

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

*Nom de naissance* ▶ Grange

*Nom d'usage* ▶ Grange

*Prénom* ▶ Estelle

*Adresse* ▶ 11 rue du 19 mars 1962

## Titre professionnel visé

**Titre professionnel développeur web et web mobile -  
Niveau III**

### MODALITÉ D'ACCÈS :

- ☒ Parcours de formation
- ☐ Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)



MINISTÈRE CHARGÉ  
DE L'EMPLOI

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## Présentation du dossier

Le dossier professionnel (DP) constitue un élément du système de validation du titre professionnel. **Ce titre est délivré par le Ministère chargé de l'emploi.**

Le DP appartient au candidat. Il le conserve, l'actualise durant son parcours et le présente **obligatoirement à chaque session d'examen.**

Pour rédiger le DP, le candidat peut être aidé par un formateur ou par un accompagnateur VAE.

Il est consulté par le jury au moment de la session d'examen.

### Pour prendre sa décision, le jury dispose :

1. des résultats de la mise en situation professionnelle complétés, éventuellement, du questionnaire professionnel ou de l'entretien professionnel ou de l'entretien technique ou du questionnement à partir de productions.
2. du **Dossier Professionnel** (DP) dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle
3. des résultats des évaluations passées en cours de formation lorsque le candidat évalué est issu d'un parcours de formation
4. de l'entretien final (dans le cadre de la session titre).

*[Arrêté du 22 décembre 2015, relatif aux conditions de délivrance des titres professionnels*

*du ministère chargé de l'Emploi]*

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## Ce dossier comporte :

- ▶ pour chaque activité-type du titre visé, un à trois exemples de pratique professionnelle ;
- ▶ un tableau à renseigner si le candidat souhaite porter à la connaissance du jury la détention d'un titre, d'un diplôme, d'un certificat de qualification professionnelle (CQP) ou des attestations de formation ;
- ▶ une déclaration sur l'honneur à compléter et à signer ;
- ▶ des documents illustrant la pratique professionnelle du candidat (facultatif)
- ▶ des annexes, si nécessaire.

*Pour compléter ce dossier, le candidat dispose d'un site web en accès libre sur le site.*

 **<http://travail-emploi.gouv.fr/titres-professionnels>**

DOSSIER

PROFESSIONNEL (DP)

## Sommaire

### Exemples de pratique professionnelle

Intitulé de l'activité-type n° 1 : Projet De Localisation des utilisateurs

p.

- ▶ Présentation du Projetp.
- ▶ partie Front-endp.
- ▶ Partie Back-endp.

Intitulé de l'activité-type n° 2 : Mini chat en Php native

p.

- ▶ Présentation du Projetp.
- p.
- p.

Intitulé de l'activité-type n° 3 : Payement de site collaborative

p.

- Présentationp.

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

► Front-end

p.

p.

**p**

.

p.

p.

p.

**Titres, diplômes, CQP, attestations de formation** *(facultatif)*

p.

**Déclaration sur l'honneur**

p.

**Documents illustrant la pratique professionnelle** *(facultatif)*

p.

**Annexes** *(Si le RC le prévoit)*

p.



MINISTÈRE CHARGÉ  
DE L'EMPLOI

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



MINISTÈRE CHARGÉ  
DE L'EMPLOI

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## Activité- type 1

### Exemple n°1 ► L'application de Localisation

#### 1. Présentation général de l'Application de Localisation

Je suis arrivée au sein de l'entreprise de Sopra Steria, et on m'a directement assigné un chef de projet sous la personne de Jonathan Ferry. Avec lui j'ai participé à une version Alpha d'une application de localisation. J'ai eu deux mois pour contribuer à ce projet, j'étais seul en dev lors du développement, mais l'équipe O2I située deux étages au-dessus de moi, répondaient à mes questions en cas de besoin. J'ai dû le présenter à l'oral afin de vérifier si l'idée et le projet aller être repris par un salarié.

Avec mon chef de projet, nous avons dans un premiers temps fait un recueil de besoin. Il comprenait la partie Ressource humaine, O2I (l'équipe technique), techniciens helps-desk, responsable plateaux, superviseur. Une fois fait, nous avons élaborer les objectif à réaliser au sein du projet. Pour cela nous avons utilisé le Trello, <https://trello.com/invite/b/ibsZVJrm/e3d4f8c71ebb0ed88f3f3d2d1ea8534d/application-de-localisation> :

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

The screenshot displays the 'application de localisation' interface. At the top, there is a navigation bar with a star icon, 'Personnel', 'Privé', a user profile icon, and 'Inviter'. A red 'Afficher le menu' button is on the right. The main area is divided into five columns: 'Tâches restantes', 'Tâches en cours', 'Tâche en attente de validation', 'Tâches terminées', and 'Tâches non validées et à refaire'. Each column has a '+ Ajouter une carte' button. The 'Tâches restantes' column lists: 'barre de recherche dynamique' (1 comment), 'fonctionnalité des filtres' (2 comments), 'page des filtres' (2 comments), 'cahier des spécifications' (1 comment), and 'Rédaction du cahier des charges' (2 comments). The 'Tâches terminées' column lists: 'Partie test' (15 mars, 2 comments), 'Réunion finale' (15 mars, 2 comments), 'Gestion des droits' (13 mars), 'fonctionnalités sur le plateau' (8 mars), 'page modification d'un utilisateur/PC' (8 mars, 2 comments), 'Création du planning' (26 févr., 1 comment), 'fonctionnalité de connexion' (1 mars, 3 comments), and 'recueil des besoins'.

l'attribution des tâches est visible grâce aux couleurs : j'étais la couleur jaune, mon chef de projet le bleu, et le orange concerne nos deux parties.

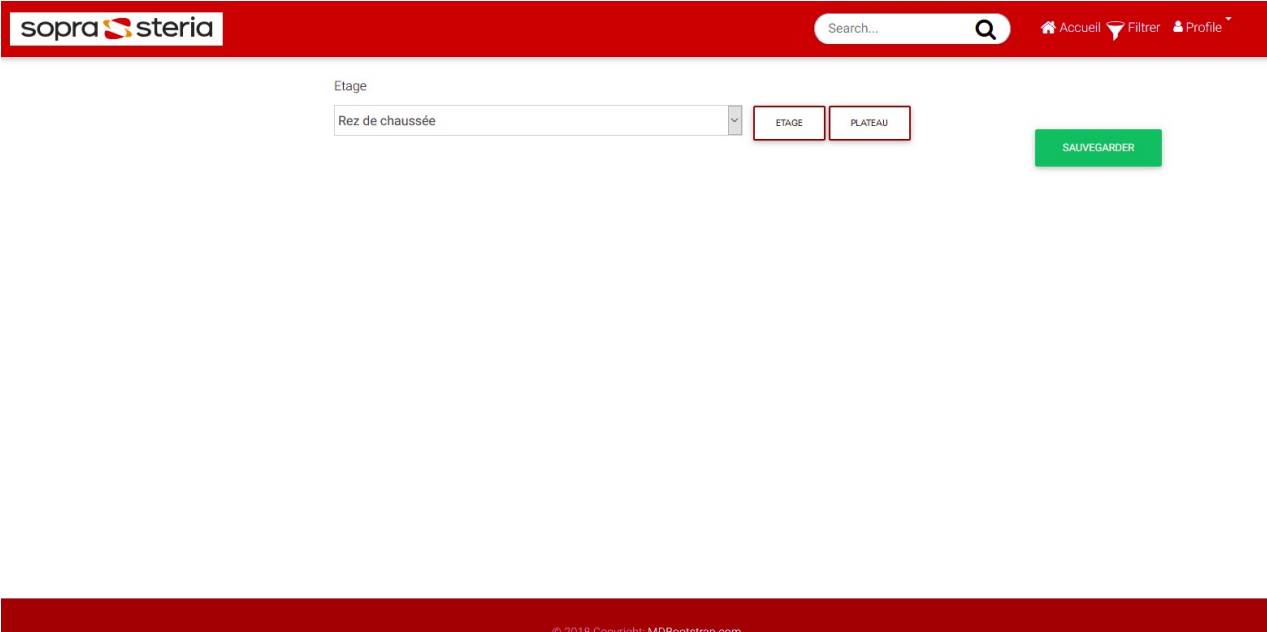
La localisation des différentes personnes travaillant sur le site est le cœur du projet. À l'aide d'un plan, l'utilisateur avec un simple survol des bureaux, pourra accéder aux données de la personne visée. Un système d'authentification sera nécessaire, seul un membre connecté pourra avoir accès aux plateaux.

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## 2. Partie Front-end :

Le site à été entièrement réalisé par mes soins, mais j'ai dû respecter la charte entreprise concernant le logos et les couleurs.

### La home Page :



La home page comporte aussi la map. Ici elle apparaît après avoir choisi un étage. Dans une autre version, l'utilisateur peut choisir directement son plateau et la map apparaît. Cependant si la personne connectée n'a pas le droit spécifique pour cette map, alors elle ne s'affichera pas. L'utilisation de vue Js coté client grâce au v-if est utilisés .

Une fois le plateau choisie , l'utilisateur peut visualiser la localisation des personnes grâce au survol des bureaux.

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

```
@if (Model.userAuth.nom_poste == "Technicien")
{
    <!-- la card Techniciens avec le profil -->
    <div class="col-sm-3 contenair-card">
        <div class="card testimonial-card">
            <!-- Background color -->
            <div class="card-up lighten-1"></div>

            <!-- Avatar -->
            <div class="avatar mx-auto">
                

            <!-- Content -->
            <div class="card-body">
                <!-- Name -->
                <h4 class="card-title">
                    @Model.userAuth.first_name
                    <a href="@Url.Action("DetailsUser", "Users" , new { id = Model.userAuth.id})">
                        <span>
                            <img class="name-edit1 icon select-element" onmouseover="mouseOver()"
                        </span>
                    </a>
                </h4>
                <hr>
                <!-- les autres éléments -->
                <ul class="list-group">
                    <li class="list-group-item">@Model.userAuth.position_plateau</li>
                    <li class="list-group-item">@Model.userAuth.nom_equipe</li>
                    <li class="list-group-item">@Model.userAuth.nom_poste</li>
                    <li class="list-group-item">@Model.userAuth.sst_gf_sf</li>
                    <li class="list-group-item">
                        ses PC
                    </li>
                </ul>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

L'élément Card qui est affiché selon le poste de l'utilisateur connecté, il peut voir seulement ces propres informations et son plateau.

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Page connexion :

CONNEXION



Login

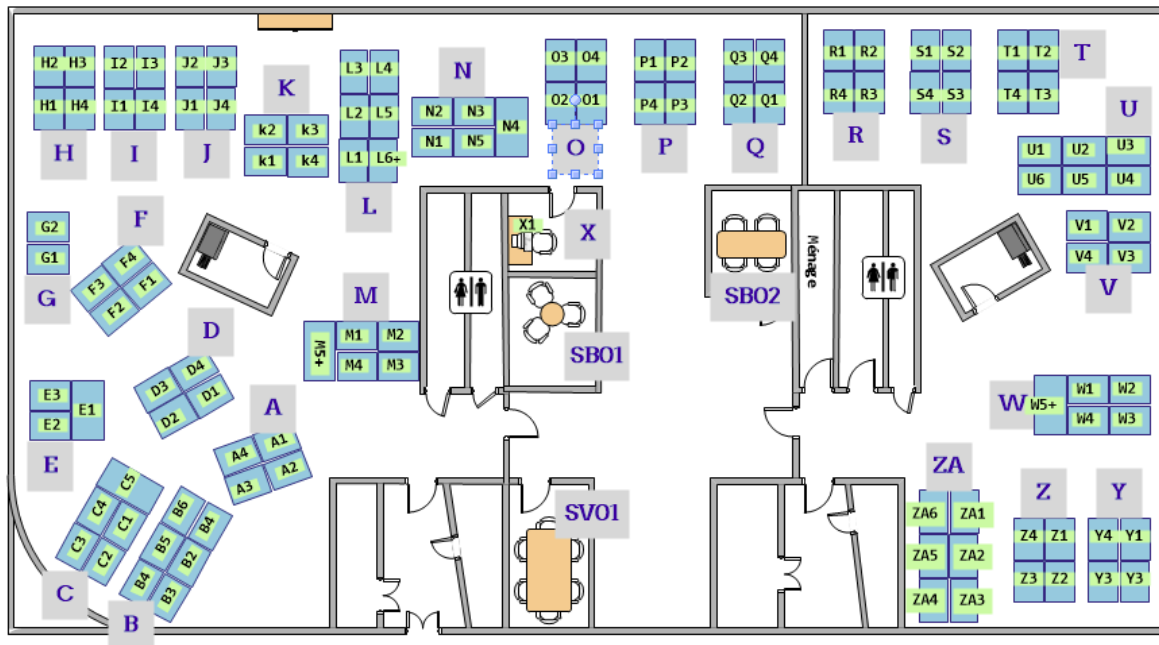
Mot de passe

Se connecter

Pour la page de connexion, j'ai cherché à être original. Pourtant elle ne sera pas garder.

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

La map :



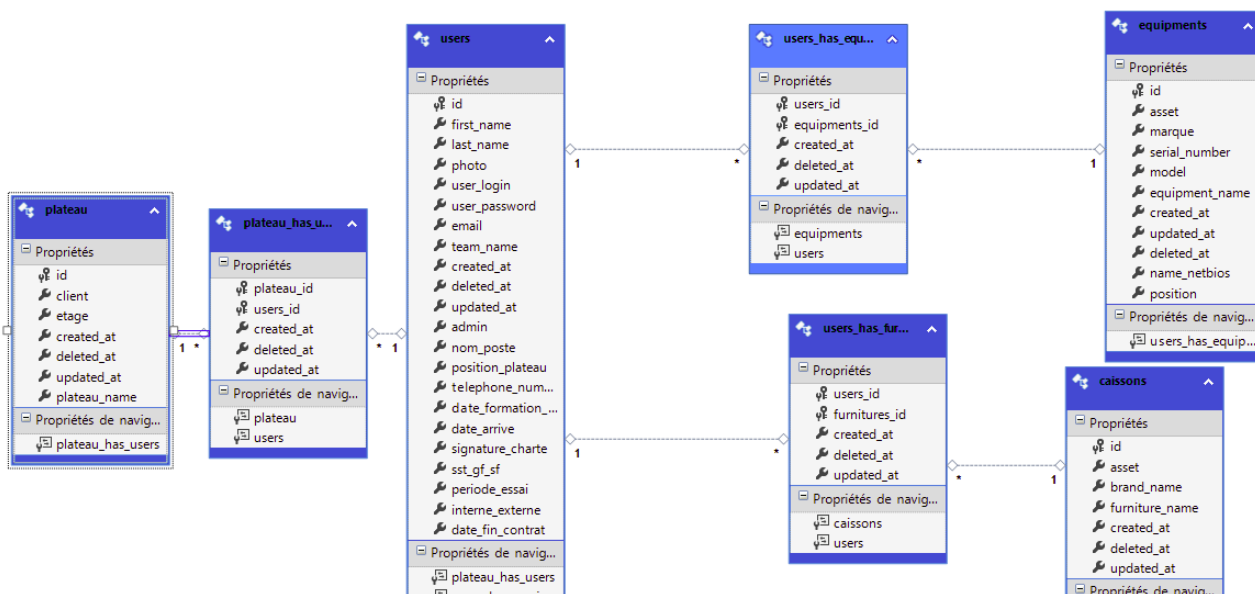
J'ai crée la map du plateaux Carrefour à l'aide d'un plan d'architecte fournis, je l'ai simplifié pour pouvoir l'utiliser dans notre application. Il a été réaliser avec Visio, puis mis au format SVG et j'ai réussi à intéragir dessus avec l'aide du CSS et Vue js. La fonction du survol à été réussi.

### 3. La partie Back-end

DOSSIER

PROFESSIONNEL (DP)

Le site à été réalisé avec ASP.net FrameWork 5 et Entiy framework pour la gestion de base de donnée. J'ai entièrement fait la base de donnée et le fichier de conception.



Nous avons 4 tables, et 3 tables de correspondances.

Un user peut avoir plusieurs plateaux, et un plateaux plusieurs users. Relation Many To Many, dont la table de pivot s'appelle plateaux\_has\_user.

Un user peut avoir plusieurs équipement, et un équipement peut avoir plusieurs utilisateurs. Relation Many To Many dont la table de pivot s'appelle equipments\_has\_user.

DOSSIER

PROFESSIONNEL (DP)

Un user peut avoir plusieurs caisson, et un équipement peut avoir plusieurs utilisateurs. Relation Many To Many dont la table de pivot s'appelle equipments\_has\_user.

► **Modèle conceptuel de données (MCD)**

**Table users :**

user	TYPE
<u>id</u>	<b><u>INT : numéro d'identifiant</u></b>
<u>gender</u> :	<b><u>ENUM : le sexe de la personne</u></b> Female Male No-gender
<u>first_name</u> <u>non null</u>	<b><u>VARCHAR (45)</u></b>
<u>last_name</u> <u>non null</u>	<b><u>VARCHAR (45)</u></b>
photo	<b><u>VARCHAR(255)</u></b>
<u>user_login</u> <u>non null</u>	<b><u>VARCHAR(255)</u></b>
<u>user_password</u> <u>non null</u>	<b><u>VARCHAR(255)</u></b>
<u>email</u> <u>non null</u>	<b><u>VARCHAR(255)</u></b>
<u>nom_poste</u> <u>admin</u>	<b><u>VARCHAR(45) : le titre de son job,</u></b> <b><u>exemple : Responsable plateau</u></b> <b><u>TINYINT: Default 0</u></b> <b><u>0 -&gt;no</u></b> <b><u>1-&gt;1 yes</u></b>
<u>nom_equipe</u>	<b><u>VARCHAR(45)</u></b>



DOSSIER

PROFESSIONNEL (DP)

<u>position_plateau</u>	<b>exemple : proxy</b> <b><u>VARCHAR(45)</u></b>
<u>telephone_number</u>	<b><u>VARCHAR(45)</u></b>
<u>signature_charte</u>	<b><u>DATE</u></b>
<u>date_formation_securite</u>	<b><u>DATE</u></b>
<u>date_arrive</u>	<b><u>DATE</u></b>
<u>date_safety_training</u>	<b><u>DATE</u></b>
<u>sst_gf_sf</u>	<b><u>ENUM :</u></b> <u>sst</u> <u>gf</u> <u>sf</u> <u>null</u>
<u>periode_essai</u>	<b><u>DATE</u></b>
<u>interne_externe</u>	<b><u>ENUM : Interne ou Externe</u></b> Interne Externe
<u>created_at</u>	<b><u>TIMESTAMP</u></b>
<u>deleted_at</u>	<b><u>TIMESTAMP</u></b>
<u>updated_at</u>	<b><u>TIMESTAMP</u></b>
<u>date_fin_contrat</u>	<b><u>DATE</u></b>

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## Table equipments :

<u>equipment</u>	<u>TYPE</u>
<u>id</u>	<b><u>INT : numéro d'identifiant</u></b>
<u>asset</u>	<b><u>VARCHAR (255)</u></b>
<u>marque</u>	<b><u>VARCHAR (45)</u></b>
<u>serial_number</u>	<b><u>VARCHAR (45)</u></b>
<u>model</u>	<b><u>VARCHAR(45)</u></b>
<u>created_at</u>	<b><u>TIMESTAMP</u></b>
<u>deleted_at</u>	<b><u>TIMESTAMP</u></b>
<u>updated_at</u>	<b><u>TIMESTAMP</u></b>
<u>name_netbios</u>	<b><u>VARCHAR(45)</u></b>
<u>position</u>	<b><u>VARCHAR(45)</u></b>
<u>utilisateur_id</u>	<b><u>INT : numéro d'identifiant</u></b>

## Table Plateau :

<b><u>PLATEAU</u></b>	<u>TYPE</u>
<u>id</u>	<b><u>INT : numéro d'identifiant</u></b>
<u>client</u>	<b><u>VARCHAR(45)</u></b>
<u>etage</u>	<b><u>TINYINT:</u></b> <b><u>0 -&gt; rez de chaussé</u></b> <b><u>1-&gt;etage 1</u></b> <b><u>2 -&gt; etage 2</u></b>
<u>number_place</u>	<b><u>INT</u></b>
<u>plateau_name</u>	<b><u>VARCHAR(45)</u></b>

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## Table **Caisson** :

**Table vide en attendant le référencement des caissons**

<u>furniture</u>	<u>TYPE</u>
<u>id</u>	<b>INT : numéro d'identifiant</b>
<u>asset</u>	<b>VARCHAR (255)</b>
<u>brand_name</u>	<b>VARCHAR (45)</b>
<u>serial_number</u>	<b>VARCHAR (45)</b>
<u>model_computer</u>	<b>VARCHAR(45)</b>
<u>created_at</u>	<b>TIMESTAMP</b>
<u>deleted_at</u>	<b>TIMESTAMP</b>
<u>updated_at</u>	<b>TIMESTAMP</b>
<u>furniture_name</u>	<b>VARCHAR(45)</b>
<u>furniture_price</u>	<b>FLOAT</b>

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## Exemple de requête LINQ :

les requêtes LINQ est une syntaxe plus simple et plus courte que le SQL afin de gérer les données.

```
/* récupérer toutes les informations de l'utilisateur sur les plateaux */
public void UserPlateau(int idChoice )
{
    plateauAuth = new List<plateau>();

    //la query : je recherche dans la database tout les plateaux qui ont pour id recup_user_id
    var query = from elementTampon in db.plateau_has_users
                join elementPlateau in db.plateau on elementTampon.plateau_id equals elementPlateau.id
                join elementUser in db.users on elementTampon.users_id equals elementUser.id
                where elementUser.id.Equals(idChoice)
                select new
                {
                    id = elementPlateau.id,
                    plateau_name = elementPlateau.plateau_name,
                    etage = elementPlateau.etage,
                    client = elementPlateau.client,
                    created_at = elementPlateau.created_at,
                    updated_at = elementPlateau.updated_at,
                    deleted_at = elementPlateau.deleted_at
                };

    //Et j'ajoute la valeur pour chaque attribut
    foreach (var plateau in query)
    {
        plateau tempPlateau = new plateau();
        tempPlateau.id = plateau.id;
        tempPlateau.plateau_name = plateau.plateau_name;
        tempPlateau.client = plateau.client;
        tempPlateau.etage = plateau.etage;
        tempPlateau.created_at = plateau.created_at;
        tempPlateau.updated_at = plateau.updated_at;
        tempPlateau.deleted_at = plateau.deleted_at;

        plateauAuth.Add(tempPlateau);
    }
}

private void UserPlateau()
```

Cette méthode recherche toute les informations les utilisateur.

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## La connexion utilisateur :

l'authentification est gérée à l'aide de la fonction Authentification qui se trouve dans LoginViewModel (le view model est l'objet qu'on envoie directement à la vue), son utilisation est dans le controllerLogin .

```

public LoginController()
{
}
/* AllowAnonymous permet que l'action puisse être exécutée sans que l'utilisateur soit authentifié */
// GET: Login
[AllowAnonymous]
public ActionResult Login()
{
    LoginViewModel viewModel = new LoginViewModel { Authentifie = HttpContext.User.Identity.IsAuthenticated };

    //on verifie si l'utilisateur est connecté
    if (HttpContext.User.Identity.IsAuthenticated)
    {
        //récupère l'objet utilisateur avec l' identifiant de l'utilisateur
        var RecupId = int.Parse(HttpContext.User.Identity.Name);
        viewModel.users = UserMethod.ObtainUsers(HttpContext.User.Identity.Name);
    }
    return View(viewModel);
}

[HttpPost]
[AllowAnonymous]
[ValidateAntiForgeryToken]
public ActionResult Login(LoginViewModel loginviewmodel, string returnUrl)
{
    {
        if (loginviewmodel.authentification(loginviewmodel.user_login, loginviewmodel.user_password, "one.steria.dom"))
        {
            return RedirectToAction("Index", "Home");
        }
        else
            return this.View(loginviewmodel);
    }
}

```

Pour la méthode Login nous avons une méthode Get et une méthode post qu'on reconnaît grâce à [HttpPost] . La méthode post récupère les éléments de type Request à l'aide d'un formulaire. Toutes les méthodes faites dans l'application sont protégées, seul un membre authentifié peut accéder. L'exception est la méthode précéder de [AllowAnonymous]

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Intégration de MySQL : Se connecter à PhpMyadmin en local :

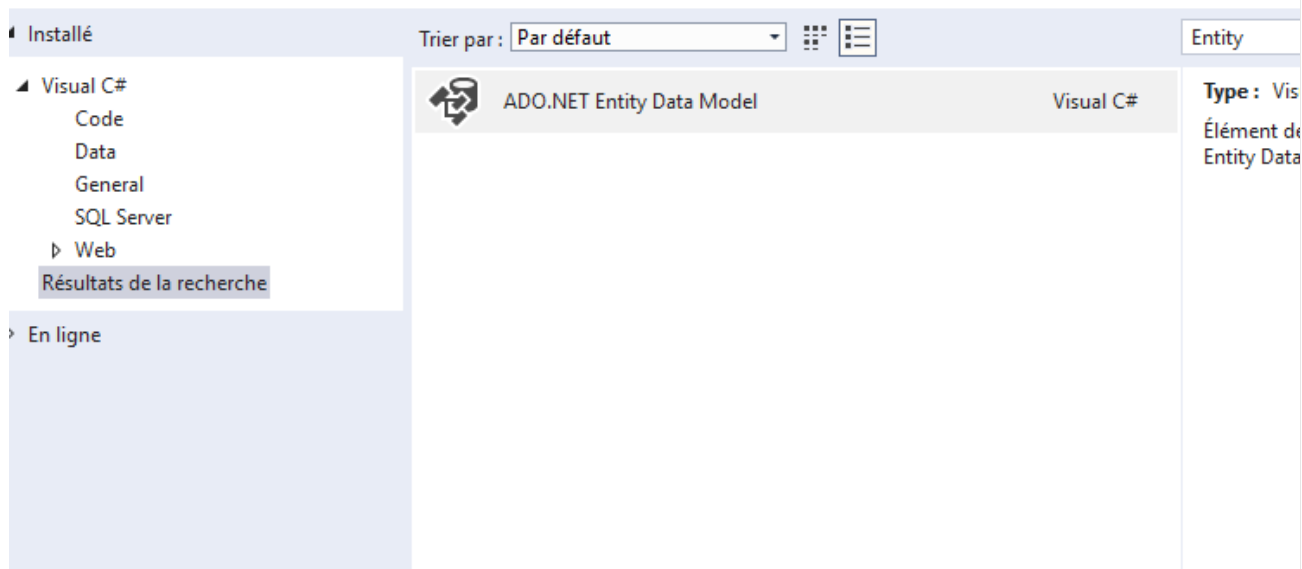
Par défaut ASP.net Framework n'intègre pas les connecteurs nécessaire pour se connecté à une base de données MySql. Je me suis aidé de ce poste :

<https://stackoverflow.com/questions/28241500/cant-create-entity-data-model-using-mysql-and-ef6>

**d'installer le fichier [MSI](#) .**

- installer les extensions MySQL (outils -> Extensions et Mise à jour -> MySQL for visual studio et Mysql Editor for visual studio..
- Dans NutGet installer MySQL.Data (peut être aussi MySQL.Entity )
- Il faut aussi fermer visual studio et faire les mises à jours nécessaires.  
Redemarez l'ordinateur

Ajouter un nouvel élément - ProjetLocalisationSass



# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Ajouter une connexion ? X

Entrez les informations pour vous connecter à la source de données sélectionnée ou cliquez sur "Modifier" pour sélectionner une autre source de données et/ou un autre fournisseur.

Source de données :

MySQL Server (dotConnect for MySQL) Modifier...

Connection Parameters

Host localhost

Port 3307

User Id root

Password

☐ Allow saving password

Database test

Connection String

user id= root;host=localhost;port=3307;database=test

Avancées...

Tester la connexion OK Annuler

DOSSIER

PROFESSIONNEL (DP)

### 3. Avec qui avez-vous travaillé ?

J'ai travailler avec l'entreprise Sopra Steria à Roanne(42) . Mon responsable de stage : Alban, mon responsable de projet : Jonathan Ferry et l'équipe O2I pour l'aide.

### 4. Contexte :

Dans le cadre d'un stage chez Sopra Stéria.

L'entreprise avait besoin d'une application permettant de localiser le matériel et les salariés sur l'ensemble des plateaux . J'ai réalisé la version Alpha, puis je l'ai présenté avec Jonathan Ferry mon responsable de projet lors d'une réunion pour savoir si l'application sera reprise à la fin de mon stage par un salarié.

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶	SopraSteria
Chantier, atelier, service	▶ Cliquez ici pour taper du texte.
Période d'exercice ▶	Du 15 janvier au 15 Mars



# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## 5. Informations complémentaires *(facultatif)*

**Création** d'une application web de localisation.

Gestion de projet : Recueil de besoins, conception, diagramme UML, user case, user story...

Back-end : Asp.net, c#, fonctionnalité de crud, entity framework, Mysql...

Front-end : Javascript, J-Query, Sass ...

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

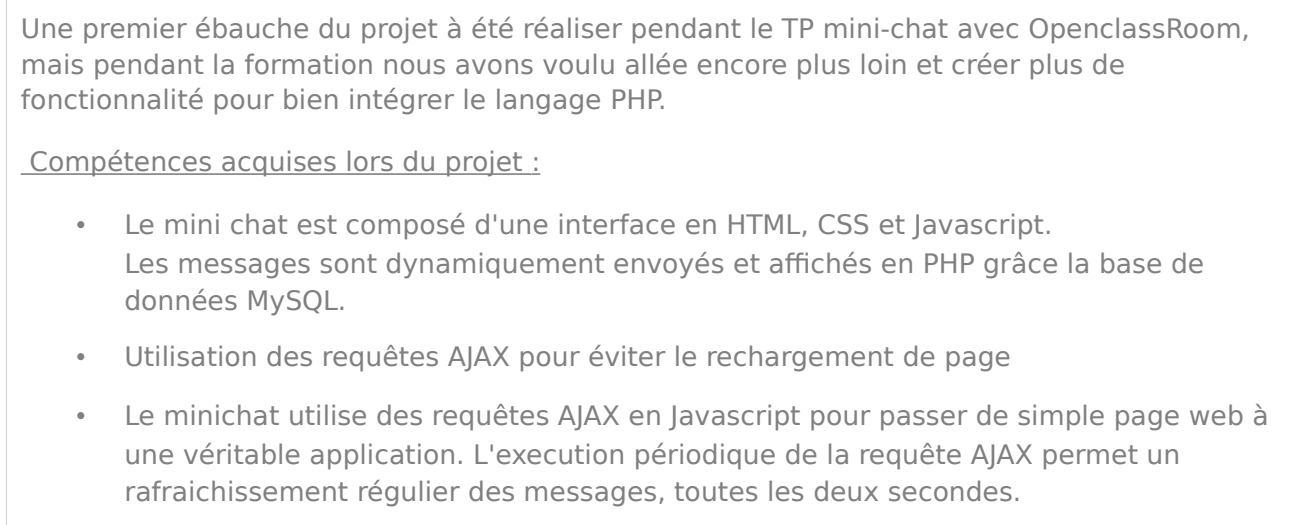
## Activité- type 1

*Exemple n°1 ► Mini-Chat en PHP natif*

### Présentation

Ce projet est en ligne :

[http://projets.simplon-roanne.com/MiniChat\\_Estelle/minichat.php](http://projets.simplon-roanne.com/MiniChat_Estelle/minichat.php)



# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- Une librairie permettant la génération d'une couleur esthétique et unique a été installée grâce à Composer.
- Programmation Orientée Objet en PHP
- La POO permet de mieux ranger le code et de séparer les responsabilités. Elle est systématiquement utilisée par les frameworks PHP.
- Namespaces en PHP
- Les namespaces sont un des symboles de la programmation PHP moderne : ils permettant une meilleure gestion du compartimentage des fichiers PHP en POO.
- Développer avec Docker
- Docker est utilisé sur ce projet pour le développement et le déploiement.

Le code est disponible sur git : [https://github.com/zestelle2/minichat\\_bootstrap](https://github.com/zestelle2/minichat_bootstrap)

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

### 3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Au sein de la formatin Simplon Roanne.

### 4. Contexte

DOSSIER

PROFESSIONNEL (DP)

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶		Cliquez ici pour taper du texte.	
Chantier, atelier, service	▶ Cliquez ici pour taper du texte.		
Période d'exercice	▶ Du Cliquez ici	au Cliquez ici	

5. Informations complémentaires (facultatif)

Cliquez ici pour taper du texte.



MINISTÈRE CHARGÉ  
DE L'EMPLOI

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



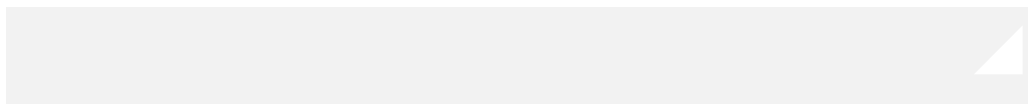
MINISTÈRE CHARGÉ  
DE L'EMPLOI

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)





# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

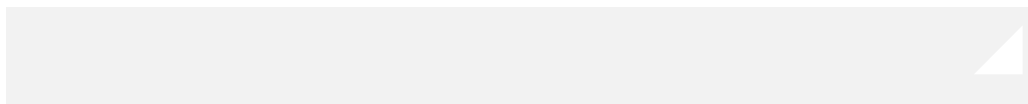


Large empty rectangular box for professional information.

Large empty rectangular box for professional information.

Grey rectangular box, likely a placeholder for a photo or logo.

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



--	--

--

## Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

*(facultatif)*

Intitulé	Autorité ou organisme	Date
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.

DOSSIER

PROFESSIONNEL (DP)

Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.
Cliquez ici.	Cliquez ici pour taper du texte.	Cliquez ici pour sélectionner une date.

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## Déclaration sur l'honneur

Je soussigné(e) Estelle Gange *Cliquez ici pour taper du texte.*,  
déclare sur l'honneur que les renseignements fournis dans ce dossier sont  
exacts et que je suis l'auteur(e) des réalisations jointes.

Fait à *Villeurbanne*

le *14/06*

pour faire valoir ce que de droit.

Signature :

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## Documents illustrant la pratique professionnelle

*(facultatif)*

### Intitulé

Cliquez ici pour taper du texte.



MINISTÈRE CHARGÉ  
DE L'EMPLOI

# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)




# DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

## ANNEXES

*(Si le RC le prévoit)*

