

# Ergonomie des Interfaces Homme-Machine

Jean-Yves Antoine

<http://www.info.univ-tours.fr/~antoine/>

# Ergonomie des Interfaces Homme-Machine

## Chapitre 5 – Ergonomie des interfaces WWW

*Où l'on voit que le Web présente des particularités qui nécessitent certaines recommandations spécifiques ... qui ne doivent pas occulter les règles générales concernant tous les logiciels interactifs*

# INTRODUCTION - Objectifs

## 5.1. Notions

5.1.1. Spécificité de l'interaction WWW : interaction limitée et utilisateurs PIP

5.1.2. Zones de navigation WWW : liens, bandeaux, menus, onglets

## 5.2. Pratiques

5.2.1. Règles d'or spécifiques à l'ergonomie des interfaces Web)

5.2.2. Techniques de structuration du contenu (tri par carte)

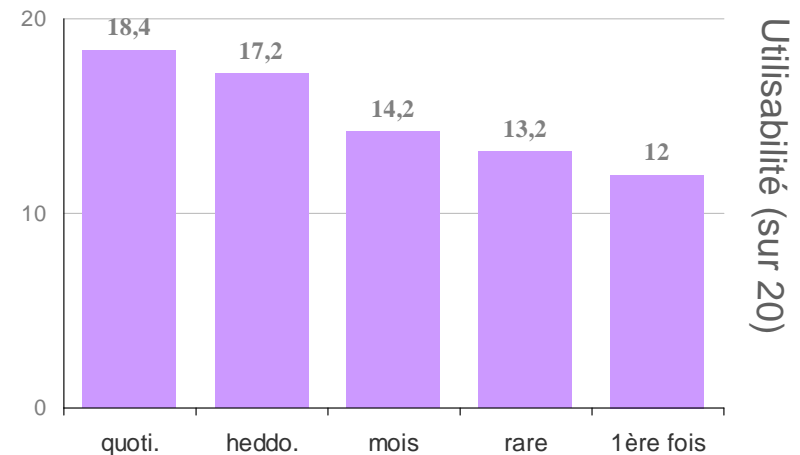
5.2.3. Recommandation ergonomiques sur la navigation Web : guidage et repérage

5.2.4. Organisation d'une page Web : généralités, page d'accueil, formulaires

# ERGONOMIE DU WEB : IMPORTANCE

## Web et apprenabilité

Utilisateurs novices et nomades



## Ergonomie des interfaces Web

- 62% des acheteurs en ligne abandonnent au moins une fois en cours de transaction [Davis 99]
- 40% des consommateurs ne reviennent pas sur un site où leur première visite s'est soldée par un échec [cité par Nogier 05, p. 101]



## Exemple : site Web IBM

- Ancien site : bouton de recherche et d'aide les 2 plus utilisés
- Refonte du site : 120% d'accès et 400 % de commandes en plus

# ERGONOMIE DU WEB : QUELLE SPECIFICITE ?

## GUI : LOGICIELS WIMP INTERACTIFS

- Interaction utilisateur importante et complexe : gestion événementielle
- Manipulation directe : importante et potentiellement très riche
- Navigation : aucune notion de parcours, sauf dans les menus
- Nécessite un effort d'apprentissage
- *Utilisateurs : Motivés*

## WWW : « Network User Interfaces »

- Peu de gestion événementielle
- Manipulation directe limitée : clic et saisie clavier
- Navigation centrale : liens, retour avant/arrière, localisation, signets...
- Simplicité, grande observabilité : pas ou peu d'apprentissage
- *Utilisateurs « PIP » : Prêssés, Ignorants et Paresseux*
- *Remarque: pas de WYSIWYG intégral*

# ERGONOMIE DU WEB

## NOUVELLES REGLES D'OR

### Objectif principal : apprenabilité

Facilité d'utilisation et prévisibilité sont au centre des attentes de l'utilisateur

- Rester standard
  - Pas de solutions propriétaires non valables sur tous les navigateurs
    - ☞ **exemple** – intégration transparente des plug-ins dans les navigateurs actuels
- Rester sobre
  - **Flat design** + nombre de **couleurs limitées** (3-4 significantes par page)
  - Ne pas multiplier les images ou animations : effet sapin de Noël
- Respecter la page et son contexte
  - Le WWW n'est pas multi-documents / multi-contextes
    - ☞ **exemple** – ouverture nouvel article sur *Libe.fr*
- Toujours penser à l'effet utilisateurs PIP

# ERGONOMIE DU WEB

## NOUVELLES REGLES D'OR

Rester sobre ☞ **contre-exemple** – CDiscount

The screenshot displays the CDiscount website interface during a major sale event. The top navigation bar is densely packed with links for services like 'Bons de réduction', 'Service Photo', 'Voyages', 'Carte Cdiscount', and 'Carte Cadeau'. Below this, a series of promotional banners offer discounts on various categories such as 'MEUBLES DESIGN -85%', 'iPhone 5 A GAGNER', 'Lunettes Lentilles -70%', 'FORAITS MOBILE 3.95€ -85%', 'MEUBLES -85%', 'iPad 2 à gagner!', 'VOTRE IMC GRATUIT!', 'MUTUELLES à -45%', 'ALARME -40%', and 'Canapé DESIGN -80%'. The main header features the CDiscount logo, 'Espace client', 'Mon panier', and 'WESTERN UNION' branding. A search bar and a newsletter sign-up form are also present. A horizontal menu lists various product categories like 'Jeux Jouets', 'DVD CD livres', 'Informatique', 'TV MP3 Hi-Fi', 'Téléphonie', 'Photo Caméscope', 'Auto Moto GPS', 'Electro ménager', 'Maison Déco', 'Jardin Brico', 'Vêtements Chaussures', 'Bébé Puériculture', 'Bagages Bijouterie', 'Sport', and 'Vin Alimentaire'. The central promotional banner is the most prominent feature, with a yellow background and a cartoon monster character. It reads 'SOLDES DE TITANS' at the top, followed by 'VENTES A PERTE' in large, bold letters. Below this, it states 'JUSQU'À -95%' and 'PLUS DE 10.000 ARTICLES EN VENTE A PERTE' in three separate boxes for 'EN JOUETS', 'EN INFORMATIQUE', and 'EN ELECTROMENAGER'. The banner also lists several brands: Smoby, Colissimo (with a 'suivi' icon), Fisher-Price, Hello Kitty, Playmobil, Monopoly, LEGO, and Disney.

# CONCEPTION D'UN SITE WEB

## DEMARCHE DE CONCEPTION

{ **Ciblage** — Objectifs et contenu du site + utilisateurs visés

② **Structuration** — Organisation des différentes rubriques et les protocoles de navigation, en fonction des utilisateurs visés

③ **Finalisation** – Chartre graphique, implémentation des interfaces...) tenant compte de recommandations ergonomiques

## TESTS D'UTILISABILITE

- Tout au long de la conception
- Sujets : utilisateurs novices correspondant à la cible
- **Tests de perception** — statiques, sur des visuels d'interface
- **Tests d'utilisabilité** — navigation sur un prototype significatif





## { CIBLAGE : IDENTIFICATION DU CONTENU ET DES USAGES

1. Définition du service proposé et du public ciblé
2. Analyse des besoins — Interview d'une population échantillon représentative de la cible. Evaluation site concurrent possible.

### Exemple : check-list d'évaluation rapide IBM (*IBM Web Design Guidelines*)

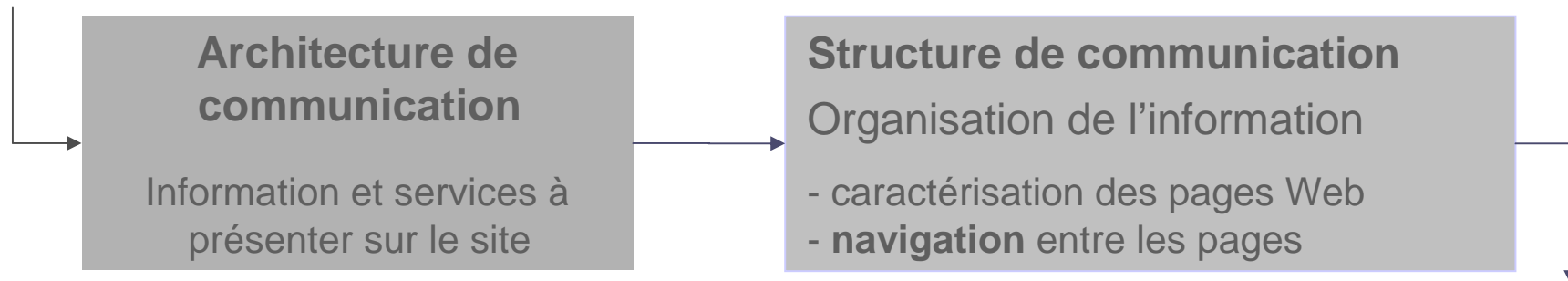
- L'objectif du site est-il clairement perçu ?
- Le public ciblé peut-il clairement s'identifier ?
- Le site est-il utile et pertinent pour ce public ?
- Le site est-il intéressant et attirant ? De quel point de vue ?
- Le site permet-il aux utilisateurs de réaliser toutes les tâches qu'ils veulent accomplir ?
- Les visiteurs peuvent-ils facilement accomplir ces tâches ?
- Le contenu et l'organisation du site sont-ils cohérents avec l'objectif ?
- Les informations importantes sont-elles faciles à trouver ?
- Les informations présentées sont-elles claires, faciles à comprendre ?
- Le visiteur sait-il toujours où il en est et comment faire pour aller où il veut ?
- Le graphisme est-il agréable ?

3. Tests d'utilisabilité — Remise en cause possible du ciblage

# CONCEPTION D'UN SITE WEB

## ② STRUCTURATION DU CONTENU

Organiser l'information pour qu'elle soit identifiable et accessible



Exemple : évolution du site du CG 90

The screenshot shows a website with a dark header and a complex layout. The main content area is divided into several columns. On the left, there is a sidebar with contact information and a list of services. The main content area features a large heading 'vivre le Territoire' and a navigation menu with categories like 'Territoire de Belfort', 'Actualités', 'Conseil général', and 'Domaines d'actions'. The text is dense and the overall design is somewhat cluttered.

The screenshot shows a modernized website with a clean, white background and a clear layout. The header features the logo of the Territoire de Belfort Council General and a search bar. The main content area is organized into a grid of service categories, including 'Territoire de Belfort', 'Jeunesse-éducation', 'Personnes âgées', 'Cadre de vie', 'Aides départementales', and 'Emploi'. The design is user-friendly and easy to navigate.



## STRUCTURATION : METHODE DU TRI PAR CARTE

- **Objectif** — Organiser les pages du site par une méthode empirique
- **Carte** — Décrire chaque grain d'information, qui correspondra à une page sur le site, par des mots-clés et une phrase de description
- **Tri** — Regroupement des cartes par similarité, avec possibilité de faire éventuellement des groupes de groupes (sous-rubriques)
  - ✓ Plusieurs participants (utilisateurs ou concepteurs)
  - ✓ Analyse comparative des différentes classifications obtenues
  - ✓ Se limiter à une cinquantaine de cartes + cartes blanches
  - ✓ Applicable à la structuration de menus

## EVOLUTIVITE DU SITE ET STRUCTURATION

- Statistiques d'utilisation (pages consultées, liens suivis...) : tests d'utilisabilité grandeur nature pouvant conduire à une refonte

# NAVIGATION WEB

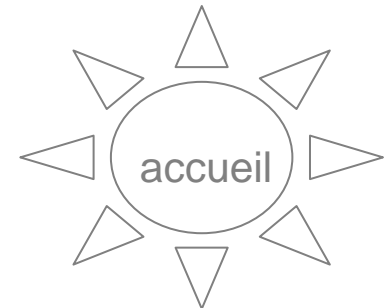
## STRUCTURATION ET NAVIGATION

- **Importance** — La navigation est l'activité principale sur le Web
- La **structure de navigation** doit définir les axes principaux de parcours du site : épine dorsale qui doit être explicite pour l'utilisateur

## ARBORESCENCE DE NAVIGATION

Plusieurs types de structuration envisageables a priori

- En étoile
- Hiérarchique stricte ou lâche
- Acyclique (graphe)



★ Utilisateur perdu si site d'importance

# NAVIGATION WEB

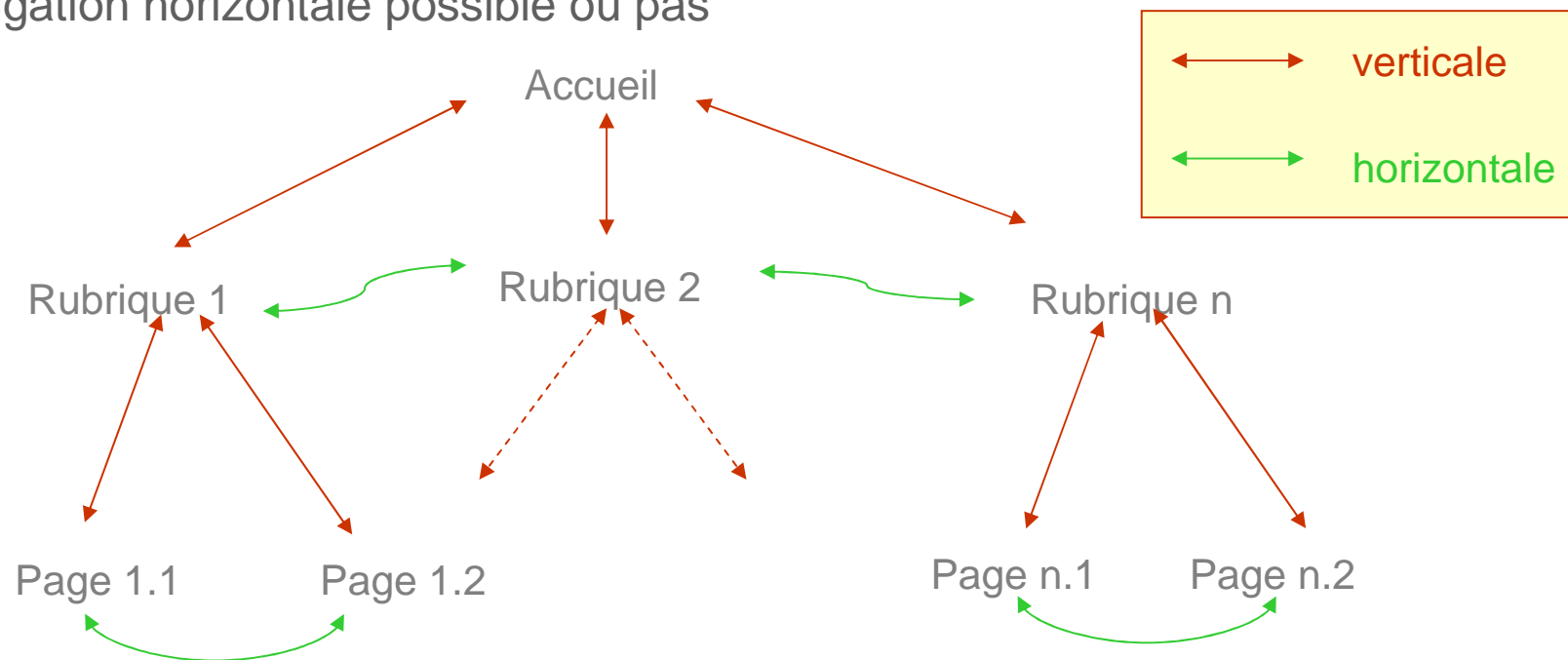
## ARBORESCENCE HIERARCHIQUE

Recommandations analogues à la navigation par menus

- Minimiser la profondeur du site (3-4 niveaux maximum)
- Limiter le nombre de sous-chemins par rubrique : 8 maximum
- Préférer une arborescence en arbre plutôt qu'en graphe

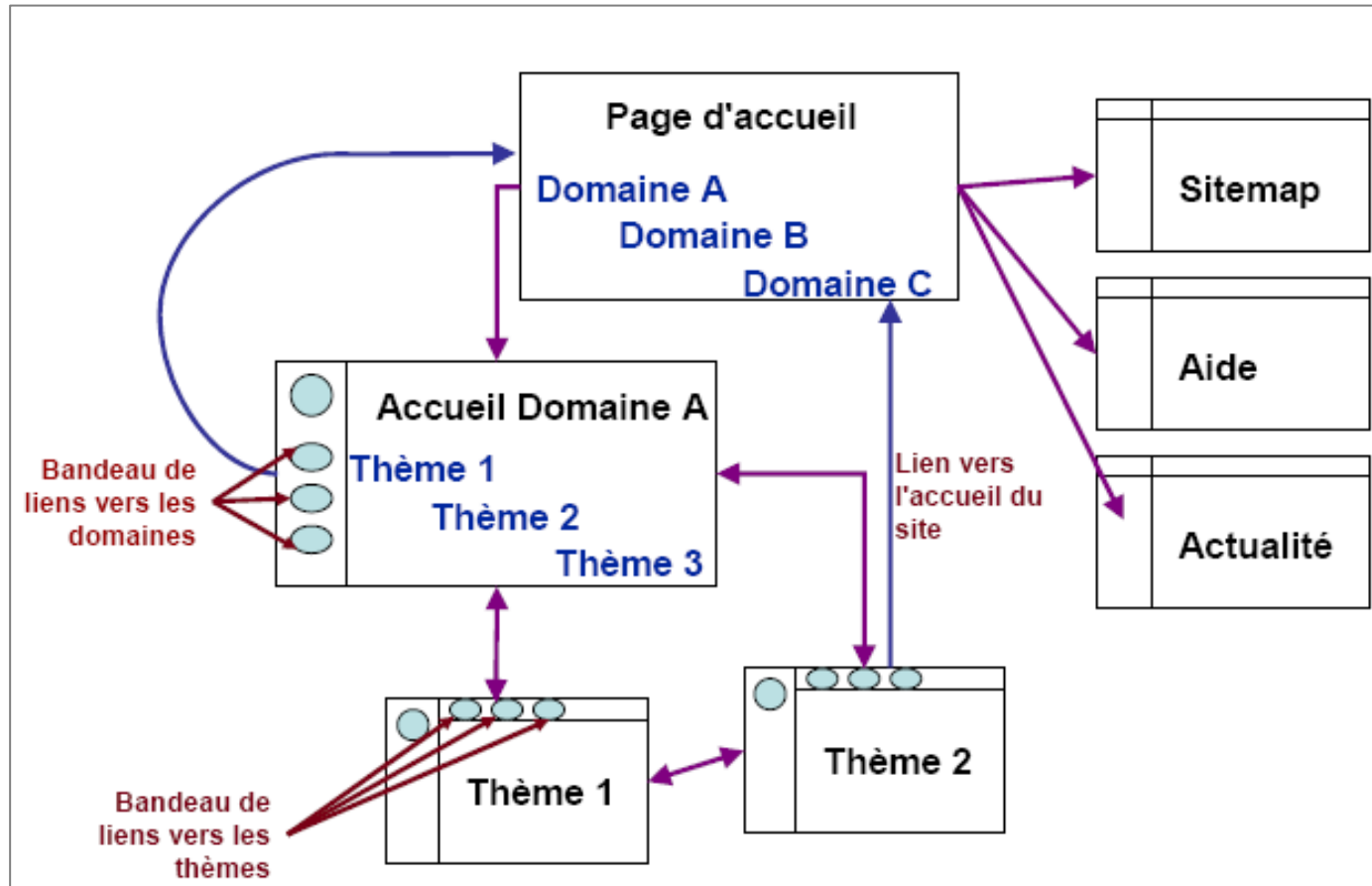
## ARBORESCENCE HIERARCHIQUE LACHE OU STRICTE

► navigation horizontale possible ou pas





## Exemple de structure de navigation hiérarchique lâche



D'après J.M. Pujols – cours CNAM

- Accès direct à l'accueil et aux rubriques principales (« domaines »)
- Accès aux sous-rubriques du domaine courant
- Pages WWW globales (carte du site, aide, nouveautés...)



## Minimiser la profondeur d'un site : mega-menus

The screenshot shows the Sony website's navigation menu. At the top, there is the Sony logo with the tagline 'make.believe', a language selector for 'France', and a search bar. Below the logo, there are navigation tabs: 'Produits', 'Offres', 'Boutiques', 'Assistance', 'Communauté', and 'My Sony'. To the right, there are links for 'Votre compte' and 'Votre panier'. The main menu is organized into several columns, each with an icon and a list of product categories:

- TV et Home Cinema**: Téléviseurs, Projecteurs, Visiocasque 3D, Home Cinema, Produits Google TV, Blu-ray et DVD, Lecteurs multimédia de réseau.
- Appareils photo/camscopes**: Appareils photo numériques compacts, Appareils photo compacts (NEX), Reflex et optiques, Camscopes, Bloggie, Cadres photo et imprimantes, Jumelles avec fonction d'enregistrement.
- VAIO & Informatique**: Ordinateurs VAIO, Ordinateurs portables professionnels VAIO, Ordinateurs VAIO personnalisables.
- Tablet**: Tablet, Accessoires pour Xperia™ Tablet.
- Reader eBook**: Reader.
- Systèmes audio personnels**: Systèmes hi-fi, Fait pour iPod, Radios, radios-réveils et DAB.
- Audio portable**: Casques, WALKMAN MP3 et MP4, Lecteurs CD, MD, cassettes, Radio CD portables, Dictaphones, Radio portables, Made for iPod, Rolly.
- PlayStation®**: PlayStation® 3, PlayStation® 2, PS Vita, PSP®, PlayStation® Network.
- Mémoire, stockage et batteries**: Cartes mémoire, Disques Blu-ray, Clés USB, Disques durs externes, CD et disquettes, DVD, DVD 8 cm, Cassettes de camscope, Audio, Piles, Piles rechargeables, Chargeurs.
- Divertissement embarqué**: Navigation embarquée, Multimédia automobile, Récepteurs multimédia numériques, Autoradios avec lecteur CD, Enceintes et amplificateurs, Systèmes audio pour environnement marin.
- Autres sites**: Jeux, Films, Sony smartphones, Musique.

- Permet d'afficher plusieurs niveaux à la fois et favorise la largeur du menu
- Attention toutefois à la surcharge perceptive !



## RECOMMANDATIONS GENERALES

**Règle d'or** : le visiteur ne doit jamais se sentir perdu

### Guidage

- Savoir se repérer dans le site en cours de navigation
- Être en mesure d'avoir une vision globale du site
- Comprendre les (sous) rubriques environnant la page consultée
- Pouvoir retourner directement à l'accueil de site
- Faciliter la navigation verticale et horizontale ► *efficacité*
  - Rubriques principales toujours accessibles
  - Bandeaux de navigation





## GUIDAGE : SE REPERER AISEMENT

- Bandeau de navigation **permanent** (inverse couleur pour la rubrique courante)



- Affichage du chemin de progression : *fil d'Ariane*
- Titre de page explicite





## SE REPERER : EXEMPLES ET CONTRE-EXEMPLES...






Si page Web trop longue, prévoir une barre de navigation de rappel à la fin


**Les rubriques du Monde.fr**  
International · Politique · Société · Économie · Culture · Sport · Techno · Style · Vous · Idées · Planète · Éducation · Disparitions · Santé

**Les services du Monde**  
La boutique du Monde · Le Monde dans les hôtels · Formation anglais · Annonces auto · Annonces immo · Tirages photo · Rencontres · Shopping · Comparateur crédit · Devis travaux · Conjugaison · Programme télé · Jeux · Météo · Trafic · aufeminin.com

**Sur Télérama.fr**  
> Programme chaîne tv  
> Programme TNT  
> TV replay  
> Sortir  
> Documentaires

**Les sites du Groupe**  
Télérama.fr · Talents.fr · Le Huffington Post · CourierInternational.com · Monde-Diplomatique.fr · Les Rencontres professionnelles Le Monde · La Société des lecteurs du Monde · Le Prix Le Monde de la recherche

Suivez-nous     

Recevez nos newsletters 


Index actualité : A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

© Le Monde.fr | Fréquentation certifiée par l'OJD | CGV | Mentions légales | Qui sommes-nous ? | Charte groupe | Publicité | Index | Aide : FAQ web - FAQ abo - FAQ journal - FAQ mobile

Journal d'information en ligne, Le Monde (météo) sur Le Monde.fr, le site de n

**ABONNEZ-VOUS À LIBÉRATION**  
À PARTIR DE 1€ SEULEMENT JUSQU'À LA FIN DU MOIS

- > Abonnement numérique
- > Gérer votre abo papier
- > Anciens numéros
- > Boutique Libération



**DÉBATS**  
**CULTURE**  
**TECH / WEB**  
**VIDÉO/PHOTO**  
**BLOG**  
**LIBÉVILLES**  
**VOYAGES**  
**MONLIBÉ**  
**EDITION ABONNÉS**

**ACTUALITÉS**  
A la Une  
Édits  
Politiques  
Société  
Monde  
Élections américaines  
Économie  
EcoFutur  
Médias  
Vous  
Sports  
Terre  
Sciences  
Désintox

**SERVICES**  
Emploi  
Rencontres  
Petites annonces  
Cours d'anglais  
Shopping  
Anciens numéros  
T-shirts  
Petites annonces  
Programme TV  
Restaurants

© Libération | [Contacts](#) | [Publicité](#) | [Licence](#) | [Données personnelles](#) | [Conditions générales de vente Libé +](#) | [Index](#) | [RSS](#) | [Version mobile](#)

Un site de Libération Network | Site hébergé par **Pilot Systems** | Site Web designed by **e-artsup**

# NAVIGATION WEB

## SE REPERER : EXEMPLES ET CONTRE-EXEMPLES...

Si page Web trop longue: prévoir un entête flottant ?

The screenshot shows a news website with a floating header. The header contains navigation links: 'Actualités', 'Economie', 'Sports', 'People', 'Hi-tech', 'Lifestyle', 'Musique', 'Cinéma', 'Plus', and 'Web TV'. There is also a search bar and a 'Recherche' button. The main content area features a large article with a red Swiss Army knife as the main image. The article title is 'On peut embarquer avec un couteau dans un avion' and the sub-headline is 'Faille de sécurité? Des experts s'insurgent que certaines armes'. To the right of the main article are two smaller articles: 'ACCIDENT DE LA ROUTE Crash terrible en ville de Genève, 2 blessés graves' and 'MAIS TU FAIS QUOI? Un lendemain difficile pour Céline et Fab...'. At the bottom right, there is a section titled 'Les infos les plus lues' with a list of four items.

de fr it Zürich 8° Index de A à Z Recherche

Actualités Economie Sports People Hi-tech Lifestyle Musique Cinéma Plus Web TV

Programme TV Infographies Horoscope RSS E-prospectus Concours

La Une Actualités Economie Sports People Hi-tech Lifestyle Musique Cinéma ^ top

SUISSE Des m roulen

SUISSE

**On peut embarquer avec un couteau dans un avion**

Faille de sécurité? Des experts s'insurgent que certaines armes

ACCIDENT DE LA ROUTE  
**Crash terrible en ville de Genève, 2 blessés graves**

Un conducteur et sa passagère ont été «gravement blessés» tôt dimanche matin. La voiture a heurté un arbre le long du Quai Wilson. Les deux personnes ont été emmenées en ambulance à l'hôpital.

MAIS TU FAIS QUOI?  
**Un lendemain difficile pour Céline et Fab...**

La série «Mais tu fais quoi?» illustre de manière originale et drôle l'impact des gestes simples du quotidien permettant d'économiser l'énergie. Voici le 34e épisode.

Les infos les plus lues

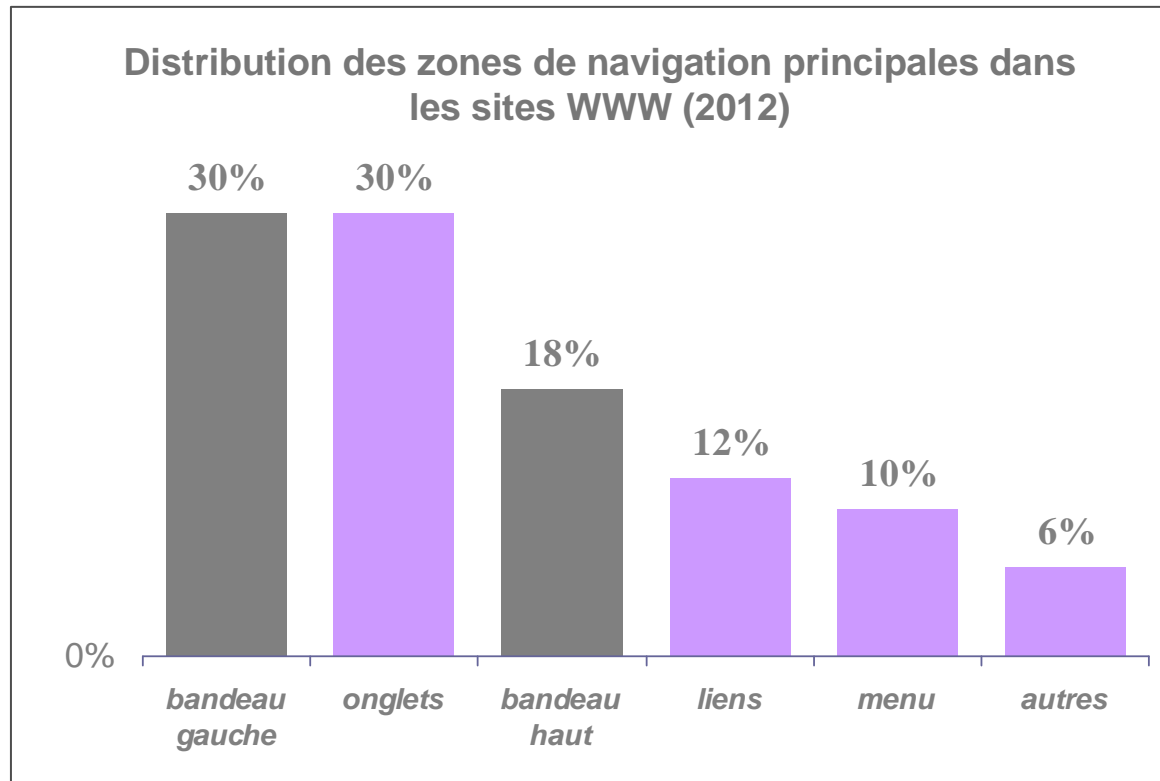
1. Prise pour une bonne, la nounou ...
2. Des milliers de chauffeurs ...
3. Attention, les radars fixes ont ...
4. Il vient en aide à une jeune ...

# NAVIGATION WEB

## ZONES DE NAVIGATION WEB

- Liens hypertextuels
- Bandeaux de navigation
- Onglets
- Menus

Pas de solution idéale

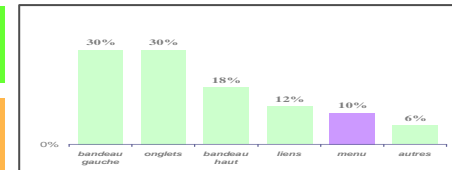



# NAVIGATION WEB : ZONES DE NAVIGATION

## MENUS

+ Familiarité : analogie logiciels interactifs

- Observabilité : masquage de l'information





**DARTY.COM** **MAGASINS** DESTOCKAGE DARTY CUISINE BOX & MOBILE DARTY PRO 36 000 SOLUTIONS

Espace client v

Recherchez parmi nos **36 000 solutions**

Newsletter

**Mon panier**

**0,00 €**

(0 article)

INFORMATIQUE & TABLETTE PC

ESPACE APPLE

PHOTO CAMÉSCOPE

TV, VIDÉO, HOME CINÉMA

AUDIO & HIFI

TÉLÉPHONIE GPS

PETITE CUISINE

MAISON & DÉCO

BEAUTÉ BIEN-ÊTRE

GROS MÉNAGER

ENCASTRABLE

CUISINE ÉQUIPÉE

SERVICES & ABOS

Offrez-vous l'iPad Air

Offre Nescafé Dolce Gusto : derniers jours !

Les indispensables pour vos vacances !

Vente flash tablettes enfant

Frigo : petit prix, services compris

Packs petit déjeuner : jusqu'à 34% d'économie !

HOUS VOUS RECOMMANDONS

**CATÉGORIES**

**Tous les TV, écrans plats**

Vidéoprojection

Lecteur/ enregistreur vidéo

TNT / Satellite

Home cinéma tout en un

**Barre de son**

Enceintes pour TV

Ampli Home cinéma

Pack ampli + enceintes

Caisson de basses

Enceintes Home Cinéma

Casque / écouteurs

**Casque TV sans fil**

**ACCESSOIRES**

Connectique audio et vidéo

Lunettes 3D

Support mural

Meuble TV

**MARQUES**

Samsung

Sony

Lg

Philips

Panasonic

Bose

Onkyo

Yamaha

**BONS PLANS**

**Offres de remboursement**

Packs économiques

**Pour profiter des Jeux !**

**EN CE MOMENT**

L'univers 4K

La smart TV


**SERVICES**

Initiation TV connectée

Installation TV / Home cinéma

**Les offres CANAL +**

Abonnement internet



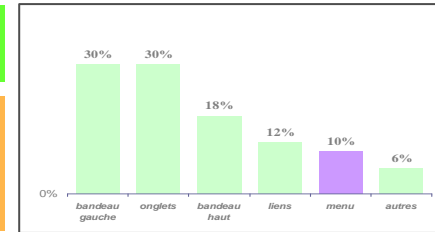
TESTÉ ET APPROUVÉ

# NAVIGATION WEB : ZONES DE NAVIGATION

## MENUS

+ Familiarité : analogie logiciels interactifs

- Efficacité et robustesse : précision (et donc temps) de pointage requis



Connectez-vous à **MY RENAULT** | Accès PGR | Réseau Renault | Véhicules du personnel Renault | Renault Rent | Contact | Renault s'engage | Newsletter

**RENAULT** CHANGEONS DE VIE, CHANGEONS L'AUTOMOBILE

LA GAMME RENAULT | RENAULT OCCASIONS | **APRÈS-VENTE** | RENAULT PARC ENTREPRISES | PROMOTIONS RENAULT | DÉCOUVREZ RENAULT | SERVICES ET FINANCEMENTS

VOTRE DEVIS EN LIGNE	+	
RENDEZ-VOUS EN LIGNE		
RÉVISION ET ENTRETIEN	+	Révision
PNEUMATIQUES	+	Vidange
CLIMATISATION	+	Pneumatiques
PARE-BRISE	+	Climatisation
CARROSSERIE	+	Freinage
ACCESSOIRES ET PRODUITS DÉRIVÉS	+	Amortisseurs
PRIX SERRÉS	+	Echappement

Besoin de faire une **REVISION**

Tentez votre chance avec **Flying Blue** AIR FRANCE SKYTEAM

Accueil | Horaires et réservation | Infos et services | **Voyageurs fréquents** | Offre entreprises | A propos d'Air France | Votre accès

Fréquence Jeune | Pétroleum Club | **Flying Blue** | Cartes de paiement

Bienvenue

Flying Blue en quelques mots	Avantages Elite
Votre compte	News et promotions
Réserver un billet Prime	A votre service
Gagner des Miles	Adhérer en ligne
Profiter de vos Miles	

Réservation Express → Horaires → Act

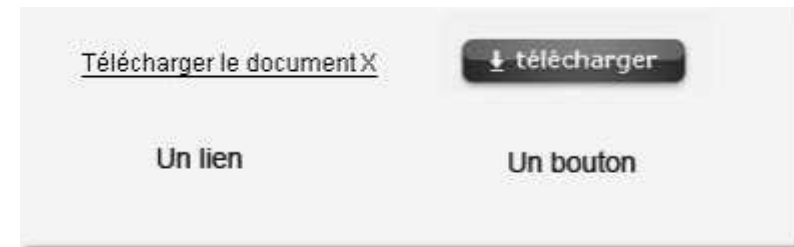
Flash info vols

Actualité ▾



## LIENS HYPERTEXTUELS : RECOMMANDATIONS

- Cohérence : les liens sont faits pour naviguer, les boutons pour agir



- Liste à puces ou à pictogrammes : les puces ou pictogrammes doivent également être cliquables



- Nom court et explicite : éviter les [cliquer ici](#)

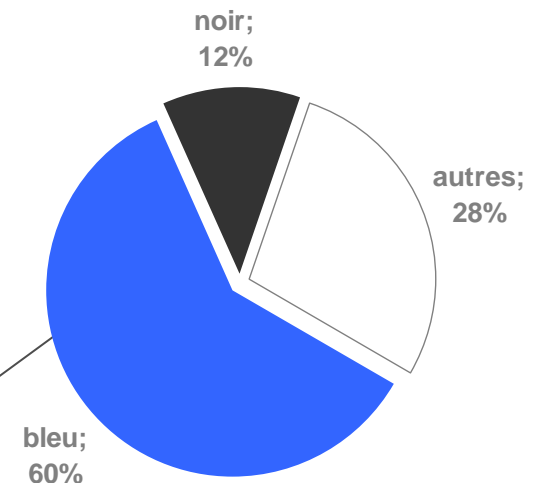




## LIENS HYPERTEXTUELS : RECOMMANDATIONS

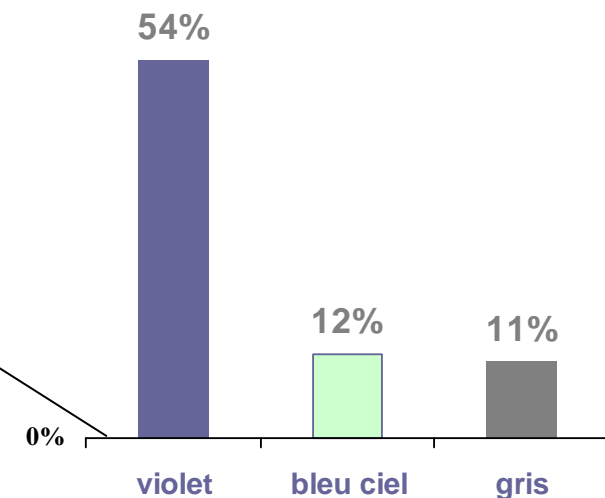
- Privilégier le bleu pour le texte des liens

Couleur des liens sur le WWW (2012)



- Marquer les liens visités par une nouvelle couleur
  - ✓ 74% des sites respectent cette consigne

Couleur des liens visités (2012)



- Souligner le texte reste une manière efficace de marquer un lien
  - ✓ 2012 : 80% des sites utilisent encore des liens soulignés



# NAVIGATION WEB : ZONES DE NAVIGATION

English | Contact | FAQ | Newsletters | Renault (RNO) : 77,45 € (-0,60%) - 25 JAN, 17h40 (GMT+1)



## RENAULT.COM

GRUPE RENAULT | FINANCE | DÉVELOPPEMENT DURABLE | VÉHICULES ET SERVICES | INNOVATION ET TECHNOLOGIE | PASSION

**ACTUALITÉS** | **AGENDA**

24.01.2008  
Journées Passion Renault Sport 2008  
Télécharger le communiqué

21.01.2008  
Renault Nissan et Project Better Place commercialiseront des véhicules électriques en Israël  
Télécharger le communiqué  
[Voir toute l'actualité](#)

**OUTILS**

Recherche par mot-clé    
Accès direct

Renault dans votre pays

Sites internet de Renault

Faire carrière chez Renault

Liens-clés par profil  
Etudiant  
Analyste  
Candidat  
Passionné Renault



### ALPINE ET LES SPORTIVES

À TRAVERS UNE EXPOSITION, RENAULT FAIT REVIVRE LA LÉGENDE DE LA MARQUE ALPINE ET REND HOMMAGE À JEAN RÉDELÉ, SON FONDATEUR.

-> Cliquez ici

ALPINE ET LES SPORTIVES  
FORMULE  
PARLONS QUALITÉ  
ÉMISSIONS DE CO2

Familiarité :  
surannés, les liens  
soulignés en bleu ?



PRODUITS | ACTUALITÉS | CITROËN EN BREF | TECHNOLOGIES | CONCEPT CARS

5.citroen.com/fr/



RESULTATS LIVE  
CLIQUEZ ICI

**PRODUITS**

- C1
- C2
- C3
- C3 Pluriel
- Berlingo
- Xsara Picasso

**COMMUNIQUÉS**

**Citroën lance un site internet 100% WRC**  
www.citroen-wrc.com

**Nouveau Citroën Berlingo**  
Le confort d'une berline et la praticité d'un monospace

**Nouveau Citroën Berlingo pour les professionnels**  
Praticité et fonctionnalité,

**FOCUS SUR**

**Nouvelle Citroën C5 fait son show**

Découvrez le nouveau site Internet !

**Citroën WRC**

Découvrez le nouveau site Citroën WRC !

**CITROËN DANS VOTRE PAYS**

- Am. Nord
- Europe
- Asie
- Am. Sud
- Afrique
- Océanie

**Restez en contact**

Inscription à la new

# NAVIGATION WEB : ZONES DE NAVIGATION



Familiarité : surannés, les liens soulignés en bleu ?

Accueil |


Rechercher →

Action Boeing [NYSE: BA] : 69.90 [- 0.55] À 4:12 PM ET Le 19 Septembre

Boeing en bref ▾ Produits et Services ▾ Actualité ▾ Boeing en France ▾ Photos ▾

**En un clic... :**

- ▶ [Brochure Boeing France](#)
- ▶ [Newsletter Boeing France](#)
- ▶ [Découvrez le 737 MAX](#)
- ▶ [Découvrez le 787 Dreamliner](#)
- ▶ [Découvrez le 747-8 Intercontinental](#)



**A la Une :**

Record de distance pour l'avion d'affaires BBJ de Boeing

Le Boeing 737-900ER NG franchit la barre des 500 commandes

Boeing livre à Air India son premier 787 Dreamliner

Boeing et Aeromexico annoncent un engagement d'achat portant sur 100 avions

Boeing publie ses résultats du deuxième trimestre et revoit à la hausse ses prévisions de bénéfice par action pour 2012

Tous les communiqués >>

Copyright © 1995 - 2012 Boeing. All Rights Reserved. [Mentions légales](#) | [Protection des données](#) | [Contacts](#) | [www.newairplane.com](#)

# NAVIGATION WEB : ZONES DE NAVIGATION



**ALSTOM** | Transport

[Alstom](#) | [Power Systems](#) | [Power Service](#) | [Transport](#)

[Plan du Site](#) | [Contacts](#) | [English](#) |  

[Accueil](#) | [Découvrez-nous](#) | [Produits & Services](#) | [Actualités](#) | [Documentation](#) | [Carrières](#) | [Dans le monde](#)

## ⊕ Raccourcis

- + Matériel roulant
- + Infrastructure
- + Systèmes clés en main
- + Services

## ⊕ Citadis Mag



Dernière édition : **décembre 2007**

⊕ [Accès au e-magazine](#)



## Bienvenue chez Alstom Transport

Dans une logique de mobilité durable, Alstom Transport développe et propose la gamme de systèmes, d'équipements et de service la plus compétitive du marché ferroviaire.

⊕ [Plus...](#)

## Actualité



### Livraison de la première rame de série du MF2000

09 Jan 2008

Un an après la livraison et la mise en service de la rame de pré-série, la livraison des rames de série du métro parisien MF2000 a démarré le 3 janvier 2008.

**Exhibition at the Grand Palais, Paris, from 21 December 2007 to 6 January 2008: "L'art entre en gare"**

## Communiqués de presse

### [Alstom va fournir 126 voitures de métro à la ville chinoise de Nankin](#)

Alstom Transport, avec ses partenaires chinois Puzhen et SATEE, a remporté au sein d'un consortium\* un contrat d'un montant total de 85,5 millions d'euros. La part d'Alstom s'élève à 25,5 millions d'euros. Le contrat porte sur la livraison à l'opérateur NMC de 126 voitures de métro destinées à la ville de Nankin, située à 1.200 kilomètres au sud-est de Pékin. Les voitures équiperont l'extension sud de la ligne 1.

**Familiarité :  
surannés, les liens  
soulignés en bleu ?**

Lien en bleu

Soulignage  
sur passage  
pointeur

# NAVIGATION WEB : ZONES DE NAVIGATION



## Familiarité : surannés, les liens en bleu ?

Google

[Web](#) [Images](#) [Vidéos](#) [Actualités](#) [Maps](#) [Plus ▾](#) [Outils de recherche](#)

Environ 13 400 000 résultats (0,15 secondes)

Créer un compte

Article [Discussion](#) [Lire](#) [Modifier](#) [Modifier le code](#) [Afficher l'historique](#)

## Audrey Hepburn

[Pour les articles homonymes, voir Hepburn.](#)

**Audrey Hepburn** est une actrice britannique, née Edda (ou Audrey<sup>1</sup>) Kathleen Ruston le 4 mai 1929 à Ixelles (Belgique), morte le 20 janvier 1993 à Tolochenaz (Suisse).

Elle se destinait initialement à la danse avant de rejoindre la scène à la fin des années 1940. Le succès de la pièce *Gigi* (1951) sur Broadway lui ouvre les portes du cinéma ; dès 1953, *Vacances romaines* lui vaut l'Oscar de la meilleure actrice. Étoile de Hollywood dans les années 1950 et 1960, elle est nommée quatre autres fois pour des *Oscars*, en particulier pour l'interprétation de Holly Golightly dans *Diamants sur canapé* (1961). Ses autres grands succès incluent *Sabrina*, *My Fair Lady* ainsi qu'un film culte *Guerre et Paix* tiré du roman éponyme de Léon Tolstoï. En 1967, à 38 ans, elle met fin provisoirement à sa carrière d'actrice, jusqu'en 1976 où elle reprend les chemins des plateaux avec le réalisateur Richard Lester.

Elle est entrée dans l'histoire du cinéma comme l'une de ses plus grandes actrices. En 1999, l'American Film Institute l'a ainsi distinguée comme la troisième plus grande actrice de films américains de tous les temps dans le classement *AFI's 100 ans... 100 acteurs de légendes*, derrière Katharine Hepburn, avec qui elle n'a aucun lien de parenté, et Bette Davis.

Elle eut un engagement important pour des causes humanitaires. Elle fut ambassadrice de l'Unicef entre 1988 et 1992 et son action est aujourd'hui poursuivie par l'*Audrey Hepburn Children's Fund*, œuvre caritative fondée en 1994, un an après son décès des suites d'un cancer de l'appendice d'évolution foudroyante.

Elle a également marqué son époque et la mode par l'incarnation d'un certain « chic » créé par le couturier Hubert de Givenchy dont elle fut l'amie et l'égérie.

### Sommaire [\[masquer\]](#)

- Biographie
  - Naissance et enfance
  - Adolescence et Seconde Guerre mondiale
  - Actrice
  - Consécration
  - De 1968 à 1988
  - Travail pour l'Unicef et décès

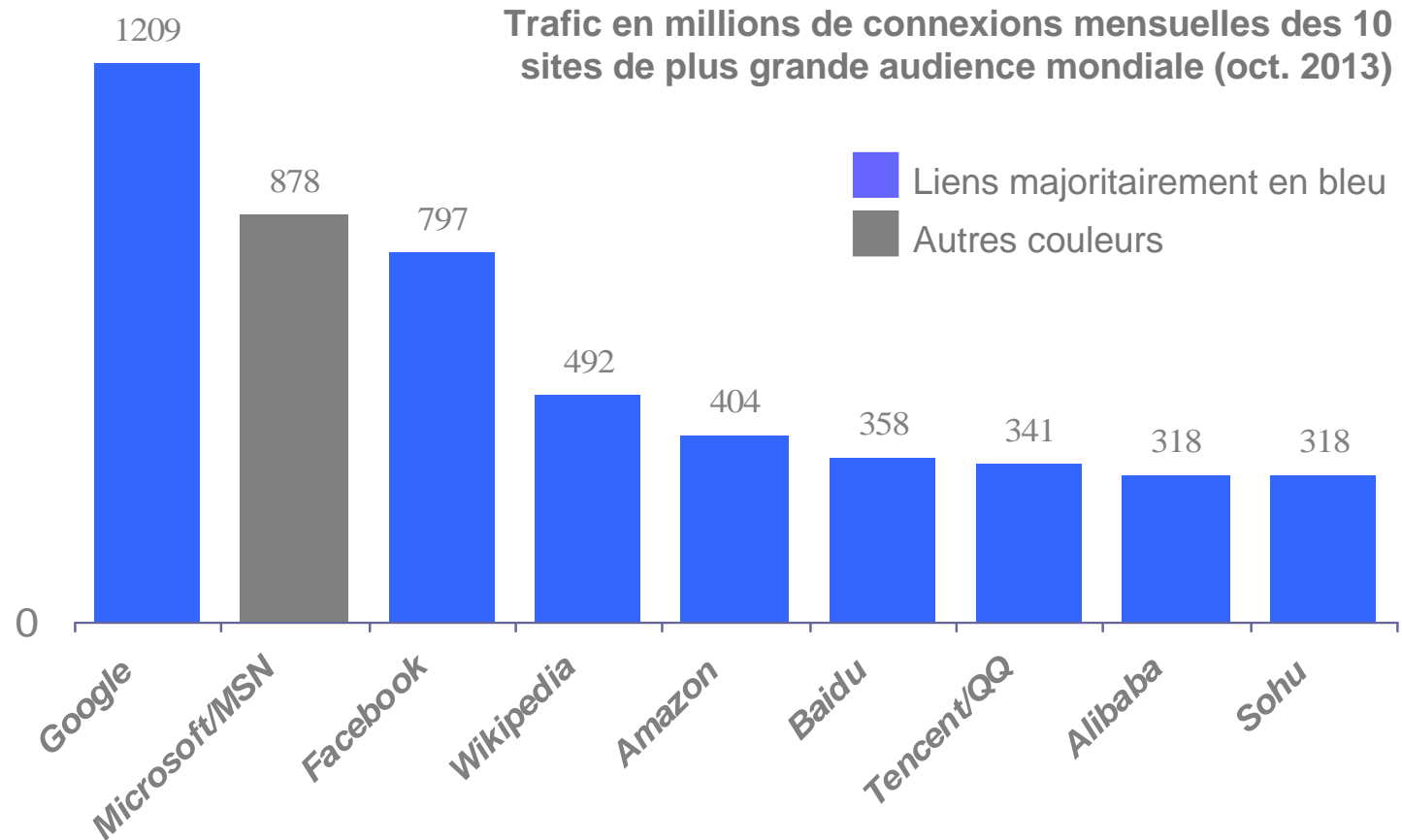
### Audrey Hepburn

Audrey Hepburn dans *Diamants sur canapé*.

<b>Nom de naissance</b>	Audrey Kathleen Ruston
<b>Naissance</b>	4 mai 1929 Ixelles, Belgique
<b>Nationalité</b>	Britannique
<b>Décès</b>	20 janvier 1993 (à 63 ans) Tolochenaz, Suisse
<b>Profession</b>	Actrice Mannequin
<b>Films notables</b>	<i>Vacances romaines</i> <i>Drôle de frimousse</i> <i>Diamants sur canapé</i>

# NAVIGATION WEB

## LIENS HYPERTEXTES : COULEUR



Progression des liens d'une autre couleur que le bleu insuffisante pour justifier l'annulation de la recommandation de coloriage par familiarité



## RECOMMANDATIONS GENERALES : GUIDAGE

- Eviter de dupliquer les zones de navigations : le même lien ne doit pas être présent à deux endroits différents sur la page
- Grouper dans une même zone les liens de même type



- Eviter logos et icones (sauf si très connus) pour marquer les liens

# NAVIGATION WEB : ZONES DE NAVIGATION

## Contre-exemple

Eviter les logos pour marquer les liens

The screenshot shows the Coles website homepage. At the top left is the Coles logo. Below it is a red sidebar with a login form (Member Name, Password, SIGN IN, JOIN FOR FREE), a date section (THIS WEEK Saturday 26 Jan 2008), a link to find the nearest store, and a link to Great Meal Ideas. A search bar and Sitemap link are at the bottom left. A yellow navigation bar contains links: home, about coles, services, suppliers, careers, membership, contact us. A blue banner features the text 'Something easy this Summer' and 'Visit the Summer Site today' with an image of fresh produce. Below this is a 'Summer Specials' section with the 'coles online' logo, a delivery service description, and a postcode input field. To the right is a 'Specials' section with a Coca-Cola Zero promotion for \$15.98 ea and a link to 'View your local store catalogue'. At the bottom, a row of logos is used as navigation links: coles online (Shop on line), Great Meal Ideas, healthy living (Healthy Living), FlyBuys (FlyBuys Offers), coles baby club (Baby Club), coles cares (Coles Cares), and you'll love coles (You'll love Coles™). A red circle highlights these logos, illustrating the 'contre-exemple' of using logos instead of text for navigation.

# NAVIGATION WEB : ZONES DE NAVIGATION

**Contre-exemple** - Ne jamais dupliquer une zone de navigation

The screenshot shows the Page Author website with a navigation menu on the left containing the following items: FREE TRIAL, BUY, UPGRADE, DNL READER, SAMPLES, TERMS AND CONDITIONS, FAQ, and Samples. The main content area features a banner for 'Page Author Version 4 - Out Now' with a five-step process diagram. The steps are: 1. Set up an account with eSellerate at esellerate.net/dnaml; 2. Use Page Author to set up your Digital Web Book with DRM; 3. Sell your Digital Web Book; 4. Customer purchases from with-in Digital Web Book; 5. Manage your Digital Web Book sales with eSellerate's web based administration system. Below the steps are links for 'Click here for more about DRM initiative' and 'Step by step guide to setting up eSellerate'. The footer includes 'Latest Features' with 'Multimedia Features' and 'FLASH ENABLED' (with Macromedia logo), and logos for 'Plays Windows Media' and 'QuickTime'. A sidebar on the right contains the 'PAGE AUTHOR' logo and the text 'WHAT CAN BE MADE WITH PAGE AUTHOR?'.

**"Your publications will circulate without a dime expended on advertising."**  
**www.pageauthor.com**

**Product Alert**  
DeskTop Communicator has arrived...  
+ Live update fields within Digital Web Books  
+ Personalised content delivery  
+ Server side generation of Digital Web Books  
[Show me more](#)

Home Samples Free Download Upgrade Buy Support

**Page Author Version 4 - Out Now**  
**"Sell your e-publications with Page Author's new all in one DRM and Payment gateway feature"**

1. Set up an account with eSellerate at [esellerate.net/dnaml](http://esellerate.net/dnaml)
2. Use Page Author to set up your Digital Web Book with DRM
3. Sell your Digital Web Book
4. Customer purchases from with-in Digital Web Book
5. Manage your Digital Web Book sales with eSellerate's web based administration system

- [Click here for more about DRM initiative](#) - [Step by step guide to setting up eSellerate](#)

**Latest Features**  
- **Multimedia Features**  
macromedia **FLASH ENABLED**  
• See here for a sample tutorials on using [Flash](#), [Quicktime](#) and [Windows Media](#)

Plays Windows Media™  
QuickTime

**PAGE AUTHOR**  
**WHAT CAN BE MADE WITH PAGE AUTHOR?**



# NAVIGATION WEB

## LIENS EXTERNES

- **Causalité** – Informer le visiteur si un lien conduit à autre chose qu'à une page Web ou si il pointe sur un autre site

**Exemple** : icône à coté d'un lien vers un document PDF



icône de sortie de site



- **Causalité** – Nouvelle fenêtre recommandée si on sort du site à proprement parler (raison commerciale et déontologique)

**+** **Observabilité, causalité** : indique que l'on est sorti du site

**-** **Observabilité** : masquage de l'information

**-** **Efficacité** : perte de l'historique de navigation

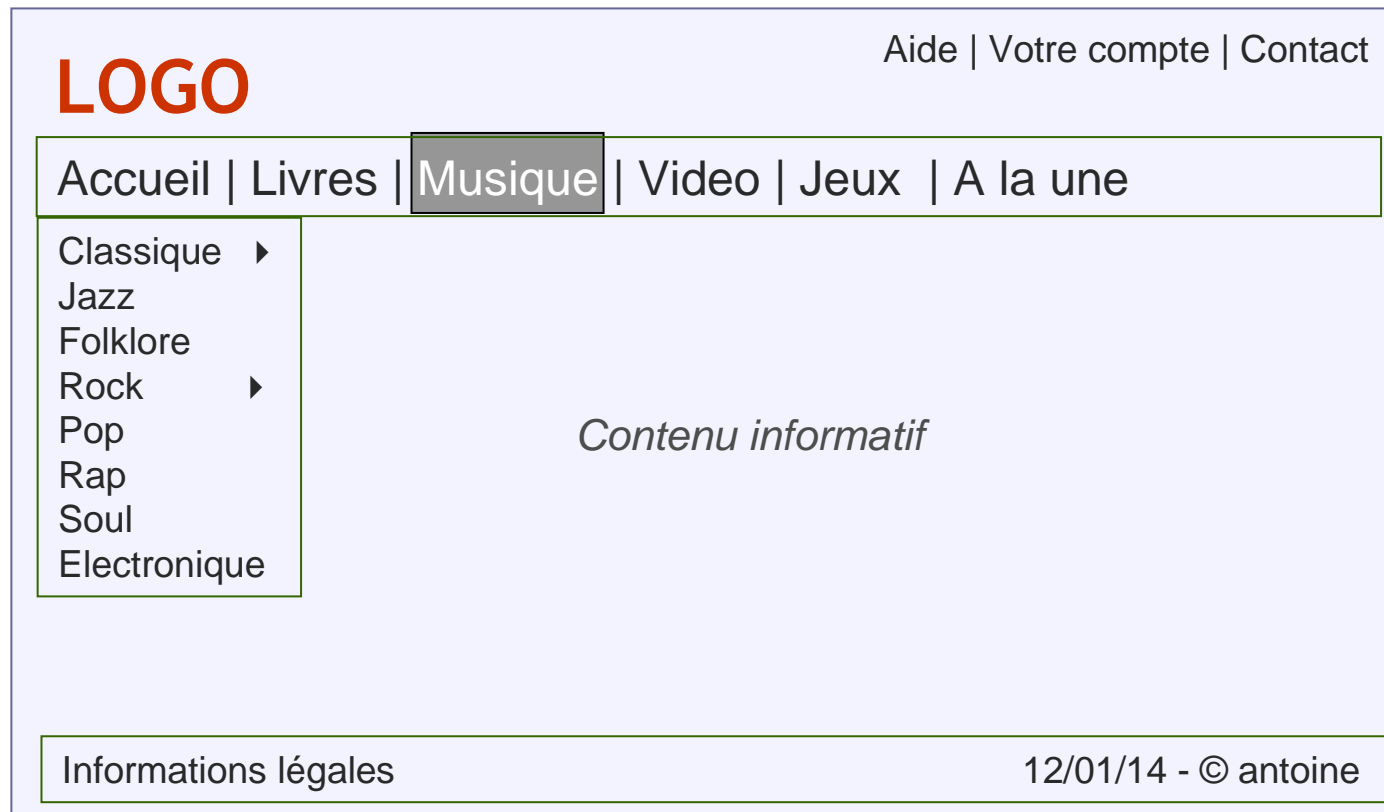


**Remarque** : à l'opposé, éviter l'ouverture d'une nouvelle fenêtre lors de la navigation interne sauf cas spécifique (charge cognitive, effet marketing **maitrisé**)

# PAGE WEB

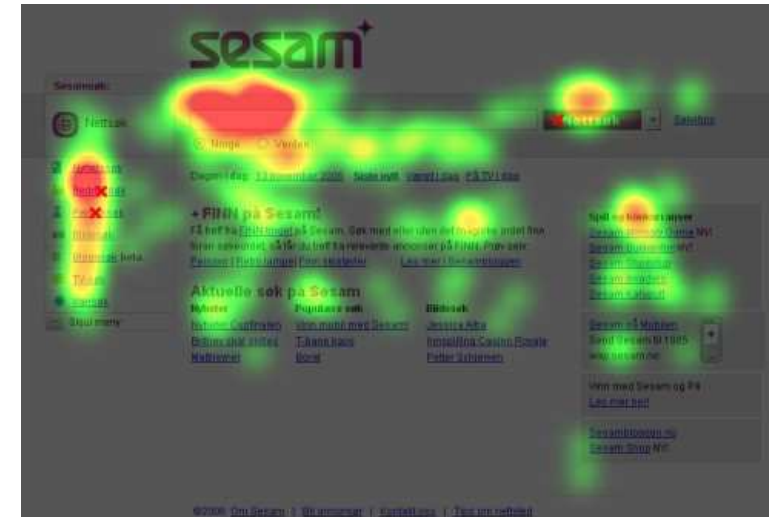
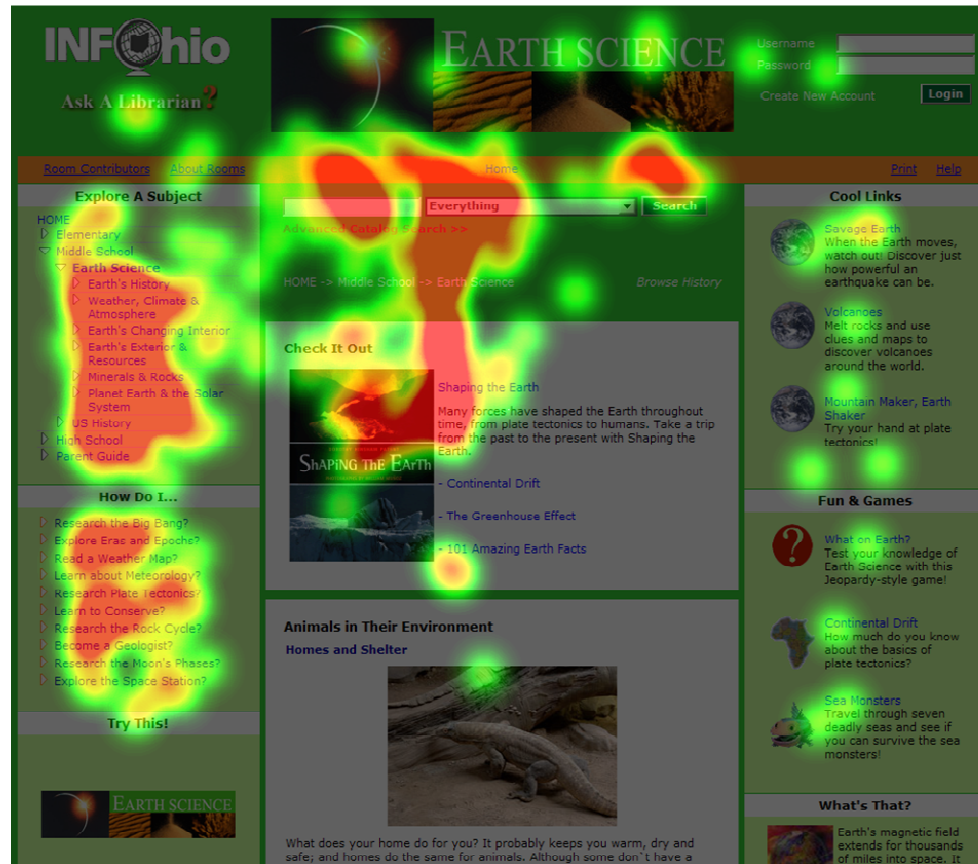
## QUELLE ORGANISATION ?

Les sites commerciaux suivent souvent ce schéma d'organisation : pourquoi ?



# PAGE WEB

## EXPLORATION D'UNE PAGE WEB : *BANNER BLINDNESS* [Nielsen 2007]



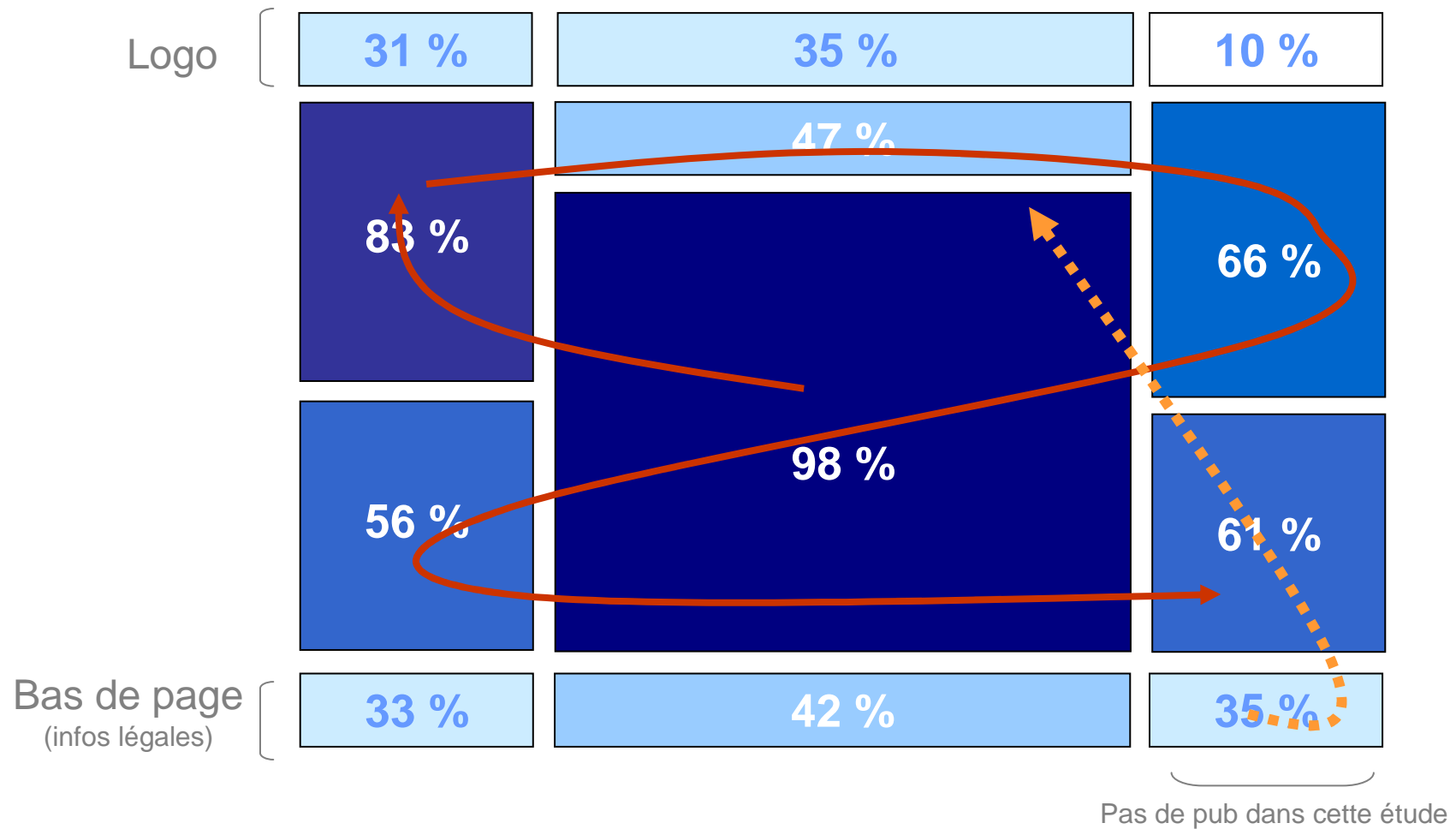
L'exploration ignore :

- Les zones à la hauteur et au-dessus du logo
- Les zones clairement identifiables comme publicitaires

# PAGE WEB

## EXPLORATION D'UNE PAGE WEB

[Gaillard et Reneault 02]

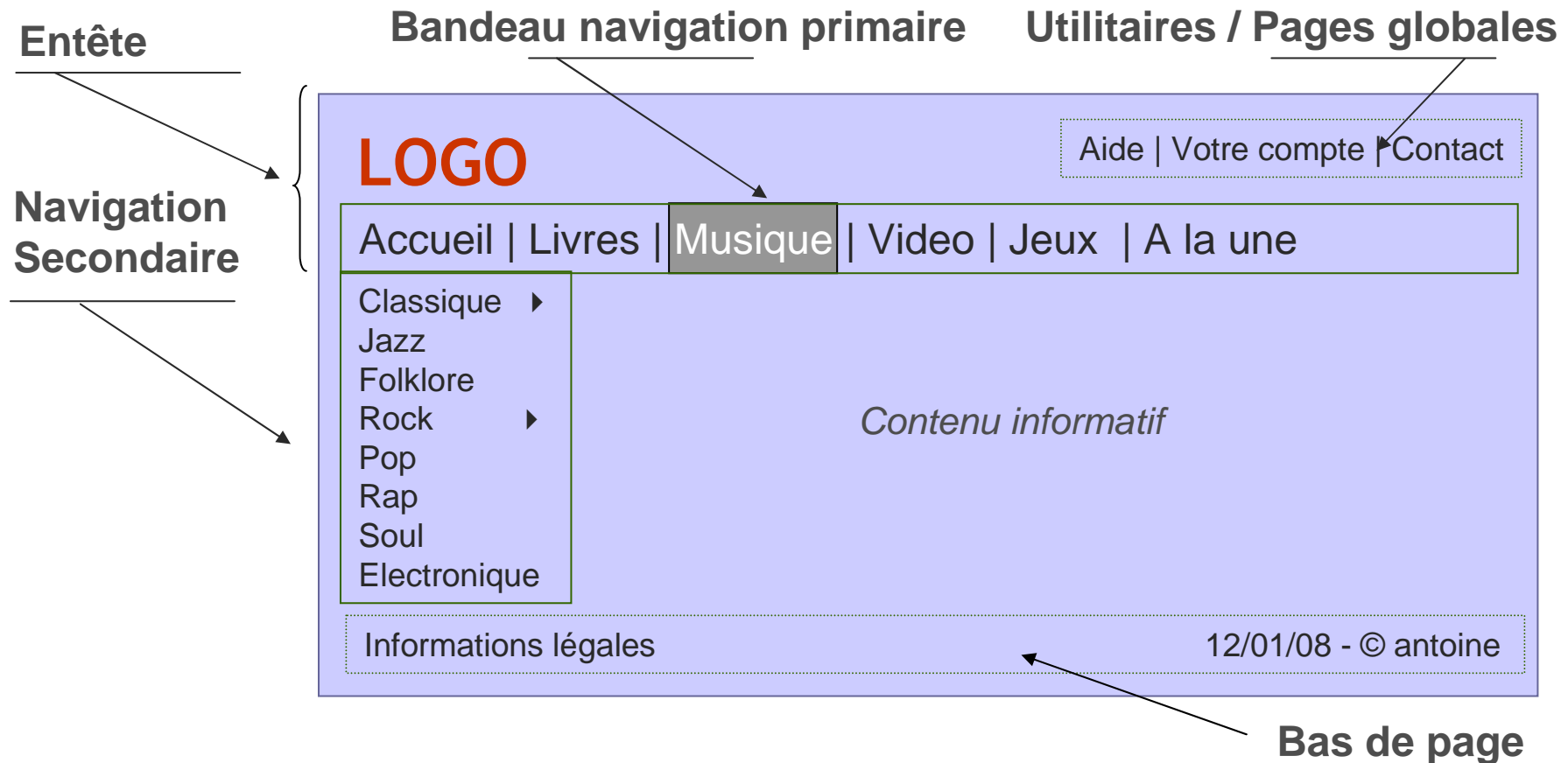


**Recommandation :** Zones de navigation en zones visibles mais pas centrales



## ORGANISATION D'UNE PAGE WEB

Organisation optimisant l'exploration très fréquent ► *observabilité & familiarité*



# PAGE WEB

## DISPOSITION DES INFORMATIONS

- Informations les plus importantes au centre vers le haut (*cf. chapitre 3*)
- Penser à l'organisation des zones informatives : *Gesalt Theorie*

Principes d'organisation pour aider la détection et la compréhension de l'information

- ✓ **Proximité**: la vision regroupe les informations proches
- ✓ **Similitude**: association des zones qui partagent une variable visuelle (forme, couleur)
- ✓ **Continuité** : la vision regroupe les informations alignées

 <p>Daniel Pennac Au bonheur des ogres</p>	<p><b>Au bonheur des ogres</b> de Daniel Pennac (3 octobre 1997)</p> <p>EUR 7,40 <b>EUR 7,03</b> Poche  En stock</p> <p><b>EUR 6,99</b> Format Kindle Disponible pour le téléchargement maintenant</p> <p>Plus de choix d'achat - Poche <b>EUR 3,50</b> neuf (32 offres) <b>EUR 2,44</b> d'occasion (55 offres)</p>	<p>★★★★☆ (40)</p> <p>Livraison gratuite possible (voir fiche produit).</p> <p>Autres formats: Broché</p> <p><b>Livres en français:</b> Voir l'ensemble des 295 articles</p>
 <p>Daniel Pennac Chagrin d'école</p>	<p><b>Chagrin d'école</b> de Daniel Pennac (26 mars 2009)</p> <p>EUR 7,90 <b>EUR 7,51</b> Poche  En stock</p> <p><b>EUR 7,99</b> Format Kindle Disponible pour le téléchargement maintenant</p> <p>Plus de choix d'achat - Poche <b>EUR 5,30</b> neuf (30 offres) <b>EUR 1,99</b> d'occasion (32 offres)</p>	<p>★★★★☆ (35)</p> <p>Livraison gratuite possible (voir fiche produit).</p> <p>Autres formats: Poche</p> <p><b>Livres en français:</b> Voir l'ensemble des 295 articles</p>

► UE IHM, Tableaux de Bord & visualisation d'information (Master 1 SIAD)

# PAGE WEB

## DISPOSITION DES INFORMATIONS : GESTALT THEORIE

Exemple (cité par [www.simplifyinginterfaces.com](http://www.simplifyinginterfaces.com))



Source : etnias.be (2008)



Source : etnias.be (2008)

Source : axa.fr (2008)

Principes de similarité et de proximité



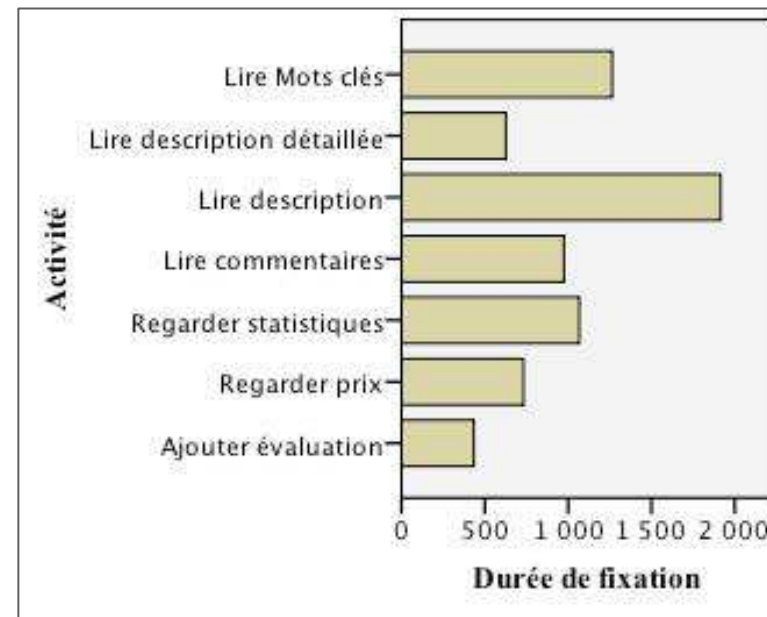
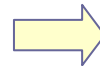
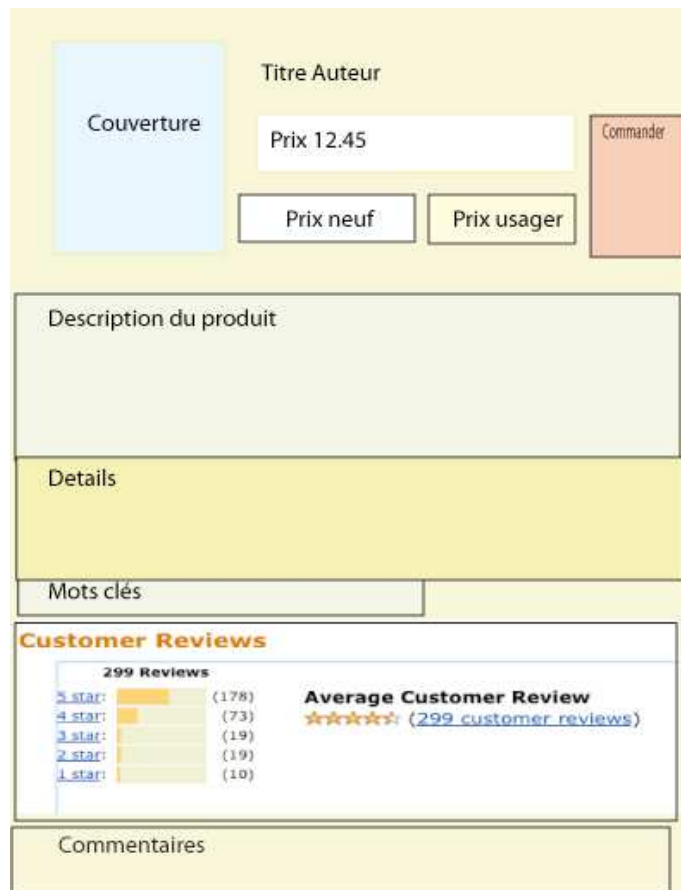


## DISPOSITION DES INFORMATIONS

Evaluation expérimentale souvent utile : oculométrie

### Exemple : lecture page détaillée Amazon

[Dufresne & Courtemanche, 2010]





## AFFICHAGE ET TAILLE D'ECRAN (LARGEUR)

- Rendu variable suivant la taille, problème central pour les mobiles (chap. IX)
- **Réduction en largeur plus pénalisante qu'en hauteur**

- ▶ Lecture texte (rappel) : idéalement 60 caractères ou 8/10 mots en largeur
- ▶ Pas de recours au scrolling possible

### **(Duchnicky & Koler 1983)**

- Passage de 20 à 4 lignes d'affichage (80%) : lecture 9% plus longue
- Réduction de 33% de la largeur : lecture 25% plus longue

### **(Reisel & Schneidermann 1987)**

- Passage de 60 à 20 lignes : lecture 15% plus longue

- **Adaptation en largeur** : deux approches, aucune n'est optimale  
Largeur des colonnes fixée vs. largeur adaptative (*responsive design*)
  - ▶ **recommandation** : développer plusieurs versions pour différentes tailles

# PAGE WEB

## AFFICHAGE ET TAILLE D'ECRAN (HAUTEUR)

- Le scrolling a ses limites : observabilité indirecte

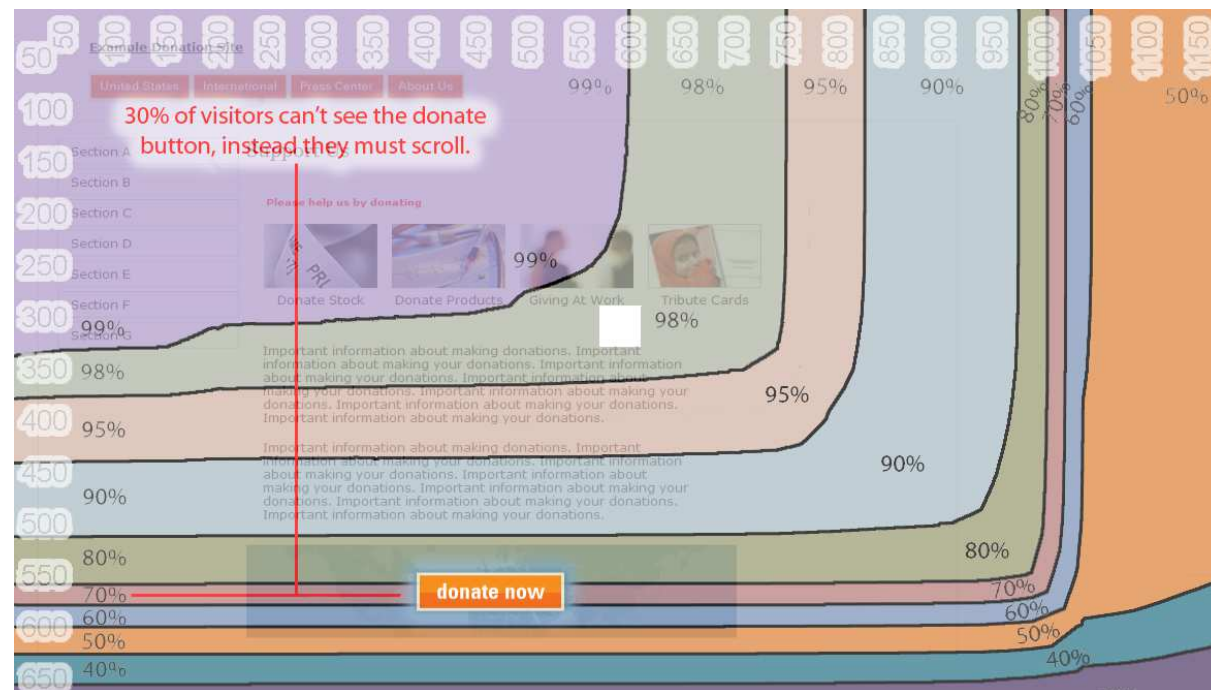
[Loranger 2014]

### Exemples

- ▶ Google – 20 premiers liens explorés sur PC, 10 sur smartphone
- ▶ Google Browser size

[Jones 2003]

<http://browsersize.googlelabs.com/>



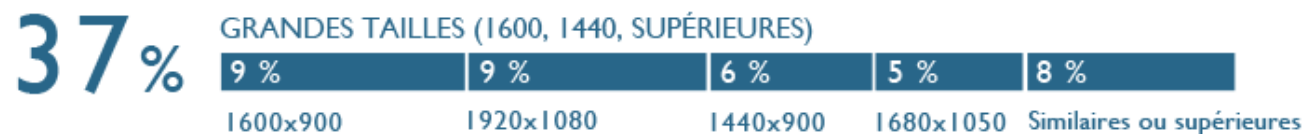
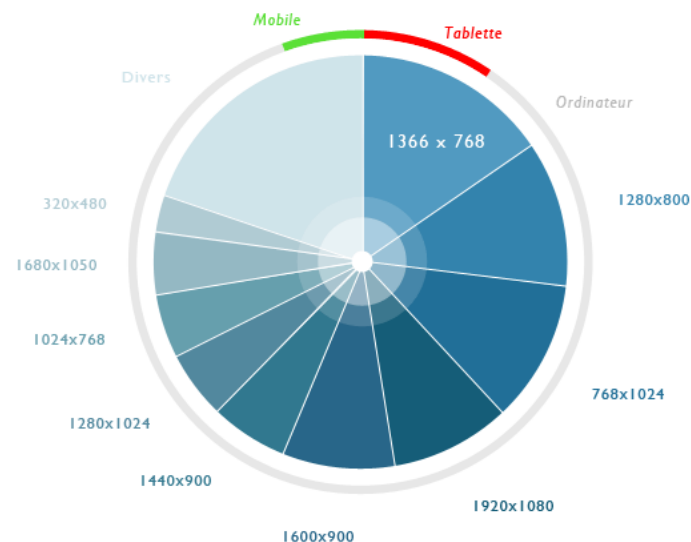
- Recommandation : limiter la taille de page à 2 écrans maximum en hauteur



## AFFICHAGE ET TAILLE D'ECRAN

	2012	2014
Plus de 1024X768	85 %	93 %
1024 X 768	13 %	6 %
800 X 600	1 %	0,5 %
640 x 480 et moins	1 %	0,5 %

Source :  
w3schools.com



**Recommandation (2014 - Ordinateurs) – concevoir la page en 1024x768**

# PAGE WEB

## COULEURS ET STYLES

- **Cohérence** – Utiliser une chartre graphique homogène sur tout le site
- La **page d'accueil** peut cependant se distinguer **très légèrement** (pour faciliter son identification)
- Tester l'affichage sur les navigateurs les plus usuels (couleurs et tailles de caractères en particulier)
  - ✓ Taille de caractères fixe (feuille de style)
  - ✓ Palette de couleur *web-safe* (256 couleurs)

2014	Monde	France
IE	25 %	22 %
Firefox	20 %	28 %
Chrome	47 %	41 %
Safari	5 %	8 %
Opera	1 %	1 %

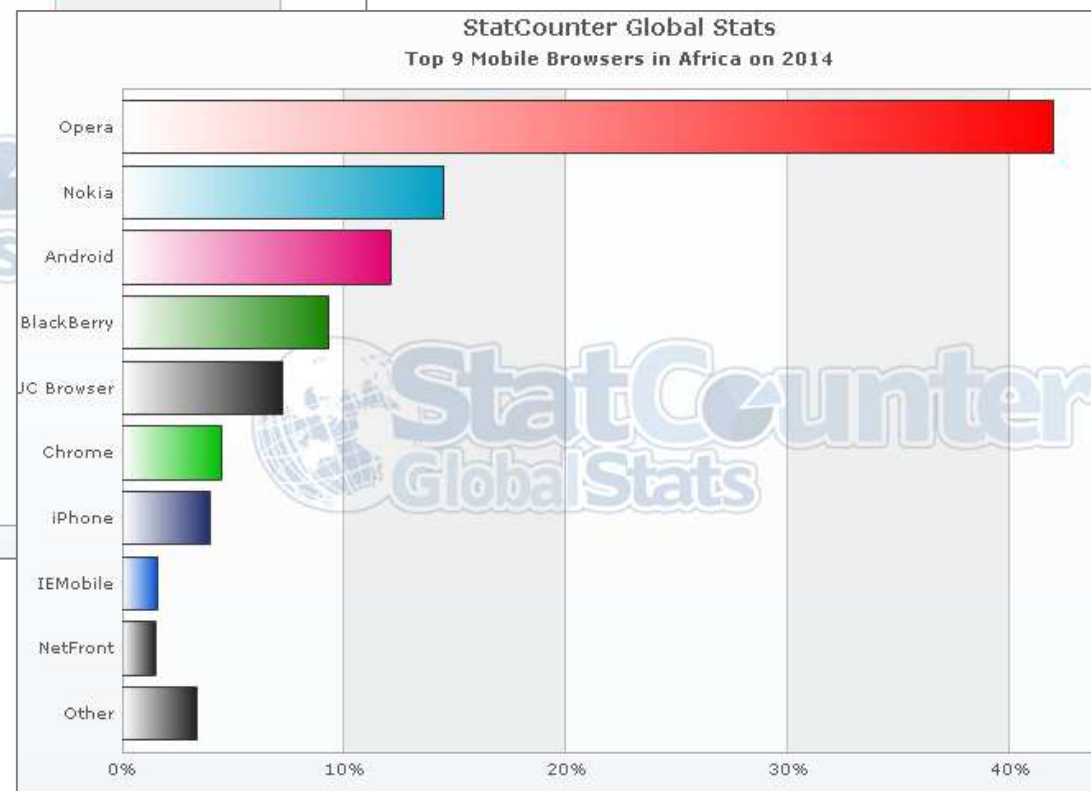
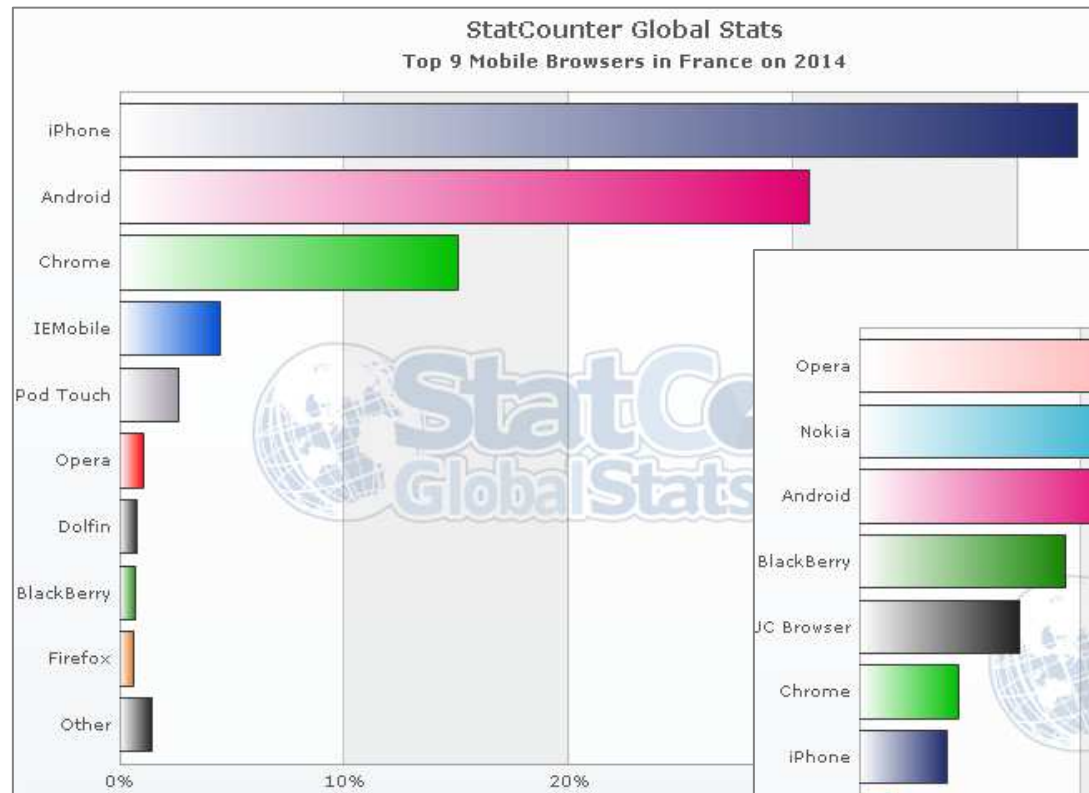
Source : w3schools.com / gs.statcounter.com

Mobile 2012	Monde	France
Android	27 %	
iPhone	22 %	
Opera	15 %	
Nokia	6 %	?
IE Mobile	n.s.	
Chrome	9 %	

# PAGE WEB

## INTERNATIONALISATION

- Variété des dispositifs entre les pays émergents et développés
- Mobile : seul moyen d'accès à Internet dans les pays les moins développés



# PAGE D'ACCUEIL

## UNE PAGE WEB BIEN PARTICULIERE...

**Signature du site** – attirer **et** montrer à l'utilisateur PIP ce qui peut l'intéresser

- Montrer et faire comprendre clairement les objectifs du site
- Donner quelques éléments d'information pour accrocher le visiteur
- Fournir des repères de navigation clairs vers les sous-domaines du site : inciter l'utilisateur à aller voir plus loin

### Utilisateurs PIP : éviter ....

- Animation d'entrée, surtout si pas de désactivation

**Etude marketing** : un site avec animation voit ses ventes chuter jusqu'à 27%

- Page très belle mais vide de sens

**Exception** : site très connu ou visant une communauté très particulière



# PAGE D'ACCUEIL

## EXEMPLES ET CONTRE EXEMPLES



Naturellement Sophistiqué  
Célébrer une nouvelle ère qui transformera votre Noël.

Collection Noël 2005 →



← Nouvelles Cuisines  
← Nouveaux produits VIP  
Profitez de nos offres avant Noël ! →

La cuisine Chez soi Produits Offres Art on Demand\* Recherchez les produits: Recherche →

Cette Saison Rétrospective Nos services Magasins et carrières Newsletter Vos commentaires Espace presse

Bonjour, bienvenue sur le site [www.habitat.net](http://www.habitat.net)

# PAGE D'ACCUEIL

## CONTRE-EXEMPLE





# FORMULAIRES

## UNE AUTRE PAGE WEB BIEN PARTICULIERE !...

- Saisie d'information et non plus simple navigation
- Informations souvent personnelles et/ou paiement
  - Facteur de stress et cause principale d'abandon sur le Web

## Recommandations

- Montrer clairement que toutes les actions sont annulables
- Titres et nom des champs explicites
- Limiter le nombres d'informations à saisir par formulaire
  - ✓ Un seul formulaire si moins de 20 informations à saisir
  - ✓ Plusieurs formulaires successifs si plus d'information (dans ce cas, liens : annuler, précédent, suivant)
- Guidage
  - Marquer la différence champs optionnels / obligatoires
- Prévention et gestion des erreurs essentielle



## NOMBRE DE COLONNES

- **Primo-utilisateur** (exemple: E-commerce) – Une seule colonne pour linéariser la lecture
- **Experts** (usage professionnel) – l'utilisation de plusieurs colonnes *peut* être envisagée pour densifier l'information ou faciliter la comparaison de valeurs.

### Ajouter une nouvelle adresse

Et cliquez sur « Envoyer à cette adresse » pour valider.

**Nom et prénom :**

  
**Adresse ligne 1 :**  
(ou nom de la société)  
**Adresse ligne 2 :**  
**Ville :**  
**État / Région / Canton :**  
(si approprié)  
**Code postal :**

### Titre de la page

<b>Lorem Ipsum</b>	<b>Vitras Nime</b>
Lorem ipsum dolor : <input type="text" value="Trime"/> ✓	Irure dolor : <input type="text"/>
Consectetur adipiscing : <input type="text" value="Lorem"/> ✓	Voluptate : <input type="text"/>
Eiusmod tempor : <input type="text"/>	
Labore et dolore : <input type="text"/>	
Minim veniam : <input type="text"/>	
Laboris nisi : <input type="radio"/> Ipsum <input type="radio"/> Vidae	
Commodore : <input type="text" value="Lorem"/>	
<b>Lorem Ipsum 2</b>	<b>Fugit</b>
Lorem ipsum dolor : <input type="text" value="Trime"/>	Fugiat nulla : <input type="radio"/> Ipsum <input type="radio"/> Vidae
Consectetur adipiscing : <input type="text" value="Lorem"/>	Occaecat : <input type="text" value="Lorem"/>
Eiusmod tempor : <input type="text"/>	
Labore et dolore : <input type="text"/>	
Minim veniam : <input type="text"/>	
	<b>Fugit 2</b>
	Fugiat nulla : <input type="radio"/> Ipsum <input type="radio"/> Vidae
	Occaecat : <input type="text" value="Lorem"/>



## REGROUPER LES CHAMPS PAR THEME

- Facilite la compréhension : guidage sémantique
- Limite la charge cognitive

**Produit** Les éléments marqués d'un astérisque (\*) bleu sont obligatoires.

Si votre question a trait à un produit spécifique, indiquez le [Numéro de modèle](#) et la date d'achat.

Catégorie de produit

Numéro de modèle

Date d'achat

Numéro de série

---

**Votre question**

\* Votre question

---

**Informations personnelles** Les éléments marqués d'un astérisque (\*) bleu sont obligatoires.

Titre

\* Nom

Second prénom

Prénom

Rue / numéro

Code postal

Ville

Etat

\* Pays

\* Adresse électronique

\* Confirmer l'adresse e-mail



## RAPPEL : POSITIONNEMENT DES LIBELLES

- **Recommandation** - privilégier les labels verticaux collés à la saisie si place disponible  
- à défaut, privilégier l'alignement droit coller à la zone de saisie (de préférence avec des labels de tailles comparables).

à la saisie

**Disadvantage:**  
Reduced readability

**Advantage:**  
Adjacent Label and corresponding Input field

Label

Longer Label

Even Longer Label

One More Label

Value 1

Value 2

Primary Action

**Advantage:**  
Adjacent Label and corresponding Input field

**Advantage:**  
Rapid Processing

Label

Longer Label

Even Longer Label

One More Label

Value 1

Value 2

Primary Action

**Disadvantage:**  
Increased vertical space

- Fusion du libellé et du champ

+ **Observabilité** : affichage compact

- **Guidage** : disparition du libellé à la saisie

### Recommandations

- limiter cet usage aux formulaires très simples
- effacer le libellé uniquement à la saisie du 1<sup>er</sup> caractère

Nouveau sur Twitter ? Inscrivez-vous

Coucou

Adresse email

S'inscrire sur Twitter



## UN CAS PARTICULIER : LA DESCENTE D'ACHAT

Un mot d'ordre : structurer, simplifier pour rassurer

1. **Ordonner les étapes** suivant les attentes des utilisateurs
2. **Guidage** : montrer l'étape courante, mettre en évidence l'action principale
3. **Efficacité** : l'achat doit être court ...
4. **Robustesse** : permettre les modifications, les retours en arrière
5. **Principe des erreurs commensurables** : confirmation (récapitulatif) avant achat effectif, puis preuve d'achat ensuite



**Article** : Vous souhaitez [Modifier les quantités ou supprimer](#) ?

**Adresse de livraison** : ANTOINE Jean-Yves, 14 rue de la Fonderie, Vannes, 56000 France

- **Photo Animalière 2e Edition** - Cédric Girard  
**EUR 24,70** - Quantité : 1  
Etat : Neuf - Nouveau  
Vendu par : Amazon EU S.a.r.L.

**Votre commande contient-elle des cadeaux ?** 📺

Vous commandez un cadeau ? Cochez cette case pour consulter les options cadeau avant de finaliser votre commande.

[Continuer](#) ▶



## SPECIFICITE DES INTRANETS

- Utilisateurs captifs et experts : apprenabilité moins importante
- Plus grosse masse d'information : accès rapide
- Un Intranet mal conçu est également source de surcoûts

## QUELQUES RECOMMANDATIONS D'ORGANISATION

- Calquer la structure du site sur celle de l'entreprise
- Fournir un index thématique structuré sur les connaissances de l'entreprise.
- Intégrer un moteur de recherche interne en s'attachant à son optimisation (recherche par sous-domaines d'activités etc...)

# BIBLIOGRAPHIE

## Ouvrages de référence

Nogier J-F. (2005) Ergonomie du logiciel et design Web (3<sup>e</sup> édition). Dunod, Paris, France..

Nielsen J., Tahir M. (2002) L'art de la page d'accueil. Eyrolles, France.

## Sur le WWW

Pujols J.-M. – CNAM – Principes ergonomiques des interfaces Web

Nielsen Norman group : <http://www.nngroup.com/articles/>

Guidelines Webdesign IBM : <http://www-03.ibm.com/ibm/easy>

Simplify Interfaces : [www.simplifyinginterfaces.com](http://www.simplifyinginterfaces.com)

# BIBLIOGRAPHIE

## Travaux cités

- Creative Good (1999) E-recruiting : online strategies in the War for the talent. Rapport de recherche.
- Davis Z. (1999) White paper one : building a great customer experience to develop brand, increase and loyalty and grow revenues. ZD Studios.
- Dufresne A., Courtemanche F. (2010) Analyse des interactions en utilisant le suivi oculaire, le suivi physiologique et les structures d'actions, *IHM'2010*, Luxembourg.
- Gaillard F., Reneaut D. (2002) Les premières secondes de l'expérience utilisateur. Cahiers de l'entreprise multimédia, 1.
- Duchnicky, J. L., & Kolars, P. A. (1983). Readability of text scrolled on visual display terminals as a function of window size. *Human Factors*, 25, 683-692.
- Jones M., Mardsen G. (2003) *Mobile interaction design*. John Wiley.
- Loranger H. (2014) Infinite scrolling is not for every website. [Consulté le 12/02/2014 sur : <http://www.nngroup.com/articles/infinite-scrolling>]
- Reisel, J.F., & Shneiderman, B. (1987). Is bigger better? The effects of display size on program reading. In G. Salvendy, S.L. Sauter, & J.J. Hurrell, Jr. (Eds.), *Social, ergonomic and stress aspects of work with computers*. Amsterdam: Elsevier