



## Emerginov Plateforme de développement Web



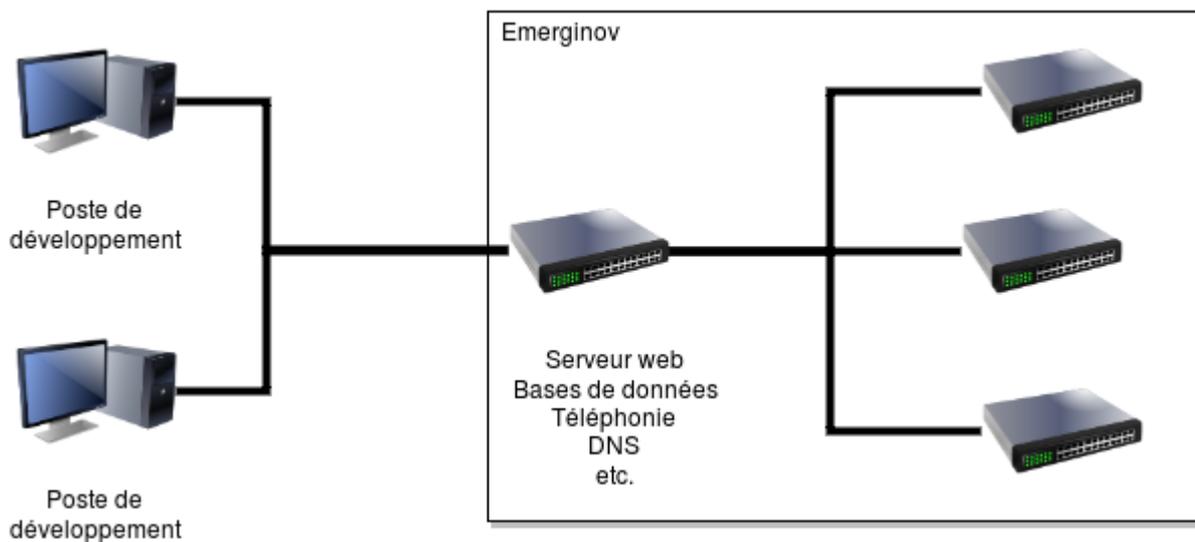
### Qu'est-ce qu'une plateforme de développement web?

Souvent appelée "Incubateur à idées", une plateforme de développement permet de créer des projets internet immédiatement consultables sur internet tout en favorisant le travail collaboratif. C'est le projet qui fédère les développeurs et pas l'inverse.

Le lycée est doté de la plateforme de développement web Open-source "**Emerginov**" ( depuis 2011 ) qui a été développée par des ingénieurs d'Orange Labs à Lannion.

Site officiel du projet: <https://emerginov.ow2.org/bin/view/Main/>

### 1.Description fonctionnelle



Les postes de développement accèdent à la plateforme par internet – la plupart des navigateurs sont compatibles mais il est préférable d'utiliser FireFox.

Elle est accessible à partir de l'URL : <http://www.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr/>

La plateforme propose de nombreux services :

- web pour la création et diffusion des projets via internet
- bases de données avec phpmyadmin pour l'administration
- la téléphonie (appels entrants / sortants )
- l'envoi et la réception de SMS
- SVN pour la gestion de version

PHP est le langage supporté par la plateforme.



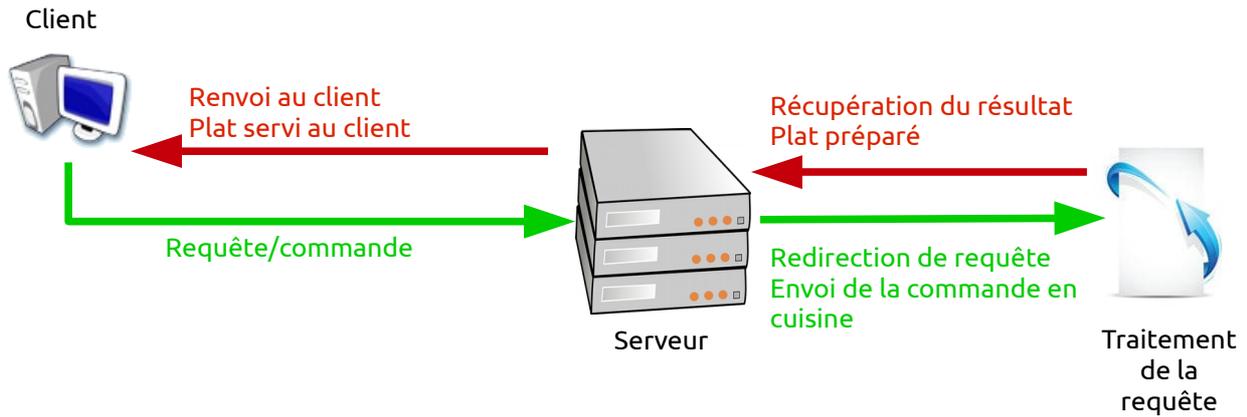
## 2. Rappel sur le modèle client/serveur

Afin de bien appréhender le développement web et particulièrement avec ce type de plateforme, il est important de comprendre le mode de communication entre votre navigateur et le serveur hôte.



La technologie web repose sur la notion de **client/serveur**. Cela signifie qu'il faut 2 entités dissociées qui puissent communiquer entre elles.

Analogie avec le restaurant :



### Remarques :

1-La communication client/serveur est définitivement terminée quand le client a reçu sa réponse. S'il souhaite en avoir une autre il doit émettre une nouvelle requête. Le client reste en attente tant que le serveur n'a pas répondu

2-C'est toujours au client d'initier la connexion

3-Il peut y avoir plusieurs clients en même temps pour un même serveur

On distingue deux domaines de développement :

- HTML 5
- XHTML
- JavaScript
- CSS
- Plug-ins ou ActiveX
- Ergonomie
- Graphisme
- Sécurité
- Compatibilité navigateurs

http

- Configuration serveur http
- Sécurité
- Réseau

- PHP
- Binaire (CGI-BIN)

- Base de données
- Services réseaux, annuaire, téléphonie Multimédias etc.

Le dialogue peut s'établir entre les deux entités grâce aux protocoles utilisés – pour le web on utilise HTTP.

## 3.Création d'un projet sur la plateforme





### 3.1-Création d'un compte

L'accès aux ressources de la plateforme est contrôlé, il faut avoir été identifié. Nous allons commencer par créer un compte :

#### emerginov portal

english

Cliquez sur "my account and projects".

Lors de la première connexion, le navigateur va afficher des messages d'alerte du type "La page n'est pas certifiée" etc. validez tout (ajouter une exception etc.) .



#### Emerginov - Authentication

english



Puis vous accédez à la fenêtre de connexion , cliquez sur "How to Register".

Cliquez ensuite sur "Click here to create an account".

Sur la page suivante, remplir le formulaire avec une **adresse mail valide**.

L'administrateur se chargera ensuite de valider votre compte.

### 3.2-Création d'un projet

Connectez-vous sur la plateforme puis cliquez sur "Create a new project".

Remplissez le formulaire de création.

#### manage your projects

dupont - logout



**Choisissez un nom de projet explicite ( respectez le format) et une description claire, l'administrateur doit pouvoir les identifier facilement.**

Other information:

I need a MySQL DB for this project

I need a public phone number (PSTN) for this project

Attention à la fin du formulaire, vous pouvez demander une base de données et/ou un numéro de téléphone (SVI par exemple). Si c'est le cas cochez les options puis cliquez sur "Create".

Tant que le projet ne sera pas validé par l'administrateur, vous ne pourrez pas l'utiliser. Revenez sur la page "Manage your projects".

Le projet doit apparaitre ainsi que les liens **WebSvn** et **WebSite**.

### 3.3-Arborescence du projet

#### manage your projects

dupont - logout





Les liens nous permettent de :

- Visualiser le résultat du projet en ligne – WebSite
- Accéder à l'arborescence du projet – WebSvn

Cliquez sur WebSvn, puis sur les répertoires trunk et web:

◀ Rev 1 | 📄 Last modification | 🔄 Compare with Previous | 📄 View Log

Path	Last modification	Log	Download	Emerginov Editor
📁 branches/	1 7m emergadm	📄 Log		📄 📄 📄 📄
📁 tags/	1 7m emergadm	📄 Log		📄 📄 📄 📄
📁 trunk/	2 6m emergsvnadm	📄 Log		📄 📄 📄 📄
📁 web/	2 6m emergsvnadm	📄 Log		📄 📄 📄 📄
📁 media/	1 7m emergadm	📄 Log	📄 Download	📄 📄 📄 📄
📄 favicon.ico	1 7m emergadm	📄 Log	📄 Download	📄 📄 📄 📄
📄 incoming.php	1 7m emergadm	📄 Log	📄 Download	📄 📄 📄 📄
📄 mailreceiver.php	1 7m emergadm	📄 Log	📄 Download	📄 📄 📄 📄
📄 mailsender.php	1 7m emergadm	📄 Log	📄 Download	📄 📄 📄 📄
📄 passwords.php	2 6m emergsvnadm	📄 Log		📄 📄 📄 📄
📄 smsreceiver.php	1 7m emergadm	📄 Log	📄 Download	📄 📄 📄 📄
📄 smssender.php	1 7m emergadm	📄 Log	📄 Download	📄 📄 📄 📄

Compare Paths

Le répertoire web est la racine de votre projet, c'est en effet à partir d'ici que sont stockés les fichiers de votre projet.

Par défaut vous retrouvez 6 programmes d'exemple écrit en php :

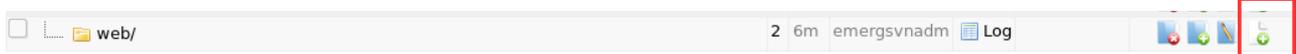
- `incoming.php`, prise en charge des appels téléphoniques entrants
- `mailreceiver.php` & `mailsender.php`, gestion de l'envoi et de la réception des mails
- `smsreceiver.php` & `smssender.php`, gestion de l'envoi et de la réception des sms
- `password.php` est un fichier protégé qui permettra à vos programmes d'accéder à certaines ressources comme la base de données, IPBX etc.

Vous pouvez consulter le code des fichiers en cliquant sur leur nom. Il est possible de les modifier en cliquant sur l'icône  mais c'est fortement déconseillé. Il est préférable de recopier le code dans un nouveau fichier.

### 3.4-Création du fichier d'index

Tous les projets doivent avoir un fichier "index.php", c'est le premier fichier par lequel on accède à votre projet.

Ce fichier doit être situé dans la racine donc dans le répertoire web, cliquez sur l'icône :



Donnez lui le nom "index.php" puis une fois créer, ouvrez le fichier en mode édition.

Tapez le code suivant :

```
<?php
    echo "Hello World";
?>
```

Sauvegardez le fichier avec le raccourcis "CTRL+S".

Revenez sur la page "Manage your projects" et cliquez sur le lien WebSite. Vous devriez voir "Hello World" à l'écran.

Vous pouvez aussi écrire une page HTML, supprimez le contenu d'index.php et remplacez le par celui ci:



```

<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>Tutoriel Emerginov</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    <h1>Tutoriel Emerginov</h1>
    <p>Page écrite en HTML sous Emerginov</p>
  </body>
</html>

```

Vérifiez le résultat , utilisez "Voir le code source de la page" sous Firefox.

### 3.5-Modifier la configuration du projet

manage your projects

dupont - logout



Il est tout à fait possible de configurer son projet et même d'ajouter certaines fonctionnalités qui ne sont pas activées par défaut en particulier les SMS et les appels sortants.

Pour cela vous devez revenir à la page "Manage your projects" et cliquez sur l'image de votre projet.

**Attention l'accès est autorisé pour le compte qui a créé le projet.**

La page d'administration se présente sous la forme d'onglets d'information et de configuration. Il y a deux onglets qui méritent une attention particulière :

- L'onglet API Shop permet de faire une demande de souscription à l'envoi/réception de SMS et des appels sortants. **Ces options sont déverrouillées par l'administrateur à la demande et il est préférable de faire la demande en sa présence**
- L'onglet Cron Job qui permet d'exécuter à programme de façon périodique, **attention cette option doit être activée en présence de l'administrateur**

### 3.6-Les projets modèles

La plateforme héberge de nombreux projets et certains peuvent servir de modèles pour implémenter des fonctions plus complexes comme Ajax, phpSVN, visualisation en temps réel des SMS etc. . Les autres projets sont consultables, pour y accéder à partir du lien WebSVN , cliquez sur **SUBERVION REPOSITORIES:**

SUBVERSION REPOSITORIES DUPONT\_PROJECT Dupont\_Project English - English

(root)/ - Rev 5 Rev HEAD Go

◀ Rev 4 | Last modification | Compare with Previous | View Log

Path	Last modification	Log	Download	Emerginov Editor
branches/	1 1h 48m emergadm	Log		
tags/	1 1h 48m emergadm	Log		
trunk/	5 1h 17m emersvnamd	Log		

Compare Paths

LAST MODIFICATION

Rev 5 2016-09-19 12:02:41

Author: emersvnamd

Log message:

dupont - Emerginov Editor: updating index.php

### 3.7-Accès à l'administration de la base de données

Au §3.2 page 3 – nous avons vu qu'il était possible d'avoir une Base de données. Emerginov nous fournit un outils d'administration appelé "phpMyAdmin".

MySQL database

Your project can use a MySQL database. Please follow this link to manage your database:

→ <https://phpmyadmin.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr/dev/>

Pour y accéder à partir de la page d'administration (bas de page ), vous cliquez sur le lien ci-dessus **à la condition que vous sachiez ce que sont les bases de données.**