

ATELIER RETICULUM

MASTER DNHD - 2020/2021

Stéfan MENARD

RETICULUM

Sommaire

Contexte.....	3
Répartition des tâches	4
Connaissances indispensables.....	5
Markdown & Co	6
GitHub.....	7
Framework Hugo.....	8
Netlify	8
Compte rendu global des activités	9
Compte rendu personnel des activités.....	10
Apport et transversalité de l’atelier sur notre cursus	13
Retour d’expérience	14

Contexte

Pour remettre en contexte, cet atelier était en collaboration avec les étudiants de 2^e année du Master Design Interaction Innovation et Service (DIIS) de l'université de Bordeaux Montaigne et dirigé par Monsieur PERRET Arthur et HARMAND Florian. Le projet était la mise en place d'une revue hybride, sous les supports print (imprimable) et en ligne sur le web. Cette revue tenait le nom de Reticulum, elle se devait de traiter le sujet du paradigme du réseau, ainsi que les techniques associées, il se base sur le cycle de conférence interdisciplinaire entre le SIC et le design révélé en 2018.

Nous, le Master Document Numérique & Humanités Digitales (DNHD), rejoignons ce projet débuté par les élèves du Master DIIS, qui avait réalisé une grande partie du travail concernant les directions supports, éditorial (écritures de plusieurs articles) et artistique (mise en place de la charte graphique). Notre arrivée dans le projet avait pour objectif de proposer un soutien sur le plan de l'édition et de la technique, pour la dernière ligne droite, en effectuant du contenu original, participant à la correction du contenu des articles déjà réalisés ou la création du site permettant d'accueillir la revue, tout en suivant les directives instaurées par le Master DIIS (spécifications fonctionnelles, charte graphique, ligne éditoriale, etc.).

À propos du cadre de travail, la situation sanitaire obligée d'appliquer des consignes strictes, en mêlant le présentiel (12 personnes autorisées) et le distanciel. À savoir les deux classes réunis amenées un total de 28 élèves travaillant ensemble sur ce projet.

Pour mener à bien les échanges entre distanciel et présentiel, l'utilisation d'une plateforme de visioconférence était indispensable, ce qui nous a fait nous tourner vers Zoom.



Figure 1 : Plateforme de visioconférence : Zoom

Répartition des tâches

En ce qui concerne la répartition des tâches, une nomenclature a été mise en place par les élèves de Master DIIS, elle se découpait en 4 parties.

- Artistique
- Éditorial
- Gestion de projet
- Support technique

En règle générale la partie artistique se devait de mettre en place une charte graphique, ainsi que la production de maquette du site. L'édition faisait référence à l'écriture des différents articles figurant la revue. La gestion de projet donnait la possibilité d'organiser les tâches de chacun, tout en assignant des valeurs de temps à respecter, puis le support technique se rapporte à l'élaboration du site, ainsi que l'aide technique durant l'utilisation des différents outils lors des parties présentées précédemment.

Comme énoncé précédemment, les axes demandant une aide supplémentaire étaient la partie Éditoriale et Support technique.

Avant les débuts de l'atelier, chacun des élèves de la classe pouvait décider de participer à la partie ou il se sentait plus à l'aise. Pour revenir sur mon choix, je me suis dirigé vers la partie support technique, qui me correspond mieux par rapport à mes compétences plus techniques que littéraire.

La gestion de projet et des tâches de chaque groupe, se déroulait avec l'outil qu'est [Trello](#), proposant la création d'un tableau, pour y intégrer des listes et des cartes avec des options supplémentaires (check, pièces jointes, etc.).



Figure 2 : outil de gestion de projet : Trello

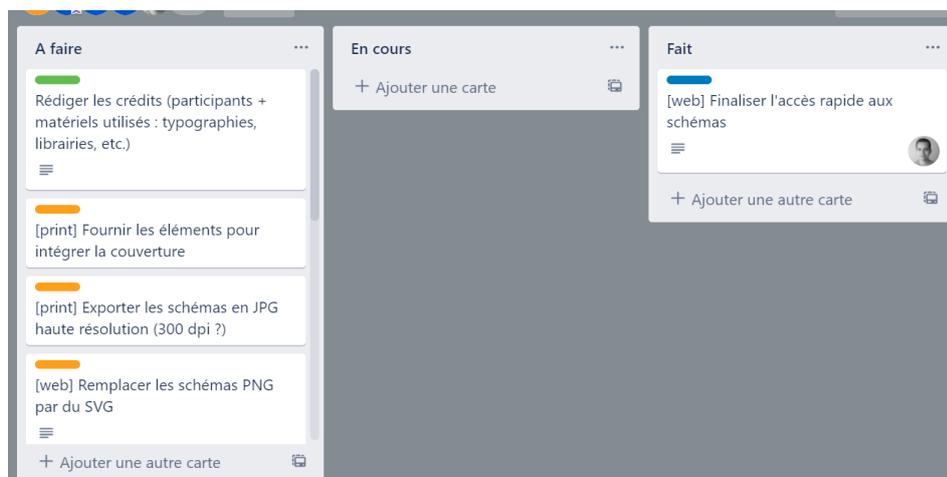


Figure 3 : projet Reticulum sur Trello

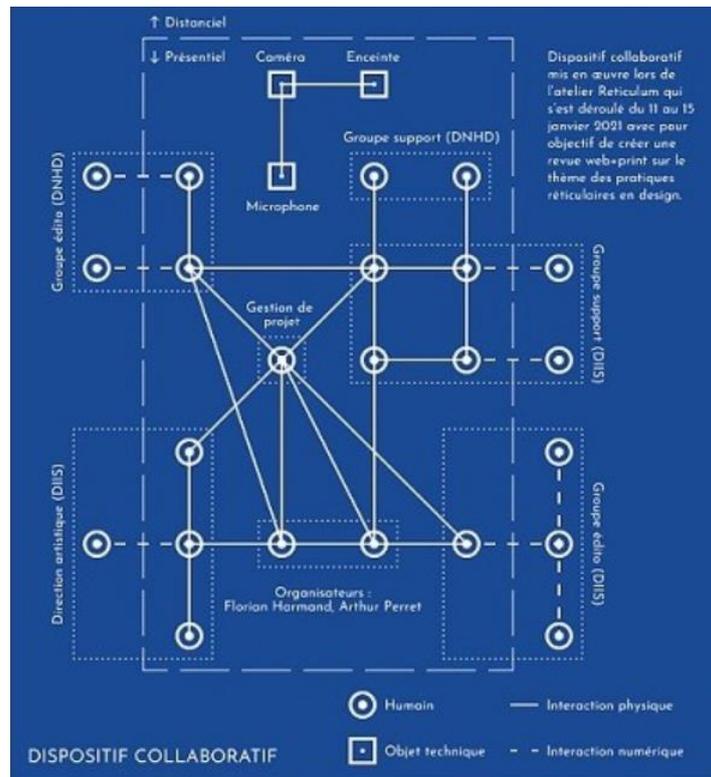


Figure 4 : Organisation de l'atelier

Connaissances indispensables

Tout d'abord lorsqu'on rejoint un projet en cours de route, il est important d'expliquer les bases du projet, en présentant sa structure, les processus effectués et en cours, ainsi que les différents outils à manipuler.

Pour ce qui est en rapport au site, il était indispensable de connaître son arborescence. Cela correspond à son squelette, sa structure, donnant une idée de son fonctionnement. Le choix s'est orienté vers une arborescence simple, avec la rubrique accueil, la version en ligne, la version imprimable et les crédits.

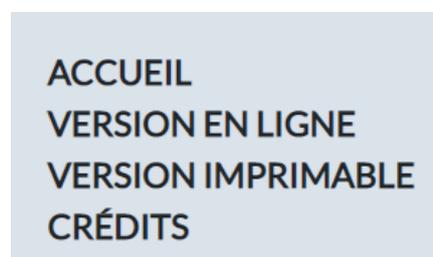


Figure 5 : Arborescence

De plus, la prise en compte de l'accessibilité numérique est essentielle aujourd'hui sur un site, pour inclure le plus grand nombre de personnes sur internet, c'est sur quoi nous nous sommes tournés. En proposant les idées d'options pour l'agrandissement des titres/textes,

de confort visuel avec la possibilité de passer d'un thème blanc à un thème noir et la fonctionnalité de lecture immersive proposé par Google.

Puis lorsque la base des idées du site sont mises en place, il faut passer au processus général du projet, en indiquant les différents outils qui seront manipulés. Ce processus, se nomme la chaîne éditoriale.

Markdown & Co



Figure 6 : Outil Markdown

Markdown est un outil d'édition simple offrant la possibilité à quiconque de créer des textes en incluant des balises HTML, grâce aux différentes règles d'écritures misent en place (langage de balisage). Optimisant le passage du texte vers le site. Pour avoir un aperçu du langage de balisage de Markdown, suivez ce [lien](#), redirigeant vers un tutoriel élaboré par un des référents de l'atelier Monsieur PERRET Arthur.

```
% Un titre
% un auteur <<tvaira@free.fr>>
% 18/06/2015
(logo-markdown.png)

# Titre de niveau 1

Lien : [Un lien](http://tvaira.free.fr/)

## Question 1

Un exemple :
* La __déclaration__ de la classe `Point` (_Point.h) :
--- { .cpp }
class Point {
};
---

* La __définition__ des méthodes `getY()` et `setY()` de la classe ``Point``
(_Point.cpp) :
etc ...
```

Figure 7 : Exemple de balisage d'un texte avec Markdown

Deux autres outils venaient compléter celui-ci, le Docs to Markdown comme son nom laisse paraître, il effectue la conversion d'un fichier Google Doc en fichier Markdown, prenant alors en compte les balises HTML indiquées dans le fichier Google Doc. Pourquoi ce besoin de conversion ? Car les articles avaient commencé à être édités sur Google Doc.



Figure 8 : Outil
Docs To Markdown

Le second outil se trouvait être Hackmd, il propose l'option d'édition en commun des textes qui était auparavant utilisée dans le projet à travers Google Doc. En offrant d'autres options avantageuses, avec la détection des règles de balise HTML de Markdown, et également la liaison avec l'outil de stockage en ligne que je vais vous exposer par la suite.



HackMD

Figure 9 : Outil HackMD

GitHub

Passons à l'outil qui nous donnait la possibilité de stocker les différents articles écrit, ainsi que les fichiers du site. L'outil le mieux adapté pour notre projet était GitHub, connu des développeurs, son objectif est le stockage. Mais sa spécificité qui le rend populaire, est la capacité à pratiquer du versionning sur l'ajout de nouveau contenu grâce au logiciel Git. Comme exprimé précédemment, l'édition était en lien direct avec le projet ou repository GitHub, facilitant le travail à plusieurs sur un projet. La partie développement se voyait aussi en lien pour la modification des fichiers du site.



Figure 10 : Outil de
stockage Github



Figure 11 : Outil de versionning
Git

Les ajouts de contenu dans le [repository](#) du GitHub pouvaient s'exécuter avec une interface graphique. Pour l'édition Hackmd en mettait une à disposition ou GitHub Desktop

pour les modifications extérieures à l'édition. La possibilité d'effectuer ces changements par ligne de commande, suivre ce [lien](#) pour visualiser les commandes de bases.

Framework Hugo

En ce qui concerne le développement, le choix s'est dirigé vers Hugo, un Framework simple d'utilisation, créant rapidement les bases d'un site statique.



Figure 12 : Framework Hugo

Netlify

Pour enfin conclure avec le dernier outil Netlify, qui correspond à un service d'hébergement ou de cloud computing pour le déploiement de site statique. Parfait pour la publication de notre site sur internet.



Figure 13 : Service d'hébergement Netlify

En résumé, l'image ci-dessous permet d'expliquer les liens et le fonctionnement des différents outils entre eux.

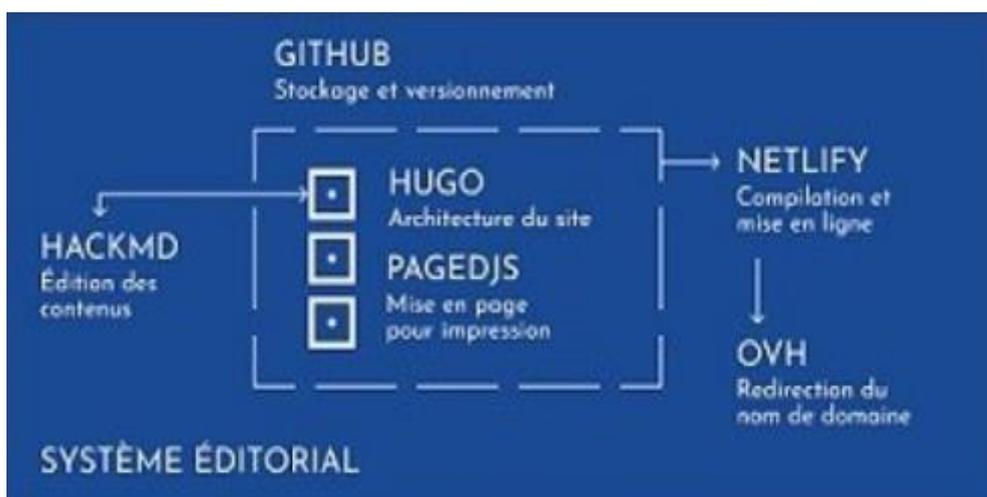


Figure 14 : Fonctionnement entre les outils

Compte rendu global des activités

Le compte rendu des activités se débute par celui du groupe projet global durant cette semaine de travail. Il se base sur les retours en commun effectué par mes camarades de classe, m'offrant la possibilité de connaître la trame que les autres groupes ont pu suivre. Aucune information des activités menées par le groupe artistique, car aucun de nous figurait dans celui-ci.

1^{er} journée :

Cette première journée se devait d'être principalement commune, pour en assimiler l'objectif, ainsi que les outils et démarches pour l'atteindre. Passage obligatoire par la présentation du projet dans son ensemble global avec la présentation de l'objectif et des outils qui allait être utilisés.

Puis, s'est vu des échanges entre les étudiants pour se répartir dans les différentes équipes, définir les tâches, mise en place de la routine, assimilation des outils assignés à chacun des groupes, ainsi que la création d'un lien entre GitHub et HackMD.

Une prise de note a été effectuée par le groupe édito pour la future rédaction de l'article sur l'hyper.

2^e journée :

La tâche commune de ce jour se suffisait à la réponse du formulaire, pour l'écriture d'un article sur le travail en réseau en temps de COVID.

Le groupe édito, a débuté la rédaction de l'article sur l'hyper, ainsi que l'analyse des réponses du formulaire précédent.

A propos du groupe support, il lui été demandé de résoudre le problème avec l'accès au repository Reticulum sur GitHub. Suivi par la correction de l'arborescence, et le début de création et modification du site (page d'accueil).

3^e journée :

En ce qui concerne cette troisième journée, le groupe édito devait exécuter une grande quantité de correction sur les articles, après avoir reçu un retour par Monsieur PERRET Arthur. Les articles se sont vus converti de Google Doc puis en Markdown, pour une harmonie dans la rédaction sur HackMD. Pour renforcer les idées des articles, une bibliographie à été créée grâce à l'outil Zotero, donnant une classification claire et simple dans son utilisation.

4^e journée :

Lors de cette quatrième journée, le groupe édito, à pu harmoniser les articles et mettre en page la bibliographie.

Lui le groupe support, avait comme tâche d'animer des schémas (SVG) avec l'équipe artistique DIIS. Et de plus, modifier le code de certaines pages du site et régler l'outil PagedJS.

5^e journée :

Pour conclure cette semaine, le groupe édito devait pratiquer une relecture totale des articles, pour corriger les fautes restantes. Cette relecture s'est vue validé par un retour final par Monsieur PERRET Arthur.

La dernière ligne droite pour le groupe support, se traduisait par l'animation des derniers schémas et la modification des derniers problèmes lié au site.

Compte rendu personnel des activités

Pour venir compléter le compte rendu global précédent, je vais décrire les tâches que j'ai pu mener tout au long de la semaine. Je me trouvais au sein du groupe support, ou mon travail s'est réalisé en distanciel.

1^{er} journée :

La première journée débuta par une présentation globale du projet par les deux professeurs référents PERRET Arthur et HARMAND Florian. Qui s'est poursuivi par l'explication de la chaine éditoriale et de ces outils qui la composait.

Par la suite, la gestion des tâches entre les différentes parties du projet s'est déroulée, avec la réalisation du Trello précédemment cité.

Pour enfin, l'assimilation des différentes ressources créées par les étudiants du Master DIIS, à propos des choix artistiques, de support et d'édito.

2^e journée :

Une deuxième journée composée de réponse au [questionnaire](#) que les élèves de DNHD avait mis en place pour prendre les avis de chacun anonymement pour la rédaction d'un article sur la vie confinée durant notre cursus.

Comme j'ai choisi la partie développement, je me devais d'assimiler l'outil qui était le Framework Hugo, en passant par son installation, sa liaison avec le repository GitHub du projet pour effectuer des Pull (récupération de la dernière version du projet), ou Push (Ajout d'une nouvelle version sur le projet) ou tout autres actions, ainsi que la compréhension de son fonctionnement dans le code en m'entraînant en local à créer des pages.

3^e journée :

Ma tâche principale de cette troisième journée était la correction du code de la partie revue imprimable du site. Cette revue imprimable se devait d'utiliser PagedJS, qui est une librairie Open Source JavaScript, qui a pour objectif de compiler et paginer du contenu HTML pour en ressortir un PDF imprimable. Possibilité de modifier le PDF se trouvant en sorti avec plusieurs paramètres que vous pouvez retrouver à travers la doc ou la bible de PagedJS, juste [ici](#).



Figure 15 : Outil PagedJS

À ce stade, le but était d'afficher tous les articles en vis-à-vis, en respectant des marges bien définies dans la charte graphique réalisée par les élèves du Master DIIS, et en activant la pagination.

Lors de la 4^e journée, avec l'outil Figma, une nouvelle charte graphique, cette fois-ci finale a vu le jour, en modifiant quelques éléments dont l'affichage de la revue imprimable.

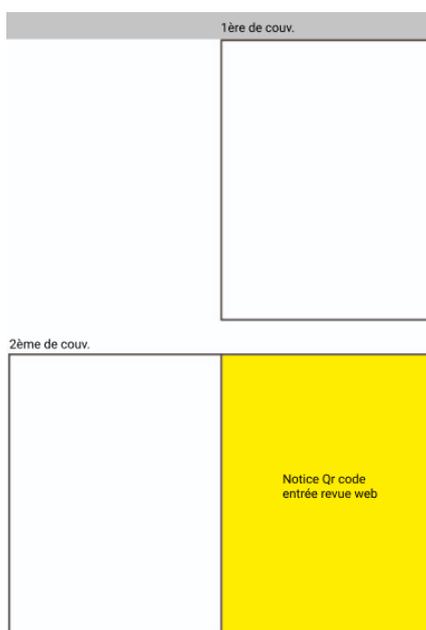


Figure 16 : Visuel revue imprimable 1

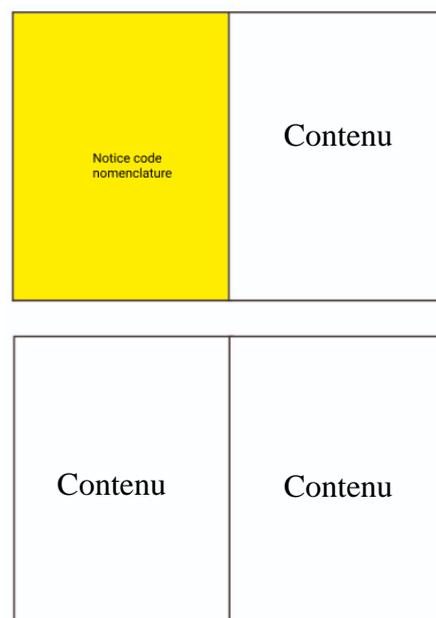


Figure 17 : Visuel revue imprimable 2

Durant cette tâche, je me suis rendu compte, que le code de la barre de navigation rentrait en conflit avec PagedJS. Ce problème m'a fait créer une nouvelle barre de navigation avec une autre structure de code. À la suite de cette modification, j'ai pu finaliser la partie revue imprimable avec PagedJS.

À savoir, mon travail n'a pas été retenu, car la librairie installée de PagedJS était une extension pour le Framework Hugo qui ne se trouvait pas à jour. Ce qui compliquait l'implémentation du contenu, créant des problèmes de compatibilités entre différents éléments du code. Cette tâche a été reprise par notre professeur référent HARMAND Florian durant le 4^e et dernier jour.

4^e journée :

En cette quatrième journée, en voyant de nouveaux changements dans le code dont je ne connaissais pas l'origine. Je me suis alors tourné vers la réparation et la mise à jour de certains éléments du site pour respecter la charte graphique paru durant cette journée.

- Barre de navigation

Elle n'était plus fixée, ni étendue sur toute la longueur des pages ou elle figurait.

- Footer

Lors de la réparation de la barre de navigation, le footer avait sauté, demandant alors son repositionnement en bas de page centré.

- Page d'accueil

Venant en appui à mon camarade de classe Léo-Paul, pour finaliser l'affichage du contenu, et de la mise en place d'une barre de navigation différente de celle qui était déjà implémenté (barre de navigation horizontale vers la barre verticale indiquée dans la charte graphique).

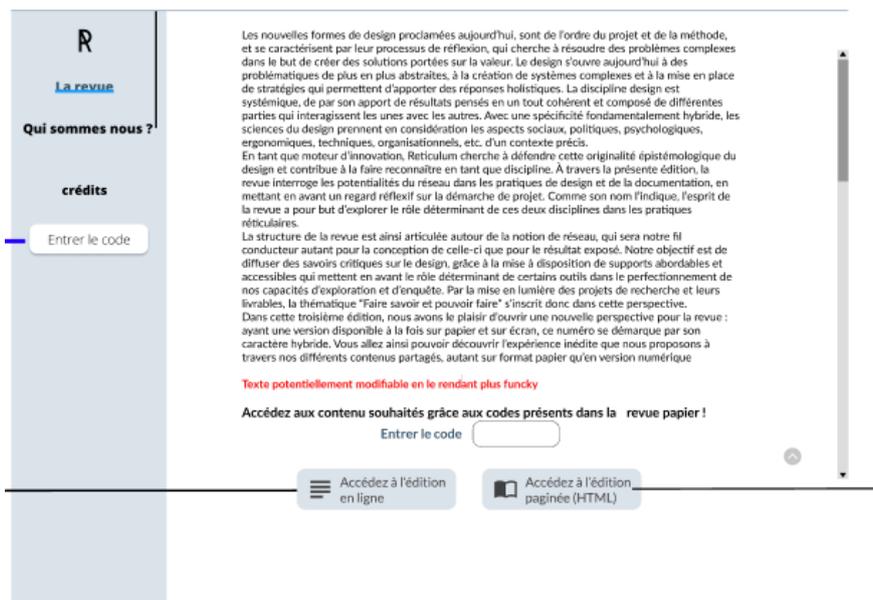


Figure 18 : Maquette de la page d'accueil | barre de navigation verticale

- Bouton d'accessibilité

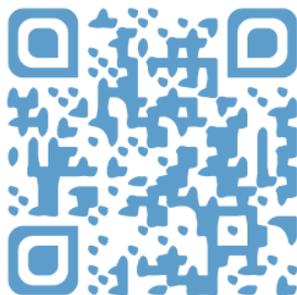
Réparation du code du bouton proposant d'adapter le thème du site et la grosseur des textes. Il n'était pas fonctionnel ni affiché au bon endroit dans les différentes pages du site. En comprenant également le changement de sa couleur en référence à la nouvelle charte graphique.

Durant le 5^e jour, son visuel et son placement a changé de la part d'une autre personne travaillant sur la partie développement.

- Erreur 404

Recherche et plusieurs tentatives d'activation, ainsi que de personnalisation de la page qui se voit présenté à l'utilisateur lors d'une erreur HTTP 404 (redirection vers cette page lorsque qu'une page chargée n'existe pas dans les ressources du site). Je n'ai pas réussi à effectuer cette tâche après plusieurs recherches, ainsi qu'en parcourant la doc de Hugo Framework.

Puis cette journée s'est conclu par la création d'un code QR redirigeant vers la page d'accueil du site. Celui-ci avait pour objectif de figurer sur la troisième page de la revue imprimable.



5^e journée :

Cinquième journée, faisant office de dernière ligne droite, concernant la partie développement, les seules tâches restantes étaient menés par Léo-Paul et Florian des Masters DIIS.

N'ayant pas un assez bon niveau de français, je ne pouvais pas aider l'équipe édito à corriger les fautes des articles composant la revue. J'ai alors pris le temps de les lire pour m'informer du contenu de chacun.

Apport et transversalité de l'atelier sur notre cursus

Au cours de ce semestre, cet atelier nous a permis d'accroître nos connaissances techniques au travers de la chaîne éditorial présenté, et des différents outils la composant dans le domaine du développement et de l'édition. Cela nous a donc apporté une plus valeur dans le domaine de la rédaction et de la recherche d'information qui nous seront très utiles à la réalisation du mémoire de fin de Master. À une échelle plus large, cela nous sera bénéfique dans le cadre professionnel.

Les mots d'ordre du domaine de l'Humanité numérique qui sont la diffusion, le partage et la valorisation du savoir, correspondent aux tâches réalisées durant cet atelier, notamment par l'édition d'articles et l'élaboration d'un site.

L'opportunité de travailler en collaboration avec les Masters DIIS, nous a introduit dans le domaine du design d'où ils sont spécialisés. De par la lecture des documents proposés et des échanges sur le sujet, nous en avons découvert les bases et les règles.

Retour d'expérience

Pour conclure, ma brève présence dans ce projet m'a permis de développer de nouvelles connaissances dans les domaines rédactionnels, notamment grâce aux retours de Monsieur PERRET Arthur sur l'article produit par mes camarades en milieu de semaine. Le projet m'a beaucoup intéressé et a été l'occasion pour moi de découvrir de nouveaux outils tels que le Framework Hugo ou l'utilisation de la librairie PagedJS. Il a accru ma culture générale, à propos du sujet des paradigmes des réseaux.

Néanmoins, notre intégration tardive dans un projet théoriquement dans sa phase finale fut compliquée. Un manque d'organisation et de communication s'est, à mon sens, soulevé lorsque la révision finale de la charte graphique fut produite à l'improvvisu 24 heures avant le rendu, et que des changements dans le code se sont effectués sans échanges. Globalement, nos remarques concernant la partie développement se retrouvaient sans suites. Bien que très pertinent et intéressant, le manque d'une ligne directrice et d'une organisation transparente a, à mon sens, porté préjudice à cette semaine de projet qui était pourtant prometteuse.