

PPII 2021/2022

Rapport de projet de PPII

Tom BENE Alexandre DESCAMPS Camille MOUSSU François MERAT Responsables de module : Olivier Festor Gerarld Oster



Table des matières

1	Intr 1.1 1.2	Contexte	4 4
2	Éta	t de l'art	5
	2.1	Démocratie participative	5
	2.2	Discussion avec un élu	5
	2.3	Les produits déjà existants	6
		2.3.1 La Civic Tech	6
		2.3.2 Algorithmes de tris	6
		2.3.3 Comparaison des différents services existants	7
	2.4	Les problèmes possibles	8
3	\mathbf{Ges}	stion de projet	9
	3.1	Equipe de projet	9
	3.2	Analyse du projet	9
		3.2.1 Définition des objectifs	9
		3.2.2 Analyse des risques : Matrice SWOT	10
	3.3	Organisation du projet	10
		3.3.1 Répartition des taches : Matrice RACI	11
		3.3.2 Gantt	11
	3.4	Outils de travail	11
	a		
4		F	13
	4.1	La base de donnée	
		4.1.1 Structure de la base	
		4.1.2 Schéma de la base de données	
		4.1.3 Le lien entre le serveur et la base de donnée	
	4.2	Le site	
		4.2.1 Web sous Flask	
		4.2.2 Les pages HTML	
		4.2.3 Design et mise en forme	
	4.3	L'algorithme de tri par pertinence	
		4.3.1 Le principe	
		4.3.2 La complexité	18
5	Test	ts et performances	19

6	Bila	an du p	projet	20
	6.1	Bilan g	global du projet	. 20
	6.2		du projet par membre	
		6.2.1	Tom BENE	. 21
		6.2.2	Alexandre DESCAMPS	. 21
		6.2.3	François MERAT	. 21
		6.2.4	Camille MOUSSU	. 22
	6.3	Travai	il réalisé	. 22
7	Anr	nexe		23
	7.1	Compt	tes-rendu des réunions	. 23
		7.1.1	7 novembre 2021 9h30	. 23
		7.1.2	24 novembre 2021 13h	. 24
		7.1.3	28 novembre 2021	. 25
		7.1.4	5 décembre 2021	. 26
		7.1.5	22 décembre 2021 11h	. 27
		7.1.6	27 décembre 2021 17h	. 28

Introduction

1.1 Contexte

Ce projet a été réalisé dans le cadre de notre 1er semestre de première année du cycle ingénieur sous statut étudiant de TELECOM Nancy.

L'objectif est de concevoir une application facilitant la démocratie participative locale en s'appuyant sur une base de données, des algorithmes de traitement avancés et être accessible via le Web.

Le travail s'est décomposé en quatres parties : la mise en place d'un site accessible à tous, d'une base de donnée cohérente, la conception d'algorithmes de tris des données et la gestion du projet en équipe.

1.2 Plan

Dans le chapitre 2, nous présentons les outils de la démocatrie participative ainsi qu'une analyse des application déjà existantes sous la forme d'un état de l'art.

Dans le chapitre 3, nous présentons les éléments ainsi que les outils de gestion de projet que nous avons utilisés.

Dans le chapitre 4, nous présentons la conception de notre site, la base de donnée associée et l'algorithme réalisé. Nous analyserons aussi sa complexité.

Dans le chapitre 5 nous verrons les tests effectués et les performances de notre travail

Dans le chapitre 6, nous réalisons un bilan du projet, d'un point de vue personnel et global.

État de l'art

2.1 Démocratie participative

La démocratie participative comprend l'ensemble des actions qui incluent les citoyen aux processus de décisions politiques. Il existe plusieurs façon de l'appliquer dans le monde informatique, notamment par des applications dédiées.

Les outils de démocratie participative permettent une interaction entre les institutions et les citoyens. De la consultation citoyenne à l'implication directe des citoyens, les institutions ont besoins de différents moyens pour faire participer la population. [7]

2.2 Discussion avec un élu

Résumé:

La mairie a deux besoins fondamentaux pour la démocratie participative :

- le *push* : envoyer des informations vers les administrés
- le pull : faire remonter les contributions et avis vers ceux qui prennent les décisions

Compte-rendu:

On commence par donner quelques exemples de démocratie participative tels que les réunion de quartier et les difficultés qui leur sont liées :

- Programmer ces réunions
- Permettre à ceux qui ne peuvent pas venir de participer
- Préparer les réunions en avance

On aborde aussi la possibilité de diffuser le bulletin municipal via ce genre de service même si ce ne serait pas le principal intérêt d'une telle application car le bulletin peut être diffusé autrement. Finalement on aborde aussi la question de la demande des contributions.

Pour cet aspect il est mentionné l'utilisation de forums qui a été vite abandonnée car trop difficiles à modérer. En effet, la municipalité veut avoir une maîtrise du débat afin d'éviter les disputes entre voisins qui n'apportent rien à la demande de contribution. Il s'agit donc de pouvoir relire les messages avant de les reposter à la vue de tous (mais on ne modifie pas les messages pour éviter toute censure)

Le véritable problème vient quand il s'agit de faire descendre l'information. Très peu de personnes s'inscrivent sur les newsletters par mail et il n'est pas garanti qu'elles les lisent de manière régulière. L'avantage d'une application c'est la possibilité d'envoyer des notifications. C'est cette partie qui est essentielle au "push".

On ajoute que les mairies n'ont pas forcément un budget important. On regarde ensuite l'exemple d'une commune voisine qui a voulu utiliser l'application intra-muros mais cela a été un échec probablement dû au manque de participation. On peut conclure que la cible d'une telle application sont les communes ne possédant aucune compétence informatique car il s'agit d'une solution toute faite avec potentiellement un service de maintenance compris dans le contrat.

Conclusion:

Le problème le plus important qui a été soulevé est celui des notification, il est donc important de porter notre attention sur ce sujet car il représente une partie importante de la démocratie participative.

2.3 Les produits déjà existants

2.3.1 La Civic Tech

La Civic Tech ou technologie civique représente tous les outils technologiques et procédés impliqués dans la mise en place de la démocratie participative. La Civic Tech a des acteurs différents, les associations, les collectifs, les sociétés, les ONGs et les citoyens. Elles sont généralement commandées par les institutions pour leur permettre d'améliorer la participation des citoyens dans la politique. [9], [2]

2.3.2 Algorithmes de tris

Les algorithmes de tris sont récurrents sur Internet. La pertinence est décidée grâce à des critères pondérés qui permettrons donc le classement des données.

2.3.3 Comparaison des différents services existants

	Intra-Muros [6]	Decidim [4]	Maire et Citoyens
Calendrier des évé- nements	Avec ordre de priorité selon la proximité	non	carte des services de la commune et des points clés
Carte avec les points d'intérêts de la commune	oui	non	non
Annuaire	oui	non	annuaire des services
Système de signali- sation	oui	possible	non
Sondages et en- quêtes	sondages	sondages	sondages
Demander des propositions	non	demande de proposi- tions	consultation citoyenne
Fil d'actualités	celui de la commune + ceux spécifique des différentes associa- tions ainsi que des établissements sco- laires	oui	oui
Informations sur la commune	Liste et informations des commerces	pages et blog	Présentation des chiffres officiels, se- crets historiques, al- bums photos, liens utiles, présentation de l'équipe municipale, etc
Organisation de conférence / ateliers / rencontre	non	oui	non
Notification	oui	oui	notification push et email combiné
Espace de sugges- tion	non	texte participatif	boîte-à-idées
Espace d'interac- tion	non	commentaires	Espace de libre- échange, de discussion
Budget participatif	non	non	non
Système de vote intégré	non	oui	non
Autres fonctionna- lités	non	système de tirage au sort des citoyen (pour former un jury par exemple)	système d'envoi de SMS groupés et mes- sagerie privé pour utilisateur payant et alerte danger

	Agora [1]	Fluicity [5]	CitizenLab [3]
Calendrier des évé-	oui	invitation à des évène-	non
nements		ments spécifique	
Carte avec les	cartes participatives	géolocalisation des	géolocalisation des
points d'intérêts		proposition sur un	idées sur un plan
de la commune		plan	
Annuaire	non	non	non
Système de signali-	oui	oui	non
sation			
Sondages et en-	sondage	enquêtes	les 2
quêtes			
Demander des pro-	consultation ci-	appel aux proposi-	proposition citoyenne
positions	toyenne, proposition	tions, organisation de	
	de projet	consultation sur des	
		projets	
Fil d'actualités	oui	oui	partage d'information
Informations sur la	non	non	non
commune			
Organisation de	atelier participatif	non	non
conférence / ate-			
liers / rencontre			
Notification	oui	oui	oui
Espace de sugges-	oui	non	oui
tion			
Espace d'interac-	commentaires	espace de concertation	non
tion		pour les citoyens	
Budget participatif	non	oui	oui
Système de vote	non	non mais outil pour	oui
intégré		organisation facilité	
		des élections (de quar-	
		tier)	
Autres fonctionna-	vérification de l'iden-	Statistique en temps	Outils de comparaison
lités	tité	réel, espace affilié,	de différent scénario
		visio-conférence	puis proposition de
			vote aux citoyens

2.4 Les problèmes possibles

Les applications de démocratie participative se heurtent à plusieurs problèmes.

D'abord, le public ne les utilise pas forcément et donc leur utilité se retrouve réduite puisqu'il faut un certain nombre de participant pour que le principe de la démocratie participative s'applique. Ensuite, lorsque l'application est un site internet, il est difficile de garder les utilisateurs à jour. Les notifications sont envoyées soit par mail soit avec en utilisant le navigateur mais uniquement lorsque le site est ouvert. Cela ne permet parfois pas d'impliquer les citoyens de façon suffisante pour que l'application prospère.

Gestion de projet

3.1 Equipe de projet

L'équipe se compose de quatres étudiants en première année :

- BENE Tom
- DESCAMPS Alexandre
- MERAT François
- MOUSSU Camille

François a été désigné chef de projet, il a eu la responsabilité d'animer les réunions et de suivre l'avancement du projet.

L'équipe s'est réunie régulièrement sur Discord le week-end pour le suivi du projet, de la répartition de la charge de travail et de la définition des objectifs.

3.2 Analyse du projet

3.2.1 Définition des objectifs

Suite à nos recherches d'applications similaires (à l'échelle communale) et à l'établissement de notre état de l'art, nous avons opté pour une application permettant à une mairie de consulter l'avis des citoyens.

Pour commencer, la mairie et les utilisateurs peuvent consulter les articles des organisations autorisées à publier telles que les syndicats et autres associations. Puis, les utilisateurs en général peuvent voter sur les projets proposés. La mairie peut ainsi savoir ce qui plaît aux citoyens.

Pour faciliter l'accessibilité au contenu, nous mettrons en place un système de tri par pertinence qui permettra aux utilisateurs de consulter en priorité les articles susceptible de les intéresser.

3.2.2 Analyse des risques : Matrice SWOT



FIGURE 3.1 – Matrice SWOT

3.3 Organisation du projet

Le projet prend place du mois de novembre 2021 jusqu'au début du mois de janvier 2022. Nous avons décomposé les fonctionnalités en tâches et les avons réparties au fur et à mesure de la progression du projet.

3.3.1 Répartition des taches : Matrice RACI

Nous avons mis au point une matrice RACI pour répartir les tâches équitablement.

	Tom	Camille	Alexandre	François
Gestion de	I	С	I	RA
projet				
Affichage page	С	RA	R	R
d'accueil				
Algorithme de	RA	I	R	I
pertinence				
Page de Re-	С	RA	I	I
cherche				
Page de Login	RA	R	I	I
Page de profil	I	I	RA	I
Recherche par	AC	R	I	I
mot clés				
Système de	A	R	I	I
Tags				
Votes	A	С	I	R
Base de Don-	RA	R	R	R
née				
Login	RA	I	I	I
Publication	С	RA	I	I
des projets				
CSS	С	RA	R	R

3.3.2 Gantt

A partir de la répartition des tâches de la matrice RACI, nous avons créé un diagramme de Gantt, représenté en figure 3.2.

3.4 Outils de travail

IDE:

L'ensemble de l'équipe a travaillé sur VisualStudio Code.

Partage du travail:

L'équipe a majoritairement utilisé le git fourni par l'école pour échanger le travail mais avait aussi un drive dédié pour certains fichiers de la gestion de projet et pour partager des documents lors de la mise en place du projet.

Rédaction du rapport :

Le rapport a été rédigé sur Leaf pour permettre à tout les membres de compléter leurs éléments simultanément.

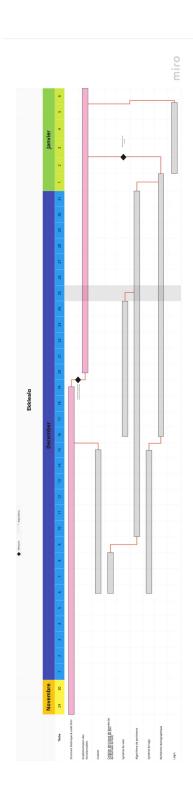


FIGURE 3.2 – Diagramme de Gantt

Conception et réalisation

4.1 La base de donnée

La base de donnée a été faite en utilisant sql-Alchemy. C'est un ORM permettant de simplifier la gestion de base de données et de réduire le temps de développement des fonctionnalités liées. Nous avons créé un fichier python déclarant le modèle de la base de données, puis créé un fichier en .db contenant des données de test, nous permettant de réinitialiser rapidement les données. La base de donnée est en 3ème forme normale.

4.1.1 Structure de la base

La base de donnée permet de stocker les articles, leurs tags, les votes et les utilisateurs du site. Pour cela on a utilisé plusieurs tables liées par des clés étrangères. Il y a donc :

- La table des utilisateurs : Elle permet de lister les utilisateurs avec leur nom, prénom, mail, rôle et statut (ainsi que le hash de leur mot de passe).
 - Le rôle permet de savoir l'implication de l'utilisateur dans la vie citoyenne (citoyen, syndicat, adjoint, ...)
 - Le statut permet de savoir si l'utilisateur a le droit de publier des projets ou des articles (User/Poster)
- La table des article/projets permettant de comptabiliser les votes pour et contre les projets et stockant toutes les données utiles pour l'affichage des articles/projets.
- La table des tags qui liste tous les tags disponibles pour faciliter l'accès aux tags
- La table des vote permettant de savoir si un utilisateur a voté sur un projet et quand il a voté

4.1.2 Schéma de la base de données

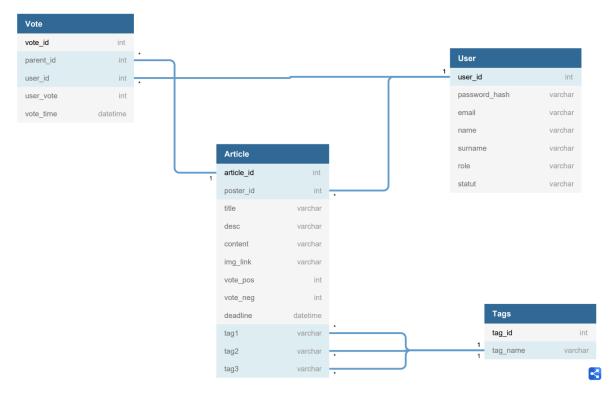


Figure 4.1 – Schéma relationnel

4.1.3 Le lien entre le serveur et la base de donnée

Dans le fichier app.py avec toutes les routes, on importe le module Flask-SQLAlchemy et le fichier modele.bd. Toute les requêtes sont faites avec le module. Toutes les données de test ont été entrées dans la base de données à l'aide du fichier requetesBD.py. Ainsi, les utilisateurs, les articles et les tags utilisés pour tester les fonctionnalités de l'application ont été créés dans ce fichier (on peut donc y consulter leurs propriétés).

4.2 Le site

Nous avons choisi de nommer notre site Ekklesia en référence au mot grec qui signifie assemblée.

4.2.1 Web sous Flask

Pour la mise en place du backend, on a utilisé un serveur web sous flask. Toutes les routes et les fonctions correspondantes sont stockées dans le fichier app.py.

4.2.2 Les pages HTML

Pour la mise en place du frontend de l'application on a utilisé des pages HTML mises dans un fichier template pris en compte par Flask. Cela permet au serveur d'afficher les bonne pages.

Le site permet aux utilisateurs de consulter des articles ou des projets. C'est pourquoi nous avons mis en avant les articles et leur sélection. Toutes les pages prennent appui sur et étendent la page de base

Il y a plusieurs types de pages :

Les pages pour accéder à des fonctionnalités annexes

Page de création de compte (register) : Cette page nous permet d'ajouter un utilisateur à la base de donnée. Les utilisateurs enregistrés ont accès à plus de fonctionnalités.

Page de connexion : Cette page est proposée a chaque fois qu'un utilisateur veut effectuer des actions à l'accès restreint (publier ou voter).

Page de profil : Cette page permet au utilisateurs connectés d'accéder à leurs données et s'ils le désirent, de les modifier.

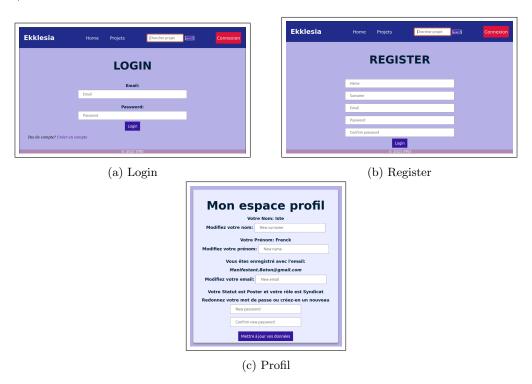


FIGURE 4.2 – Les pages annexes aux principales fonctionnalités du projet

Les pages concernant les projets

Page de création de projet/article : Permet aux utilisateurs connectés d'ajouter un projet ou article à la base de donnée, avec un titre, un chapeau, le contenu de l'article, une image et jusqu'à 3 tags.

On a restreint les entrées pour que la plupart des éléments soient obligatoires pour pouvoir valider la publication.

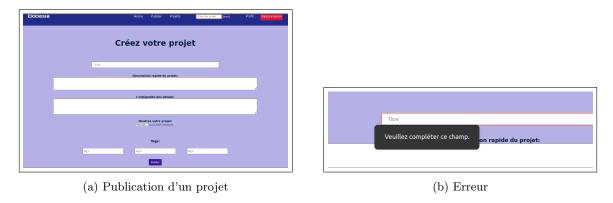


Figure 4.3 – La page pour publier des projets

Page d'accueil : Propose les 3 projets les plus pertinents pour les utilisateurs connectés et les 3 plus récents pour ceux non connectés.

Page des projets : Permet aux utilisateurs de sélectionner un tag et affiche tous les articles avec ce tag. Ils peuvent être triés par pertinence ou par date

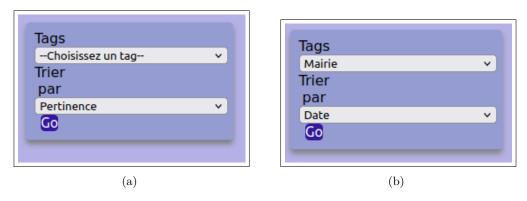


FIGURE 4.4 – Boite de recherche par tag

Affichage d'un projet : Permet aux utilisateurs de consulter un projet / article et voir le nombre de votes pour/contre celui-ci. Les utilisateurs connectés peuvent voter pour ou contre le projet.

La page de résultat de recherche : Les utilisateur sont dirigés sur cette page lorsqu'ils ont effectué une recherche dans la barre de recherche. S'il n'y a pas de résultat, l'utilisateur est envoyé sur une page l'informant de l'absence de résultats et lui proposant de consulter les autres articles.





(a) barre de recherche

(b) Pas de résultats

FIGURE 4.5 – Chercher des projets

4.2.3 Design et mise en forme

Le design a été fait en CSS dans un fichier style.css stocké dans un dossier static par convention Flask. Ce dossier sert aussi à stocker les images utilisées et télé-versées par les utilisateurs. Une image type (placeholder) est aussi stockée dans ce dossier. Elle nous a permis de vérifier le bon affichage des potentielles images télé-versées.



FIGURE 4.6 - Visuel du site

4.3 L'algorithme de tri par pertinence

4.3.1 Le principe

L'algorithme vise à trier les articles selon une liste de critères pondérés.

Quand l'utilisateur consulte, cherche ou vote pour un article les tags de l'article sont enregistré dans les cookies avec un coefficient d'importance différent selon l'action effectuée :

- Coef 3 : Pour les tags des articles où vote l'utilisateur
- Coef 2 : Pour les tags que recherche l'utilisateur
- Coef 1 : Pour les tags des articles qu'il visite suite à une recherche

Lorsque l'utilisateur consulte la page des projets, un score est assigné à chaque projet en fonction de ses tags et des habitudes de navigation de l'utilisateur. Plus ce score est important, plus les tags correspondant ont été visités par l'utilisateur. Les articles seront ensuite affichés par score décroissant.

4.3.2 La complexité

Cet algorithme a une complexité en $\Theta(n)$, avec n le nombre d'articles à classer.

Tests et performances

Bilan du projet

6.1 Bilan global du projet

Travail attendu	Travail réalisé	
Algorithme de pertinence	Algorithme de pertinence	
Suggestions en page d'accueil	Suggestion en page d'accueil	
Cookies	Cookies persistants	
Système de tags	Liste de tag accessible pour que les utilisateurs	
	cherchent les articles correspondants	
Recherche lexicographique	Recherche dans toutes les données de la BD	
	des articles ceux qui contiennent les mots cher-	
	chés	
Système de vote (réaction)	Système de vote	
Stockage des données	Base de données contenant les utilisateurs, les	
	posts et les tags	
Travail secondaire	Travail secondaire réalisé	
Login	Login et possibilité de modification de profil	
Boîte à idées	X	
Sondages	X	

Justification de la différence :

- Les travaux secondaires n'ont pas été réalisés par manque de temps
- Certaines idées ont été trouvées et ajoutées en cours de réalisation et n'apparaissent donc pas sur la liste des attendus

	Points positifs	Points négatifs	Expérience
Gestion de projet	On a trouvé des outils	Réunion parfois mal	Il faut s'assurer de
	pour la gestion de	gérées surtout en dé-	noter les CR à chaque
	projet qui simplifient	but de projet	réunion dans leur in-
	la mise en place des		tégralité
	différents graphiques		
Ecriture du code	L'application fonc-	Parfois difficile de	
	tionne et modifie la	trouver d'où viennent	
	base de donnée	les erreurs	

6.2 Bilan du projet par membre

6.2.1 Tom BENE

Points positifs	- Amélioration de mes connaissances en Web, particulièrement en		
	front-end		
Difficultés rencontrées	- Organisation difficile du à la première expérience de travail en		
	groupe		
	- Difficulté a former et impliquer certains membres sur les parties		
	techniques du projet		
Expérience personnelle	- J'ai affiné mes capacités en développement web et en base de don-		
	nées		
Axes d'amélioration	- La répartition des taches		
	- L'accompagnement des personnes ayant moins de compétences		
	techniques		

6.2.2 Alexandre DESCAMPS

Points positifs	- Communication par Discord fluide et pratique	
	- Soutien apporté par les autres membres du groupe	
Difficultés rencontrées	- Difficultés techniques car premier maniement avancé de Flask et de	
	SQLAlchemy	
	- Manque d'autonomie pour les parties techniques	
Expérience personnelle	- J'ai acquis énormément de compétences techniques en html/css et	
	base de données (avec SQLAlchemy)	
	- J'ai compris l'importance des outils de gestion de projet	
Axes d'amélioration	- La gestion du temps et des deadlines a posé problème : Il aurait	
	fallu s'atteler à la partie technique plus tôt	
	-	

6.2.3 François MERAT

Points positifs	- J'ai appris énormément sur les outils de développement
	- J'ai apprécié travailler avec des personnes motivées en qui je peux
	avoir confiance
Difficultés rencontrées	- Une faible implication de certain lors de la phase de définition qui
	a sans doute retardé le début du développement
	- Une mauvaise gestion du temps a entrainé des retard
	- Une absence de connaissance technique qui a demandé de maîtriser
	les outils avant de pouvoir travailler
Expérience personnelle	- J'ai appris l'utilisation du HTML, du CSS, de Flask et de SQLAl-
	chemy
	- J'ai compris l'importance de la gestion de projet et appris l'utilisa-
	tion des outils liés
Axes d'amélioration	- Avoir une meilleure gestion du temps pour éviter les retards
	- Être capable de définir des tâches plus réaliste et avoir une
	meilleure estimation du temps nécessaire à leur allouer

6.2.4 Camille MOUSSU

Points positifs	- J'ai apprécié travailler dans ce genre de projet et j'ai hâte de re-		
	commencer.		
	- La communication était très régulière grâce à Discord		
Difficultés rencontrées	- Gestion du temps très différentes entre chaque membre ce qui a		
	causé du retard sur la progression du projet.		
	- Une implication parfois faible de certains membres au début du		
	projet a ralenti sa définition		
	- Un manque d'autonomie de certain membres sur les parties tech-		
	niques		
Expérience personnelle	- J'ai amélioré mes capacité en Web, que ce soit du HTML, Flask et		
	CSS		
	- J'ai réalisé l'importance capitale de la gestion de projet pour le		
	bon déroulement du projet		
Axes d'amélioration	- La gestion du temps et des deadlines sont 2 points qui ont posé		
	problème		
	- Définir le projet aurait du être fait plus rapidement et plus précisé-		
	ment pour pouvoir avoir plus de temps pour coder		

6.3 Travail réalisé

Étapes	Tom	Alexandre	François	Camille
État de l'art	3h	5h	15h	5h
Conception de l'application				
Web	21h	18h	4h	23h
Algorithmes	10h	4h	3h	3h
Base de Données	4h	10h	2h	2h
Tests				5h
Gestion de projet	2h	2h	15h	3h
Secrétariat				
Comptes-rendus de réunion	1h	1h	5h	3h
Rédaction du rapport	12h	10h	10h	15h
TOTAL	53h	50h	54h	59h

Annexe

7.1 Comptes-rendu des réunions

7.1.1 7 novembre 2021 9h30

Présent	Absent
Camille MOUSSU	Personne
Alexandre DESCAMPS	
Tom BENE	
François MERAT	

Ordre du jour

- 1. Prise de contact avec les membres du groupe
- 2. Début de l'établissement de l'état de l'art
- 3. Établissement de la matrice SWOT
- 4. établissement des objectifs :
 - Envoyer des informations au citoyens
 - Recevoir des informations de citoyens
 - Faire interagir les citoyens entre eux
- 5. Répartition des tâches pour la phase de définition : BD et architecture du site

TODO-LIST

- 1. $BD \rightarrow Camille$
- 2. Algorithmes \rightarrow Tom
- 3. Architecture du site -> François et Alexandre

A faire avant le 23/11

7.1.2 24 novembre 2021 13h

Présent	Absent
Camille MOUSSU	Personne
Alexandre DESCAMPS	
Tom BENE	
François MERAT	

Ordre du jour

- 1. Récapitulatif de l'avancement
- 2. Répartition des tâches

Tâches effectuées

- 1. Vérification du travail effectué :
 - Structure de la base de donnée : OK
 - État de l'art : OK
 - Bilan écrit : OK
- 2. Utilisation de l'état de l'art pour établir les fonctionnalités de manière définitive
- 3. Planification pour la présentation pour la validation

TODO-LIST

- 1. Terminer la mise en forme de l'état de l'art (Alexandre)
- 2. Envoyer un mail pour la validation (Alexandre)
- 3. Lettre à jour la structure de la base de donnée selon les fonctionnalités définitives (Camille)
- 4. Faire l'architechture Web (Camille)
- 5. Lister les besoins en algorithmes (Tom)
- 6. Terminer le schéma de présentation des fonctionnalités à développer (François)
- 7. Faire un planning (Gantt) provisoire (François)

Avant la fin de semaine pour pouvoir le présenter à M.Festor ou M.Oster

7.1.3 28 novembre 2021

Présent	Absent
Camille MOUSSU	Personne
Alexandre DESCAMPS	
Tom BENE	
François MERAT	

Ordre du jour

- Informer tous les membre du groupe
- Redéfinir de nouveaux objectifs

Informer tous les membre du groupe

Après avoir rencontré M.Oster le 26/11, le groupe a du réflechir a modifier la définition des objectifs pour proposer une application répondant à la consigne du projet.

Redéfinir de nouveaux objectifs

 $T \hat{a} ches \ effectu \acute{e} es$

- 1. Redéfinition de nos objectifs
 - Projet moins ambitieux
 - Focalisation sur la recherche par pertinence
- 2. Réduction des fonctionnalités prévues
 - Abandon de la fonctionnalité de commentaire sur les projets
 - Abandon des sondages

$TODO ext{-}LIST$

1. Parler a M.Festor ou M.Oster pour lui présenter les fonctionnalités prévues

A Faire avant le dernier TP de Web

7.1.4 5 décembre 2021

Présent	Absent
Camille MOUSSU	Personne
Alexandre DESCAMPS	
Tom BENE	
François MERAT	

Ordre du jour

- 1. Récapitulatif de l'avancement
- 2. Répartition des tâches

Récapitulatif de l'avancement

Après avoir rencontré M.Festor le 29/11, le groupe a vu ses objectifs validés et a pu commencer a travailler sur le site.

$T \hat{a} ches \ effectu \acute{e} es$

- 1. Bilan des fonctionnalités
 - Publier des projets
 - Voter sur les projets
 - Tri des projets par
 - Vote
 - Tag
 - Pertinence
- 2. Répartition des tâches
- 3. Mise en place d'un Gantt

Répartition des tâches

Il s'agit de faire une répartition très générale :

Camille s'occupe du HTML et du CSS pour la structure de l'application, Tom de la gestion des cookies et des données des utilisateurs, Alexandre des critère pour le tri des données ainsi que certaine page HTML et François de la gestion de projet et du système de vote (like/dislike). De plus, le groupe doit mettre en place les tables de la base de données.

TODO-LIST

- Camille : structure HTML de base et CSS
- Tom : backend pour la gestion des cookies et des utilisateurs
- Alexandre : critères pour le tri des données et quelques pages HTML
- François : système de like et gestion de projet
- Un peu tout le monde : mise en place de tables pourla base de donnéee

7.1.5 22 décembre 2021 11h

Présent	Absent
Camille MOUSSU	Personne
Alexandre DESCAMPS	
Tom BENE	
François MERAT	

Ordre du jour

- 1. Reprise après les partiels
- 2. Récapitulatif de l'avancement
- 3. Répartition des tâches

Reprise après les partiels

Contre-temps

Avec les partiels, l'équipe n'a pas pu avancer aussi efficacement que prévu sur les taches affectées à la réunion précédente.

Récapitulatif de l'avancement

Taches effectuées

- Première version du système de tag
- BD utilisable
- Système de like en cours (pas encore push sur le git)
- Publication de projet possible

Répartition des tâches

Tom se charge des cookies et d'aider Alexandre pour l'algorithme de pertinence. Il doit aussi corriger la fonction de *register*.

François doit faire la vonction de vote et débuter l'écriture du rapport avec Camille. Elle, doit améliorer le systèùme de tag.

Alexandre doit faire la page de profil.

TODO-LIST

- Cookies (persistance serveur)
- Page de profil
- Système de like
- Algorithme de pertinence
- Écriture du rapport (CR et mise en page)
- Amélioration du système de tag
- Fonction register opérationnelle

A faire avant le 27/12

7.1.6 27 décembre 2021 17h

Présent	Absent
Camille MOUSSU	Personne
Alexandre DESCAMPS	
Tom BENE	
François MERAT	

Ordre du jour

- 1. Récapitulatif de l'avancement
- 2. Répartition des tâches

Récapitulatif de l'avancement

Contre-temps

Les fêtes de Noël ont ralentis le travail encore plus que prévu.

Ancienne TODO-LIST

- Cookies (persistance serveur) : en cours d'implémentation
- Page de profil : besoins de l'aide de Tom pour un aspect technique
- Système de like : Aucun avancement
- Algorithme de pertinence : Partie théorique ok on passe donc à l'implémentation
- Écriture du Rapport (CR et mise en page) : Début de mise en page et modèle de CR
- Amélioration du système de tag : OK
- Fonction register opérationnelle : Besoins de test

Répartition des tâches

Tom continue l'implémentation des cookies et se charge aussi de l'implémentation de l'algorithme de pertinence donnée par Alexandre.

François doit faire le système de like et avancé le compte-rendu avec Camille. Alexandre doit recevoir de l'aide de Tom pour la page de profil.

Camille propose de s'occuper de l'upload d'image ainsi que du bouton pour accéder à la page de profil. De même, elle s'occupe des message d'erreur pour le login.

TODO-LIST

- Implémentation des cookies
- Page de profil
- Système de like
- Implémentation de l'algorithme de pertinence
- Ecriture du Rapport (Contenu des CR et +)
- Test de la fonction register
- Bouton profil & message d'erreur si login invalide
- Implémentation de l'upload d'image

7.2 Bibliothèques Python utilisées

- Flask
- SQLAlchemy
- Hashlib : sha256 (pour l'encodage du mot de passe)
- Datetime
- Pytest

Bibliographie

- [1] Agora. Agora. https://www.app-agora.fr/.
- [2] Kirsten Boehner, Carl DiSalvo. Data, design and civics: An exploratory study of civic tech. https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/2858036.2858326, 2016.
- [3] CitizenLab. CitizenLab. https://www.citizenlab.co/fr.
- [4] Decidim. Contact Decidim. https://decidim.org/.
- [5] Fluicity. Fluicity. https://get.flui.city/.
- [6] Intramuros. Contact IntraMuros. https://appli-intramuros.fr/#CONTACT.
- [7] Loïc Blondiaux. La démocratie participative : une réalité mouvante et un mouvement résistible. https://www.vie-publique.fr/parole-dexpert/279196-la-democratie-participative-par-loic-blondiaux, 2021.
- [8] MairesCitoyen. Fonctionnalité MairesCitoyen. https://mairesetcitoyens.fr/fonctionnalites-application-maire.
- [9] Wikipedia contributors. Civic technology Wikipedia, the free encyclopedia. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Civic_technology&oldid=1060883494, 2021. [Online; accessed 5-January-2022].