ELECTROSTOCK

TPI 2019 – Kévin PASTEUR

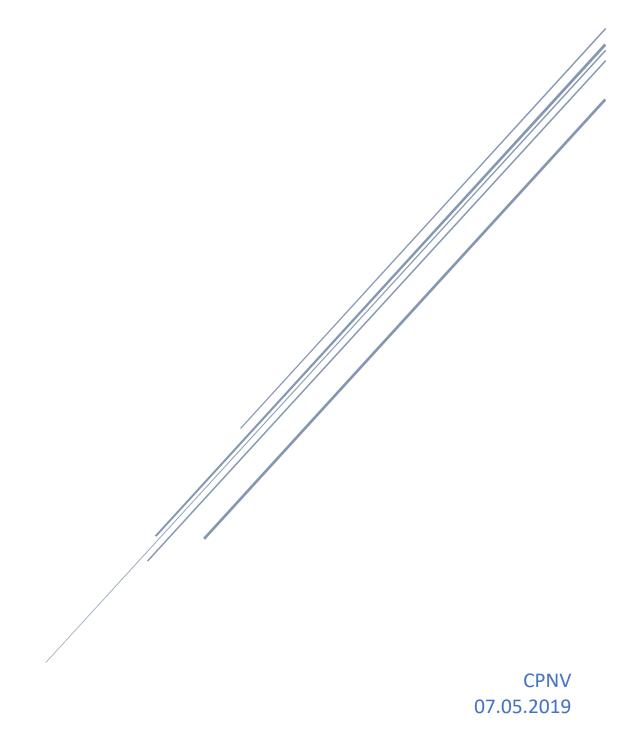


Table des matières

1	Ana	alyse préliminaire	. 2
	1.1	Introduction	. 2
	1.2	Organisation	. 2
		Objectifs	
		Fonctionnalités	
		Planification Initiale	
2	Ans	alyse / Conception	5
		Méthode utilisée	
		Concept	
	2.2.	•	
	2.2.	·	
	2.2.		
		Analyse concurrentielle	
	2.3		
	2.3.	31 1 - 7	
	2.3.		
	2.3.		
		Stratégie de test	
	2.4		
		Dossier de conception	
	2.5	·	
	_	3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	2.5.	3	
	2.5.	· ·	
	2.5.	4 MLD	23

1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

Durant ce projet, je réalise un site web de gestion de prêt de matériel du laboratoire d'électronique du CPNV de Ste-Croix. Il permettra à des étudiants ou des enseignants de pouvoir emprunter ou recevoir du matériel tel que NAS, Arduino etc... ou des consommables comme des résistances, des condensateurs, ect...

La réalisation de mon site sera effectuer avec les outils de base de développement WEB (HTML5, CSS, PHP, JavaScript) et avec de la modélisation et gestion de base de données (MySQL).

La réalisation de ce projet me permettra de confirmer les connaissances que j'ai acquises durant mon parcours au CPNV.

1.2 Organisation

<i>Él</i> ève
PASTEUR Kevin
079 896 31 57
Kevin.PASTEUR@cpnv.ch
Chef de projet
FAVRE Raphael
024 557 60 82
Raphael.FAVRE@cpnv.ch
Expert 1
ROY Alain
079 444 01 54
Alain.ROY@vd.oai.ch
Expert 2
CERAN Suleyman
079 396 31 19
Sueleyman.CERAN@gmail.com

1.3 Objectifs

Le principal objectif de mon site web est de permettre la gestion des prêts du matériel du laboratoire d'électronique de la filière informatique du CPNV à Ste-Croix.

Mon site proposera également :

- Une interface ergonomique
- Un design adapté à tout type d'appareils connectés
- Une navigation ergonomique
- Un système d'authentification sécurisée (Cryptage du mot de passe)
- Une gestion des comptes
- Une gestion du matériel et des consommables
- Une recherche de matériel et de consommable

1.4 Fonctionnalités

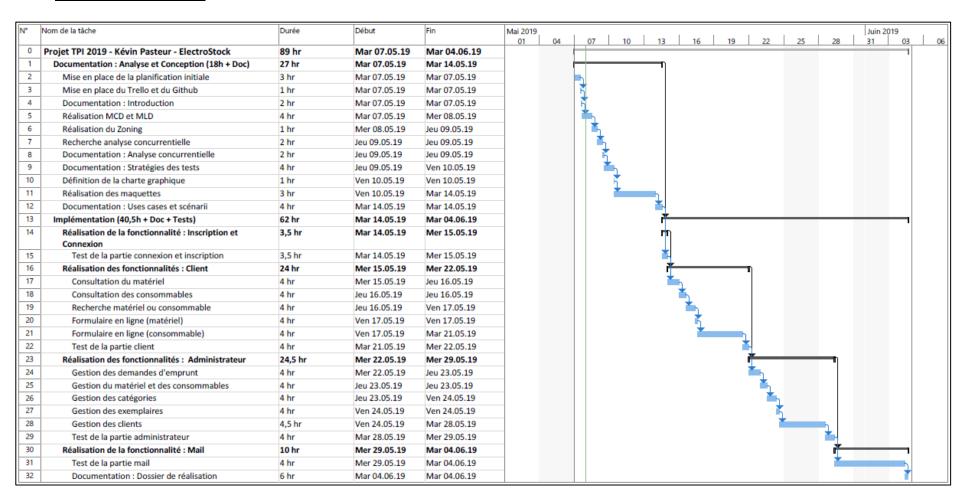
Sur mon application, on distinguera 2 rôles qui sont :

- Administrateur
- Client (Authentifié)
- Public (Non authentifié)

	 Gérer les validations des demandes
	 Gérer (CRUD) le matériel et les consommables
Administrateur	Gérer le nombre d'exemplaire des consommables
	 Envoi d'email au client lorsque la date est échue
	Gérer (CRUD¹) les comptes Gerer (CRUD¹) les comptes Gerer (CRUD¹) les comptes
	 (+ Toutes les fonctionnalités du client)
	 Consulter le stock du matériel et des consommables
Client	 Demande (formulaire) d'emprunt de matériel
	Demande (formulaire) d'octroi
	des consommables
Public	S'authentifierAucun accès au site

¹ Create, Read, Update, Delete

1.5 Planification Initiale



2 Analyse / Conception

2.1 Méthode utilisée

Afin de gérer au mieux mon projet, je vais utiliser pour ce faire la méthode agile afin de pouvoir utiliser différents sprints et pour avoir une vue d'ensemble de mon projet.

Je vais pour ce faire utiliser le site web Trello qui me permet de répertorier mes différents sprints et la date à laquelle ils devront être effectués.

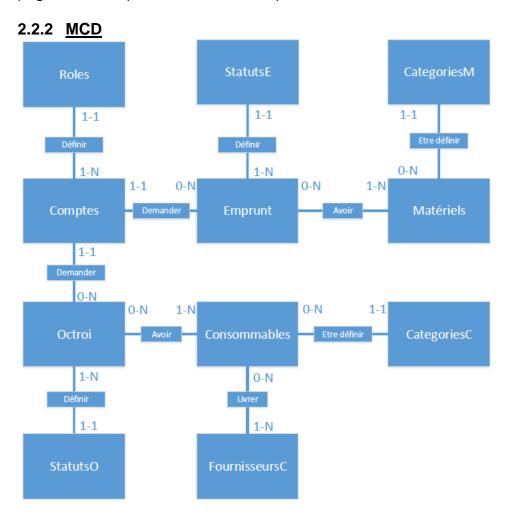
2.2 Concept

2.2.1 Choix Template

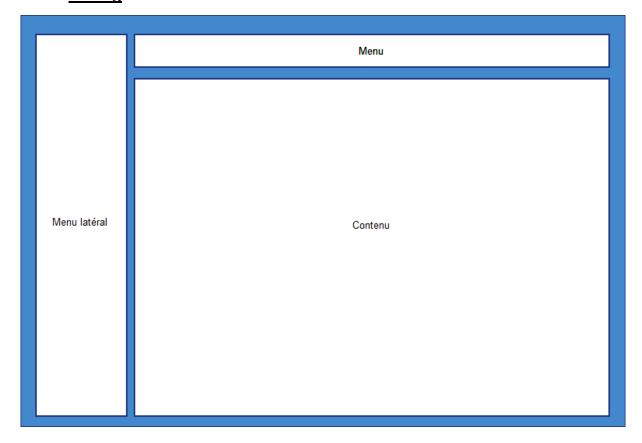
J'ai décidé de partir sur un template de type administration. J'ai fait ce choix car ce style de template représente bien, je trouve les sites de types inventaires.

Pour différencier les différents rôles, il y aura différents boutons présents sur le menu latéral de gauche, ils permettront de voir cette différence.

Le rôle public sera différent puisque ce dernier aura la possibilité de seulement voir la page d'accueil (sans authentification).



2.2.3 Zoning



Menu latéral: On y retrouvera dans ce bloc les différents menus principaux tels que « Matériel », « Consommables », « Demandes Emprunt », ect...

Menu : Sur ce bloc on y retrouve, le menu pour le profil et le bouton de déconnexion

Contenu : On y retrouvera ici les différentes vues de mon site.

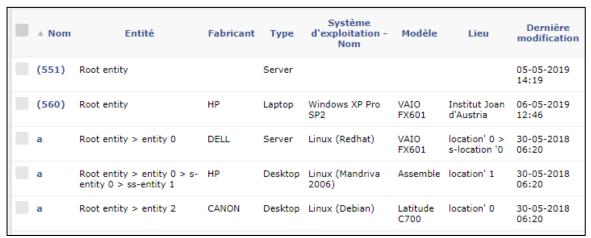
2.3 Analyse concurrentielle

Cette analyse concurrentielle va porter sur trois sites internet permettant chacun la gestion d'un stock et la réservation de matériel.

Afin d'analyser ces différents, je vais utiliser le mode « demo technicien » qu'ils proposent sur ces plateformes.

2.3.1 glpi-project.org

Présentation : GLPI est à la base un logiciel de gestion d'un parc informatique mais je vais m'intéresser ici uniquement aux parties inventaire et réservations



Format de l'inventaire disponible sur le site

Avantages:

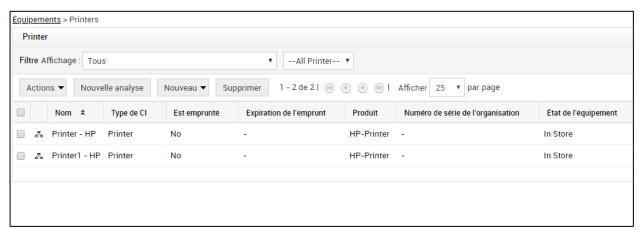
- Le matériel est beaucoup détaillé
- Fonction de filtrage du matériel avancée
- Gratuit (OpenSource)

Inconvénients:

- Beaucoup trop d'informations
- L'interface n'est plus d'actualité (Les couleurs, l'emplacement des menus, les blocs de contenus)

2.3.2 manageengine.com

Présentation : Le site « manageengine.com » propose plusieurs solutions permettant la gestion des systèmes informatiques. Ici, je vais utiliser leur logiciel « service desk plus », il est similaire à GLPI au niveau de la gestion des tickets et de l'inventaire.



Format de l'inventaire disponible sur le site

Avantages:

Système de réservation complet (détaillés)

Inconvénients:

- Beaucoup trop d'informations
- L'interface n'est plus d'actualité (Les couleurs, l'emplacement des menus, les blocs de contenus)
- Payant

2.3.3 snipeitapp.com

Présentation : Le site « snipeitapp.com » propose une gestion de stock informatique comprenant la gestion du matériel, de consommable et de licence.



Format de l'inventaire disponible sur le site

Avantages:

- Interface moderne
- Fonction de filtrage avancé
- Dashboard comprenant des informations intéressantes (Total matériel, ...)
- Alertes du nombre restant de consommable
- Gratuit (OpenSoure)

Inconvénients:

- Non responsive
- Configuration compliquée

2.3.4 Conclusion – Analyse concurrentielle

Durant cette analyse, j'ai pu voir différentes fonctionnalités que les sites proposaient qui me semblent bon d'avoir sur ma plateforme mais aussi d'autres qui ne devraient pas figurer dessus.

GLPI et service desk plus proposent à mon goût une interface qui n'est plus au goût du jour, alors que snipe-it a une interface un peu plus moderne intégrant un design simpliste sans être trop coloré et écœurant. C'est un style que je compte appliquer sur mon site.

Les systèmes de réservations des différents sites ont chacun un style différent sur GLPI on peut voir que ce sont des « post-it » coller sur un calendrier là où service desk plus et Snipe-it s'orientent plus sur du classique avec un formulaire et une liste pour afficher les emprunts.

J'ai choisi d'analyser ces trois sites car ils possèdent comme dit précédemment des versions démo qui m'ont permis de pouvoir les utiliser et pouvoir tester personnellement les différentes fonctionnalités que ces sites proposaient.

2.4 Stratégie de test

Afin de réaliser mes tests, je vais m'appuyer sur le cahier des charges en prenant les différentes fonctionnalités que le site devra proposer.

Durant la réalisation de mon projet j'effectuerai des tests unitaires et d'intégrations sur mon poste de travail.

Le test système sera réalisé à la fin du projet sur la plateforme : SwissCenter.

Les différents types de tests réalisés seront des tests fonctionnels et des tests de performances pour s'assurer du bon fonctionnement de l'application et s'assurer qu'il puisse traiter correctement les données.

2.4.1 Environnement de tests

Mes tests seront effectués dans un environnement local afin d'éviter de perturber le site mis en ligne.

Afin d'effectuer les tests, j'utiliserai ces différents logiciels :

Logiciel	Version	Description	
PHPStorm	2019.1.2	Environnement de développement PHP	
		(+ serveur web intégré)	
MySQL Server	8.0.16	Base de données (Serveur)	
xDebug	2.7.2	Debbuger PHP	
Selenium IDE	3.7.0	Outil de test fonctionnel	
Google Chrome	74.0.3729	Dour tostor la compatibilité avec les	
Firefox	66.0.5	Pour tester la compatibilité avec les navigateurs	
Edge	44.17763.1	ilavigateurs	

2.5 <u>Dossier de conception</u>

Afin de pouvoir réaliser ce site web de gestion de stock, j'aurai à ma disposition :

- Un **PC** fourni par le CPNV (Windows 10 x64).
- PHPStorm afin de pouvoir réaliser le code de mon site.
- Selenium IDE et xDebug afin de m'aider lors de mes tests
- SwissCenter afin d'avoir l'hébergement de mon site en ligne.

Mon application sera réalisée :

Pour la partie web avec :

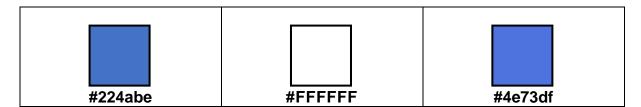
- PHP
- CSS
- HTML
- JavaScript
- Bootstrap

Pour la partie base de données avec :

MySQL

2.5.1 <u>Définition de la charte graphique</u>

Le style utilisé sur mon site est un design simple qui est utilisé de nos jours, les couleurs choisies sont celle présentes lors de la récupération de mon template, ne les trouvant pas trop tape à l'œil, j'ai décidé de les garder.



2.5.2 Choix de la formule d'hébergement

Un hébergeur en ligne est utilisé pour assurer l'accessibilité de mon site partout et facilement. Pour cet hébergeur, M. Favre m'a mis à disposition un nom de domaine pour y mettre mon site. Cet hébergeur est **SwissCenter**.

Lien vers mon site : **Electrostock.mycpnv.ch**

Ayant déjà utilisé cet hébergeur sur d'autres projets, je suis familiarisé avec cet outil.

2.5.3 Maquettes / Uses cases / Scénarii

Le scénario des erreurs sera présent dans la partie test. Nous aurons ici le déroulement normal et sans erreurs des actions de l'utilisateur.

2.5.3.1 L'application permet de s'authentifier

En tant que : Public, je veux pouvoir m'inscrire au site

Action	Condition particulière	Réponse
Je me rends sur le site	Non authentifié	Je suis redirigé sur la
(electrostock.mycpnv.ch)		page de connexion
Je clique sur le bouton	Non authentifié	Je suis redirigé sur le
« Inscription »		formulaire d'inscription
J'entre les différentes	Non authentifié	Je suis redirigé sur la
informations demandées et		page de connexion
je valide		

En tant que : Public, je veux me connecter pour avoir accès à mon compte

Action	Condition particulière	Réponse
Je me rends sur le site	Non authentifié	Je suis redirigé sur la
(electrostock.mycpnv.ch)		page de connexion
J'entre les différentes	Non authentifié	Je suis redirigé sur la
informations demandées et		page d'accueil en fonction
je valide		du rôle de mon compte

2.5.3.2 <u>L'application permet de consulter le matériel et des consommables en stock</u>

En tant que : Admin ou Client, je veux pouvoir consulter le matériel

Action			Condition particulière	Réponse
Je cliq « Matéri	le	menu	Sur la page d'accueil	Je suis redirigé sur la page « Matériel » et une liste du matériel est affichée

En tant que : Admin ou Client, je veux pouvoir consulter les consommables

A	cti	on				Condition particulière	Réponse
Je)	clique	sur	le	menu	Sur la page d'accueil	Je suis redirigé sur la
«	Co	nsomm	ables	»			page « Consommables »
							et une liste des
							consommables est
							affichée

2.5.3.3 L'application permet la recherche de matériel ou de consommables

En tant que : Admin ou Client, je veux pouvoir rechercher un matériel

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Matériel »	Sur la page d'accueil	Je suis redirigé sur la page « Matériel » et une liste du matériel est affichée
Je tape dans la barre de recherche le matériel que je souhaite trouver et je valide		Je suis redirigé sur la page de recherche qui affiche le résultat trouvé

En tant que : Admin ou Client, je veux pouvoir rechercher un consommable

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Consommables »	Sur la page d'accueil	Je suis redirigé sur la page « Consommables » et une liste des consommables est affichée
Je tape dans la barre de recherche le consommable que je souhaite trouver et je valide		Je suis redirigé sur la page de recherche qui affiche le résultat trouvé

2.5.3.4 <u>L'application permet l'emprunt de matériel ou l'octroi de consommables</u>

En tant que : Admin ou Client, je veux pouvoir emprunter du matériel

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Matériel »	Sur la page d'accueil	Je suis redirigé sur la page « Matériel » et une liste du matériel est affichée
Je clique sur le bouton « Emprunter »		Je suis redirigé sur la page du formulaire d'emprunt
J'entre les différentes informations qui me sont demandées et je valide		Je suis redirigé sur la page « Matériel » et un message m'annonce la réussite de ma demande

En tant que: Admin ou Client, je veux pouvoir demander l'octroi d'un consommable

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Consommables »	Sur la page d'accueil	Je suis redirigé sur la page « Consommables » et une liste des consommables est affichée
Je clique sur le bouton « Demande d'octroi »		Je suis redirigé sur la page du formulaire d'octroi
J'entre les différentes informations qui me sont demandées et je valide		Je suis redirigé sur la page « Consommables » et un message m'annonce la réussite de ma demande

2.5.3.5 L'application permet la gestion du matériel et des consommables

En tant que : Admin, je veux pouvoir ajouter du matériel

En lant que . Aumin, je veux	pouvoir ajouter du mater	
Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Matériel »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin)	Je suis redirigé sur la page « Matériel » et une liste du matériel est affichée
Je clique sur le bouton « Ajouter un matériel »		Je suis redirigé sur la page d'ajout d'un matériel (Formulaire)
J'entre les différentes informations qui me sont demandées et je valide		Je suis redirigé sur la page « Matériel » et un message m'annonce la réussite de l'ajout du matériel

En tant que : Admin, je veux pouvoir supprimer du matériel

Action		Réponse
Je clique sur le menu « Matériel »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin	Je suis redirigé sur la page « Matériel » et une liste du matériel est affichée
Je clique sur l'icône « Poubelle »		Je suis redirigé sur la page « Matériel » et un message m'annonce la réussite de la suppression du matériel

En tant que : Admin, je veux pouvoir modifier du matériel

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu	Sur la page d'accueil +	Je suis redirigé sur la
« Matériel »	Connecté en tant	page « Matériel » et une
	qu' admin	liste du matériel est
		affichée
Je clique sur l'icône		Je suis redirigé sur la
« Crayon »		page de modification du
		matériel (Formulaire)
Je modifie les informations		Je suis redirigé sur la
concernant le matériel et je		page « Matériel » et un
valide		message m'annonce la
		réussite de ma
		modification

En tant que : Admin, je veux pouvoir ajouter un consommable

En tant quo : Mannin, jo voux	p	
Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Consommables »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin)	Je suis redirigé sur la page « Consommables » et une liste des consommables est affichée
Je clique sur le bouton « Ajouter un consommable»		Je suis redirigé sur la page d'ajout d'un consommable (Formulaire)
J'entre les différentes informations qui me sont demandées et je valide		Je suis redirigé sur la page « Consommables » et un message m'annonce la réussite de l'ajout du consommable

En tant que : Admin, je veux pouvoir supprimer un consommable

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Consommables »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin	Je suis redirigé sur la page « Consommables » et une liste des consommables est affichée
Je clique sur l'icône « Poubelle »		Je suis redirigé sur la page « Consommables » et un message m'annonce la réussite de la suppression du consommable

En tant que : Admin, je veux pouvoir modifier un consommable

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Consommables »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin	Je suis redirigé sur la page « Consommables » et une liste des consommables est affichée
Je clique sur l'icône « Crayon »		Je suis redirigé sur la page de modification du consommable (Formulaire)
Je modifie les informations concernant le consommable et je valide		Je suis redirigé sur la page « Consommables » et un message m'annonce la réussite de ma modification

2.5.3.6 L'application permet la gestion des utilisateurs

En tant que : Admin, je veux pouvoir ajouter un compte

Lii taiit que . Autilii, je veux	pouvon ajouter un comp	10
Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Gérer les comptes »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin)	Je suis redirigé sur la page « Gérer les comptes » et une liste des comptes est affichée
Je clique sur le bouton « Ajouter un compte »		Je suis redirigé sur la page d'ajout d'un compte (Formulaire)
J'entre les différentes informations qui me sont demandées et je valide		Je suis redirigé sur la page « Gérer les comptes » et un message m'annonce la réussite de l'ajout du compte

En tant que : Admin, je veux pouvoir supprimer un compte

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Gérer les comptes »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin	Je suis redirigé sur la page « Gérer les comptes » et une liste des comptes est affichée
Je clique sur l'icône « Poubelle »		Je suis redirigé sur la page « Gérer les comptes » et un message m'annonce la réussite de la suppression du compte

En tant que : Admin, je veux pouvoir modifier un compte

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu	Sur la page d'accueil +	Je suis redirigé sur la
« Gérer les comptes »	Connecté en tant	page « Gérer les
	qu' admin	comptes » et une liste des
		comptes est affichée
Je clique sur l'icône		Je suis redirigé sur la
« Crayon »		page de modification du
		compte (Formulaire)
Je modifie les informations		Je suis redirigé sur la
concernant le compte et je		page « Gérer les
valide		comptes » et un message
		m'annonce la réussite de
		ma modification

2.5.3.7 <u>L'application permet la gestion des demandes d'emprunts et d'octrois</u>

En tant que : Admin, je veux pouvoir valider une demande d'emprunt

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Demandes d'emprunt »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin)	Je suis redirigé sur la page « Demandes d'emprunt» et une liste des emprunts est affichée
Je clique sur l'icône « Vu »		Je suis redirigé sur la page « Demande d'emprunt » et le statut de l'emprunt passe en en cours et un mail est envoyé pour informer le client

En tant que : Admin, je veux pouvoir refuser une demande d'emprunt

Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Demandes d'emprunt »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu'admin)	page « Demandes d'emprunt» et une liste des emprunts est affichée
Je clique sur l'icône « Croix »		Je suis redirigé sur la page « Demandes d'emprunt » et le statut de l'emprunt passe en « Refusé » et un mail est envoyé pour informer le client

En tant que : Admin, je veux pouvoir envoyer un mail lorsque la date de retour de l'emprunt est dépassée

are tremptante con areparent		
Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Demandes d'emprunt »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant	Je suis redirigé sur la page « Demandes
	qu' admin)	d'emprunt » et une liste
		des emprunts est affichée
Je clique sur l'icône « mail »		Un mail est envoyé à la
		personne pour lui indiquer
		que la date a été
		dépassée et que le
		matériel doit être rendu

En tant que : Admin, je veux pouvoir valider le retour du matériel

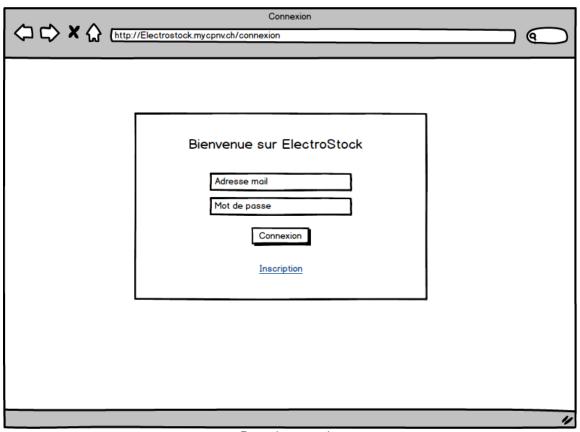
Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Demandes d'emprunt »	. •	Je suis redirigé sur la page « Demandes d'emprunt » et une liste des emprunts est affichée
Je clique sur le bouton « Check-Out»		Le statut de l'emprunt est passé en « Validé »

En tant que : Admin, je veux pouvoir valider une demande d'octroi

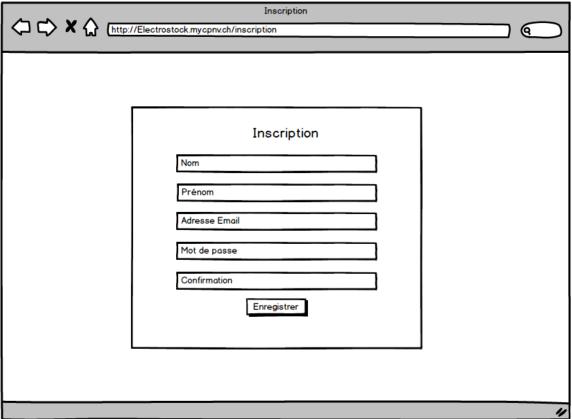
211 tarit que l'italimi, je veux peuven vander arie demande à ect er		
Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu	Sur la page d'accueil +	Je suis redirigé sur la
« Demandes d'octroi »	Connecté en tant	page « Demandes
	qu' admin)	d'octroi» et une liste des
		octrois est affichée
Je clique sur l'icône « Vu »		Je suis redirigé sur la
		page « Demandes
		d'octroi » et le statut de
		l'octroi passe en
		« Validé » et un mail est
		envoyé pour informer le
		client

En tant que : Admin, je veux pouvoir refuser une demande d'octroi

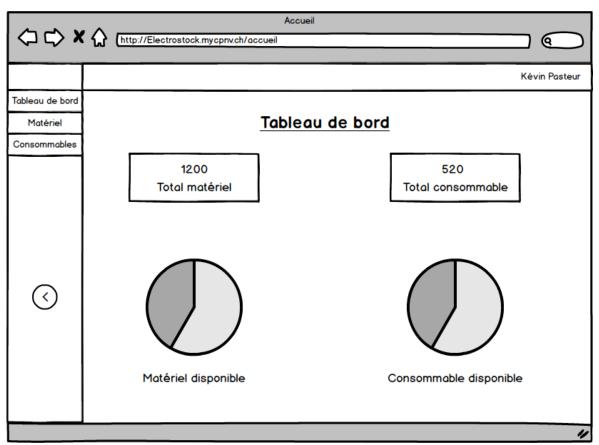
Action	Condition particulière	Réponse
Je clique sur le menu « Demandes d'octrois »	Sur la page d'accueil + Connecté en tant qu' admin)	Je suis redirigé sur la page « Demandes d'octroi» et une liste des octrois est affichée
Je clique sur l'icône « Croix »		Je suis redirigé sur la page « Demande d'octroi » et le statut de l'octroi passe en « Refusé » et un mail est envoyé pour informer le client



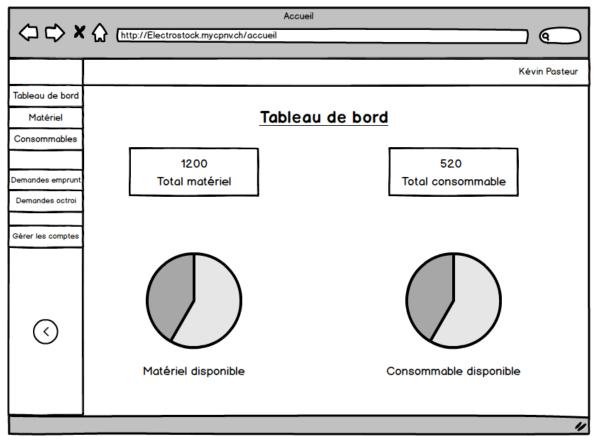
Page de connexion



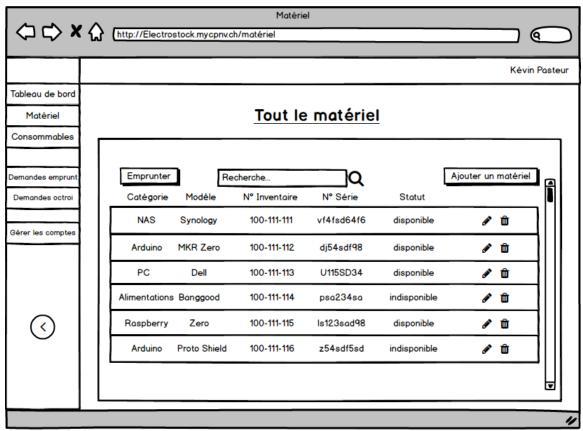
Page d'inscription



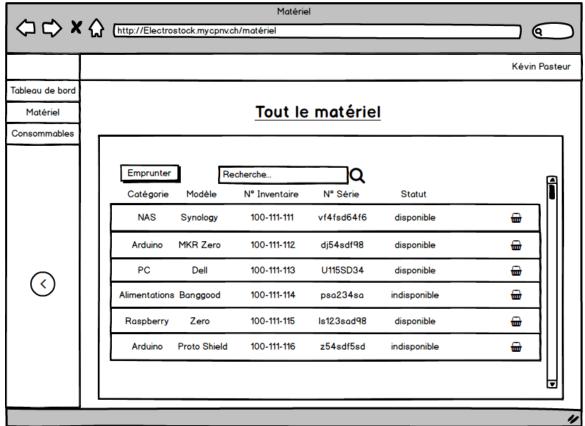
Accueil (En tant que client)



Accueil (En tant qu'administrateur)



Matériel (En tant qu'admin)



Matériel (En tant que client)

2.5.4 MLD

