

RAPPORT DE STAGE

De Terence Renard (Numéro INE 071022787DB)

Stage effectué du 22 Mai 2023 au 23 Juin 2023

Développeur Web
Au sein de l'association

The logo for FARIN WEST, featuring the text "FARIN WEST" in a white, bold, serif font on a red rectangular background.

FARIN WEST

Coordonnées : FarInWest (FIW), 671A chemin du Carraire, 84660
Maubec, Vaucluse

Maître de stage : M. Thomas Sculfort

Réalisé dans le cadre de la première année de formation au BTS Services Informatiques aux Organisations (Option Solutions Logicielles et Applications Métiers) proposé par le lycée Théodore Aubanel (Aubanel For Business)



SOMMAIRE

I - REMERCIEMENTS	3
II - PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION	4
1 - Histoire et création de l'association	4
2 - État de l'association	4
3 - L'informatique dans l'association	5
III - DÉROULEMENT DU STAGE	6
1 - Organisation du stage	6
2 - Langages informatiques et logiciels qui ont été mis en œuvre	7
A - Langages informatiques	7
B - Logiciels	7
3 - Missions	8
4 - Suivi hebdomadaire	9
A - Semaine 1 (du 22 au 26 mai)	9
B - Semaine 2 (du 29 mai au 2 juin)	13
C - Semaine 3 (du 5 juin au 9 juin)	20
D - Semaine 4 (du 12 juin au 16 juin)	26
E - Semaine 5 (du 19 juin au 23 juin)	33
5 - Apports du stage	35
IV - CONCLUSION	36
V - LEXIQUE	37
VI - ANNEXE	38

I - REMERCIEMENTS

Dans le cadre de mon stage de fin de première année de BTS Services Informatiques aux Organisations, je tiens à remercier M. Thomas Sculfort de m'avoir sélectionné pour l'effectuer au sein de son association FarInWest (FIW). Le fait d'avoir pu créer son site web m'a permis de parfaire mes connaissances acquises tout au long de mon année de formation. Qui plus est, la grande liberté offerte durant ce mois très enrichissant m'a permis de proposer un site web dont je suis fier. Cette même liberté m'a fait gagner en autonomie, ce qui me permettra d'attaquer les prochains défis avec davantage d'assurance.

Cette confiance à mon égard dans la réalisation du projet était, selon moi, essentielle (et bienvenue), pour que le tout soit réalisé de façon perfectionniste. Je ne suis aucunement déçu de mon expérience et ce stage d'une durée d'un mois à FarInWest (FIW) fut très positif d'un point de vue personnel et professionnel.

Je tiens aussi à saluer et remercier tous les enseignants du lycée Théodore Aubanel à Avignon qui se sont investis à nous donner le meilleur pour la réussite de nos études. Cela nous a permis d'avoir un enseignement de qualité qui nous sera utile pour notre avenir. Sortant l'année dernière d'une formation qui ne m'a absolument pas convaincu, ce virage à 180° d'une licence orientée "économie" à un BTS en informatique s'est avéré être une excellente décision. Ma formation me convient et j'ai du plaisir à la faire, ce qui est le plus important. L'équipe pédagogique a eu un impact non négligeable en ce qui concerne mon intérêt pour mes études actuelles.

II - PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION

1 - Histoire et création de l'association

En août 2022, naissait l'association FarInWest (FIW), fruit de l'initiative de M. Thomas Sculfort, à la fois président et secrétaire. Il est aussi accompagné de Mme Marianne Constancias, assumant le rôle de trésorière.

L'histoire de M. Sculfort est marquée par une passion précoce pour les arts martiaux et les sports de combat, qui l'accompagne de l'âge de 6 ans à 21 ans. Cependant, c'est à cette étape de sa vie qu'il découvre la danse, une révélation qui éclipse les autres disciplines sportives. Son voyage dans le monde de la danse débute avec un mélange de Salsa Cubaine et Portoricaine, mais il se concentre ensuite exclusivement sur l'apprentissage et la maîtrise de la Salsa Cubaine pendant plusieurs années.

Après une pause de quelques années due à des déménagements, le travail et la vie de famille, M. Sculfort renoue avec son amour pour les danses latines. Il se tourne alors vers la Bachata moderne ainsi que les danses sportives telles que le Chacha, la Rhumba et le Jive. Plus récemment, son exploration le mène vers le WCS (West Coast Swing).

Guidé par une passion sans faille, M. Sculfort se lance dans l'enseignement en collaboration avec un autre professeur en périphérie de Lyon. Cette expérience prépare le terrain pour ses cours au sein de l'association DanceInAvignon, basée à Avignon, dans le Vaucluse.

L'objectif de l'association FarInWest est donc de propager la joie de la danse. Tout particulièrement, elle nourrit l'aspiration de développer le WCS, une danse peu répandue à Avignon et dans le Vaucluse.

2 - État de l'association

Après avoir achevé la première année de cours de Salsa Cubaine, l'association a réussi à constituer un modeste fonds. Les revenus de cette année sont limités, car seule une heure de cours par semaine est actuellement dispensée. Malgré son statut d'association, des frais bancaires liés à la gestion du compte font partie des dépenses engagées.

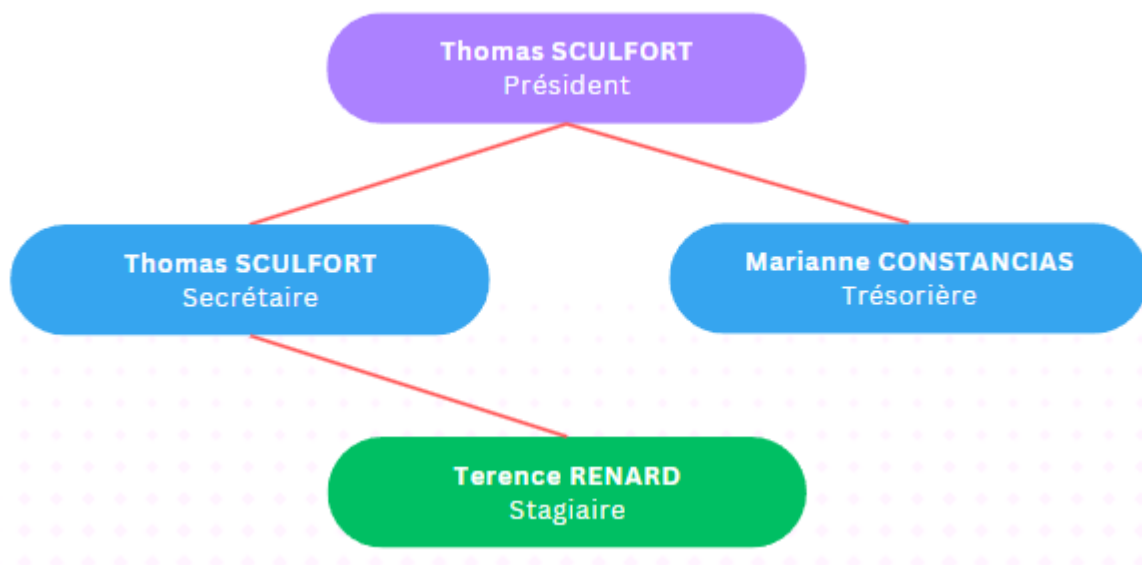
Les coûts liés à l'utilisation de musique, aux droits d'auteur et aux déplacements ne sont pas pris en charge par l'association, mais sont couverts à titre personnel. Afin de garantir la pérennité de l'association, il est essentiel d'augmenter les revenus en proposant davantage d'heures de cours et en diversifiant les styles de danse enseignés.

Les danses en couple enseignées requièrent de M. Sculfort qu'il explique les rôles du meneur (homme) et du suiveur (femme). À l'avenir, l'idéal serait d'avoir une partenaire pour l'assister dans ses cours. Cependant, les ressources financières actuelles ne lui permettent pas de rémunérer une partenaire, c'est pourquoi il recherche une partenaire débutante disposée à l'accompagner aux cours bénévolement. En échange, M. Sculfort lui enseignera les danses Salsa, Bachata et WCS.

3 - L'informatique dans l'association

Malgré sa profession d'ingénieur informatique et son enseignement auprès des étudiants en BTS, M. Sculfort n'a pas encore informatisé son association. Cependant, une opportunité se présente sous la forme d'un étudiant réputé pour son sérieux et son engagement.

Étant sans stage à ce moment, ce stagiaire inspire M. Sculfort à l'accueillir au sein de son association pour une durée d'un mois (cinq semaines). L'objectif de cette collaboration est de créer et de mettre en place un site internet dédié à l'association, apportant ainsi une dimension numérique à ses activités.



Organigramme de l'association durant mon stage

III - DÉROULEMENT DU STAGE

1 - Organisation du stage

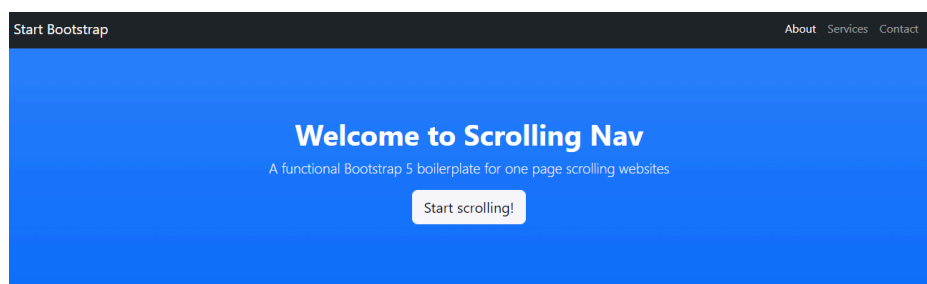
Mon stage s'est déroulé pendant près de cinq semaines, en télétravail. M. Sculfort, à la fois responsable hiérarchique et client, possédait déjà un espace d'hébergement web prêt à être utilisé (à partir de la seconde semaine de stage) dans le cadre du site farinwest.org. Je pouvais transférer quand je le souhaitais ce que je venais de produire de mon ordinateur jusqu'au serveur hébergeant le site.

Afin de concerter à propos de l'avancement du projet, nous utilisons le système de messagerie instantanée Messenger. Cela a permis qu'on puisse aisément échanger sur la progression de mon travail et ainsi connaître les modifications à effectuer.

Pour suivre l'avancement de la réalisation du site, nous nous sommes servis (moi et M. Sculfort) de Trello. Il s'agit d'un outil en ligne de gestion de projet, permettant, entre autres, de mesurer l'avancée des tâches à réaliser.

De temps en temps, pour réaliser des tâches plus complexes ou pour faire un point sur mon avancée autrement qu'en distanciel, nous organisons des après-midi à divers endroits. Cela a permis de finaliser par exemple le formulaire de contact du site ou tout simplement de peaufiner certains détails qui seraient trop laborieux d'expliquer en distanciel.

Si j'ai eu globalement beaucoup de libertés quant au travail à effectuer, des consignes m'étaient tout de même fournies. Suffisamment pour ne pas me sentir perdu. Cela m'a permis d'attaquer mon stage sans aucun stress. Il faut dire qu'il y a un côté assez intimidant de devoir réaliser un site de presque zéro. Heureusement, deux modèles (template) m'ont été proposés par mon responsable, permettant ainsi de gagner un peu de temps dès le départ (le modèle que j'ai choisi correspond à l'image juste en dessous).



About this page

This is a great place to talk about your webpage. This template is purposefully unstyled so you can use it as a boilerplate or starting point for your own landing page designs! This template features:

- Clickable nav links that smooth scroll to page sections
- Responsive behavior when clicking nav links perfect for a one page website
- Bootstrap's scrollspy feature which highlights which section of the page you're on in the navbar
- Minimal custom CSS so you are free to explore your own unique design options

2 - Langages informatiques et logiciels qui ont été mis en œuvre

A - Langages informatiques

Sans surprise, les langages HTML et CSS ont été utilisés pour donner un site web élégant. Cependant, afin que farinwest.org soit le plus complet et attractif possible, j'ai aussi utilisé d'autres langages de programmation. On peut citer le JavaScript (avec sa bibliothèque jQuery, facilitant l'écriture d'un code en JavaScript) ou encore le PHP. Vous pourrez constater l'intérêt de chacun durant ce rapport de stage.

S'il n'est pas vraiment un langage informatique à proprement parler (tout comme le jQuery), j'ai dû utiliser le framework Bootstrap. Celui-ci permet globalement d'avoir une grande bibliothèque de codes HTML, CSS et JavaScript pré-écrits à l'avance dans le but de faciliter et d'accélérer la création d'un site web.

B - Logiciels

Dans le cadre du projet, j'ai eu recours à beaucoup de logiciels différents, voici la liste qui les énumère :

- Trello, un outil de gestion de projet.
- Messenger, un système de messagerie instantanée afin de communiquer avec mon maître de stage.
- Google Drive, un système de stockage et de partage de fichiers.
- FileZilla, un logiciel client FTP (File Transfer Protocol) open-source utilisé pour transférer des fichiers entre un ordinateur local et un serveur distant via Internet. Il sert principalement à faciliter le téléchargement et le téléversement de fichiers vers et depuis un serveur web, pour qu'ainsi les pages web subissent diverses modifications.
- Visual Studio Code, un éditeur de code développé par Microsoft permettant de rédiger et corriger du code de la façon la plus optimale et confortable possible.
- Screaming Frog, un logiciel faisant ce que l'on appelle du « web scraping », c'est-à-dire récupérer les données d'un site afin de les réutiliser. Dans le cadre ici présent, c'était dans le but d'avoir un sitemap complet et efficace pour que farinwest.org soit référencé par Google le plus rapidement possible.
- Piwik Pro, afin de mesurer l'audience du site, j'ai décidé de prendre celui-ci en dépit de Google Analytics. Dû fait des problèmes liés à des manquements par rapport au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), j'ai décidé de faire l'impasse sur l'outil de Google.
- Framadate, pour créer des sondages à intégrer au site web.

Pour optimiser le travail autant que possible, combler certaines lacunes dû fait que je sois un débutant et obtenir des images correctes sans déboursier un euro (une consigne de mon responsable hiérarchique, bien entendu), j'ai fait appel à l'intelligence artificielle (IA) :

- ChatGPT, un agent conversationnel basé sur l'IA permettant de générer du texte à l'aide d'un modèle alimenté par une très grande quantité de données. Il m'a permis par exemple de complexifier certaines parties de mon code afin d'en augmenter sa sécurité ou de rédiger quelques mentions obligatoires.
- BlueWillow, un générateur d'images par l'IA pouvant créer des images à partir d'un texte décrivant ce que l'on souhaite obtenir.

3 - Missions

Tout d'abord, il convient de savoir ce que souhaite M. Sculfort pour son site web. Un des documents (que l'on peut considérer comme le cahier des charges) sur notre dossier Google Drive qu'on a tous les deux à disposition et que mon responsable a rédigé permet de savoir ce qu'on attend de moi.

M. Sculfort a besoin d'un site internet permettant ainsi de présenter son association sous toutes ses formes (danses enseignées, description de l'équipe, tarifs, etc.) et de pouvoir le contacter. Cela constitue globalement ma mission principale, à cela s'ajoute plusieurs missions secondaires :

- Le site Internet doit être simple, étant donné qu'on est davantage sur un site vitrine, qui se doit d'être composé généralement d'uniquement quelques pages.
- Le contenu du site doit être créé. Cela peut être fait par une IA pour certains éléments dont je serai incapable de rédiger, comme les descriptions des danses proposées ou les mentions légales (bien qu'il soit fortement recommandé pour ces dernières d'avoir un expert en droit, ce dont j'ai généré ne sert donc que de base).
- Le site doit aussi être « Responsive Design », c'est-à-dire que la page doit s'afficher correctement que ce soit sur ordinateur, tablette ou mobile.
- La charte graphique doit être réalisée, c'est-à-dire l'esthétique du site mais aussi son logo (qui doit être fait par une IA, les contraintes budgétaires du document insistent bien sur le fait que FarInWest ne peut rien payer de plus que les frais bancaires liés à l'association elle-même et le maintien du site web).
- Intégrer des fonctionnalités de sondage comme Framadate pour effectuer des sondages sur le contenu des cours.
- Un nom de domaine avec une extension en « .org ».

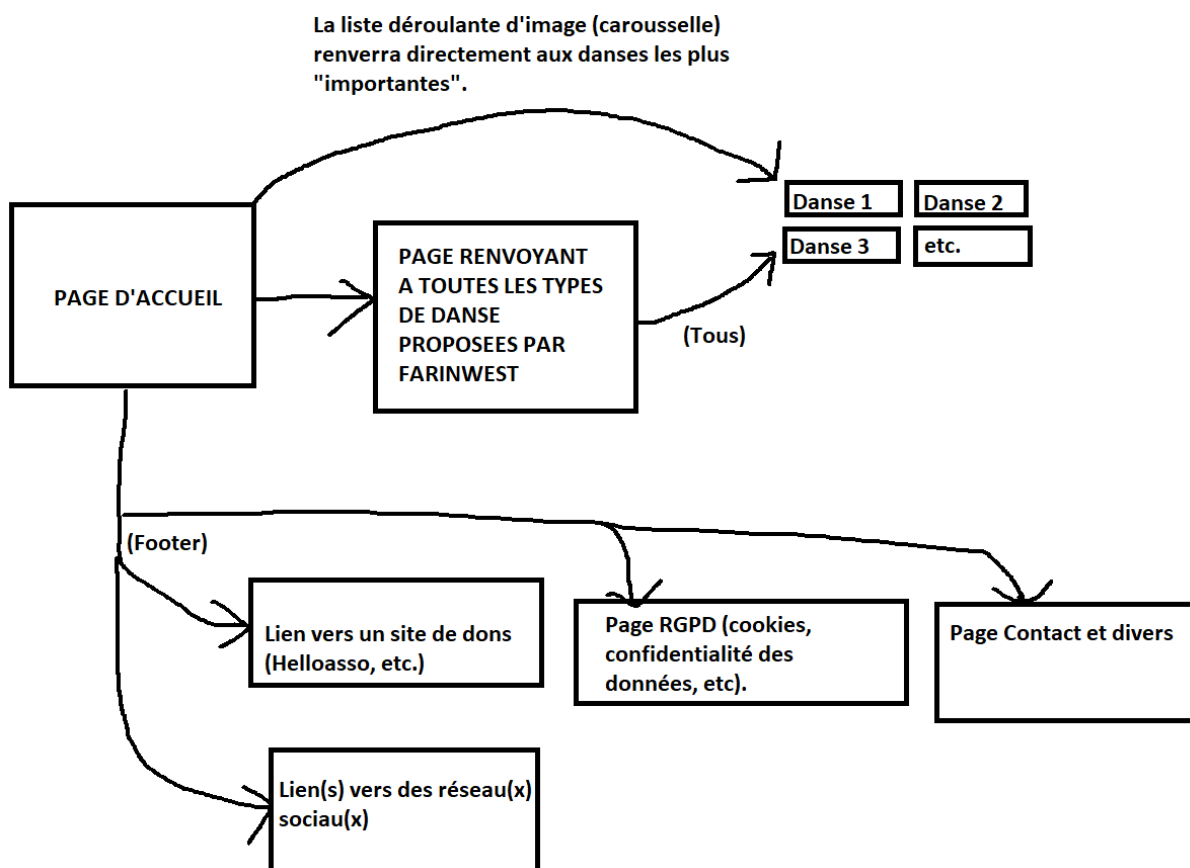
4 - Suivi hebdomadaire

Plutôt qu'un suivi journalier, je préfère écrire un suivi hebdomadaire. Les raisons sont globalement simples, je trouve d'abord qu'un suivi journalier serait trop brouillon voire confus à suivre dans un rapport de stage. Et étant donné que je suis du genre à passer d'une tâche à l'autre assez rapidement, décrire mes réalisations d'un point de vue hebdomadaire me paraît être l'option la plus pertinente.

A - Semaine 1 (du 22 au 26 mai)

J'ai pris une journée entière avant de commencer à m'occuper de la création du site. M. Sculfort m'a proposé deux modèles différents pour la base du site web. J'ai choisi ce qui m'a semblé être le modèle le plus facile à modifier. L'autre modèle était plus élaboré, ce qui aurait demandé davantage de temps pour les modifications. J'ai préféré partir sur quelque chose de simple et concis afin d'avoir davantage le contrôle sur ce que je souhaite réaliser.

Avant tout cela, j'ai décidé de faire un petit schéma sur la structure globale du site (à savoir la façon dont les différentes pages seront reliées les unes aux autres). Etant donné qu'on est sur la réalisation d'un site vitrine, celui-ci a été court à réaliser.



Il est à noter que le site « final » ne sera pas à 100% fidèle à ce schéma.

Pour attaquer la réalisation du site web, il m'a fallu me renseigner sur l'utilisation de Bootstrap. J'ai regardé divers tutoriels et j'ai lu une partie de sa documentation. L'apprentissage fut relativement rapide (il n'est en rien nécessaire de tout connaître pour réaliser une page présentable et agréable à consulter). Effectivement, Bootstrap est un grand gain de temps en ce qui s'agit de pouvoir réaliser des pages web tape-à-l'œil dans les plus brefs délais. Un grand point fort de ce framework permet la création rapide de pages dites « Responsives », c'est-à-dire qu'elles sont adaptées et ergonomiques sur tous les supports différents. L'un de mes objectifs étant de faire en sorte que le site web de FarInWest soit autant plaisant à consulter sur un petit écran que sur un grand.

Afin d'arriver à développer des pages « Responsive » en utilisant Bootstrap, il faut comprendre que ce dernier scinde l'écran en 12 colonnes. Ces colonnes peuvent être fusionnées entre elles pour en former des plus grosses.

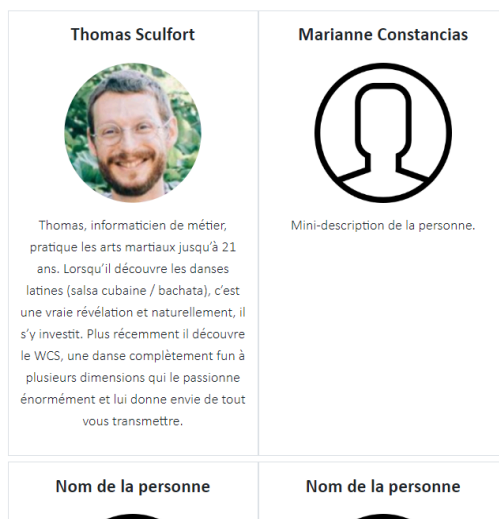
Prenons pour exemple l'image suivante (servant à montrer l'équipe de FarInWest) :

ÉQUIPE



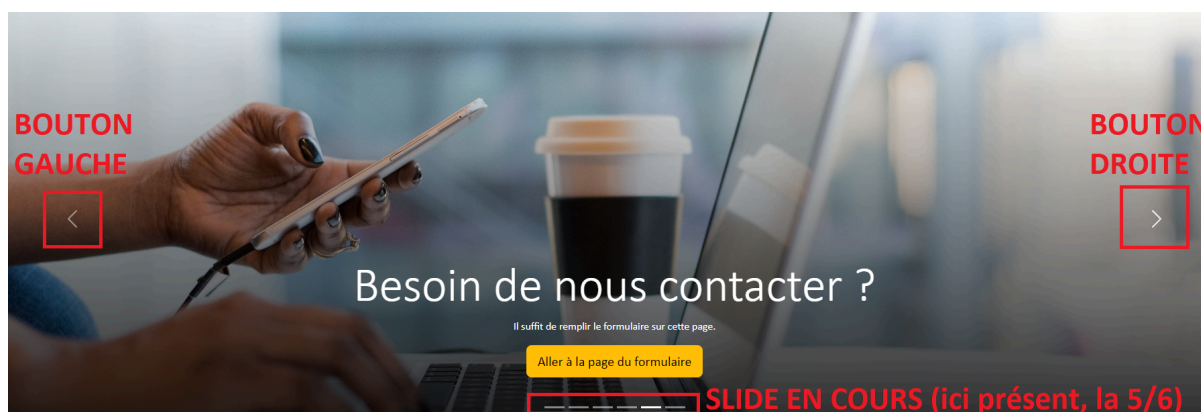
Nous pouvons très clairement discerner qu'il y a 3 grandes colonnes présentant chacune une personne différente. Dans le cas d'un écran large, chaque colonne a une taille de « 4 », si on multiplie ce nombre par 3, on obtient nos 12 colonnes prévues par Bootstrap.

Bien évidemment, dans le cas d'un écran plus petit, la page s'adapte en conséquence :



Dans ce cas présent, chaque colonne a une taille de « 6 » (une fois encore, on multiplie par 2 et on revient à nos 12 prévues). La troisième colonne (et les autres) passent automatiquement en dessous. Toutes ces caractéristiques liées à Bootstrap permettent aisément de rendre les pages facilement utilisables sur tous les appareils, qu'importe la résolution de leur écran. Je peux évidemment varier la taille de chaque colonne selon mes envies (sachant qu'il n'est pas obligé qu'elles fassent la même taille, on peut faire du « 3-6-3 » ou encore du « 8-4 »).

Pour en revenir à la page d'accueil, moi et mon maître de stage sommes mis d'accord sur l'implémentation d'un carrousel web, qui a une fonction à la fois utile et esthétique. Il s'agit d'une espèce de diaporama qui fait passer des images et du texte, soit en cliquant sur les boutons à gauche et à droite, soit automatiquement au bout de quelques secondes.

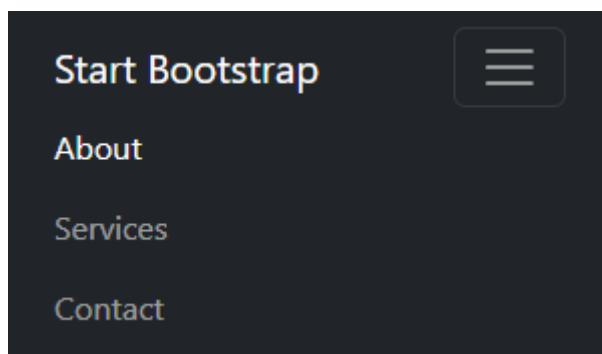


Le carrousel web est composé de 6 « slides » différents. Les trois premières présentant les danses proposées par FarInWest, la quatrième pour les tarifs, la cinquième pour le formulaire de contact, et la dernière pour souhaiter une bonne journée au visiteur du site.

Parlons dorénavant du menu, le modèle de base en proposait déjà un mais il ne me satisfaisait qu'à moitié. Celui-ci était bien disposé, mais je n'appréciais pas réellement son apparence (comme on le constate sur les deux images ci-dessous).

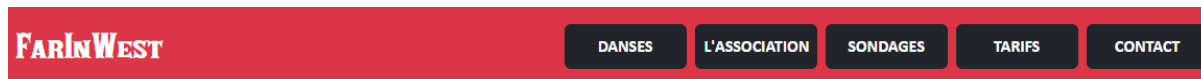


Grande résolution d'écran

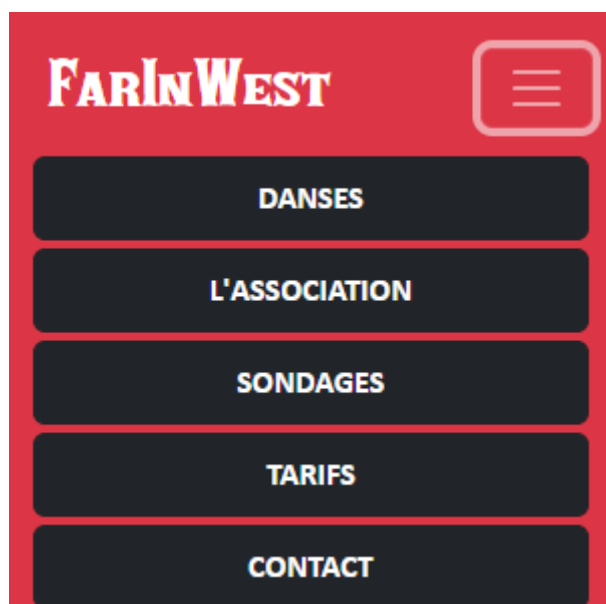


Petite résolution d'écran, le bouton « ≡ » (menu déroulant) sert à afficher ou fermer le menu

J'ai alors réalisé quelques modifications, parfois directement dans le code CSS (Bootstrap possédant tout de même des limites dont je ne pouvais pas m'affranchir) pour avoir le résultat escompté.



Grande résolution d'écran



Petite résolution d'écran

Le code CSS que j'ai rajouté est très court et simple, je voulais tout simplement que chaque choix du menu ressemble réellement à un bouton où on peut appuyer dessus. Et que ceux-ci fassent toujours la même taille.

```
.navbar-nav .button-menu { /* Permet d'harmoniser la taille des différents boutons du menu */  
width: 125px !important; /* Attention, si des menus doivent être rajoutés, ou la valeur Width doit être modifié  
}
```

```
@media (max-width: 991.98px) {  
  .navbar-nav .button-menu, .navbar-nav .button-accueil, .navbar-nav .button-connexion {  
    width: 100% !important;  
    padding-top: 4px !important;  
  }  
}
```

Le premier morceau de code assure que chaque bouton du menu fait 125 pixels de longueur. Le second morceau de code assure que, dans le cas où la résolution de l'écran est inférieure à 992 pixels (tablette et smartphone), les boutons du menu vont jusqu'au bout de l'écran et ont un petit espace entre eux pour pas qu'ils ne se chevauchent.

Le reste de cette semaine me servira alors à préparer les suivantes. Notamment sur ce dont je vais choisir pour mesurer l'audience du site, l'intelligence artificielle qui me générera le

logo de l'association, etc. J'ai aussi commencé à coder le footer (bas de page), mais celui-ci n'était pas encore totalement au point, il le sera lors des jours suivants.

Avant de finir cette semaine, je suis allé voir M. Sculfort afin qu'il puisse activer son espace web (hébergé par les serveurs de la société d'hébergement web IONOS) et me donner des identifiants nécessaires pour transférer mes fichiers depuis mon ordinateur directement vers l'espace en question.

B - Semaine 2 (du 29 mai au 2 juin)

En utilisant FileZilla, je pouvais désormais transférer tout le code écrit directement vers le serveur hébergeant le site farinwest.org. Il suffisait tout simplement de rentrer les identifiants fournis afin que je puisse effectuer les envois de fichiers.

css		Dossier de fichiers	30/05/2023 09:24:51	drwx---r-x	5503222 600
danses		Dossier de fichiers	30/05/2023 09:24:51	drwx---r-x	5503222 600
fonts		Dossier de fichiers	09/06/2023 14:03:38	drwx---r-x	5503222 600
images		Dossier de fichiers	27/08/2023 14:32:37	drwx---r-x	5503222 600
js		Dossier de fichiers	30/05/2023 09:24:53	drwx---r-x	5503222 600
menu		Dossier de fichiers	19/06/2023 10:34:26	drwx---r-x	5503222 600
ressources		Dossier de fichiers	02/06/2023 11:50:32	drwx---r-x	5503222 600
.htaccess	161	Fichier HTACCESS	23/06/2023 15:26:28	-rw-----	5503222 600
association.php	4 255	Fichier source PHP	23/06/2023 15:26:28	-rw-----	5503222 600
contact.php	12 411	Fichier source PHP	23/06/2023 17:11:10	-rw-----	5503222 600
cookies.php	4 209	Fichier source PHP	23/06/2023 15:26:28	-rw-----	5503222 600
credits.php	2 752	Fichier source PHP	23/06/2023 15:26:28	-rw-----	5503222 600
danses.php	4 376	Fichier source PHP	23/06/2023 15:41:53	-rw-----	5503222 600
index.php	10 633	Fichier source PHP	27/08/2023 14:25:13	-rw-----	5503222 600
mentions-legales.php	2 981	Fichier source PHP	23/06/2023 15:26:28	-rw-----	5503222 600
page-404.php	1 411	Fichier source PHP	23/06/2023 15:26:28	-rw-----	5503222 600
politique-de-confidentialite.php	5 251	Fichier source PHP	23/06/2023 15:26:28	-rw-----	5503222 600
sitemap.xml	5 216	Document XML	22/06/2023 03:29:18	-rw-----	5503222 600
sondages.php	3 985	Fichier source PHP	23/06/2023 11:19:38	-rw-----	5503222 600
tarifs.php	3 797	Fichier source PHP	23/06/2023 11:38:41	-rw-----	5503222 600

Les fichiers du site web farinwest.org à la fin de mon stage.

Ayant enfin la possibilité d'écrire du code en langage PHP (qui n'est géré uniquement par le serveur hébergeant, et non pas le navigateur comme c'est le cas pour les langages HTML, CSS ou encore JavaScript), j'ai décidé d'utiliser WampServer. Celui-ci permet de transformer le localhost (permettant de faire des tests en local sur sa propre machine) en ce qui m'intéresse, à savoir un serveur pouvant interpréter du code PHP. Effectivement, je préfère m'assurer que le code PHP soit fonctionnel avant de le publier directement sur le site web pour éviter de potentielles failles de sécurité.

La première action réalisée est de transformer le début de page (header) et la fin de page (footer) en deux fichiers distincts. Grâce à cela, il n'y a plus qu'à écrire deux lignes de code, une au tout début et l'autre à la toute fin d'une nouvelle page au lieu de devoir tout copier/coller à chaque fois (ce qui permet un petit gain de temps) pour ainsi récupérer tout le code contenu dans ces fichiers.

```

113 <!-- Navigation -->
114 <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-danger fixed-top navbar-sm" id="mainNav">
115 <div class="container">
116 <div class="d-flex align-items-center">
117 <a class="nav-link nav-item btn btn-house href="/index.php"><i class="fa-solid fa-house maison-icon"></i></a> <!-- Bouton "Home"
118 <a class="navbar-brand d-flex align-items-center href="/index.php">
119 
120 <h4 id="fiwText" style="margin-top:6px; font-size:30px;" class="text-white align-self-center farinwest">FarInWest</h4>
121 </a>
122 </div>
123 <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbarResponsive" aria-controls="navbarRespon
124 <span class="navbar-toggler-icon"></span>
125 </button>
126 <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarResponsive">
127 <ul style="font-size:16px;" class="navbar-nav ms-auto text-center custom-nav">
128 <li class="nav-item button-menu">
129 <a class="nav-link btn btn-dark rounded me-2 text-uppercase fw-bold text-white menu_bouton" href="/dances.php">Dances</a>
130 </li>
131 <li class="nav-item button-menu">
132 <a class="nav-link btn btn-dark rounded me-2 text-uppercase fw-bold text-white menu_bouton" href="/association.php">L'Associati
133 </li>
134 <li class="nav-item button-menu">
135 <a class="nav-link btn btn-dark rounded me-2 text-uppercase fw-bold text-white menu_bouton" href="/sondages.php">Sondages</a>
136 </li>
137 <li class="nav-item button-menu">
138 <a class="nav-link btn btn-dark rounded me-2 text-uppercase fw-bold text-white menu_bouton" href="/tarifs.php">Tarifs</a>
139 </li>
140 <li class="nav-item button-menu">
141 <a class="nav-link btn btn-dark rounded me-2 text-uppercase fw-bold text-white menu_bouton" href="/contact.php">Contact</a>
142 </li>
143 <li class="nav-item button-connexion">
144 <a class="nav-link btn btn-dark btn-connexion me-2 text-uppercase fw-bold text-white menu_bouton" href="#"><i style="font-size:
145 </li>
146 </ul>
147 </div>
148 </nav>

```

Une partie du fichier « header.php », montrant le code HTML de l'affichage du menu.

```

<div class="col-lg-4 mb-5 mb-lg-0">
<h4 class="text-uppercase fw-bold mb-4">Nos réseaux</h4>
<div class="align-items-center social-icons">
<div>
<a href="lien_vers_facebook"><i class="fab fa-facebook"></i></a> <!-- Logo Facebook -->
<a href="lien_vers_facebook" style="margin-left: 10px;"><i class="fab fa-youtube"></i></a> <!-- Logo YouTube -->
</div>
</div>
</div>

<div class="col-lg-4 mb-3 mb-lg-0">
<h4 class="text-uppercase fw-bold mb-2">Divers</h4>
<div class="justify-content-center align-items-center">
<div class="">
<a href="/mentions-legales.php" target="_blank" class="lead divers_menu">Mentions légales</a>
</div>
<div class="">
<a href="/politique-de-confidentialite.php" target="_blank" class="lead divers_menu">Politique de confidentialité</a>
</div>
<div class="">
<a href="/cookies.php" target="_blank" class="lead divers_menu">Cookies</a>
</div>
<div class="">
<a href="/credits.php" target="_blank" class="lead divers_menu">Crédits</a>
</div>
<div class="">
<a href="https://www.helloasso.com/associations/farinwest/formulaires/1" target="_blank" class="lead divers_menu">Faire un <
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

Une partie du fichier « footer.php », montrant le code HTML du bas de page.

Les lignes à écrire sur un nouveau fichier ".php" sont les suivantes :

```
<?php require_once(__DIR__ . "/menu/header.php"); ?>
```

Puis à la toute fin :

```
<?php require_once(__DIR__ . "/menu/footer.php"); ?>
```

Dans ces codes, on demande à ce que les fichiers header et footer (se trouvant dans le sous-dossier "menu") soient appelés. Dans le cas où un des deux fichiers manque ou n'est pas détecté, cela crée une erreur fatale où rien n'est affiché. J'aurais pu utiliser "include" au lieu de "require", mais pour des raisons de sécurité, j'ai préféré que rien ne soit affiché en cas d'erreur.

Une fois que les fichiers ".html" ont changé de format pour passer au ".php", je me suis occupé de pouvoir mesurer l'audience du site web. Pour cela, j'ai décidé d'utiliser Piwik Pro (dont le plan "Core" est gratuit), qui plus est, en conformité avec la RGPD. La Commission Nationale de L'Informatique et des Libertés (CNIL) le recommande aussi (*voir article publié le 29 septembre 2020* « [Cookies : solutions pour les outils de mesure d'audience](#)).

L'implémentation du script permettant à Piwik Pro de mesurer l'audience du site est très simple. Une fois le compte créé, il faut se rendre dans Menu -> Administration -> Cliquer sur le nom de notre site -> Intégrations -> Installer manuellement

Puis il suffit de copier-coller le code présenté juste après l'ouverture de la balise <body> (qui se trouve dans mon fichier « header.php », ce qui fait que je n'aurais qu'à placer ce code une seule fois) :

Conteneur de base (asynchrone)

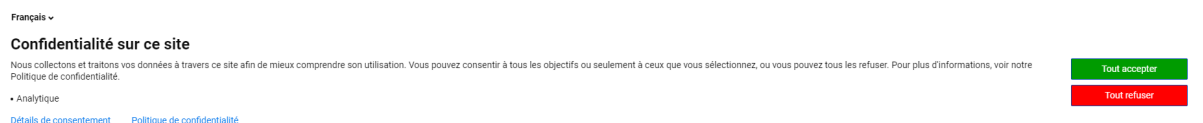
Ce conteneur contient votre code de suivi et est utilisé pour gérer la plupart des balises.

1. Copiez et collez ce code juste après la balise d'ouverture <body> sur chaque page de votre site ou application.

```
1 <script type="text/javascript">
2 (function(window, document, dataLayerName, id) {
3 window[dataLayerName]=window[dataLayerName]||[],window[dataLayerName].push({start:(new Date).getTime(),event:"stg.start"});var
  scripts=document.getElementsByTagName('script')[0],tags=document.createElement('script');
4 function stgCreateCookie(a,b,c){var d="";if(c){var e=new Date;e.setTime(e.getTime()+24*c*60*60*1e3),d="; expires="+e.toUTCString();f=";
  SameSite=Strict"}document.cookie=a+"="+b+d+f+"; path=/"}
5 var isStgDebug=
  (window.location.href.match("stg_debug")||document.cookie.match("stg_debug"))&&!window.location.href.match("stg_disable_debug");stgCreateCookie("stg_debug",is
  StgDebug?1:"",isStgDebug?14:-1);
6 var qP=[];dataLayerName!="dataLayer"&&qP.push("data_layer_name="+dataLayerName),isStgDebug&&qP.push("stg_debug");var qPString=qP.length>0?
  ("?" + qP.join("&"));
7 tags.async=10,tags.src="https://farinwest.containers.piwik.pro/"+id+".js"+qPString,scripts.parentNode.insertBefore(tags,scripts);
8 if(function(a,n,i){a[n]=a[n]||{};for(var c=0;c<i.length;c++){function(i){a[n][i]=a[n][i]||{};a[n][i].api=a[n][i].api||function(){var a=
  [].slice.call(arguments,0);"string"==typeof a[0]&&window[dataLayerName].push({event:nt+". "+i+": "+a[0],parameters:[].slice.call(arguments,1)}});i{c}}
  (window,"ppms","tm","cm");
9 })(window, document, 'dataLayer', '41181b78-edb2-46ef-a0a2-c62b53e6b4bc');
```

[Copier dans le presse-papier](#)

Une fois cela fait, une bannière de consentement fait son apparition si l'utilisateur du site accepte ou refuse que ses données soient collectées. Aussi, afin d'être conforme à la RGPD, j'ai inclus dans la page de la politique de confidentialité la possibilité de modifier ses préférences, et le tour est joué.



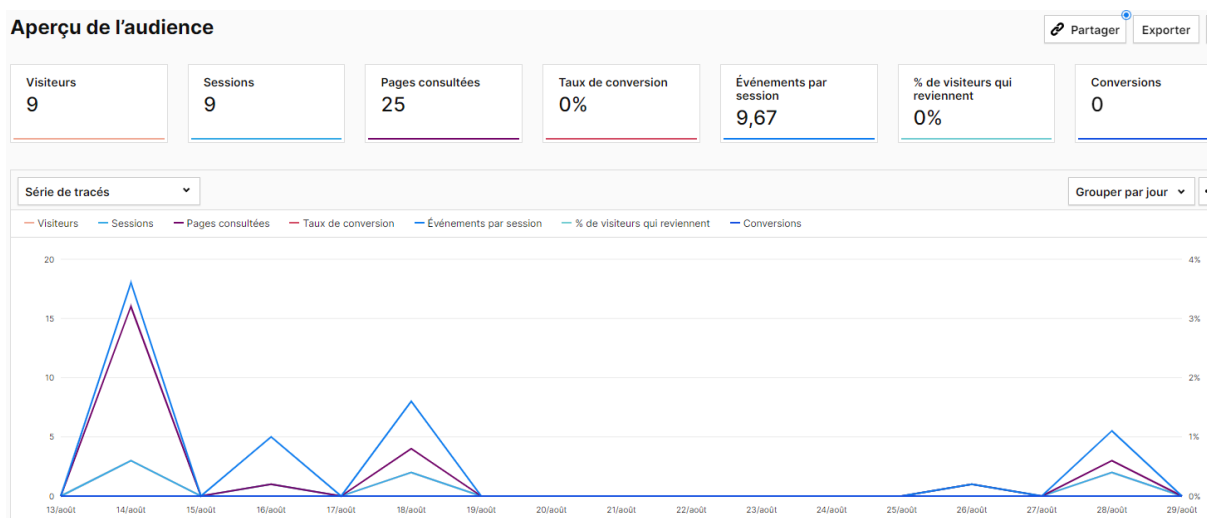
Si vous souhaitez changer d'avis concernant vos paramètres de confidentialité, vous pouvez le faire juste ci-dessous :

Paramètres de confidentialité

Nous collectons et traitons vos données à travers ce site afin de mieux comprendre son utilisation. Nous vous demandons toujours votre consentement pour ce faire. Vous pouvez modifier ici vos paramètres de confidentialité.

[Gérer les paramètres](#)

Nous pouvons enfin récupérer les données concernant les visiteurs et savoir comment ils utilisent et consultent le site via divers graphiques. J'ai ensuite créé un compte pour mon maître de stage afin qu'il puisse examiner les données à son tour.



Cette tâche terminée, j'attaquais de nouveau le code du site en lui-même. Finissant totalement le footer du site qui permettra d'accéder à des informations secondaires (réseaux sociaux, lien vers la page des dons ou encore ma propre contribution au projet). Pour les icônes des réseaux Facebook et YouTube, j'ai utilisé Font Awesome, une librairie répertoriant une grande quantité d'icônes différentes.

LOCALISATION

Vaucluse, Avignon, Maubec

NOS RÉSEAUX

[f](#) [yt](#)

DIVERS

- [Mentions légales](#)
- [Politique de confidentialité](#)
- [Cookies](#)
- [Crédits](#)
- [Faire un DON](#)

Copyright © FarInWest (FIW) 2023. Tous droits réservés. Site réalisé par [Terence Renard](#)

Grande résolution d'écran

LOCALISATION
Vaucluse, Avignon, Maubec

NOS RÉSEAUX

DIVERS

[Mentions légales](#)
[Politique de confidentialité](#)
[Cookies](#)
[Crédits](#)
[Faire un DON](#)

Copyright © FarinWest (FIW) 2023. Tous droits réservés. Site réalisé par [Terence Renard](#)

Petite résolution d'écran

Une fois tout cela réalisée, je pouvais m'attarder sur d'autres pages du site. Globalement, tout ce qui concerne le menu lié aux danses (avec pour chacune une page décrivant leur histoire, leurs particularités, etc. générée par ChatGPT, corrigée par M. Sculfort et implémentée dans le code par moi-même).

DANSES
[Salsa](#) | [Bachata](#) | [West Coast Swing](#)

SALSA

La salsa s'est démocratisée dans les années 1960 dans les quartiers populaires de Cuba et de Porto Rico. Elle est devenue rapidement populaire dans le monde entier grâce à son rythme entraînant et à ses mouvements passionnés. Depuis sa création, la salsa a évolué et s'est diversifiée, donnant naissance à différentes styles et variantes. Aujourd'hui, elle est pratiquée dans de nombreux pays et est devenue un phénomène culturel majeur.

[Plus de détails sur la Salsa](#)



Salsa

Une danse énergique et sensuelle

Introduction

La salsa s'est démocratisée dans les années 1960 dans les quartiers populaires de Cuba et de Porto Rico. Elle est devenue rapidement populaire dans le monde entier, grâce à son rythme entraînant et à ses mouvements passionnés. Depuis sa création, la salsa a évolué et s'est diversifiée, donnant naissance à différentes styles et variantes. Aujourd'hui, elle est pratiquée dans de nombreux pays et est devenue un phénomène culturel majeur.

Résumé détaillé

La salsa est une danse qui mélange des éléments de différentes traditions musicales et dansantes. Elle est caractérisée par des mouvements rapides des pieds, des hanches et des épaules, ainsi que par des figures complexes exécutées en couple. Le rythme de base de la salsa est basé sur une structure de 8 temps, avec des accents marqués sur les temps 1 et 5.

- La salsa cubaine est l'une des formes les plus anciennes de cette danse. Elle est née dans les années 1950 à La Havane et a été influencée par des styles musicaux tels que le son cubain et le mambo. Les danseurs de salsa cubaine restent généralement proches les uns des autres, avec des mouvements circulaires et des échanges rapides de partenaires.
- La salsa portoricaine, quant à elle, est apparue dans les années 1970 à New York. Elle est caractérisée par des mouvements plus linéaires et des figures plus complexes. Les danseurs de salsa portoricaine exécutent souvent des mouvements synchronisés et des combinaisons acrobatiques, ce qui ajoute un élément de spectacle à la danse.
- En dehors de ces deux styles principaux, il existe de nombreuses autres variantes de la salsa, comme la salsa colombienne, la salsa en ligne et la salsa enroulée. Chaque style a ses propres caractéristiques distinctives en termes de rythme, de mouvements et de figures.

Professionnels de la salsa

La salsa a également produit de nombreux professionnels talentueux qui ont contribué à populariser cette danse à travers le monde. Parmi eux, on peut citer Eddie Torres, connu comme le "Mambo King", qui est considéré comme l'un des pionniers de la salsa à New York. Torres est réputé pour sa technique précise et sa musicalité exceptionnelle, et il a formé de nombreux danseurs de renom.

BACHATA

La bachata, une danse sensuelle et émotionnelle originaire de la République dominicaine, a conquis les cœurs du monde entier. Apparue vers les années 80 et popularisée une vingtaine d'années plus tard, la bachata était à l'origine considérée comme une danse de la classe ouvrière et a été associée à des thèmes mélancoliques et romantiques. Au fil du temps, la bachata a évolué pour devenir un genre musical à part entière et une danse populaire dans de nombreux pays.

[Plus de détails sur la Bachata](#)

À gauche la page « danses.php » avec la liste des danses et un bouton pour chaque afin d'avoir plus de détails. À droite, la page « salsa.php » avec sa description.

La page « association.php » ne présentant pas de caractéristiques vraiment particulières (des images et du texte), elle a été très rapide à concevoir. J'ai évidemment pris en compte les différents supports pour ne pas que le texte et l'image soient côte-à-côte sur smartphone (ce qui rendrait la lecture moins agréable), comme on le constate ci-dessous.

LES MEMBRES DE FARINWEST

Thomas Sculfort

Rôle(s) : Président et secrétaire de l'association FarInWest

Thomas, informaticien de métier, pratique les arts martiaux jusqu'à 21 ans. Lorsqu'il découvre les danses latines (salsa cubaine / bachata), c'est une vraie révélation et naturellement, il s'y investit. Plus récemment il découvre le WCS, une danse complètement fun à plusieurs dimensions qui le passionne énormément et lui donne envie de tout vous transmettre.

Il dispense des cours de danse dans le Vaucluse, régulièrement sur Avignon.



Grande résolution d'écran

LES MEMBRES DE FARINWEST

Thomas Sculfort

Rôle(s) : Président et secrétaire de l'association FarInWest

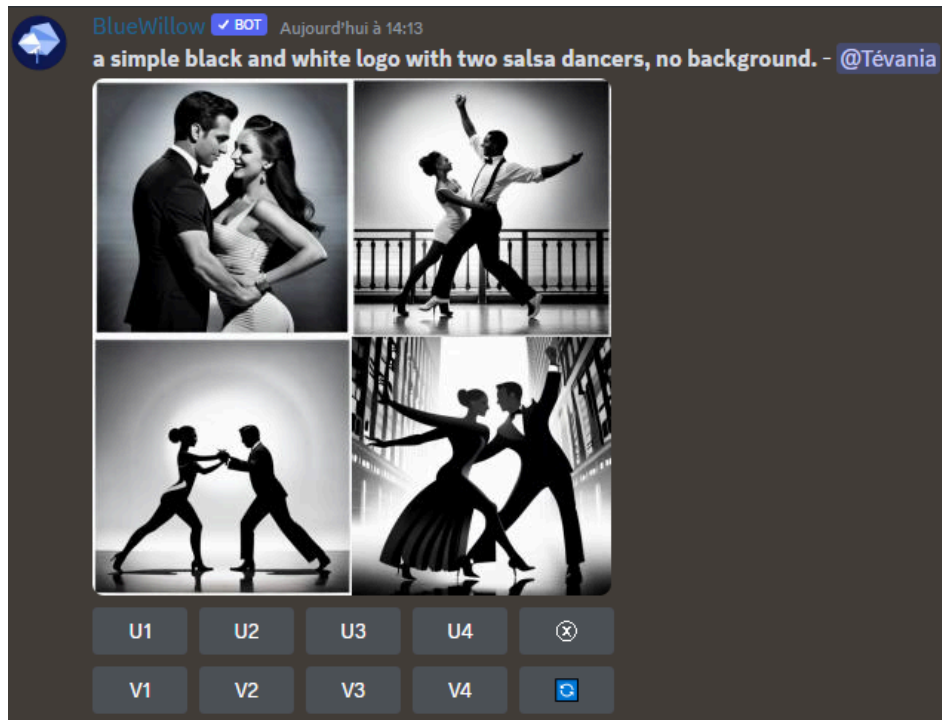
Thomas, informaticien de métier, pratique les arts martiaux jusqu'à 21 ans. Lorsqu'il découvre les danses latines (salsa cubaine / bachata), c'est une vraie révélation et naturellement, il s'y investit. Plus récemment il découvre le WCS, une danse complètement fun à plusieurs dimensions qui le passionne énormément et lui donne envie de tout vous transmettre.

Il dispense des cours de danse dans le Vaucluse, régulièrement sur Avignon.



Petite résolution d'écran

Pour clôturer cette semaine, M. Sculfort et moi cherchions à obtenir un logo décent en utilisant une intelligence artificielle (nous deux n'ayant aucune compétence en dessin ou en design et ne souhaitions pas déboursier de l'argent pour en avoir un auprès d'un artiste). J'ai donc fait quelques recherches pour finir par tomber sur une solution gratuite : BlueWillow. BlueWillow est un générateur d'images par intelligence artificielle via l'application Discord. Pour générer une image, il faut aller sur un des channels "rookie-xx" à disposition, rentrer ce qu'on souhaite avoir en écrivant *"/imagine [ce que l'on souhaite avoir (écrire de préférence en anglais)]"* puis attendre quelques instants.



À noter que BlueWillow semble galérer à l'idée de retirer l'arrière-plan, ce n'est pas grave, le détourage se réalise rapidement.

Une fois le résultat obtenu, on « l'upscale » (en appuyant sur U1 à U4 selon laquelle des quatre images proposées nous plaît le plus), puis on valide et on peut télécharger l'image. Après un peu de persévérance, j'ai fini par obtenir ce logo.



Sans tarder, le logo est associé à l'icône du site et du menu.



C - Semaine 3 (du 5 juin au 9 juin)

Le site a bien progressé, je décide d'enfin attaquer la page la plus complexe à mettre en place : La page de contact.

Tout d'abord, je décide de choisir PHPMailer. Il s'agit d'un framework permettant de gérer l'envoi d'emails. Pour l'installer, il suffit tout simplement de télécharger le code source disponible directement sur un lien provenant du site GitHub (<https://github.com/PHPMailer/PHPMailer/releases>). Ensuite, on extrait le dossier .zip directement dans notre projet et il suffit après « d'appeler » la nouvelle bibliothèque dans le but de gérer les mails envoyés via le formulaire.

Nom	Modifié le	Type	Taille
language	02/06/2023 09:56	Dossier de fichiers	
src	02/06/2023 09:56	Dossier de fichiers	
COMMITMENT	06/06/2023 22:12	Fichier	3 Ko
composer	06/06/2023 22:12	Fichier source JSON	3 Ko
get_oauth_token	06/06/2023 22:12	Fichier source PHP	6 Ko
LICENSE	06/06/2023 22:12	Fichier	26 Ko
README	06/06/2023 22:12	Fichier MD	17 Ko
SECURITY	06/06/2023 22:12	Fichier MD	8 Ko
VERSION	06/06/2023 22:12	Fichier	1 Ko

```
<?php
use PHPMailer\PHPMailer\PHPMailer;
use PHPMailer\PHPMailer\Exception;

require 'ressources/PHPMailer-6.6.5/src/Exception.php';
require 'ressources/PHPMailer-6.6.5/src/PHPMailer.php';
require 'ressources/PHPMailer-6.6.5/src/SMTP.php';
```

On prépare ensuite divers paramètres liés à l'installation de PHPMailer au sein du formulaire.

```
function myMail($dest, $subject, $body) {
    $mail = new PHPMailer(true);

    try {
        $mail->isSMTP();
        $mail->Host = [REDACTED]; // Remplacez par l'adresse de votre serveur SMTP
        $mail->SMTPAuth = true;
        $mail->Username = [REDACTED]; // Remplacez par votre nom d'utilisateur SMTP
        $mail->Password = [REDACTED]; // Remplacez par votre mot de passe SMTP
        $mail->SMTPSecure = 'ssl'; // Ne surtout pas mettre en majuscule... genre vraiment.
        $mail->Port = 465; // Généralement 587, mais ça peut varier

        $fromEmail = [REDACTED];
        $fromName = [REDACTED];
        $subject = [REDACTED];
        $message = [REDACTED];

        $mail->CharSet = 'UTF-8'; // Définir l'encodage des caractères

        $mail->setFrom($fromEmail, $fromName);
        $mail->addAddress([REDACTED]); // Insérer l'e-mail pour recevoir le mail
        $mail->addReplyTo($fromEmail, $fromName);
        $mail->Subject = $subject;
        $mail->isHTML(true); // Définir le contenu du message comme HTML
        $mail->MsgHTML($message); // Utiliser la méthode MsgHTML pour conserver les caractères spéciaux et les sauts de ligne

        $mail->send();
        // echo 'Le message a été envoyé avec succès.';
    } catch (Exception $e) {
        // echo 'Une erreur est survenue lors de l'envoi du message : ' . $mail->ErrorInfo;
    }
}
```

On configure alors les identifiants (masqués, pour des raisons évidentes de sécurité) liés à la messagerie du site de M. Sculfort en le configurant bien au port 465 (SSL, à ne pas mettre en majuscule, d'ailleurs) et comment le message sera affiché (encodage des caractères, etc.).

Après cela, je me suis occupé de la création du formulaire sur la page « contact.php ». Il a donc fallu créer les champs pour chaque donnée qui serait utile d'obtenir si une personne souhaite nous contacter (nom, prénom, email, etc.) ainsi que le bouton pour l'envoyer.

J'ai souhaité avoir un formulaire de contact le plus complet possible, clair et très facile à utiliser. Le site web FarInWest ne s'adressant pas forcément à un public à l'aise avec un outil informatique, l'ergonomie était le mot-clé.

La sécurité étant un sujet sérieux à ne pas prendre à la légère, pour combler le manque de savoir que je possède, il m'est arrivé régulièrement d'utiliser ChatGPT pour attester que le code est suffisamment sécurisé, et dans le cas contraire, générer un code plus complexe.

Pour toute information, veuillez compléter ce formulaire afin de prendre contact avec FarInWest !

Nom* :

Prénom* :

Email* :

Téléphone :

Sujet* :

Message* :

Envoyer

* = Champ obligatoire à remplir

Le formulaire en question

En premier lieu, parlons de ce qui se passe au niveau du PHP. Après avoir passé une phase de sanitization grâce aux fonctions « FILTER_SANITIZE », les données envoyées passent une nouvelle vérification à base d'expressions régulières afin de voir si des caractères non autorisés ont été rentrés.

```
// Validation des champs

// Nom : Autorise les lettres, les tirets et les espaces, entre 2 et 50 caractères
if (!preg_match('/^[A-Za-zÀ-ÿ\-\ ]{2,50}$/i', $nom)) {
    $errors['nom'] = "<span style='color:red;'>Le nom doit contenir entre 2 et 50 caractères.</span>";
}

// Prénom : Autorise les lettres, les tirets et les espaces, entre 2 et 50 caractères
if (!preg_match('/^[A-Za-zÀ-ÿ\-\ ]{2,50}$/i', $prenom)) {
    $errors['prenom'] = "<span style='color:red;'>Le prénom doit contenir entre 2 et 50 caractères.</span>";
}

// Email : Doit être une adresse email valide
if (!preg_match('/^[a-zA-Z0-9._%+-]+@[a-zA-Z0-9.-]+\.[a-zA-Z]{2,}$/i', $email)) {
    $errors['email'] = "<span style='color:red;'>Veuillez saisir une adresse email valide.</span>";
}

// Téléphone : Autorise les chiffres, les tirets et les espaces, entre 7 et 20 caractères, autorise à ce que le champ soit vide
if (!empty($telephone) && !preg_match('/^[0-9\-\ ]{7,20}$/i', $telephone)) {
    $errors['telephone'] = "<span style='color:red;'>Le téléphone n'est pas valide.</span>";
}

// Sujet : Autorise les lettres, les chiffres, les tirets, les guillemets et les espaces, entre 2 et 100 caractères
if (!preg_match('/^[A-Za-zÀ-ÿ0-9\-\ "']{2,100}$/i', $sujet)) {
    $errors['sujet'] = "<span style='color:red;'>Le sujet doit contenir entre 2 et 100 caractères.</span>";
}
}
```

Par exemple, dans le cas où le nom contient des caractères non usuels (comme des chiffres ou certains caractères spéciaux), l'envoi du formulaire sera refusé. Cela permet d'éviter des tentatives de hacking via des injections SQL (bien que le site ne contienne pas une base de données) ou des attaques XSS (pour s'en rendre compte, vous pouvez essayer d'insérer "`<script>alert('bonjour')</script>`" dans l'un des champs disponibles, si rien d'intéressant ne se passe, c'est que le formulaire est protégé contre les attaques XSS).

Ultime couche de sécurité pour le formulaire : L'ajout du reCAPTCHA v3. Vous connaissez très probablement reCAPTCHA v2, c'est le système de Google permettant sur beaucoup de sites web de prouver que vous n'êtes pas un robot. Problème, reCAPTCHA v2 peut s'avérer très ennuyeux pour l'utilisateur (qui n'a jamais dû recommencer à plusieurs reprises car on a cliqué sur les mauvaises cases ?), et avec le développement de l'IA, je doute de plus en plus de l'efficacité de ce système sur le long terme. reCAPTCHA v3 est donc une toute nouvelle version se basant sur un "score", déterminé par le comportement de l'utilisateur sur le site. Dans le cas d'un utilisateur lambda, le score sera sûrement de 0.9 (certifiant qu'il y a qu'une infime chance que celui-ci soit un robot), à l'inverse, un robot « spammeur » aura un score autour des 0.1 (de très grande chance que ce soit un robot).

Il y a trois messages potentiels lors de la soumission du formulaire :

**La vérification reCAPTCHA a échoué.
Veuillez réessayer.**

Si \$response est considéré comme "false" (reCAPTCHA non identifié ou utilisateur considéré comme un robot). \$response a la valeur "true" si le score de l'utilisateur est suffisamment élevé (≥ 0.5)

**Veuillez corriger les erreurs dans le
formulaire.**

Le formulaire est considéré comme invalide : Certaines informations doivent être corrigées.

**Votre message a été envoyé avec
succès.**

Toutes les informations sont correctes + l'utilisateur est considéré comme humain. Le message est envoyé.

Enfin, au niveau du confort d'utilisation, on peut signaler que si l'utilisateur remplit des informations erronées, les champs concernés changent en rouge :

Téléphone :

effectivement, ce n'est pas un numéro.

Pour donner ce résultat, il s'agit d'un mix entre du code CSS (pour les couleurs) et du JavaScript (pour détecter s'il y a une erreur). Prenons pour exemple le champ du téléphone :

```
<input type="tel" class="form-control" id="telephone" name="telephone">
```

Tout d'abord, on a le champ en question, gardons en mémoire que l'id est "telephone".

```
var telephoneField = document.getElementById('telephone');
```

```
telephoneField.addEventListener('input', validateTelephone);
```

On récupère alors les valeurs contenues de l'id "telephone" qu'on met dans la variable "telephoneField". Ensuite, on ajoute un écouteur d'événements (EventListener) sur la donnée en question saisie qui est vérifiée à chaque nouvelle touche (grâce à "input"), qu'on pourra utiliser dans la future fonction "validateTelephone".

```
// Fonction de validation pour le champ de téléphone
function validateTelephone() {
  var telephoneValue = telephoneField.value;
  var regex = /^[0-9\ -]{7,20}$/;
  if (!regex.test(telephoneValue)) {
    telephoneField.classList.add('error');
  } else {
    telephoneField.classList.remove('error');
  }

  if (telephoneValue === "") {
    telephoneField.classList.remove('error');
  }
}
```

Une fois encore, on utilise les expressions régulières (regex) pour détecter s'il y a des caractères que l'on ne souhaite pas retrouver. Si c'est le cas, on ajoute la classe "error" à notre champ. Elle est retirée si les erreurs ont été corrigées (ou si le champ redevient vide).

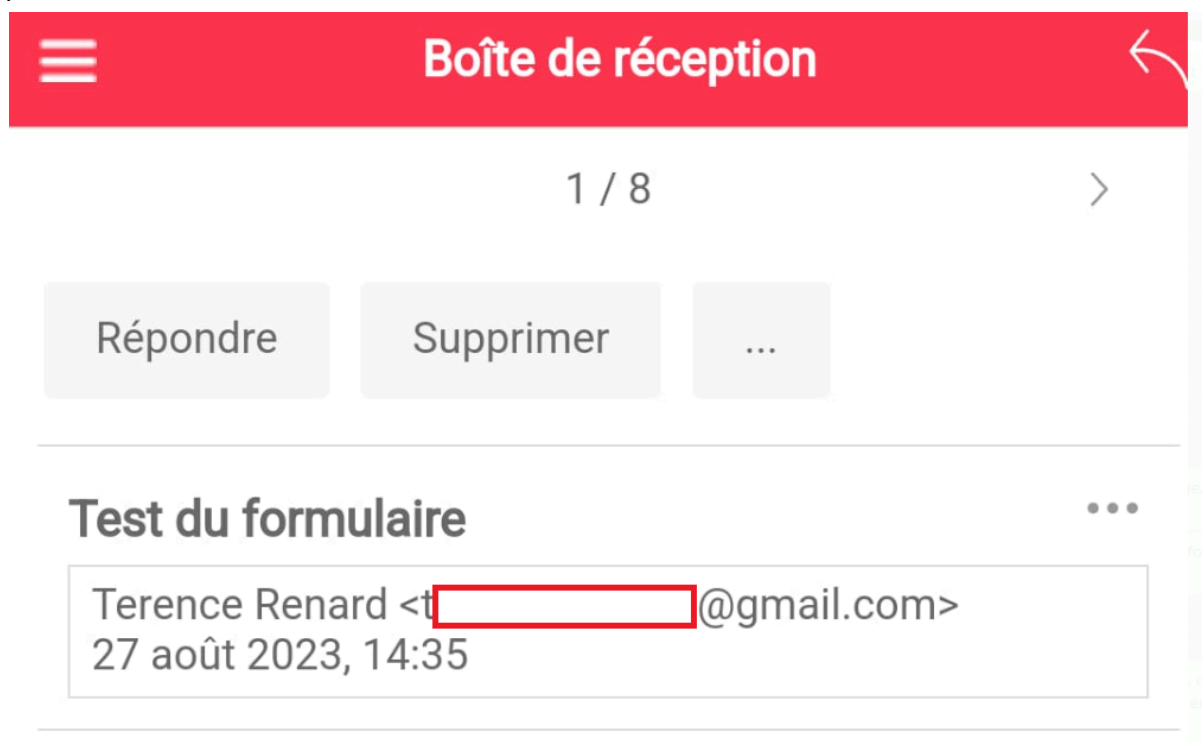
```
.error {
  border-color: red; /* Gestion des erreurs dans un formulaire */
  color:red;
}
```

La classe "error" qui est ajoutée change la couleur de la bordure et le texte en rouge.

Tous les autres champs (sauf le message en lui-même) sont affectés par ce même principe, avec différentes valeurs selon les restrictions qu'on souhaite apporter à chacun.

- Nom : Autorise les lettres, tirets et espaces. Doit comprendre entre 2 et 50 caractères.
- Prénom : Autorise les lettres, tirets et espaces. Doit comprendre entre 2 et 50 caractères.
- Adresse email : Doit être une adresse email valide ("debutdumail@domaine.suffixefinal").
- Téléphone : Autorise uniquement les chiffres. Doit comprendre entre 7 et 20 caractères. Ce champ peut être vide, il est facultatif.
- Sujet : Autorise les lettres, tirets et espaces. Doit comprendre entre 2 et 100 caractères.
- Message : Aucune restriction particulière, mais reste limité à 800 caractères maximum.

Après qu'on ait configuré la messagerie liée au formulaire. Les messages s'envoient comme prévu :



Pour le rapport de stage.

La majorité de mon temps cette semaine ayant été occupée par ce formulaire de contact complet, j'ai profité du reste pour rapidement générer des textes liés aux mentions légales, politique de confidentialité, etc. via ChatGPT. Bien évidemment, il reste fortement recommandé de prendre rendez-vous avec un connaisseur du droit. Certaines informations sensibles devront être néanmoins remplies par M. Sculfort (je ne me considère pas comme légitime pour les remplir à sa place).

D - Semaine 4 (du 12 juin au 16 juin)

Pour ces deux dernières semaines, nous pouvons considérer que le plus dur est derrière nous. Il ne nous reste grosso modo que deux pages importantes à produire (la page liée aux sondages et celle présentant les tarifs) qui seront rapidement mises en place.

Je me suis d'abord occupé de la page des tarifs qui n'avait pas grand-chose de compliqué, j'ai simplement créé un tableau en y mettant les données (les mêmes prix que sur le site de [DanceInAvignon](#), un partenaire de FarInWest).

COURS SUR L'ANNÉE (DIA)

Les tarifs exercés sont les mêmes que ceux proposés par [DanceInAvignon](#) (DIA) et Danse & Être à Avignon (DEA), si vous souhaitez vous y inscrire, n'hésitez pas à remplir [notre formulaire](#) en précisant bien votre demande.

Vous pouvez faire scroller le tableau ci-dessous à gauche et à droite pour voir l'intégralité de son contenu (pour les appareils à petit écran).

	1 cours par semaine	2 cours par semaine	3 cours par semaine	Cours supplémentaires
Frais d'adhésion à l'association pour la saison Du 5 septembre 2022 au 18 juin 2023 (hors vacances scolaires)	10€			
Enfants - Ados & Etudiants	230€	410€	570€	+140€ par cours supplémentaire
Adulte (1 personne)	260€	460€	640€	+160€ par cours supplémentaire
Couple de danse (2 personnes)	460€	780€	1100€	+320€ par cours supplémentaire
Carte de 10 cours - Valable toute la saison	130€			
Cours à l'unité	16€			

Une fois encore, avec Bootstrap, faire un tableau adapté pour tous les supports et avec un style suffisamment élégant n'a demandé que très peu de temps. Pour tout apprendre et mettre les données en place, cela n'a pas pris plus d'une demi-journée entière.

```

<!--Table-->
<div class="table-responsive mt-2">
<table class="table table-bordered custom-border w-auto mx-auto text-center">
  <!--Table Head (première ligne)-->
  <thead>
    <tr>
      <th class="invisible hide-border wider-column">Formules</th>
      <th>1 cours par semaine</th>
      <th>2 cours par semaine</th>
      <th>3 cours par semaine</th>
      <th>Cours supplémentaires</th>
    </tr>
  </thead>
  <!--Table Head-->
  <!--Table Body (lignes suivantes) -->
  <tbody>
    <!-- Ligne 2 -->
    <tr class="table-warning">
      <th scope="row" class="text-start">Frais d'adhésion à l'association pour la saison<br><small>Du 5 septembre 2022 au 18
      <td>10€</td>
      <td></td>
      <td></td>
      <td></td>
    </tr>
    <!-- Ligne 3 -->
    <tr>
      <th scope="row" class="text-start">Enfants - Ados & Etudiants</th>
      <td>230€</td>
      <td>410€</td>
      <td>570€</td>
      <td>+140€ par cours supplémentaire</td>
    </tr>
    <!-- Ligne 4 -->

```

Le code se résume à remplir les cases en alternant la couleur une ligne sur deux entre le blanc (ou on ne remplit rien à la balise "th") et le jaune clair (où on ajoute class="table-warning").

Puis il reste la page des sondages avec l'intégration des fonctionnalités de sondage via le site Framadate. La page en question se compose de deux parties, la première avec les sondages en cours (avec un arrière-plan vert clair) et la seconde avec les sondages terminés (avec un arrière-plan rouge clair).

Sondages en cours

Cette partie regroupe les derniers sondages ouverts, cliquez sur le(s) lien(s) et utilisez le mot de passe qui vous a été fourni.

Sondage de la semaine du **22/06/2023** au **29/06/2023**
 SUJET : Cours du 22/05/2023

Participer au sondage

Sondage de la semaine du **14/06/2023** au **21/06/2023**
 SUJET : Rattrapage Salsa Cours + Pratique

Participer au sondage

Note : Le site n'ayant pas été mis à jour par M. Sculfort, il est normal que les sondages aient du retard.

Sondages terminés

Cette partie regroupe les sondages terminés, cliquez sur le(s) lien(s) pour consulter les résultats.

Sondage de la semaine du **07/06/2023** au **13/06/2023**

SUJET : Panne d'inspiration pour des titres de sujet

Accéder aux résultats du sondage

Sondage de la semaine du **01/06/2023** au **06/06/2023**

SUJET : Une bien grosse panne, sérieusement.

Accéder aux résultats du sondage

En cliquant sur un des boutons jaunes « Participer au sondage », l'utilisateur devra remplir un mot de passe permettant d'accéder à celui-ci afin d'y répondre. Une fois le sondage terminé (et déplacé dans la partie « Sondages terminés »), on pourra accéder aux résultats en cliquant sur « Accéder aux résultats du sondage » concernant la semaine qui nous intéresse.

Le code est très simple à modifier, il suffit simplement de déplacer un « bloc » de code (dont j'ai pris soin de bien espacer les uns des autres pour que rien ne prête à confusion) vers la partie "Sondages terminés" quand celui-ci est fini.

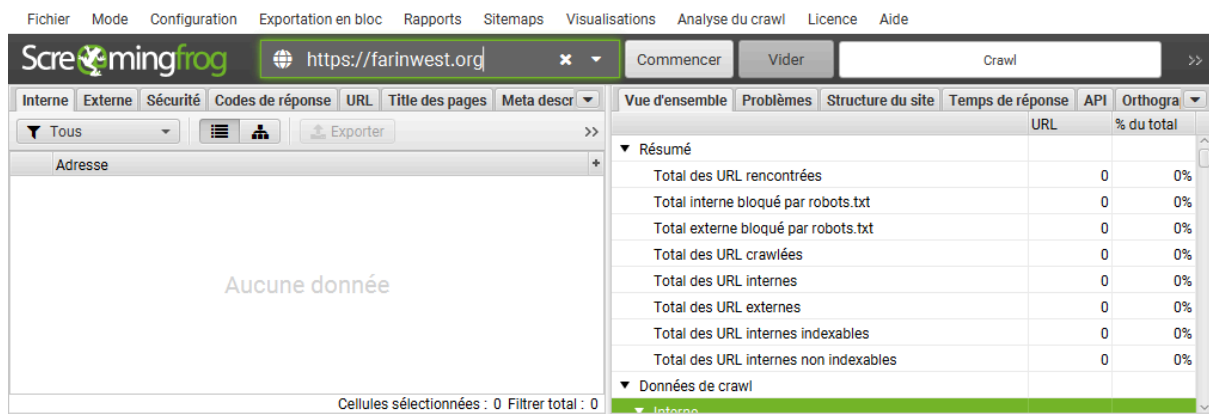
```
<!-- METTEZ LES NOUVEAUX SONDAGES EN DESSOUS DE CE COMMENTAIRE (de préférence, faites en sortes que les sondages les plus "récents"  
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <h2 class="text-center display-5">Sondage de la semaine du <span class="text-success fw-bold">22/06/2023</span> au <span class="te  
    <p class="lead text-center center display-6"><b>SUJET :</b> Cours du 22/05/2023</p>  
    <h4 class="text-center"><a class="btn btn-warning fw-bold" target="_blank" href="https://framadata.org/dZr9W4t4KYaViCxZ">Participe  
  </div>  
  <hr class="my-4 border-top border-dark">  
</div>
```

Une fois cela fait, il faut juste remplacer les classes "text-success" (texte de couleur vert) par "text-danger" (texte de couleur rouge) et remplacer "Participer au sondage" par "Accéder aux résultats du sondage" et le compte est bon.

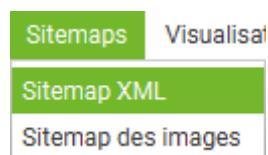
```
<!-- METTEZ LES SONDAGES DESORMAIS TERMINES EN DESSOUS DE CE COMMENTAIRE -->  
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <h2 class="text-center display-5">Sondage de la semaine du <span class="text-danger fw-bold">07/06/2023</span> au <span class="te  
    <p class="lead text-center center display-6"><b>SUJET :</b> Panne d'inspiration pour des titres de sujet</p>  
    <h4 class="text-center"><a class="btn btn-warning fw-bold" target="_blank" href="#">Accéder aux résultats du sondage</a></h4>  
  </div>  
  <hr class="my-4 border-top border-dark">  
</div>
```

Toutes les pages sont dorénavant réalisées (excepté quelques petits détails que je vais rajouter lors de la dernière semaine). Pour que le site soit plus facilement référencé par Google, j'ai décidé de créer un sitemap. Puis, M. Sculfort a pu l'envoyer directement vers le service Google Search Console (l'outil de Google permettant de référencer son site et booster son référencement).

Pour que le sitemap soit fait automatiquement, j'ai utilisé le logiciel Screaming Frog. Une fois celui-ci lancé, il suffit simplement d'indiquer l'URL complet du site pour ainsi commencer à le « crawler » (c'est-à-dire scanner les informations de celui-ci).



Note : La licence gratuite ne peut crawler qu'un total de 500 liens sur un site web, si vous essayez par exemple pour <https://youtube.com/>, vous n'aurez qu'une infime partie de l'entièreté des liens que propose ce réseau social. Heureusement, <https://farinwest.org/> n'est qu'un site vitrine avec peu de pages.



On clique sur l'onglet "Sitemaps" puis "Sitemap XML" (le fichier.xml qui en sortira indiquera à Google comment le site est structuré).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><!--Generated by Screaming Frog SEO Spider 18.5-->
<urlset xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
  <url>
    <loc>https://farinwest.org/</loc>
    <lastmod>2023-09-02</lastmod>
    <changefreq>daily</changefreq>
    <priority>1.0</priority>
  </url>
  <url>
    <loc>https://farinwest.org/tarifs.php</loc>
    <lastmod>2023-09-02</lastmod>
    <changefreq>daily</changefreq>
    <priority>0.9</priority>
  </url>
  <url>
    <loc>https://farinwest.org/cookies.php</loc>
    <lastmod>2023-09-02</lastmod>
    <changefreq>daily</changefreq>
    <priority>0.9</priority>
  </url>
```

Le fichier qui est généré est simple à comprendre, <loc> pour « localisation » (la page en question), <lastmod> pour « date de dernière modification », <changefreq> pour « fréquence d'actualisation » et enfin <priority> pour la priorité. Pour ce dernier, la page d'accueil est en priorité "1.0", la priorité maximale, de quoi faire comprendre à Google que c'est la page la plus importante à traiter.

Une fois que mon maître de stage a intégré le sitemap .xml vers le service Google Search Console, il faut attendre quelques jours (voire semaines !) pour que Google commence à l'indexer.

site:farinwest.org

Images Vidéos Livres Produits Actualités Maps Vols Finance

10 résultats (0,24 secondes)

Publicité Google

Essayer avec Google Search Console

www.google.com/webmasters/

Êtes-vous le propriétaire de **farinwest.org** ? Obtenez des informations détaillées sur l'indexation et le classement par Google.

farinwest.org
https://www.farinwest.org

FarInWest

Site web en construction !!! Bienvenue à FarInWest ! Apprenez à danser ! Salsa (CUBAINE). Une danse énergétique et sensuelle. Plus de détails sur la Salsa ...

farinwest.org
https://www.farinwest.org › danses

Danses - FarInWest

La salsa s'est démocratisée dans les années 1960 dans les quartiers populaires de Cuba et de Porto Rico. Elle est devenue rapidement populaire dans le monde ...

farinwest.org
https://www.farinwest.org › association

Association - FarInWest

En août 2022, l'association FarInWest (FIW) a été fondée par M. SCULFORT Thomas (président et secrétaire) et Mme CONSTANCIAS Marianne (trésorière). M. SCULFORT ...

À l'heure où j'écris ces lignes, le site est dorénavant référencé par Google. Pour savoir si un site est indexé, il suffit simplement de taper dans la barre de recherche "site:[nom de domaine complet]". Dans ce cas-là, nous constatons que [farinwest.org](https://www.farinwest.org) et ses dix pages sont référencés.

J'ai intégré une page 404 (non référencée par Google) au site FarInWest. Pour en faire une, rien de plus simple. Il suffit tout d'abord de créer un document qu'on nommera ".htaccess" et il suffira simplement d'écrire deux lignes :

```
RewriteEngine On
ErrorDocument 404 /page-404.php
```

"RewriteEngine On" permet de réécrire les URL, tandis que "ErrorDocument 404" définit la page à afficher en cas d'erreur 404 (page non trouvée).

```

<section>
  <div class="container text-center d-flex flex-column justify-content-center vh-50">
    <h1>La page que vous recherchez n'existe pas, ou a été supprimée.</h1>
    <h2>Pas de panique, nous vous renvoyons à la page d'accueil dans <span class="text-danger" id="countdown"></span> seconde(s) !
  </div>
</section>

<script>
var countdown = 6; // Décompte initial en secondes
var countdownElement = document.getElementById('countdown');

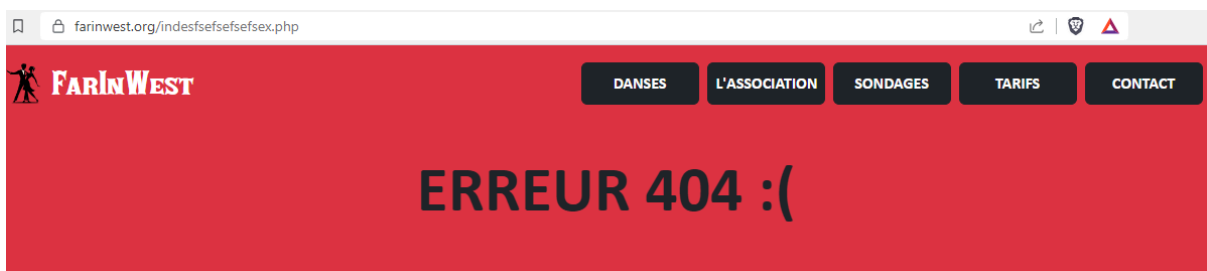
function startCountdown() {
  countdownElement.innerHTML = countdown;

  if (countdown === 0) {
    window.location.href = '/'; // Retourner à la racine (la page d'accueil de FIW)
  } else {
    countdown--;
    setTimeout(startCountdown, 1000); // Appeler la fonction toutes les 1 seconde (1000 millisecondes)
  }
}

startCountdown();

```

La page 404 contient un code JavaScript exécutant un compte à rebours (countdown) de six secondes qui, lorsqu'il atteint zéro, renvoie à la page d'accueil ("window.location.href = '/'", la racine du site web).



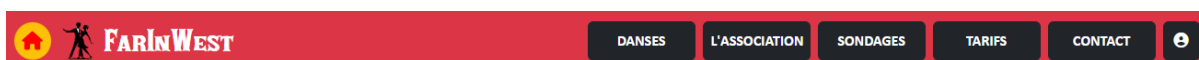
La page que vous recherchez n'existe pas, ou a été supprimée.
Pas de panique, nous vous renvoyons à la page d'accueil dans 5 seconde(s) !

Dans le cas où vous rentreriez une URL incorrecte, cette page s'affichera et le compteur commencera.

E - Semaine 5 (du 19 juin au 23 juin)

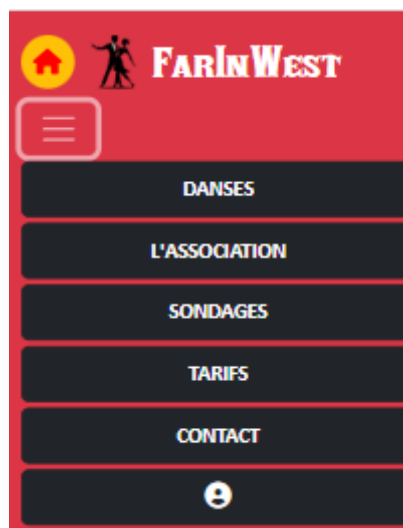
M. Sculfort durant ce mois de juin était extrêmement occupé, ce qui fait que je n'ai pu le voir qu'à assez peu d'occasions. Cependant, au cours de la dernière semaine, j'ai eu l'opportunité de le revoir une dernière fois lors d'une après-midi pour discuter des dernières modifications à apporter. Étant donné que le site était déjà considérablement avancé, il ne restait plus qu'à peaufiner les détails pour le finaliser.

D'abord, on m'a demandé d'ajouter un petit bouton "home" tout à gauche du menu afin que même les personnes non habituées comprennent comment revenir à la page d'accueil. J'ai aussi dû rajouter un bouton cette fois tout à droite du menu afin qu'à l'avenir, une page d'inscription et de connexion puisse être potentiellement ajoutée sur le site¹.



Le bouton "Home" tout à gauche avec une icône de maison, et tout à droite, le bouton pour se connecter/s'inscrire.

Il me restait un ultime problème à m'occuper. Quand on utilise un petit appareil (un smartphone notamment), le titre FarInWest prend trop d'espace, ce qui fait que le menu passe en dessous, créant un résultat relativement inesthétique.



J'ai donc écrit (avec l'aide de ChatGPT, mes connaissances en jQuery étant encore plutôt limitées pour l'instant) au niveau de la page « header.php » (contenant au rappel, le menu) un petit code.

¹ Il avait été pensé de créer un second site, cette fois en utilisant WordPress, afin de gérer cet aspect pour que les membres de l'association puissent accéder à des contenus exclusifs. Cela n'a pas été fait par manque de disponibilité de M. Sculfort, très occupé à être examinateur lors des examens de fin d'année scolaire.

```

<script>
$(document).ready(function() {
  // Fonction pour vérifier la taille de l'écran
  function checkScreenWidth() {
    var smallScreen = window.matchMedia("(max-width: 425.02px)").matches;

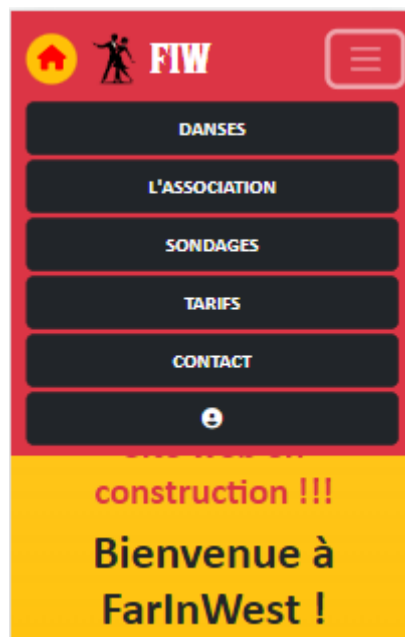
    if (smallScreen) {
      $("#fiwText").text("FIW");
    } else {
      $("#fiwText").text("FarInWest");
    }
  }

  // Vérifier la taille de l'écran lors du chargement de la page et lors du redimensionnement
  checkScreenWidth();
  $(window).resize(checkScreenWidth);
});
</script>

```

Quand la page se charge, ce code vérifie via la fonction "checkScreenWidth" si l'écran a une résolution en longueur inférieure à 425.02 pixels. Si c'est le cas, le texte "FarInWest" devient "FIW" (son acronyme, donc). Sinon, il redevient (ou reste) "FarInWest".

La ligne "\$ (window).resize(checkScreenWidth);" ajoute un écouteur d'événements. En gros, cela permet de détecter quand la taille de la fenêtre du navigateur change et d'effectuer de nouveau la fonction "checkScreenWidth" si c'est le cas.



De cette manière, le problème est réglé. On peut considérer que mon mois de stage est fini à ce moment précis. Lorsque mon maître de stage estimera son site web prêt (après avoir rajouté quelques mentions légales), il n'aura qu'à simplement retirer l'image et le message stipulant que le site est en construction.

5 - Apports du stage

Il est difficile d'être concis sur ce que m'a apporté ce stage. Globalement, j'ai beaucoup plus confiance en mes capacités pour ainsi créer des pages web réussies.

Un aspect assez intimidant peut être ressenti au départ à devoir coder un site quasiment totalement depuis zéro : Par où doit-on commencer ? Comment s'y prendre ? Quelles ressources seront utiles à consulter régulièrement pour ne pas trop bloquer ? etc.

Après un bref apprentissage de Bootstrap, tout s'est déroulé assez tranquillement. Le mois proposé était largement suffisant pour venir à bout de la création du site web (qui est encore théoriquement en développement le temps que M. Sculfort affiche quelques informations d'un point de vue "légal").

L'utilisation de l'intelligence artificielle dans le cadre de la création du site FarInWest prouve que même si celle-ci a des limites, possède de nombreux avantages. Surtout pour un débutant qui ne maîtrise pas forcément toutes les possibilités que lui offre un langage de programmation (notamment sur la syntaxe pouvant varier d'un langage à l'autre). Ainsi, j'ai pu compléter mes codes en JavaScript, jQuery et PHP plus rapidement que si j'avais potentiellement dû chercher dans diverses documentations ou explications confuses sur Internet. Il faut néanmoins veiller à être précis avec les outils utilisant l'intelligence artificielle, au risque de perdre plus de temps qu'en gagner.

J'ai pu développer davantage mon autonomie dû fait de mon stage où beaucoup de libertés m'étaient accordées. Avant de démarrer ce stage, j'avais beaucoup d'appréhension sur mes capacités à réussir un tel projet avec mon niveau actuel. Et ce, même en sachant que M. Sculfort me donnerait quelques pistes si je me retrouvais bloqué, et que je pouvais joindre mes enseignants en BTS afin d'obtenir un peu d'aide.

Au final, je me suis rarement trouvé coincé et la grande variété de mes tâches à faire faisait que je pouvais en général passer de l'un à l'autre sans problème au lieu de m'acharner bêtement sur une tâche précise.

Enfin, pas uniquement sur Bootstrap, on peut considérer que mes compétences en programmation sur des langages comme le HTML, le CSS, le JavaScript (et sa bibliothèque jQuery) et le PHP se sont améliorées. J'ai pu appliquer tous les savoirs que j'ai accumulés en l'espace d'une année d'enseignement pour tout mon mois de stage, et découvrir de nouvelles fonctionnalités.

IV - CONCLUSION

Dans le cadre de ce stage au sein de l'association FarInWest, j'en garde un bilan positif et un bon souvenir. Tout d'abord, le fait de pouvoir réaliser le site web depuis chez moi (en télétravail donc) fut très satisfaisant. Non seulement, on peut avoir un gain de temps dû au fait qu'on ait pas à faire des allers-retours entre sa demeure et le lieu de travail (sans parler de la fatigue que cela peut engendrer), mais avoir un cadre qui nous convient aide à être plus motivé et concentré.

Partir de presque rien m'a permis de faire les choses à mon rythme et ainsi voir comment j'allais me débrouiller. D'un point de vue de l'autonomie, c'est une expérience très enrichissante, on tâtonne, on explore, on se demande qu'est-ce qu'il faut faire ensuite. Le mois entier donné à la réalisation de la tâche rendait heureusement le stage pas stressant malgré la sensation d'être livré un peu à soi-même.

Chacune des missions qui m'ont été confiées a été accomplie, et il ne reste plus que quelques détails mineurs à régler du côté de M. Sculfort pour que le site web soit considéré comme entièrement achevé. En observant l'ensemble du stage, j'ai remarqué que l'accent était principalement mis sur le "Front-End" (ce qui est visible sur un site web, comme l'ergonomie ou encore l'esthétique) plutôt que sur le "Back-End" (la partie invisible, veillant à ce que toutes les fonctionnalités fonctionnent, comme le formulaire de contact). Ce mois à concevoir le site me fait confirmer que je préfère la partie "Front-End", mais l'autre était tout autant exaltante. Notamment la page de contact que j'ai dû réaliser qui m'a beaucoup plu malgré sa complexité.

Finalement, j'ai appris de nouvelles choses (Bootstrap, divers nouveaux logiciels, utilisation de l'intelligence artificielle pour accélérer/améliorer mon travail, etc.) lors de la réalisation du site web et cela me conforte davantage dans l'idée que je souhaite travailler plus tard de près ou de loin en tant que développeur web.

V - LEXIQUE

Dans le cadre de ce rapport de stage, un nombre assez conséquent de termes inconnus du grand public ont été expliqués. Il en reste néanmoins certains dont je n'ai pas encore abordé.

HTML : Acronyme de HyperText Markup Language, il s'agit du langage de balisage qui permet de structurer les pages web (les titres, les tableaux, les images, etc.).

CSS : Acronyme de Cascading Style Sheets, il s'agit d'un langage de description permettant la mise en forme d'un code HTML afin de le rendre plus attrayant (couleurs, disposition des éléments, police d'écriture, etc.).

JavaScript : Un langage de programmation interprété par le navigateur pour rendre les pages web dynamiques, c'est-à-dire qui changent selon la date de consultation ou avec les interactions de l'utilisateur. À l'inverse des pages dites « statiques » affichant un contenu fixe.

PHP : Un langage de programmation interprété par le serveur web (et non pas par le navigateur). Le code n'est pas affiché dans le code source de la page web consultée par l'utilisateur lambda, permettant ainsi de masquer certains détails (comme une clé privée utilisée dans le cadre d'un formulaire).

Client FTP : Il s'agit d'une application informatique (comme FileZilla) qui permet à un utilisateur de se connecter à un serveur distant via le protocole FTP (File Transfer Protocol) pour transférer des fichiers entre son propre ordinateur et le serveur.

Framework : Un framework est un ensemble d'outils et de règles qui aident les développeurs à construire des applications plus rapidement en fournissant une structure préétablie et des fonctionnalités réutilisables (exemple : Bootstrap).

VI - ANNEXE

```
// Obtiens le nom de la page courante
$nom_page = basename($_SERVER['PHP_SELF'], ".php");

// Déclare une variable pour le titre par défaut
$titre = "FarInWest";
$metaDescription = "Bienvenue à FarInWest ! Ready to dance?";

// Vérifie la page courante et met à jour le titre en conséquence
switch ($nom_page) {
    case "dances":
        $titre = "Dances";
        $metaDescription = "Connaître toutes les danses enseignées par FarInWest";
        break;
    case "association":
        $titre = "Association";
        $metaDescription = "Si vous souhaitez en savoir plus sur l'association FarInWest, c'est sur cette page que cela se passe";
        break;
    case "sondages":
        $titre = "Sondages";
        $metaDescription = "Pour les membres, voici la page référençant les sondages";
        break;
}
```

Un code se trouvant dans "header.php" réalisé lors de l'avant-dernière semaine. Je voulais au départ que le nom de la page et de sa méta-description soient récupérés directement à partir de la première balise <h1> d'une page. Sauf que je n'ai pas réussi à créer le code pour, alors j'ai décidé de partir sur quelque chose de beaucoup plus simple.

La variable `$nom_page` récupère le titre de la page en question sans son extension ".php" (exemple, si la page où on se trouve est "dances.php", la valeur de `$nom_page` sera "dances").

La valeur récupérée influera sur le nom de la page tel qu'indiqué sur le navigateur (associé à la variable `$titre`) et sa méta-description (associé à la variable `$metaDescription`). Par exemple on se trouve sur la page d'accueil, ce sera "FarInWest", mais si on est par exemple sur la page des tarifs, ce sera "Tarifs".

```
<meta name="description" content="<?php echo $metaDescription; ?>" />
<title><?php echo $titre; ?></title>
```

La balise `<meta name="description">` est bien associée à `$metaDescription`, et `<title>` à `$titre`.



On peut voir que le titre des pages change en regardant ce qui est indiqué via les onglets du navigateur.

Regardons à quoi ressemble la page d'accueil final sur l'écran d'un ordinateur, celui d'un laptop, celui d'une tablette et celui d'un téléphone.

Page d'accueil sur l'écran d'un ordinateur (longueur de 1920 pixels)



Page d'accueil sur l'écran d'un laptop (longueur de 1024 pixels)



Page d'accueil sur l'écran d'une tablette (longueur de 768 pixels)

The image shows a mobile app home screen for 'FarInWest'. At the top, there is a red navigation bar with a home icon, a person icon, the text 'FARINWEST', and a hamburger menu icon. Below this is a yellow banner with the text 'Bienvenue à FarInWest !' and 'Apprenez à danser !'. The main content area features a high-angle photograph of a salsa dance class. Overlaid on the bottom of the photo is the text 'Salsa (CUBAINE)', a subtitle 'Une danse énergétique et sensuelle', and a yellow button with the text 'Plus de détails sur la Salsa'. At the very bottom of the screen, there are five small white dashes.

Page d'accueil sur l'écran d'un smartphone (longueur de 320 pixels)



Enfin, si l'envie vous prend, vous pouvez visiter le site web directement via l'adresse ci-dessous :

<https://www.farinwest.org/>