

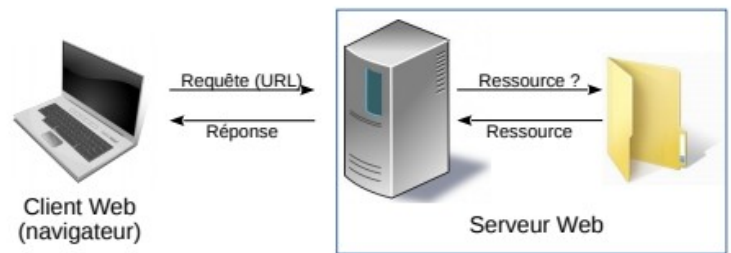
## CH8 INTERFACE WEB ET FORMULAIRES

Un serveur web est une application spécifique qui tourne sur un ordinateur. Il existe des serveurs écrits en langage C, en Java, en Python,...

Le rôle du serveur Web est de servir des clients. Ces derniers envoient au serveur une requête précisant leur demande. Le serveur répond à cette demande si celle-ci est valide.

Pour communiquer le serveur et le client utilise un langage commun, il s'agit du protocole **HTTP**.

Les échanges entre le client et le serveur se font sous forme de **paquets** qui transportent sur le réseau Internet les requêtes du client et les réponses du serveur.



## 1. L'interface web côté client

### 1.1. Le formulaire HTML

Une requête est souvent plus complexe : il ne s'agit pas seulement de demander une page web, mais aussi de préciser l'état de certains paramètres pour son affichage et/ou accéder à des données particulières (base de données). Pour satisfaire ces requêtes, l'utilisateur doit saisir sa demande dans une interface que l'on appelle **formulaire**.

#### Exemples :

- Voir <https://polytech.univ-nantes.fr/formulaire-de-contact/>, on voit apparaître un formulaire assez classique pour Ouvrir l'inspecteur web (*Développement web* > *Inspecteur* ou bien touche *F12*) et accéder au code HTML.
- « Rendu » de certains formulaires

#### Contact

Nom \*

Prénom

Nom

E-mail \*

Message\*

Envoyer

formulaire de contact type wordpress

**i** MODIFIER UNE BIBLIOTHÈQUE ⓘ

Valider Retour

Bibliothèque Lieu Adresse Informations Territoire Configuration

Configuration du compte Redmine

Adresse Rue du Port

Code postal 74000

ville \* Annecy

Téléphone

Mail contact@annecy.fr

Mail suggestions espace\_adulte@annecy.fr

Valider Retour

formulaire d'accès à une DB

Un formulaire web proposé par un client web (navigateur) permet de récupérer un grand nombre d'informations saisies par l'utilisateur. Il se présente sous forme de champs à compléter (texte, date, nombre, ...), de boutons radio (choix), de « checkbox » (cases à cocher), ainsi que de boutons pour déclencher des actions spécifiques.

Un formulaire est une **IHM** (Interface Homme Machine) web qui permet à l'utilisateur de saisir sa demande, qui sera envoyée au serveur (requête).

(d'après [https://fr.wikipedia.org/wiki/Formulaire#En\\_informatique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Formulaire#En_informatique))

## ACT 1 Etude d'un formulaire ( partie 1)

Les formulaires sont délimités par la balise **<form>**. Elle permet de regrouper plusieurs éléments de saisie utilisateur (boutons, champs, ...) et qui possède les attributs suivants :

- Attribut **method** indique sous quelle forme seront envoyées les réponses « POST » est la valeur qui correspond à un envoi de données stockées dans le corps de la requête, tandis que « GET » correspond à un envoi des données codées dans l'URL, et séparées de l'adresse du script par un point d'interrogation.
- Attribut **action** indique l'adresse d'envoi des données une fois le formulaire validé : URL, script CGI, dresse email (<mailto:adresse.email@machine>), etc...

### Exemples :

- Une recherche web peut s'écrire  
<https://duckduckgo.com/?t=canonical&q=cours+d%27informatique+pour+les+profs+nuls&ia=web> .

Les données sont « en clair » dans l'URL, donc avec la methode GET.

- Exemple de syntaxe : `<form action="page.php" method="get">`

Ce formulaire va envoyer les données en GET vers le fichier **page.php** sur le serveur.

Il est possible d'insérer n'importe quel élément HTML de base dans une balise *form* (textes,boutons,tableaux,liens,...) mais il est surtout intéressant d'insérer des éléments interactifs.

La balise **<input type=" " name=" " >** permet d'accéder à un ensemble de boutons et de champs de saisie en modifiant la valeur de l'attribut **type**. L'attribut **name** est la variable dans laquelle est stockée la valeur du champ de saisie.

Les deux grandes familles sont :

- Le champ de texte **<input type="text">** : une zone de saisie de texte
- Le bouton radio **<input type="radio">** : une valeur parmi plusieurs

La validation se fait en général par un bouton final **<button type="submit">... </button>**.

Pour plus d'éléments : [https://www.w3schools.com/html/html\\_forms.asp](https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp)

### Exercice 1 :

Créer un formulaire de 3 champs et un bouton qui donne le visuel ci-contre :

Nom :

Prénom :

Age :

### Exercice 2 :

On souhaite créer un formulaire qui affiche la couleur correspondante aux valeurs de RVB saisies.

Il faut donc 3 champs de saisie étiquetés « R », « V » et « B », un bouton « Affichage ».

Pour l'affichage de la couleur demandée, on prévoira un cadre de 100 px (balise **<div>** avec **id ="couleur"** ).

R :

V :

B :

## ACT 1 Etude d'un formulaire ( partie 2)