



QUELQUES NOTIONS SUR L'ENVIRONNEMENT :

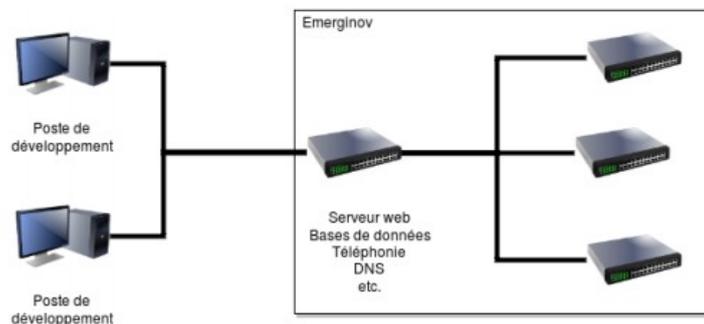
Qu'est-ce qu'une plateforme de développement web?

Vous allez être amené à utiliser une plateforme de développement WEB pour le Challenge. Cette plateforme s'intitule **Emerginov**. Souvent appelée "Incubateur à idées", une plateforme de développement permet de créer des projets Internet immédiatement consultables 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 dont le site officiel du projet Orange est disponible à cette adresse: <https://emerginov.ow2.org/bin/view/Main/>



Vous utiliserez pendant votre formation et lors du challenge la plateforme de développement web du lycée : <https://www.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr>
L'écriture pourra se faire en ligne ou en local sur votre PC via un utilitaire gestionnaire de version.

Description fonctionnelle et modèle Client/Serveur :



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 phpmysql 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.

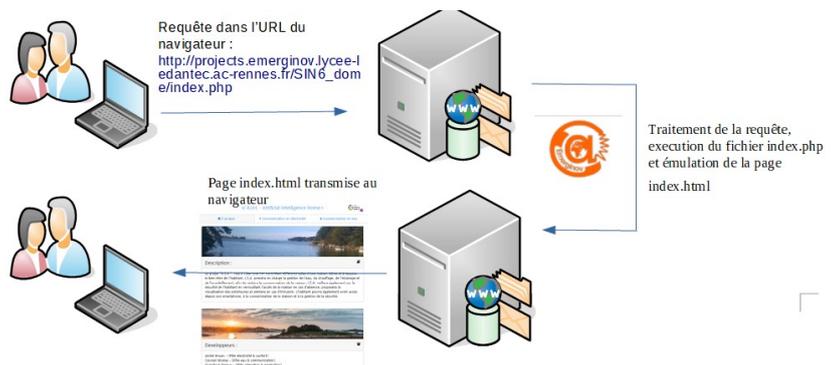
Vous pouvez accéder à la communauté des projets (community projects) et étudier les codes des sites hébergés à partir de cette URL, cette une plateforme free softwares : https://www.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr/projects_list.php

Lorsqu'un client consultera votre site, le mode de communication Client/Serveur va s'appliquer :

Exemple :

3 Règles pour cette communication :

- La communication Client/Serveur débute à l'envoi de la requête et s'achève à la réception de la réponse.
- C'est toujours le client qui initie la requête, il reste en attente tant qu'il n'a pas eu de réponse.
- Un serveur peut avoir plusieurs clients en même temps.

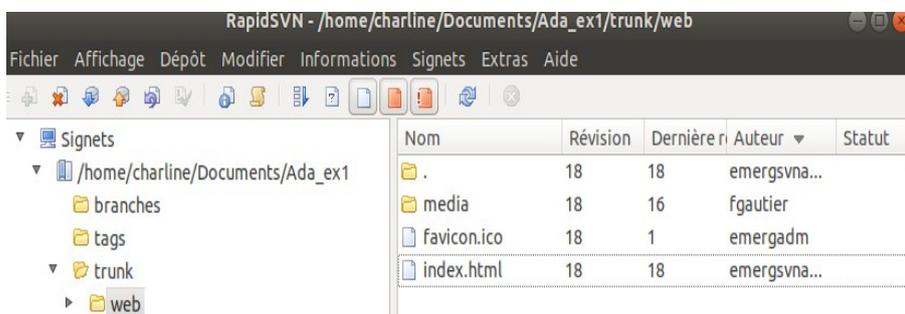
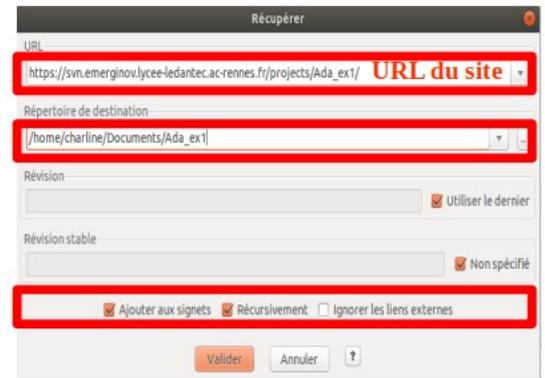


ACTIVITE 1 : RECUPERER UN SITE de la plateforme SUR SON PC :

L'objectif de cette activité est de vous apprendre à récupérer les sources d'un site de la plateforme sur votre PC. Nous allons supposer que votre PC est équipé d'un gestionnaire de version (Tortoise pour windows ou rapidSVN pour linux) si ce n'est pas le cas, rendez-vous sur ce site pour télécharger et installer ces gestionnaire : <http://divvun.no/doc/tools/docu-svn-user.html>.

Les PC fournis lors du Challenge seront équipés d'un linux (UBUNTU) et donc de rapidSVN. Nous vous proposons donc les manipulations sur RapidSVN. Vous pouvez faire de même en suivant cette procédure générale pour Tortoise : https://tortoisesvn.net/docs/nightly/TortoiseSVN_en/tsvn-dug-checkout.html

- ✓ Ouvrez RapidSVN 
- ✓ Dans le menu Dépôt choisir Récupérer pour récupérer l'arborescence et les fichiers Emerginov sur votre PC du site Ada_ex1,
- ✓ Coller l'URL du site Ada_ex1 dans la zone URL : https://svn.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr/projects/Ada_ex1/ (remarque pour un projet X de la plateforme l'URL serait la suivante : <https://svn.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr/projects/X/>)
- ✓ Créer un dossier Ada_ex1 sur votre PC dans Documents
- ✓ Cocher Récursivement puis Valider.
- ✓ Valider et Accepter le certificat SSL de manière permanente. Vous avez Récupérer dans le répertoire de votre PC toutes les sources du site Ada_ex1.



Vous pouvez maintenant avec n'importe quel éditeur de texte accéder au code HTML des pages de ce site, le modifier sur votre PC et le tester sur votre machine dans votre navigateur. Les modifications n'auront aucune incidence sur le site Ada_ex1 de la plateforme car vous n'êtes pas membre de ce projet.

- ✓ Ouvrez avec votre navigateur le fichier index.html.



Bienvenue sur le challenge Adalovelace en équipe

- ✓ Ouvrez avec votre IDE (Environnement de Développement Intégré) préférée le fichier index.html, par exemple geany, notepad++, sublime Text.... Nous avons utilisé ici geany :

```
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="utf-8"/>
    <title>ADA, Qui sont elles ? - CHALLENGE ADALOVELACE</title>
    <link rel="icon" href="images/icn.jpg" type="image/jpg" sizes="16x16"/>
  </head>
  <body>
    Bienvenue
    sur le challenge Adalovelace en équipe
  </body>
</html>
```

QUELQUES NOTIONS SUR LE HTML :

Qu'est-ce que le HTML ?

HTML est la « langue maternelle » de votre navigateur web

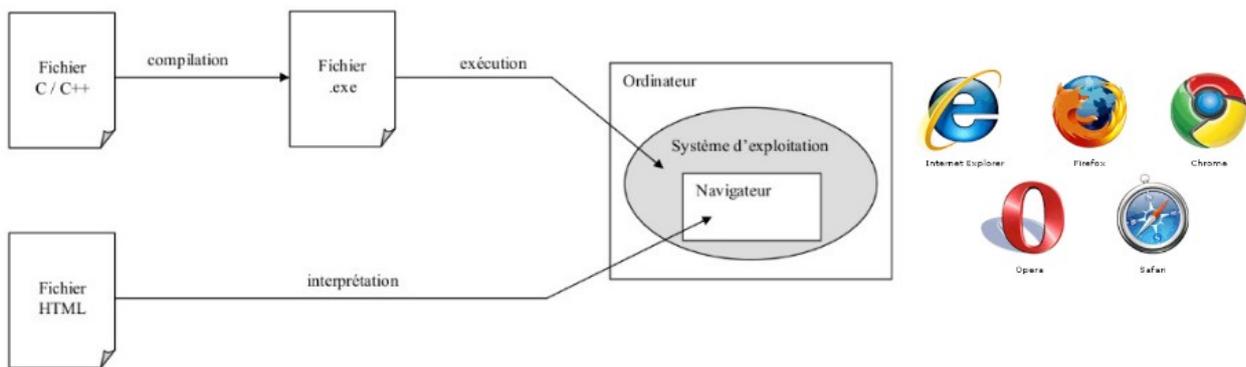
L'HyperText Markup Language, en abrégé HTML, est le format de données conçu pour représenter les pages web. HTML permet de structurer le contenu des pages, d'inclure des ressources multimédias (images, vidéos), des formulaires de saisie, et des éléments programmables tels que des applets.

C'est un langage de balisage standard publiées par un consortium international : le World Wide Web Consortium (W3C).

HTML est un langage interprété.

HTML est un langage interprété, en opposition à un langage compilé. Un langage interprété n'a pas besoin d'être « traduit ».

Le logiciel interpréteur HTML recevant le code HTML est capable de comprendre directement son contenu : il affiche alors les informations contenues dans ce code selon une présentation et une mise en page spécifiées dans le code lui-même.



Les navigateurs web sont des interpréteurs HTML.

Coder du HTML :

Un simple éditeur de texte (tel que bloc-notes ou notepad++ sous Windows, Geany sous Ubuntu) suffit à l'écriture d'un programme HTML.



Les balises HTML :

Une balise HTML est un indicateur écrit entre "<" et ">" qui renseigne sur la présentation à appliquer au texte ou à une partie du texte figurant dans le code HTML.

Ex :

```
1 <b>bonjour</b> comment ça va ? |  
2
```

La balise **** a pour action de mettre en gras. Le début du texte à mettre en gras est indiqué par l'insertion du code **** (appelée

balise de début) ; la fin du texte à mettre en gras est indiquée par l'insertion du code **** (appelée balise de fin). Dans l'exemple ci-dessus le texte bonjour sera donc affiché en gras à l'écran :



bonjour comment ça va ?

Un site pour approfondir et tester en ligne :

<https://www.w3schools.com/html/>

ACTIVITE 2 : Le langage HTML

L'objectif de l'activité est de créer la page web, écrite en HTML5, composée d'images, de textes sous différentes tailles, de liens,..., permettant de vous présenter.

L'activité se déroulera en deux temps, dans un premier temps vous allez vous familiariser avec certaines des balises les plus couramment utilisées en HTML5. Pour cela, vous écrirez tout le fond de votre site et vous en prévoyez la fonctionnalité avec votre code html.

Dans la deuxième séance de formation, vous aborderez les feuilles de styles (CSS), pour finaliser la forme de votre site.



1.1 L'ENTÊTE et le BODY HTML :

- ✓ Ouvrez avec geany le fichier index.html précédemment téléchargé :

```
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8"/>
  <title>ADA, Qui sont elles ? - CHALLENGE ADALOVELACE</title>
  <link rel="icon" href="images/icn.jpg" type="image/jpg" sizes="16x16"/>
</head>
<body>
  Bienvenue
  sur le challenge Adalovelace en équipe
</body>
</html>
```



Bienvenue sur le challenge Adalovelace en équipe

GEANY Firefox

- ✓ Vérifier la présence du favicon «icn» dans l'onglet de votre page et le titre de la page à côté «ADA, Qui sont-elles ?...».
- ✓ Effacer la balise `<meta charset= « utf-8 »/>` enregistrer index.html, F5 dans le navigateur pour mettre à jour la page. Que constatez vous sur « équipe » ?
- ✓ Le contenu du body de votre page s'affiche à l'écran : «Bienvenue...». Y a-t-il un retour à la ligne entre «Bienvenue» et «sur le challenge Adalovelace en équipe :»?>

En fait la mise en page dans le fichier HTML n'a pas d'importance; il faut utiliser des balises pour formater le texte.

- ✓ Ajouter une balise `</br>` pour revenir à la ligne après Bienvenue, encadrer tout le texte avec des balises `<h1></h1>` enregistrez et constatez les changements dans le navigateur après avoir actualisé la page.

```
<body>
  <h1>
    Bienvenue<br>
    sur le challenge Adalovelace en équipe
  </h1>
</body>
```

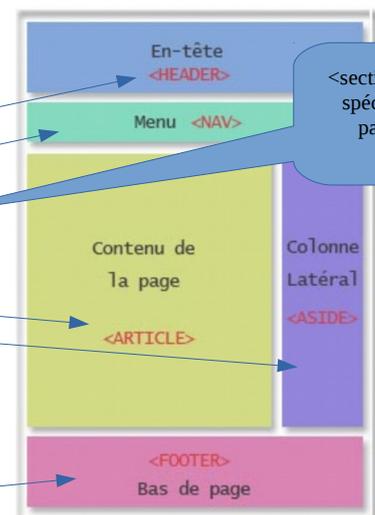
- ✓ Effacer le contenu de body

1.2 Mise en page moderne :

Les pages du site, pour être lues sur différents type d'appareils, doivent opter pour une mise en page du contenu simple et dynamique. Pour cette mise en page, HTML5 préconise la préparation de la page avec des conteneurs :<header> </header> conteneur d'entête etc.

La page sera directement mise en forme par le CSS (entre les balises <style>) que vous verrez plus tard.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8"/>
  <title>ADA, Qui sont elles ? - CHALLENGE ADALOVELACE</title>
  <link rel="icon" href="images/icn.jpg" type="image/jpg" sizes="16x16"/>
</head>
<body>
  <header>
    Entête
  </header>
  <nav>
    <ul>liste à puces
      <li>puce 1</li>
      <li>puce 2</li>
      <li>puce 3</li>
    </ul>
  </nav>
  <section>
    <h2>Titre de la section</h2>
    <article>
      <h2>Titre de l'article</h2>
      <p>Conte de l'article</p>
    </article>
  </section>
  <footer>
    Pied de page
  </footer>
</body>
</html>
```



<section> contenu spécifique de la page=aside+ articles

- ✓ Pour cela recopier le texte contenu dans index2.html et vérifiez que vous obtenez ceci

TITRE

- [Accueil](#)
- [Scolarité](#)
- [Sports](#)
- [Passe-temps favoris](#)

Un article
 Aside ou complément
 Article scolarite
 Article sport
 Bas de page

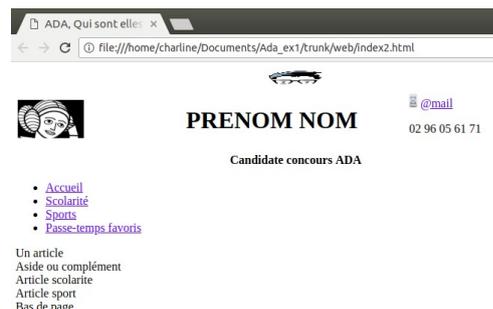
1.3 Création de l'entête : Insérer un tableau

- ✓ Créer dans la balise <header>, que vous aurez auparavant vidée, un tableau sans bordure, 3 lignes, 3 colonnes dont la première ligne est fusionnée ainsi que la troisième ligne (colspan="3"). (AIDE http://www.w3schools.com/html/html_tables.asp puis chercher Table Cells that Span Many Columns).
- ✓ Pour la deuxième ligne de votre tableau, vous prévoyez une répartition en largeur pour les 3 colonnes de 30 % pour la première puis 40 % et 30 % en rajoutant dans la balise **td** la précision de largeur exemple : <td style="width:30%;">

```
<tr>
  <th colspan="3" ></th>
</tr>
<tr>
  <td style="width:30%"> </td>
  <td style="width:40%"><h1> PRENOM NOM</h1></td>
  <td style="width:30%">
  <a href="concontacternomprenom.html"> @mail</a> <p>02 96 05 61 71</p></td>
</tr>
<tr>
  <th colspan="3"> Candidate concours ADA</th>
</tr>
```

1.4 Création de l'entête : Insérer une image dans le tableau

- ✓ Ajouter l'image du geek, dans la première ligne de votre tableau. Vous trouverez cette image dans le dossier images que vous avez téléchargé « images/geek.png ». La balise suivante vous le permettra : N'oublier pas l'attribut **alt** qui affiche un texte si l'image n'est pas trouvée et **style** qui permet ici de régler la taille en % (hauteur/ largeur) pour que l'image évolue en fonction de l'affichage.
- ✓ De même ajouter dans le tableau, ligne 2 colonne 1, le logo icn "images/icn.jpg" (taille 40 %). Puis ligne 2 colonne 3, le logo mail "images/mail.png"(taille 5 %). A droite de ce logo, écrire votre adresse mail et dessous votre numéro de téléphone.
- ✓ Tapez votre nom et Prénom dans la case 2 ligne 2 de votre tableau dans une balise <h1>. Puis Candidate concours ADA dans une balise <h2> ligne 3 de votre tableau. Vous obtenez alors ceci pour l'entête. Si vous avez des problèmes d'alignement de votre texte, ajouter l'attribut style="text-align:center" dans la balise <td>.



1.5 Création du menu: Insérer une liste de puce : il permet de faire des liens avec des ancres situées dans la page ou avec d'autres pages.

- ✓ Créer dans la balise <nav> le menu avec comme choix : accueil, scolarité, sports, passe-temps. (AIDE : http://www.w3schools.com/html/html_lists.asp). Vous rajouterez les ancres vers les différentes zone de page après avoir créer les articles correspondants (voir ci-dessous l'explication sur les ancres).

Une **ancre** est une sorte de point de repère que vous pouvez mettre dans vos pages HTML lorsqu'elles sont très longues. En effet, il peut alors être utile de faire un lien amenant plus bas dans la même page pour que le visiteur puisse sauter directement à la partie qui l'intéresse.

Pour créer une ancre, il suffit de rajouter l'attribut id à une balise qui va alors servir de repère. Ce peut être n'importe quelle balise, un titre par exemple. L'attribut id permet de donner un nom à l'ancre. Par exemple :

```
<h2 id="mon_ancre">Titre</h2>
```

Ensuite, il suffit de créer un lien comme d'habitude, mais cette fois l'attribut href contiendra un dièse (#) suivi du nom de l'ancre. Exemple :

```
<a href="#mon_ancre">Aller vers l'ancre</a>
```

✓ Vous devez obtenir ceci :

- [Accueil](#)
- [Scolarité](#)
- [Sports](#)
- [Passe-temps favoris](#)

Validation prof :

1.6 Création dans la <section> d'un <aside>

- ✓ Créer le titre de votre section en <h2>Fiche d'identité</h2>.
- ✓ En début de section, ouvrir la balise <aside> et insérer les images « images/webactuel.png » et "images/html5-css3.png" en taille 50 % accompagnées d'une légende « Responsive web design avec HTML5 ». Fermer la balise <aside>.
- ✓ Vous devez obtenir ceci :



1.7 Création de l'article bienvenue

- ✓ Créer ensuite votre article de bienvenue toujours dans la section.

```
<article>
  <h2>BIENVENUE</h2>
  <h2>Ceci est ma première page Web. Elle contient du HTML version 5 et du CSS version 3</h2>
</article>
```

1.8 Création de l'article scolarité

- ✓ Créer ensuite votre article de scolarité (avec son ancre cf page 3) toujours dans la section. Il doit contenir un tableau comme ci-contre :

Mon cursus scolaire			
ETAPE	Nom	Adresse	Image
Ecole Maternelle	yann Quefelou	rue du stade Ploubezre	
Ecole Primaire	yann Quefelou	rue du stade Ploubezre	
Collège	Charles Le Goffic	Lannion	
lycée	Félix Le Dantec	Lannion	
ETAPE	Nom	Adresse	Image

Soit un titre de tableau, un entête décrivant le contenu du tableau et un pied de tableau (de 3 ou 4 colonnes).

Pour revenir à la ligne dans la case adresse utiliser la balise

AIDE : http://www.w3schools.com/tags/tag_thead.asp dérouler jusqu'à HTML <thead> Tag

La forme (bordures, fond) sera réglée ultérieurement en CSS.

Validation prof :

1.9 Création des articles sports et hobbies

- ✓ Créer ensuite vos deux derniers articles (avec leur ancre) toujours dans la section. Ils doivent se présenter comme ci-dessous :
- ✓ Fermer la <section>.

Mes sports favoris

Ceux que je pratique

Ceux que j'aime regarder

Mes passe-temps

Lire, écouter de la musique...

1.10 Création du pied de page (footer)

- ✓ Créer ensuite votre footer :

© 2015 thusday Times. All rights reserved.

En terminant votre body avec le code suivant :

```
<footer>
  <p>&copy; 2015 Thursday Times. All rights reserved.</p>
</footer>
```

Validation prof :

- ✓ Créer vos liens en rajoutant des ancrs liées à vos articles :



Page Obtenue



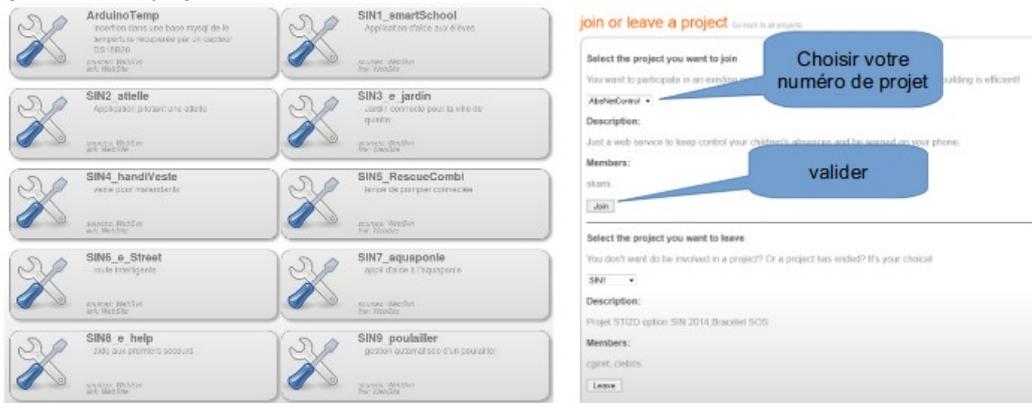
Page désirée

- ✓ Maintenant il faut rajouter la feuille de style (voir l'activité suivante ...).

ACTIVITE 3 : PROPULSER SON SITE SUR LA plateforme SUR SON PC :

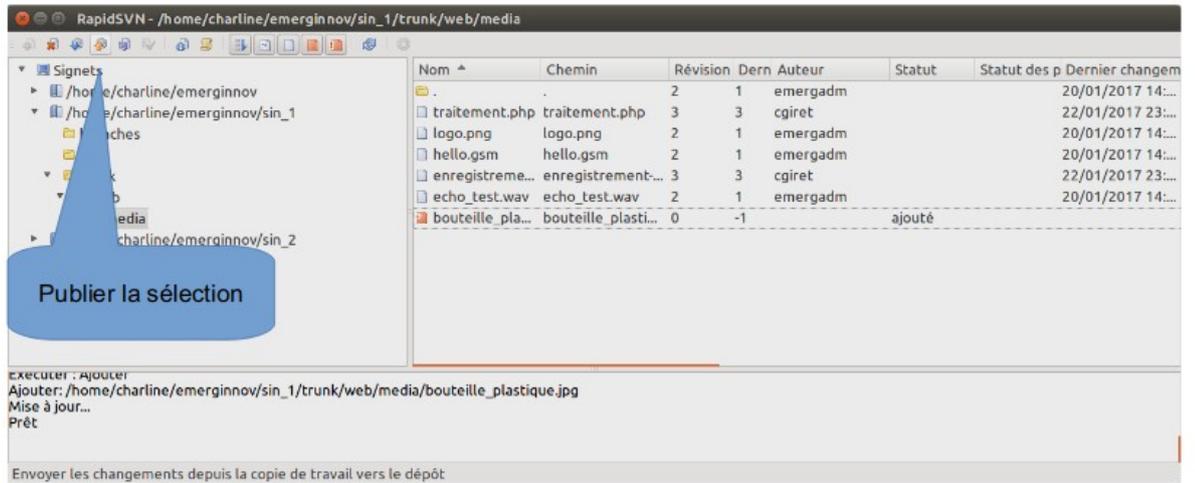
Connexion à la plateforme Emerginov du lycée

- ✓ Se connecter à son compte émerginov : <https://www.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr/>
- ✓ Choisir my account and projects. Entrer votre login et votre mot de passe.
- ✓ Rejoindre votre projet . Attendre la validation de l'administrateur



- ✓ Ouvrir RapidSVN sur votre PC
- ✓ Dans le menu Dépôt choisir Récupérer pour récupérer l' arborescence et les fichiers Emerginov sur votre PC de votre nouveau projet
- ✓ Coller l'URL de votre projet la zone URL : <https://svn.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr/projects/PROJETX/> (remarque pour un projet X de la plateforme l'URL serait la suivante : <https://svn.emerginov.lycee-ledantec.ac-rennes.fr/projects/X/>)
- ✓ Créer un dossier PROJETX sur votre PC dans Documents
- ✓ Cocher Récursivement puis Valider.
- ✓ Valider et Accepter le certificat SSL de manière permanente.
- ✓ Vous avec Récupérer dans le répertoire de votre PC toutes les sources du ProjetX.

- ✓ Remplacer le fichier index.html de votre projet vierge dans l'arborescence de votre projet par celui que vous venez d'écrire.
- ✓ Copier dans média les images contenu dans le répertoire du site Ada_ex1
- ✓ Puis montrer les publier.



- ✓ Le fichier apparaît alors en ligne.
- ✓ Supprimer le en ligne et il sera supprimé sur le PC en faisant mise à jour de la sélection.
- ✓ Avant de fermer déconnecter vous proprement clic droit sur le projet et déconnectez vous. Clic droit à l'ouverture pour se reconnecter.