



# Atelier de professionnalisation AP02

Lycée Jean Lurçat - Perpignan

Ce document n'a pas pour objectif d'être exhaustif, mais de vous guider dans votre apprentissage :

→ il est indispensable de compléter les séances proposées par un travail personnel important de lecture, de recherche, de test, d'essais et de développements personnels.

## OBJECTIFS

Mettre en œuvre, en totale autonomie (ou presque), un projet d'informatisation en fonction d'un cahier des charges.

Être capable de travailler en équipe, avec ce que cela implique :

- Analyser et effectuer des recherches, à plusieurs, à partir d'un cahier des charges.
- A partir de cette analyse, définir les différentes tâches à effectuer afin de parvenir à l'objectif.
- Se répartir les tâches et les recherches techniques.
- Faire des bilans d'avancement pour que chaque tâche (étape) soit comprise de tous et permette, à tous, d'avancer dans le projet.

## NIVEAU

SIO1 – Semestre 1

## SAVOIRS et SAVOIRS-FAIRE

### Systèmes et réseaux (SISR) :

Gestion d'un projet en autonomie  
Mise en place de clients  
Mise en place de services serveurs  
Sécurisation des services, serveurs, clients (droits d'accès, permissions, FireWalling...)  
Installation de logiciels (sous diverses plateformes)  
Analyse de la fonction d'un service  
Adressage IP, FQDN (DNS), ports, ...  
Architecture simple d'un réseau  
Gestion d'équipe  
Test et déploiement d'un service

### SLAM :

Gestion d'un projet en autonomie  
Conception et administration d'un site web statique  
Conception et administration d'un site web dynamique  
Conception et administration d'une base de données  
Sécurisation du code, des accès client, gestionnaire et administrateurs des sites et d'une la base de données  
Gestion d'équipe  
Test et déploiement d'un service  
Utiliser un Framework (de présentation, d'accès aux données)



# Atelier de professionnalisation AP02

Lycée Jean Lurçat - Perpignan

## PRE-REQUIS

SISR : Installation et configuration d'une machine virtuelle.

SLAM : Installation et configuration d'une machine virtuelle.

## 1. Présentation du contexte

L'objectif de l'activité va être de mettre en place au sein de l'organisation un serveur web qui hébergera 2 sites ; l'un statique (type site-vitrine), l'autre dynamique. Leur consultation se fera à partir du réseau de l'entreprise, par les salariés, soit de façon « libre », soit par un accès authentifié (en fonction du cahier des charge). Ces accès se feront par le biais d'un navigateur, en tapant une URL définie par l'équipe de conception. Enfin, en plus de la sécurité liée aux comptes, une sécurisation contre des attaques courantes sera mise en place aussi bien au niveau de l'infrastructure que du « code ».

### 1.1. Prise de contact

Lecture des documents.

Constitution des équipes.

### 1.2. Lotissement des travaux demandés

Lot 1 : Infrastructure système et réseau

Lot 2 : Développement web et base de données

## 2. Affectation des travaux

### 2.1. Composition des équipes

Groupe n°	Nom	Prénom	Activité de l'organisation
1			
2			
3			
4			
5			
6			



## Atelier de professionnalisation AP02

Lycée Jean Lurçat - Perpignan

7			
8			

### 2.2. Eléments contractuels des lots « Infrastructure réseau » et « Développement d'une solution Web »

#### *Phase 1 – Analyse du cahier des charges*

- ✚ Choix d'une structure d'entreprise (activité : commerciale, industrielle, associative, collectivité, sportive...).
- ✚ Planification du projet
- ✚ Schématisation des solutions (sous MS Visio ou autre produit, Cacoo, Gliffy, Draw.io, LibreOffice...).
- ✚ Désignation des maîtres d'œuvre (MOE) au sein de l'équipe
- ✚ Recherche des technologies à mettre en œuvre pour chaque phase
- ✚ Mise en place des étapes de conception
- ✚ Affectation des étapes à un/des membre/s de l'équipe.
- ✚ Mise en place d'un calendrier

#### **RECETTE VENDREDI 14 OCTOBRE 15H AVEC PRESENTATION DES LIVRABLES :**

- 📄 Présentation des solutions devant le client
- 📄 Présentation des notes, schémas, ...

#### *Phase 2 - Conception d'un site Web statique*

- ✚ Schématisation du « matériel » (virtualisé) et des logiciels ainsi que plan du site statique.
- ✚ Mise en place d'un serveur Web intra-entreprise (intranet) présentant l'entreprise aux salariés nouvellement arrivés.
- ✚ Mise en place de comptes :
  - ✓ Développeurs du site
  - ✓ Administrateur du serveur
  - ✓ Accès libre en consultation

#### **RECETTE 18 VENDREDI NOVEMBRE 15H AVEC PRESENTATION DES LIVRABLES :**

- 📄 Démonstration des solutions devant le client
- 📄 Présentation des notes, schémas, ...



# Atelier de professionnalisation AP02

Lycée Jean Lurçat - Perpignan

---

## Phase 3 – Conception d'un site web dynamique

---

- ✚ Schématisation du « matériel » (virtualisé) et des logiciels ainsi que plan du site dynamique.
- ✚ Mise en place d'un DNS (nécessaire dans la gestion multisites), permettant aussi l'accès à internet.
- ✚ Mise en place d'un serveur Web dynamique (lié à une base de données) intra-entreprise (intranet) présentant aux salariés les nouvelles internes :
  - ✓ Nouveaux personnels,
  - ✓ Nouveaux projets,
  - ✓ Naissances,
  - ✓ Photos, vidéos... affichables/jouables dans un navigateur,
  - ✓ ...
- ✚ Mise en place de comptes supplémentaires :
  - ✓ D'administration de la base de données,
  - ✓ De gestion de la base de données.
  - ✓ Accès limité aux utilisateurs de l'entreprise en consultation

### RECETTE VENDREDI 9 DECEMBRE 15H AVEC PRESENTATION DES LIVRABLES :

- 📺 Démonstration des solutions devant le client
- 📺 Présentation des notes, schémas, ...

---

## Phase 4 – Sécurisation des solutions matérielles et logicielles

---

- ✚ Sécurisation du serveur Web (passage en mode production).
- ✚ Sécurisation des accès distants :
  - ✓ Accès des administrateurs distants,
  - ✓ Accès des développeurs distants (upload des fichiers des sites),
  - ✓ Accès des utilisateurs distants (liaison et authentification),

### RECETTE VENDREDI 23 DECEMBRE 15H AVEC PRESENTATION DES LIVRABLES :

- 📺 Démonstration des solutions devant le client
- 📺 Présentation des notes, schémas, ...