S2.05 Gestion d'un projet

Cahier des charges



Table des matières

1. Présentation d'ensemble du projet	3
1.1 Les objectifs de l'application	3
1.2 Le public visée par l'application	3
1.3 Objectifs quantitatifs	3
1.4 Livrables du projet	3
1.5 Tâches et activités du projet	4
1.6 Périmètre du projet	4
1.7 Les contraintes du projet	4
1.8 Description de l'existant	5
2. Persona et Story Mapping	6
2.1 Persona	6
2.1.1 Fiche Persona – Gerard Dubuc	6
Descriptif	6
Histoire / Profil	6
Motivation	6
Frustration	6
L'expérience	7
2.1.2 Fiche Persona – Brice Lazure	7
Descriptif	7
Histoire / Profil	7
Motivation	7
Frustration	7
L'expérience	7
2.1.3 Fiche Persona – Sandy Lee	8
Descriptif	8
Histoire / Profil	8
Motivation	8
Frustration	8
L'expérience	9
2.1.4 Fiche Persona – Bob Lee	9
Descriptif	9
Histoire / Profil	9
Motivation	9
Frustration	9
L'expérience	10
2.2 Story Mapping	10
2.2.1 Histoire utilisateur Gerard Dubuc :	10
Attentes envers l'application :	10
2.2.2 Histoire utilisateur Brice Lazure :	11

	Attentes envers l'application :	11
	2.2.3 Histoire utilisateur Bob Lee :	12
	Attentes envers l'application :	12
	2.3 Composition du Story Mapping	13
	2.3.1 Carte des besoins utilisateurs	13
	2.3.2 User Story	13
	2.3.2.1 User Story : Gerard Dubuc	13
	2.3.2.2 User Story : Brice Lazure	14
	2.3.2.3 User Story : Bob Lee	14
	2.3.3 Story Mapping à partir des User Story	15
3.	Description de la charte graphique	16
	3.1 Charte graphique	16
	3.2 Design	16
	Animation de sélection des boutons :	16
	Animation dans l'onglet « Réseaux » :	16
	3.3 Maquettes	18
	Structuration technique d'un onglet :	18
	Onglet « Ecran d'accueil » :	19
	Onglet « Thématiques » :	19
	Onglet « Thématique sélectionnée » :	20
	Onglet « Réseaux » :	21
	Onglet « Académie d'une région sélectionnée »	23
	Onglet « Favoris »	23
	Onglet « Descriptif de l'usage sélectionné »	23
4.	Description fonctionnelle et technique	25
	4.1 Arborescence de l'application	25
	4.2 Contraintes techniques	25
	4.3 Ensemble des fonctionnalités qui seront développées	26
	4.3.1 Planning Poker	26
5.	Planning	27
	Diagramme de Gantt	27
	Légende	27
	Durée	27
	Tâches critiques	27

1. Présentation d'ensemble du projet

1.1 Les objectifs de l'application

L'application a pour objectif principal d'identifier et cartographier les usages éducatifs et innovants sur l'ensemble du territoire français.

La finalité de cette application sera donc de rendre visible les différentes pédagogies et méthodes d'apprentissage des enseignants dans toute la France. Une fois que toutes les informations ont été rassemblées il sera plus simple pour le client, dans notre cas la direction du numérique pour l'éducation (DNE) et les enseignants, d'exploiter les informations.

1.2 Le public visée par l'application

Dans le cadre de l'enseignement, le but de cette application est de permettre aux enseignants de s'inspirer des méthodes d'apprentissage des autres usagers, pour améliorer et modifier leur propre façon d'enseigner.

Dans le cadre du ministère de l'éducation, l'objectif de l'application est d'identifier les méthodes qui marchent le mieux, d'identifier celles qui sont le moins utilisées, pour réaliser une analyse permettant une amélioration du système scolaire. Mais également de cartographier ce qui se passe dans chaque académie, pour pouvoir mieux accompagner les porteurs de projets.

1.3 Objectifs quantitatifs

Pour cette application un grand trafic d'informations est visé, puisqu'elle sera utilisée par les différents acteurs du monde pédagogique (comme les enseignants, collectifs, associations, établissements, rectorats...). La majorité des utilisateurs aura un accès uniquement en lecture, et n'aura pas besoin d'effectuer une authentification, mais il est possible de prévoir qu'il y aura des milliers d'utilisateurs simultanément.

L'application ne sera pas plurilingue, puisqu'elle vise uniquement des utilisateurs se situant dans l'hexagone. Elle sera indépendante de la plate-forme, et marchera sur les principaux systèmes d'exploitation comme : Windows, Mac-OS et Linux. L'application sera également « responsive », c'est-à-dire qu'elle sera adaptée selon le support sur lequel on la consulte (ordinateur, smartphone, tablette...).

Les utilisateurs n'auront pas besoin d'effectuer une authentification pour consulter l'application, cependant, si un utilisateur souhaite apporter des information, il sera contraint à s'authentifier pour des raisons de sécurité..

1.4 Livrables du projet

Les livrables du projet seront le cahier des charges (ce document), qui contiendra à son retour : un descriptif du projet, les personas, leur user story, le story mapping, le planning poker des fonctionnalités à développer, le périmètre fonctionnel du projet et une planification sous forme de diagramme de Gantt.

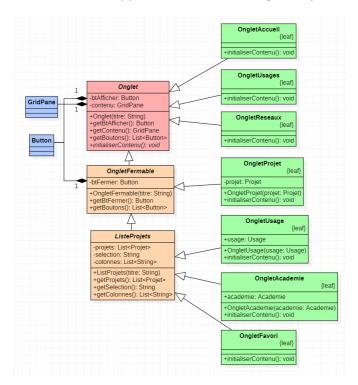
Il y aura également le produit du travail de notre groupe, c'est-à-dire l'application que nous aurons développée, en respectant les contraintes, comme le code de l'IHM en JavaFX, les tests, la couche d'accès aux données réalisée avec JDBC, et les fonctionnalités que nous avons décrites dans le cahier des charges.

Aussi, une soutenance de 10 minutes avec support, pour présenter le travail réalisé et synthétiser comment nous avons abordé le projet et ses différentes phases.

1.5 Tâches et activités du projet

Pour réaliser cette application, nous avons dû d'abord comprendre le sujet et les différentes consignes qui avaient été données.

La première tâche qui a dû être réalisée est l'écriture du cahier des charges. Le premier problème était la création de personas et de leur histoire pour pouvoir en soutirer des fonctionnalités supplémentaires aux consignes déjà données.



Une fois le cahier des charges complété et avec les éléments listés dans les parties précédentes, le nouveau problème est de coder et structurer l'application. Pour commencer, nous avons réalisé un diagramme UML représentant la structuration principale de l'application, ceci va nous permettre de se répartir les tâches et de s'organiser pour le développement de l'application.

Nous avons élaboré <u>une maquette</u> <u>de la structure de l'onglet</u> pour mieux visualiser la solution à notre problème.

<u>Légende du diagramme UML</u> : Bleu (classes JavaFX), Rouge (racine de l'arborescence), Orange (classes intermédiaires), Vert (les feuilles utiles de l'arborescence).

À la suite de la création du squelette de l'application, nous avons réalisé les fonctionnalités et les tests provenant du résultat du <u>Story Mapping</u>, en fonction de l'ordre de difficulté trouvé dans le <u>planning poker</u>, tout en essayant d'ajouter des fonctionnalités en respectant les deadlines.

1.6 Périmètre du projet

Ce qui va être réalisable pour ce projet sera le squelette et les fonctionnalités à la base de l'application, c'est-à-dire la création des onglets principaux avec leur contenu. Ensuite nous avons également réalisé les tâches ayant un score inférieur ou égal à 2 dans le planning poker.

Par la suite, il y a des tâches qui vont être plus complexe à réaliser comme : les fonctionnalités ayant un score supérieur ou égal à 3 dans le <u>planning poker</u>, ou des tâches qui ont uniquement un but esthétique comme les animations de la souris. Puisque nous avions un temps assez réduit de 20 jours pour réaliser le code de l'application et les différentes fonctionnalités que nous avons prévu en plus de ce qui nous a été demandé, il sera donc nécessaire d'abandonner des tâches moins importantes pour que nous puissions puisse rendre une application qui a les fonctionnalités nécessaires et basiques à son fonctionnement.

1.7 Les contraintes du projet

Pour la réalisation de ce projet nous avions des ressources assez réduites, puisque notre équipe compte 4 membres, avec des échéances prématurées par rapport au travail que nous prévoyons de réaliser.

Le temps qui nous a été laissé pour réaliser le cahier des charges a été suffisant, tandis que la partie concernant la création de l'application n'a pas été assez longue comparée à nos besoins.

1.8 Description de l'existant

Pour la réalisation de cette application un squelette de code nous a été fourni et notre but était de pouvoir s'en servir dans le produit final.

Le squelette contient la carte de la France où chaque zone correspond à une académie et qui servira pour réaliser le onglet « Réseaux ». Le squelette contient aussi une fenêtre pour faciliter l'ajout de nouveaux acteurs au sein de l'application.





2. Persona et Story Mapping

2.1 Persona

2.1.1 Fiche Persona – Gerard Dubuc



Descriptif

Nom / prénom : Dubuc Gérard

Âge: 59 ans

Lieu d'habitation : Marseille

Niveau social / Culturel : Classe Moyenne

Travail / Occupation : Professeur de Philosophie dans le lycée Jean-

Perrin

Histoire / Profil

Situer le persona raconter brièvement son parcours :

Gerard possède un Bac L, avec mention assez bien. Il a étudié dans la faculté des arts, lettres, langues et sciences humaines (ALLSH) à Aix-en-Provence, pendant 3 ans. Ensuite il a passé le concours du CAPES pour devenir enseignant dans le secondaire, et il a donc trouvé un poste dans le lycée de Jean-Perrin à Marseille, où il se trouve actuellement.

Gérard a du mal avec les appareils technologiques, en effet il est même très sceptique envers l'informatique, il n'utilise pas souvent son ordinateur ou téléphone dans son temps libre. Ses occupations sont la lecture, la pétanque, et le soir il aime regarder la télévision.

Gérard est veuf depuis 2 ans, il a un enfant de 23 ans qui s'appelle Matisse et qui travaille dans une centrale nucléaire dans le nord de la France.

Motivation

En quoi est-il concerné? Pourquoi a-t-il besoin du service?:

Il cherche à renouveler sa méthode de travail, puisqu'il remarque qu'elle n'est plus très efficace et aimerait s'adapter pour rendre son apprentissage accessible aux nouvelles générations.

En effet, ses cours étaient adaptés lorsqu'il venait de commencer dans le milieu de l'enseignement, mais au fur à mesure du temps il n'a pas su s'adapter et dans ces dernières années il a fortement remarqué un manque d'intérêt de ses élèves pour sa matière. Étant donné qu'il aimerait pouvoir partager sa passion avec les élèves, il souhaite trouver de nouvelles méthodes d'apprentissage.

Frustration

Qu'est ce qui peut le freiner dans l'utilisation du service ? :

Gérard est très sceptique envers l'informatique, il craint que le gouvernement puisse voler ses informations privées, il est méfiant envers les informations qu'il peut communiquer au rectorat . Il utilise l'ordinateur dans le cadre de l'enseignement mais avec une utilisation contrôlée et supervisée.

L'expérience

Les scénarios, les fonctions, ... attendus par l'utilisateur pour un usage idéal :

Gérard est un homme simple, il aimerait pouvoir travailler et effectuer des recherches sur l'application lorsqu'il se trouve au lycée pendant ses pauses et son temps libre.

Il aimerait pouvoir filtrer les méthodes d'apprentissage en fonction de la matière et du taux de succès au lycée, mais également avoir un retour de la part des élèves sur la méthode pour que son cours puisse redevenir attractif.

Qu'est-ce qu'il a vu, déjà utilisé, son niveau et expérience avec les applications :

Gérard n'a pas beaucoup d'expérience avec les outils informatiques, puisque depuis toujours il a été très sceptique et a donc refusé d'en utiliser. Il s'est déjà retrouvé à devoir utiliser des applications comme LinkedIn, mais son expérience avec n'est pas suffisante pour qu'il ait des réflexes ou pour qu'il connaisse les fonctionnalités basiques qui se trouvent sur n'importe quelle application.

2.1.2 Fiche Persona – Brice Lazure



Descriptif
Nom / prénom : Lazure Brice

Âge: 27 ans

Lieu d'habitation : Nice

Niveau social / Culturel : Classe Moyenne

Travail / Occupation : Professeur de Mathématiques

Histoire / Profil

Situer le persona raconter brièvement son parcours :

Homme célibataire, pas beaucoup d'expérience avec l'outil informatique mais sais se débrouiller. Il utilise surtout un ordinateur pour regarder de temps en temps des séries sur internet. Pour s'occuper pendant son temps libre, il pratique du sport et joue à des jeux sur sa console de salon. Il a fait un master MEEF, a passé le concours pour le 2CA-SH et a enseigné 2 ans dans l'école élémentaire Les Genêts à Nice puis à décider d'enseigner dans le collège Jean Giono.

Motivation

En quoi est-il concerné? Pourquoi a-t-il besoin du service?:

Il est concerné car il a rejoint le collège il n'y a pas longtemps et il cherche de nouvelles manières d'enseigner. Comme il sait se débrouiller avec un ordinateur, sans être un expert, il peut utiliser l'application pour effectuer des recherches et trouver des idées pour préparer ses prochains cours.

Frustration

Qu'est ce qui peut le freiner dans l'utilisation du service ? :

L'utilisation soudaine d'un outil dont il a très peu d'informations peut le rendre méfiant de plus qu'il n'a pas forcément beaucoup de temps pour explorer l'application.

L'expérience

Les scénarios, les fonctions, ... attendus par l'utilisateur pour un usage idéal :

Il possède peu d'expérience avec l'outil informatique, utilisant des outils comme un éditeur de texte ou un moteur de recherche mais rien de plus. Pendant la période de confinement, il a aussi eu l'occasion d'utiliser un outil de travail à distance. Suite à ses besoins, il cherche donc, dans cette application, une interface compréhensible et assez intuitive pour ne pas se perdre, il veut aussi un système de feedback pour que les autres utilisateurs puissent l'aider à progresser dans son métier et qu'il puisse aussi aider à son tour les autres.

2.1.3 Fiche Persona – Sandy Lee



Descriptif

Nom / prénom : Lee Sandy

Âge: 33 ans

Lieu d'habitation: Paris

Situation: mariée (Bob Lee)

Niveau social / Culturel : Bourge

Travail / Occupation : Attaché d'administration de l'éducation

nationale

Enfants: 2 (Carlos 10 ans et Patrick 7 ans)

Histoire / Profil

Situer le persona raconter brièvement son parcours :

Sandy possède un Bac ES, avec mention bien. Elle passe ensuite le concours de catégorie 1 dans le but de devenir secrétaire de mairie. Pour finir, elle a récemment passé le concours interne d'attaché d'administration. Sandy travaille donc au ministère de l'éducation en tant qu'attaché depuis 4 ans.

Sandy est très à l'aise avec les technologies, elle aime jouer sur son smartphone ou sur son ordinateur, ainsi que passer du temps avec ses amis ou ses collègues de travail pour discuter. Ses occupations sont les jeux sur son téléphone qui occupent la majeure partie de son temps libre, elle regarde aussi le journal télévisé chaque soir. Elle aime s'entraîner à la dactylographie pour être plus productive au travail.

Motivation

En quoi est-elle concernée ? Pourquoi a-t-elle besoin du service ? :

Sandy cherche à améliorer le milieu de l'éducation française en donnant un nouveau souffle à la manière d'aborder des thématiques à l'école. Elle souhaite participer à ce projet en proposant des idées ludiques qu'elle a vu sur le terrain et trouvé intéressantes, qui peuvent apporter un réel avantage aux élèves.

Frustration

Qu'est ce qui peut le freiner dans l'utilisation du service ? :

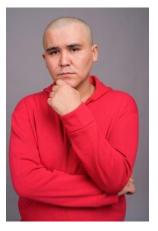
Sandy est très efficace avec les applications et les sites web. Elle aime quand ça va vite, quand elle n'a pas besoin d'attendre. C'est pourquoi elle a horreur lorsque ceux-ci sont mal organisés car elle a l'impression de perdre beaucoup de temps à chercher ce qu'elle veut. Elle n'aime pas non plus ne pas pouvoir aider les autres, c'est pourquoi elle souhaite utiliser l'application et aider les professeurs qui ont du mal à mettre à jour leur cours.

L'expérience

Les scénarios, les fonctions, ... attendus par l'utilisateur pour un usage idéal :

Sandy aimerait pouvoir ajouter sa pierre à l'édifice en exposant ses idées sur l'application. Elle souhaiterait aussi pouvoir rechercher efficacement dans les données déjà présentes pour s'inspirer de ce qui existe déjà.

2.1.4 Fiche Persona – Bob Lee



Descriptif
Nom / prénom : Lee Bob

Âge: 37 ans

Lieu d'habitation : Paris

Situation: Marié (Sandy Lee)

Niveau social / Culturel : Bourge

Travail / Occupation : Inspecteur académique

Enfants: 2 (Carlos 10 ans et Patrick 7 ans)

Histoire / Profil

Situer le persona raconter brièvement son parcours :

Bob a toujours été sociable. Il n'était pas spécialement un mauvais élève sans pour autant être un intello. Une fois son Bac L obtenu avec mention assez bien, il se tourna vers un seul et unique objectif. Il décide alors de passer le concours d'inspecteur académique pour découvrir les nouvelles promotions d'étudiants et leur assurer un avenir radieux.

Depuis qu'il est marié avec Sandy et qu'il est père de deux fils, Carlos et Patrick, il essaie de réaliser sa mission d'inspecteur.

Il vient de la classe moyenne et fût un citadin à la capitale du romantisme depuis sa naissance. C'est un juste un mec normal, il ne s'est jamais retrouvé dans un événement spécial ou à grande étendue. C'est grâce à sa femme qu'il a pu monter en classe sociale.

Motivation

En quoi est-elle concernée ? Pourquoi a-t-elle besoin du service ? :

En tant qu'inspecteur, l'application lui permettra de savoir ce qu'il se passe dans son secteur d'action et d'être plus efficace dans ses missions. Comme détaillé dans ses expériences, il se sent perdu avec sa méthode actuelle, en partie causée par les outils en sa possession.

Frustration

Qu'est ce qui peut le freiner dans l'utilisation du service ? :

Marié et père de deux enfants, pour perdre le moins de temps et s'occuper de sa vie de famille, il a besoin que l'accès aux informations soit rapide.

Il espère trouver dans l'application un accès rapide aux informations et avec un maximum de données, car c'est ce qui faisait défaut lors de l'utilisation des sites et applications qu'il a l'habitude d'utiliser pour son travail.

L'expérience

Les scénarios, les fonctions, ... attendus par l'utilisateur pour un usage idéal :

Auparavant, il n'a utilisé qu'individuellement le site de chaque école de son secteur pour voir ce qu'il se faisait et ses propres missions sur le terrain pour connaître chaque système pédagogique.

Points négatifs relevés :

- Selon les sites, le format et le design varient dans des extrêmes qui font que certaines informations lui échappent.
- Savoir ce qui se passe dans un système scolaire ce qu'il s'y déroule seulement lors de ses missions ne lui permet pas de les réaliser avec une objectivité optimale, nécessaire.

Besoin:

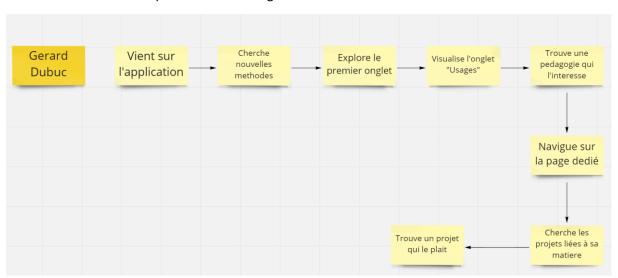
- Un design simple et compréhensif permettant d'accéder au mieux aux informations dont il a besoin.
- Un système répertoriant un maximum d'informations sur son secteur de travail.

2.2 Story Mapping

2.2.1 Histoire utilisateur Gerard Dubuc:

Attentes envers l'application :

En tant que Professeur de philosophie au lycée Jean-Perrin, j'ai appris à travers mon expérience des dernières années que mon système d'apprentissage n'était plus adapté aux étudiants. La crise du covid m'a également montré que mes méthodes sont trop archaïques et désormais inefficaces. Je veux que l'application soit simple à utiliser, puisque je ne suis pas très à l'aise avec les outils informatiques. Je souhaiterai que l'application puisse être utilisée depuis mon poste de travail dans mon établissement scolaire, que l'accès soit intuitif et que ça ne demande pas de m'inscrire ou partager mes données personnelles. Enfin, je veux pouvoir trier les choix par matière et en fonction de l'efficacité et appréciation de la méthode d'apprentissage par les élèves. Afin de renouveler ma méthode de travail pour m'adapter à cette époque, rendre mon cours plus accessible et intéressant pour les nouvelles générations.



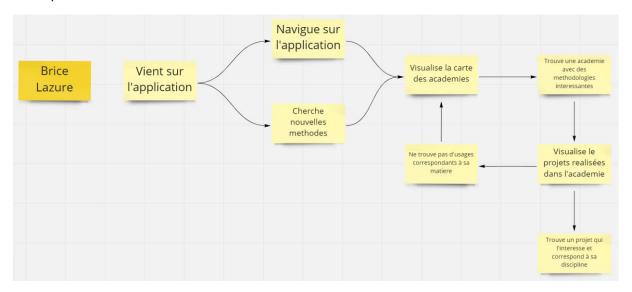
Étant donné que Gérard n'est pas très à l'aise avec l'informatique, pour sa première utilisation il s'est limité à utiliser le premier onglet qui lui été proposée (« Thématique »), plutôt

qu'explorer les différentes fonctionnalités de l'application. Pourtant il a réussi à trouver des projets et des nouvelles pédagogies liées à sa matière.

2.2.2 Histoire utilisateur Brice Lazure:

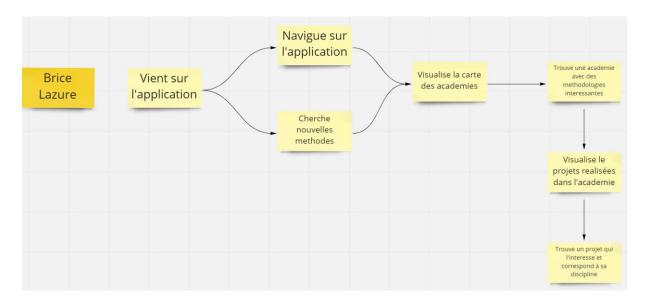
Attentes envers l'application :

En tant que nouveau professeur de collège pas trop habitué à utiliser un ordinateur en dehors des applications comme un éditeur de texte ou un navigateur et jeune homme qui n'a pas vraiment de temps libre, je veux une interface facile à utiliser pour pouvoir trouver directement ce qui m'intéresse, un système de commentaire et de discussion avec d'autre professeurs et un affichage d'enseignement pouvant m'intéresser afin de pouvoir choisir un enseignement qui me correspond et améliorer en utilisant des avis extérieurs.



Pour sa première utilisation de l'application, Brice a exploré les différents onglets, pour trouver celui qui selon lui l'aurait aidé le mieux à faire ses choix, puisqu'il est à l'aise avec l'outil. Il visualise donc l'onglet « Réseaux » avec les différentes académies cartographiées, et trouve une académie qui a traité des méthodologies qui l'intéressent. Il explore les projets réalisés, mais ne trouve pas un projet correspondant à sa matière. Donc il recommence sa recherche, tant qu'il n'arrive pas à trouver ce qui lui correspond le plus.

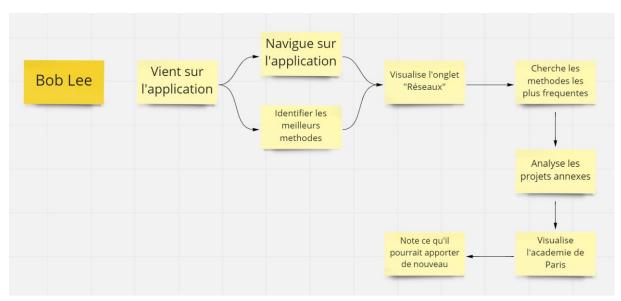
En ajoutant un filtre des matières Brice pourrait gagner du temps, comme on peut le voir dans un autre exemple :



2.2.3 Histoire utilisateur Bob Lee:

Attentes envers l'application:

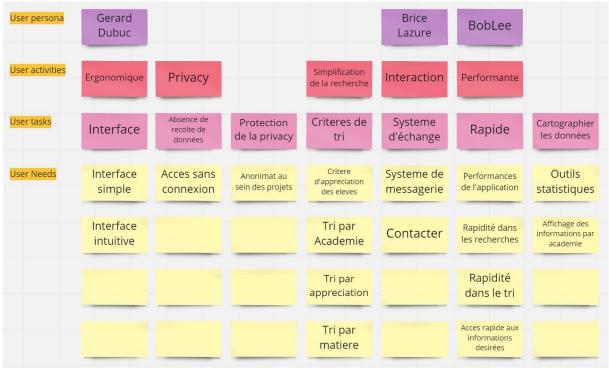
En tant qu'inspecteur académique, père de famille et voulant découvrir les nouvelles générations je veux que l'application soit ergonomique et esthétique. Ensuite j'aimerais qu'elle soit d'utilisation rapide, dans les performances, mais également au niveau de l'accès aux informations, car je ne possède pas assez de temps à cause de ma vie privée. Et enfin, j'aimerais pouvoir repérer et cartographier les informations afin d'identifier les méthodes qui marchent le mieux, et qui ont le plus de succès auprès des lycées et collèges se situant dans Paris et sa banlieue. Et à travers l'application qui va cartographier ce qui se passe dans chaque académie, je vais pouvoir porter conseils aux enseignants dans mon académie, afin qu'ils soient mieux accompagnés au sein de leurs projets scolaires et au sein de leur enseignement.



2.3 Composition du Story Mapping

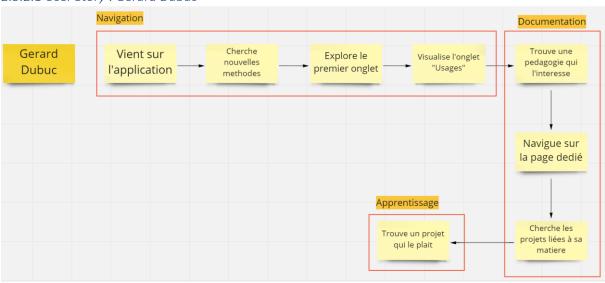
2.3.1 Carte des besoins utilisateurs

Nous avons d'abord construit une carte des besoins des utilisateurs, basée sur leurs attentes et utilisations de l'application.

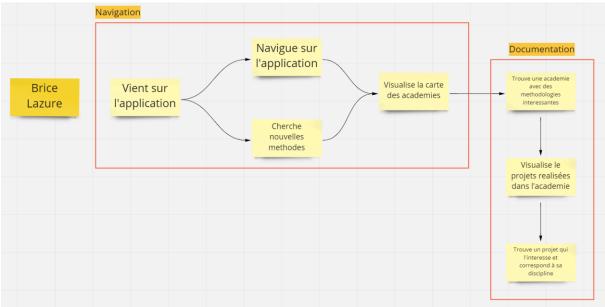


2.3.2 User Story

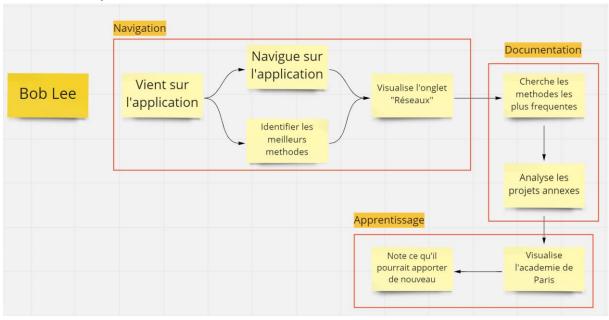
2.3.2.1 User Story: Gerard Dubuc



2.3.2.2 User Story: Brice Lazure



2.3.2.3 User Story: Bob Lee



2.3.3 Story Mapping à partir des User Story

User activities	Navigation				Documentation			Apprentissage
User tasks	Vient sur l'application	Navigue sur l'application	Recherche nouvelles methodes	Exploration et visualisation des onglets	Recherche des pedagogies	Analyses des projets proposées	Recherche selon la methode et l'appreciation	Ce que les recherches ont apportées
User stories	Interface simple/intuitive	Facilité de deplacement entre les onglets	Visualitation de toutes les methodes dans une meme fenetre	Supprimer les informations superflue	Critere d'appreciation des eleves	Courte documentation du projet	Pouvoir constater l'efficacité d'un projet	Pouvoir enregistrer les projets
	Acces immediat à tous les onglets	Possibilité de revenir en arriere	Possibilité de choisir plusieurs methodes	Rapidité dans la lecture d'un onglet	Tri par Academie	Pedagogie du projet	Taux d'appreciation des élèves	Possibilité de regrouper les projets "favoris"
	"Guide"		Tri par methode	Acces rapide aux informations desirées	Tri par matiere			

3. Description de la charte graphique

3.1 Charte graphique

La couleur dominante pour la charte graphique de notre application sera le bleu cobalt. La palette des autres couleurs sera différentes nuances de bleu et de blanc. Les boutons auront un design qui sera réutilisé avec une animation particulière.

3.2 Design

Animation de sélection des boutons :

Tous les boutons dans l'application suivront les animations suivantes :

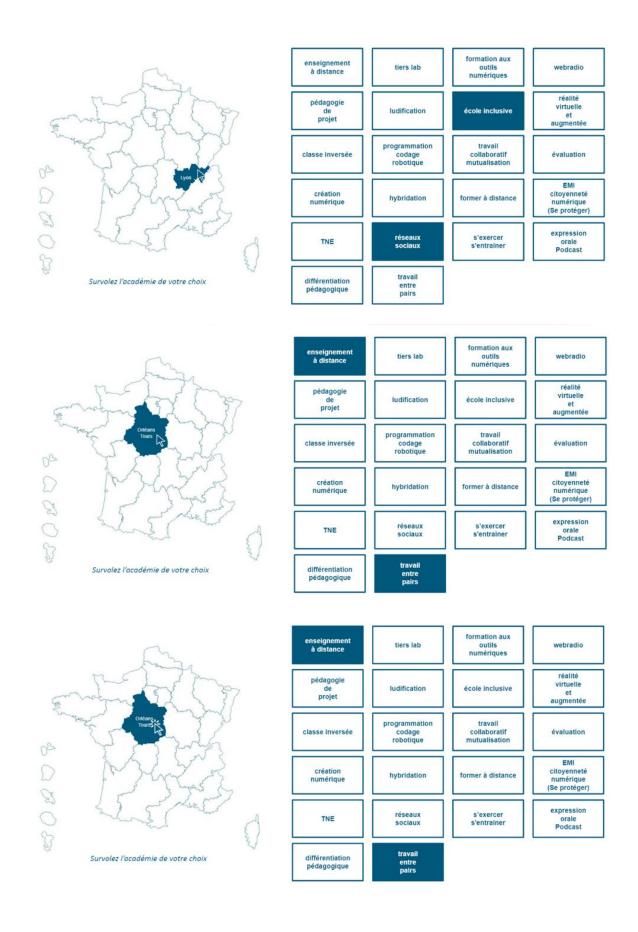
- 1. Lorsque le curseur ne se trouve pas sur le bouton, il est blanc.
- 2. Lorsque le curseur se situe sur le bouton, le bouton devenir bleuavec un texte blanc.
- 3. Et lorsqu'on clique sur le bouton une animation aura lieu au niveau du curseur.



Animation dans l'onglet « Réseaux » :

Lorsqu'on passe la souris sur une académie, son nom apparaît dans sa région correspondante et l'arrière- plan de la région passe au bleu. Ensuite les categories, se trouvant à droite de l'ecran, disponibles dans l'academie selectionnées changent de couleur et passent en bleu. Et lorsqu'on clique sur l'académie il y aura une animation au niveau du curseur et l'utilisateur sera amené sur l'onglet avec les descriptions en précision du contenu de l'académie.







3.3 Maquettes

Structuration technique d'un onglet :

VBox					
НВох					
НВох		НВох		HBox	
onglet 1	×	onglet 2	x	onglet 3	x
GridPane					
L					

Pour coder les onglets, nous avons dû concevoir une structure qui nous permett d'identifier comment placer les éléments sur la fenêtre, et d'organiser notre travail pour que chaque membre de l'équipe suive une structure précise.

Onglet « Ecran d'accueil » :



Visualisation des **usages**



Onglet « Thématiques » :



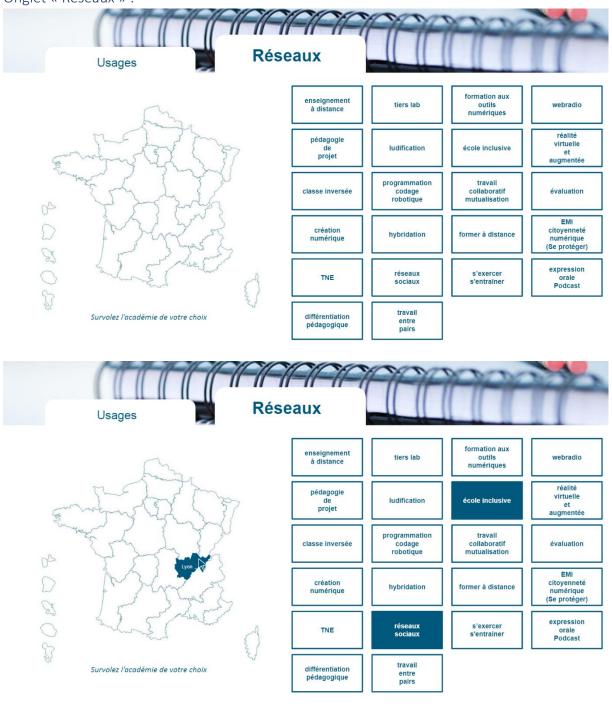
réalité virtuelle expression travail ludification école inclusive orale entre et augmentée Podcast projet pairs programmation codage robotique travail collaboratif mutualisation différentiation réseaux sociaux classe inversée évaluation pédagogique création former à hybridation TNE

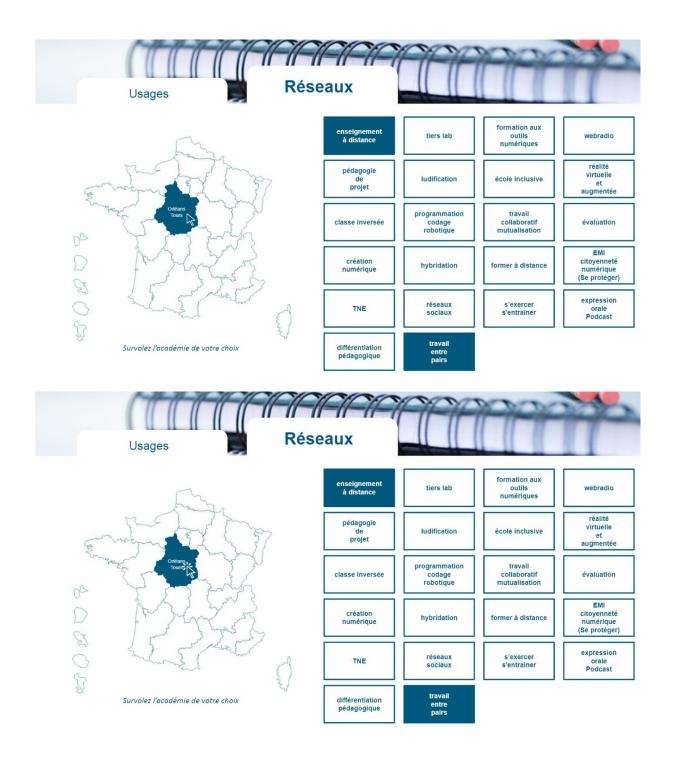


Onglet « Thématique sélectionnée » :









Onglet « Académie d'une région sélectionnée »



Intitulés	Intitulés Usages		Types de ressources
Propositions et mise en partage de séquences	Enseigner à distance	Arts plastiques	Scénarios pédagogiques
Webradio des Rendez-vous de l'Histoire à Blois	Webradio	Histoire-géographie	Webradio

Onglet « Favoris »

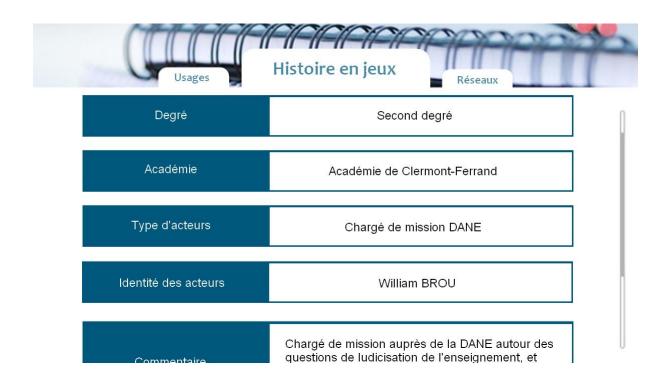


Intitulée	Usages	Disciplines	Types de ressources	Académia
Propositions et mise en partage de séquences	Enseigner à distance	Arts plantiques	Scánerios pédagopiques	Orléans Tours
Webradio des Eurolas vous de l'Histoira à Biols	Webriedie	Hotore giographia	Mintradio	A)n Maraelle

Onglet « Descriptif de l'usage sélectionné »



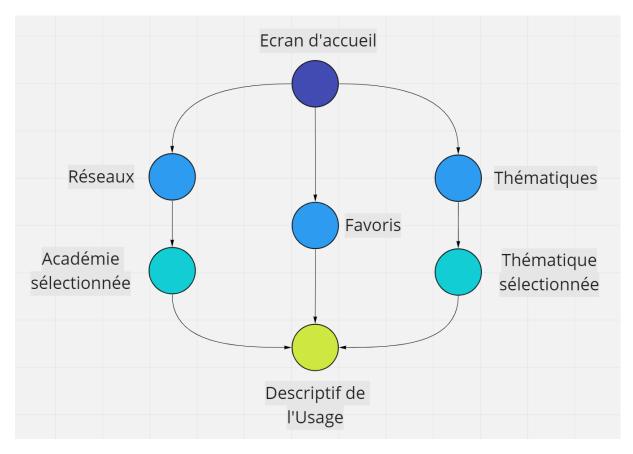
	, journal and the same of the
Type de source	Chaîne YouTube
Lien de la ressource	https://www.youtube.com/channel/UCRThjUeXnxL BKUhqJv5XBg
Thématique d'usage	Ludification
Discipline	Histoire-géographie
Dográ	Sacond deará



4. Description fonctionnelle et technique

4.1 Arborescence de l'application

Pour mieux visualiser la structure du projet nous avons réalisé une arborescence de l'application, en essayant de respecter l'accessibilité des différents onglets en fonction de l'endroit où l'utilisateur se trouve.



L'application est organisée pour arriver sur un écran d'accueil, qui sera utilisé pour accéder aux 3 onglets principaux : « Réseaux », « Thématiques » et « Favoris ».

L'onglet « Réseaux » permet à l'utilisateur d'accéder aux différents usages réalisés dans l'académie sélectionnée. En effet, suite à la sélection d'une académie, l'utilisateur sera amené sur l'onglet « Académie sélectionnée », qui contient les différents usages réalisés au sein de celle-ci.

L'onglet « Thématiques » permet de sélectionner une thématique d'usage. En effet, une fois la thématique choisie, l'utilisateur sera amené sur l'onglet « Thématique sélectionnée », qui va afficher tous les usages dans la base de données correspondants à la thématique sélectionnée précédemment.

Dans l'onglet « Favoris » on retrouve les usages que l'utilisateur a sélectionnés.

Et enfin l'onglet « Descriptif de l'usage » qui est accessible depuis les onglets : « Académie sélectionnée », « Thématique sélectionnée » et « Favoris » pour pouvoir accéder aux détails concernant l'usage choisi.

4.2 Contraintes techniques

La première contrainte technique est l'intégration d'une base de données que nous avons dû créer. Ensuite il va falloir la mettre à jour en fonction des nouvelles propositions faites par les enseignants. L'application ne sera pas plurilingue, en effet elle sera entièrement développée en Java, avec l'utilisation du FXML pour gérer l'interface graphique.

Ensuite il a fallu réfléchir à un système d'hébergement et de maintenance, pour faire en sorte que l'application soit accessible par tous les utilisateurs et qu'elle affiche toujours les informations à jour, même si pour l'instant nous allons travailler sur un modèle d'application en local.

4.3 Ensemble des fonctionnalités qui seront développées

- 1. **Tri par appréciation** pour permettre aux enseignants de trier les projets en fonction du retour et de l'appréciation des élèves l'ayant réalisé (le prof note l'appréciation du projet).
- 2. **Tri ascendant descendant**, par ordre alphabétique et/ou appréciation.
- 3. **Filtre par discipline** pour permettre à l'utilisateur de trier les projets par matière, ceci lui fera gagner du temps précieux au niveau de la recherche de contenu dans une page.
- 4. Accès à tous les onglets depuis n'importe quel onglet : cette fonctionnalité va faciliter la navigation dans l'application, pour permettre à l'utilisateur de se déplacer comme il le souhaite sans devoir passer par des menus intermédiaires.
- 5. Possibilité de revenir vers la page précédente
- 6. **Onglet « Favoris »** et un système pour enregistrer dans cet onglet les usages qui semblent pertinents à l'utilisateur, enfin de pouvoir les retrouver vite.
- Réalisation des différents onglets présentés au sein de la <u>partie 3</u>.
- Dans l'onglet « Réseaux » ajouter en haut des boutons un label pour indiquer « Les usages disponibles dans l'Académie de ... ».
- Réalisation des animations de la souris présentées dans la partie 3.

4.3.1 Planning Poker

Pour réaliser le « Planning Poker » nous avons réalisé un vote pour chaque fonctionnalité résultante du travail du Story Mapping, le vote est donné en fonction du temps qui sera mis pour développer la fonctionnalité selon la personne. Après le choix de la « note » nous avons récolté les résultats du vote, et avons fait la moyenne, pour avoir une idée du temps qui sera mis pour développer chaque fonctionnalité et s'organiser en fonction.

- 1. Tri par appréciation : 3; 5; 3; 3; moyenne 3
- 2. Tri ascendant descendant : 1; 2; 2; 1; moyenne 2
- 3. Filtre par discipline: 3; 1; 2; 2; moyenne 2
- 4. Accès à tous les onglets depuis n'importe quel onglet : 1; 2; 1; 2; moyenne 2
- 5. Possibilité de revenir vers la page précédente : ½; 3; 3; 1; moyenne 2
- 6. Onglet « Favoris » : 5; 3; 2; 2; moyenne 3

5. Planning

Diagramme de Gantt

		Tâche(s)																				
Tâches	Durée	antérieure(s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A - Conception du																						
Diagramme UML	3 jours	-																				
B - Création de																						
l'onglet Accueil	4 jours - Marge : 4 jours	A																				
C - Création de																						
l'onglet Usages	4 jours- Marge : 4 jours	A																				
D - Création de																						
l'onglet Réseaux	4 jours- Marge : 4 jours	A																				
E - Création de																						
l'onglet Favoris	5 jours- Marge : 4 jours	A																				
F - Création de l'onglet																						
Usage selectionné	4 jours- Marge : 4 jours	A																				
G - Création de l'onglet																						
Académie selectionnée	4 jours- Marge : 4 jours	A																				
H - Création de l'onglet																						
Projet selectionné	4 jours- Marge : 4 jours	A																				
I - Tri par appréciation																						
	3 jours	C - D - E - F - G -H																				
L - Tri ascendant																						
descendant	2 jours	C - D - E - F - G -H																				
M - Filtre par discipline																						
	2 jours	C - D - E - F - G -H																				
N - Navigation entre les																						
onglets	2 jours	B - C - D - E - F - G -H																				
O - Revenir à la page																						
précédente	2 jours	B - C - D - E - F - G -H - N																				
P - Animations de la																						
souris																						
	1 jour	0																				

Le diagramme de Gantt organisant la phase de « Développement et validation » a commencé le 18/05, l'unité de temps est le jour.

Légende

La couleur gris clair est utilisée pour la durée minimale prévue pour la tâche, et le gris foncé est utilisé pour la durée au plus tard du projet.

Durée

La durée du projet est de 17 jours, et la durée des tâches est de 44 jours, les deux durées sont différentes puisque différentes tâches sont réalisables en parallèle. De plus, étant donné que le travail est réalisé en groupe, il est possible de réaliser plusieurs tâches en simultané par différentes personnes.

Les tâches I, L et M sont des tâches ayant une marge, puisqu'on ne connaît pas les difficultés qu'on pourrait rencontrer lors de leur développement, mais elles restent des fonctionnalités "facultatives" au sein du projet.

Tâches critiques

Les tâches critiques sont : B, C, D, E, F, G et H, c'est-à-dire que ces tâches ne peuvent pas prendre de retard.