

RAPPORT D'ETAPE N°1

Création d'un site Internet pour le Master SEP

Elaboré par :

FRIAA Isra
SEJDI Benjamin

Encadré par :

M. Jules Maes

TABLE DES MATIÈRES

Introduction Générale	1
1 Contexte générale du projet	2
1.1 Présentation du projet	3
1.1.1 Problématique et Solution proposée	3
1.1.2 Objectifs du projet	3
1.1.3 Introduction à Quarto	4
1.2 Planification du projet	7
1.2.1 Diagramme de Gantt	7
2 Tâches effectuées	8
2.1 Retravail du logo du site Master SEP	9
2.2 Ajout d'une carte de localisation interactive	9
2.3 Ajout de la rubrique Programme	10
Conclusion générale	12

TABLE DES FIGURES

1.1	Illustration du langage Quarto	4
1.2	Première étape	5
1.3	Bouton "Render"	5
1.4	En tête YML	6
1.5	Diagramme de Gantt	7
2.1	Nouveau logo	9

LISTE DES TABLEAUX

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Dans le cadre du module "Implication à la vie universitaire," notre groupe s'est vu confier un projet d'une importance capitale. Nous avons été chargées de poursuivre les travaux réalisés par d'anciens élèves en créant un site web pour le Master en Statistique pour la Prévision et l'Evaluation (SEP). Cette tâche s'inscrit dans un contexte où l'évolution rapide de la technologie a profondément transformé la manière dont l'information est diffusée et partagée dans le milieu académique.

Ce projet représente donc une continuité logique du travail précédemment accompli, visant à moderniser et à dynamiser la plateforme numérique existante au service de la communauté SEP. Le domaine de l'enseignement et de la pédagogie nécessite une adaptation constante de ses pratiques et ressources, et c'est précisément dans ce contexte que la refonte du site web prend tout son sens.

Ce rapport explorera en détail les objectifs, les méthodologies, les défis et les résultats de ce projet, en mettant en évidence son importance pour la promotion de la communication, de l'information et de la collaboration au sein de la communauté SEP.

Ce présent rapport est structuré en trois chapitres. Le premier chapitre présentera le contexte générale du projet . Le deuxième chapitre portera sur les différentes missions et tâches que nous avons pu réalisées .Le dernier chapitre sera consacré à présenter le contenu du site Web et sa publication.

CHAPITRE 1

CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

1.1	Présentation du projet	3
1.1.1	Problématique et Solution proposée	3
1.1.2	Objectifs du projet	3
1.1.3	Introduction à Quarto	4
1.2	Planification du projet	7
1.2.1	Diagramme de Gantt	7

1.1 Présentation du projet

Dans ce chapitre, on va présenter le contexte générale du projet qui inclut la problématique, la solution proposée et les objectifs de ce projet et la dernière section de ce chapitre introduira le langage Quarto qui est la nouvelle génération de R Markdown .

1.1.1 Problématique et Solution proposée

La mise en place d'un site web dédié au Master (SEP) s'inscrit dans une volonté d'améliorer la communication, la diffusion d'informations et la collaboration au sein de la communauté SEP. Cependant, cette initiative est confrontée à plusieurs défis :

- * **Obsolescence technologique** : Le site web existant, créé par d'anciens élèves, présente des signes d'obsolescence technologique, ce qui limite sa fonctionnalité et sa convivialité.
- * **Migration problématique** : L'ancien site web pose des problèmes de migration vers une plateforme accessible à tous, et les tentatives précédentes n'ont pas abouti à une solution satisfaisante.

Pour répondre à ces défis, nous proposons la création d'un site web modernisé et dynamique pour le Master SEP, en utilisant la technologie de pointe de Quarto.

Voici les principales caractéristiques de la solution proposée :

- * **Technologie de pointe avec Quarto** : Nous avons choisi de travailler avec Quarto, une technologie de pointe, pour le développement du nouveau site web. Cette technologie permettra de créer un site web robuste, sécurisé et hautement personnalisable.
- * **Interface intuitive** : Nous concevrons une interface conviviale et intuitive, adaptée aux différents publics de la communauté SEP, avec une navigation fluide et un design moderne.
- * **Accessibilité accrue** : Le nouveau site sera conçu en tenant compte des normes d'accessibilité web, garantissant ainsi que tous les membres de la communauté SEP, y compris ceux ayant des besoins particuliers, puissent accéder au contenu de manière équitable.

1.1.2 Objectifs du projet

Le projet de création du site web pour le Master SEP vise à atteindre plusieurs objectifs clés, qui sont les suivants :

- Moderniser la Plateforme : Le principal objectif de ce projet est de moderniser la plateforme en remplaçant l'ancien site web obsolète par une nouvelle interface moderne et conviviale. Cela permettra d'améliorer l'expérience utilisateur et de mettre en avant les pratiques et les ressources pédagogiques actuelles.
- Source d'Information pour les Étudiants : Le site web sera une source d'information détaillée pour les étudiants du Master SEP, offrant un accès facile aux programmes d'études, aux ressources pédagogiques, aux critères d'admission en Master SEP, et aux informations relatives aux cours et aux enseignants.
- Annonces et Actualités : Le site servira de plateforme pour diffuser des annonces importantes, des actualités liées au programme SEP, des événements à venir, et d'autres informations essentielles pour les étudiants.
- Améliorer l'Accessibilité : Nous cherchons à garantir que le site web soit accessible à tous les membres de la communauté SEP, quelles que soient leurs compétences technologiques ou leurs besoins en matière d'accessibilité.

1.1.3 Introduction à Quarto

* Qu'est-ce que Quarto ?

Quarto est un système open-source de publication d'articles scientifiques et techniques basé sur Pandoc. Il permet d'exploiter différents langages de programmation tels que R, Python, Julia ou JavaScript.

Il applique le même principe de programmation lettrée comme par exemple Rmarkdown, dont il représente une version plus moderne et facile à adapter à différents cadres d'utilisations.

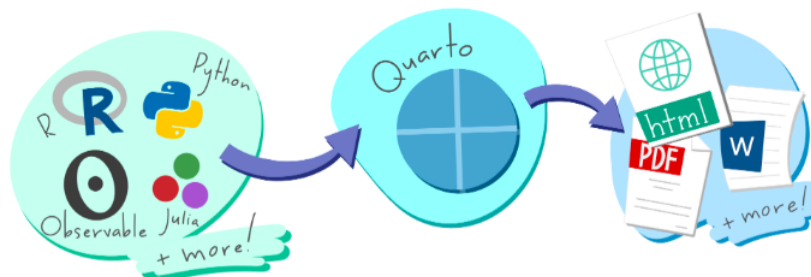


FIGURE 1.1 – Illustration du langage Quarto

* Sites Web avec Quarto

Les sites Web Quarto constituent un moyen pratique de publier des groupes de documents. Les documents publiés dans le cadre d'un site Web partagent des éléments de navigation, des options de rendu et un style visuel.

Les sites Web Quarto peuvent être publiés vers une grande variété de destinations, notamment les pages GitHub, Netlify, Posit Connect ou tout autre service d'hébergement statique ou serveur Web intranet.

Dans cette section, nous allons présenter les étapes à suivre pour créer un Site Web Quarto avec RStudio :

Pour créer un nouveau projet de site Web dans RStudio, exécutez les commandes :

New Directory -> Quarto Web Site

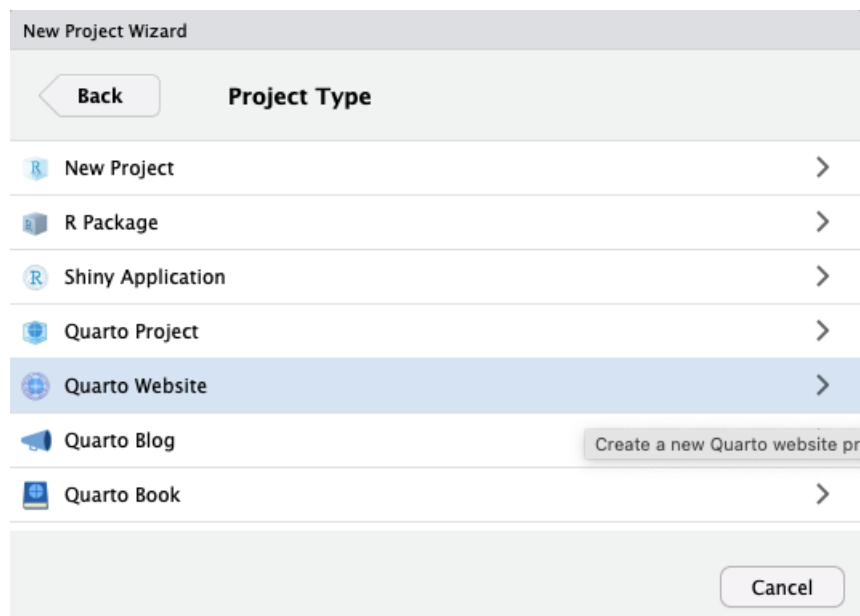


FIGURE 1.2 – Première étape

Le nouveau projet de site Web sera créé et ouvert dans RStudio. Cliquez sur le bouton Rendu pour prévisualiser le site Web :

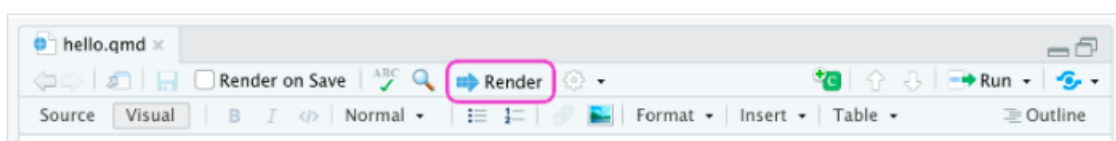
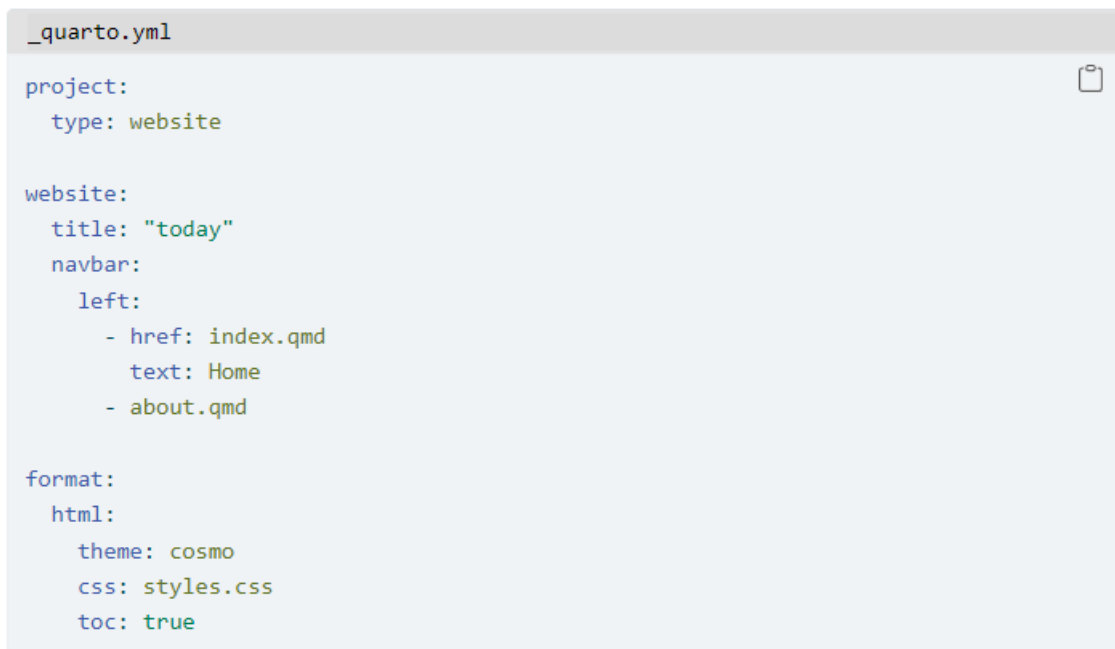


FIGURE 1.3 – Bouton "Render"

Lors du rendu, Quarto génère un nouveau fichier contenant le texte, le code et les résultats sélectionnés à partir du fichier .qmd

Chaque site Web possède un _quarto.yml fichier de configuration qui fournit les options du site Web ainsi que les valeurs par défaut pour les documents HTML créés sur le site. Par exemple, voici le fichier de configuration par défaut pour le site simple créé ci-dessus :

A screenshot of a code editor window titled "_quarto.yml". The editor contains the following YAML configuration:

```
project:
  type: website

website:
  title: "today"
  navbar:
    left:
      - href: index.qmd
        text: Home
      - about.qmd

format:
  html:
    theme: cosmo
    css: styles.css
    toc: true
```

 A clipboard icon is visible in the top right corner of the editor area.

FIGURE 1.4 – En tête YML

1.2 Planification du projet

1.2.1 Diagramme de Gantt



FIGURE 1.5 – Diagramme de Gantt

CHAPITRE 2

TÂCHES EFFECTUÉES

2.1	Retravail du logo du site Master SEP	9
2.2	Ajout d'une carte de localisation interactive	9
2.3	Ajout de la rubrique Programme	10

Introduction

Après avoir présenté le contexte général de notre sujet, nous consacrons ce chapitre à la réalisation des différentes tâches du projet.

2.1 Retravail du logo du site Master SEP

Pour pouvoir commencer à mettre en place nos actions, cela nous a semblé primordial de créer un logo pour représenter les valeurs et l'image du master au yeux de tous. Nous nous sommes donc occupés de faire le logo à l'aide du logiciel Photoshop.

Ensuite nous nous sommes concertés pour que chacun puisse apporter son avis. Nous nous sommes inspirés des logos des différents master (droit, économie etc...) et nous avons constaté que leurs logos se représentaient souvent sous forme de cercle. Après plusieurs modifications, nous avons été d'accord pour garder le logo et nous avons intégré ce nouveau logo au site web



FIGURE 2.1 – Nouveau logo

2.2 Ajout d'une carte de localisation interactive

Afin d'organiser le site internet, nous nous avons documenté en utilisant principalement le site officiel de Quarto. Une fois que nous sommes sur le projet du site web dans RStudio, nous découvrons plusieurs fichiers, parmi lesquels certains sont au format yml (utilisés pour

personnaliser l'apparence du site) et d'autres sont au format qmd (représentant les différents onglets du site, permettant ainsi de modifier le contenu à l'intérieur de chaque onglet).

Par exemple si nous voulons changer l'aspect visuel du design avec les couleurs, nous devons modifier le codage du fichier yml en changeant par exemple la partie thème. Le lien suivant mentionne les différents noms de thèmes qu'on peut appliquer.[1]

Nous avons rajouter une carte interactive montrant le positionnement de la faculté, pour réaliser cela nous avons utilisé la fonction « leaflet » qui est une bibliothèque JavaScript libre de cartographie en ligne.

```
{r, echo=FALSE}
library(leaflet)
leaflet() %>%
  addTiles() %>% # Add default OpenStreetMap map tiles
  addMarkers(lng=4.004, lat=49.237, popup="Université de Reims")
```

En appliquant le code suivant sur le site dans l'un des fichiers qmd et en cliquant sur "Render" cela nous affiche la carte dans le site internet. En résumé, ce code crée une carte interactive vide en utilisant la bibliothèque "leaflet" en R, y ajoute les tuiles de carte OpenStreetMap par défaut, et place un marqueur à une position géographique spécifique avec une fenêtre contextuelle affichant le texte "Université de Reims".

2.3 Ajout de la rubrique Programme

"L'ajout de la rubrique 'Programme' représente une étape significative dans l'amélioration du site web du Master (SEP). Cette section a été spécialement conçue pour offrir aux étudiants un accès aisé et détaillé aux maquettes de programmes du Master SEP, couvrant à la fois le parcours en Économie et le parcours en Mathématiques Appliquées.

L'inclusion de ces maquettes de programmes est cruciale pour les étudiants actuels et futurs, car elle leur permet de planifier leur parcours académique de manière précise. Les étudiants qui cherchent à comprendre les différentes options de cours, les crédits requis, les unités d'enseignement, ainsi que les perspectives de spécialisation, trouveront dans cette rubrique une mine d'informations essentielles.

En mettant ces maquettes de programmes à la disposition des étudiants, le site web du

Master SEP devient une ressource inestimable pour faciliter la prise de décision académique. De plus, cela démontre notre engagement à fournir une plateforme complète et informative, répondant aux besoins spécifiques de la communauté SEP. Grâce à cette nouvelle rubrique 'Programme', les étudiants ont accès à une source précise, à jour et détaillée d'informations académiques, favorisant ainsi leur réussite dans leur parcours d'études au sein du Master SEP."

CONCLUSION GÉNÉRALE

NETOGRAPHIE & BIBLIOGRAPHIE

- [1] Quarto. "les différentes nom de thèmes". <https://quarto.org/docs/output-formats/html-themes.html>, (2021).