

Quelles informations nous concernant circulent sur Internet ?

Regard des sciences informatiques sur la question

O. Goletti avec la contribution de P. Reinbold, O. Bonaventure, C. Poncin
Congrès des professeurs de sciences, 25/08/2017



Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

1. De l'utilité des sciences informatiques dans le secondaire inférieur
2. Un peu de vocabulaire
3. Surfons
4. Le cocktail explosif
5. Le produit, c'est nos données

**De l'utilité des sciences
informatiques dans le secondaire
inférieur**

Ne pas confondre

- Litteratie numérique
- Sciences informatiques
- TICE

Definition

les concepts de base qui sous-tendent tout développement de systèmes informatiques : principes de base de l'algorithmique, de la programmation, de la gestion des données, ...

- pour modéliser, pour clarifier les règles
- pour mobiliser les savoirs
- pour aider à la décision
- au coeur de la technologie

Un peu de vocabulaire

Un petit sondage

- Internet c'est quand je vais sur Facebook

Un petit sondage

- Internet c'est quand je vais sur Facebook
- Les techniciens de Corpimus ont installé Internet sur l'ordinateur de ma grand-mère

Un petit sondage

- Internet c'est quand je vais sur Facebook
- Les techniciens de Corpimus ont installé Internet sur l'ordinateur de ma grand-mère
- Internet c'est le truc qui se lance lorsqu'on clique sur le gros E bleu

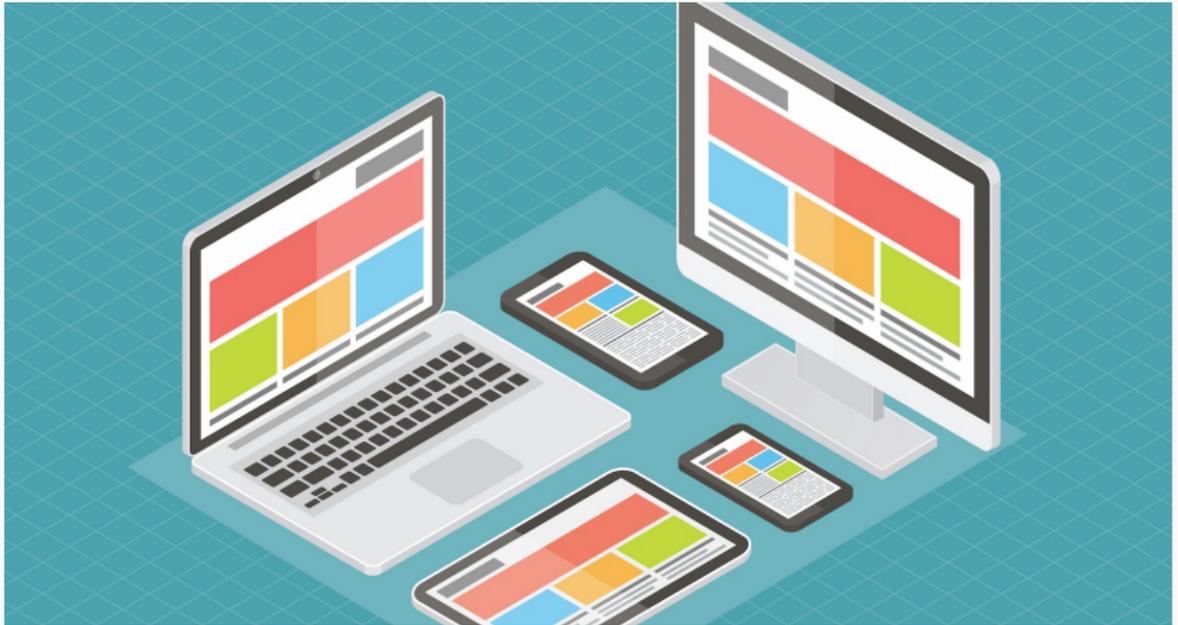
Un petit sondage

- Internet c'est quand je vais sur Facebook
- Les techniciens de Corpimus ont installé Internet sur l'ordinateur de ma grand-mère
- Internet c'est le truc qui se lance lorsqu'on clique sur le gros E bleu
- Internet, c'est des ordinateurs connectés entre eux

Un petit sondage

- Internet c'est quand je vais sur Facebook
- Les techniciens de Corpimus ont installé Internet sur l'ordinateur de ma grand-mère
- Internet c'est le truc qui se lance lorsqu'on clique sur le gros E bleu
- **Internet, c'est des ordinateurs connectés entre eux**

..., web, ...



Navigateurs, ...



Internet Explorer



Firefox



Chrome



Opera



Safari

... serveurs ?



Internet

Un réseau de différentes machines connectées entre elles

Web

Une des applications disponible sur internet permettant de partager des pages de contenu

Navigateur web

Un programme qui nous permet d'afficher les pages du web

Serveur

Une machine connectée à Internet proposant du contenu

Surfons

Uniform Ressource Locator (URL)

Le nom d'un document accessible sur Internet

Domain Name Server (DNS)

Un annuaire qui traduit un nom en adresse de machine sur le réseau

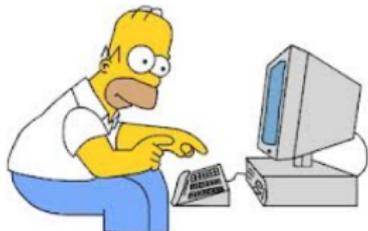
- `https://www.google.com`
- `http://www.sciences.be/events/congres-des-sciences-2017/`
- `http://www.uclouvain.be/index.html`

Une requête

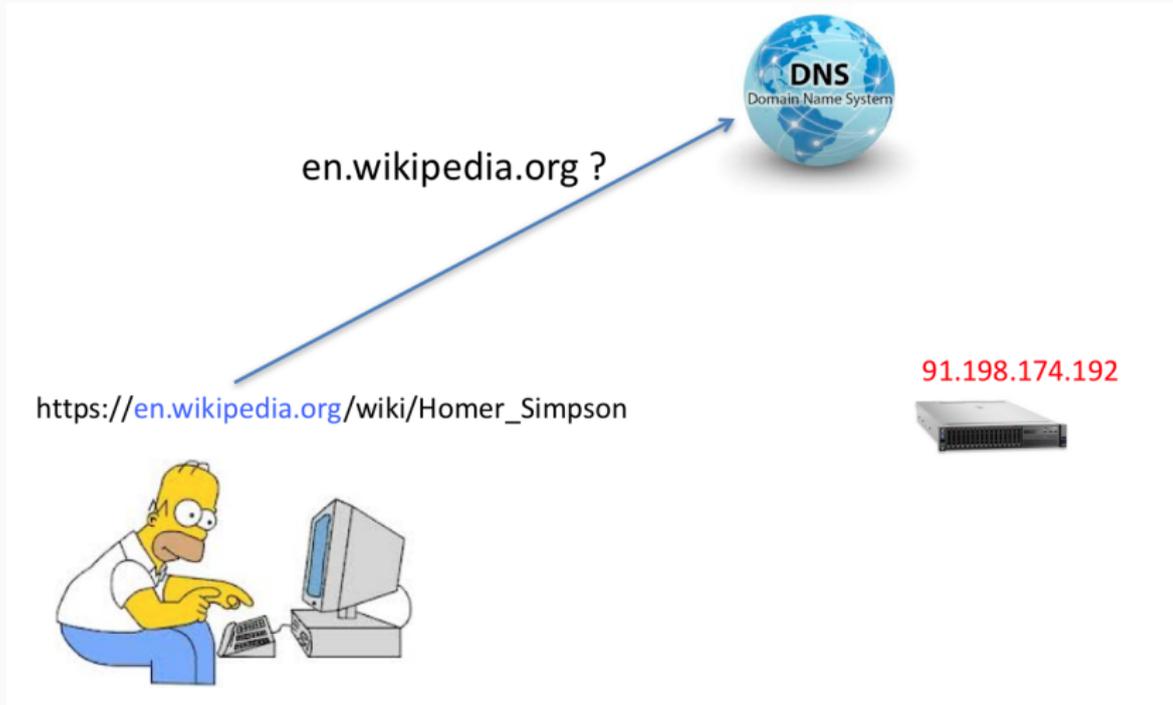


https://en.wikipedia.org/wiki/Homer_Simpson

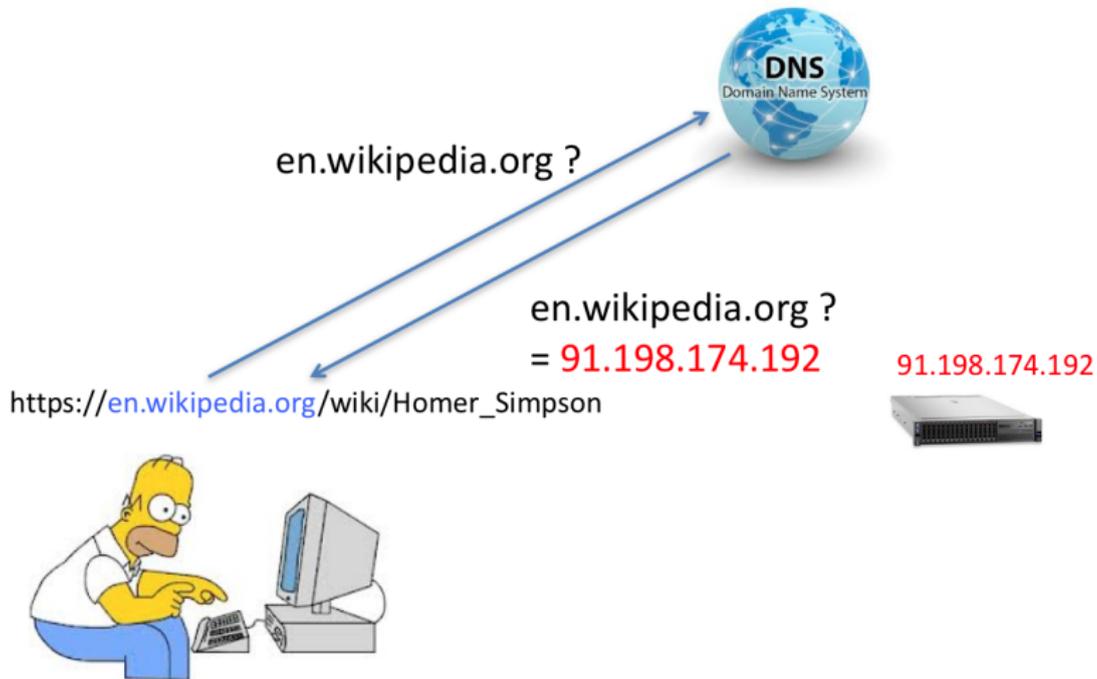
91.198.174.192



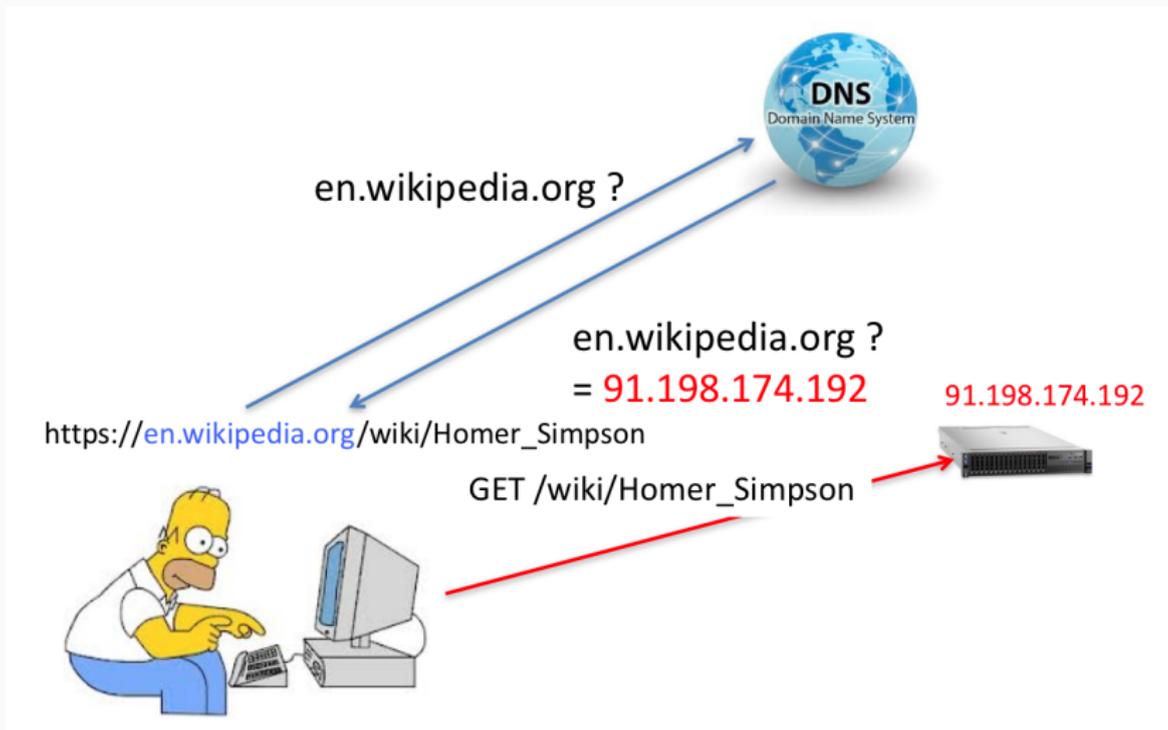
Une requête



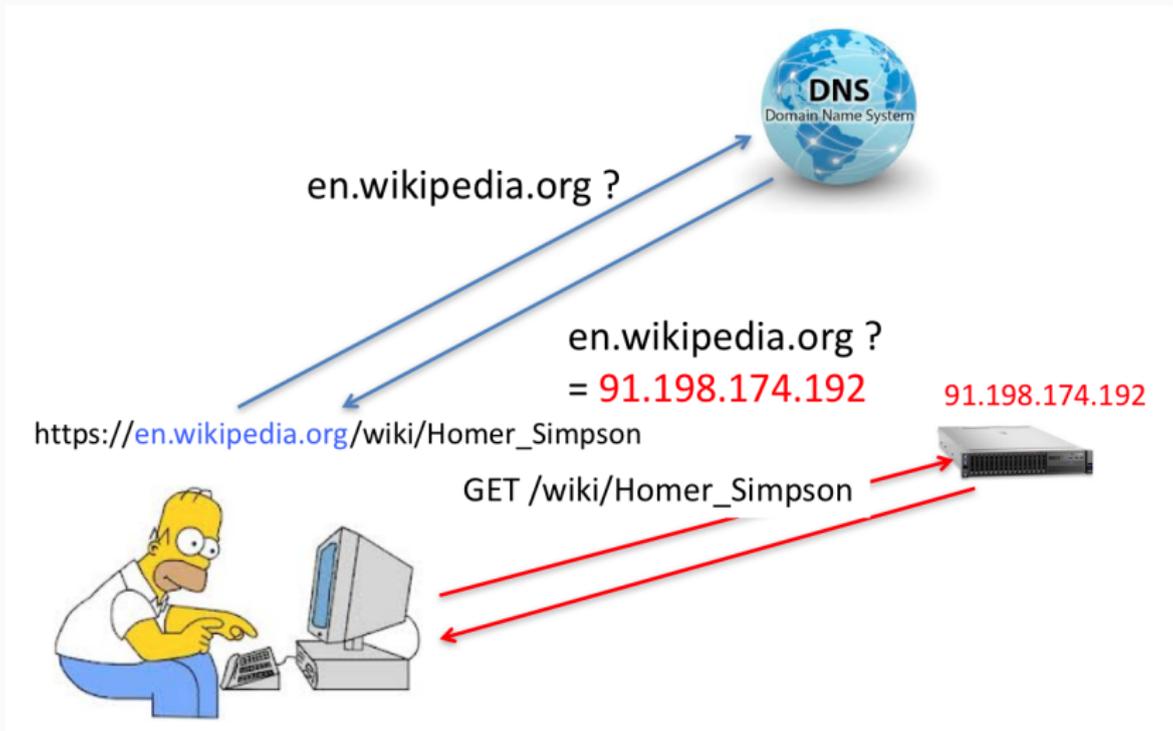
Une requête



Une requête



Une requête



Une requête

en.wikipedia.org

en.wikipedia.org

Not logged in Talk Contributions Create account Log in

Article Talk Read Edit View history Search Wikipedia

Homer Simpson

From Wikipedia, the free encyclopedia

Homer Jay Simpson is a fictional character and the main protagonist of the American animated television series *The Simpsons* as the patriarch of the eponymous family. He is voiced by Dan Castellaneta and first appeared on television, along with the rest of his family, in *The Tracey Ullman Show* short "Good Night" on April 19, 1987. Homer was created and designed by cartoonist Matt Groening while he was waiting in the lobby of James L. Brooks' office. Groening had been called to pitch a series of shorts based on his comic strip *Life in Hell* but instead decided to create a new set of characters. He named the character after his father,

Homer Jay Simpson
The Simpsons character

WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

- Main page
- Contents
- Featured content
- Current events
- Random article
- Donate to Wikipedia
- Wikipedia store

Interaction

- Help
- About Wikipedia
- Community portal
- Recent changes
- Contact page

Tools

- What links here
- Related changes
- Upload file
- Special pages
- Permanent link
- Page information

GET /w

Hyper Text Markup Language (HTML)

Langage de description par balises d'une page web.

Petite démo sur : [w3schools](http://w3schools.com), l'école du web.

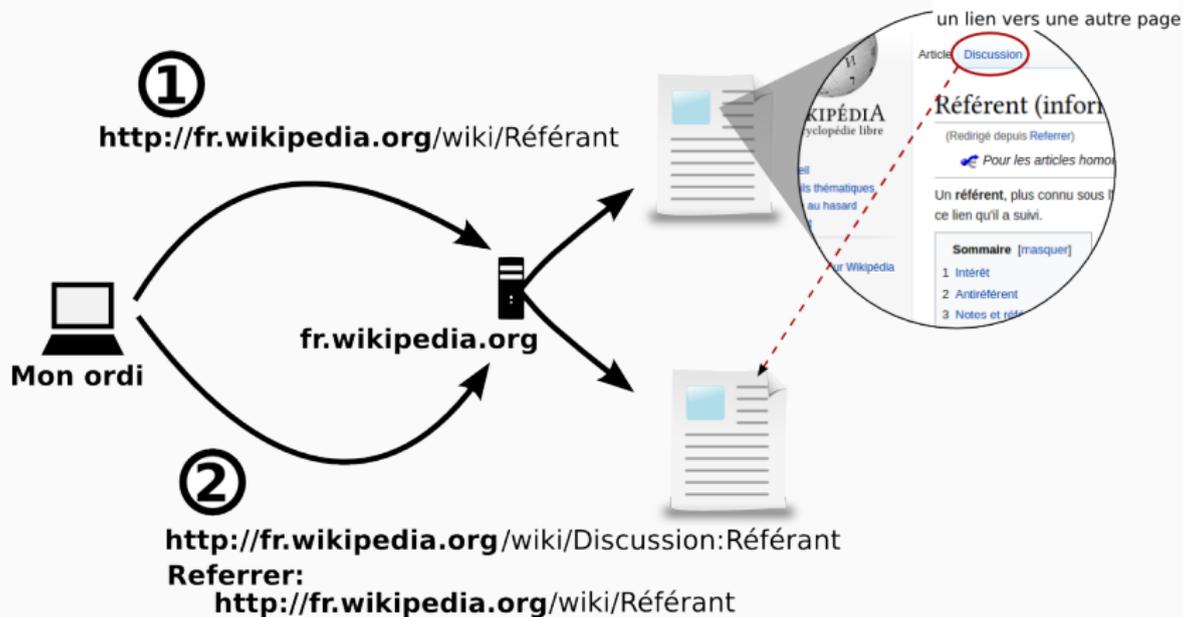
Le cocktail explosif

On sait d'où on vient.

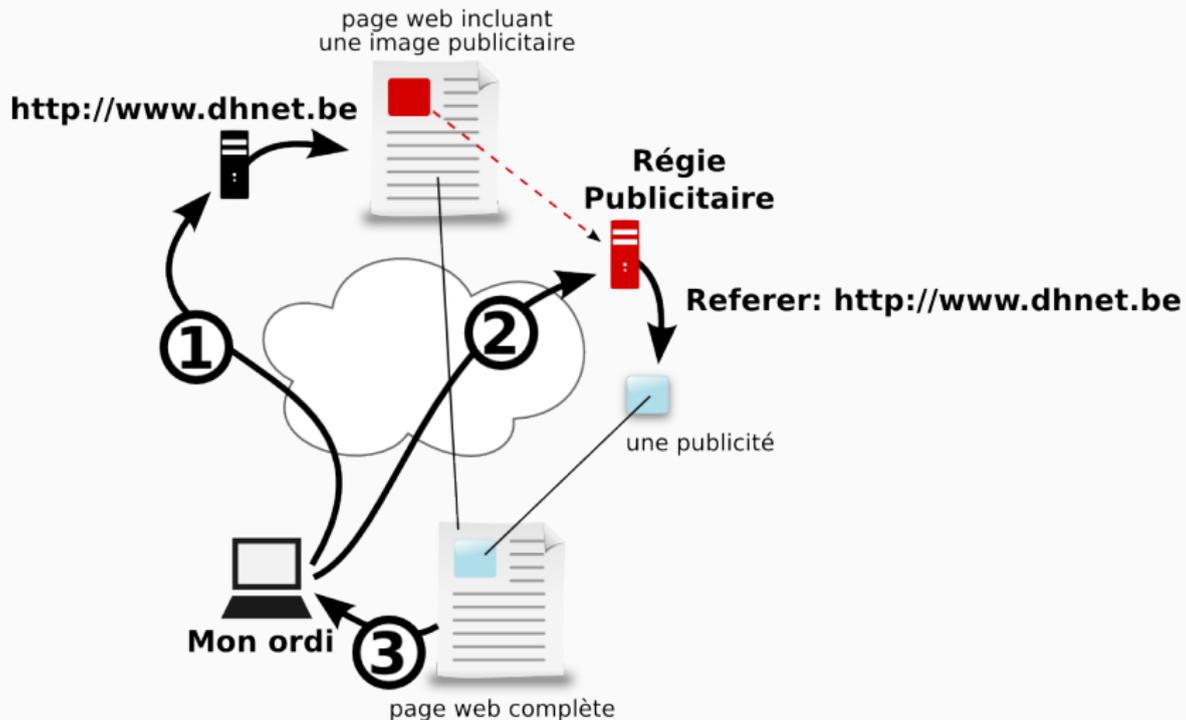
*permet à un serveur de générer des listes de rétroliens vers des ressources d'intérêt, pour la journalisation, la mise en cache optimisée, etc. [...] pour la maintenance.*¹

- test1
- test2

1.<https://tools.ietf.org/html/rfc2616>

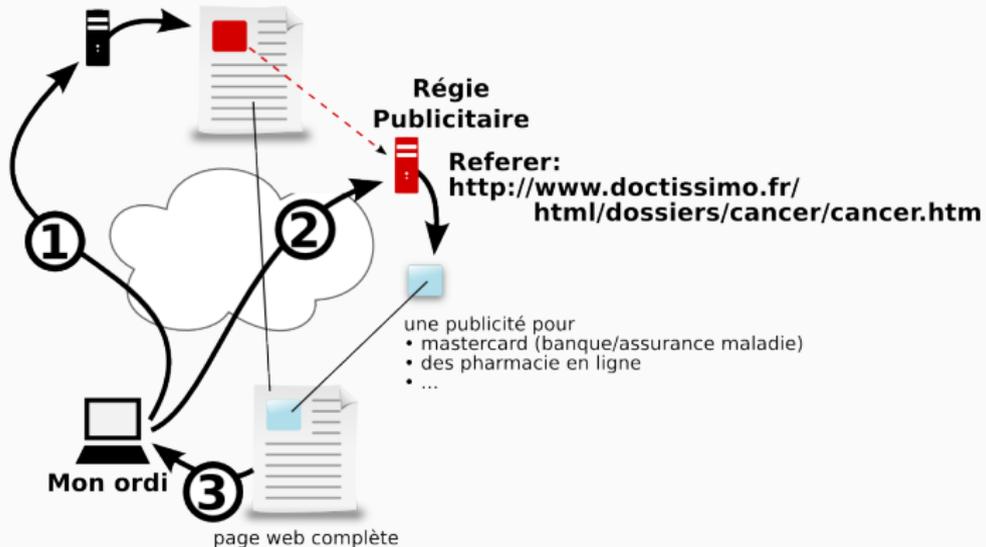


Referer et publicité

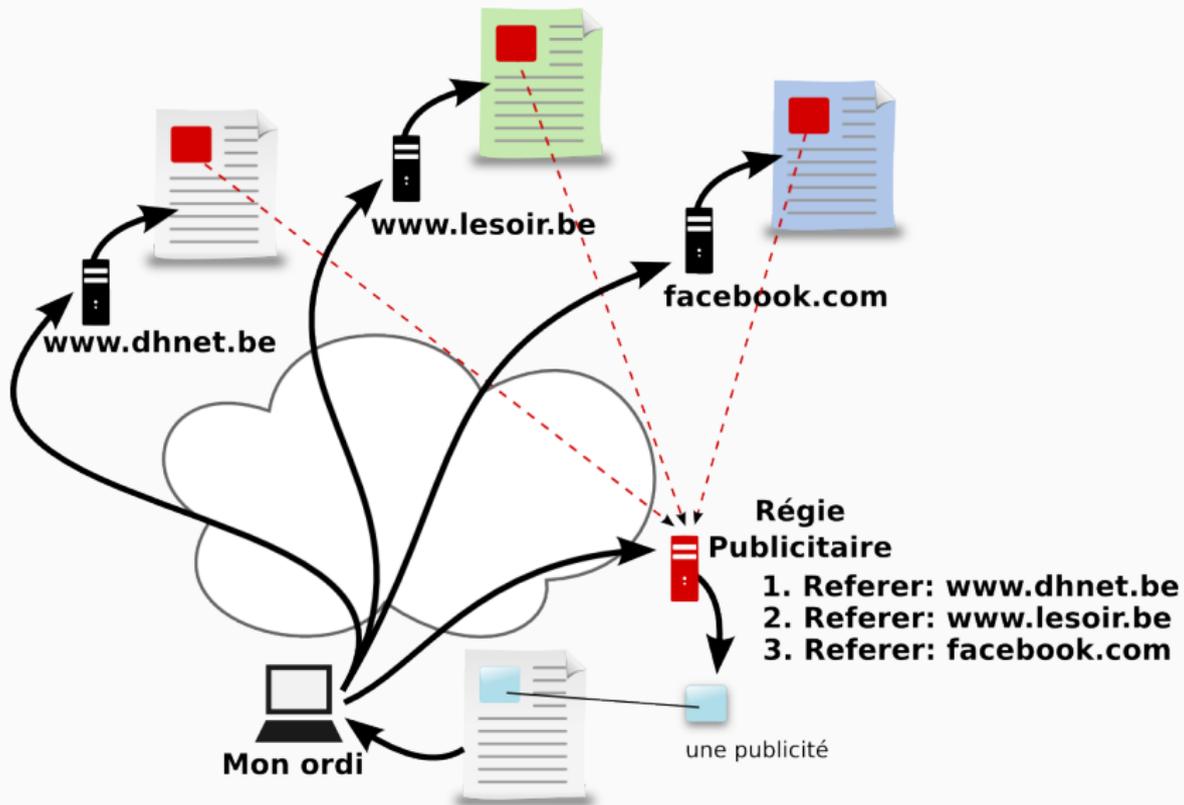


Referer et publicité

<http://www.doctissimo.fr/html/dossiers/cancer/cancer.htm>



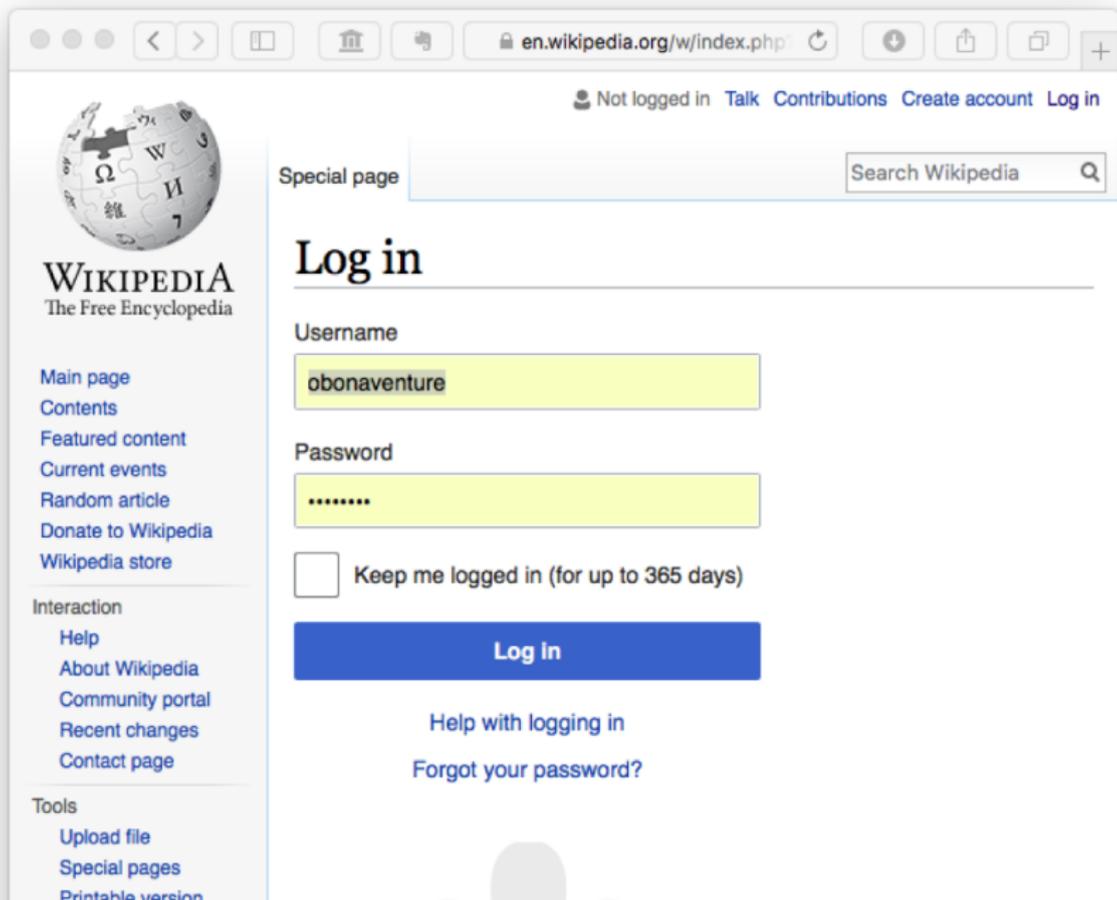
Referer et publicité



utilisé par les serveurs pour stocker un état [...], une session avec état sur le protocole HTTP principalement sans état.²

- démo

²<https://tools.ietf.org/html/rfc6265>



The screenshot shows a browser window with the URL `en.wikipedia.org/w/index.php`. The page title is "Log in". The user is not logged in, as indicated by the "Not logged in" text and the "Log in" link. The page features a search bar, a "Special page" dropdown, and a "Log in" button. The user's username is "obonaventure" and the password is masked with dots. There is a checkbox for "Keep me logged in (for up to 365 days)". The page also includes a sidebar with navigation links and a footer with "Help with logging in" and "Forgot your password?" links.

en.wikipedia.org/w/index.php

Not logged in [Talk](#) [Contributions](#) [Create account](#) [Log in](#)

Special page Search Wikipedia

Log in

Username

Password

Keep me logged in (for up to 365 days)

[Log in](#)

[Help with logging in](#)

[Forgot your password?](#)



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

[Main page](#)
[Contents](#)
[Featured content](#)
[Current events](#)
[Random article](#)
[Donate to Wikipedia](#)
[Wikipedia store](#)

Interaction
[Help](#)
[About Wikipedia](#)
[Community portal](#)
[Recent changes](#)
[Contact page](#)

Tools
[Upload file](#)
[Special pages](#)
[Printable version](#)



The screenshot shows the Wikipedia article for Homer Simpson. A blue circle highlights the user name 'Obonaventure' in the top navigation bar. The page includes the Wikipedia logo, navigation links, and the main article text.

en.wikipedia.org/

Obonaventure

Talk Sandbox Preferences Beta Watchlist Contributions
Log out

Article Talk Read Edit View history ☆ Search Wikipedia

WIKIPEDIA

The Free Encyclopedia

[Main page](#)
[Contents](#)
[Featured content](#)
[Current events](#)
[Random article](#)
[Donate to Wikipedia](#)
[Wikipedia store](#)

Interaction

- [Help](#)
- [About Wikipedia](#)
- [Community portal](#)
- [Recent changes](#)
- [Contact page](#)

Tools

- [What links here](#)
- [Related changes](#)

Homer Simpson

From Wikipedia, the free encyclopedia

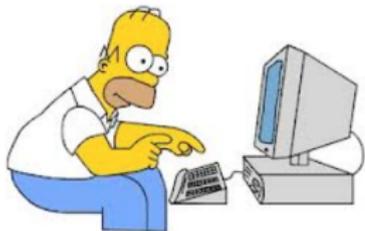
Homer Jay Simpson is a fictional character and the main protagonist of the American animated television series *The Simpsons* as the patriarch of the [eponymous family](#). He is voiced by [Dan Castellaneta](#) and first appeared on television, along with the rest of his family, in *The Tracey Ullman Show* short "Good Night" on April 19, 1987. Homer was created and designed by cartoonist [Matt Groening](#) while he was waiting in the lobby of [James L. Brooks](#)' office. Groening had been called to pitch a series of shorts based on his comic

Homer Jay Simpson

The Simpsons character



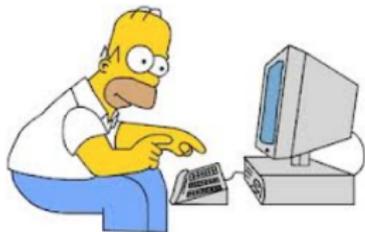
Cookie



91.198.174.192



Cookie



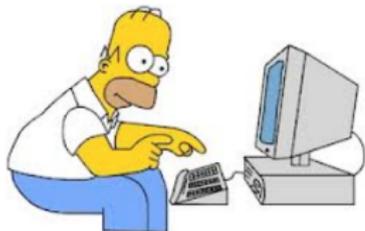
GET /w/index.php
User=obonaventure

...

91.198.174.192



Cookie



GET /w/index.php
User=obonaventure

...

Cookie=**bbbeba1234**

...

<html>

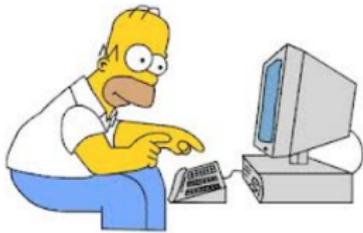
....

</html>

91.198.174.192



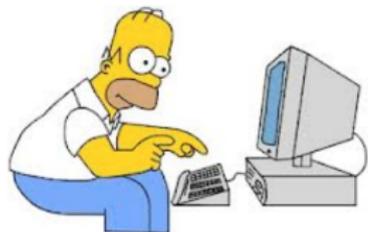
Cookie



91.198.174.192



Cookie

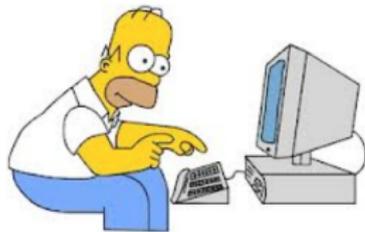


GET /wiki/Homer_Simpson
Cookie=bbbebba1234

91.198.174.192



Cookie



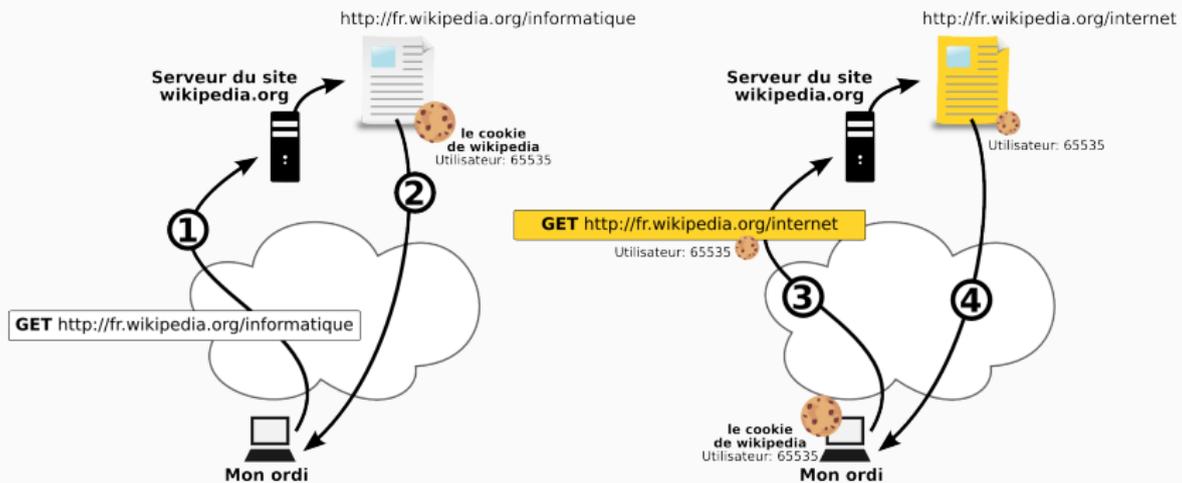
GET /wiki/Homer_Simpson
Cookie=bbbebba1234

91.198.174.192

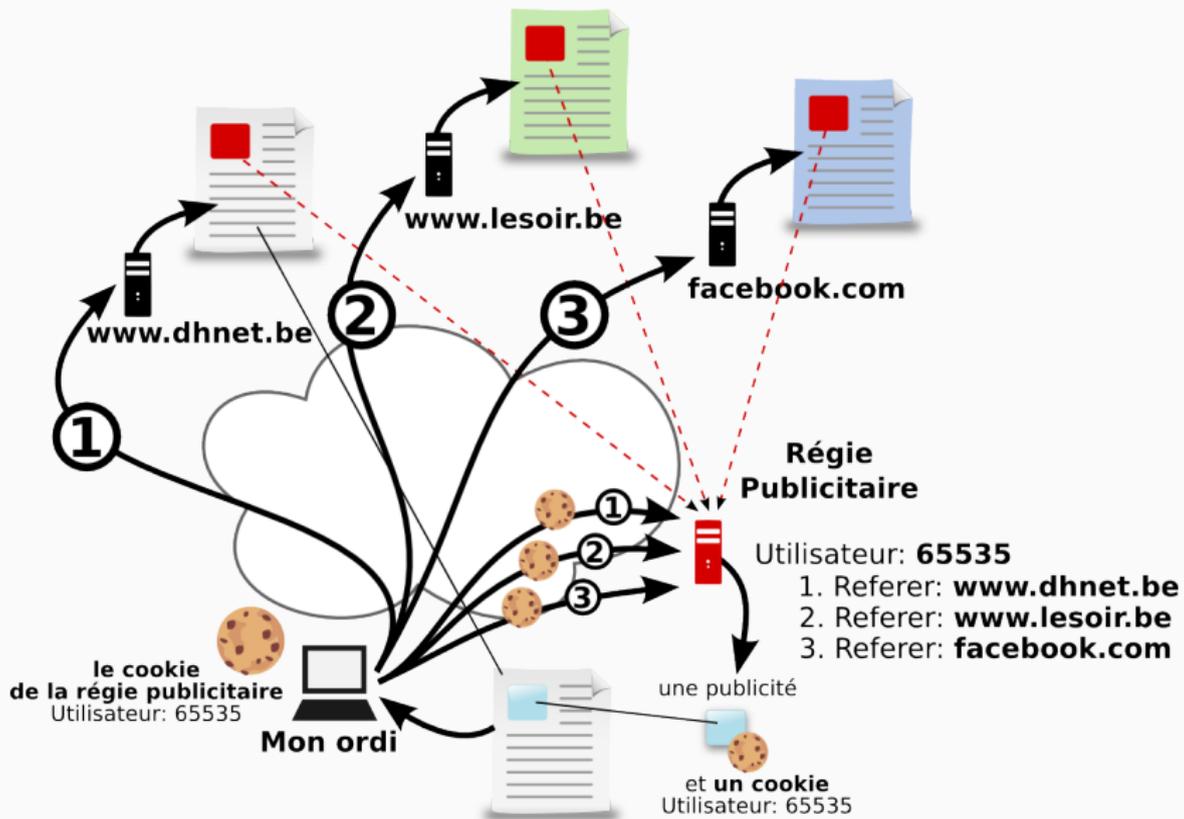


<html>
...
</html>

Cookie



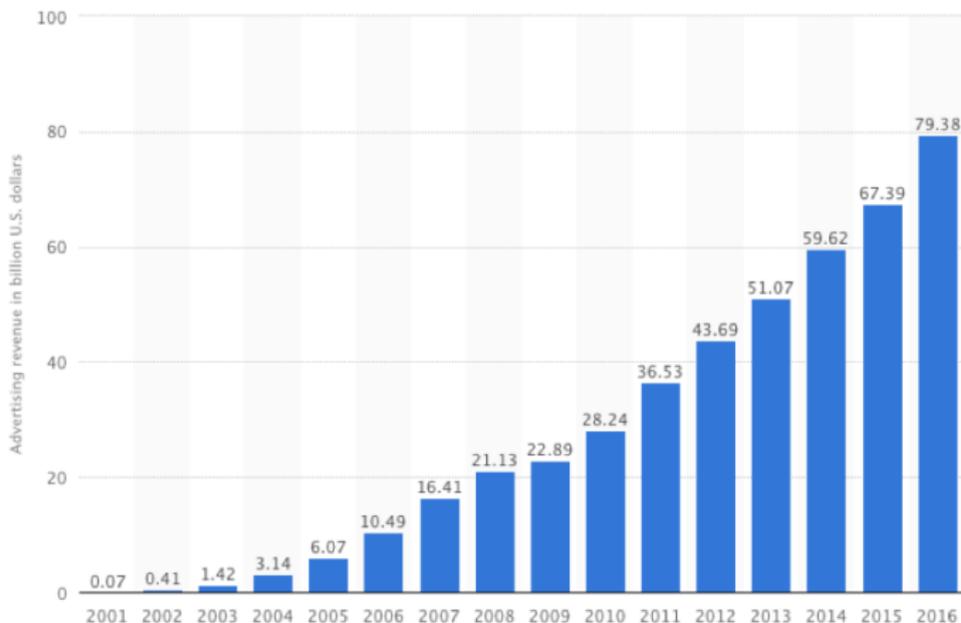
Cookie, referer et publicité



Le produit, c'est nos données

Revenus publicitaires

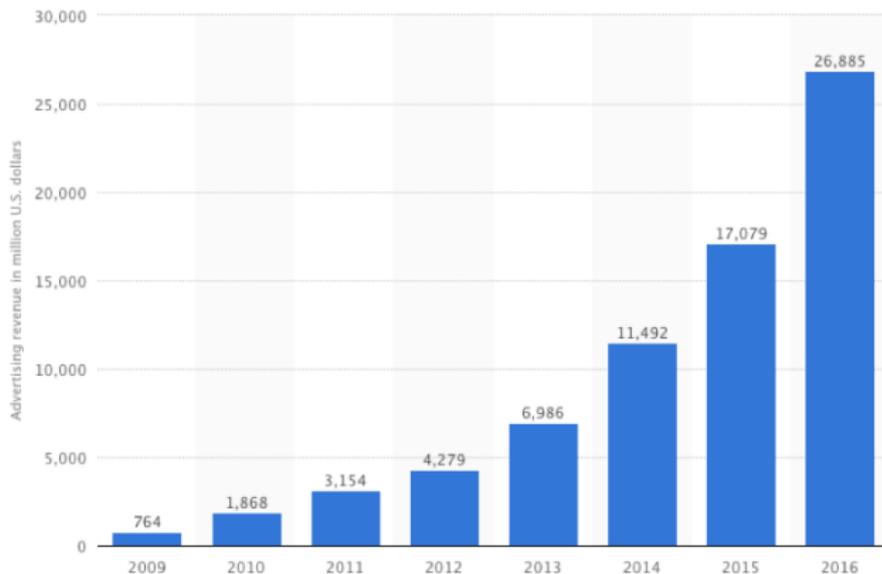
Google's ad revenue from 2001 to 2016 (in billion U.S. dollars)



Source <https://www.statista.com/statistics/266249/advertising-revenue-of-google/>

Revenus publicitaires

Facebook's advertising revenue worldwide from 2009 to 2016 (in million U.S. dollars)



Source : <https://www.statista.com/statistics/271258/facebooks-advertising-revenue-worldwide/>

Quelques exemples



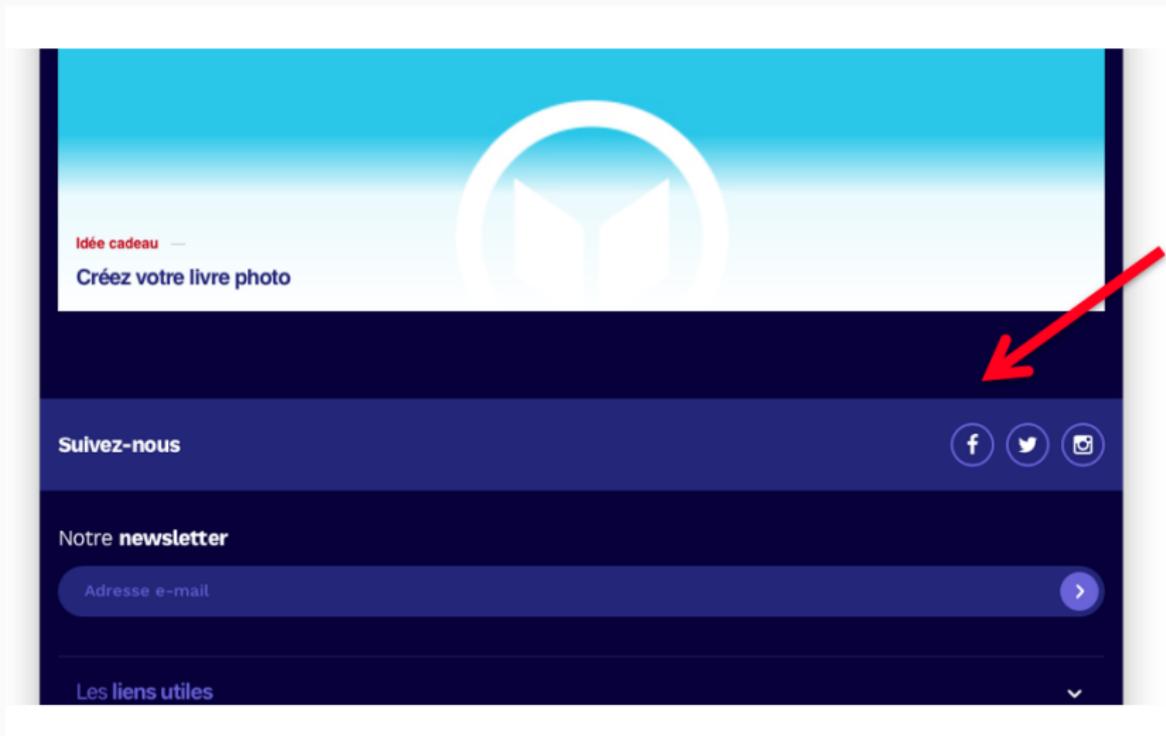
The screenshot shows the RTL INFO website homepage in a browser. The address bar displays 'www.rtl.be/info/index.htm'. The page features a navigation bar with 'RTL INFO' and menu items: 'ACTU', 'SPORT', 'PEOPLE & BUZZ', 'VOUS', 'VIDÉOS', and 'ALERTE'. A search bar contains the text 'Faire une recherche' and a 'Me connecter' button. A secondary navigation bar includes 'EN CE MOMENT', '22 MARS, 1 AN', 'Commission Publinifin', and 'Présidentielle française'. A promotional banner for 'VOTRE SMART TV POUR SEULEMENT' is visible. The main content area has two article teasers: 'Que se passe-t-il chez Proximus? "Plus moyen de...' and '3 choses à faire pour éviter d'être victime d'un attentat à la voiture-bélier (vidéo)'. A cookie consent banner is overlaid on the left, stating 'Pour rendre votre visite plus agréable RTL.be utilise des cookies' and providing options to accept or modify settings. A 'Ne plus afficher ce message' button is at the bottom of the cookie banner. The word 'COOKIES' is written in the bottom left corner of the page.

Quelques exemples

Facebook interface showing a sponsored post for an Abarth 124 Spider Scorpione. The post includes a photo of the car and the text: "Aujourd'hui on perd une heure, rattrapez là au volant de la 124 Spider Scorpione." The post is sponsored by Abarth (ABARTHBELGIUM.BE). A red arrow points to the right edge of the post area.

Facebook interface showing a sponsored post for an Abarth 124 Spider Scorpione. The post includes a photo of the car and the text: "Aujourd'hui on perd une heure, rattrapez là au volant de la 124 Spider Scorpione." The post is sponsored by Abarth (ABARTHBELGIUM.BE). A red arrow points to the right edge of the post area.

Quelques exemples

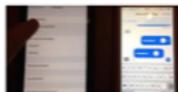


Quelques exemples

A lire sur Le Soir



Carte blanche: le changement d'heure est-il encore utile...



Un message particulier peut crasher n'importe quel iPhone (vidéo)



Maingain sur Publifin: «C'est un système concerté entre les...



Le remplaçant du F-16 dans tous ses détails

Ailleurs sur le web

Recommandé par outbrain

vos réactions

quelques règles de bonne conduite avant de réagir

15 commentaires

Trier par



Ajouter un commentaire...



John Martin · Travaille chez Retraité

Sauf si la Flandre rachète la FN, bien sûr. Regretterait-il la régionalisation des compétences ? Risible. Et puis quoi, est-il naïf au point de croire que seule la Belgique est capable de vendre des armes à l'Arabie Saoudite ? Pauvre type, croit-il vraiment qu'une seule personne saine d'esprit va croire à son sursaut moral de politicien pourri ?

J'aime · Répondre · 6 min



Ben Oki · Sacré-Coeur de Jette

Demo Lightbeam

- le congrès des sciences
- la dh
- newsmonkey

- Vocabulaire + bases technique de l'affichage d'une page web

- Vocabulaire + bases technique de l'affichage d'une page web
- Liens vers sites externes + cookie + referer

- Vocabulaire + bases technique de l'affichage d'une page web
- Liens vers sites externes + cookie + referer
- + publicité = ???

- Vocabulaire + bases technique de l'affichage d'une page web
- Liens vers sites externes + cookie + referer
- + publicité = ???
- Une meilleure compréhension plutôt qu'un discours de sourds

- Vocabulaire + bases technique de l'affichage d'une page web
- Liens vers sites externes + cookie + referer
- + publicité = ???
- Une meilleure compréhension plutôt qu'un discours de sourds
- Avec un peu de sciences informatiques

Questions ?

