

# DOCUMENTATION TECHNIQUE

## • Description du projet

Pour ce projet, un organisme de formation, créer en 2017, et dont son objectif à long terme est de devenir la référence en matière d'éco-conception, nous a contacté pour prendre en charge la réalisation de leur site.

Cet organisme, ecoIT, souhaite que ce site soit responsive, c'est-à-dire qu'il soit adaptable sur le web comme sur mobile.

Il souhaitait que les administrateurs du site puissent gérer toutes les personnes qui s'inscrivent, via un formulaire, celles qui font la demande pour devenir formateur.

Si acceptées par ceux-ci, ils pourront ainsi créer des formations avec leurs cours associés. Ces cours contiendront tous types de contenu ; textes, images, pdf.

Une fois une formation mise en ligne, tous étudiants, personnes, qui auront un compte utilisateur, pourront lire et apprendre le contenu disponible, puis répondre à un quiz, si il y en a un, pour valider ses acquis. Et aussi avoir la possibilité de pouvoir réaliser une action qui permettra de terminer la formation. Ainsi ils pourront voir qu'elles formations ils ont déjà réalisés et celle qui sont en cours.

Pour conclure, ce projet se compose de trois parties : Un coté admin, une partie consacrée aux formateurs et une dernière pour les étudiants.

## • Spécifications techniques du projet

### ● Environnement de travail :

- Le framework Symfony qui apporte des services flexibles pour faciliter la tâche du développeur comme l'authentification qui permet de se passer de créer la page login et déconnexion. La grande partie du travail de vérification sur les identifiants et la vérification du mot de passe n'est plus à faire.

- Le gestionnaire de dépendance Composer pour installer des dépendances, des packages supplémentaires.

- CLI, command Line Interface, utilisé dans Linux et aussi dans Symfony pour rendre la création du site internet plus rapide.

- PHPUnit pour la réalisation des tests unitaires.

- Doctrine pour la création et la modulation des données, basé sur les « entity » créer avec Symfony.

- Le logiciel MySQL Workbench pour la gestion, l'administration et la modélisation des bases de données MySQL.

- Linux et le système d'exploitation Ubuntu pour l'hébergement du site web.

- L'IDE Visual Studio Code pour l'utilisation des outils mentionnés ci-dessous.

### ● Partie Front-End :

- Le framework d'interface Bootstrap, pour la création du design du site web, qui à la particularité de proposer des éléments interactifs, comme des boutons, des formulaires, etc. et d'être adaptable pour le web responsive.

- La librairie Jquery qui permet une plus simple création de scripts Javascript et l'Ajax pour l'affichage de données de façon asynchrone sans recharger la page, qui n'est pas utilisé actuellement dans le projet mais qui servira dès qu'il prendra de l'ampleur.

- Les Bundles CKEditor & Elfinder pour la gestion du contenu des cours de la formation.

- Le moteur de template Twig, pour le rendu HTML des pages web, souvent associé à l'utilisation de Symfony.

- Le CSS pour le design et la présentation des page HTML, et les Media-Queries pour une adaptation dans tous les supports, web, mobile, tablette.

- Partie Back-End :

- Le langage de programmation, côté serveur, PHP pour un rendu dynamique des pages web, qui peut être utilisé en procédural ou en orienté objet, qui se dernier, et le plus privilégié.
- Le serveur logiciel MySQL pour la gestion des bases de données relationnelles. Car il existe une multitude de types de base de données, orienté objet, orienté graphe, etc. Chacune avec leurs avantages et leurs inconvénients.

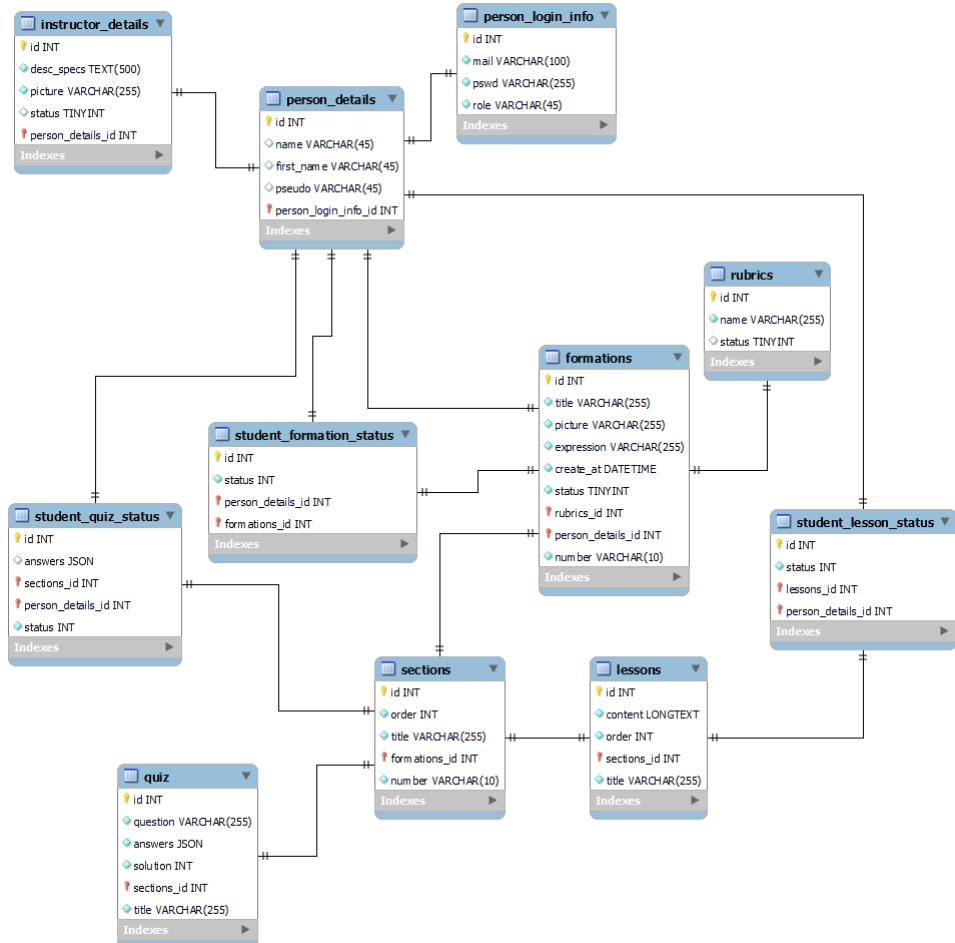
- Environnement de travail

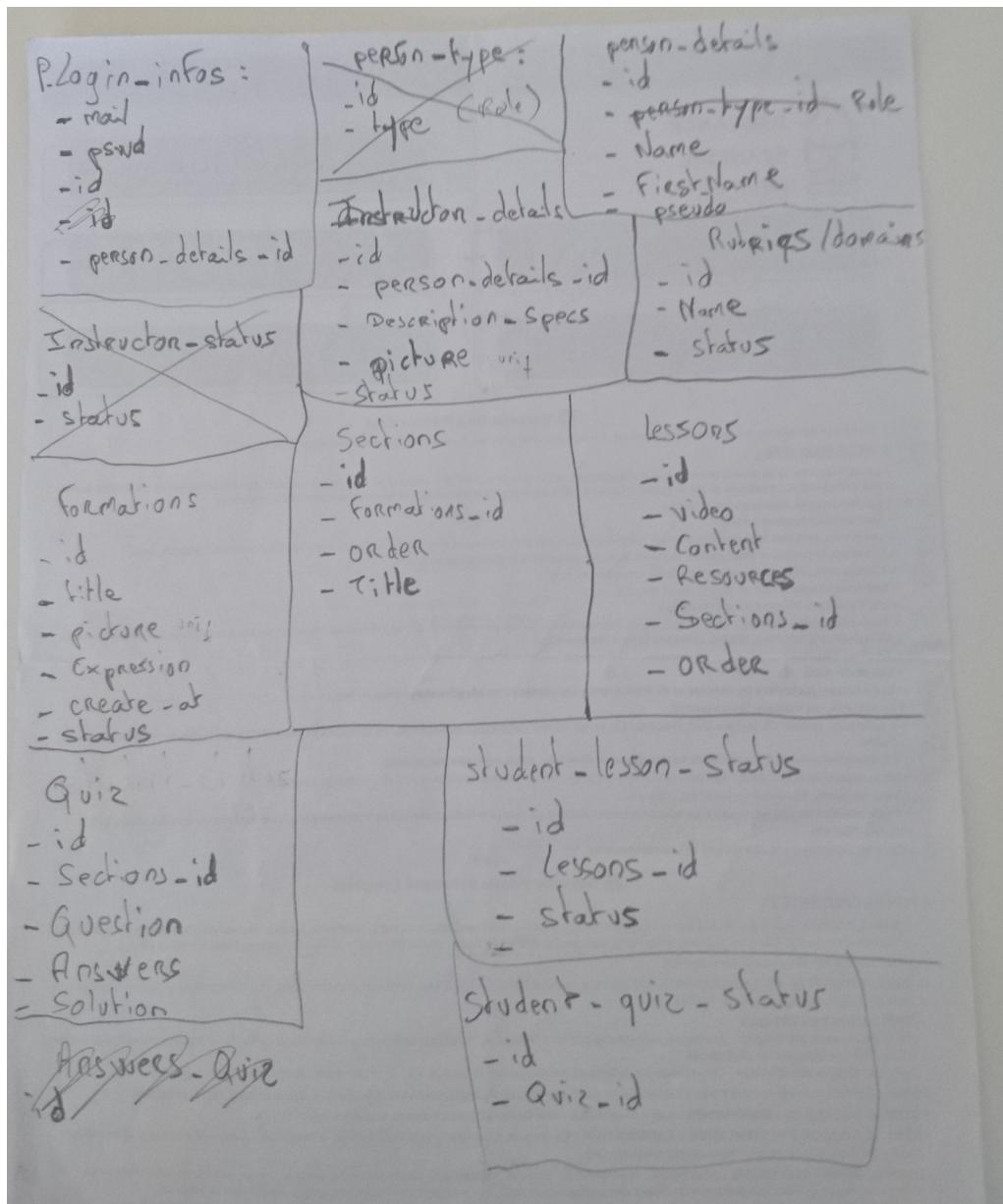
Pour cette application web, je travaille avec une tablette hybride convertible 2-1 raccordé à un écran de PC pour une vision plus large et une meilleure ergonomie.

J'ai aussi, avant mon entrée en formation, converti un pc portable « windows » en un serveur web « linux » monté sous « ubuntu ». J'ai installé, ensuite Apache, PHP, MySQL, PHPMyAdmin et configuré le serveur pour une connexion SSH. Le problème rencontré ici est l'adresse IP des box FAI qui sont dynamiques. De ce fait il faut installer un logiciel sur le serveur et configurer ces noms de domaines, ici dans la console centrale OVH, en DynsHost.

Une fois cette action réalisée, on a un petit serveur web opérationnel avec des « virtual hosts » pour chaque noms de domaines.

- Modèle physique de données





- Réflexions générales

### Être instructeur:

- Nom - email
- Prénom - photo

- Courté description sur ses spé  
- mdp

### Statut instructeur:

- En attente
- Validé
- Refusé

### Apprenant:

- ↳ Creation Compte / inscription
- email
- mdp

### Connexion: (pour tous)

- email
- mdp

↳ Redirection en fonction du statut

### Statut membre: (Rôles)

- Admin
- Instructeur
- Apprenant.

### Création formation:

- Un titre
- une vidéo
- Explication textuelle
- Ressources (img, pdf, etc) → pas obligatoire
- Sections → Leçons
- Quizz (pas obligatoire)

↳ Ex:

Initialisation Symfony	Hello word	Securité & mise en ligne
• installer Symfony	• Votre 1ère page	• Connexion
• Qu'est-ce que Symfony	• Débugger	• Doctrine
• Pourquoi Symfony	• Développer	• Tester
• Quizz	votre app	• Deployer
		- Quizz

### Suivre une formation:

- connexion obligatoire
- btm "leçon terminée" → leçon validée et le parcours progresse

### statut leçon:

- à faire - En cours - terminé

si toutes les leçons sont terminées → Formation terminée

### Listes des formations:

- un titre - une image - texte d'accroche
- btm "accéder à la formation"

Ce qu'on peut faire dynamiquement:

- barre de recherche
- formation en cours - formation terminée si c'est un apprenant (donc connecté)

### Page d'accueil:

affichage des 3 dernières formations créées.

↳ mettre en place un statut pour la création de formation :

- visible - Non visible

ou un btm valider le contenu de votre formation

↳ en ligne.

### Concept Quiz:

- pas nécessaire à l'itre les sections.
- Questions à la suite des cartes
- chaque question est un form avec champ type radio.
  - ↳ form avec plusieurs questions!
- bnr "Corrigée"
  - ↳ ar click : affiche le résultat : correcte-incorrecte
  - pr correcte : une img valide
  - pr incorrecte : une img invalide avec la bonne réponse montrée.

Page d'accueil

Page pour poster en tant qu'instructeur

page login

page inscription pour les apprenants

### point important:

Dans 1 section, il y a forcément 1 quiz, car si il n'y en a pas, il n'est pas possible de créer un quiz. Sauf pour le quiz générale en fin de leçon (ceci n'est pas à fin)

## [Page Dernier Apprenant]

Header

### (H1) Dernier Apprenant

s) Apprendre chez nous, vous faites le bon choix

<p> Du paragraphe L'isom <p> ← msg flash

form Apprenant

Envoier

Footer

71

Si on envoie le formulaire est qu'il  
est connecté on envoie l'affiche un msg  
flash : Merci pour votre demande.

## [Page Dernier formateur]

### (H1) Dernier formateur

H3) Dernier formateur, la bonne initiative.

Le Reste est identique

Si il est connecté tous les liens de "nav des cases" sont disponible, sinon se cercne juste des "Diss" avec un contenu vide. Au survol ça affiche le filtre du cases (avec un title)

Qd il est pas connecté seul la page d'accueil est visible . Ce page contient le "table des mariées "

## Titre de la Section

- ## • Table du cours

## Title de la Section

- Titre du chas
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_

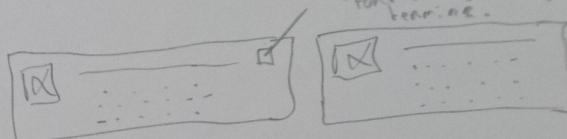
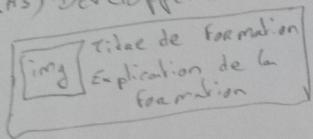
## Quiz: Titre du Quiz

## Page formations

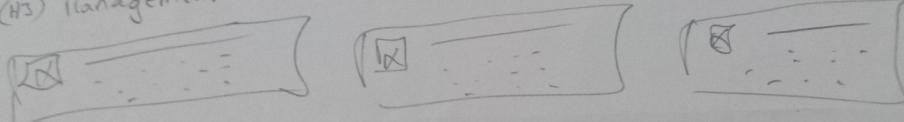
### Header

(H1) Toutes nos formations disponible actuellement  
Rechercher une formation

(H3) Développement web



(H3) Management

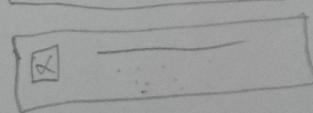
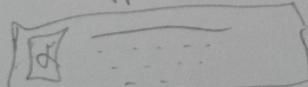


Footer

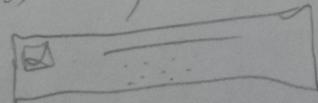
### Header

(H1) Toutes nos formations disponible actuellement  
Rechercher une formation

(H3) Développement Web



(H3) Management



etc

- **Points d'améliorations**

- Passer le site en AJAX lors des click sur certains boutons
- Mettre en place une pagination sur certaines pages du site dès que celui-ci prendra de l'ampleur. Si pagination sur la page "Formations", modifier le script Jquery.
- Développer une partie où l'instructeur peut faire une demande de création d'une nouvelle rubrique et l'administrateur la valide ou non.
- Actuellement le formateur n'a aucun droit de suppression, de ce fait créer l'envoi d'un mail ou d'un message dans la base de données et l'administrateur aura la possibilité de répondre à cette demande.
- Pour les formations créées, elles sont directement mise en ligne, et le système de statut a été développé. De se fait, il pourrait être créé un système où l'instructeur fait une demande de mise en ligne et l'administrateur valide ou pas. Par conséquent, il ne faudra pas oublier de rajouter un élément dans le WHERE clause basé sur le statut pour l'affichage des formations.
- Un système de "Rank order" a été créé pour les sections et les leçons mais pas exploité entièrement. Il est utilisé pour afficher la leçon suivante ou précédente. L'amélioration ici serait que le formateur puisse changer l'ordre d'affichage de ses sections et des ses leçons. ATTENTION car les liens pour la leçon suivante et précédente sont basés sur le système de rang !