

MINISTÈRE CHARGÉ DE L'EMPLOI

Nom de naissance - Sigaud

Nom d'usage - Raphaël

Adresse

► 105 allée de Roucoulès 12200 Toulonjac

Titre professionnel visé

Développeur web et web mobile

Modalité d'accès :

- ☑ Parcours de formation
- □ Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

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]

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

Sommaire

Exemples de pratique professionnelle

Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité	p.	8
 Compétences liées à l'activité : Maquetter une application Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable Développer une interface utilisateur web dynamique Réaliser une interface utilisateur avec une solution de gestion de contenu ou e-commerce 		
Intitulé de l'exemple n° 1	p.	8
► Intitulé de l'exemple n° 2	p.	12
► Intitulé de l'exemple n° 3	p.	18
Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité Compétences liées à l'activité : Créer une base de données Développer les composants d'accès aux données Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile Elaborer et mettre en œuvre des composants dans une application de gestion de contenu ou e-commerce	p.	25
► Intitulé de l'exemple n° 1	p.	25
 Intitulé de l'exemple n° 1 Intitulé de l'exemple n° 2 	р. р.	25 27
► Intitulé de l'exemple n° 2	p.	27
- Intitulé de l'exemple n° 2 - Intitulé de l'exemple n° 3	р. р.	27 30

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP) Annexes (Si le RC le prévoit) p.

Exemples de pratique professionnelle

Activité-type 1

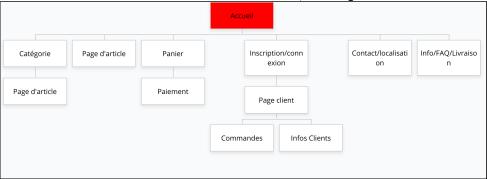
Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

Exemple n°1 -

Maquetter une application

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Pour cet exercice en groupe, il nous a fallu concevoir la maquette d'un site fictif d'e-commerce pour une animalerie portant le nom d'Animalin. Nous avons donc fait l'arborescence du site, le zoning et le wireframe.



L'arborescence était pensée pour le site complet, en partant de l'accueil nous avions accès aux articles par catégorie ou par page individuelle, mais aussi au panier regroupant les articles choisis par l'acheteur, panier menant bien sûr au paiement. Une page d'inscription/connexion était aussi accessible depuis l'accueil, menant à la page du client, son profil donc, comportant une page des commandes (historique des commandes et suivi de commande en cours) et une page regroupant les différentes informations du client (adresse, informations de paiement, préférences, etc.). Enfin, les classiques pages de contact et d'information (mentions légales, etc.) sont présentes.

Sur les pages suivantes, nous avons réalisé le zoning de la page d'accueil et le wireframe. Ceux-ci sont composés d'un header, d'un corps de page et d'un footer.

Le header est composé d'un logo à gauche, du nom du magasin accompagné d'un slogan au centre et d'une partie regroupant l'inscription, la connexion et le panier à droite. En dessous sont présentes un menu en barre de navigation et une barre de recherche.

Le corps de page est lui constitué de cinq élément principaux :

un bloc d'accroche pour présenter l'entreprise, d'un bloc constitué d'un carrousel d'images et en dessous d'une liste des articles. Le quatrième bloc est un bloc vertical à gauche de la liste des articles, il permet de choisir rapidement la catégorie d'article souhaitée, enfin le cinquième bloc est lui aussi vertical, mais à droite de la liste d'articles, il s'agit d'une publicité.

Le footer n'est pas détaillé sur le zoning, il reste classique : donc en trois parties. La première à gauche est composé des différentes informations concernant les ventes, d'une F.A.Q et d'une page concernant les livraisons.

Au centre, nous avons accès aux mentions légales et au service client.

La dernière partie permet de renvoyer vers la page de contact et vers le compte facebook de la boutique.

Zoning: Inscription / Connexion / Nom du magasin + slogan Logo Panier Barre de recherche Barre de navigation Accroche / présentation Carousel d'images Liste des articles PUB Pied de page

Wireframe: A Web Page ★ ★ https://animalin.com @ **Animalin** Inscription Connexion "Animalin on va toujours plus loin", <u>Panier</u> Mr Dupond Chien chat oiseaux Help Aled Q Vos recherches Photo animal Catégorie Catégorie Some text € Info/faq/Livraison Contact Service client/ mentions légales Facebook

2. Précisez les moyens utilisés :

Les différents outils utilisés furent :

• **gloomaps** (https://www.gloomaps.com/)



Pencil



• Balsamiq Wireframes



3. Avec qui avez-vous travaillé?

Travail en groupe lors d'un cours de maquettage avec :

Yasmeen, Quentin et Yann.

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association - ADRAR

Chantier, atelier, service Cours

Période d'exercice Du 20/12/21 **au** 21/12/21

5. Informations complémentaires (facultatif)

Cliquez ici pour taper du texte.

Activité-type 1

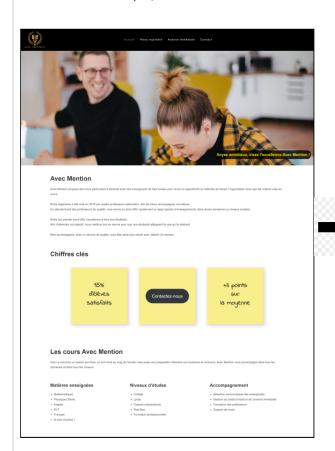
Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

Exemple n°2 Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Au cours de mon stage, j'ai dû mettre en place un site vitrine responsive, statique via wordpress. Si le site a été réalisé via Wordpress, l'aspect responsive du site a lui été fait uniquement via CSS car il s'agissait pour moi de la solution la plus efficace et de l'outil que je connaissais le mieux.

Je vais donc présenter ici la page d'accueil sous ses trois principales formes, une version pour écran d'ordinateur classique, une version tablette et une version mobile.

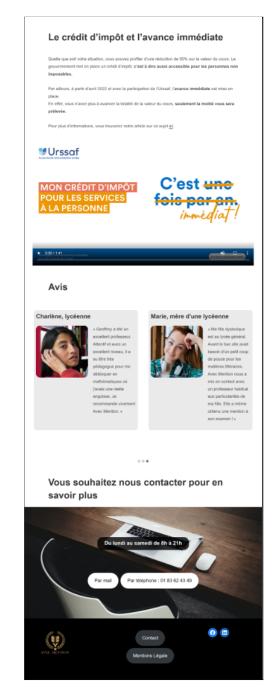




Ici les informations importantes sont : le menu qui va changer dès la version tablette, de même pour la section des chiffres clés, le carrousel sera réduit et le footer commencera à changer lui aussi.

Voici la version tablette, à 912 pixel de large :





Si le menu change grâce aux réglages qu'offre Wordpress, le reste du site va se transformer via la requête css : @media. Les chiffres clés passent de trois blocs indépendants à un seul bloc - sur la demande du client.

```
@media (max-width: 1050px) {
197
          .groupe-accueil .wp-block-group__inner-container{
              display: none;
199
          }
          .ingroupe-accueil-responsive{
201
              display: flex;
              align-items: center;
203
              justify-content: center;
204
              text-align: center:
              width: 25em;
206
              height: 25em;
              color:#000;
208
              background: #F9EE8C;
209
              margin-left: auto;
              margin-right: auto;
                  box-shadow: 5px 5px 20px rgba(0,0,0,0.2);
          }
```

Ici on note donc qu'à partir de 1050 pixels de large, cet extrait de css influe la page. Les trois blocs précédents passent en **display : none** et on fait apparaître le bloc seul comprenant toutes les informations en adaptant le tout à la taille. On centre le bloc, et on lui attribue les différentes caractéristiques qu'avaient les trois blocs auparavant, couleurs, ombres, etc.

Si dans sa globalité, le texte ne change pas, le carousel lui va être réduit.

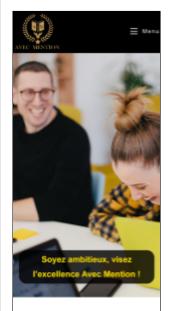
Ici on note la présence de 3 carrousels différents, chacun adapté à la taille de l'écran.

On empêche donc l'affichage du carrousel classique et du carrousel mobile, laissant ainsi le seul carousel adapté aux tablettes.

Ci-dessous un extrait CSS correspondant à la principale différence entre les versions classique et tablette :

On agrandit donc la taille du paragraphe pour profiter de la place laissée par le passage de trois avis à deux avis.

Voici la version mobile à 390 pixels de large :



Avec Mention

Avec Mention propose des cours particuliers à domicile avec des enseignants de haut niveau pour revoir ou approfondir la méthode de travail. Torganisation ainsi que les notions vues en cours.

Notre organisme a été oréé en 2018 par quatre professeurs particuliers, afin de misux accompagner nos élèves. En sélectionnant des professeurs de qualité, nous avons par ainsi offrir rapidement un large spectre d'ense ignerments, dans élivers domaines ou niveaux sociairs.

Notre but premier est d'offirir l'excellence à tous nos étudiants. Afin d'alteindre cet objectif, nous mations tout en œuvre pour que nos étudiants atteignent la voie œullis désirent.

Bien accompagnés, avec un service de qualité, vous êtes ainsi plus serein pour obtenir LA mention.

Chiffres clés

95% d'élèves satisfaits

Contactez-nous

43 points sur la moyeme



Les cours Avec Mention

Que ce soit pour un besoin ponctuel, un sufvi tout au long de l'année mais aussi une préparation interative aux examens et concours. Avec Mention vous accompagne dans tous les domaines et dans tous les niveaux.

Matières enseignées

- Mathématiques.
- · Physique-Chimie
- Anglais
- SVT
- Français
- et bien d'autres !

Niveaux d'études

- Collège
- Lycée
- Classes préparatoires
- Post-Bao
- Formation professionnelle

Accompagnement

- Sélection personnalisée des enseignants
- Gestion du orêdit d'impôt et de l'avance immédiate
- Formation des professeurs
- Support de cours

Le crédit d'impôt et l'avance immédiate

Quelle que soit votre situation, vous pouvez profiser d'une réduction de 50% sur la valeur du ocurs. Le gouvernement met en place un order d'impôt, c'est à dire aussi accessible pour les personnes non imposables.

Par aillours, à partir d'avril 2022 et avec la participation de l'Unsail, l'avance immédiate est mise en place. En effet, vous misvez plus à avancer la totatité de le valeur du cours, seulement la motifé vous sera prélevée.

Pour plus d'informations, vous trouvers notre article sur ce sujet i<u>ct</u>.



En premier lieu, revenons sur le bloc des "chiffres clés", nous avons là le même bloc que pour la version tablette en taille réduite, passant de 25em à 20em.

Par ailleurs, la taille de la vidéo est ici grandement réduite, passant de 850px de largeur à 300px. :

Enfin le carrousel subit lui aussi une dernière modification puisqu'à gauche nous avons l'affichage du carouseul #slide_1023 qui correspond à l'affichage tablette et à droite il disparaît pour laisser place au carrousel #slide_1025 carrousel avec un unique avis par slide :

```
@media (max-width: 900px) {
269
            #slider_761{
270
271
                display: none;
272
273
            #slider 1023{
274
                display: none;
275
276
            #slider 1025{
                display: block;
277
278
279
        }
```

2. Précisez les moyens utilisés :

Wordpress



CSS



3. Avec qui avez-vous travaillé?

Seul

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association - Avec Mention

Chantier, atelier, service Développement Web

Période d'exercice Du

07/03/22

au 29/04/22

5. Informations complémentaires (facultatif)

Cliquez ici pour taper du texte.

Activité-type 1

Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

Exemple n°3 Développer une interface utilisateur web dynamique

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Il s'agissait ici de récupérer les données d'une API météo en JSON pour créer une interface présentant la météo par ville, puis par jour et enfin par heure.

Voici dans un premier temps le fichier html, comportant le formulaire permettant d'entrer le nom de la ville dont on veut connaître la météo. La div **#display** permet quant à elle d'afficher les résultats. Enfin la balise script permet de lancer le script JS.

```
<!DOCTYPE html>
    <html lang="fr">
3
          <head>
             <meta charset="utf-8"/>
              k rel="stylesheet" href="style.css">
             <title>API METEO</title>
          </head>
9
          <body>
             <h1>API Météo</h1>
              <form>
                  <label for="city">Ville:</label>
13
                  <input name="city" type="text">
                  <input id="submit" type="submit" value="Envoyer">
14
              </form>
              <div id="display"></div>
18
19
          <script type="text/javascript" src="main.js"></script>
21
          </body>
      </html>
```

Voici le fichier css:

```
▼ body {
          background-color: rgba(0,0,0,1);
          border: 25px solid white;
5
         margin : 5%;
 6
         padding : 5%;
7
     }
8

→ h1, form, #display{
         background-color: white;
11
         color: black;
      padding: 2%;
13
          text-align: center;
14
16
17
   ▼ ol {
18
         margin: 1px;
19
         padding: 1px;
20
          font-size: 0.75em;
```

Présentons maintenant le code Javascript, ici nous commençons par déclarer la constante **url** qui contiendra l'url de l'API. Ensuite on crée la fonction **displayData(data)**, celle-ci va permettre l'affichage des données requises dans la div **#display**.

Pour se faire, on utilise **document.getElementById()** qui nous permet de cibler via l'ID (ici **display**) l'élément HTML que l'on souhaite récupérer en JS. Pour s'assurer que la div que l'on souhaite remplir soit vide, on utilise **div.innerHTML =""**; qui permet donc de remplacer le contenu de la div, ici de la vider.

```
// je crée une var où je stocke la base de l'url de l'api
const url = "https://www.prevision-meteo.ch/services/json/";

// fonction d'affichage des données
function displayData(data) {

// récupération de la div display
let div = document.getElementById("display");
// on vide le html avant l'insertion des données demandées
div.innerHTML= "";
```

Ensuite nous procéderons par étapes, il nous faut respecter l'ordre "classique" d'apparition des balises HTML pour insérer chaque partie des informations de l'API.

Nous utiliserons donc **document.createElement()** déclaré dans une constante, pour ajouter un nouvel élément dans la div **display**. Dans un premier temps un H2 permettra d'afficher la ville et le pays (**data.city_info.name** et **data.city_info.country**).

Dans un H3, ce seront la date et l'heure (data.city_info.date et data.city_info.hour), le H4 servira de titre sans récupération de données via l'API. Une balise img permettra de récupérer l'icône correspondant au temps qu'il fait à l'heure de la requête. Enfin la balise p va contenir les températures, la vitesse du vent, sa direction et enfin la condition.

```
//déclaration et insertion du h2
          let newH2 = document.createElement("h2");
14
          newH2.innerHTML = `Météo pour ${data.city_info.name}, ${data.city_info.country}`;
16
          div.appendChild(newH2);
17
18
          //déclaration et insertion du h3
19
          const newH3 = document.createElement("h3");
          newH3.innerHTML = `${data.current_condition.date}, ${data.current_condition.hour}`;
          div.appendChild(newH3);
          //déclaration et insertion du h4
24
          const newH4 = document.createElement("h4");
          newH4.innerHTML = "Conditions actuelles :
26
          div.appendChild(newH4);
28
          //déclaration et insertion du img
29
          const newImg = document.createElement("img");
30
          newImg.setAttribute("src", data.current_condition.icon_big);
31
          div.appendChild(newImg);
33
          //déclaration et insertion du p
34
          const newP = document.createElement("p");
          newP.innerHTML = Température: ${data.current condition.tmp}°C <br>
36
                          Vent : ${data.current_condition.wnd_spd} Km/h, ${data.current_condition.wnd_dir} <br/> <br/> 
                          ${data.current_condition.condition}`
          div.appendChild(newP);
```

Précisons par ailleurs, qu'en utilisant **innerHTML**, on ajoute du contenu dans la balise créée au-dessus (via **document.createElement**), balise contenue dans une constante en JS. Chaque occurrence de **div.appendChild()** permet d'ajouter le HTML créé en JS dans la div **display** du fichier HTML. Donc, on déclare une constante contenant une balise, on insère le contenu dans la balise et on ajoute ensuite **dynamiquement** la balise dans le fichier HTML.

Dans la suite du code, on commence par déclarer une tableau **days** au sein duquel on insère les quatre jours suivant le jour de la requête (le jour de la requête étant **data.fcst_day_0** les suivants commencerons par 1) pour afficher des prévisions.

```
19
40     let days = [data.fcst_day_1, data.fcst_day_2, data.fcst_day_3, data.fcst_day_4];
41     console.log(days);
```

Ensuite, nous utiliserons ce tableau dans une **boucle for in**, ainsi à chaque **day** contenu dans le tableau **days** on va afficher les informations récupérées en dessous. La boucle va continuer jusqu'à la fin du tableau.

Le même processus qu'au-dessus prend forme, ici on affiche dans un élément H5 le jour de la semaine et la date (days[day].day_long et days[day].date). L'image permettra d'afficher l'icône liée au temps (ensoleillé, pluvieux, nuit claire, etc.) de chaque jour (days[day].icon_big). Le paragraphe créé contiendra la condition, les températures maximale et minimale (days[day].condition et days[day].tmax et days[day].tmin).

Ici aussi nous utilisons **document.createElement** pour créer un élément HTML, **innerHTML** ou **setAttribute** pour ajouter un contenu à la balise HTML et enfin **appendChild** pour injecter la balise et son contenu dans le fichier HTML **dynamiquement**.

```
43
          for(let day in days) {
              let newH5 = document.createElement("h5");
45
              newH5.innerHTML = `${days[day].day_long}, ${days[day].date}`;
              div.appendChild(newH5);
47
48
              let newImg2 = document.createElement("img");
49
              newImg2.setAttribute("src", days[day].icon_big);
              div.appendChild(newImg2);
              let newP2 = document.createElement("p");
              newP2.innerHTML = `${days[day].condition}, <br>
54
                Température max : ${days[day].tmax}°C, température min : ${days[day].tmin}°C`;
              div.appendChild(newP2);
              for(let i = 0; i <= 23; i++) {
                  let hour = days[day].hourly data[`${i}H00`];
                  const ol = document.createElement("ol");
60
                  ol.innerHTML = `${i}H00 : ${hour.CONDITION}`;
61
62
                  div.appendChild(ol);
63
```

La deuxième **boucle for** servira à récupérer les heures et la météo de chaque heure en évitant de se répéter. Donc nous déclarons **i** que nous mettons à zéro, la boucle s'arrêtera lorsque **i** sera égal à 23 (donc 24h vu que l'on part de 0) et **i** s'incrémentera à chaque tour de boucle. Au sein de cette boucle, nous déclarons **hour** qui contiendra chaque heure (**days[day].hourly_data[`\${i}H00`]** en ré-utilisant **i** pour incrémenter automatiquement cette heure à chaque tour de boucle. Nous déclarons ensuite une constante **ol** dans laquelle on crée un élément de liste ordonnée. Dans cette liste nous insérons l'heure et la météo précise de l'heure (**\${i}H00`: \${hour.CONDITION}**), on récupère la météo en réutilisant la variable **hour** précédemment créée. Enfin tout ceci est inséré **dynamiquement** dans l'HTML à chaque tour de boucle via **appendChild**.

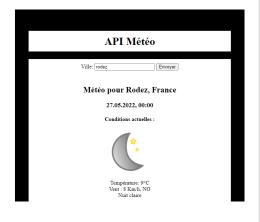
Dans cette partie, on crée la fonction qui va nous permettre, grâce à l'écoute sur le click (ligne 89), de récupérer les informations rentrées par l'utilisateur (le nom de la ville) et de lancer la requête auprès de l'API.

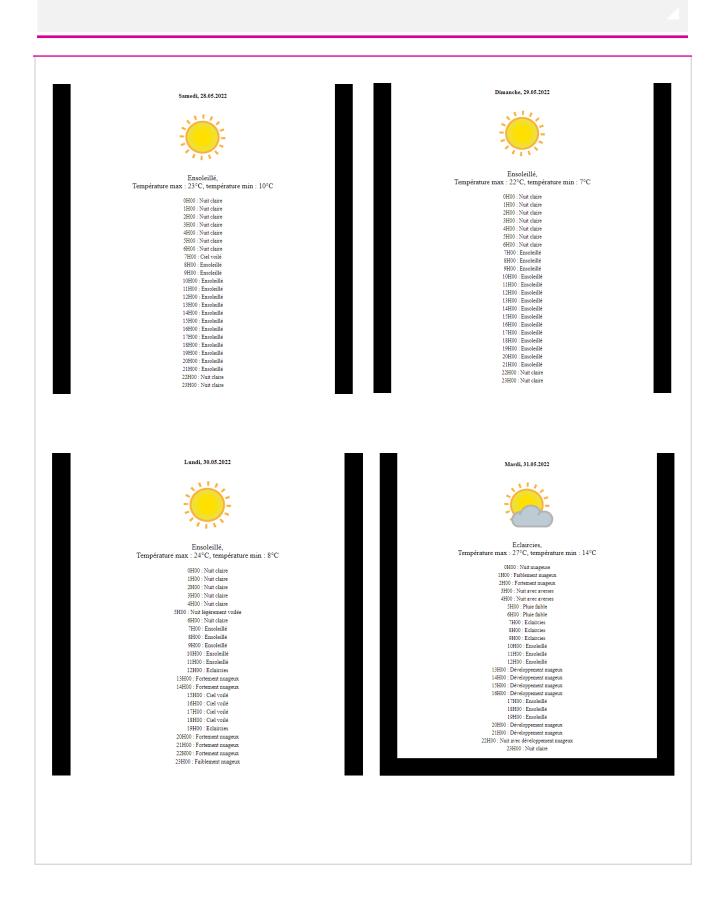
Dans la constante city, on récupère l'input du formulaire, contenant donc le nom de la ville (form input[name='city']). Grâce à la méthode fetch(), on récupère la constante url et city.value (la concaténation .value permet de cibler la valeur contenue dans l'input de l'HTML).

Ensuite, lorsque l'on reçoit une réponse, elle est traitée en JSON et les données sont traitées par la fonction **displayData(data)** expliquée en premier lieu.

```
67
      // je fais une fonction de requête à l'api
68
   function requestApi(event) {
69
          event.preventDefault();
          // je récupère l'input de la ville
70
71
          const city = document.querySelector("form input[name='city']");
72
          // je fais l'envoi de la requête en concaténant la base de l'url avec la valeur de city
73
          fetch(`${url}${city.value}`)
74
75
              //quand j'obtiens une réponse je mets le body en json/
              .then(response => response.json())
76
              // puis je traite les données reçues
77
              .then(data => {
78
                  displayData(data);
79
              })
80
              //en cas d'erreur je lève une exception et j'affiche l'erreur
81
              .catch((error) => {
                  console.log("Error: ", error);
82
83
              });
84
      // récupération des inputs
      const inputs = document.querySelectorAll("input");
87
88
      // ajout d'un event listener sur le click
     inputs[1].addEventListener("click", function(event){
89
90
          requestApi (event);
91
      })
```

Ci-dessous, les captures d'écran du résultat





2. Précisez les moyens utilisés :







3. Avec qui avez-vous travaillé?

En groupe, avec Yasmeen et Nausicaa.

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association - ADRAR

Chantier, atelier, service Cours

Période d'exercice Du 16/12/2021 au 19/12/2021

5. Informations complémentaires (facultatif)

Cliquez ici pour taper du texte.

Activité-type 2

Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

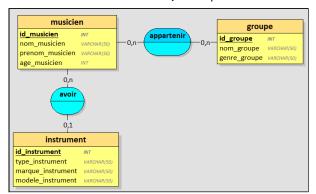
Exemple n°1 -

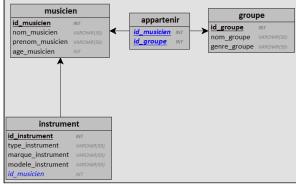
Créer une base de données Développer les composants d'accès aux données Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Il va s'agir ici de créer une base de données dans laquelle on insérera des données de base.

Pour commencer voici les MCD/MLD qui servira à construire la BDD :





Nous aurons trois tables : musicien, instrument et groupe, et une table d'association : appartenir (les cardinalités en **0,n / 0,n** impliquent la création de cette table puisque les deux tables vont avoir besoin de la clé étrangère de l'autre).

La table instrument contiendra la clé étrangère **id_musicien** car un instrument appartient à un musicien (cardinalité en **0,1**).

```
# création bdd et tables
     create database groupe_musique character set utf8 collate utf8_general_ci;
     use groupe_musique;
   reate table musicien (
6
         id_musicien int auto_increment primary key not null,
         nom musicien varchar (30),
9
         prenom musicien varchar (30),
         age musicien int);
   create table instrument (
         id instrument int auto increment primary key not null,
         type_instrument varchar(50),
         marque_instrument varchar(50)
16
         modele_instrument varchar(50));
   create table groupe (
         id_groupe int auto_increment primary key not null,
         nom_groupe varchar(50),
         genre_groupe varchar(50));
```

Passons donc à la création, **create database** permet de créer la base de donnée, **character set** et **collate** vont permettre de définir le format précis de celle-ci. **Use** indique que l'on va se servir de la bdd que l'on vient de créer.

Ensuite la création des trois tables va être semblable. **Create table** pour commencer, on lui associe le nom de la table (musicien, instrument et groupe) et entre parenthèses on va définir les différents **champs** contenus dans les lignes ou **enregistrements.** Et il faut préciser le format de chaque champ, **int** (nombre entier), **varchar** (chaîne de caractères).

```
id_groupe int auto_increment primary key not null,
```

Précisons tout de même ce qu'il se passe pour l'identifiant, il sera en format **int**, mais plus précisément en incrémentation automatique puisque ce n'est pas nous qui allons l'ajouter, il s'ajoute seul à chaque nouvel enregistrement. **Primary key** indique qu'il s'agira de la clé primaire, la clé permettant l'identification de l'enregistrement et **not null** est obligatoire puisque cette clé ne peut pas contenir de valeur **null**.

```
# ajout clés étrangères et association

alter table instrument
add id_musicien int,
add constraint fk_instrument_musicien foreign key (id_musicien) references musicien(id_musicien);

create table appartenir(
    id_musicien int,
    id_groupe int,
    primary key(id_musicien, id_groupe),
    foreign key(id_musicien) references musicien(id_musicien),

foreign key(id_groupe) references groupe(id_groupe)

;

primary key(id_groupe) references groupe(id_groupe)

foreign key(id_groupe) references groupe(id_groupe)
```

Ici nous allons voir les deux façon d'ajouter des clés étrangères et donc de relier les tables. Tout d'abord, grâce à **alter table** nous allons pouvoir modifier la table **instrument** en lui ajoutant **id_musicien** en **int**. Nous voulons donc pouvoir ajouter l'identifiant du musicien à qui appartient l'instrument.

add constraint permet l'ajout d'une contrainte, ceci même après la création d'une table, on ajoute donc une clé étrangère fk_instrument_musicien fk (convention d'affectation, fk pour foreign key) est suivi en premier du nom de la table de clé étrangère et en second de la table de clé primaire. On indique la foreign key entre parenthèses puis la references c'est-à-dire de quelle table vient la clé étrangère.

Dans la deuxième partie de l'extrait de code, on crée une table d'association appartenir qui va donc associer la table musicien et la table groupe. On ajoute les champs id_musicien et id_groupe et primary key sert donc à désigner les clés primaires de chaque tables d'origine et ensuite de la même manière que précédemment, on va les désigner comme foreign key et donner leurs references.

```
# insertions
insert into musicien(nom_musicien, prenom_musicien, age_musicien) values ("Porcaro", "François", 33);
insert into musicien(nom_musicien, prenom_musicien, age_musicien) values ("Nomtype", "Jeff", 32);
insert into musicien(nom_musicien, prenom_musicien, age_musicien) values ("Lukather", "Steve", 30);
insert into musicien(nom_musicien, prenom_musicien, age_musicien) values ("Barbelivien", "Didier", 70);

insert into instrument(type_instrument, marque_instrument, modele_instrument) values ("Basse", "Fender", "Jazz Bass");
insert into instrument(type_instrument, marque_instrument, modele_instrument) values ("Batterie", "Pearl", "Custom");
insert into instrument(type_instrument, marque_instrument, modele_instrument) values ("Guitare", "Music Man", "Luke III");

insert into groupe(nom_groupe, genre_groupe) values ("Tata", "Pop-Rock");

insert into appartenir values (1,1);
insert into appartenir values (2,1);
insert into appartenir values (3,1);
```

Voici quelques exemples d'insertions d'informations dans les différents champs. En sommes ce sont des enregistrements que l'on crée. **Insert into** est suivi du nom de table et des champs à remplir entre parenthèses, **values** est suivi des valeurs insérées dans ces champs. Les trois derniers **insert into** permettent de relier les différentes clés étrangères des tables **musicien** et **groupe** entre elles, la première valeur ici correspond au musicien (1,2,3) et la deuxième correspond au groupe (1,1,1).

Partie 2 : Développer les composants d'accès aux données

Procédons à un affichage pour voir où nous en sommes :









Nous utilisons donc **select * from** (* pour tous) afin d'afficher la totalité du contenu des tables.

Voici d'autres méthodes de sélection :

select nom_groupe from groupe;

Affiche les noms de groupe de la table groupe :



select count(*) from musicien;

Affiche le nombre d'enregistrement dans la table musicien :



select prenom_musicien, nom_musicien, nom_groupe from musicien
inner join appartenir on appartenir.id_musicien = musicien.id_musicien
inner join groupe on groupe.id groupe = appartenir.id groupe;

Cette méthode diffère un peu, ici nous voulons afficher depuis la table **musicien**, à la fois deux champs spécifiques à cette table : **prenom_musicien** et **nom_musicien** et ensuite un champ venu de la table **groupe** : **nom_groupe**.

Plus exactement nous allons afficher des enregistrements avec ces champs spécifiques uniquement.

Un inner join est donc nécessaire pour récupérer via id_musicien les champs voulus (prenom_musicien et nom_musicien) venu de la table musicien mais présent dans la table appartenir.

En gros, on sélectionne les musiciens faisant partie d'un groupe, on laisse de côté ceux qui ne sont pas associés à la table **groupe** via **appartenir**.

Enfin le second **inner join** permet de sélectionner les groupes associés à des musiciens, on récupère donc **nom groupe** dans la table **groupe** grâce à son id.



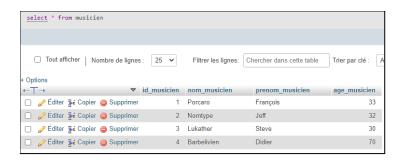
```
update musicien
set nom_musicien = "Porcaro"
where id_musicien = 2;

update musicien
set prenom_musicien = "Mike"
where id_musicien = 1;

delete from musicien
where age musicien = 70;
```

Ici, **update** va servir à mettre les données à jour, en les modifiant donc en donnant l'information à modifier via **set** et en désignant l'enregistrement exact à modifier grâce à **where**.

Delete from va supprimer un enregistrement en utilisant where pour cibler l'enregistrement.







```
74
     update instrument
75
     set id musicien = 1
76
     where type instrument = "Basse";
77
     update instrument
79
     set id musicien = 2
     where type instrument = "Batterie";
81
82
     update instrument
83
     set id musicien = 3
84
     where type instrument = "Guitare";
```

Pour la suite du TP il nous faut attribuer un musicien aux instruments, on modifie donc l'**id_musicien.**

Partie 2 : Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile

Nous allons maintenant mettre en place un script PHP pour récupérer la base de données et afficher des informations en fonction de celle-ci. Pour se faire nous utiliserons le modèle MVC (model, vue, controller) qui permet d'organiser le code en le divisant en fonction de son usage. Le model concentre le script php principal, la vue comporte la page HTML sur laquelle on intégrera les données de façon dynamique et le controller permet de relier tous les fichiers. Nous ajouterons un fichier bdd.php qui nous permettra d'établir la connexion avec la base de données.

Require va donc permettre d'associer tous les fichiers en donnant leur chemin d'accès.

```
<?php
    $database= new PDO('mysql:host=localhost;dbname=groupe_musique', 'root', '', array(PDO::ATTR_ERRMODE => PDO::ERRMODE_EXCEPTION));
    $database=>exec("set names utf8");
}
```

Ensuite, le fichier bdd.php va se connecter à la base de données **groupe_musique**, l'identifiant 'root' et l'absence de mot de passe sont laissés tels quels ici pour l'exemple, en situation réelle ils seraient changés dès la création.

```
1 <!DOCTYPE html>
  <html lang="fr">

√ <head>

4
         <meta charset="UTF-8">
5
         <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6
         <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
         <title>Affichage</title>
8
         <link rel="icon" href="">
9
         <link rel="stylesheet" href="../css.css?v=<?php echo time(); ?>" type="text/css">
     </head>
         <body>
12
         </body>
13
14 </html>
```

Le HTML créé restera vide puisque l'affichage se fera via model.php sur l'écran suivant.

Le try va nous permettre d'effectuer la requête SQL là où le catch gèrera l'exception, donc une éventuelle erreur, en fin de fichier.

la première requête va afficher le nom du groupe (il n'y en a qu'un en bdd par simplicité), on fait la requête **select ... from** auprès de la bdd récupérée dans **\$database**, tout ceci est stocké dans **\$query** pour ensuite être traité via **fecth()** qui va permettre de récupérer les informations.

Avec un **echo** on affiche les balises HTML qui suivent et leur contenu dans la **vue**. **\$groupe['nom_groupe']** est donc la variable qui va permettre d'afficher le nom du groupe après sa recherche dans la bdd.

On fait ensuite une deuxième requête pour afficher les prénoms et noms des musiciens, associés à leurs instruments via un **select from** et un **inner join** sur la table d'association **appartenir**. I'inner join permet la jointure entre la table de départ **musicien** et la table d'association, pour ne choisir que les musiciens associés aux deux tables. Le **left join** permet lui de récupérer les instruments associés aux **id_musicien**, cette donnée étant stockée dans la table **instrument** via la clé étrangère.

Nous faisons ensuite un **echo** dans une boucle **while** pour afficher le prénom d'un musicien, son nom et son instrument et boucler pour afficher le musicien suivant, cela jusqu'à ce que la boucle arrive au dernier musicien lié à la table **appartenir** et donc au groupe associé à cette table.

Le résultat sur navigateur est le suivant :

Voici : Tata

Composé de :

Mike Porcaro à la Basse

Jeff Porcaro à la Batterie

Steve Lukather à la Guitare

2. Précisez les moyens utilisés :







3. Avec qui avez-vous travaillé?

Seul

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association - ADRAR

Chantier, atelier, service Cours

Période d'exercice Du 16/02/22i au 18/02/22

5. Informations complémentaires (facultatif)

Cliquez ici pour taper du texte.

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

(facultatif)

Intitulé	Autorité ou organisme	Date
Baccalauréat série L	Éducation nationale	2012
Licence de Lettres Modernes	Université Toulouse II Jean Jaurès	2017
Formation Compétence Plus PAO	GRETA Nord Midi Pyrénées	2021
Projet Pro Numérique	Adrar Formation - Montauban	2021
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.

Déclaration sur l'honneur

Je soussigné(e) [prénom et nom] *Raphaël Sigaud*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 Toulonjac le 27/05/2022

pour faire valoir ce que de droit.

Signature :

Dossier	PROFESSIONNEL	(DP)
PO33ILI	I VOLTODIOMINET	

Documents illustrant la pratique professionnelle

(facultatif)

Intitulé
Cliquez ici pour taper du texte.

ANNEXES

(Si le RC le prévoit)