

# Cours Programmation Web (séance 1)

**ENSEIGNANTE : BEN ABDALLAH FATMA**

**BEN.ABDALLAH.FATMA@GMAIL.COM**

**ISSET KELIBIA**

# Objectifs

2

- ▶ Comprendre les mécanismes du Web
- ▶ Se familiariser avec les langages du Web
- ▶ Être capable de juger de l'ergonomie d'un site Web.

# Généralités : Accès à Internet

3

- ▶ **Accès filaire** : communication téléphonique, ADSL, fibre optique, câbles sous-marins.
- ▶ **Accès sans-fil** : 3G+ (transmission à base de la téléphonie mobile), satellite (existe en 50 pays mais ça reste limitée en termes de services comme les jeux, les vidéos,...).
- ▶ **Équipements** : câble téléphoniques, fibre optique, modems, routeurs, relais,...



# Généralités : Les protocoles Internet

- ▶ Dans les réseaux informatiques et les télécommunications, un **protocole de communication** est une spécification de plusieurs règles pour un type de communication particulier.
- ▶ La **suite TCP/IP** est l'ensemble des protocoles utilisés pour le transfert des données sur Internet.
- ▶ C'est dans la couche application que se situent la plupart des programmes réseau.





# Généralités : Les protocoles Internet

- ▶ Ces programmes et les protocoles qu'ils utilisent incluent :
  - ▶ **HTTP**: (Hyper Texte Transfert Protocol): utilisé pour consulter les pages web.
  - ▶ **HTTPS**: (Hyper Texte Transfert Protocol Secure): consulter les pages web d'une façon sécurisée.
  - ▶ **FTP**: (File Transfert Protocol): utilisé pour transférer des fichiers.
  - ▶ **SMTP**: (Simple Mail Transfert Protocol): utilisé pour envoyer des mails.
  - ▶ **POP**: utilisé pour recevoir des mails.
  - ▶ **Telnet**: utilisé surtout pour commander des applications côté serveur en lignes de commande.

# Généralités : ports informatiques

6

- ▶ Les applications fonctionnent généralement au-dessus de TCP ou d'UDP, et sont souvent associées à un port bien connu. Exemples :
  - ▶ **HTTP: 80**
  - ▶ **HTTPS: 443**
  - ▶ **FTP: 21**
  - ▶ **SMTP: 25**
  - ▶ **POP: 110**
  - ▶ **Telnet: 23**

# Généralités : Services d'Internet

7

- ▶ Messagerie électronique: Gmail, Yahoo,...
- ▶ Messagerie instantanée: Facebook Messenger, Hangout (Google),...
- ▶ Le transfert de fichier : Filezilla, ...
- ▶ Téléphonie sur Internet: Skype
- ▶ Web : il s'agit juste d'un service Internet.

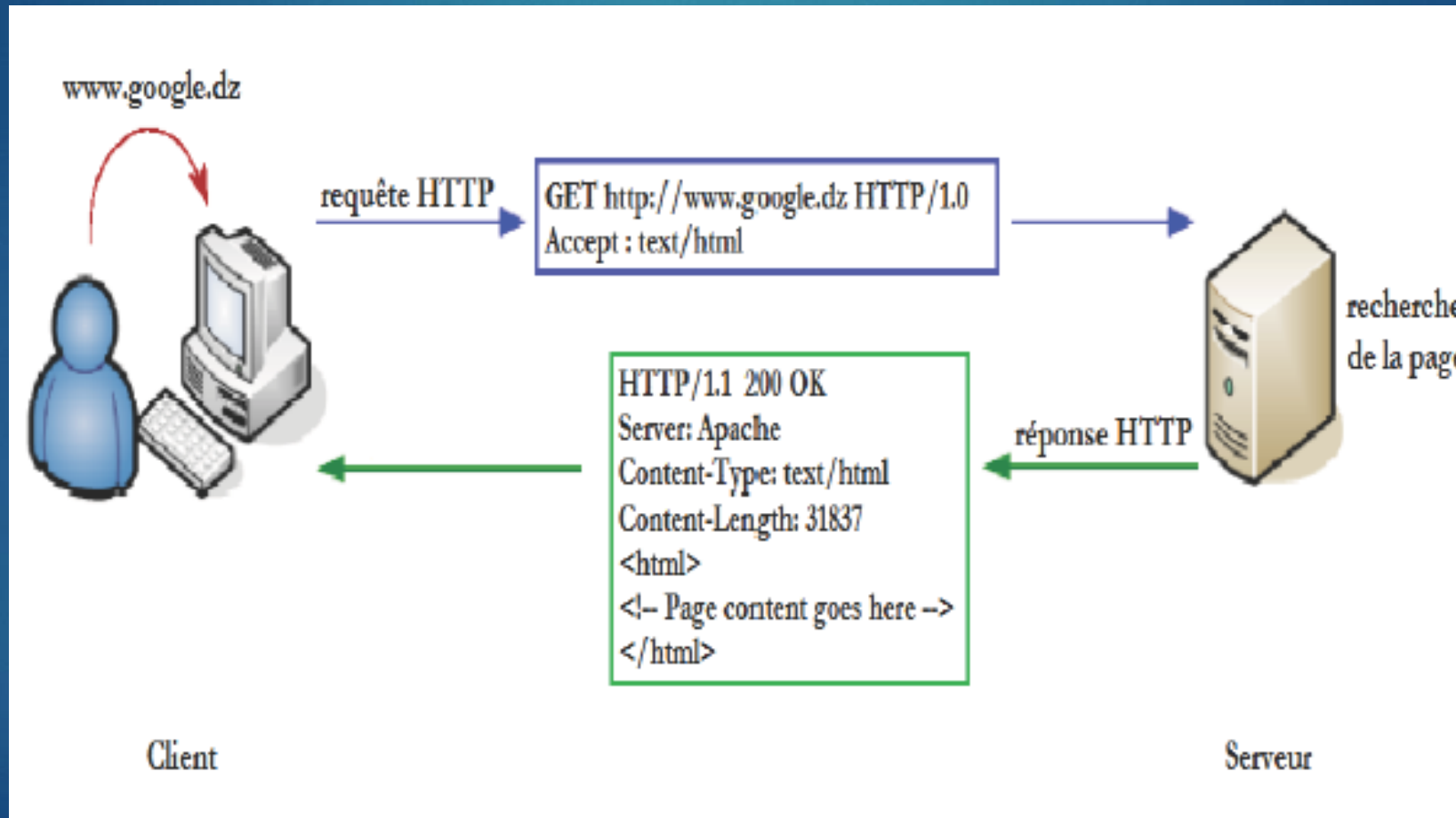
# WEB : Définition

- ▶ **Le Web, la toile, ou le WWW(World Wide Web)** est un système hypertexte qui permet de relier plusieurs pages entre elles à travers des hyperliens.
- ▶ **Une page Web :**
  - ▶ C'est une **ressource Web**
  - ▶ Elle peut contenir du texte, des images, du son, des tableaux, des formulaires,...
  - ▶ Créée avec un langage de programmation Web (**HTML**)
  - ▶ Identifiée par une **adresse Web(URL: UniformResourceLocator)**
  - ▶ Visualisée par un **navigateur Web**
  - ▶ Stockée au niveau d'un **serveur Web (hôte)**et demandée par des clients (**internauts**)



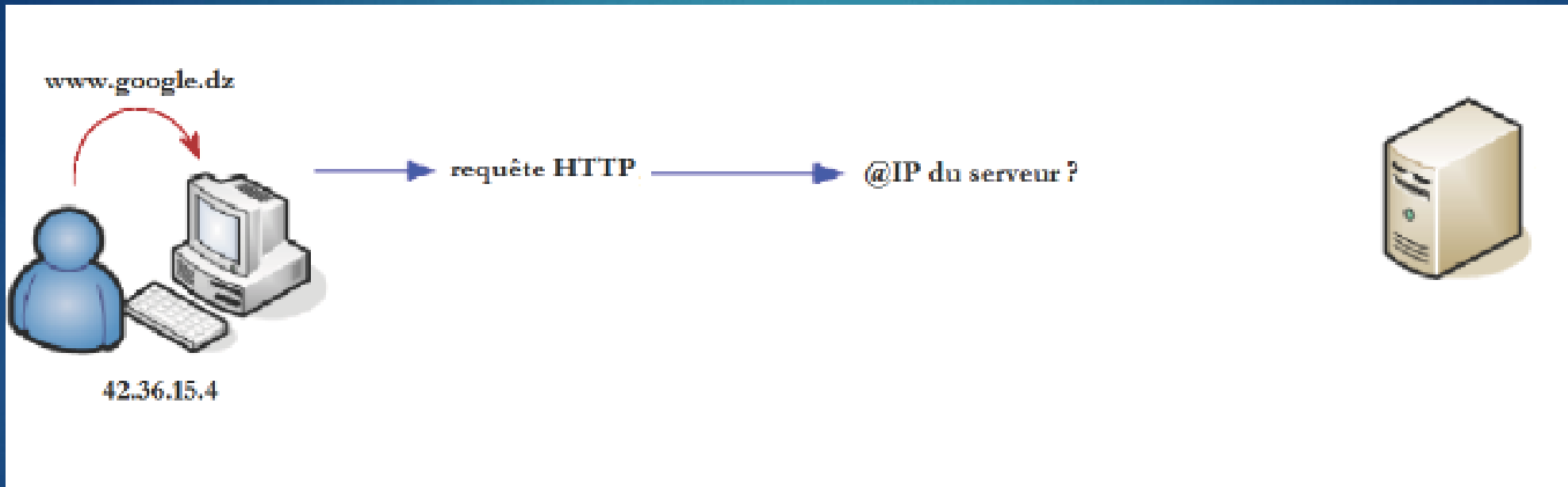
# Que se passe-t-il quand je saisis une URL ?

9



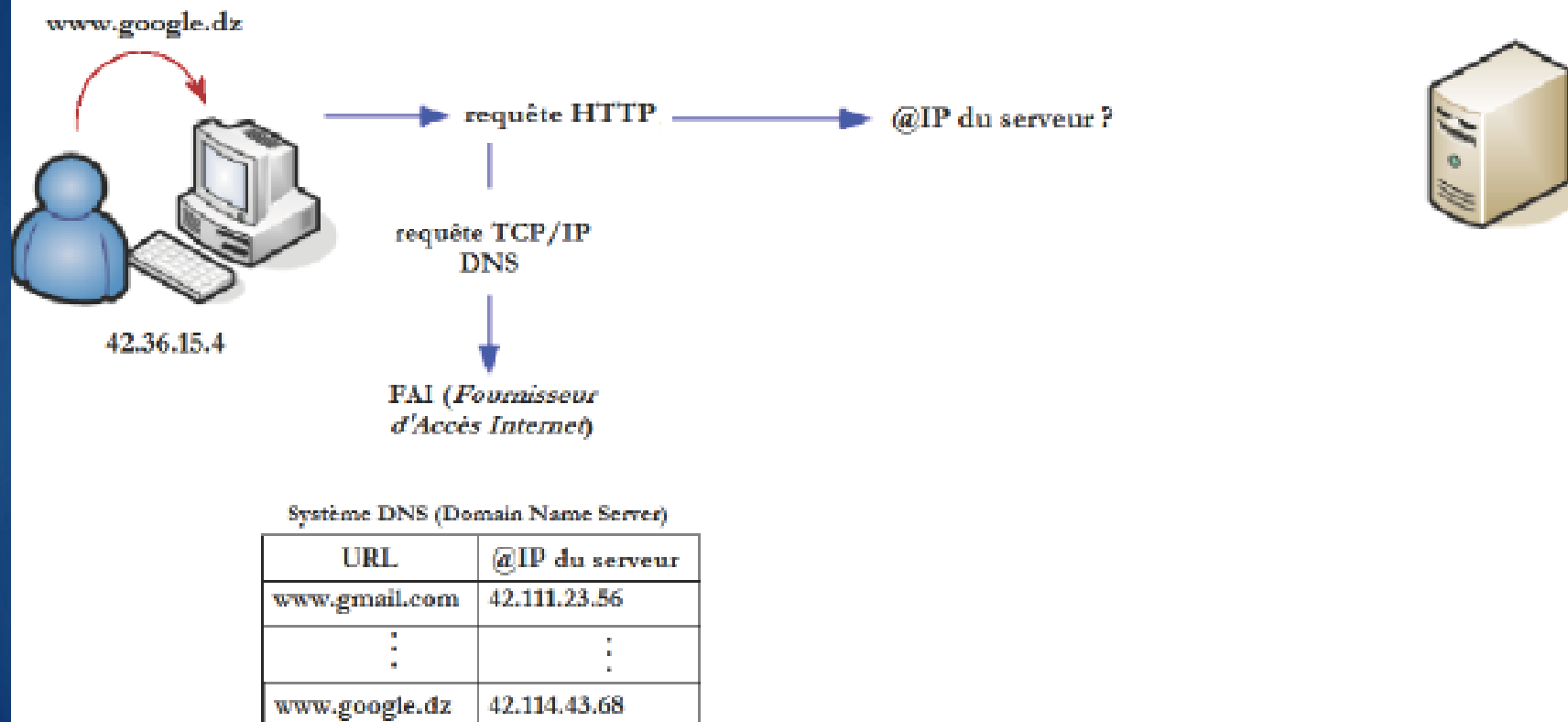
# Que se passe-t-il quand je saisis une URL ?

10



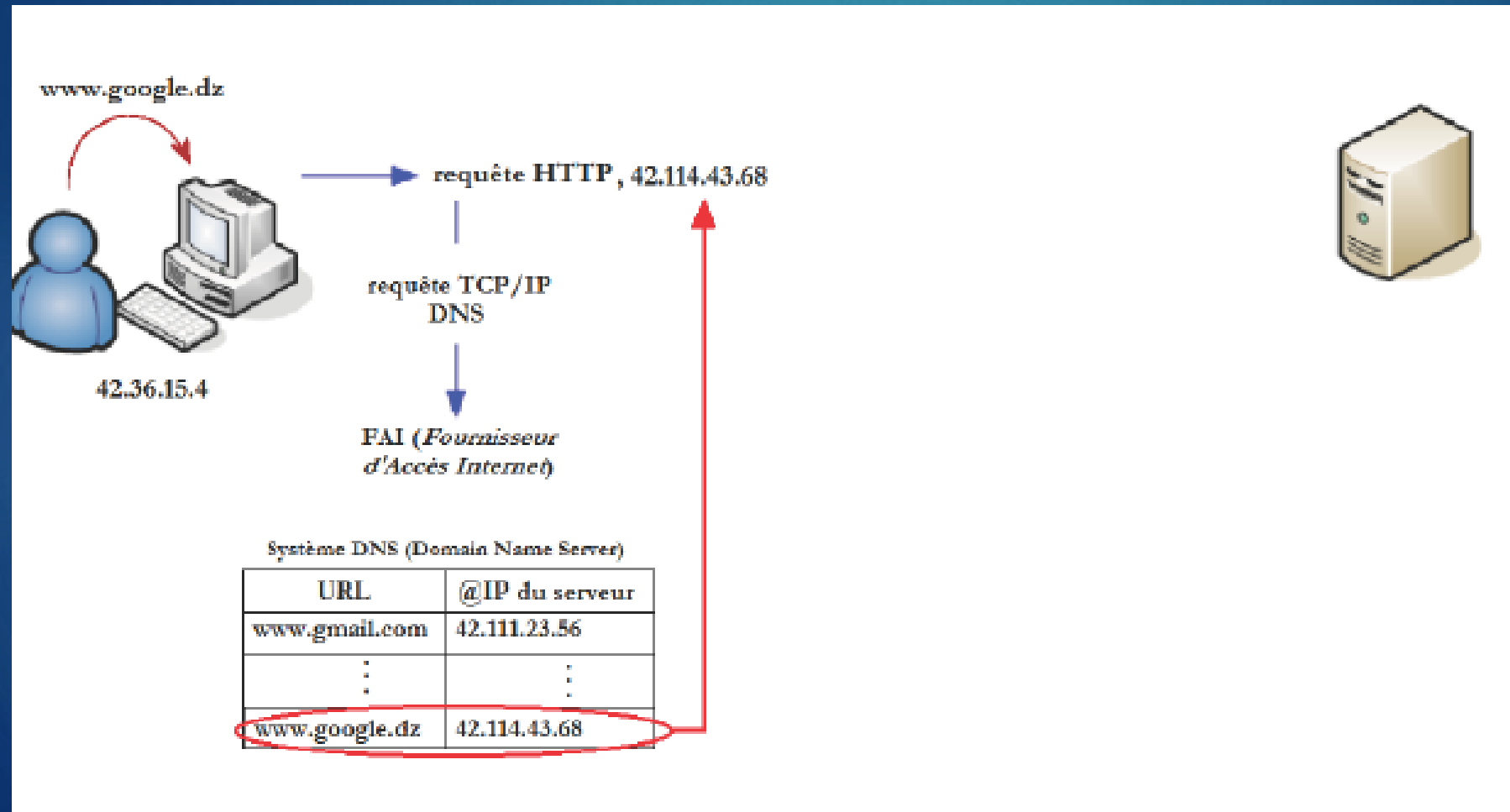
# Que se passe-t-il quand je saisis une URL ?

11



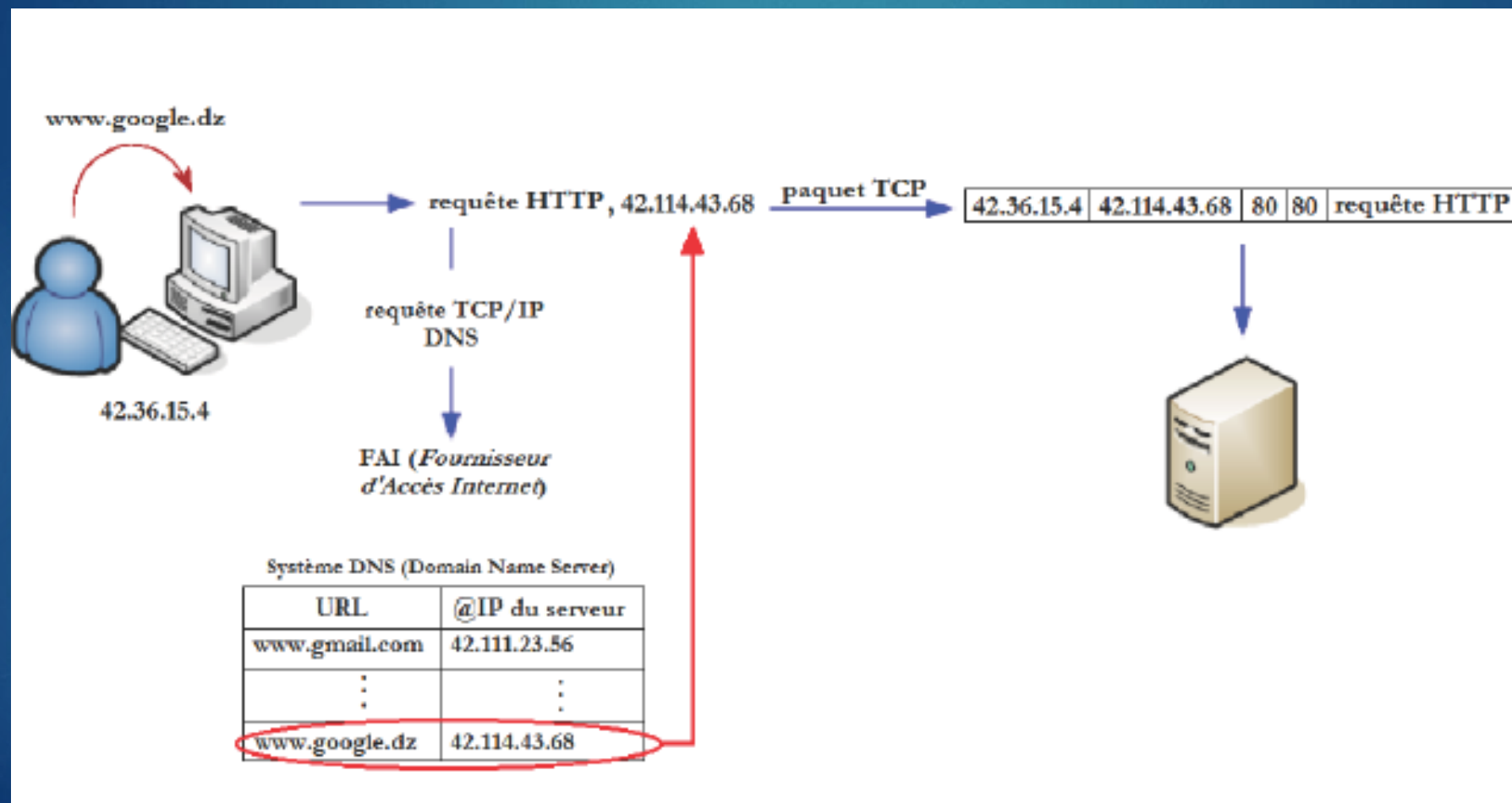
# Que se passe-t-il quand je saisis une URL ?

12



# Que se passe-t-il quand je saisis une URL ?

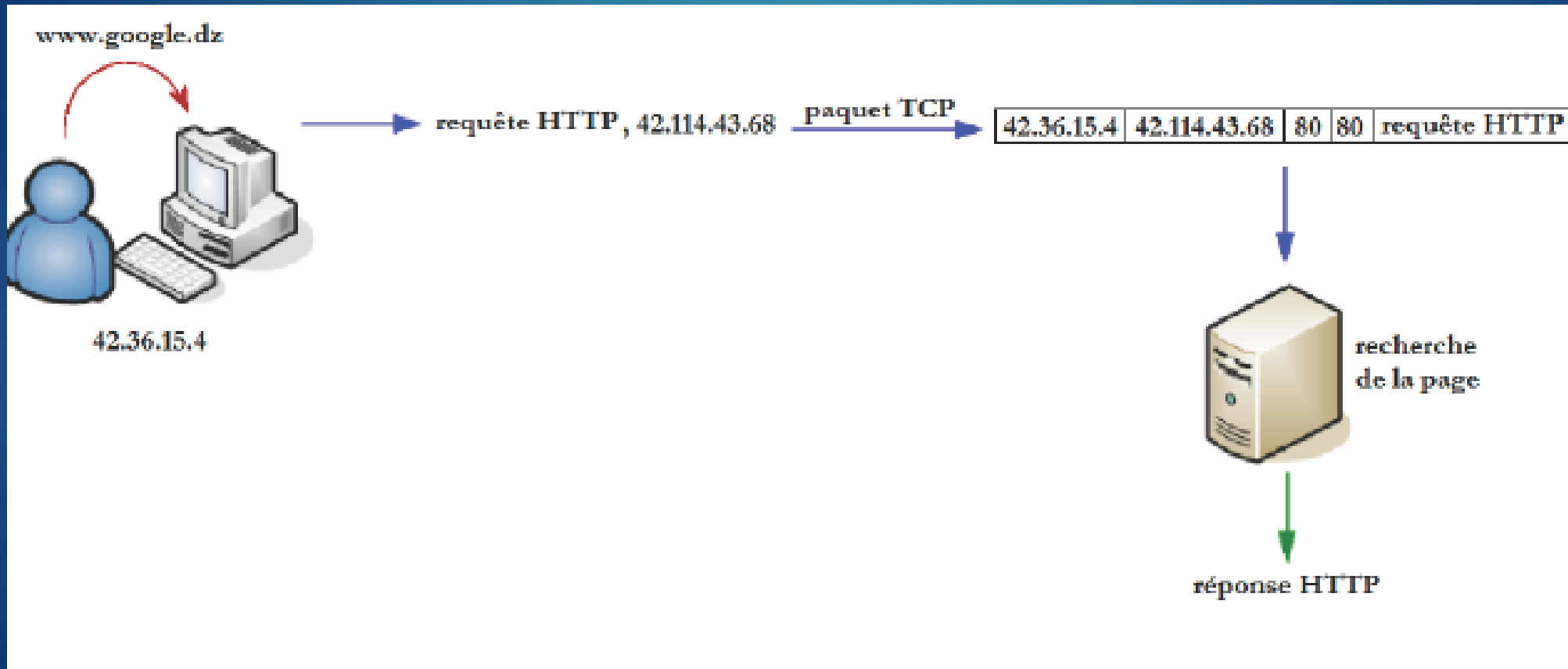
13





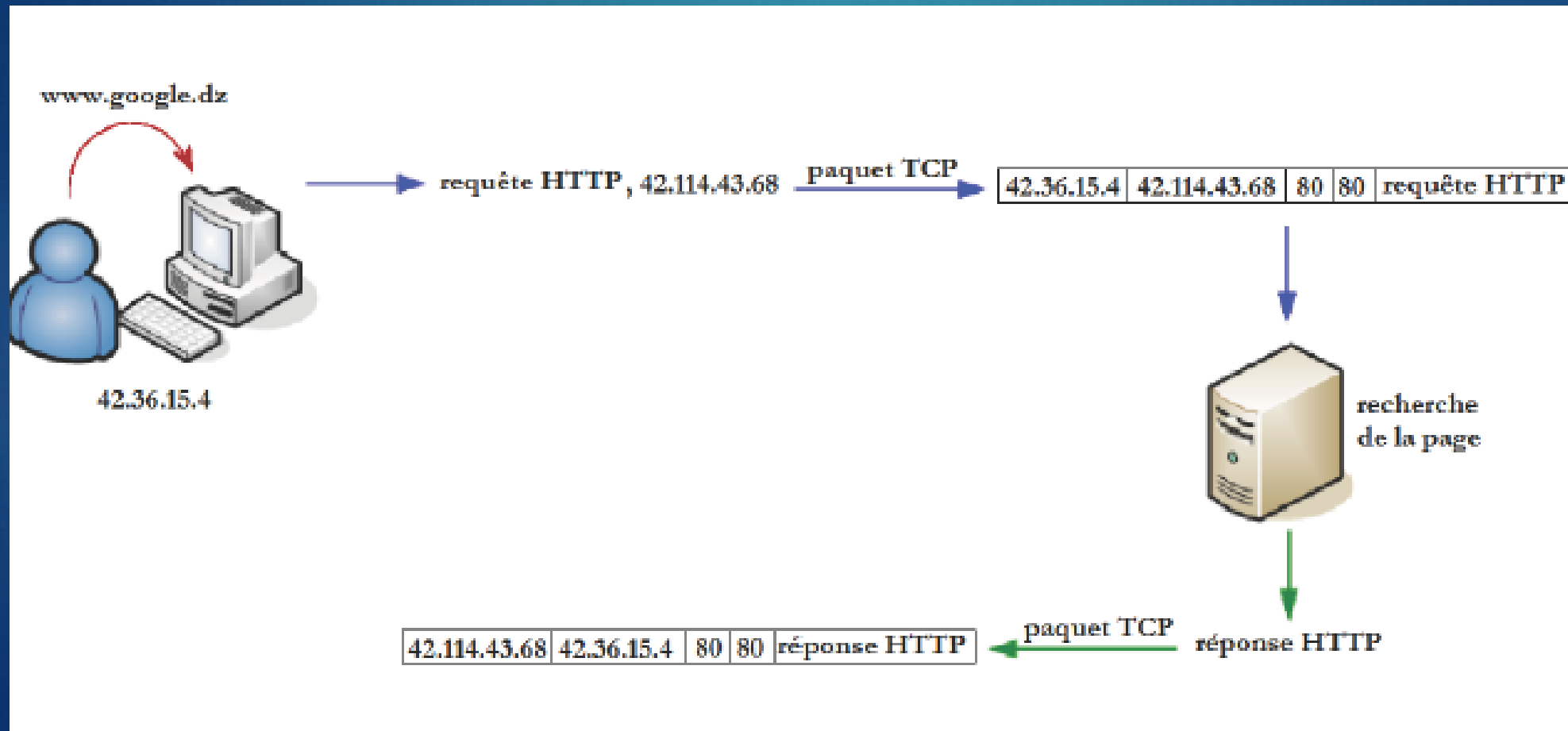
# Que se passe-t-il quand je saisis une URL ?

14



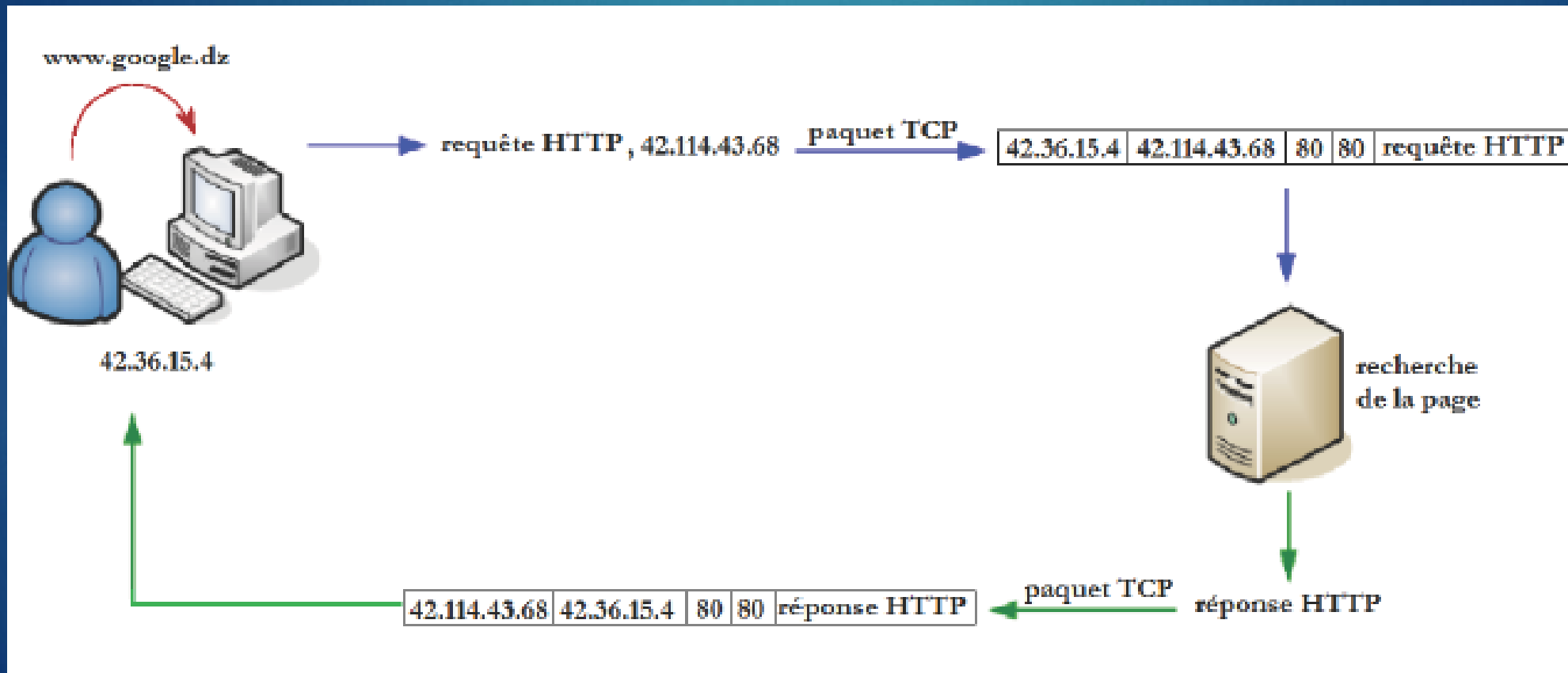
# Que se passe-t-il quand je saisis une URL ?

15



# Que se passe-t-il quand je saisis une URL ?

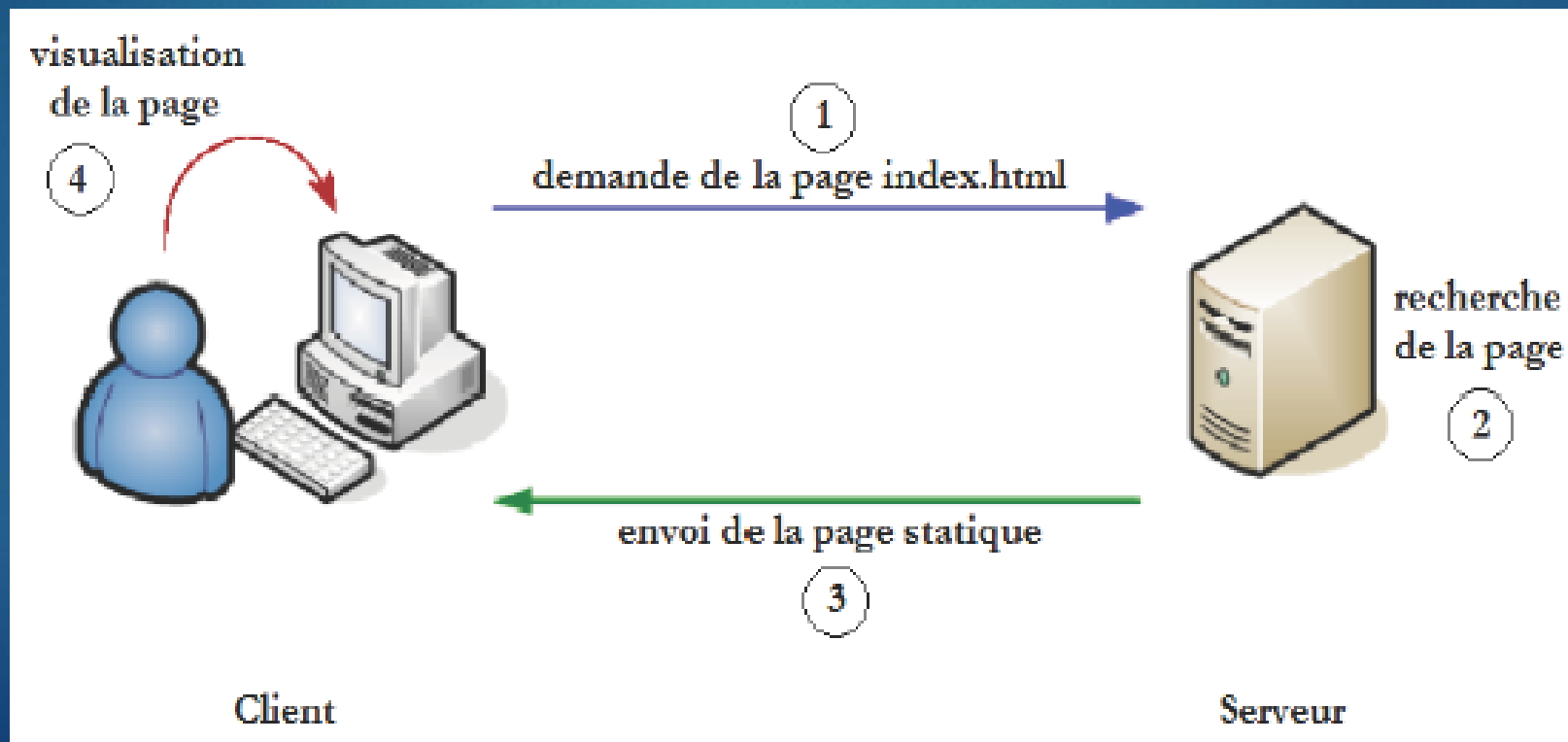
16



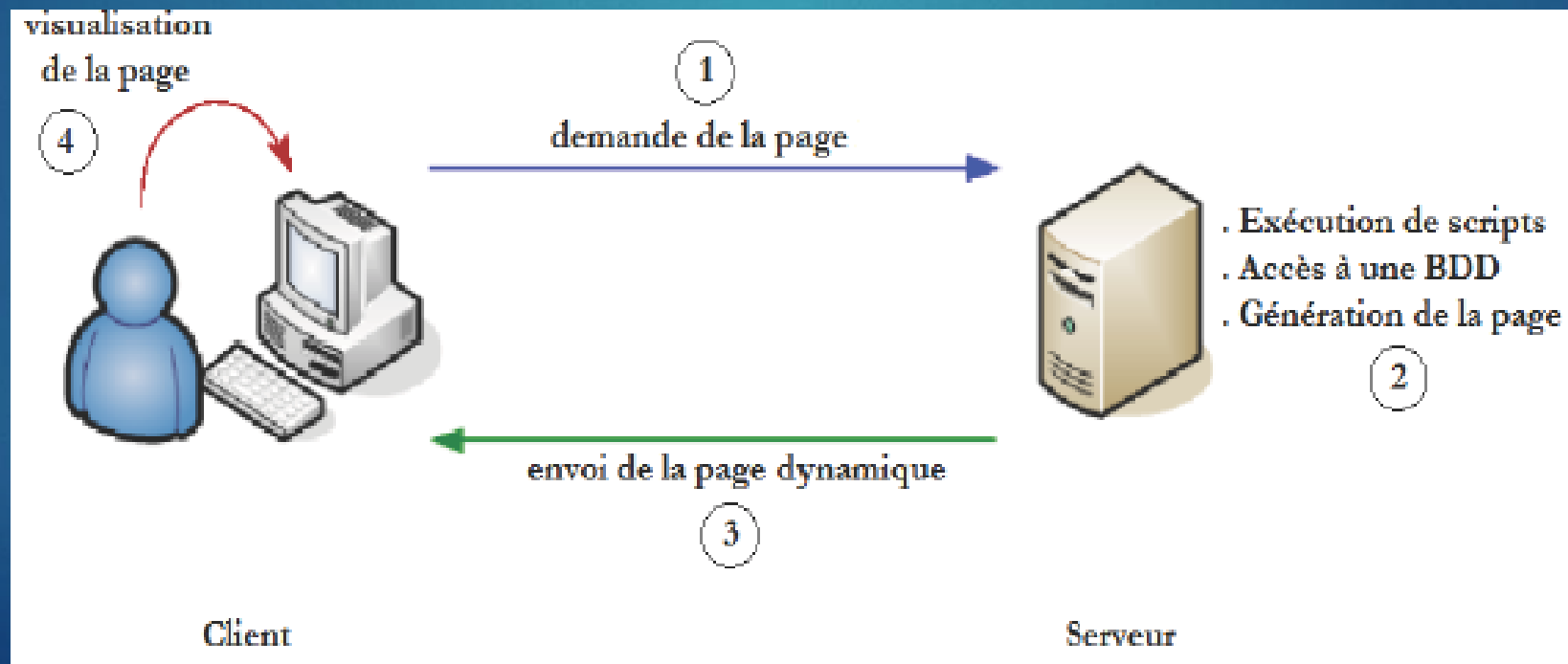
# Histoire

17

- ▶ Début du Web Statique (web 1.0)
  - ▶ Inventé par **Tim Berners-Lee** en **1989**
  - ▶ Les pages étaient **statiques** et ne variaient pas



- ▶ Vers un Web dynamique (Web 1.5)
  - ▶ Apparition des langages de scripts côté serveur (PHP, Perl, Python,...)
  - ▶ Interaction avec des bases de données
  - ▶ Les pages sont générées **dynamiquement selon le client, ses préférences, ses centres d'intérêt,...**





## ► Web 2.0

- Offre la possibilité aux utilisateurs pour contribuer à l'échange d'informations et interagir (partager, échanger, etc.).
- L'utilisateur devient un agent actif sur le Web.
- Réseaux sociaux, blogs, forum,...

## ► Web sémantique

- appelé aussi le Web intelligent: les informations sont comprises par l'ordinateur pour mieux répondre aux besoins des utilisateurs.

## ► Web 3.0

- Le futur du Web actuel.
- Pas une définition exacte.



# Technologies abordées et outils utilisés

20

- Technologie abordé :



- Outils utilisés:



# Outils utilisés pour la vérification d'un site

21

- ▶ Ils existent différents services sur le web qui permettent de vérifier le bon fonctionnement d'un site internet.
- ▶ En voici quelques-uns:
- ▶ <http://browsershots.org> : pour vérifier le rendu d'un site internet dans différents navigateurs.
- ▶ <http://validator.w3.org/checklink> : pour vérifier si une page comprend des liens brisés.
- ▶ <http://bonpatron.com> : pour vérifier l'orthographe et la grammaire.
- ▶ <http://validator.w3.org/> : pour vérifier si un site est valide w3c

# Ergonomie d'un site Web

22

- ▶ L'ergonomie d'un site web peut être définie par sa capacité à répondre efficacement aux attentes des utilisateurs et à leur fournir un confort de navigation.
- ▶ La principale difficulté que tente de lever l'ergonomie est la diversité des profils des visiteurs. Les critères suivants sont généralement déterminants pour un site web :
  - ▶ **Attentes de l'utilisateur:** tous les visiteurs du site ne recherchent pas nécessairement la même information ou n'ont pas nécessairement les mêmes exigences en terme de graphisme.
  - ▶ **Habitudes de l'utilisateur:** elles correspondent à des comportements acquis.
  - ▶ **Age de l'utilisateur:** il caractérise en général la capacité d'adaptation de l'utilisateur et sa rapidité de navigation.



# Ergonomie d'un site Web

23

- ▶ **Equipements:** il s'agit d'une des difficultés majeures. En effet, l'affichage du site pourra varier d'un équipement à l'autre, en particulier selon le navigateur et la résolution d'affichage.
- ▶ **Niveau de connaissances:** tous les visiteurs du site ne sont pas nécessairement des génies de l'informatique. L'ergonomie du site doit être pensée pour l'utilisateur le moins expérimenté.

Voir annexe pour les critères d'ergonomie d'un site 



# Exemple : à ne pas suivre!!!

24

Note: I live inside this website Monday to Friday 9am-6pm, to give you the very best service and make your experience a happy one! - I am Ling, accept no substitutes

## LING's CARS.com

UK CONTRACT HIRE CARS FROM LING VALENTINE

Version 237.1. You can trust me! ... In 2014 I'll rent over £75 million of cars (at RRP)

### CAR LEASING - CONTRACT HIRE - CHEAP LEASE CARS

Home Cars and Vans How It Works Price Lists About Ling Customers Fun Stuff Quote/Order

Business Customer Pricing Personal Customer Pricing

NEW SEXY christine full rep FREE LINKS

Search Cars Here Go

Intro Film News Blog Office TV Contact Moan Links Play Quiz Privacy Policy Google Visitors

EU cookie law. Piss off Von Rumpy, Me... I hammer visitors to death with cookies, so I can find out what they want. Cookies allow my website to serve visitors the content they need. Get used to it. The EU cookie law is an ass. - Ling

Privacy and Electronic Communications (EC Directive) Regulations 2011 BLAH

cookie: regional ethnicity=SCOTTISH; cookie: car buyer=YES YES YES YES; cookie: identify left or right hand mirror=left

You can't find a car? Apply for a CAR QUOTE

Richard Farleigh - "I wanted to invest; I was amazed by Ling's complete lack of nerves, and also by her business acumen."

Duncan Bannatyne - "I wanted to invest... but ye turn'd me doon!"

Deborah Meaden "Harrumph! I'm out!"

UK WARNING: Customers reporting many other internet prices are hiding true lease costs! BEWARE DODGY COMPANIES SELLING HIGH INITIAL RENTAL "6+" LEASES

VIZ Ling is OFFICIAL VIZ ethnic business ambassador!

PLAYSTATION CRASH GAME! CHEAP INSURANCE Google Spider Food

View LIVE visitors: 21 online

Hi! I am Ling from Dragons' Den. I lease cheap new cars!

UPDATE... The latest car I've added is a Volvo V60 2.0 D3 20v (134bhp) Business Edition Estate. £10,000 VAT at 13:41 today - Ling

ABARTH CAR LEASING

500  
500 Convertible  
595  
595 Convertible  
Punto Evo

ALFA ROMEO LEASE CARS

Giulietta  
Mito

Close (X)

Talk!

Props/Quotes

- Offline Wal
- Offline Randall
- Offline Yajian
- Offline Ling V

Admin

- Offline Guy
- Offline Holly
- Offline Jon
- Offline Adrian

Aftersales

- Offline Ling V

IT

- Offline Chris