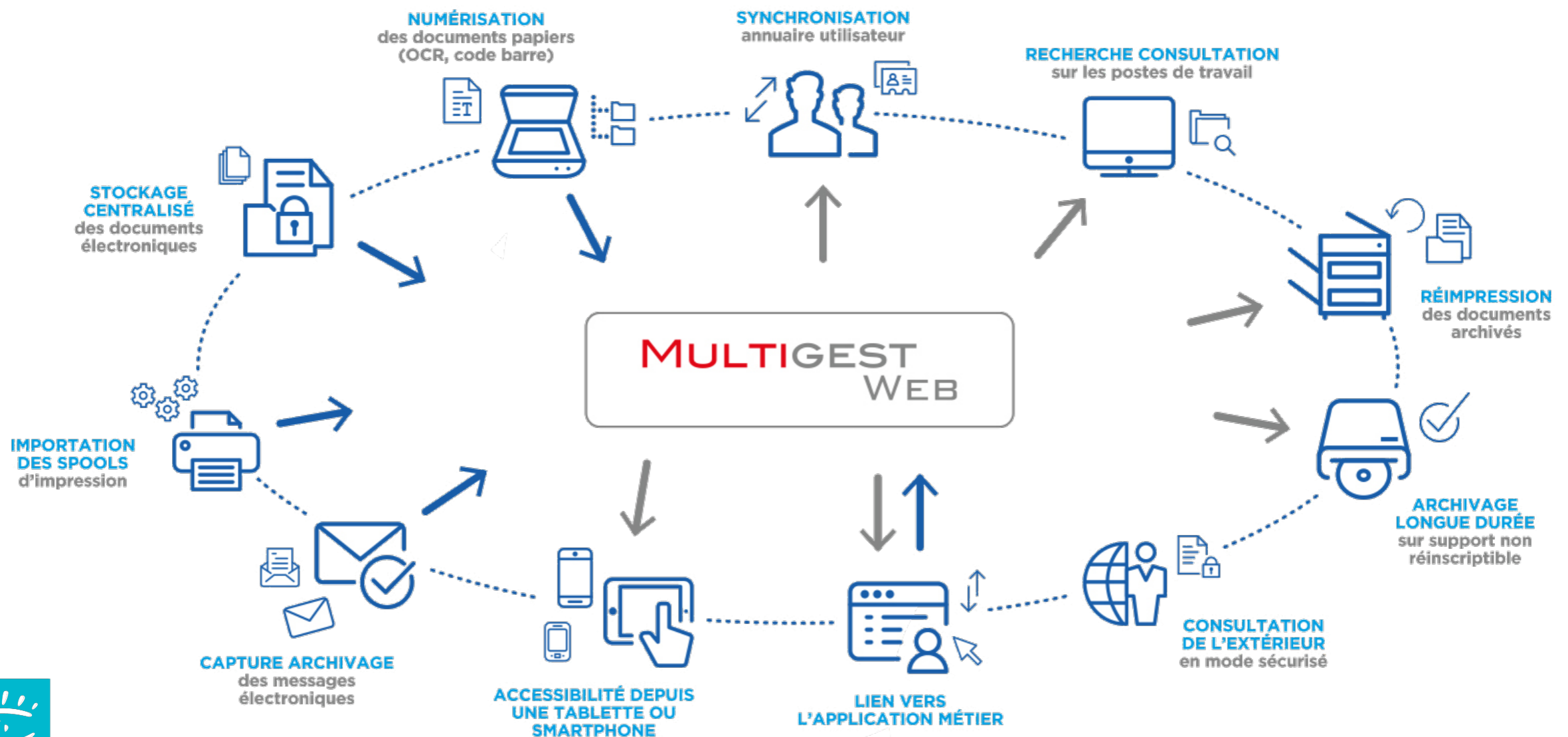
## Le cahier des charges

- Rapide état de l'existant ;
- Quels exports XML, CSV ?
- Quels API (*Applications Programming Interface*) ?
- Règles de sécurité / confidentialité ;

» La cahier des charges rassure le donneur d'ordre par sa formalité, mais un projet Web échappe par sa nature à la rigidité des méthodes de projet traditionnelles.



## 2. Schéma fonctionnel de la chaîne de publication



## 3. Identification du budget

- La question essentielle, généralement répondue dans les dernières pages du cahier des charges...





## 4. Identification des solutions et des prestataires

- Veille sur les éditeurs et leurs solutions ;
- Veille sur la communauté « logiciel libre ».
- Vérifier :
  - » l'interopérabilité,
  - » le respect de standard.
- Repérage de cas clients similaires.
- Recherche d'un prestataire ou d'un « intégrateur ».

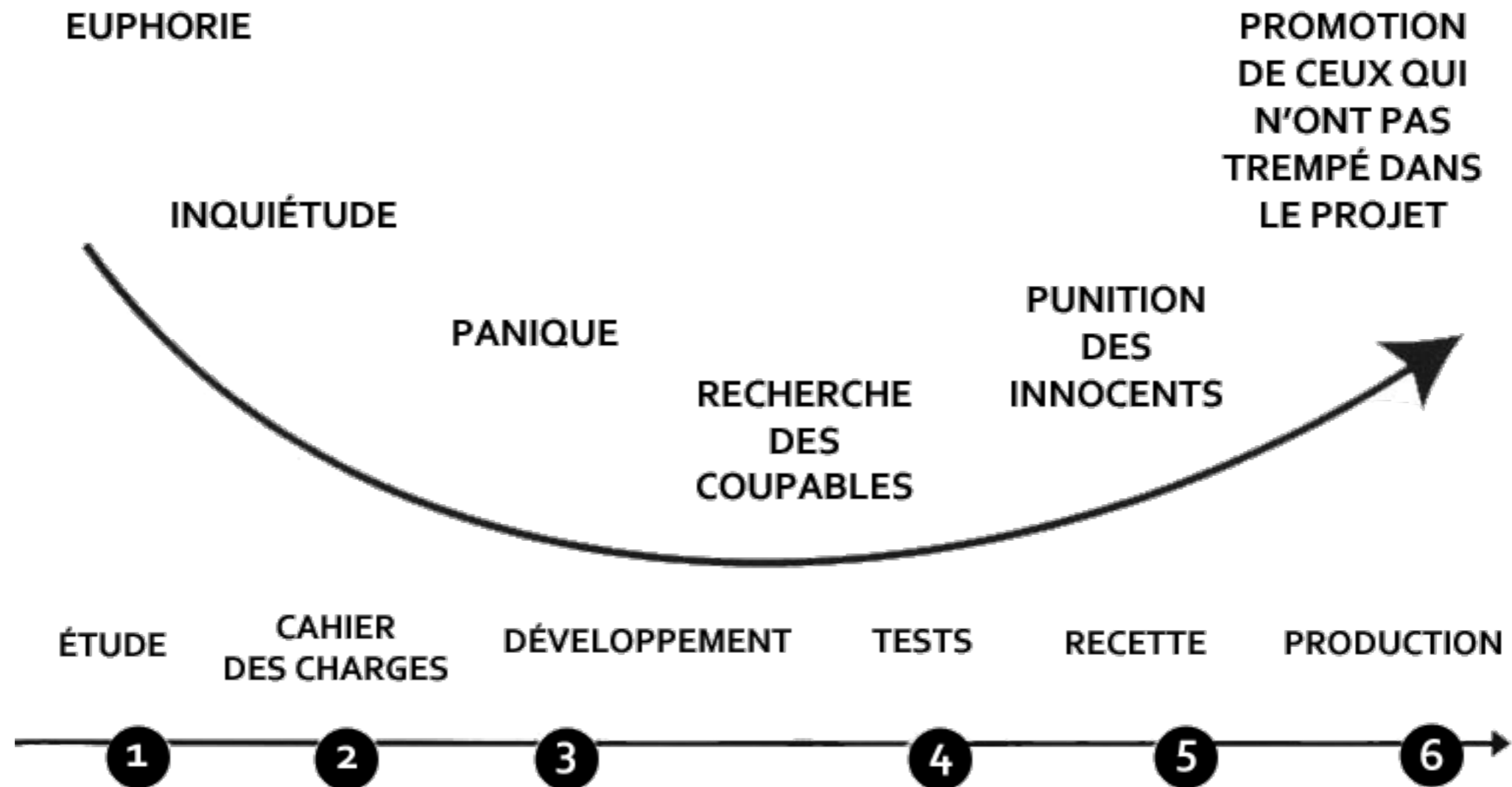


## 5. Maîtrise d'ouvrage

- Validation des exigences et des spécifications ;
- Organisation de séances de validation fonctionnelle ;
- Organisation des phases de recette ;
- Communication auprès des équipes internes ;
- Suivi du travail accompli (exhaustivité et qualité) ;
- Organisation de la conduite du changement.



## CYCLE DE VIE DU PROJET





ADBS



# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

Développement Web

HTML - CSS

XML



# GED - Gestion Electronique des Documents





ADBS

# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

Développement Web

HTML - CSS

XML





## Les points importants du développement Web :

- Définition des principes techniques
- Élaboration de la charte graphique
- Ecriture des pages en HTML & autres langages
- Logiciel de développement du site
- Récupération-traitement des données
- Phase de test
- Choix du serveur

## Installer un serveur HTTP (web)

Installer un serveur sur une machine locale permet de développer un site web complet en local sans transfert de fichier.

Nous choisirons « Apache », le meilleur logiciel open source du marché.

<http://www.apache.org>



## Apache :

Sous Mac OS X, Apache est installé en natif. Il suffit d'activer le serveur web de la rubrique « Partage » des Préférences Système.  
Ou mieux : MAMP

Sous Windows XP, installer le logiciel 4 en 1 « easyphp » ou « wampserver » (Apache, PHP, MySQL, PhpMyAdmin).

<http://www.easyphp.org>



## 6. Développement Web

### Répertoire de travail

Définir quel répertoire sera le « point d'entrée » de votre service web, le répertoire de stockage des fichiers du serveur.

Ouvrir le fichier de configuration `httpd.conf` :

Modifier la directive `DocumentRoot "{path}/www"` en  
`DocumentRoot "votre chemin absolu physique"`



## 6. Développement Web

### Extensions de fichiers

Définir quelles extensions de fichiers doivent être reconnues par Apache pour être affichés comme des pages web.

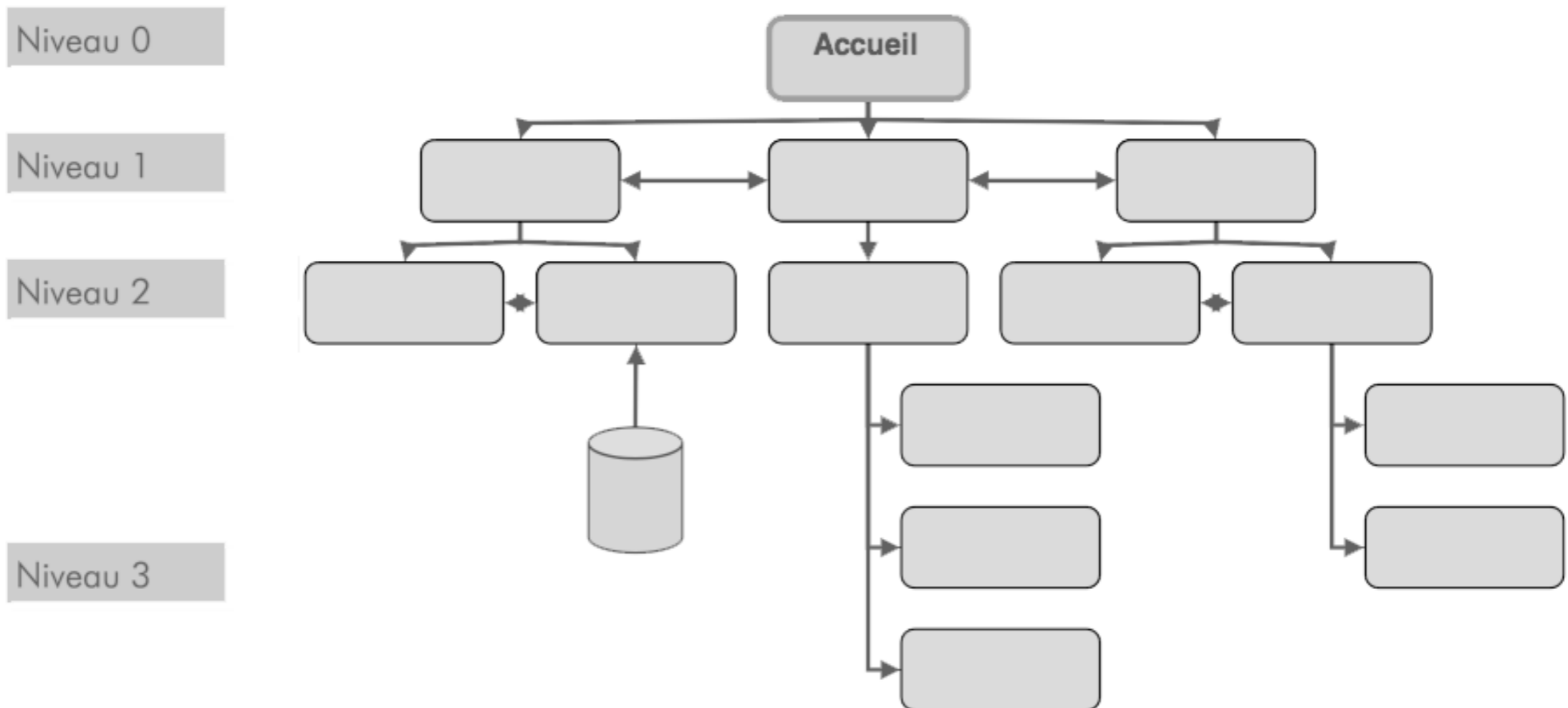
Ouvrir le fichier de configuration `httpd.conf` :

Modifier si besoin la directive `DirectoryIndex` `index.php`  
`index.php3` `index.htm` `index.html`



## 6. Développement Web

### Le story-board (scénarimage)





## 6. Développement Web

### L'arborescence

Voici un document important du CDCF ou du cahier de production :

- pour l'organisation des fichiers sur le serveur ;
- pour la construction d'une maquette par le graphiste, le webdesigner ou l'ergonome ;
- pour le futur plan de site.

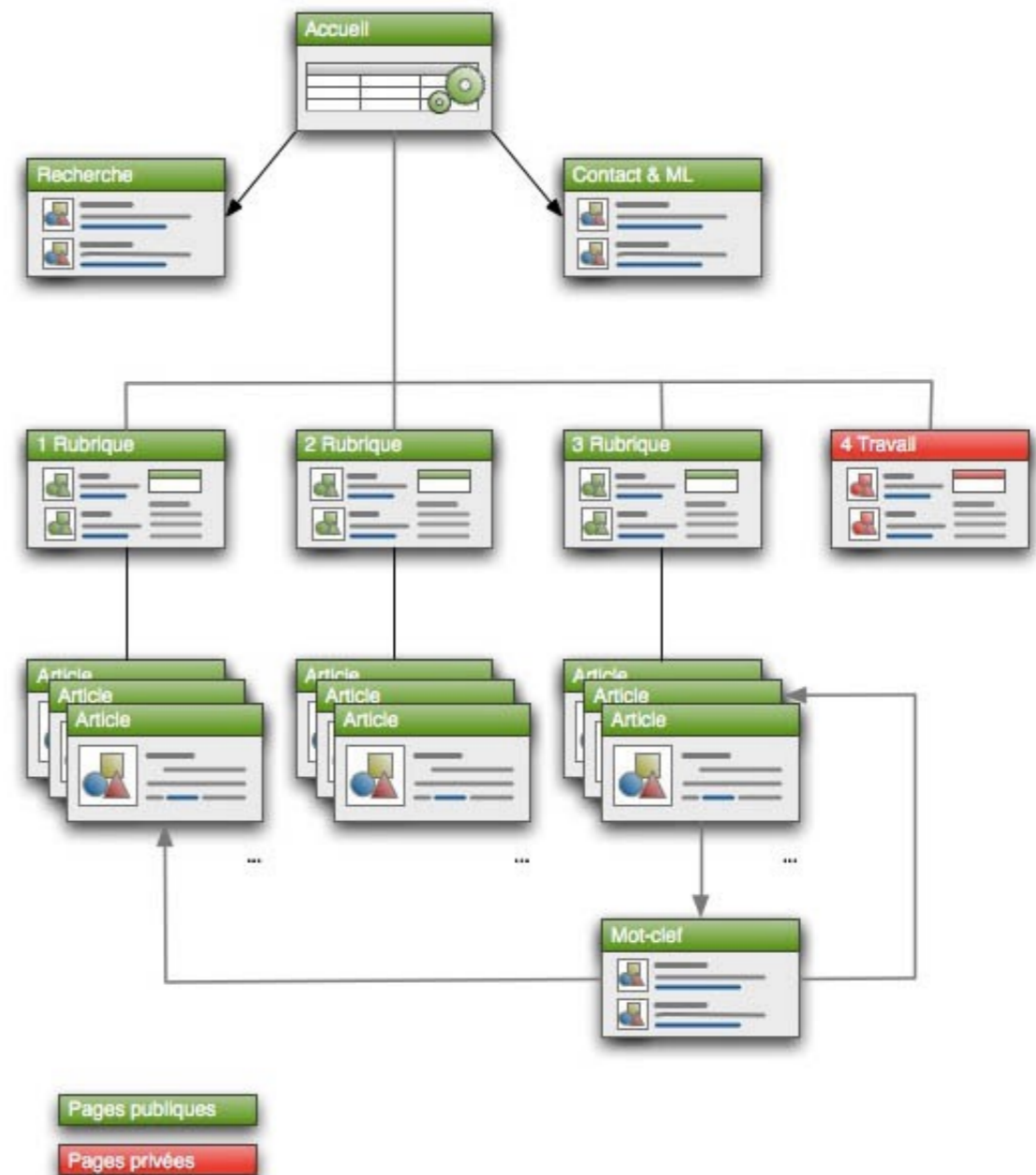


## 6. Développement Web

### Arborescence logique

L'arborescence logique du site ne correspond donc pas à l'arborescence physique des données !

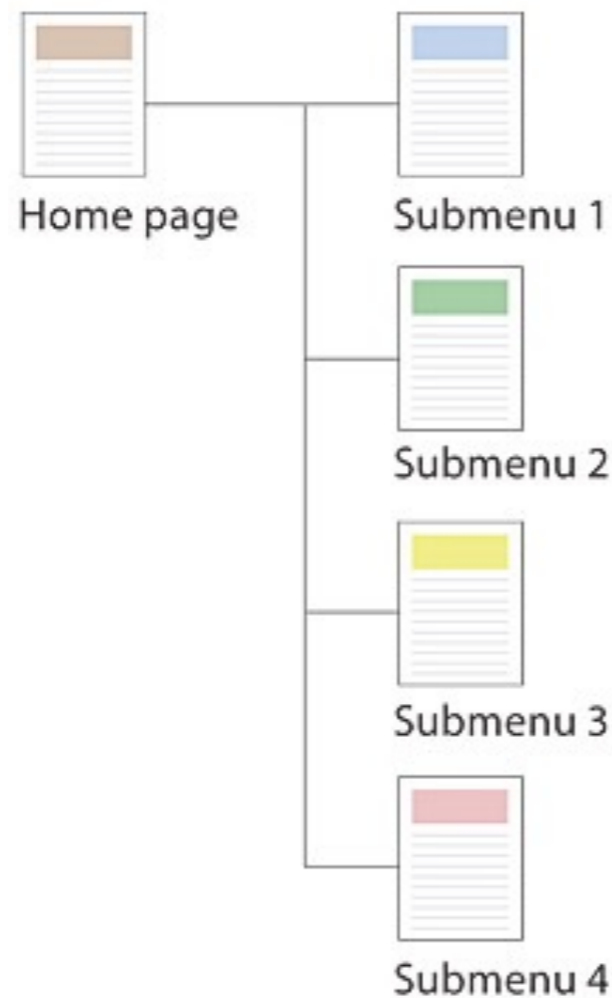
Il s'agit ici d'une vision organisationnelle du site :



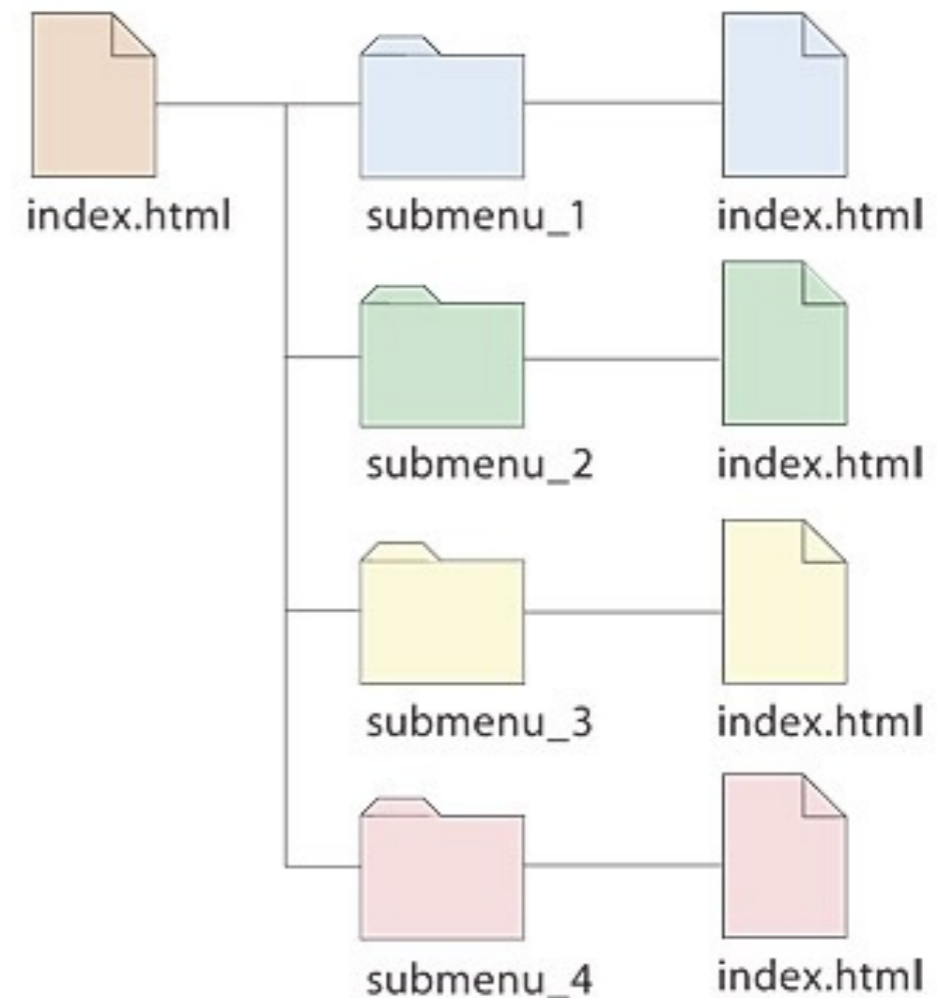
# 6. Développement Web

L'arborescence physique correspond à l'organisation des fichiers sur un ordinateur :

Concept diagram of site



Arrangement of files on the server





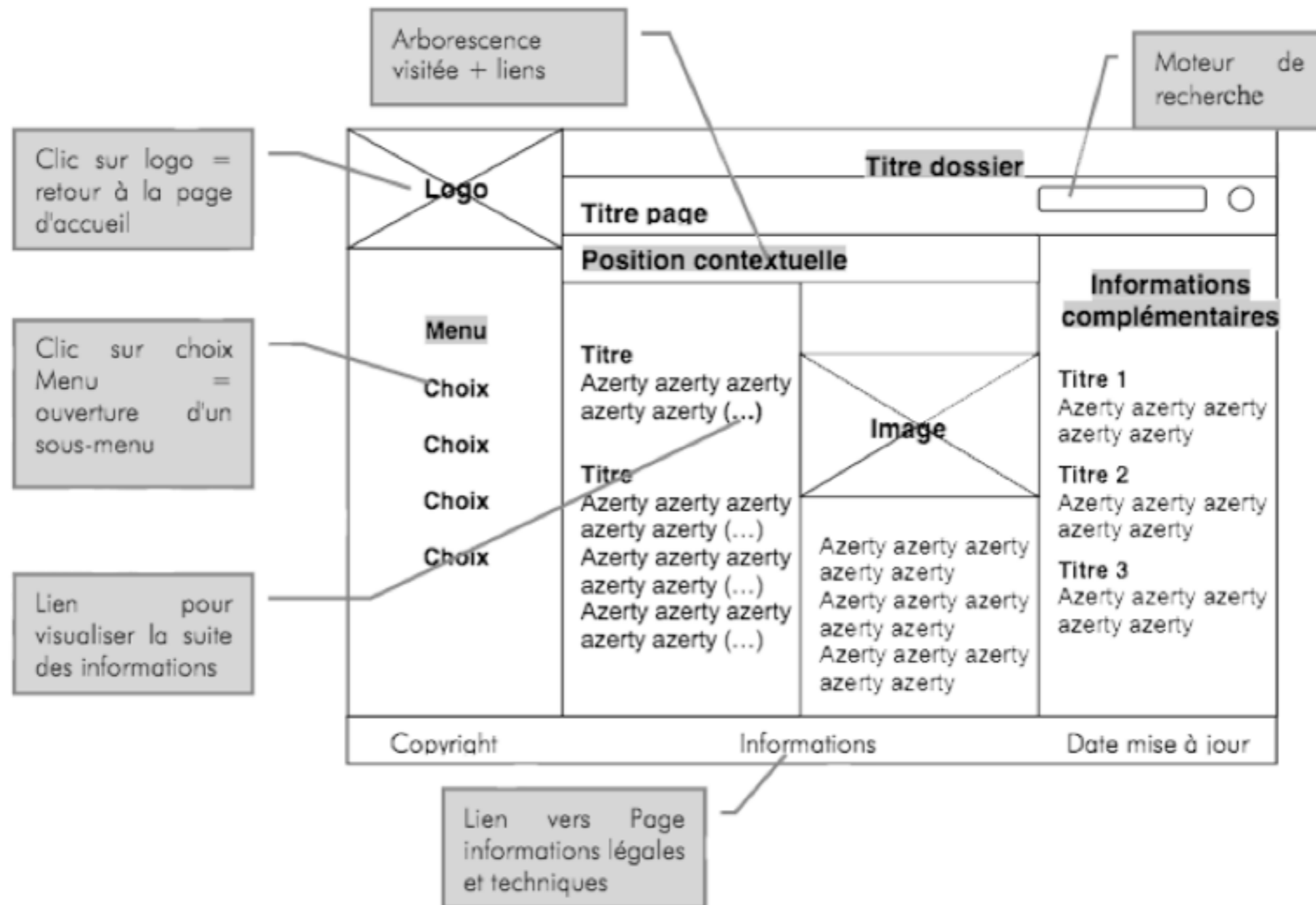
## 6. Développement Web

### **Définir des principes de navigation et de circulation dans le site et les intégrer aux gabarits de pages :**

- le plan du site ou arborescence
- les aides au repérage
- les menus
- les sous-menus
- les liens hypertextes



# 6. Développement Web



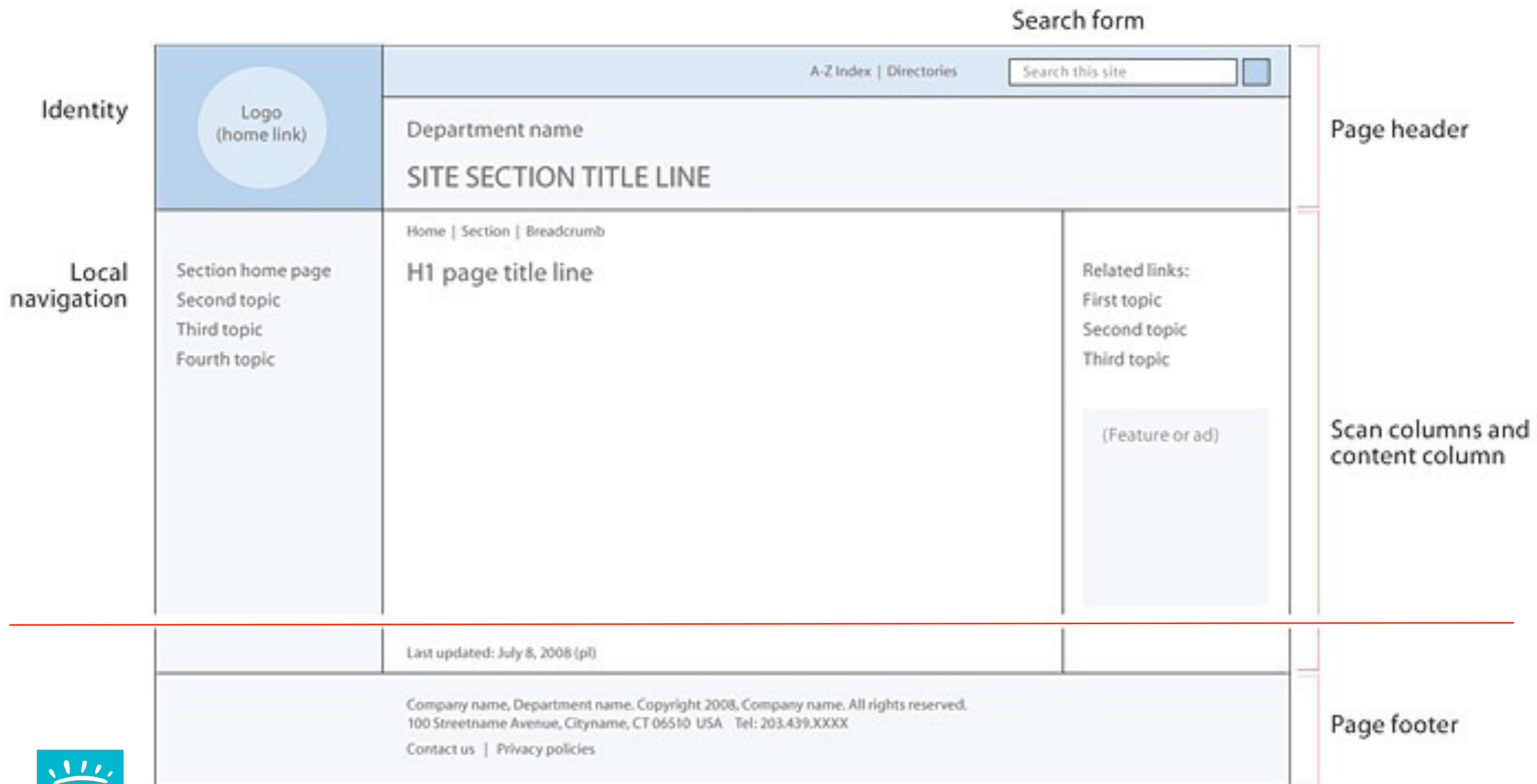


## 6. Développement Web

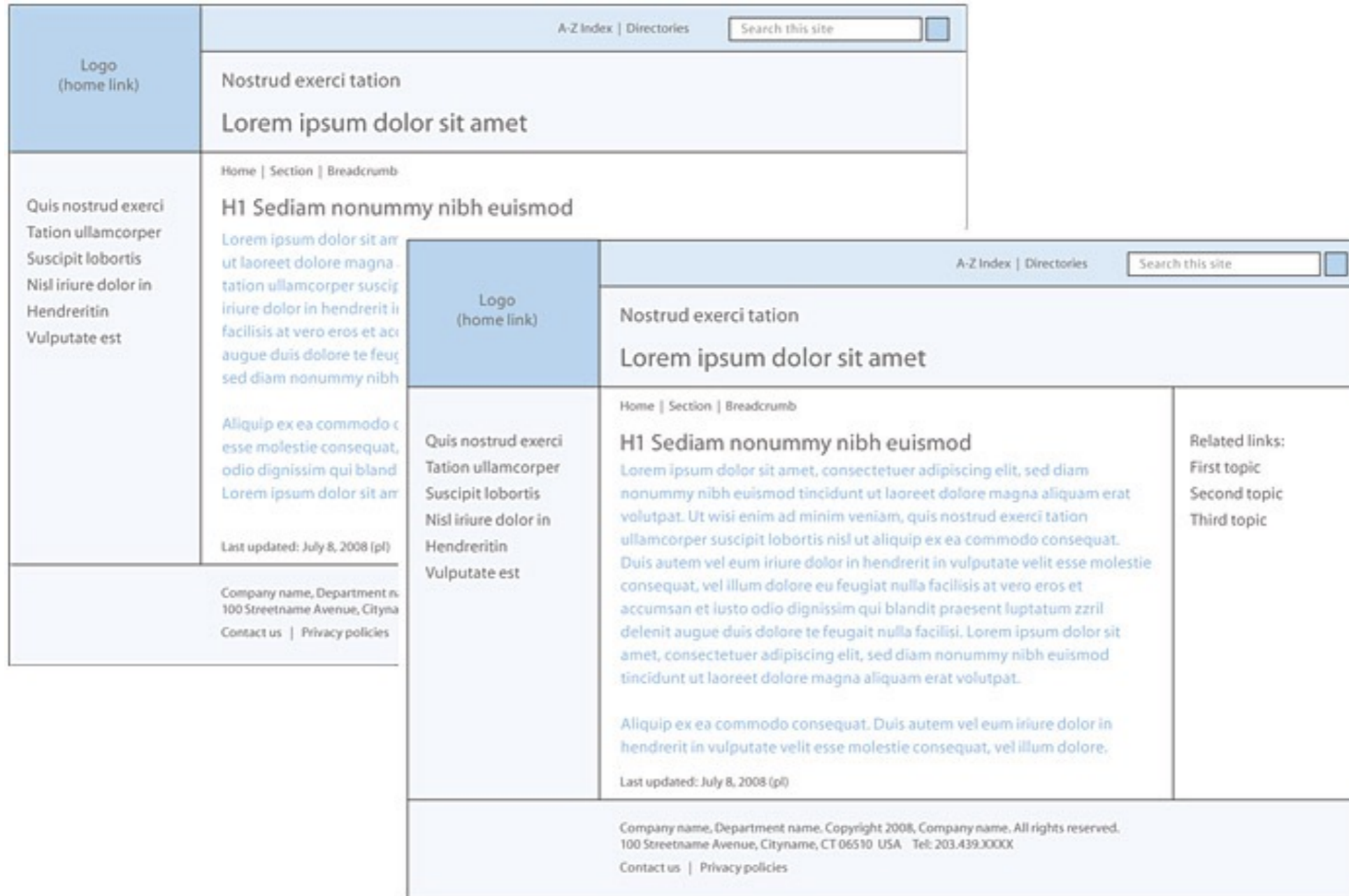
### **Les gabarits de pages définissent la position de :**

- la zone de recherche ;
- la zone de navigation ;
- la zone du fil d'Ariane ;
- la zone de contenu de la page proprement dite ;
- la zone de pagination ;
- la zone de référence (contributeur et la date de dernière modification, copyright...).

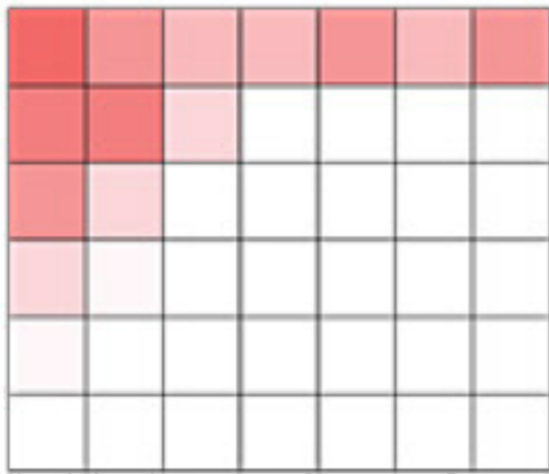
# 6. Développement Web



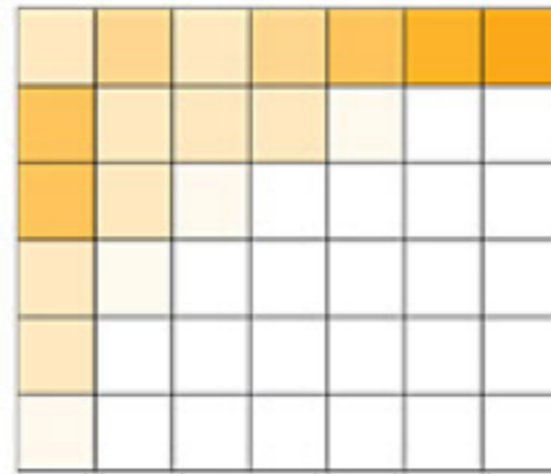
# 6. Développement Web



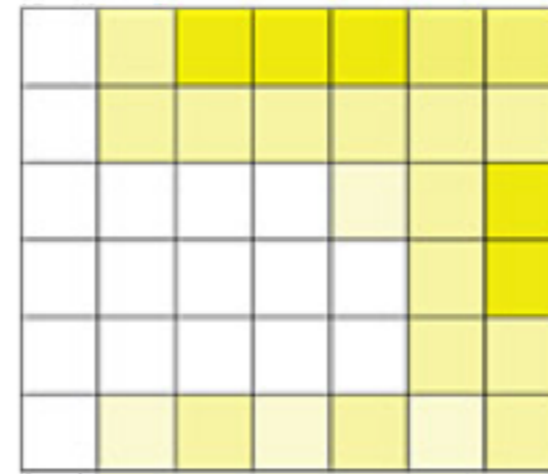
## 6. Développement Web



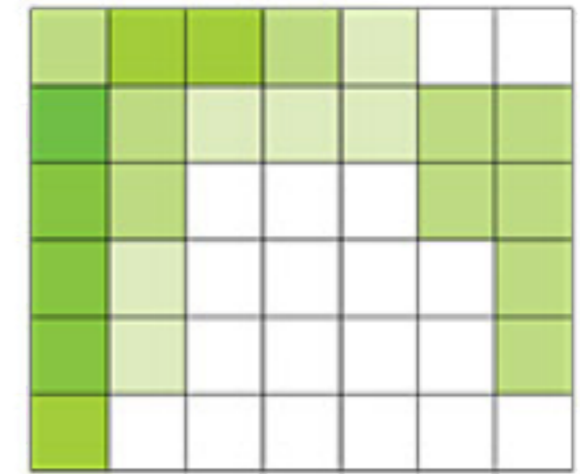
Lien vers l'accueil



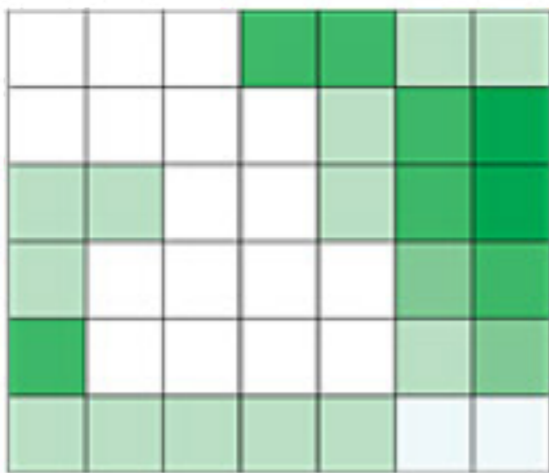
Moteur de recherche



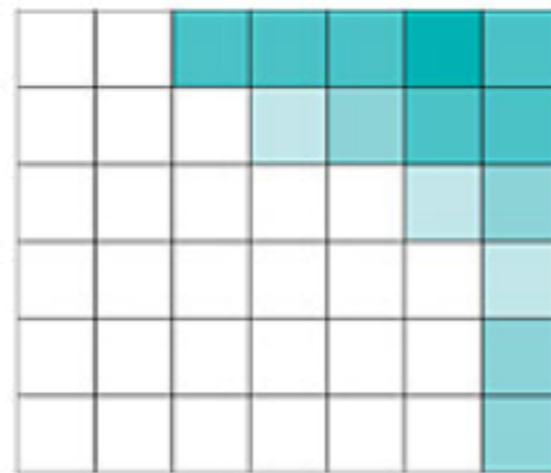
Bannières de publicité



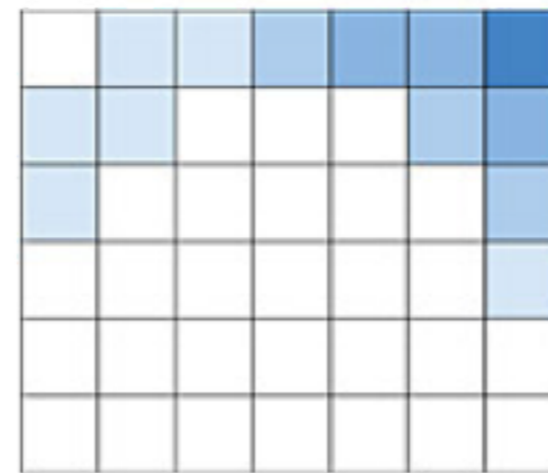
Liens de navigation



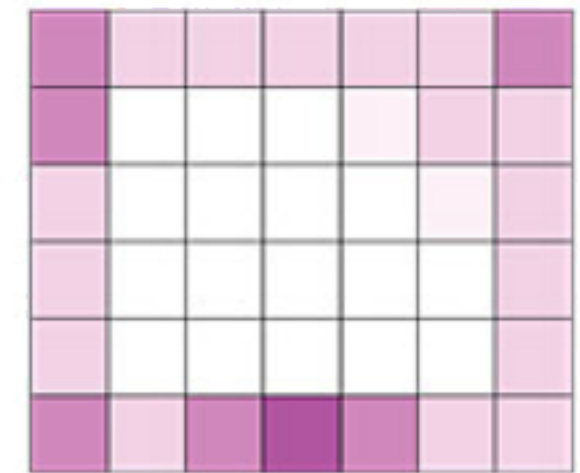
Liens externes



Panier



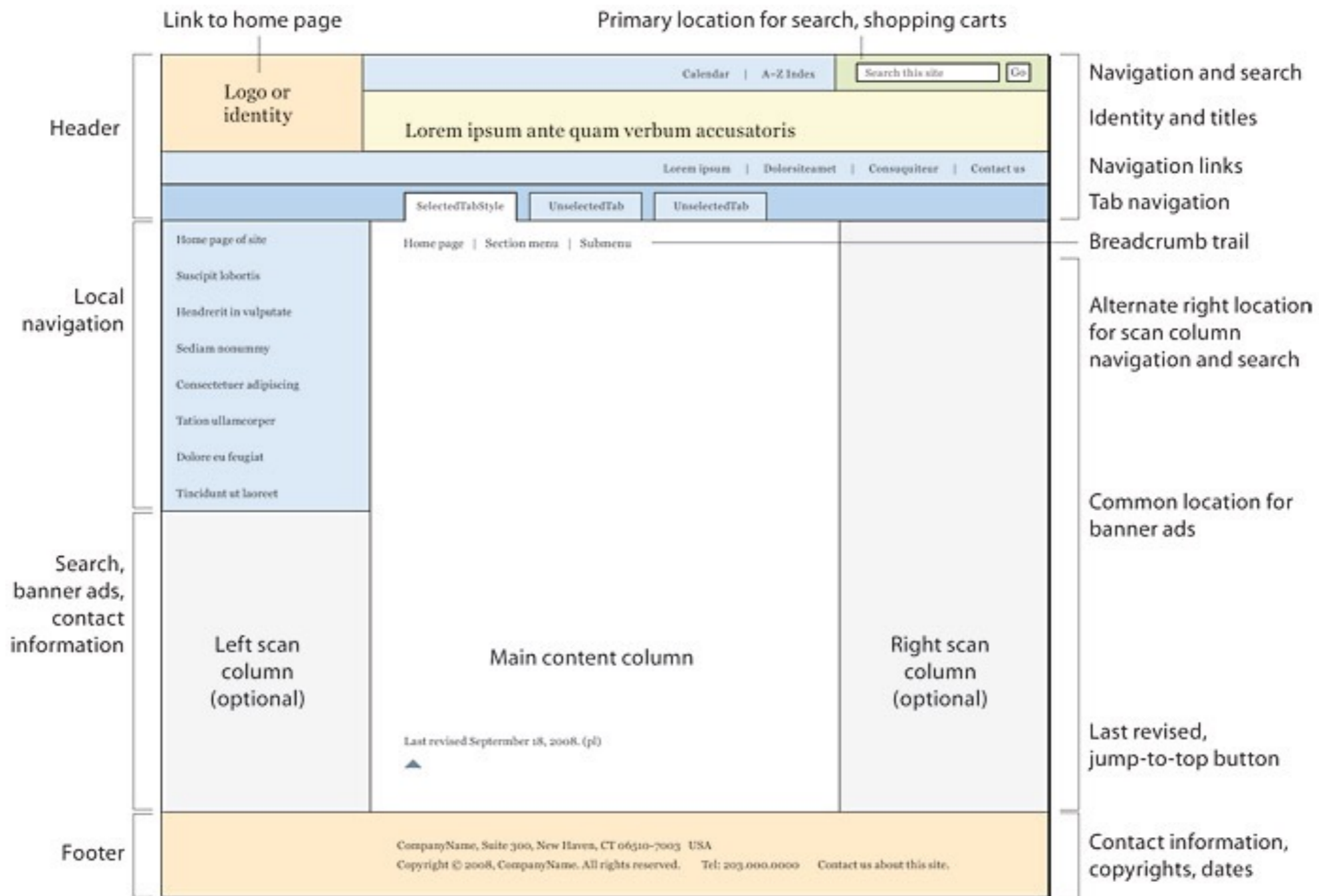
Liens d'aide & autres



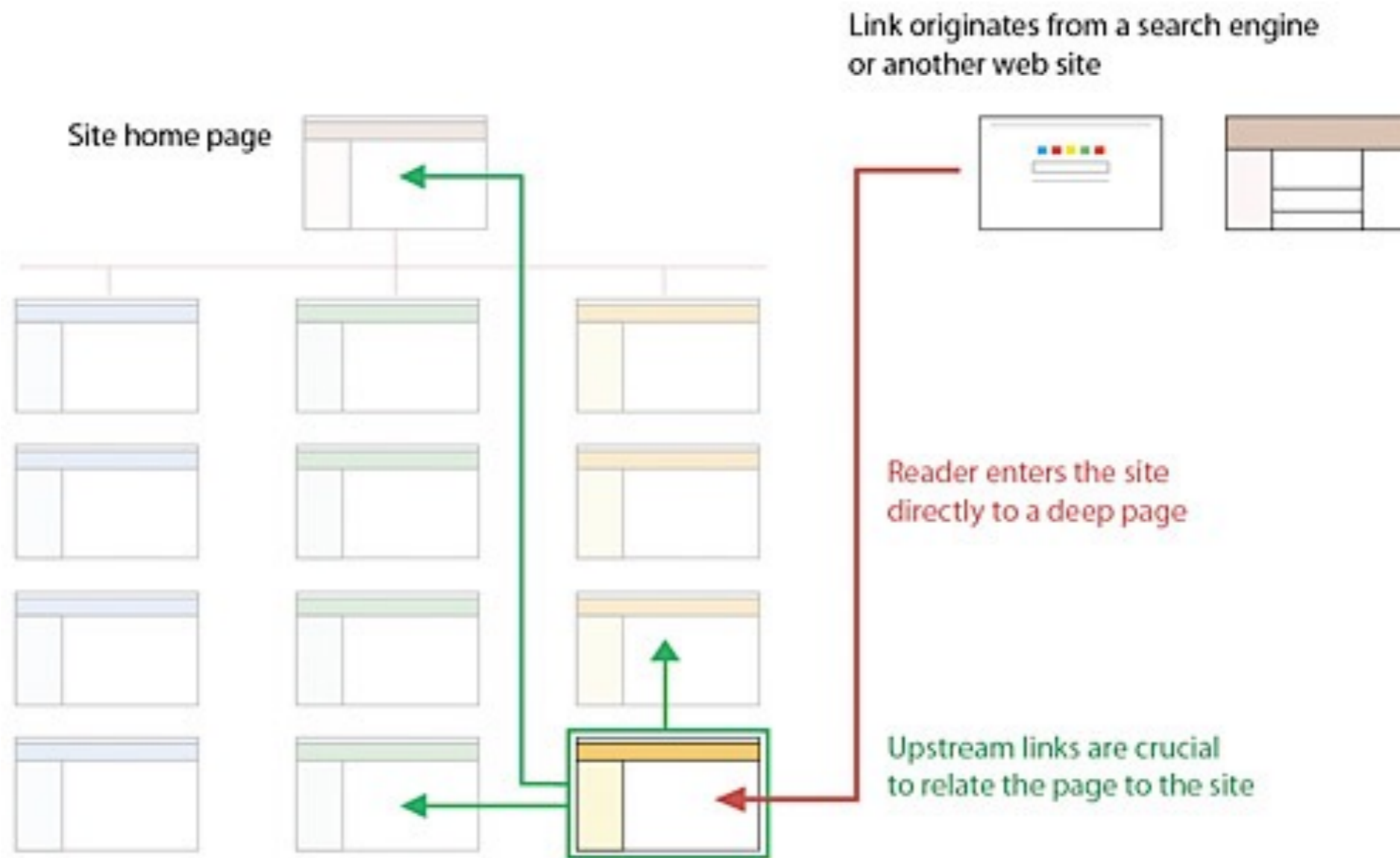
Qui sommes-nous ?



# 6. Développement Web



# 6. Développement Web





# 6. Développement Web

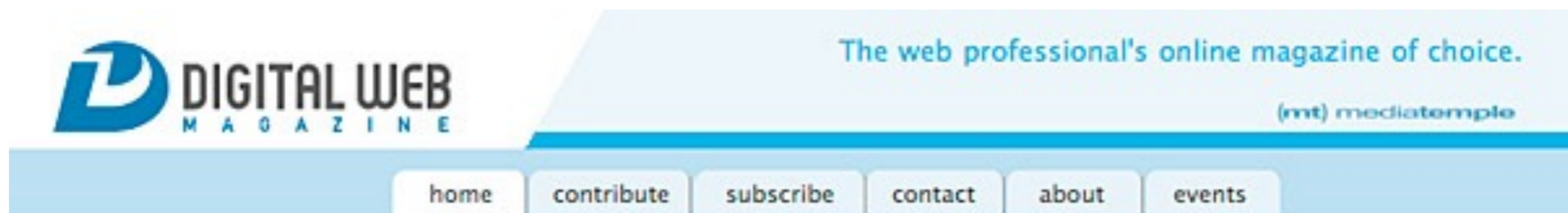
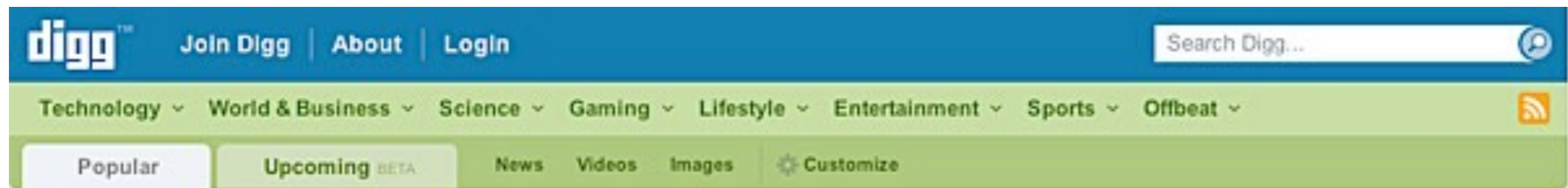
The screenshot displays a web application for 'France Mercerie' with the following components and annotations:

- Header:** Includes the site logo, navigation links (ACCUEIL, SUIVI DE COMMANDE, etc.), and contact information (01 60 08 05 11).
- Left Sidebar:** Contains a search bar, a category menu (e.g., Fermeture à glissière, Fermeture éclair auto blocs), and a list of categories (Les fils, Rubans et galons divers, etc.).
- Main Content Area:** Features a 'GROS PLAN VISUEL / ANIMATION' section and a grid of product cards. Each card includes a 'VISUEL ARTICLE' placeholder, a 'Commander' button, and a price of 7 € 40 €.
- Right Sidebar:** Includes a 'MON PANIER' section (displaying 'Votre panier est vide'), an 'ESPACE LIBRE' section, and a 'FORFAIT LIVRAISON' section.
- Annotations:** Blue arrows and text boxes point to various UI elements, such as 'MULTI-ECRAN', 'MOTEUR RECHERCHE', 'MENU CATEGORIES', 'MENU EXTENSIBLE TYPE ACCORDEON', 'A JOUT CATEGORIE POSSIBLE', 'INFO COORDONNEES', 'FRANCE MERCERIE', and 'INFO COPYRIGHT'.



## 6. Développement Web

### Éléments de navigation



## L'ergonomie fonctionnelle

Faciliter la navigation sur le site :

- rendre visible l'arborescence du site ;
- faciliter l'accès à une base de données ;
- permettre une simulation ;
- créer des formulaires simples ;
- des FAQ, un plan ? Bof...



## L'ergonomie visuelle

Favoriser le décodage visuel du site :

- concilier originalité graphique et la sobriété;
- marquer l'identité visuelle du site;
- premières pages rapides et simples;
- signalétique discrète mais omniprésente;
- codes couleurs par rubriques.

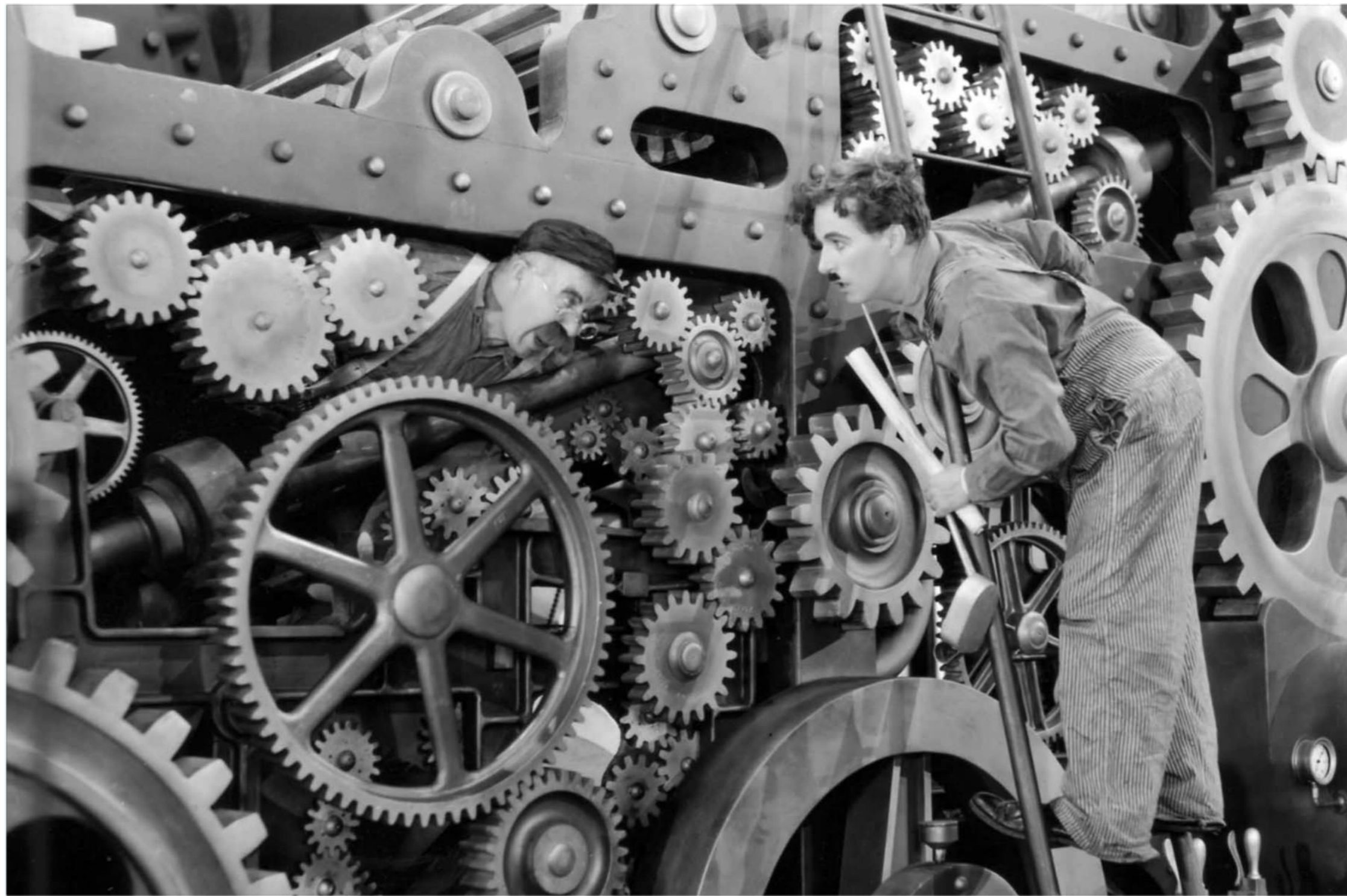


## L'ergonomie de lecture

Favoriser la lecture séquentielle des textes :

- 1 idée par paragraphe;
- 2 ou 3 messages par écran;
- le sujet en quelques écrans;
- du général au particulier;
- de la conclusion vers l'explication;
- proposer l'impression pour lecture hors ligne.





ADBS



Pause !



# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

Développement Web

HTML - CSS

XML



# Évolution des langages

## Le « Document Type » (W3C) d'une page

### HTML 4 :

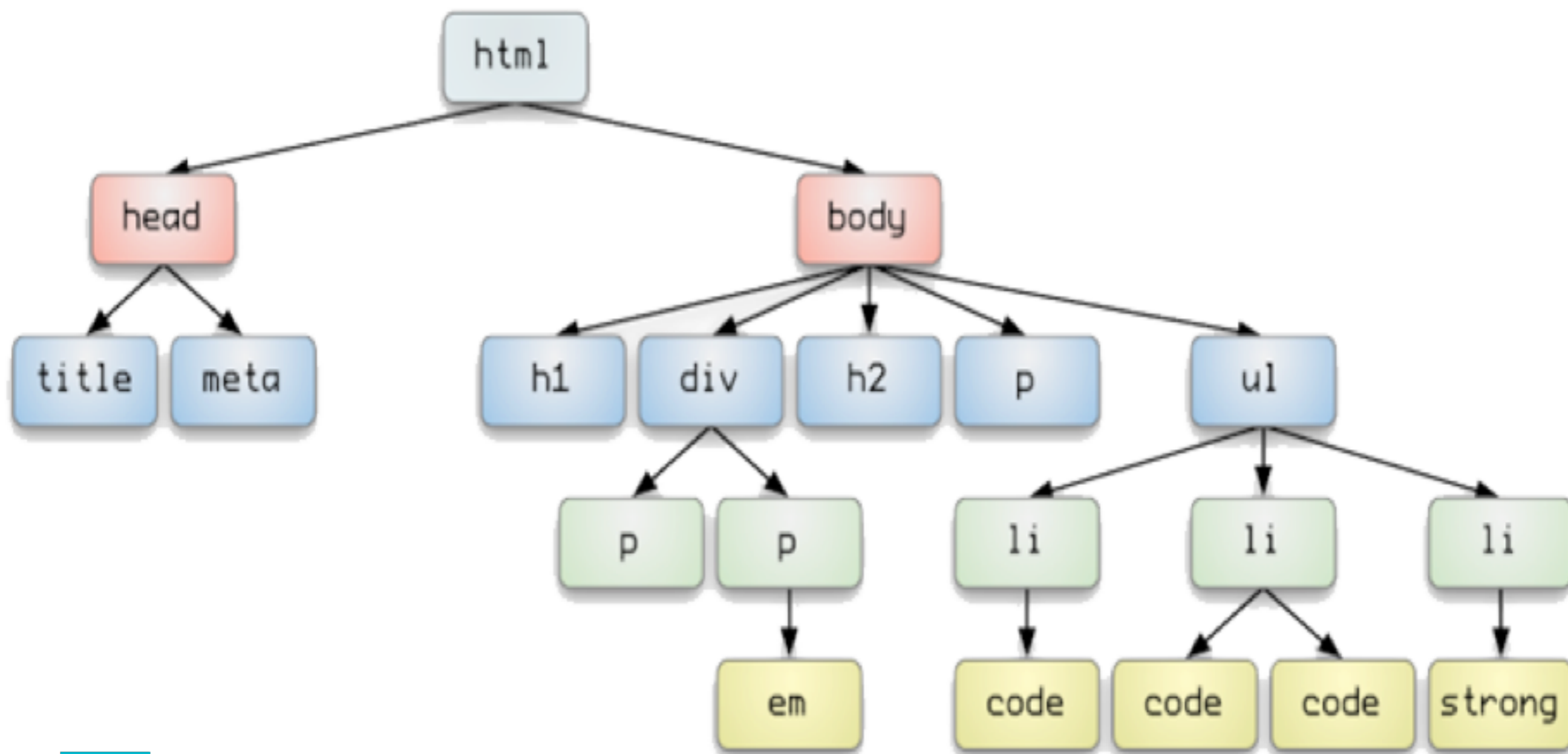
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

### HTML 5:

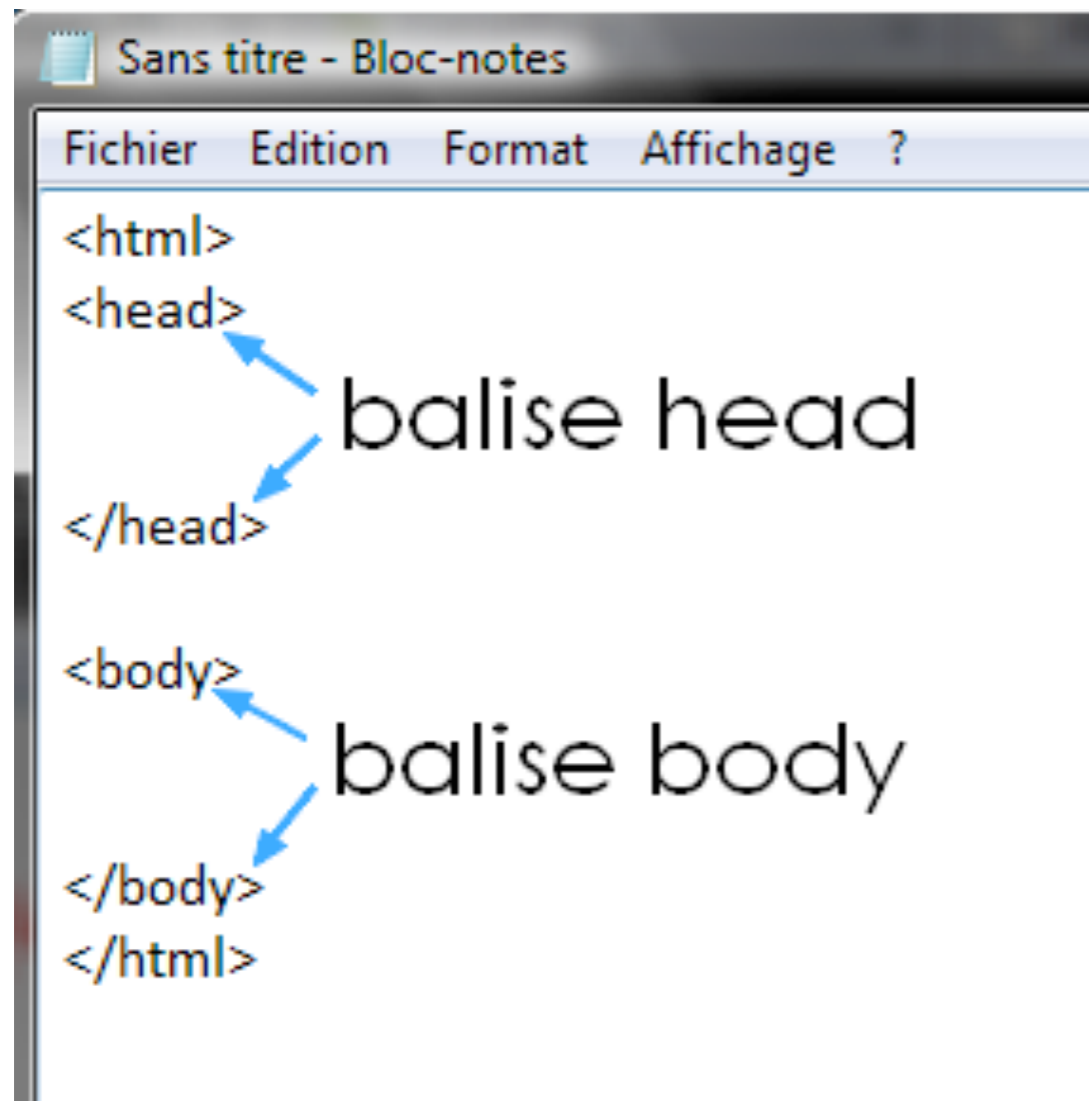
```
<!DOCTYPE html>
```



# Évolution des langages



# Évolution des langages



```
Sans titre - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage ?
<html>
<head>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Annotations:

- Two blue arrows point from the text "balise head" to the opening tag `<head>` and the closing tag `</head>`.
- Two blue arrows point from the text "balise body" to the opening tag `<body>` and the closing tag `</body>`.

## Structure d'une page HTML

L'entête (*head*) contient les metadonnées invisibles à l'affichage.

Le corps de page (*body*) contient les données affichées à l'écran.



# Évolution des langages

## La langue de la page : l'attribut lang

```
<DOCTYPE html>
```

```
<html lang="fr">
```

...

L'attribut lang précise la langue utilisée pour le contenu de la page, lorsqu'il est placé sur la racine <html>.



## L'entête d'un page HTML 5

...

**<head>**

```
<title>Titre de la page</title>
```

```
<meta name="description" content="" />
```

```
<meta charset="utf-8" />
```

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

```
<script>src=« jquery_1113.js"></script>
```

**</head>**

...





# Évolution des langages

## Le titre de la page : la balise <title>

```
<title>Titre de la page</title>
```

Préciser le titre sur chaque page est primordial : c'est cette chaîne de caractères qui sera utilisée par Google pour afficher le lien vers le site dans ses pages de résultat de requête « SERP » (*Search Engine Result Page*).

Eviter le « Bienvenue sur notre site... » :-)



## La metabalise de description

```
<meta name="description" content="Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque interdum nisi ac est auctor blandit." />
```

**DESCRIPTION** une phrase de 5 mots minimum et de 100 à 150 caractères maximum.

Le texte de présentation des pages de résultats de recherche des moteurs.



## La metabalise de mots-clés

```
<meta name="keywords" content="Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit. Quisque interdum nisi ac est auctor
blandit." />
```

### Liste de 250 mots et de 1024 caractères

Limites du spamdexing : répétition de 5 à 7 fois du même mot clé ou plus de 250 mots ou plus de 1024 caractères.

**Cette balise est quasiment inutile aujourd'hui.**



## L'encodage des caractères : la metabalise charset

```
<meta charset="utf-8" />
```

Préciser l'encodage des caractères est primordial pour exploiter la bonne page de code et ne pas se retrouver avec les caractères spéciaux ou accentués.

Le choix de l'UTF-8 \* est recommandé par le W3C pour tous les protocoles échangeant du texte sur internet (dont HTML)



## Anciennes metabalise équivalentes à CHARSET :

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;  
charset=iso-8859-1 »>
```

iso-8859-1, est simplement la table de caractères de l'Europe occidentale.

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;  
charset=utf-8">
```

UTF-8 permet de coder tous les caractères universels dans un seul jeu.



# Évolution des langages

## L'appel à la feuille de style : la balise <link>

```
<link rel="stylesheet" href="xxx.css" type="text/css" />
```

La balise <link> contient trois attributs :

REL qui définit le type de document relatif au lien (CSS) : obligatoire.

HREF qui donne le chemin du fichier CSS à charger : obligatoire.

TYPE qui donne le chemin vers le document (ici un fichier CSS) : facultatif.



# Évolution des langages

## L'appel à un script : la balise `<script>`

```
<script src="jquery_1113.js" type="text/javascript" /></script>
```

La balise `<script>` contient deux attributs :

SRC qui donne le chemin vers le document (ici un fichier JS) : obligatoire.

TYPE qui définit le type de document relatif au lien (javascript) : facultatif.





## La metabalise pour les robots

```
<meta name="robots" content="NOINDEX, FOLLOW">
```

INDEX	NOINDEX
FOLLOW	NOFOLLOW
IMAGEINDEX	NOIMAGEINDEX
IMAGECLICK	NOIMAGECLICK
ALL	NONE

Impose le travail des robots fouineurs !



## Les métabolises de définition de contenu :

- Dublin Core Project
- Metadata Resources at IFLA
- Metadata standards CESSE (Belgique)
- MetaWeb Australian metadata project DSTC
- Meta Content Framework XML (Netscape)
- MCF Specification
- NSDI MetaData



## Le corps d'un page HTML 5

**<body>**

<header>Titre de la page</header>

<nav>

<section>

    <article>

<aside>

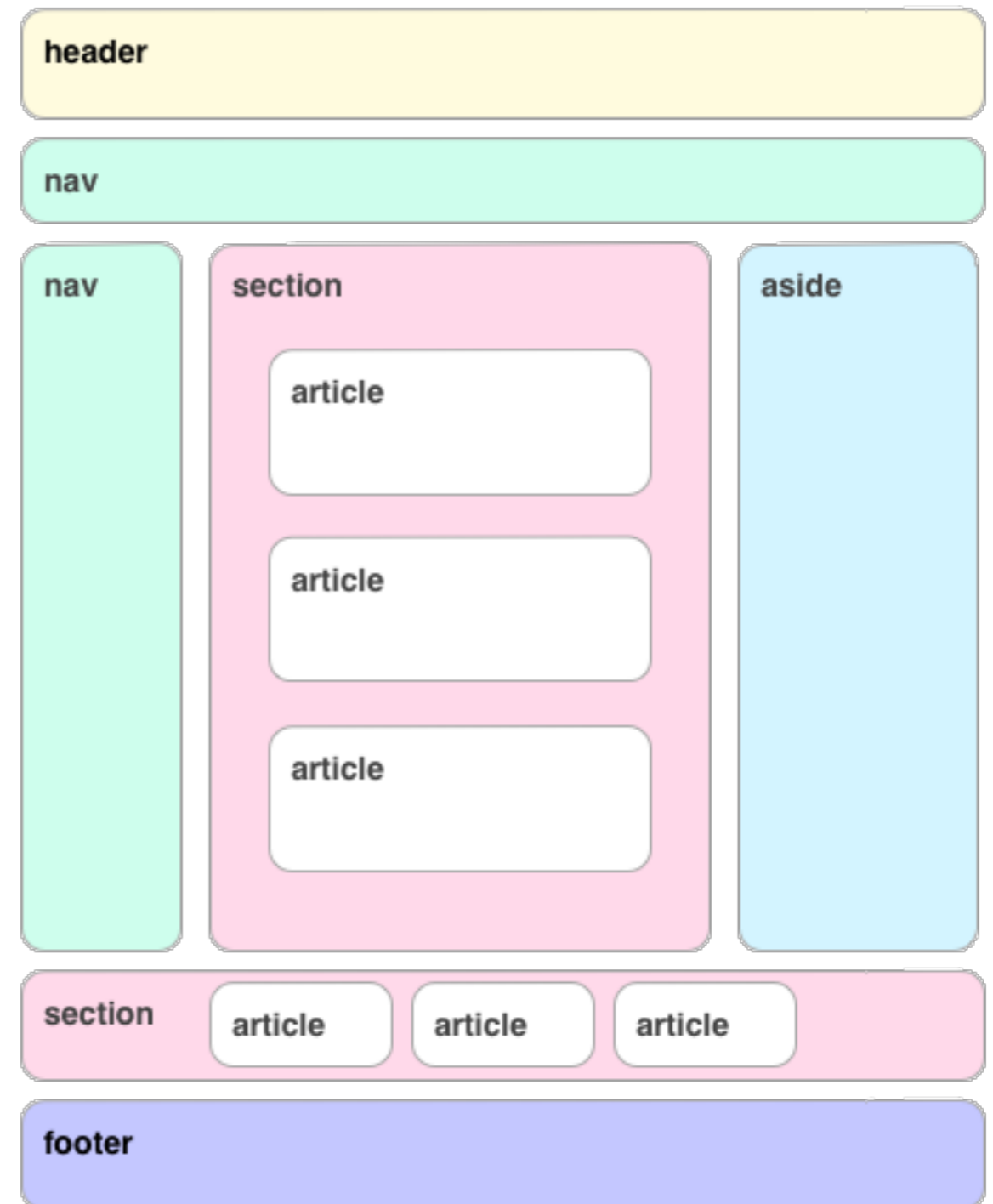
<footer>

**</body>**



# Évolution des langages

```
<header><h1></h1></header>
<nav>Barre de navigation</nav>
<nav>Menu de navigation</nav>
<section>
  <article> </article> ...
</section>
<section>
  <article> </article>...
</section>
<aside></aside>
<footer></footer>
```



# Évolution des langages

## Une balise pour les images

```
<figure>  
  <figcaption>  
    <img ... />  
  </figcaption>  
</figure>
```



## Une balise pour le temps

```
<time>10:30</time>
```

```
<time datetime="2015-02">février 2015</time>
```

```
<time datetime="2015-02-19">19 février 2015</time>
```

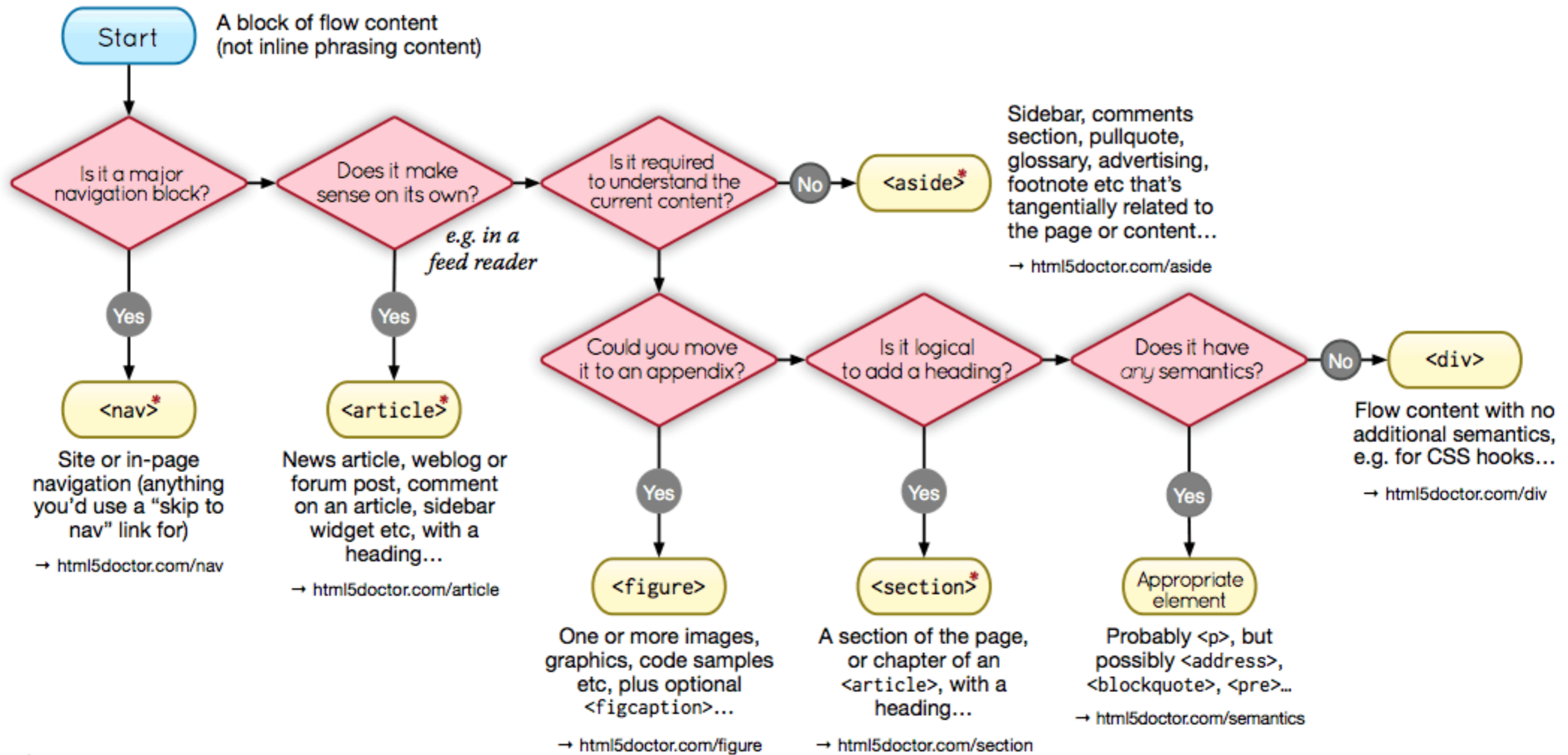
```
<time datetime="2015-02-19T16:24:02">19 février 2015  
16:24:02</time>
```

<http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>

[https://fr.wikipedia.org/wiki/ISO\\_8601](https://fr.wikipedia.org/wiki/ISO_8601)







\* Sectioning content element

These four elements (and their headings) are used by HTML5's outlining algorithm to make the document's outline  
 → [html5doctor.com/outline](http://html5doctor.com/outline)

## Marquage HTML (sémantique)

`<h1>`Le titre le plus important`</h1>`

`<p>`Un paragraphe normal avec des mots qui seront mis en `<em>`*italique*`</em>` ou en `<strong>`**gras**`</strong>`.`</p>`

`<h2>`Un titre de seconde importance`</h2>`

`<p>`Un second paragraphe suivi d'une liste à puce :`</p>`

`<ul>`

`<li>`élément de liste`</li>`

`</ul>`



## Marquage HTML (sémantique)

Il est recommandé de ne plus trop utiliser les balises de **style** du HTML mais uniquement les éléments de titre et de **bloc** et de laisser les feuilles de style gérer les éléments de style !

Balise de style dépréciée :

```
<FONT face="Arial" size="2" color="#FF0000" > texte rouge en arial  
corps 2 </FONT>
```



## Marquage HTML de bloc

Liste numérotée (ordered list) :

```
<OL>  
<li> Premier élément  
<li> Second élément  
</OL>
```

Liste non numérotée  
(unordered list) :

```
<UL>  
<li> Premier élément  
<li> Second élément  
</UL>
```



## Insertion de tableau HTML

```
<TABLE>  
  <TR>  
    <TD> cellule 1.1</TD>  
    <TD> cellule 1.2</TD>  
  <TR>  
</TR>  
<TR>  
  <TD colspan="2"> cellule 2.1</TD>  
</TR>  
</TABLE>
```



## Insertion d'images GIF JPEG PNG

```
<IMG SRC="images/2.gif" WIDTH="50" HEIGHT="50"  
ALT="canard">
```

**WIDTH** et **HEIGHT** permettent de préciser la taille de l'image et d'accélérer la mise en page par le navigateur.

**ALT** indique au navigateur d'afficher le texte alternatif tant que l'image n'est pas chargée. Important pour le référencement et le WAI.



## Les liens hypertextuels HTML

Lien vers une autre page du site (adresse relative) :

```
<A HREF="chapitre2.htm">Suite</A>
```

Lien interne à une page vers un bloc :

```
<A HREF="#fin">Conclusion</A>
```

```
<A NAME = "fin"></A>
```

Lien vers un autre site (adresse absolue) :

```
<A HREF="http://www.adbs.fr"> ADBS</A>
```





## Du HTML à XHTML : 5 directives majeures

- Toutes les pages débutent par le DOCTYPE adéquat.
- Toutes les balises écrites en minuscules.
- Tous les attributs entre guillemets : `height="55"`
- Fermeture de tous les éléments `<p></p>`
- Fermeture des éléments vides `<br />`, `<img />`...

FULLY  
responsive  
webdesign.



## Site Adaptatif ou « responsive design »

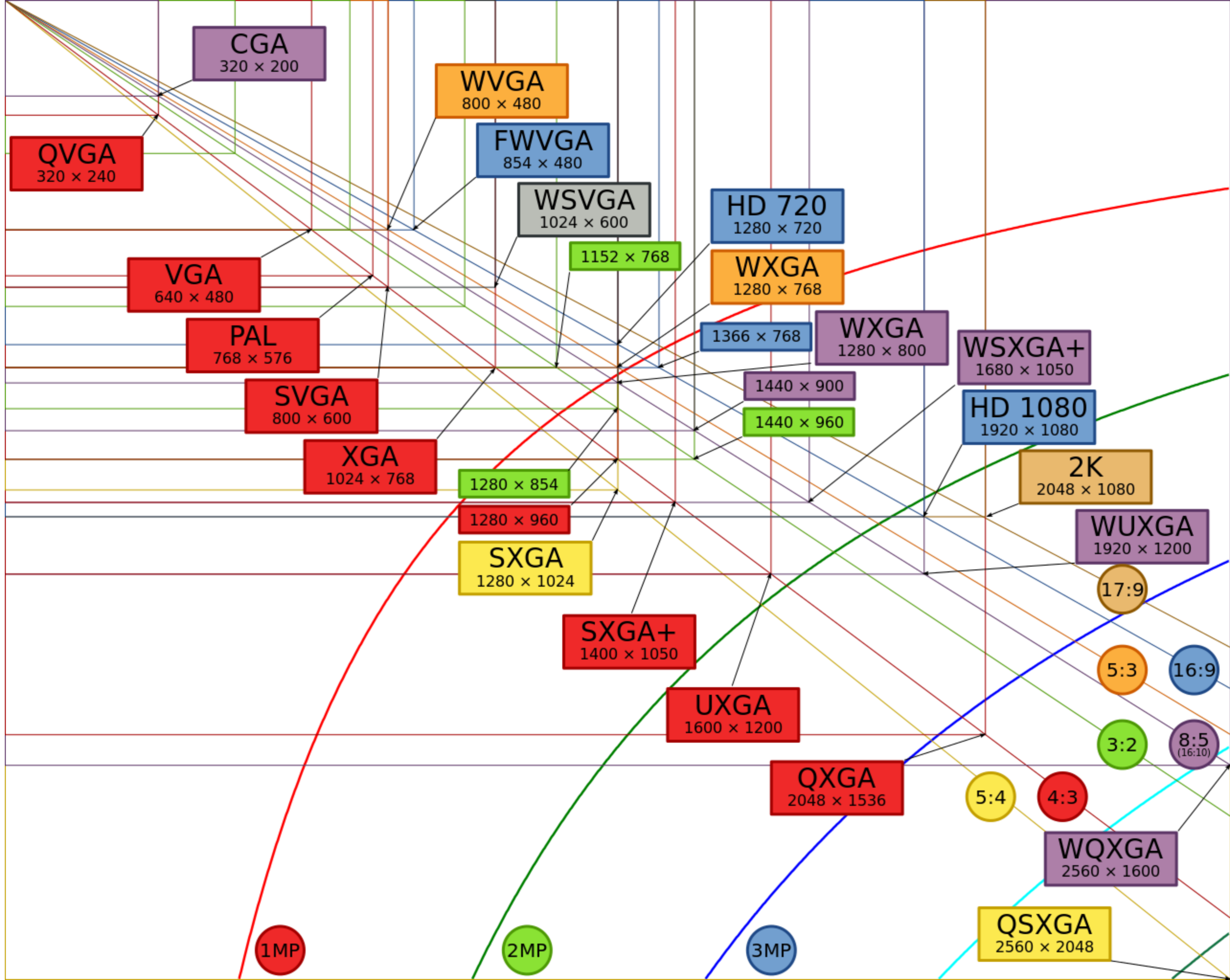
Un site web adaptatif (*responsive web design*), ou conception de sites web adaptatifs selon l'OQLF est un site Web qui offre une consultation confortable même pour des supports différents.



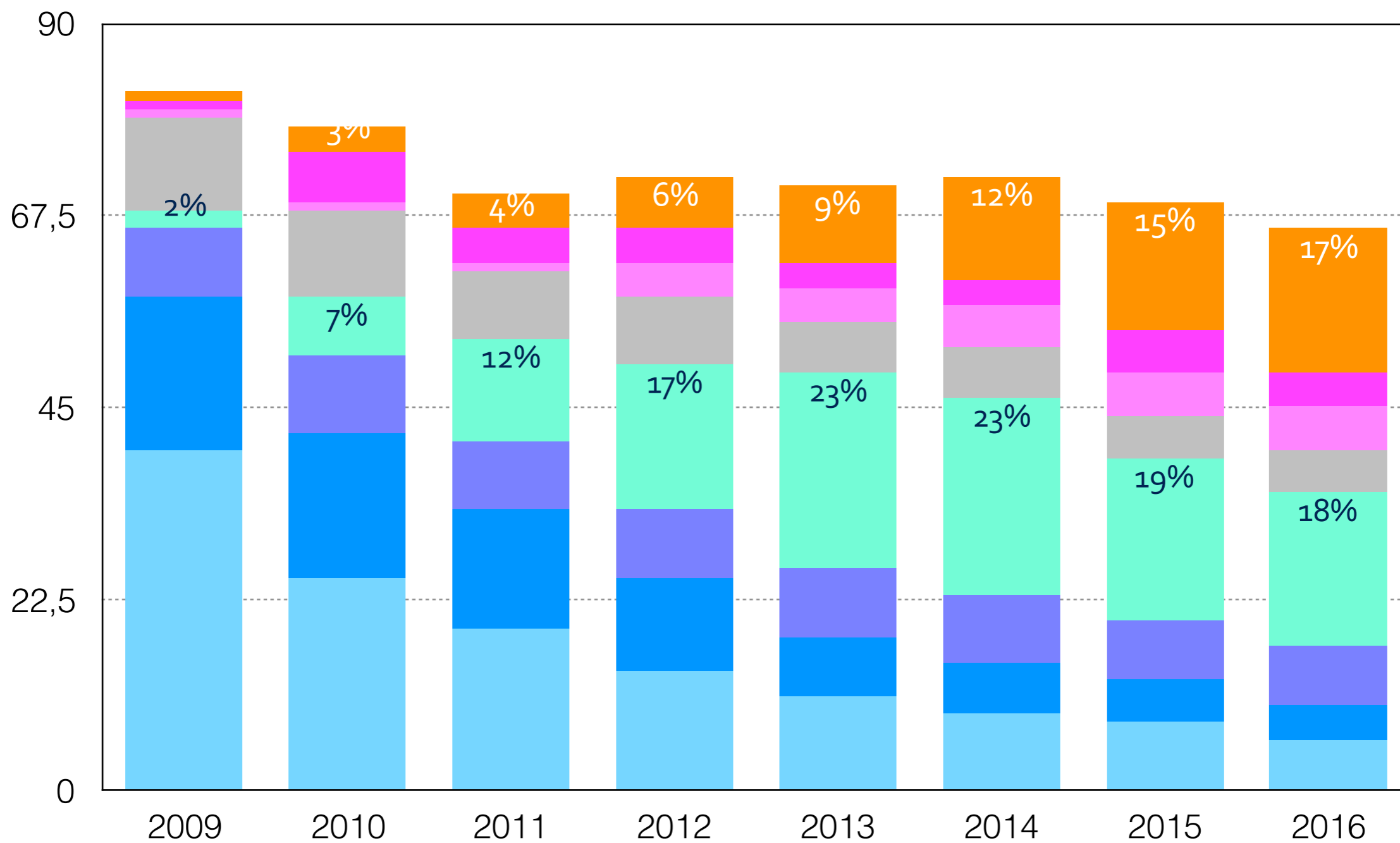
# Évolution des langages

## Nombreuses définition d'écrans





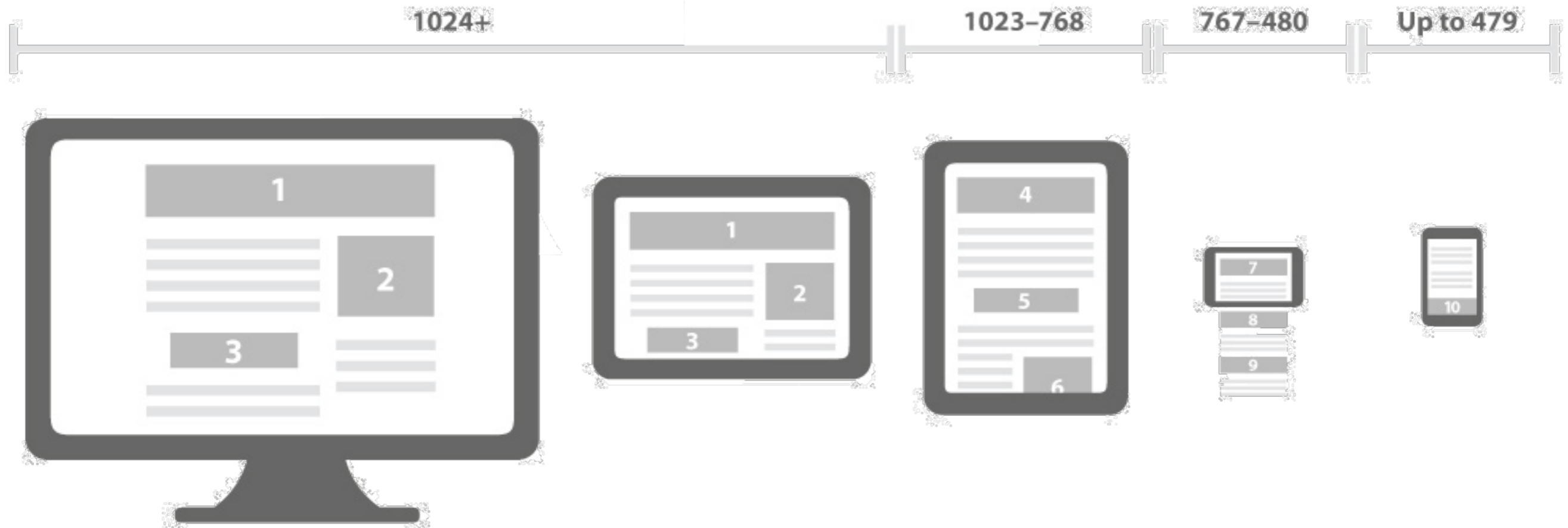
# Répartition des principales résolutions d'écran



- |                    |                   |                  |
|--------------------|-------------------|------------------|
| 1024 x 768 XVGA    | 1280 x 800 WXGA   | 1280 x 1024 SXGA |
| 1366 x 768 HD      | 1440 x 900 WSXVGA | 1660 x 900 XVGA  |
| 1680 x 1050 WSXGA+ | 1920 x 1080 HD    |                  |

# Évolution des langages

## Les principales résolutions







ADBS



# Stage ADBS n° Eo6

## Publier ses ressources documentaires sur l'internet

Avant-propos

Terminologie

Principes de fonctionnement de l'Internet

Questions de base

Conduite du projet

Présentation de logiciels

Développement Web

HTML - CSS

XML



## **XML : *eXtended Markup Language***

```
<menu id="file" value="File">  
  <popup>  
    <menuitem value="New" onclick="CreateNewDoc()" />  
    <menuitem value="Open" onclick="OpenDoc()" />  
    <menuitem value="Close" onclick="CloseDoc()" />  
  </popup>  
</menu>
```



## SGML, XML, HTML

Le XML ressemble au HTML car ils sont basés tous les deux sur un système de balises.

Ils sont tous deux issus du langage SGML des années 70.

Mais le XML est un métalangage !

### XML

```
<firstName>Maria</firstName>  
<lastName>Roberts</lastName>  
<dateBirth>12-11-1942</dateBirth>
```

### HTML

```
<font size="3">Maria Roberts</font>  
<b>12-11-1942</b>
```



## Historique des langages

### **1970 : Apparition de la norme SGML**

Idée : séparer la structure logique d'un document de sa mise en page

### **1990 : Apparition du HTML**

une application du SGML pour structurer les contenus web

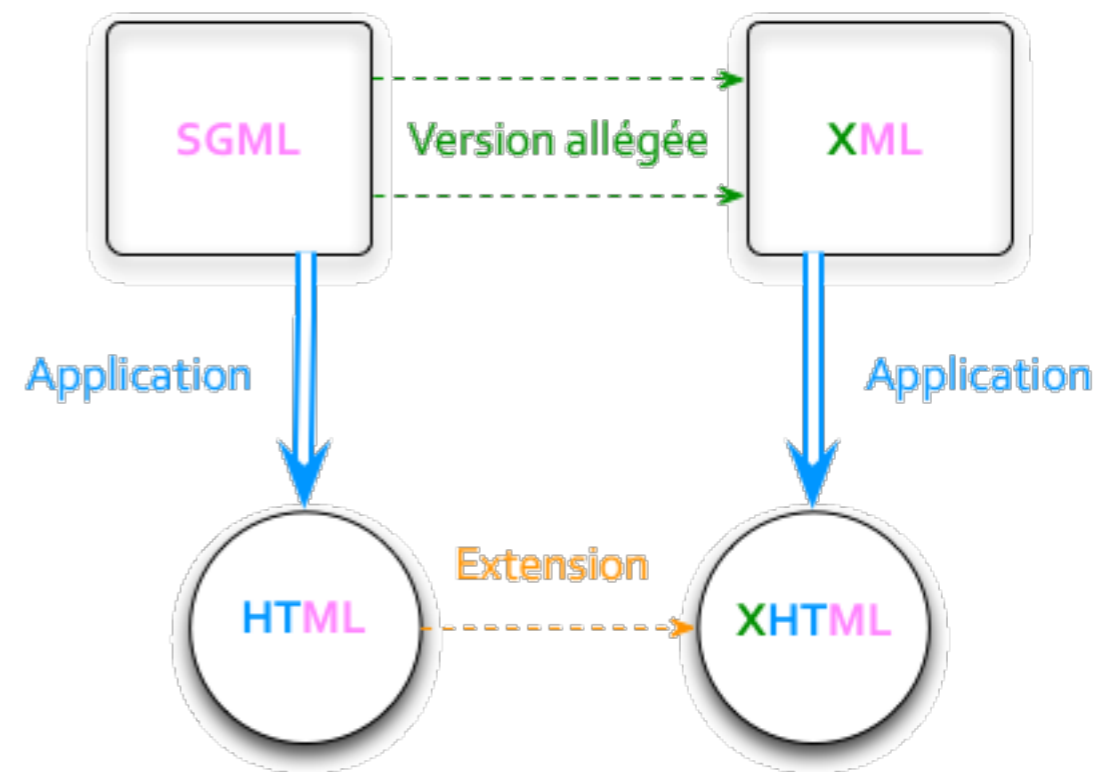
### **1998 : Apparition du XML**



## Langages et métalangage

Un métalangage permet de définir ses propres balises : SGML, XML.

Un langage dispose de balises prédéfinies : HTML, XHTML.



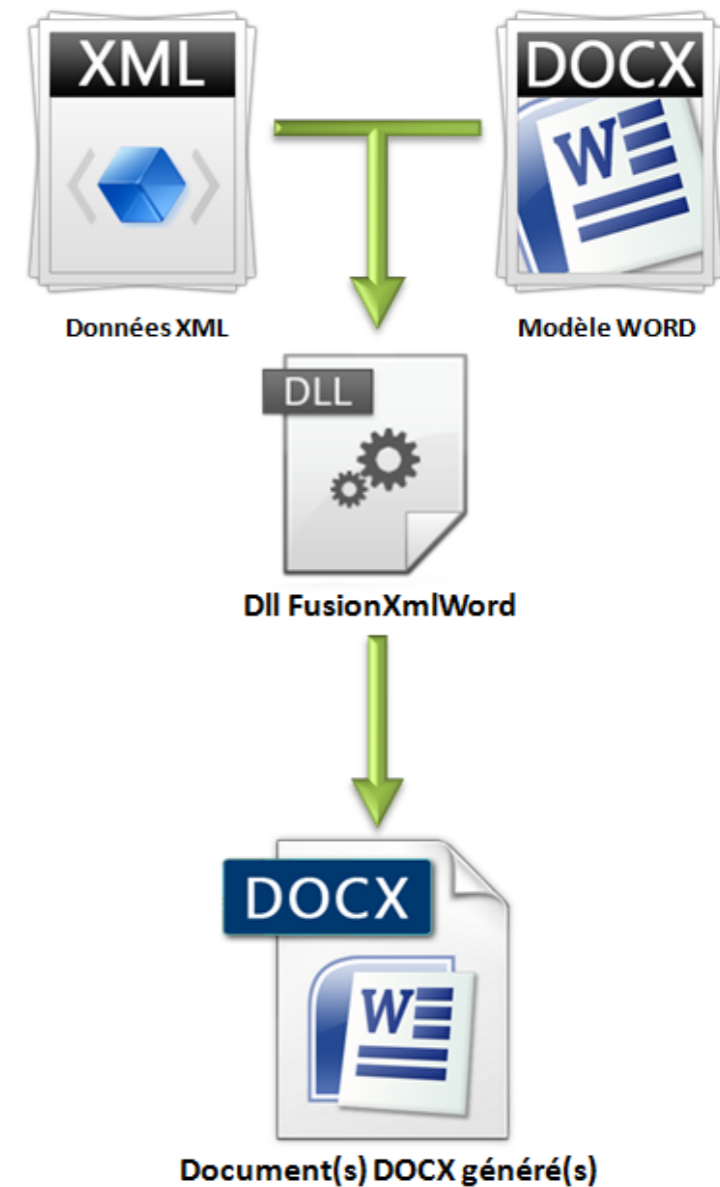
## Les contenus « documentaires »

### Production quotidienne de l'entreprise

MS Word, Excel, PDF, PAO, Web intranet/Internet

### Contenus journalistiques

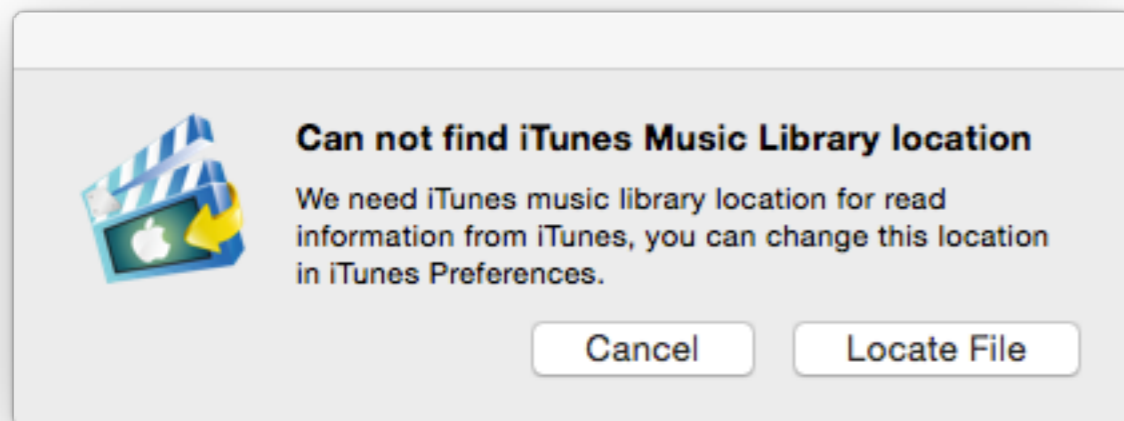
Articles (NewsML), dépêches (RSS)





## Un exemple

### bibliothèque iTunes



## Principes & règles

**Un fichier XML (instance) est une hiérarchie contenant des éléments. Chaque niveau d'élément est proprement « nommé » .**

**Règle 1 : le contenu comporte un et un seul élément racine .**

**Règle 2 : un élément est délimité par des <balise> ouvrante et fermante.**

**Règle 3 : les éléments ne doivent pas s'entrecroiser.**

Déclaration XML, sensibilité à la casse, syntaxe des attributs, caractères spéciaux



## DTD

*Document Type Definiton*

Un fichier XML doit être valide par rapport à un schéma XML appelée DTD :

```
<!ELEMENT personne (nom, prenom, age)>
```

```
<!ELEMENT nom (#PCDATA)>
```

```
<!ELEMENT prenom (#PCDATA)>
```

```
<!ELEMENT age (#PCDATA)>
```



## Structure XML

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<bibliographie">
  <BOOK ISBN="9782212090819" LANG="fr" SUBJECT="applications">
    <AUTHOR>
      <FIRSTNAME>Jean-Christophe</FIRSTNAME>
      <LASTNAME>Bernadac</LASTNAME>
    </AUTHOR>
    <TITLE>Construire une application XML</TITLE>
```

...



## Langages et métalangage

...

```
<PUBLISHER>  
  <NAME>Eyrolles</NAME>  
  <PLACE>Paris</PLACE>  
</PUBLISHER>  
<DATEPUB>1999</DATEPUB>
```

```
</BOOK>
```

```
</bibliographie>
```



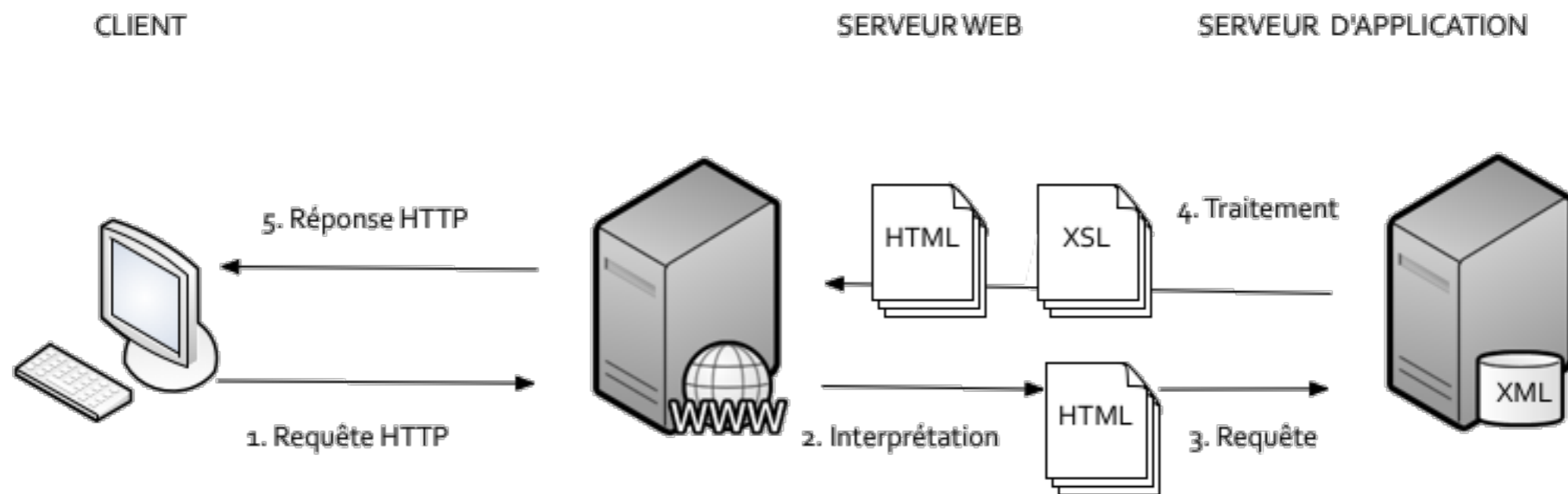
## Structure XSL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/TR/WD-xsl">
<!-- Feuille de style pour la bibliographie -->
<xsl:template match="/">
<HTML>
  <HEAD>
    <STYLE>
      .paire {color:white;background-color:gray;}
    </STYLE>
  </HEAD>
```



## Schéma d'ensemble

Le fichier XSL est au fichier XML ce que le fichier CSS est au fichier HTML : une mise en forme codifiée.





## JSON : *JavaScript Object Notation*

```
"menu": {  
  "id": "file",  
  "value": "File",  
  "popup": {  
    "menuitem": [  
      { "value": "New", "onclick": "CreateNewDoc()" },  
      { "value": "Open", "onclick": "OpenDoc()" },  
      { "value": "Close", "onclick": "CloseDoc()" }  
    ]  
  }  
}
```





ADBS

# Bibliographie

## Des plaquettes commerciales...



## Des livres blancs...



# Stage ADBS n° 501

## Standards du web : bases et techniques

Principes de fonctionnement de l'Internet

Évolution des langages

Feuilles de style en cascade (CSS)

Référencement "naturel"

Web dynamique

PHP & MySQL

HTML & XML

Bibliographie







# Bruno Bernard SIMON

Consultant en système d'information  
Architecte internet

157 boulevard Constantin Descat - 59200 Tourcoing

Tél : 06 60 81 81 31

Email : [contact@bbs-consultant.com](mailto:contact@bbs-consultant.com)

[www.bbs-consultant.net](http://www.bbs-consultant.net)



ADBS