

Projet: Application web de gestion des tâches académiques



Elaboré par

BOUALI Wejdene

JEBALI Mayssa

CHAAR Khadija

AMAMOU Yosr

LAGHOUANEM Sofien

Classe: **DSI301**

Année Universitaire : **2024/2025**

Sommaire

Liste des tableaux.....	4
Chapitre 1 : Cadre de projet et planification des sprints	1
I. Cahier des charges.....	1
1. Objectif du projet.....	1
2. Cible du projet.....	1
3. Besoins fonctionnels.....	2
4. Besoins non fonctionnels	3
II. Product backlog.....	3
III. Planification des sprints.....	5
Chapitre 2 : Sprint 1	7
« Création des Profils et des Entités de Base ».....	7
I. Sprint backlog.....	7
II. Définition des besoins.....	8
1. Diagramme de cas d'utilisation sprint	8
2. Maquettes d'interfaces	9
3. Ebauche de diagramme de classe.....	12
III. Analyse des besoins fonctionnels.....	12
1. Diagramme de séquence objet du cas d'utilisation « créer étudiant ».....	12
2. Diagramme de séquence objet du cas d'utilisation « créer classe »	13
3. Diagramme de séquence de conception du cas d'utilisation « Marquer une tâche comme terminée »	13
4. Diagramme de séquence de conception du cas d'utilisation « Attribuer tâche ».....	14
IV. Conception.....	14
1. Diagramme de classe.....	14
2. Schéma relationnel	15
V. Implémentation et tests	15
1. Environnements techniques.....	15
2. Captures de test	16
VI. La revue du Sprint.....	18
1. Interfaces finales.....	18
2. Mise à jour du Product Backlog	21
3. Replanification des sprints	22

VII.	La Rétrospective du sprint.....	22
1.	Tableau d'évaluation	22
2.	Mesure d'avancement	23
3.	Aperçu du Scrum Board	23
Chapitre 3 : Sprint 2 « gestion des tâches académiques et personnelles ».....		25
I.	Backlog du sprint	25
II.	Capture des besoins.....	26
1.	Diagramme de cas d'utilisation sprint 2	26
2.	Maquettes d'interfaces	27
3.	Ebauche de diagramme de classe.....	28
III.	Modélisation comportementale des besoins fonctionnels	28
1.	Diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « modifier tâche »	28
2.	Diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « recevoir des rappels ».....	29
3.	Diagramme de séquence conception de cas d'utilisation « créer groupe»	29
IV.	Schéma de navigation	30
V.	Conception.....	30
1.	Diagramme de classe.....	30
2.	Schéma relationnel	31
VI.	Implémentation et tests	32
1.	Environnements techniques	32
2.	Capture de tests d'intégration	32
VII.	Revue du sprint	34
VIII.	Retrospective du sprint	37

Liste des figures

Figure 1: Diagramme de cas d'utilisation sprint 1	8
Figure 2 : maquette « créer étudiant »	9
Figure 3 : maquette créer prof	9
Figure 4:Maquette US20 Créer Classe	10
Figure 5 : Maquette US7 Ajouter Tâche	10
Figure 6:Maquette US9 Compléter Tâche	10
Figure 7:Maquette US5 Créer Tâche	11
Figure 8:Maquette US6 Affecter Etudiant	11
Figure 9: ébauche de diagramme de classe	12
Figure 10:Diagramme de séquence objet du cas d'utilisation "créer étudiant"	12
Figure 11:Diagramme de séquence objet du cas d'utilisation « créer classe »	13
Figure 12:Diagramme de séquence de conception "marquer une tâche comme terminée"	13
Figure 13:Diagramme de séquence de conception du cas d'utilisation « Attribuer tâche »	14
Figure 14: Diagramme de classe sprint 1	14
Figure 15:Test d'intégration "attribution tâche"	16
Figure 16: Test d'intégration ajout prof	16
Figure 17:ajout matière	17
Figure 18: ajout étudiant	17
Figure 19:interface créer prof	18
Figure 20:interface créer étudiant par admin	19
Figure 21:interface créer classe	19
Figure 22:interface créer tâche par prof	20
Figure 23:attribuer tâche	20
Figure 24: scrumBoard du sprint 1	23
Figure 25:Diagramme de cas d'utilisation du sprint 2	26
Figure 26:Maquette d'interface « Gérer tâche par professeur (modifier et supprimer) »	27
Figure 27:Maquette d'interface « recevoir des rappels automatiques »	27
Figure 28 : Ebauche de diagramme de classe	28
Figure 29 : Diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « modifier tâche »	28
Figure 30:Diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « recevoir des rappels »	29
Figure 31:Diagramme de séquence conception de cas d'utilisation « modifier tâche par étudiant »	29
Figure 32: Schéma de navigation	30
Figure 33 : Diagramme de classe du sprint 2	31
Figure 34 :Test d'intégration dévaluer la complexité d'une tâche	32
Figure 35:Test d'intégration modifier tâche par professeur	33
Figure 36:Test d'intégration de créer groupe par étudiant	33
Figure 37:Interface consulter tâche par professeur	34
Figure 38:Interface consulter tâche par professeur	34
Figure 39 : Interface Evaluer la difficulté des tâches par étudiant	35
Figure 40: Interface « recevoir des rappels »	35
Figure 41:ScrumBoard du Sprint2	38

Liste des tableaux

Tableau 1: Product Backlog.....	3
Tableau 2:planification des sprints	5
Tableau 3:Sprint backlog sprint1	7
Tableau 4 : Maquette US20 Créer Classe	10
Tableau 5 : Environnement techniques	15
Tableau 6 : Product backlog révisé.....	21
Tableau 7: Replanification des sprints.....	22
Tableau 8: sprint backlog sprint 2	25
Tableau 9: environnements techniques sprint 2	32
Tableau 10:Backlog sprint 3	44

Error! Bookmark not defined.

Chapitre 1 : Cadre de projet et planification des sprints

La gestion des tâches académiques est souvent un défi pour les étudiants et les professeurs universitaires. Les étudiants ont du mal à organiser et suivre leurs travaux, tandis que les professeurs cherchent des moyens efficaces pour attribuer, suivre et évaluer les tâches. La communication et la collaboration sur les projets de groupe ajoutent une couche supplémentaire de complexité. L'application vise à résoudre ces problèmes en offrant une plateforme permettant aux étudiants de gérer leurs tâches, aux professeurs d'attribuer et de suivre les travaux, et de fournir des remarques personnalisées pour améliorer les performances académiques.

I. Cahier des charges

1. Objectif du projet

Développer une application web et mobile pour faciliter la gestion des tâches universitaires. Cette application permettra aux professeurs de créer et attribuer des tâches aux étudiants, aux étudiants de gérer et suivre leurs tâches, et aux administrateurs de maintenir et supporter l'application. Elle offrira également des remarques personnalisées basés sur les performances et le retour des étudiants, pour les aider à mieux comprendre leurs points forts et les domaines d'amélioration.

2. Cible du projet

Cette application s'adresse :

- ✓ Aux étudiants : Pour gérer leurs tâches, recevoir des insights personnalisés, et collaborer sur des projets de groupe.
- ✓ Aux professeurs : Pour créer, attribuer et suivre les tâches des étudiants, ainsi que pour faciliter la collaboration sur les projets de groupe.
- ✓ À l'administrateur : Pour maintenir et supporter l'application, et gérer les comptes des utilisateurs.

3. Besoins fonctionnels

Notre application doit satisfaire les besoins fonctionnels suivants :

- ✓ Authentification et Gestion des Comptes
 - Authentification sécurisée pour tous les utilisateurs à partir de leurs identifiants uniques.
 - Mise à jour du compte :
 - Les étudiants peuvent modifier leurs informations.
 - Les professeurs peuvent modifier leurs informations.
 - L'administrateur peut gérer les informations des comptes étudiants et professeurs.
- ✓ Gestion des Tâches
 - Les professeurs peuvent créer et attribuer des tâches aux étudiants, à des groupes spécifiques ou à des classes entières.
 - Les étudiants peuvent voir et marquer leurs tâches comme terminées.
 - Les étudiants peuvent ajouter des tâches personnelles à leur liste et les gérer.
- ✓ Création et Gestion des Groupes
 - Les étudiants et les professeurs peuvent créer des groupes pour des projets collaboratifs.
 - Les professeurs peuvent attribuer des tâches à des groupes spécifiques.
- ✓ Remarques et Analyses
 - Les étudiants peuvent évaluer la difficulté des tâches après leur réalisation.
 - Présentation de remarques personnalisées aux étudiants :
 - Taux de complétion des tâches, temps passé et performance par matière.
- ✓ Notifications et Rappels
 - Rappels automatiques pour les tâches à venir.

Notifications pour les mises à jour des tâches et le retour d'information

4. Besoins non fonctionnels

L'application doit respecter les contraintes non fonctionnelles suivantes :

- ✓ Ergonomie : Interface utilisateur simple et intuitive pour faciliter la manipulation par tous les types d'utilisateurs.
- ✓ Performance : Réponse rapide et fluide aux actions des utilisateurs, avec une gestion optimisée des tâches et des recommandations.
- ✓ Convivialité : Interfaces graphiques adaptables aux différents écrans, aussi bien sur les appareils mobiles que sur les ordinateurs.
- ✓ Sécurité :
 - Accès sécurisé via un login et un mot de passe.
 - Hashage des mots de passe avant stockage dans la base de données.
 - Sécurité des sessions utilisateurs selon les normes requises.

II. Product backlog

Après avoir clarifié les objectifs et les exigences dans le cahier des charges, nous établissons le Product backlog, qui structure et priorise les fonctionnalités à développer.

Tableau 1: Product Backlog

Id	User story description	BV	Priorité	Effort	
16	En tant qu'administrateur je veux créer des étudiants et des professeurs pour gérer et différencier facilement les comptes dans le système	Haute	1	5	1
18	En tant qu'admin je veux créer une classe pour regrouper les étudiants	Haute	2	2	
17	En tant qu'admin je veux créer une matière pour organiser les cours	Haute	3	2	
5	En tant que professeur je veux créer une tâche avec les détails de pour avoir une liste de tâches à réaliser	Haute	4	5	

6	En tant que professeur je veux attribuer une tâche à un ou plusieurs étudiants pour leur affecter leur travail à faire	Haute	5	3	
8	En tant qu'étudiant je veux consulter mes tâches pour savoir ce que je dois faire	Haute	6	1	
7	En tant qu'étudiant je veux créer une tâche pour avoir une liste personnalisée à réaliser	Haute	7	2	
9	En tant qu'étudiant je veux marquer mes tâches comme terminée pour mieux organiser mes priorités et réduire les tâches urgentes	Moyenne	8	2	
19	En tant que professeur je veux consulter les tâches pour les gérer	Moyenne	9	5	2
20	En tant que professeur je veux modifier les tâches pour les adapter aux étudiants	Moyenne	10	3	
21	En tant que professeur je veux supprimer les tâches pour les adapter aux étudiants	Moyenne	11	2	
12	En tant qu'étudiant, je veux créer des groupes pour travailler sur des projets collaboratifs avec mes camarades	Moyenne	12	3	
10	En tant qu'étudiant je veux modifier mes tâches pour les adapter à mon travail à faire	Moyenne	13	2	
13	En tant qu'étudiant, je veux évaluer la difficulté des tâches après leur réalisation pour aider le professeur à estimer le niveau de la classe	Moyenne	14	2	
11	En tant qu'étudiant je veux supprimer mes tâches pour alléger ma liste de travail	Moyenne	15	2	
15	En tant qu'étudiant, je veux recevoir des rappels automatiques pour les tâches à venir afin de ne pas oublier mes échéances	Basse	16	3	
22	En tant qu'étudiant, je veux pouvoir utiliser un chronomètre lors de la réalisation de mes tâches,	Basse	17	3	3

	afin de suivre le temps passé et mieux gérer mon temps de travail.				
3	En tant qu'administrateur je veux accéder aux informations des autres comptes pour s'informer sur les détails des utilisateurs	Basse	18	2	
4	En tant qu'administrateur je veux modifier les informations des autres comptes pour maintenir la cohérence du système	Basse	19	3	
1	En tant qu'utilisateur inscrit je veux m'authentifier pour accéder à mon compte	Basse	20	3	
2	En tant qu'utilisateur inscrit (étudiant et professeur) je veux modifier mes informations pour mettre à jour mon compte	Basse	21	2	
14	En tant qu'étudiant, je veux voir mon taux de complétion des tâches par matière pour suivre ma progression et identifier mes points forts et faibles	Basse	22	8	
			Vélocité	21	

III. Planification des sprints

Dans cette section, nous abordons la planification des sprints, un processus essentiel qui permet d'organiser le travail en itérations et d'assurer un suivi efficace de l'avancement du projet.

Tableau 2: planification des sprints

Id User story	Période	Numéro de sprint
Us5, Us6, Us7, Us8, Us9, Us16, Us17, Us18	24/09/2024 à 08/10/2024	1
Us10, Us11, Us12, Us13, Us15, Us19, Us20, Us21,	08/10/2024 à 22/10/2024	2
Us1, Us2, Us3, Us14, Us22	05/11/2024 à 19/11/2024	3

En conclusion, ce premier chapitre a établi les fondations d'un projet agile en définissant le cahier des charges, le Product backlog et la planification des sprints. Ces éléments offrent une vision claire, structurent et priorisent les fonctionnalités, et permettent une gestion itérative adaptée aux besoins du client, garantissant ainsi une gestion collaborative et efficace du projet.

Chapitre 2 : Sprint 1

« Création des Profils et des Entités de Base »

L'objectif de ce sprint est de poser les bases de l'application en permettant à l'administrateur de créer les profils des professeurs et des étudiants ainsi que les entités principales comme les classes et les matières. Ce sprint inclut également la fonctionnalité de création de tâches, accessible aux professeurs et aux étudiants.

I. Sprint backlog

Le sprint backlog ci-dessous présente les tâches prioritaires pour le premier sprint, qui se concentre sur la création des profils et des entités de base.

Tableau 3:Sprint backlog sprint1

Us id	Description	Taches	Estimation de temps
Us16	En tant qu'administrateur je veux créer des étudiants et des professeurs pour gérer et différencier facilement les comptes dans le système	T1 : Définition des Besoins	30 min
		T2 : Maquettes d'interfaces	1h
		T3 : Analyse des besoins	2h
		T4 : Conception de solution	2h 30min
		T5 : Implémentation du Backend	4h
		T6 : Implémentation du Frontend	5h
		T7 : Test d'intégration	2h
		T8 : Documentation	3h
			20h
Us5, Us6, Us7, Us8, Us9, Us17, Us18		Mêmes tâches	15h
			125h

II. Définition des besoins

1. Diagramme de cas d'utilisation sprint

Nous présentons ci-dessous le diagramme de cas d'utilisation pour le sprint 1, qui illustre les interactions entre les utilisateurs et le système en mettant en lumière les besoins fonctionnels identifiés pour ce sprint.

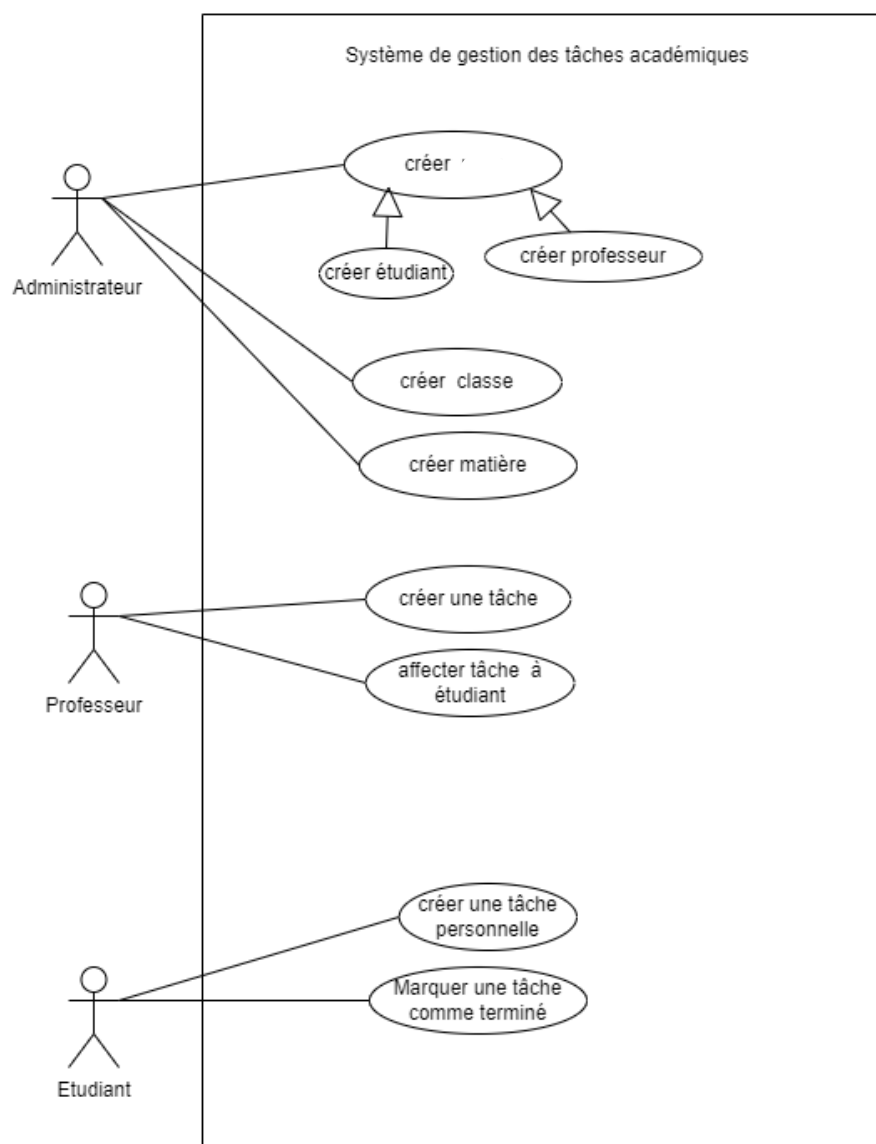


Figure 1: Diagramme de cas d'utilisation sprint 1

2. Maquettes d'interfaces

Nous présentons ci-dessous la maquette de l'interface « créer étudiant » conçue pour l'administrateur, qui illustre le design et la fonctionnalité prévue pour faciliter l'ajout de nouveaux étudiants au système.

Maquette de l'interface « créer étudiant » dans l'application UniTrucker. L'interface est divisée en deux sections principales : un menu latéral à gauche et un formulaire principal à droite.

Menu latéral (à gauche) :

- Logo UniTrucker
- Dashboard
- User Management (sélectionné)
 - Students
 - Professors
- Classe Management
 - 1st Year
 - 2nd Year
 - 3rd Year
- Subject Management
 - 1st Year
 - 2nd Year
 - 3rd Year

Formulaire principal (à droite) :

Header : Welcome, Admin 🐦

Section : User Forum

Champs de saisie :

- First Name : User1
- Last Name : User1
- Adresse : User1@gmail.com
- Gander : xxxxxxxxxxxx
- Phone : xxxxxxxxxxxx
- Password : xxxxxxxxxxxx
- Birth Date : xxxxxxxxxxxx
- Email : xxxxxxxxxxxx
- CIN : xxxxxxxxxxxx
- Redoublant : ☒ NON ☐ OUI

Bouton : Save

Figure 2 : maquette « créer étudiant »

Nous présentons ci-dessous la maquette de l'interface « créer prof », où l'administrateur peut entrer les informations nécessaires telles que le nom, le prénom, le genre, le CIN, le numéro de téléphone et le mot de passe pour ajouter un nouveau professeur au système.

Maquette de l'interface « créer prof » dans l'application UniTrucker. L'interface est divisée en deux sections principales : un menu latéral à gauche et un formulaire principal à droite.

Menu latéral (à gauche) :

- Logo UniTrucker
- Dashboard
- User Management (sélectionné)
 - Students
 - Professors
- Classe Management
 - 1st Year
 - 2nd Year
 - 3rd Year
- Classe Management
 - 1st Year
 - 2nd Year
 - 3rd Year

Formulaire principal (à droite) :

Header : Welcome, Admin 🐦

Section : User Forum

Champs de saisie :

- First Name : User11
- Last Name : User11
- CIN : xxxxxxxxxxxx
- Email : User11@gmail.com
- Phone : xxxxxxxxxxxx
- Password : xxxxxxxxxxxx
- Gander : Male (dropdown menu)

Bouton : Save

Figure 3 : maquette créer prof

La Figure 4 présente la maquette de l'interface « Créer Classe », illustrant la disposition générale et les fonctionnalités prévues pour permettre à l'utilisateur de configurer une nouvelle classe dans le système.

Les

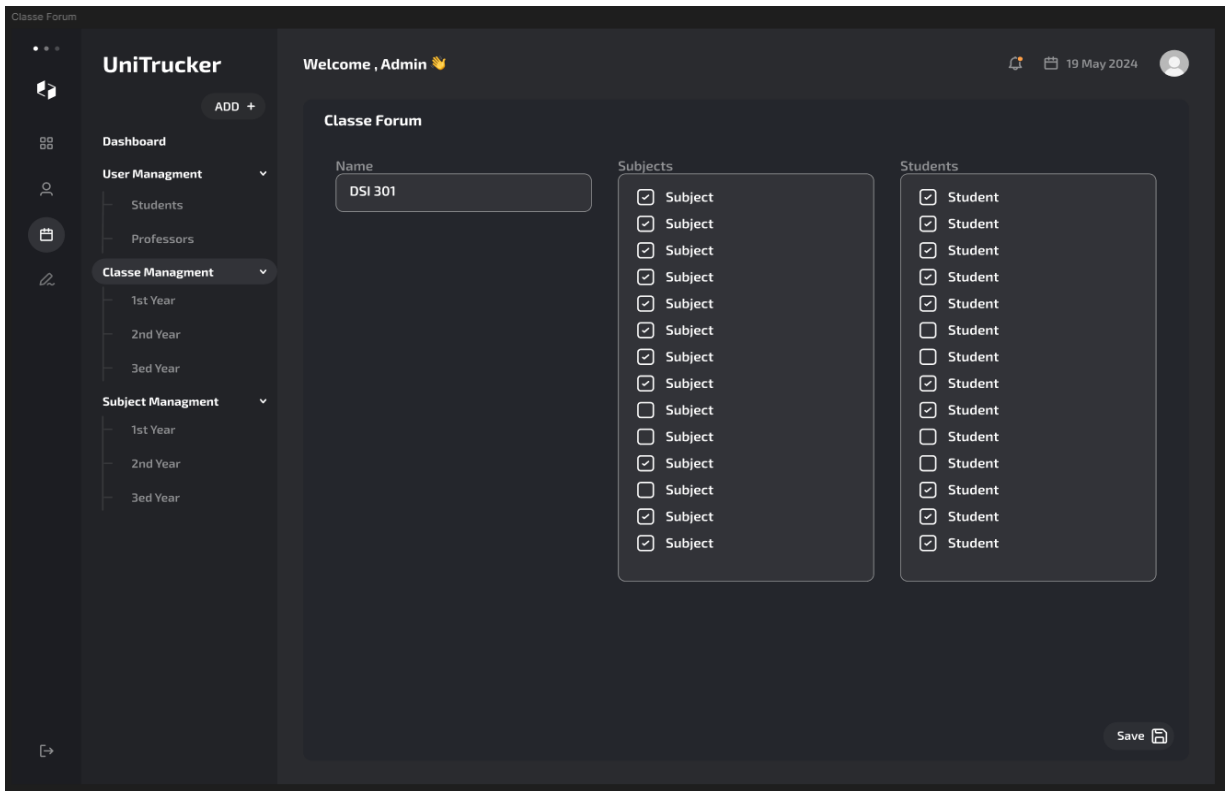


Figure 4:Maquette US20 Créer Classe

Figures 6 et 7 montrent respectivement les maquettes des interfaces pour l'US7 « Ajouter Tâche » et l'US9 « Compléter Tâche », mettant en évidence la conception prévue pour faciliter la gestion des tâches au sein du système.

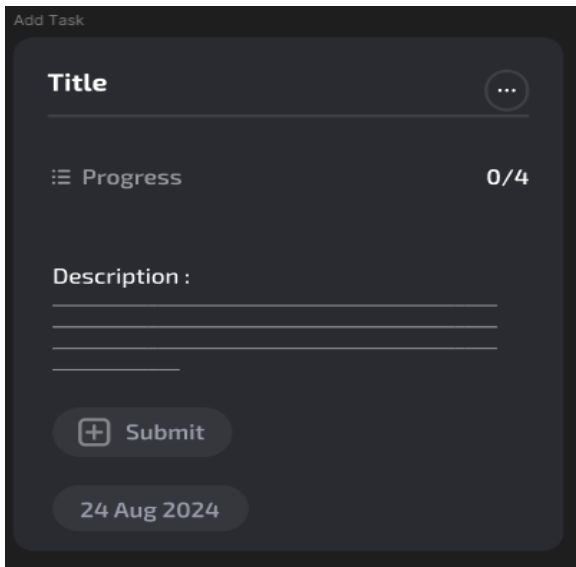


Figure 5 : Maquette US7 Ajouter Tâche

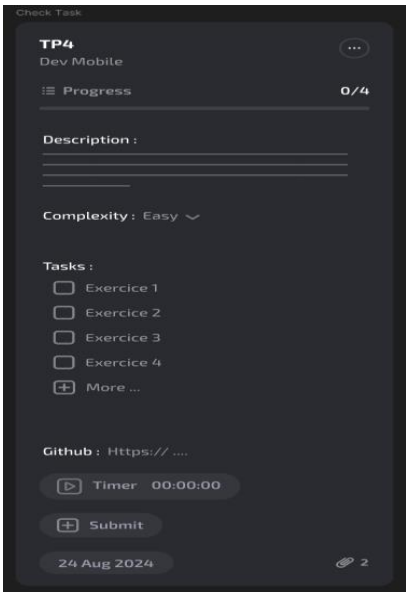
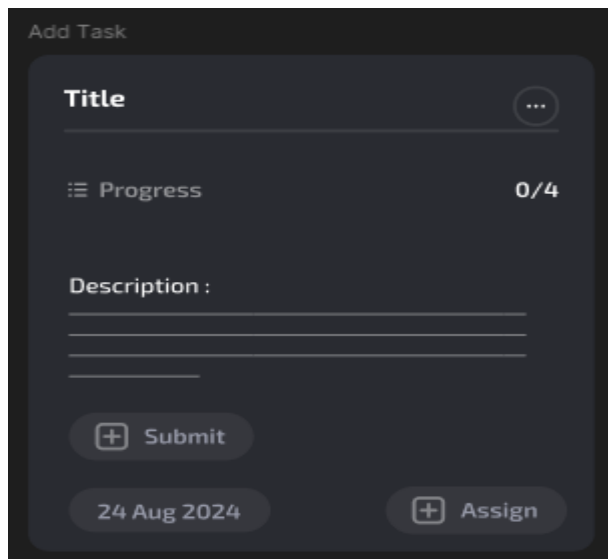


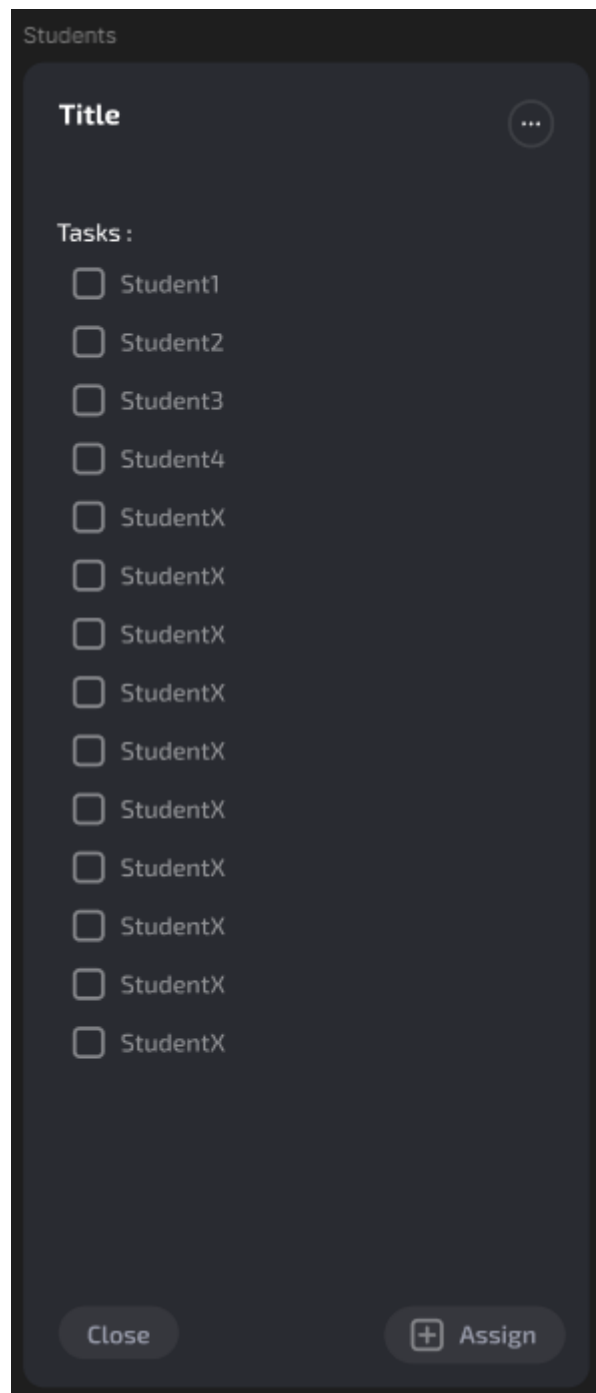
Figure 6:Maquette US9 Compléter Tâche

Les Figures 7 et 8 illustrent respectivement les maquettes des interfaces pour l'US5 « Créer Tâche » et l'US6 « Affecter Étudiant par Professeur », mettant en avant la conception prévue pour optimiser la création et l'affectation des tâches dans le système.



The image shows a mobile app mockup for the 'Add Task' screen. At the top, the title 'Add Task' is displayed. Below it is a form with a 'Title' field and a three-dot menu icon. Under the title field is a 'Progress' indicator showing '0/4'. Below that is a 'Description' field with three horizontal lines. At the bottom of the form are two buttons: a 'Submit' button with a plus icon and a date '24 Aug 2024', and an 'Assign' button with a plus icon.

Figure 7:Maquette US5 Créer Tâche



The image shows a mobile app mockup for the 'Students' screen. At the top, the title 'Students' is displayed. Below it is a form with a 'Title' field and a three-dot menu icon. Under the title field is a 'Tasks' section with a list of checkboxes and labels: 'Student1', 'Student2', 'Student3', 'Student4', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX', 'StudentX'. At the bottom of the screen are two buttons: a 'Close' button and an 'Assign' button with a plus icon.

Figure 8:Maquette US6 Affecter Etudiant

3. Ebauche de diagramme de classe

Nous présentons ci-dessous une ébauche du diagramme de classe pour le sprint 1, qui représente les entités principales et leurs relations dans le système, servant de base pour la modélisation des données et la conception de l'architecture logicielle.

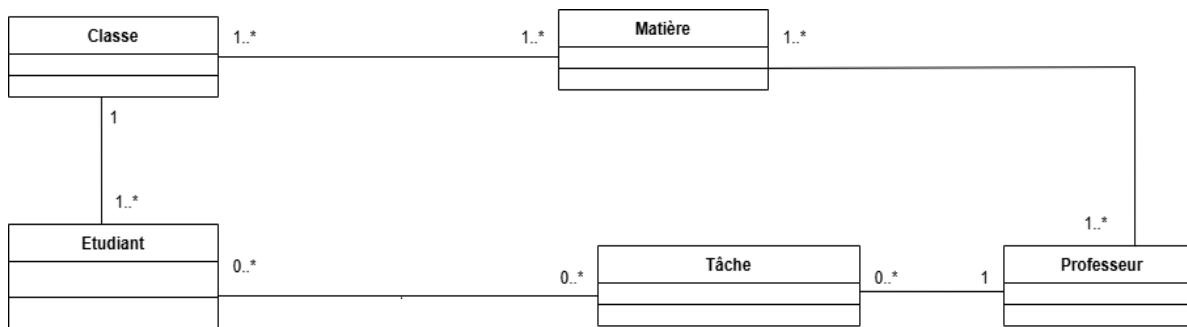


Figure 9: ébauche de diagramme de classe

III. Analyse des besoins fonctionnels

1. Diagramme de séquence objet du cas d'utilisation « créer étudiant »

Dans ce diagramme, nous traitons le cas d'utilisation « Créer étudiant », où l'administrateur saisit les données de l'étudiant. La création est effectuée après vérification que son numéro de CIN n'existe pas déjà dans la base de données.

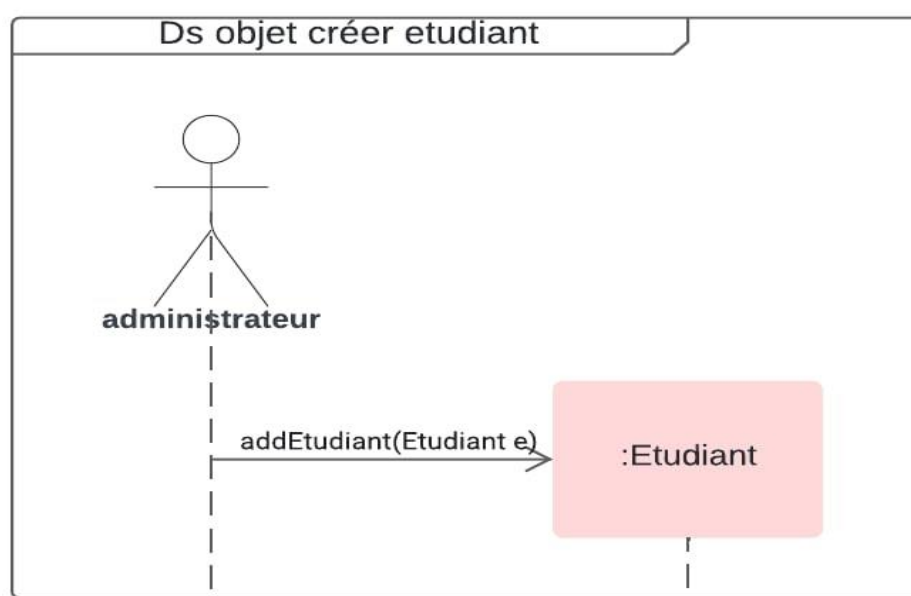


Figure 10:Diagramme de séquence objet du cas d'utilisation "créer étudiant"

2. Diagramme de séquence objet du cas d'utilisation « créer classe »

Pour créer une classe, l'administrateur saisit le nom de la classe, puis sélectionne la liste des étudiants et des matières associées.

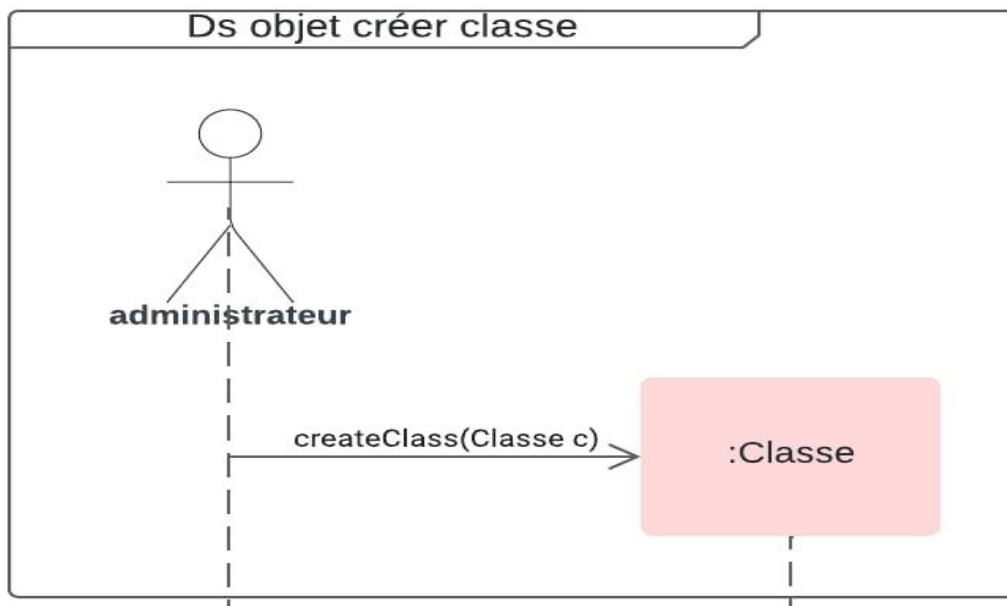


Figure 11:Diagramme de séquence objet du cas d'utilisation « créer classe »

3. Diagramme de séquence de conception du cas d'utilisation « Marquer une tâche comme terminée »

Dans ce diagramme de séquence l'étudiant doit marquer la tâche pour montrer qu'elle est terminée

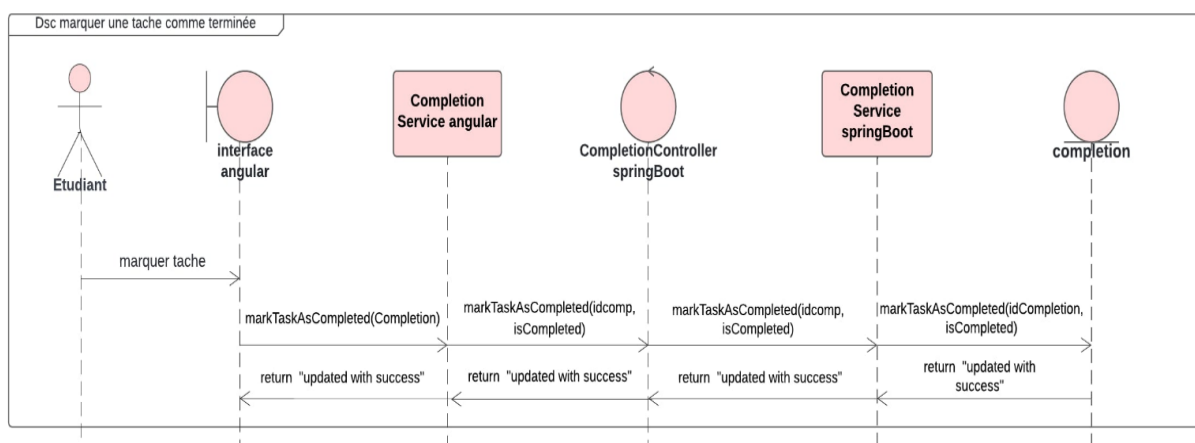


Figure 12:Diagramme de séquence de conception "marquer une tâche comme terminée"

4. Diagramme de séquence de conception du cas d'utilisation « Attribuer tâche »

Ce diagramme représente un professeur qui doit sélectionner des étudiants parmi une liste d'étudiants pour pouvoir leurs attribuer une tâche.

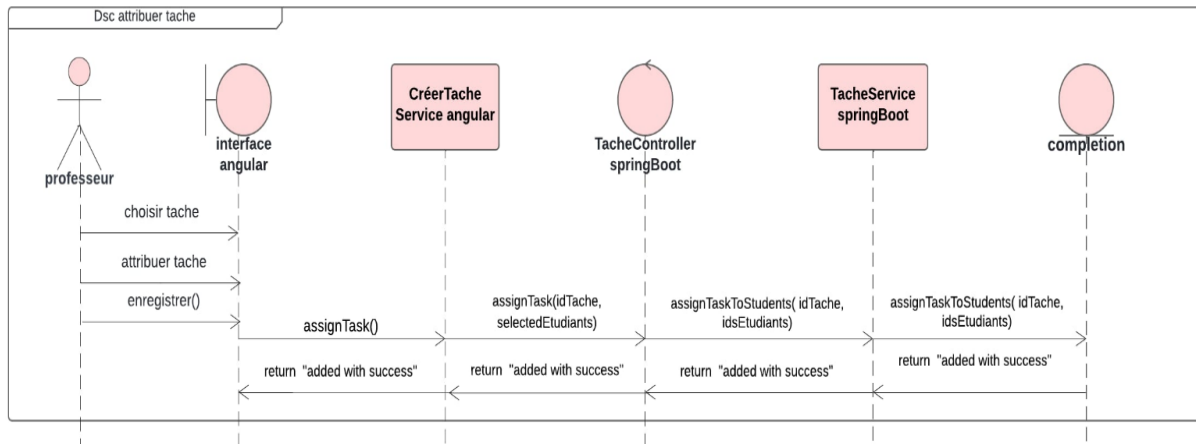


Figure 13:Diagramme de séquence de conception du cas d'utilisation « Attribuer tâche »

IV. Conception

1. Diagramme de classe

Nous présentons ci-dessous le diagramme de classe final de notre application de gestion des tâches académiques.

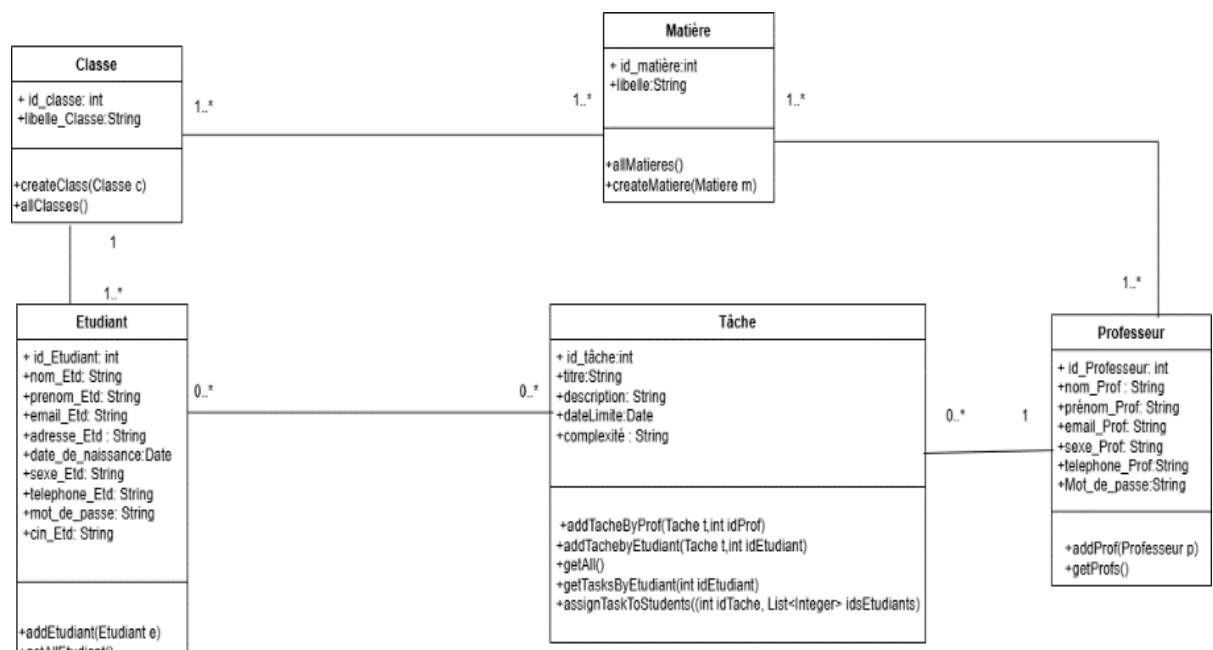


Figure 14: Diagramme de classe sprint 1

2. Schéma relationnel

Dans cette section, on présente le schéma relationnel du système, détaillant les tables et leurs relations pour organiser et gérer les données efficacement :

Professeur(id_professeur , nom_Prof, prénom_Prof, email_Prof, sexe_Prof,téléphone_Prof, mot_de_passe)

Etudiant(id_Etudiant, nom_Etd,prenom_Etd,email_Etd, adresse_Etd,date_de_naissance,sexe_Etd,telephone_Etd,mot_de_passe_Etd,cin_Etd, #id_classe)

Tâche (id_tâche,titre,description,dateLimite,complexité,marquer, #id_professeur)

Classe(id_classe,libellé_classe)

Matière(id_matière,libellé, #id_professeur)

V. Implémentation et tests

1. Environnements techniques

Dans cette section, nous décrivons les environnements techniques utilisés pour la modélisation, l'implémentation et les tests.

Tableau 5 : Environnement techniques

Environnement technique	
SGBD	MySQL
Outils de modélisation	Lucidchart/draw.io
Outils de développement	Visual Studio code, Spring Tool Suite 4
Langages	Java, HTML, CSS, typeScript
Technologies	Angular 16, Spring boot 2, Bootstrap
Outils de Test	Postman, selenium ide

2. Captures de test

La figure ci-dessous présente le test d'attribution d'une tâche à un ou plusieurs étudiants en envoyant l'ID de la tâche dans la requête.

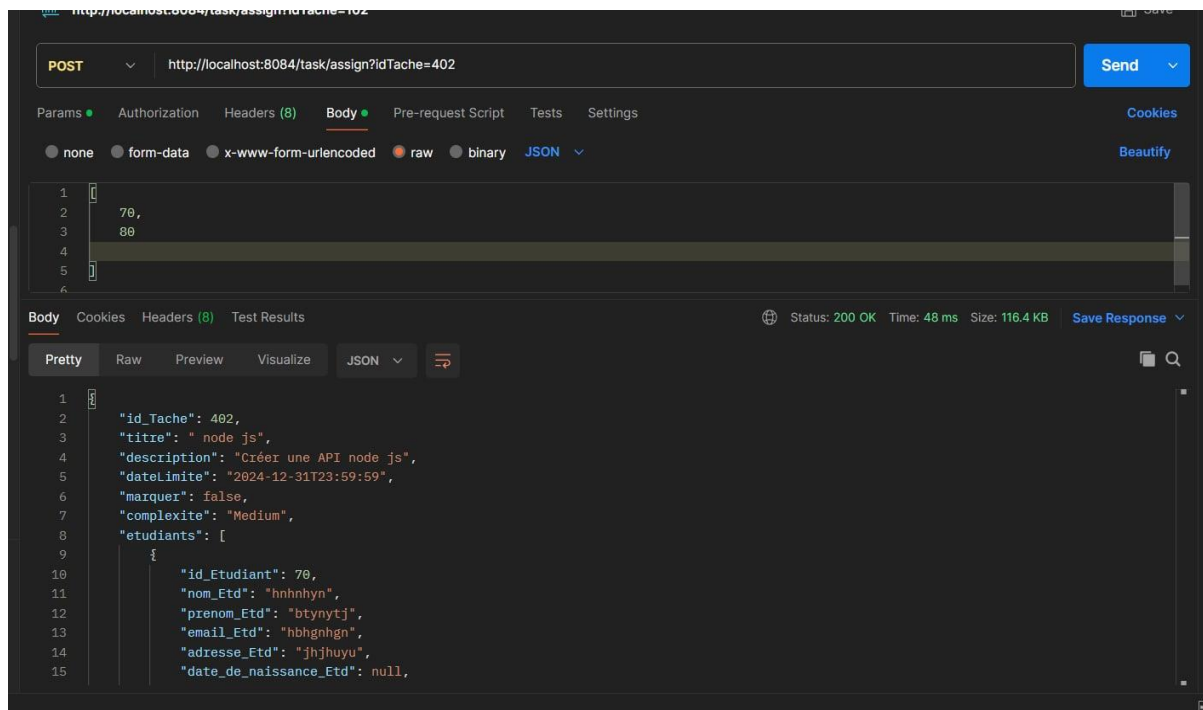


Figure 15: Test d'intégration "attribution tâche"

La figure ci-dessous présente le test d'ajout d'un professeur réalisé avec Selenium, permettant de vérifier la fonctionnalité et l'interface utilisateur, tout en s'assurant que le processus répond aux exigences spécifiées.

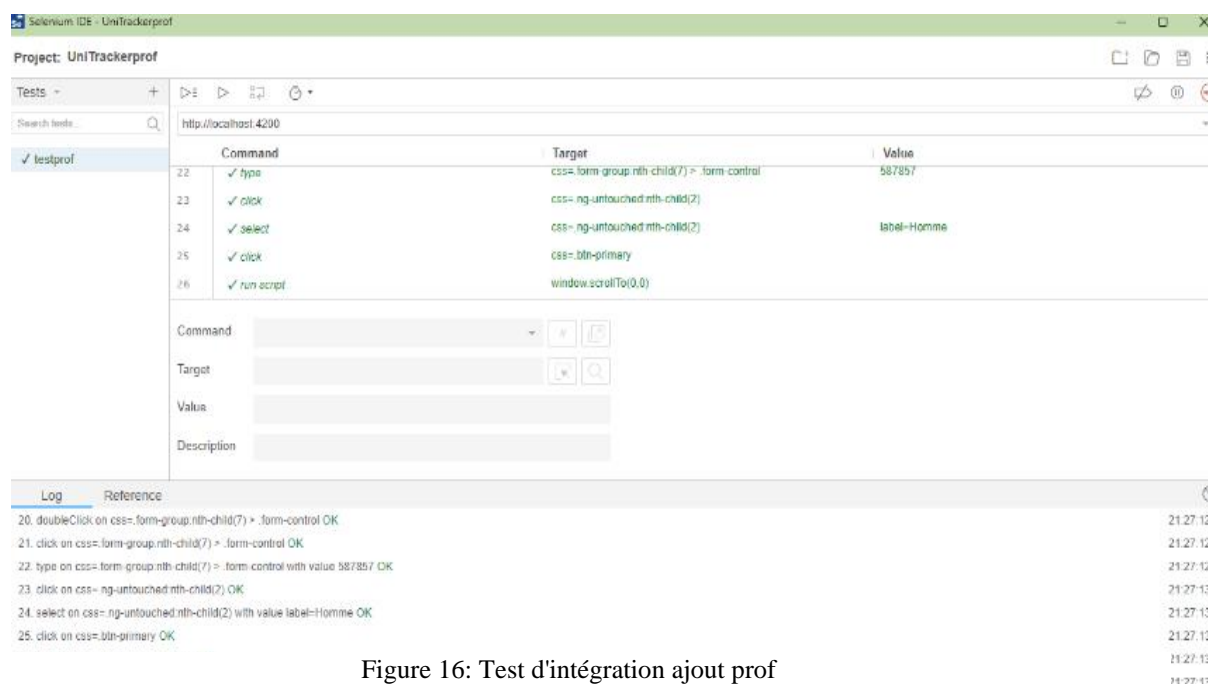


Figure 16: Test d'intégration ajout prof

La figure ci-dessous présente le test d'ajout d'un étudiant par l'administrateur, visant à valider le bon fonctionnement de cette fonctionnalité et à garantir que toutes les informations requises sont correctement saisies et enregistrées dans le système.

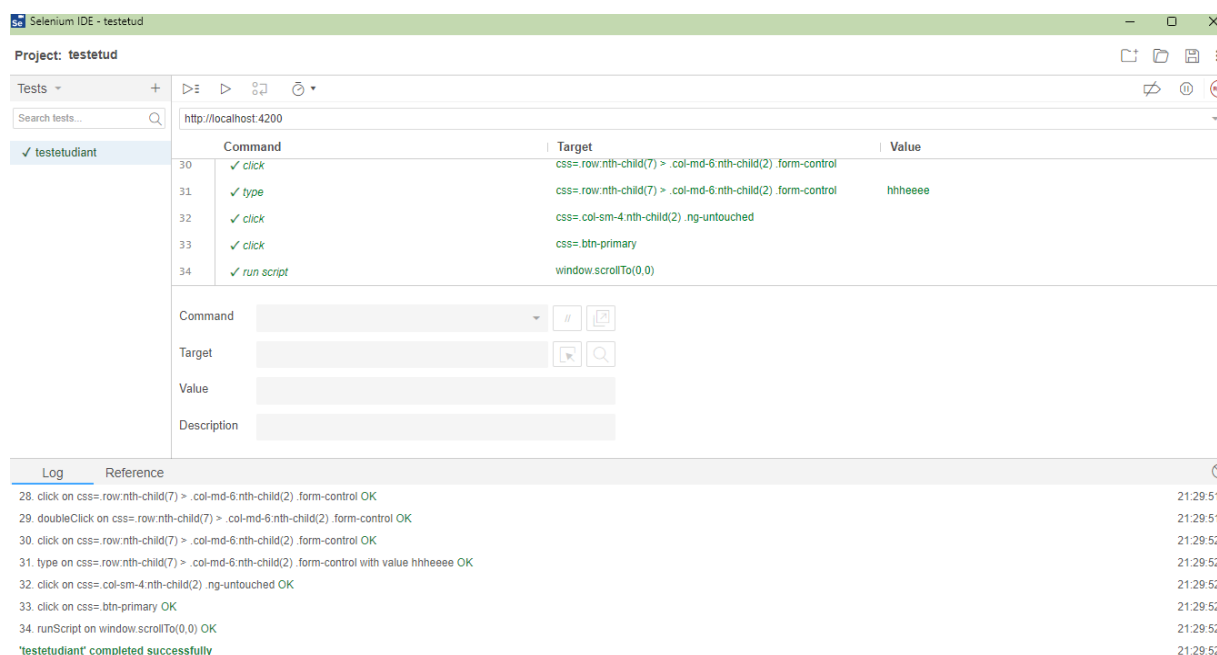


Figure 17:ajout matière

La figure ci-dessous présente le test d'ajout d'une matière par l'administrateur, visant à garantir le bon fonctionnement de cette fonctionnalité et à s'assurer que toutes les informations pertinentes sont correctement saisies et intégrées dans le système.

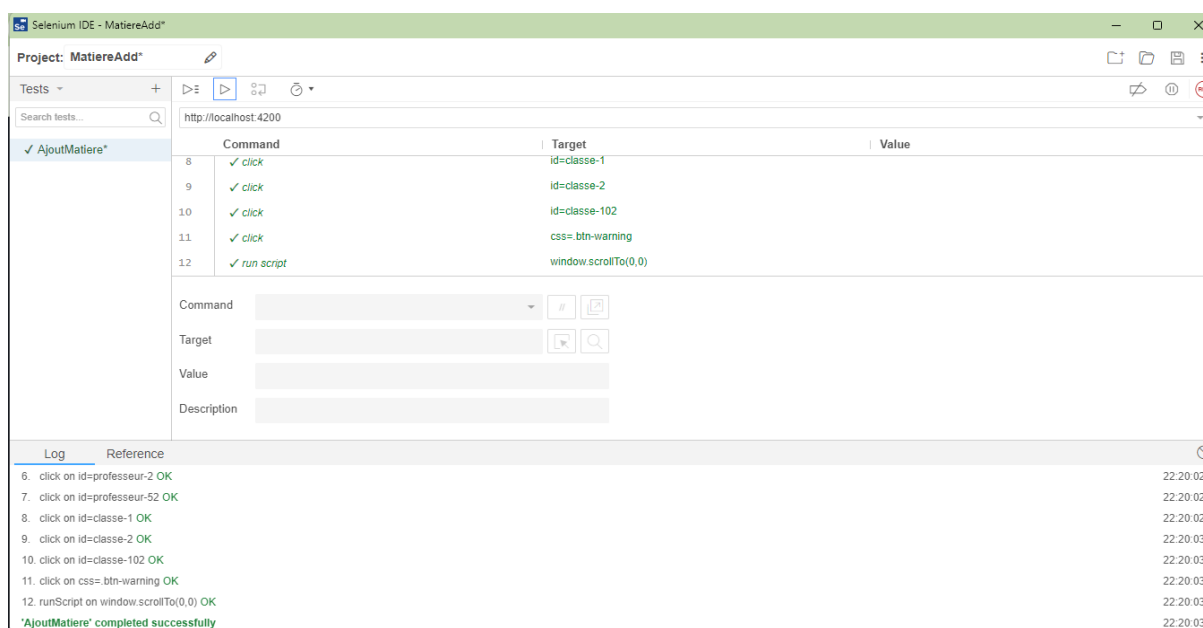


Figure 18: ajout étudiant

VI. La revue du Sprint

1. Interfaces finales

a- Espace admin « créer professeur »

La Figure 19 montre l'interface « créer étudiant », permettant à l'administrateur d'ajouter de nouveaux étudiants en saisissant des informations essentielles comme le nom, le prénom et le numéro d'identification. Elle comprend des boutons « Ajouter » et « Annuler », offrant une navigation conviviale et intuitive.

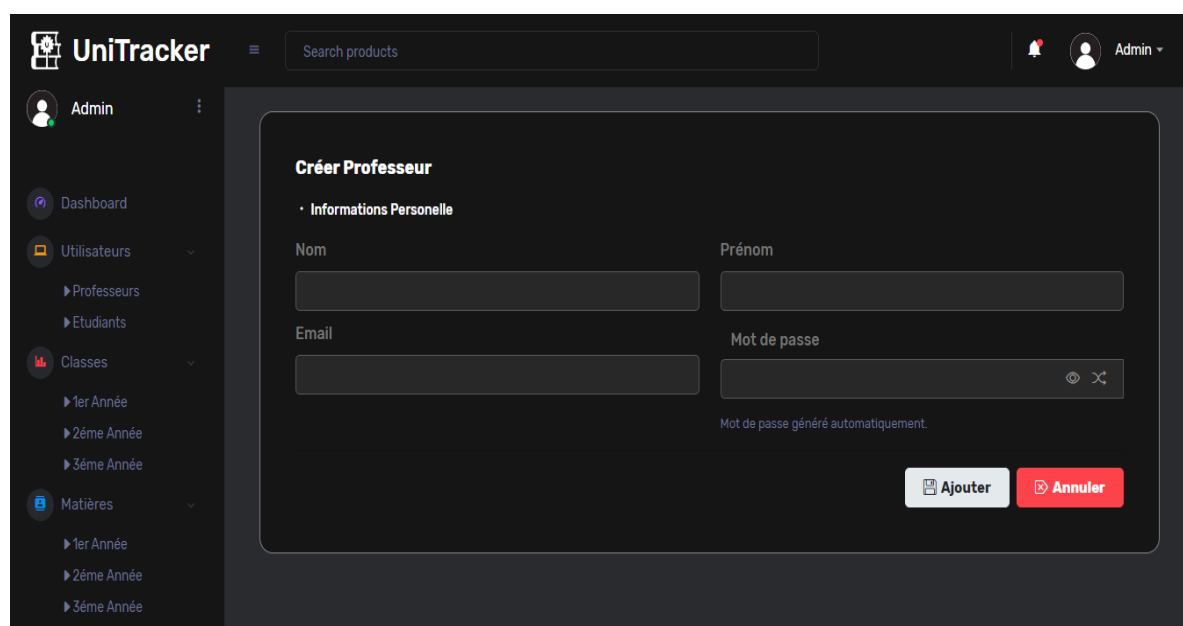
The screenshot shows the UniTracker web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: Admin, Dashboard, Utilisateurs (Professeurs, Etudiants), Classes (1er Année, 2ème Année, 3ème Année), and Matières (1er Année, 2ème Année, 3ème Année). The main content area is titled 'Créer Professeur' and contains a form for 'Informations Personnelle'. The form has four input fields: 'Nom', 'Prénom', 'Email', and 'Mot de passe'. The 'Mot de passe' field has a toggle for visibility and a note below it stating 'Mot de passe généré automatiquement.' At the bottom right of the form are two buttons: 'Ajouter' (with a plus icon) and 'Annuler' (with a minus icon).

Figure 19:interface créer prof

b- Espace admin « créer étudiant »

L'interface d'ajout d'étudiant permet à l'administrateur de saisir des informations essentielles telles que le nom, le prénom et l'email, le mot de passe et la classe. Elle inclut des boutons « Ajouter » pour soumettre les données et « Annuler » pour revenir en arrière, tout en offrant un design convivial.

The screenshot shows the 'Créer Un Etudiant' (Create Student) form in the UniTracker application. The form is divided into two main sections: 'Informations Personnelles' (Personal Information) and 'Informations Académiques' (Academic Information). In the 'Informations Personnelles' section, there are input fields for 'Nom' (Name), 'Prénom' (First Name), 'Mail' (Email), and 'Mot de passe' (Password). The 'Mot de passe' field has a note below it: 'Mot de passe généré automatiquement.' (Password generated automatically). In the 'Informations Académiques' section, there is a dropdown menu for 'Année' (Year) with options '1er Année', '2ème Année', and '3ème Année'. The '2ème Année' option is currently selected. There is also a dropdown for 'Classe' (Class). At the bottom right of the form, there are two buttons: 'Ajouter' (Add) and 'Annuler' (Cancel).

Figure 20:interface créer étudiant par admin

c- Espace admin « créer classe »

La Figure 21 présente l'interface « créer classe », où l'administrateur peut saisir le nom, l'année et le numéro de la classe, ainsi que sélectionner les matières associées.

The screenshot shows the 'Créer Classe' (Create Class) form in the UniTracker application. The form has three input fields at the top: 'Nom' (Name), 'Année' (Year), and 'Numéro' (Number). The 'Année' field is a dropdown menu with '2ème Année' selected. The 'Numéro' field contains the value '0'. Below these fields, there are two sections for selecting subjects: 'Matières S1' and 'Matières S2'. Under 'Matières S1', the subject 'Maths' is selected. Under 'Matières S2', the subject 'Projet d'Intégration' is selected. At the bottom right of the form, there are two buttons: 'Ajouter' (Add) and 'Annuler' (Cancel).

Figure 21:interface créer classe

d- Espace Professeur « créer Tâche »

La Figure 22 illustre l'interface « créer tâche » utilisée par le professeur, où il peut saisir le titre et la description de la tâche ainsi que la date limite.

Figure 22:interface créer tâche par prof

e- Espace Professeur « Attribuer Tâche »

La Figure 23 présente l'interface « attribuer tâche », permettant au professeur de sélectionner une tâche existante et de l'assigner à un ou plusieurs étudiants.

Figure 23:attribuer tâche

2. Mise à jour du Product Backlog

Nous intégrons une nouvelle user story qui permet à l'étudiant d'ajouter un commentaire à sa tâche afin de partager ses idées, poser des questions ou solliciter de l'aide de la part de l'enseignant.

Tableau 6 : Product backlog révisé

Id	User story description	BV	Priorité	Effort	
19	En tant que professeur je veux consulter les tâches pour les gérer	Moyenne	9	5	2
20	En tant que professeur je veux modifier les tâches pour les adapter aux étudiants	Moyenne	10	3	
21	En tant que professeur je veux supprimer les tâches pour les adapter aux étudiants	Moyenne	11	2	
12	En tant qu'étudiant, je veux créer des groupes pour travailler sur des projets collaboratifs avec mes camarades	Moyenne	12	3	
10	En tant qu'étudiant je veux modifier mes tâches personnelles pour les adapter à mon travail à faire	Moyenne	13	2	
13	En tant qu'étudiant, je veux évaluer la difficulté des tâches après leur réalisation pour aider le professeur à estimer le niveau de la classe	Moyenne	14	2	
11	En tant qu'étudiant je veux supprimer mes tâches personnelles pour alléger ma liste de travail	Moyenne	15	2	
15	En tant qu'étudiant, je veux recevoir des rappels automatiques pour les tâches à venir afin de ne pas oublier mes échéances	Basse	16	3	3
23	En tant qu'étudiant, je veux pouvoir utiliser un chronomètre lors de la réalisation de mes tâches, afin de suivre le temps passé et mieux gérer mon temps de travail.	Basse	17	3	
3	En tant qu'administrateur je veux accéder aux informations des autres comptes pour s'informer sur les détails des utilisateurs	Basse	18	2	
4	En tant qu'administrateur je veux modifier les informations des autres comptes pour maintenir la cohérence du système	Basse	19	3	
1	En tant qu'utilisateur inscrit je veux m'authentifier pour accéder à mon compte	Basse	20	3	
2	En tant qu'utilisateur inscrit (étudiant et professeur) je veux modifier mes informations pour mettre à jour mon compte	Basse	21	2	
14	En tant qu'étudiant, je veux voir mon taux de complétion des tâches par matière pour suivre ma progression et identifier mes points forts et faibles	Basse	22	8	
22	En tant qu'étudiant je veux commenter mes tâches pour partager mes idées, poser des questions ou demander de l'aide à l'enseignant.	Basse	23	2	
			Vélocité	22,3333	

■ nouveaux ■ : modifications

3. Replanification des sprints

Dans cette section, nous abordons la replanification des sprints, un processus essentiel qui permet d'ajuster les priorités et les objectifs du projet.

Tableau 7: Replanification des sprints

Id User story	Période	Numéro de sprint
Us19, Us20, Us21, Us12, Us10, Us13, Us15	08/10/2024 à 22/10/2024	2
Us23, Us3, Us4, Us1, Us2, Us14, Us22	05/11/2024 à 19/11/2024	3

VII. La Rétrospective du sprint

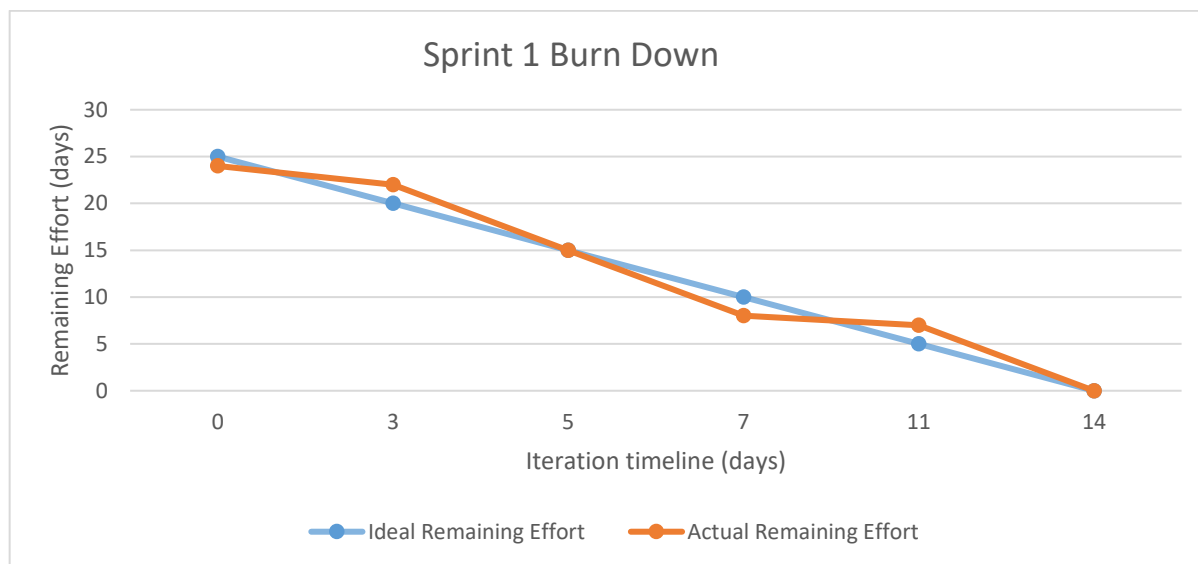
1. Tableau d'évaluation

Dans cette section, nous procédons à la rétrospective du sprint à travers un tableau d'évaluation qui met en lumière les réussites, identifie les domaines à améliorer et propose un plan d'action pour optimiser notre travail en équipe lors des prochains sprints.

Went Good	To Improve	Action Plan
<div>Division des tâches</div> <div>Respect des délais</div> <div>Trello</div>	<div>Qualité</div> <div>La qualité du code</div> <div>Ergonomie</div> <div>Communication</div> <div>Daily</div>	<div>Qualité</div> <div>1- Améliorer la qualité du code par ajouter des commentaires</div> <div>2- Améliorer l'ergonomie de l'application</div> <div>Communication</div> <div>Maintenir le daily</div> <div>Planifier plus de réunions</div>

2. Mesure d'avancement

La mesure d'avancement du Sprint 1, illustrée ci-dessous par un graphique Burn Down, démontre la progression de notre équipe dans l'achèvement des tâches et met en lumière les éventuels retards.



3. Aperçu du Scrum Board

L'aperçu du Scrum Board ci-dessous offre une vue d'ensemble de l'état actuel des tâches, permettant d'évaluer le progrès de l'équipe et de visualiser les éléments en cours, terminés ou à venir dans le cadre du sprint.

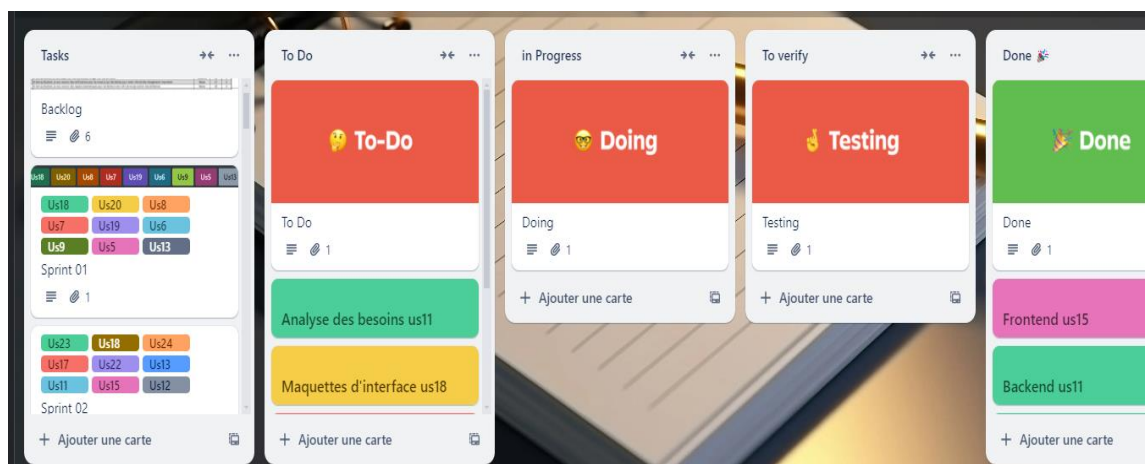


Figure 24: scrumBoard du sprint 1

Pour conclure, le Sprint 1 a permis d'atteindre des résultats significatifs en termes de création et de gestion des fonctionnalités essentielles, tout en mettant en évidence des opportunités d'amélioration. Ces éléments serviront de fondation pour les prochains sprints et renforceront notre efficacité collective.

Chapitre 3 : Sprint 2 « gestion des tâches académiques et personnelles »

L'objectif de ce sprint est de permettre aux professeurs de modifier et supprimer leurs tâches, tandis que les étudiants gèrent uniquement leurs propres tâches personnelles. Cette approche vise à offrir une meilleure autonomie aux étudiants dans la gestion de leurs responsabilités.

I. Backlog du sprint

Le Sprint backlog pour ce chapitre présente les user stories et les tâches spécifiques à accomplir, visant à améliorer la gestion des tâches académiques et personnelles.

Tableau 8: sprint backlog sprint 2

US id	Tâches	Estimation de temps
Us19	T1 : Définition des Besoins	30 min
	T2 : Maquettes d'interfaces	1h
	T3 : Analyse des besoins	2h
	T4 : Conception de solution	2h 30min
	T5 : Implémentation du Backend	4h
	T6 : Implémentation du Frontend	5h
	T7 : Test d'intégration	2h
	T8 : Documentation	3h
		20h
Us20, Us21, Us12, Us10, Us13, Us15	Mêmes Tâches	20h
		S = 140

II. Capture des besoins

1. Diagramme de cas d'utilisation sprint 2

Le diagramme de cas d'utilisation du Sprint 2 décrit les différents acteurs impliqués, ainsi que leurs interactions avec le système, afin de clarifier les besoins fonctionnels nécessaires à la gestion des tâches académiques et personnelles.

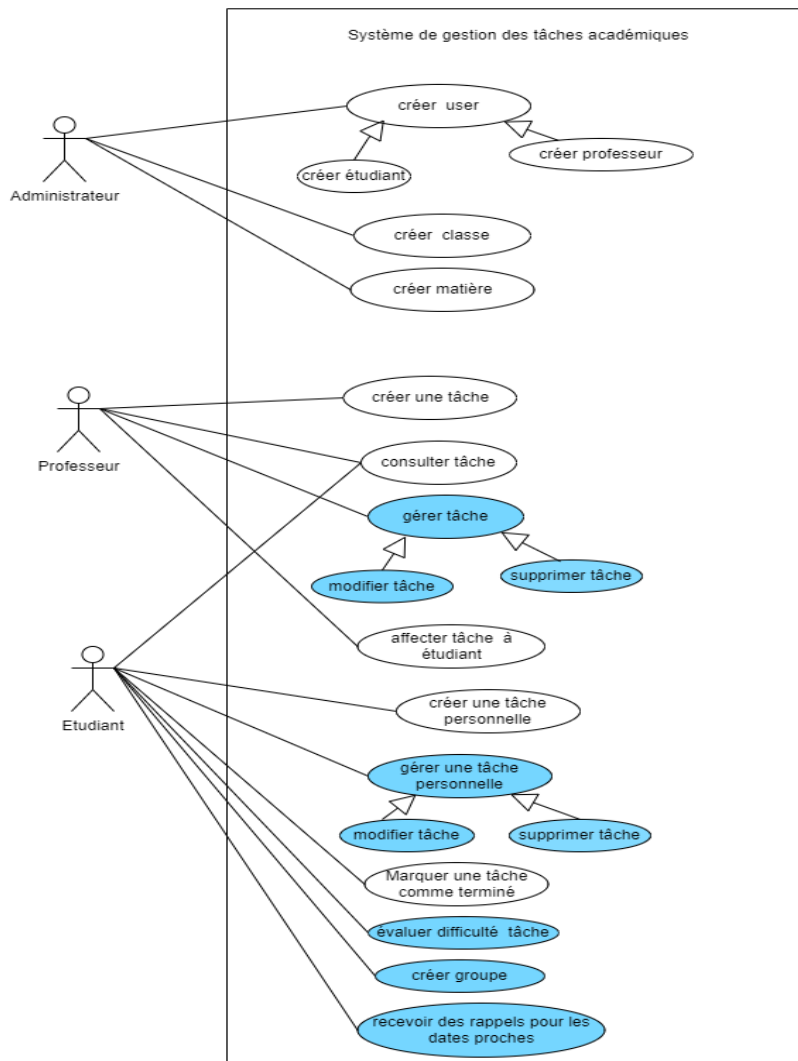


Figure 25:Diagramme de cas d'utilisation du sprint 2

■ :nouveaux

2. Maquettes d'interfaces

Dans cette section, nous présentons les principales interfaces développées au cours de ce sprint.

a- Maquette d'interface « Gérer tâche par professeur (modifier et supprimer) »

Cette maquette illustre l'interface dédiée à la gestion des tâches par professeur, avec les options de modification et de suppression

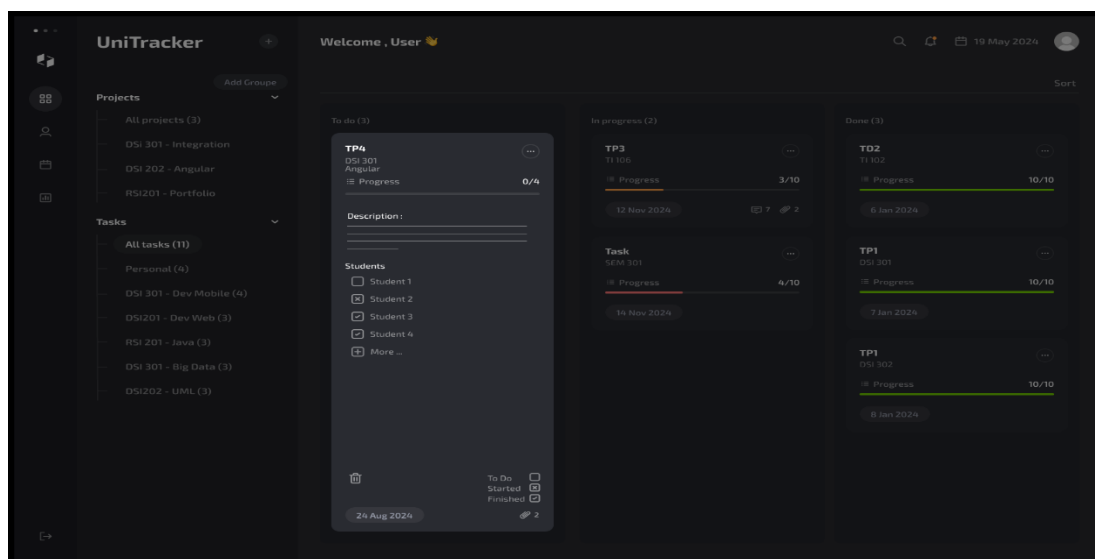


Figure 26:Maquette d'interface « Gérer tâche par professeur (modifier et supprimer) »

b- Maquette d'interface « recevoir des rappels automatiques »

Cette maquette illustre l'interface permettant aux étudiants de recevoir des rappels automatiques un ou deux jours avant les dates limites de leurs tâches.

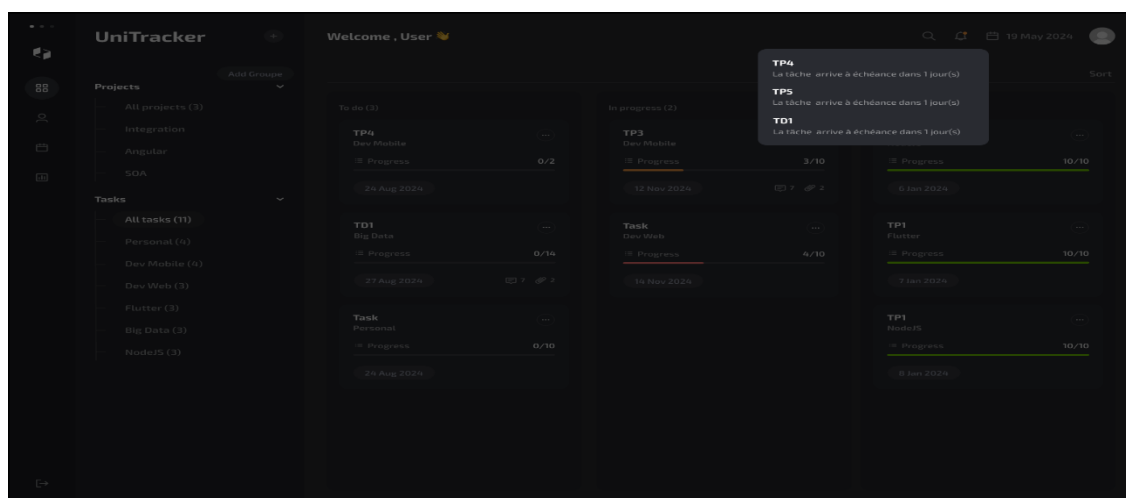


Figure 27:Maquette d'interface « recevoir des rappels automatiques »

3. Ebauche de diagramme de classe

L'ébauche de diagramme de classe pour le Sprint 2 met en évidence les principales entités et leurs interactions

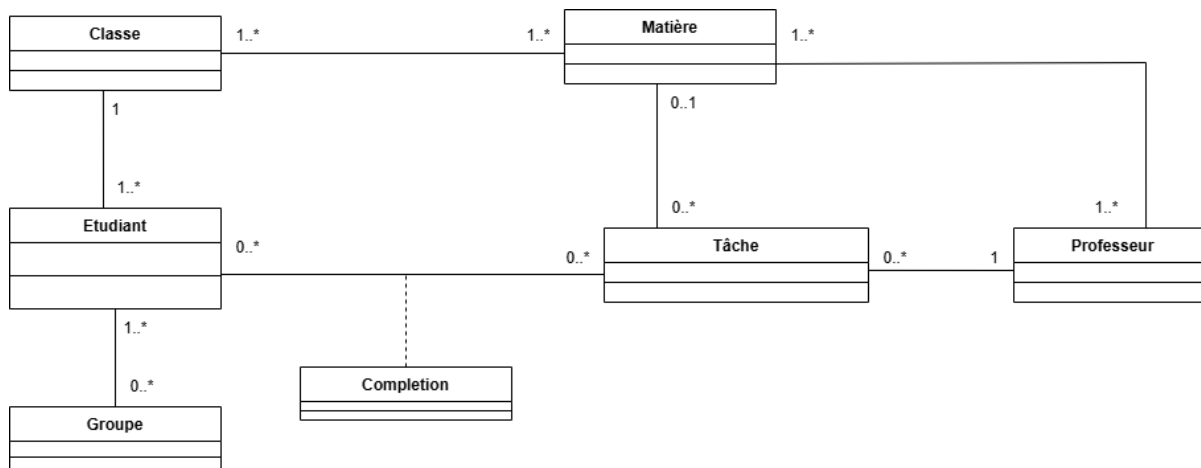


Figure 28 : Ebauche de diagramme de classe

III. Modélisation comportementale des besoins fonctionnels

1. Diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « modifier tâche »

Le diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « Modifier tâche » illustre le processus par lequel un professeur sélectionne une tâche de sa liste, effectue les modifications nécessaires et soumet les changements au système.

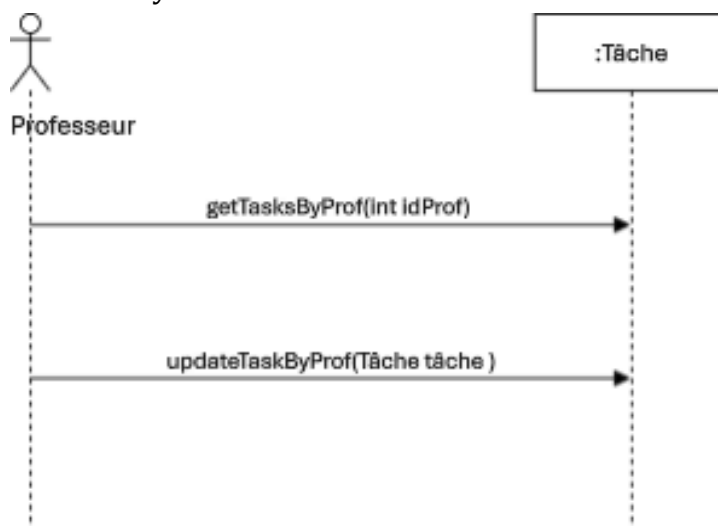


Figure 29 : Diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « modifier tâche »

2. Diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « recevoir des rappels »

Ce diagramme de séquence illustre le cas d'utilisation 'recevoir des rappels', indiquant que lorsqu'une date limite approche, une notification sera envoyée à l'étudiant un ou deux jours avant.

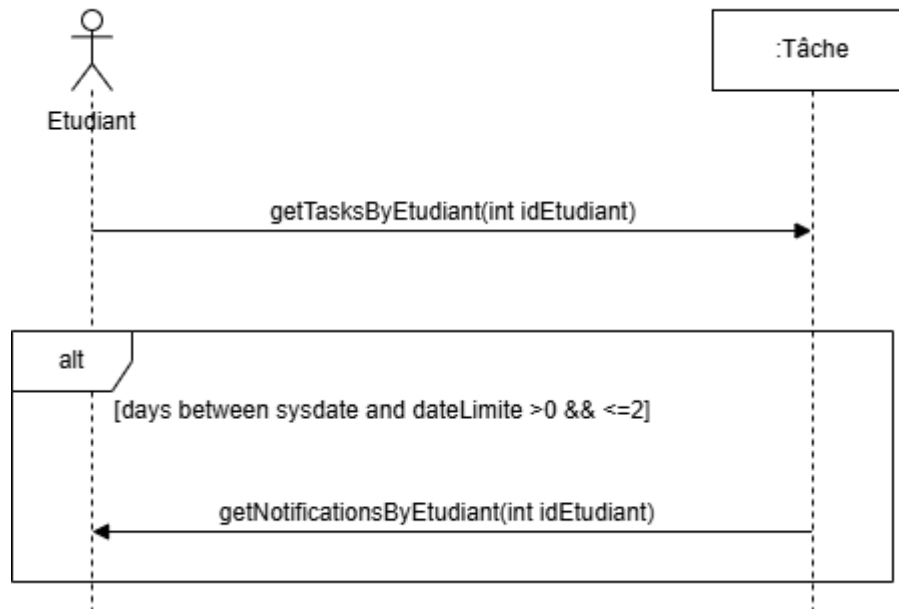


Figure 30:Diagramme de séquence objet de cas d'utilisation « recevoir des rappels »

3. Diagramme de séquence conception de cas d'utilisation « créer groupe »

Ce diagramme explique l'acheminement des étapes qui aboutissent à la création d'un groupe par un étudiant.

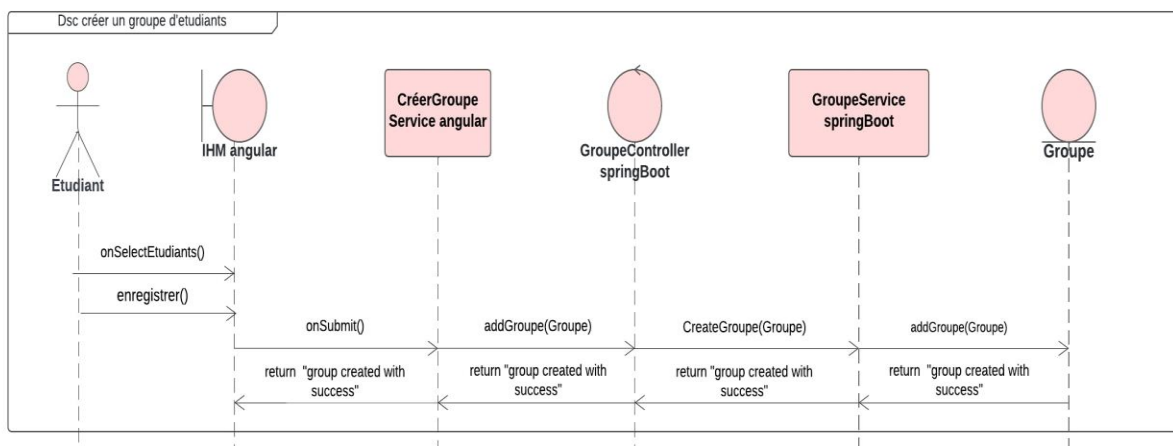


Figure 31:Diagramme de séquence conception de cas d'utilisation « modifier tâche par étudiant »

IV. Schéma de navigation

Le schéma de navigation est la structure de développement détaillé qui présente toutes les possibilités de déplacements et les fonctionnalités offertes à l'utilisateur dans l'application.

La figure ci-dessous illustre le schéma de navigation d'un utilisateur.

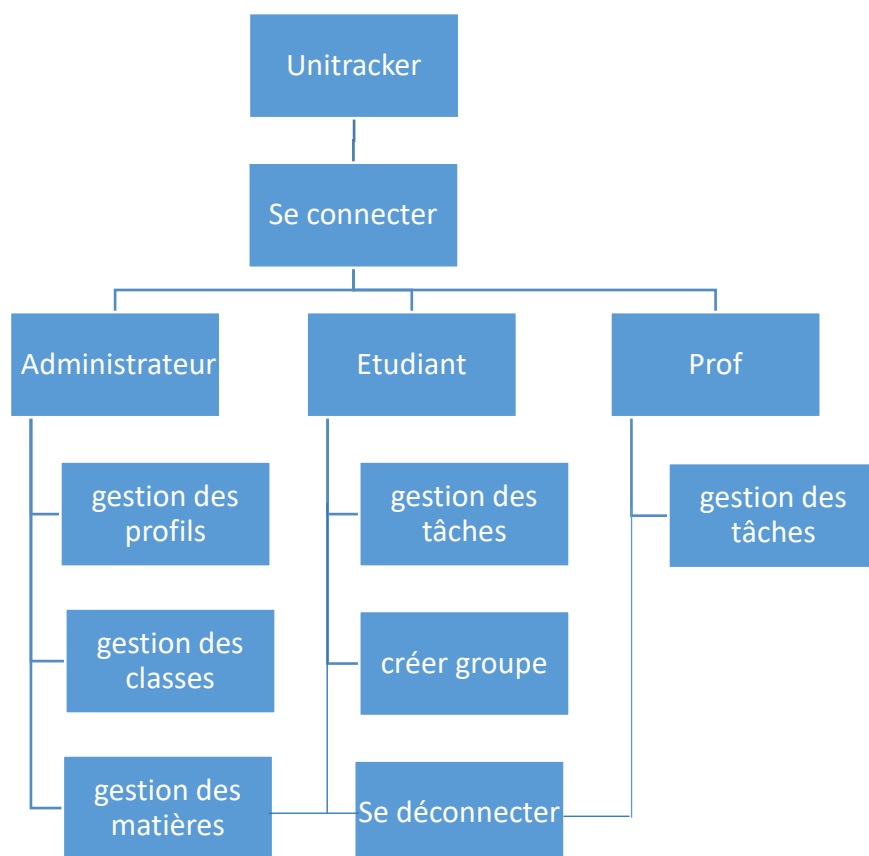


Figure 32: Schéma de navigation

V. Conception

1. Diagramme de classe

Le diagramme de classe du Sprint 2 intègre les classes du Sprint 1 tout en ajoutant des nouvelles classes et attributs nécessaires à la gestion des tâches académiques, telles que « Groupe », « Compétition » et « Notification », permettant ainsi une gestion plus complète et structurée des interactions entre professeurs et étudiants.

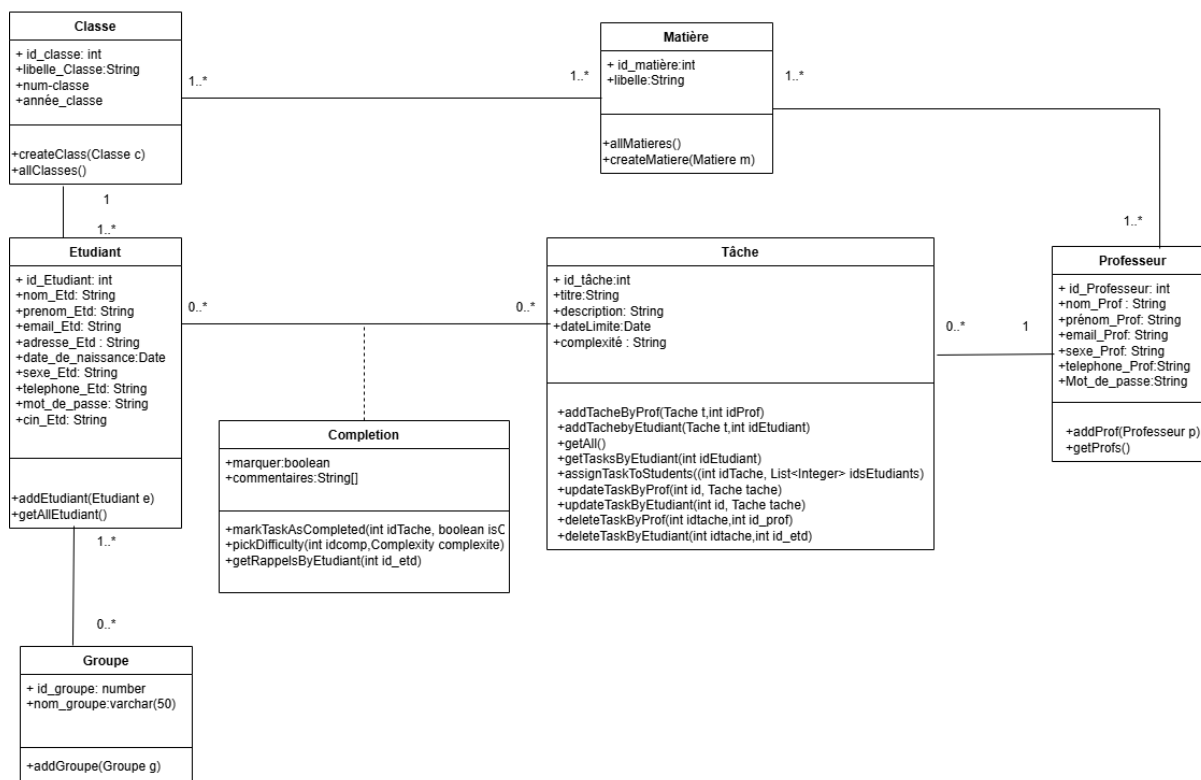


Figure 33 : Diagramme de classe du sprint 2

2. Schéma relationnel

Nous examinons le modèle relationnel qui forme la structure de la base de données de l'application :

Matière (idMatiere, libelle, semestre)

Classe (IdClasse, libellé_classe, numClasse, annéeClasse)

Professeur (idProfesseur, nomProf, prenomProf, emailProf, cinProf, sexeProf, telephoneProf, motDePasseProf, #idTache)

Tâche (idTache, titre, description, dateLimite, #idMatiere, #idProfesseur)

Complétion (#idTache, #idEtudiant, idCompletion, marquer, complexitéTache)

Etudiant (idEtudiant, nomEtd, prenomEtd, emailEtd, motDePasseEtd, adresseEtd, redoublant, sexeEtd, telephoneEtd, cinEtd, #idClasse)

Groupe (idGroupe, libelleGroupe)

VI. Implémentation et tests

1. Environnements techniques

Nous présentons ci-dessous un tableau récapitulatif des environnements techniques mis en place pour le Sprint 2, incluant les outils et frameworks utilisés pour le développement et les tests.

Tableau 9: environnements techniques sprint 2

Environnement technique	
SGBD	MySQL
Outils de modélisation	Lucidchart/draw.io
Outils de développement	Visual Studio code, Spring Tool Suite 4
Langages	Java, HTML, CSS, typeScript
Technologies	Angular 16, Spring boot 2, Bootstrap
Outils de Test	Postman, selenium ide

2. Capture de tests d'intégration

a- Test d'intégration dévaluer la complexité d'une tâche

Cette figure présente le test d'évaluation de la complexité d'une tâche par l'étudiant, illustrant les résultats obtenus et confirmant le bon fonctionnement de cette fonctionnalité.

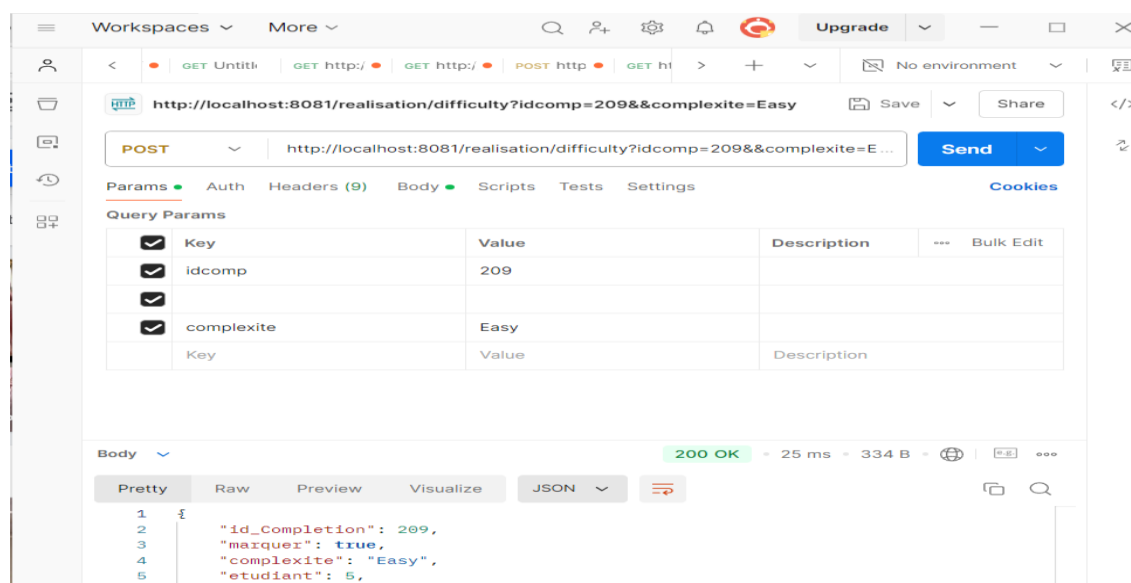


Figure 35 :Test d'intégration dévaluer la complexité d'une tâche

b- Test d'intégration modifier tâche par professeur

La figure ci-dessous présente le test d'intégration du cas d'utilisation modifié tâche d'un prof où il peut modifier une tâche correctement.

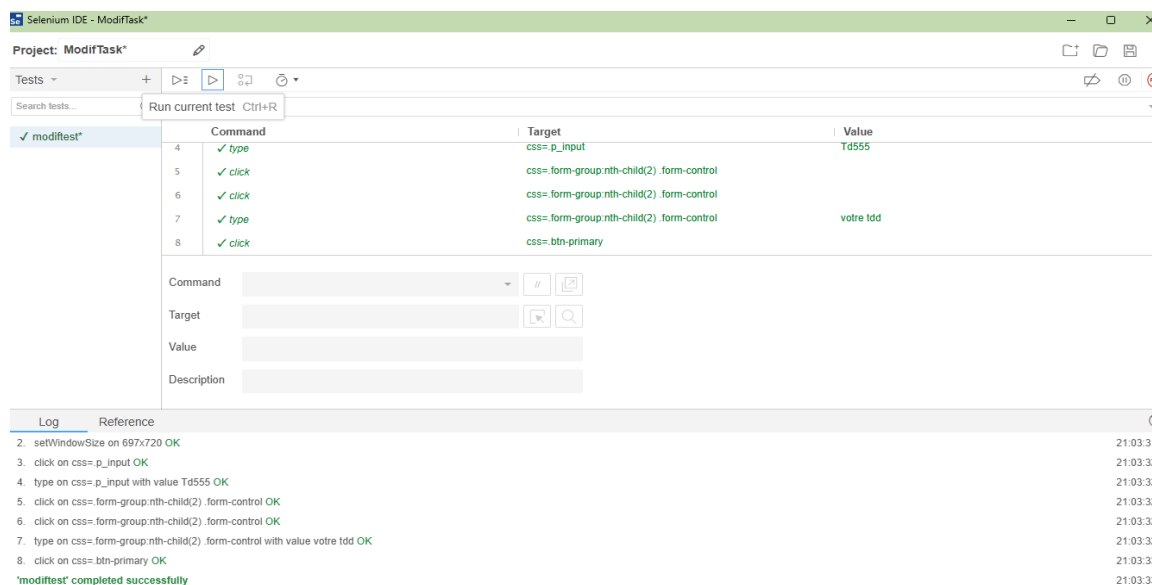


Figure 36:Test d'intégration modifier tâche par professeur

c- Test d'intégration de créer groupe par étudiant

La figure ci-dessous présente le test d'intégration du cas d'utilisation créer groupe par étudiant où il peut créer un groupe d'étudiants à partir des étudiants sélectionnés

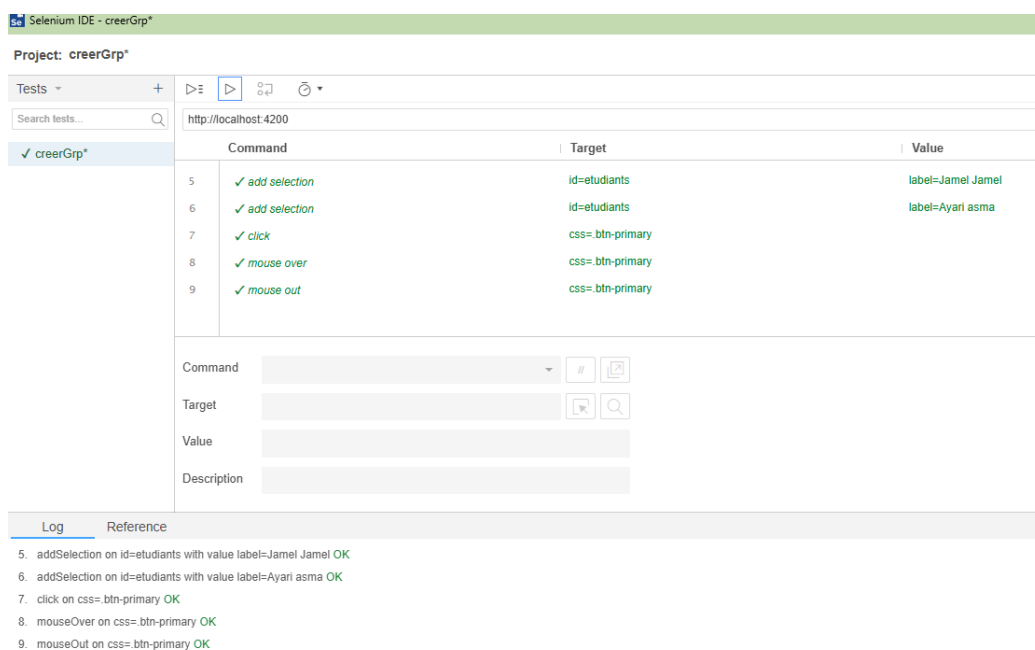


Figure 37:Test d'intégration de créer groupe par étudiant

VII. Revue du sprint

1. Interface

a- Interface « consulter tâche par professeur »

Cette interface permet aux professeurs de consulter les tâches qu'ils ont créées et de les modifier ou supprimer s'ils le souhaitent.

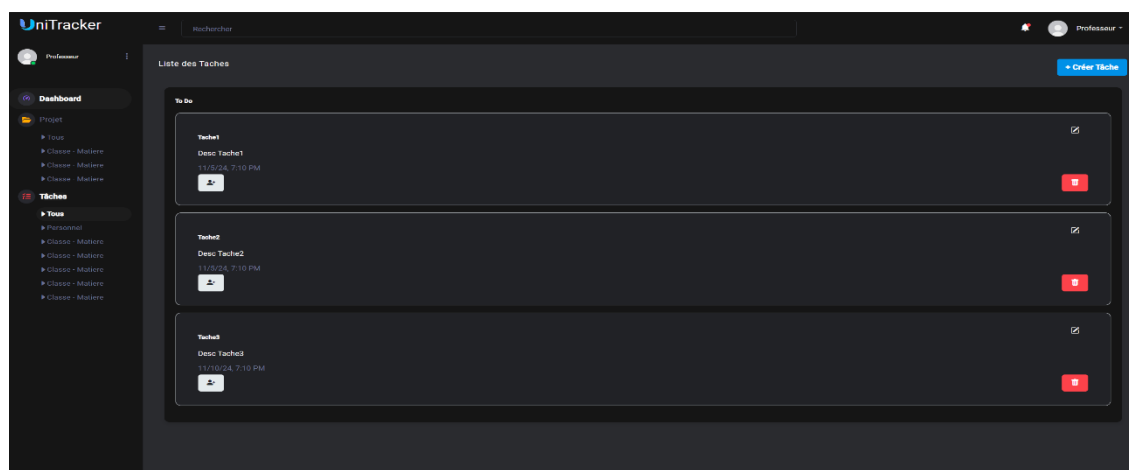


Figure 38:Interface consulter tâche par professeur

b- Interface « créer groupe par étudiant »

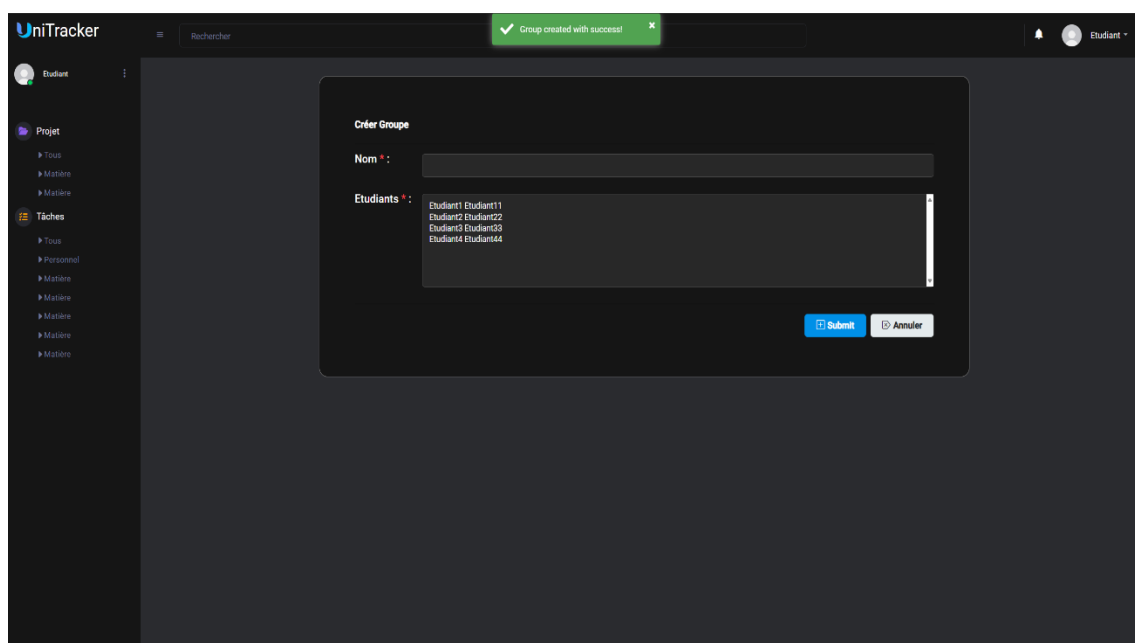


Figure 39:Interface consulter tâche par professeur

c- Interface « Evaluer la difficulté des tâches par étudiant »

Cette interface permet aux étudiants de créer des groupes, facilitant ainsi la collaboration et l'organisation des travaux en équipe.

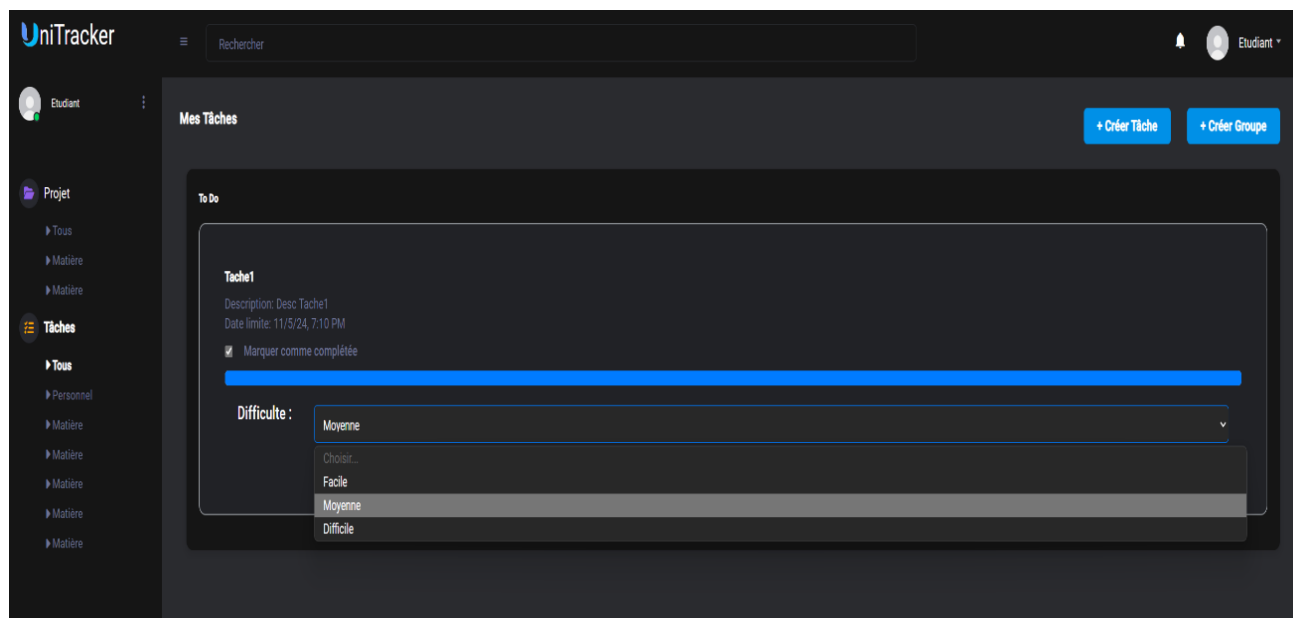


Figure 40 : Interface Evaluer la difficulté des tâches par étudiant

d- Interface « recevoir des rappels »

Cette interface permet aux étudiants de recevoir des rappels pour les échéances, les aidant à mieux gérer leur temps et à respecter les délais.

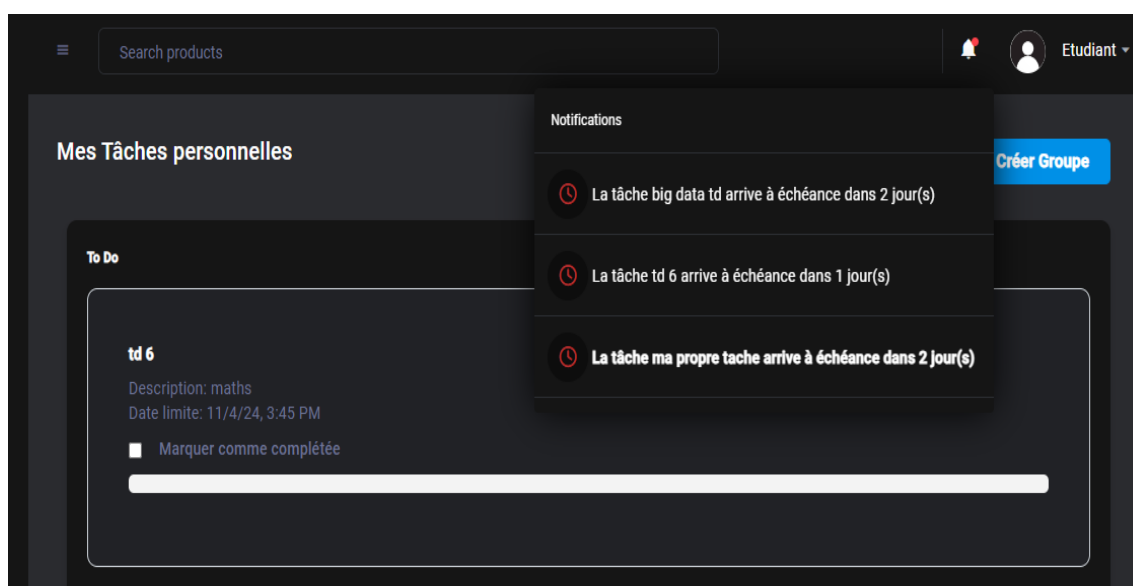



Figure 41: Interface « recevoir des rappels »

2. Mise à jour du Product backlog

Cette section présente la mise à jour du Product Backlog, incluant les nouvelles fonctionnalités, et les priorités définies pour les prochains sprints

Id	User story description	Business value	Priorité	Effort	
23	En tant qu'étudiant, je veux pouvoir utiliser un chronomètre lors de la réalisation de mes tâches, afin de suivre le temps passé et mieux gérer mon temps de travail.	Basse	17	3	3
3	En tant qu'administrateur je veux accéder aux informations des autres comptes pour s'informer sur les détails des utilisateurs	Basse	18	2	
4	En tant qu'administrateur je veux modifier les informations des autres comptes pour maintenir la cohérence du système	Basse	19	3	
24	En tant qu'administrateur je veux gérer les entités de base (matières, classes) pour s'adapter aux changements	Basse	20	2	
1	En tant qu'utilisateur inscrit je veux m'authentifier pour accéder à mon compte	Basse	21	3	
2	En tant qu'utilisateur inscrit (étudiant et professeur) je veux modifier mes informations pour mettre à jour mon compte	Basse	22	2	
14	En tant qu'étudiant, je veux voir mon taux de complétion des tâches par matière pour suivre ma progression et identifier mes points forts et faibles	Basse	23	8	
22	En tant qu'étudiant je veux commenter mes tâches pour partager mes idées, poser des questions ou demander de l'aide à l'enseignant.	Basse	24	2	
			Vélocité	23	

 : nouveaux

3. Replanification des sprints

Id User story	Période	Numéro de sprint
Us23, Us3, Us4, Us1, Us2, Us14, Us22	05/11/2024 à 19/11/2024	3

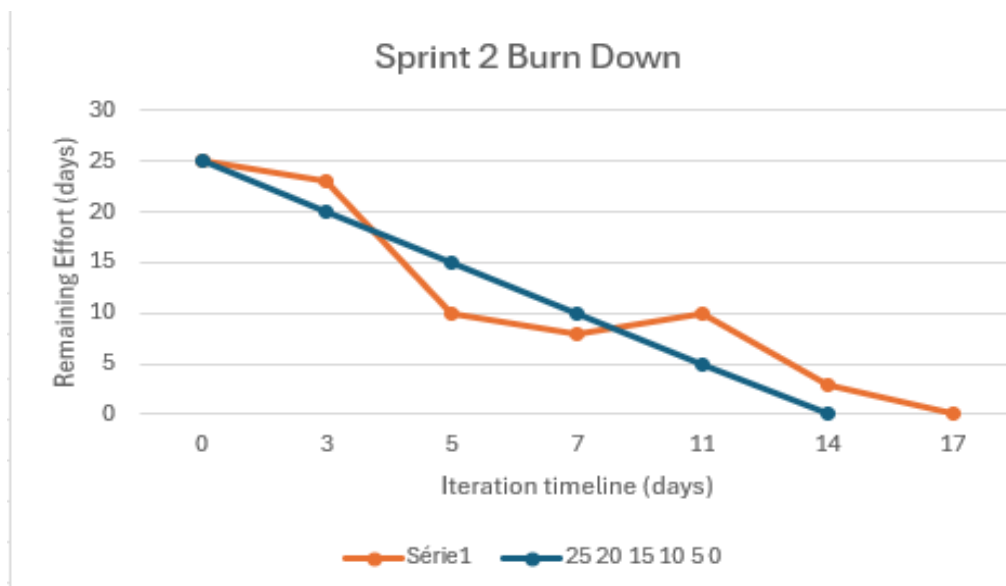
VIII. Retrospective du sprint

1. Tableau d'évaluation

Ci-dessous, le tableau d'évaluation qui permet d'analyser les points forts, les points à améliorer et les actions à entreprendre pour les prochains sprints.

Catégorie	Went good	To improve	Action Plan
Communication	Daily/Trello		
Qualité	Ergonomie	Les tests	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les types de tests nécessaires pour le projet 2. Varier les outils de tests 3. Revoir et mettre à jour régulièrement les tests
		La qualité du code	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuer des revues de code régulières 2. Suivre les normes de nomination 3. Ajout de commentaires
Organisation du travail	Division des tâches	Respect des délais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allouer plus de temps à la revue et à l'estimation des priorités et des efforts 2. S'assurer que l'objectif essentiel des user stories est atteint et laisser les éléments secondaires tels que la qualité du code et l'ergonomie pour plus tard
	Documentation		

2. Mesure d'avancement



3. ScrumBoard du Sprint

Voici notre scrum board pour le sprint 2

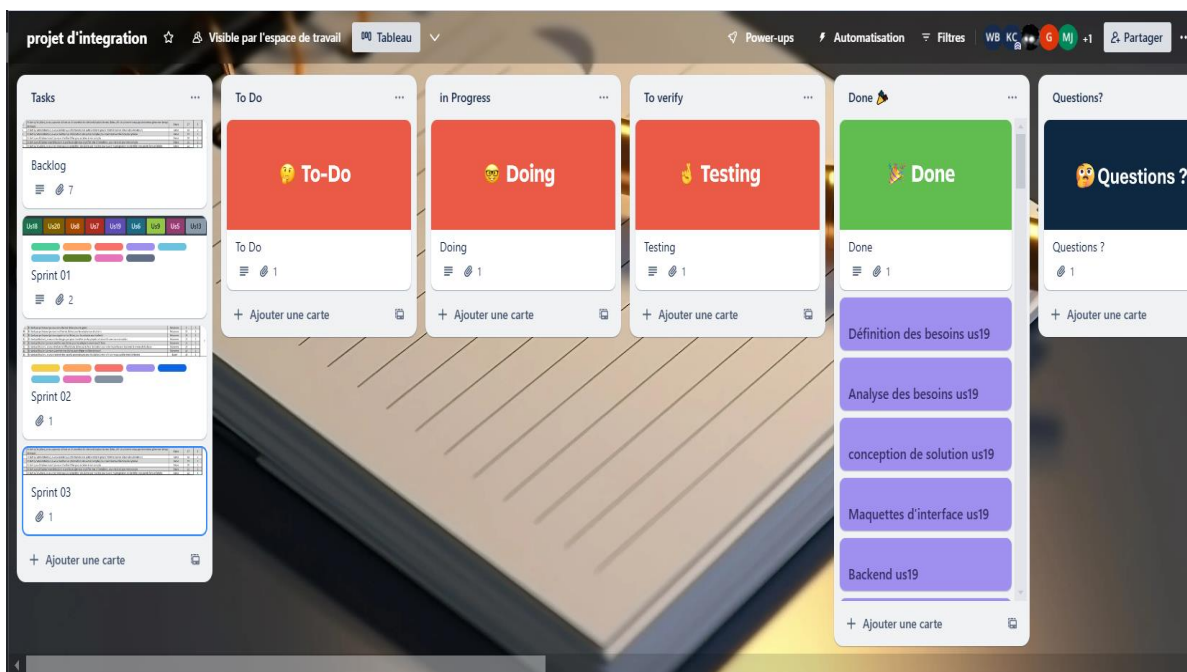


Figure 42:ScrumBoard du Sprint2

En conclusion, ce sprint permet de renforcer l'autonomie des étudiants en leur offrant un espace dédié pour gérer leurs propres tâches personnelles, tout en laissant aux professeurs le contrôle de leurs tâches académiques. Cette approche favorise une répartition claire des responsabilités et encourage la prise en charge individuelle des engagements académiques.

Chapitre 4 : Sprint 3 « Améliorer la gestion des utilisateurs et optimiser l'expérience de travail des étudiants »

Ce sprint vise à renforcer la gestion des utilisateurs et à améliorer l'expérience des étudiants dans leur suivi des tâches. En ajoutant des fonctionnalités de suivi du temps, de complétion et de communication, il facilite la coordination entre étudiants et enseignants tout en offrant aux administrateurs des outils de gestion efficaces.

I. Backlog du Sprint

Le sprint backlog comprend la gestion des utilisateurs pour l'administrateur, les notifications de modification des tâches pour les étudiants, un chronomètre, un suivi de complétion des tâches, les commentaires sur les tâches, et l'authentification des utilisateurs.

Tableau 10 : Backlog du sprint 3

US id	Tâches	Estimation de temps
Us23	T1 : Définition des Besoins	30 min
	T2 : Maquettes d'interfaces	1h
	T3 : Analyse des besoins	2h
	T4 : Conception de solution	2h 30min
	T5 : Implémentation du Backend	4h
	T6 : Implémentation du Frontend	5h
	T7 : Test d'intégration	2h
	T8 : Documentation	3h
		20h
Us3, Us4, Us24, Us1, Us2, Us14, Us25, Us22	Mêmes Tâches	20h
		S = 140

II. Capture des besoins

1. Cas d'utilisation du sprint 3

Le diagramme de cas d'utilisation du Sprint 3 décrit les différents acteurs impliqués, ainsi que leurs interactions avec le système, afin de clarifier les besoins fonctionnels nécessaires à la gestion des utilisateurs et l'amélioration de l'expérience de travail des étudiants.



Figure 43 : diagramme de cas d'utilisation sprint3

2. Maquettes d'interfaces

a. Maquette d'interface « ajout des sous tâches »

Dans cette interface l'étudiant peut créer une sous tâche dans une tâche spécifiée et peut la marquer comme terminée

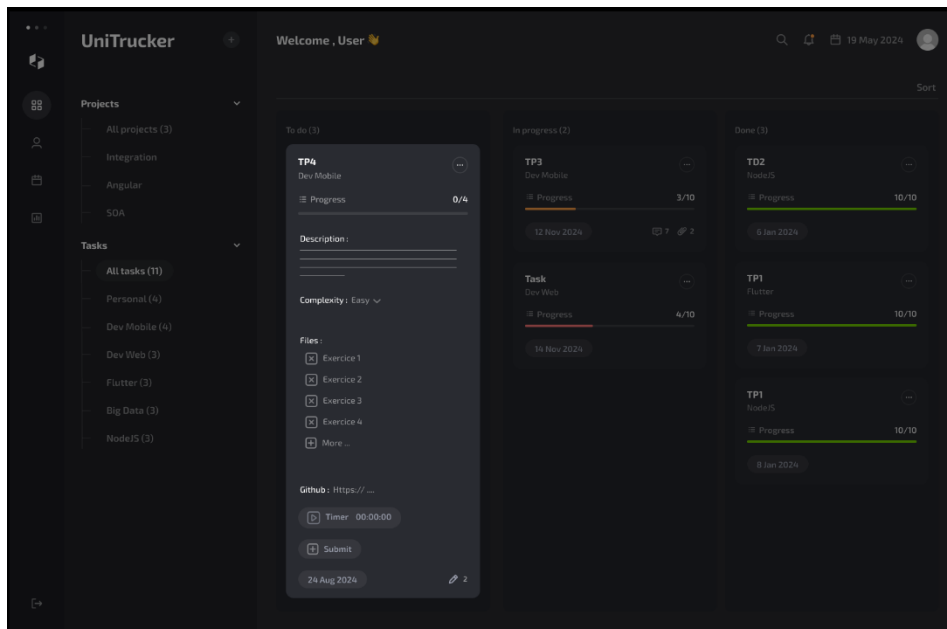


Figure 44: maquette d'ajout des sous tâches

3. Ebauche de diagramme de classe

L'ébauche de diagramme de classe pour le Sprint 3 met en évidence les principales entités et leurs interactions

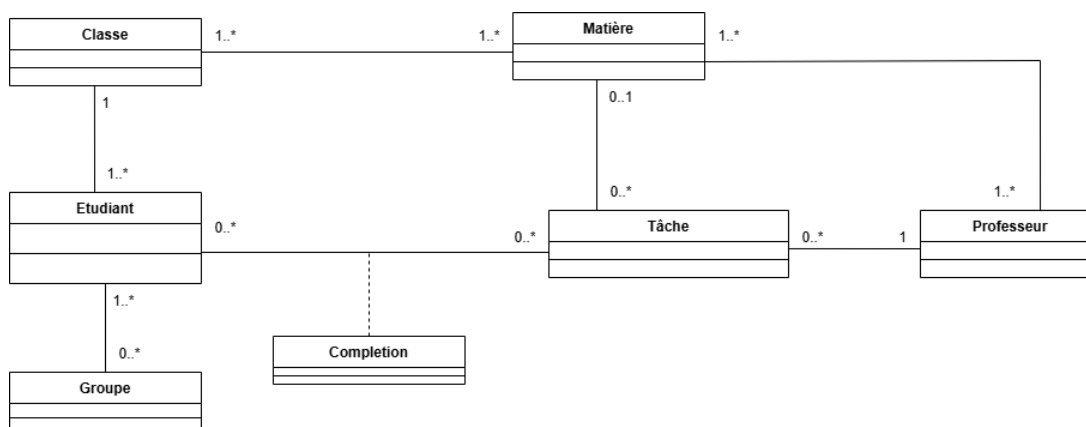


Figure 45 : ébauche de diagramme de classe sprint3

III. Modélisation comportementale des besoins fonctionnels

1. Diagramme séquence conception « S'authentifier »

Dans ce diagramme on présente le processus d'authentification en utilisant le (JWT) d'un utilisateur allant de la demande d'authentification, passant par la vérification de l'existence pour le rediriger vers son Dashboard.

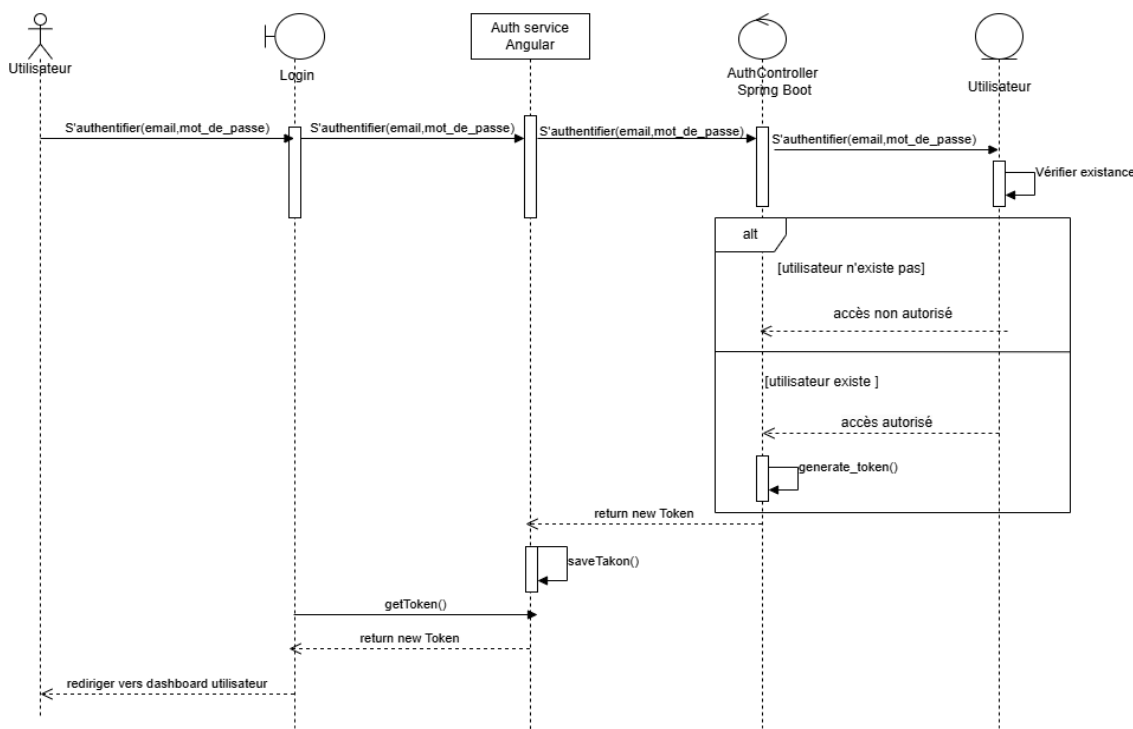


Figure 46: diagramme de séquence conception "s'authentifier"

2. Diagramme de séquence objet « commenter tâche »

Ce diagramme présente le processus d'ajout d'un commentaire par un étudiant

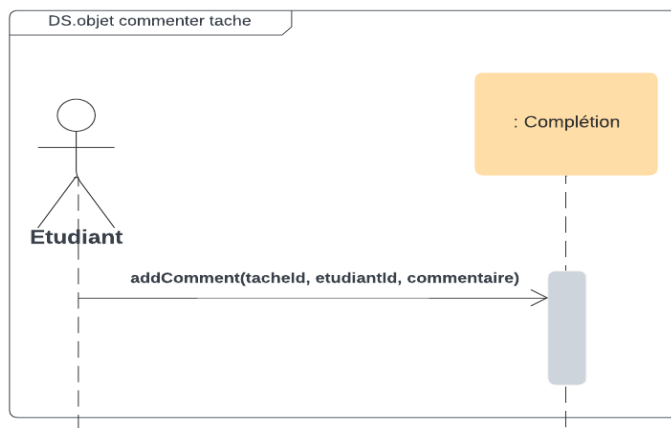


Figure 47: diagramme séquence objet "commenter tâche"

3. Diagramme de séquence conception « recevoir des notifications »

Ce diagramme de séquence conception présente le processus de l'envoi des notifications lorsqu'un prof change une tâche attribuée à cet étudiant.

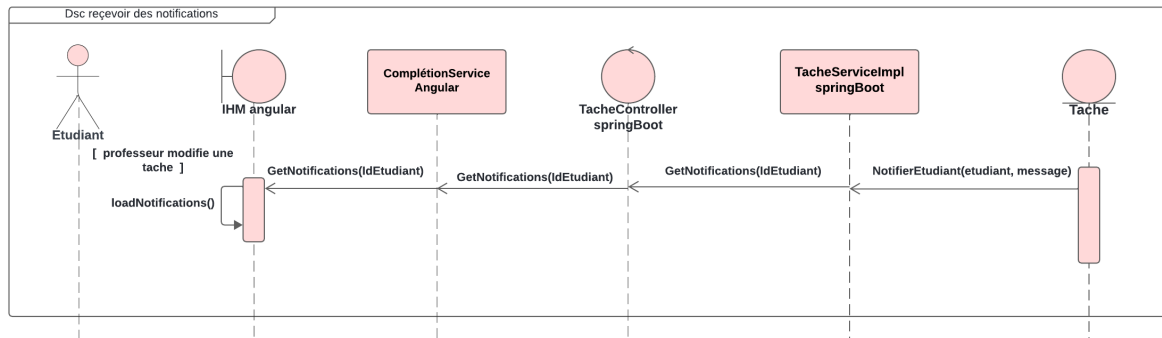


Figure 48:diagramme de séquence conception "recevoir notifications"

IV. Conception

1. Diagramme de classe

Le diagramme de classe du Sprint 3 garde les mêmes classes du Sprint 2 avec intégration des nouvelles méthodes réalisées au niveau de ce sprint

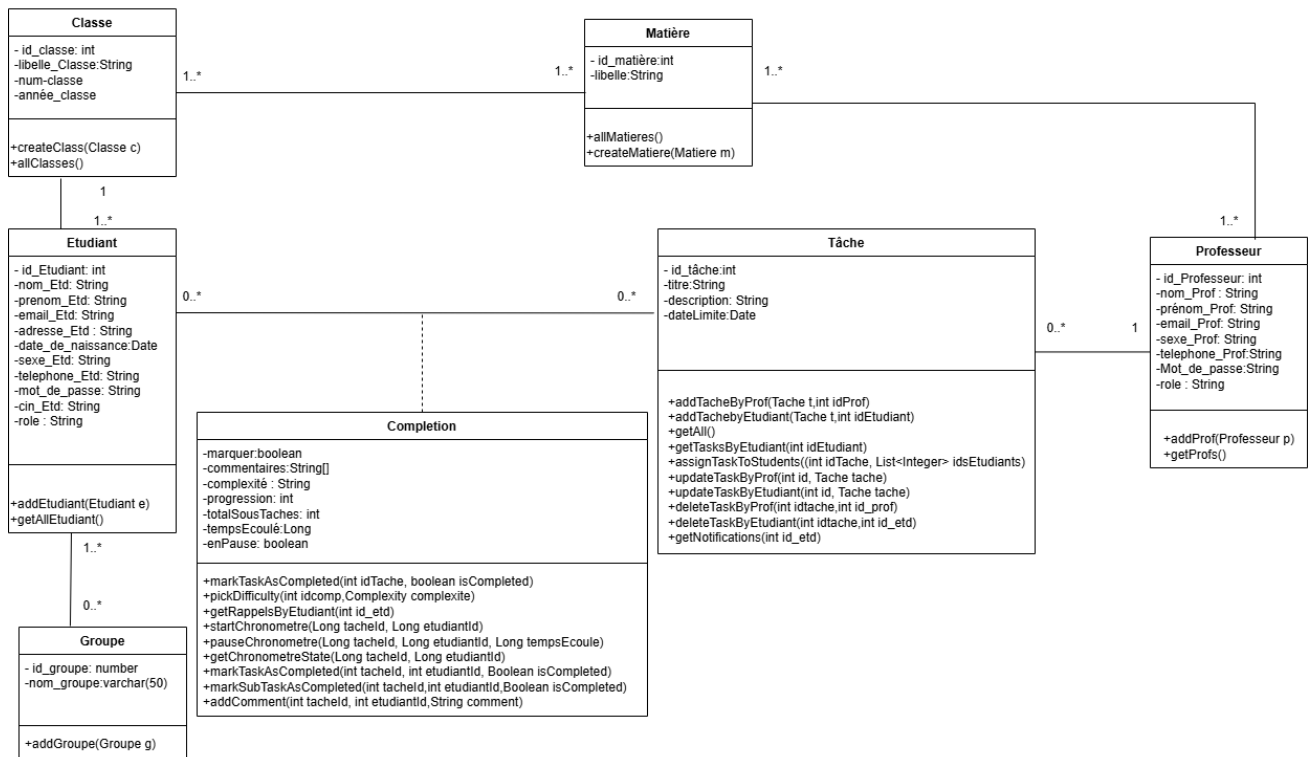


Figure 49 : diagramme de classe du sprint 3

2. Schéma relationnel

Matière (idMatiere, libelle, semestre)

Classe (IdClasse, libellé_classe, numClasse, annéeClasse)

Professeur (idProfesseur, nomProf, prenomProf, emailProf, cinProf, sexeProf, telephoneProf, motDePasseProf, #idTache)

Tâche (idTache, titre, description, dateLimite, #idMatiere, #idProfesseur)

Complétion (#idTache, #idEtudiant, idCompletion, marquer, compléxiteTache)

Etudiant (idEtudiant, nomEtd, prenomEtd, emailEtd, motDePasseEtd, adresseEtd, redoublant, sexeEtd, telephoneEtd, cinEtd, #idClasse)

Groupe (idGroupe, libelleGroupe)

V. Implémentation et tests

1. Environnements techniques

Nous présentons ci-dessous un tableau récapitulatif des environnements techniques mis en place pour le Sprint 3, incluant les outils et Framework utilisés pour le développement et les tests.

Tableau 11 : environnements techniques sprint3

Environnement technique	
SGBD	MySQL
Outils de modélisation	Lucidchart/draw.io
Outils de développement	Visual Studio code, Spring Tool Suite 4
Langages	Java, HTML, CSS, typeScript
Technologies	Angular 16, Spring boot 2, Bootstrap
Outils de Test	Postman, selenium ide

2. Captures des tests

a. Test unitaire d'ajout d'une sous tâche

Ce test nous permet de vérifier que lorsqu'une sous tâche est créée elle a bien été enregistrée avec les bons paramètres et le nombre de sous tâches de sa tâche principale a été mis à jour

Chapitre 4 : Sprint 3 « Améliorer la gestion des utilisateurs et optimiser l'expérience de travail des étudiants »

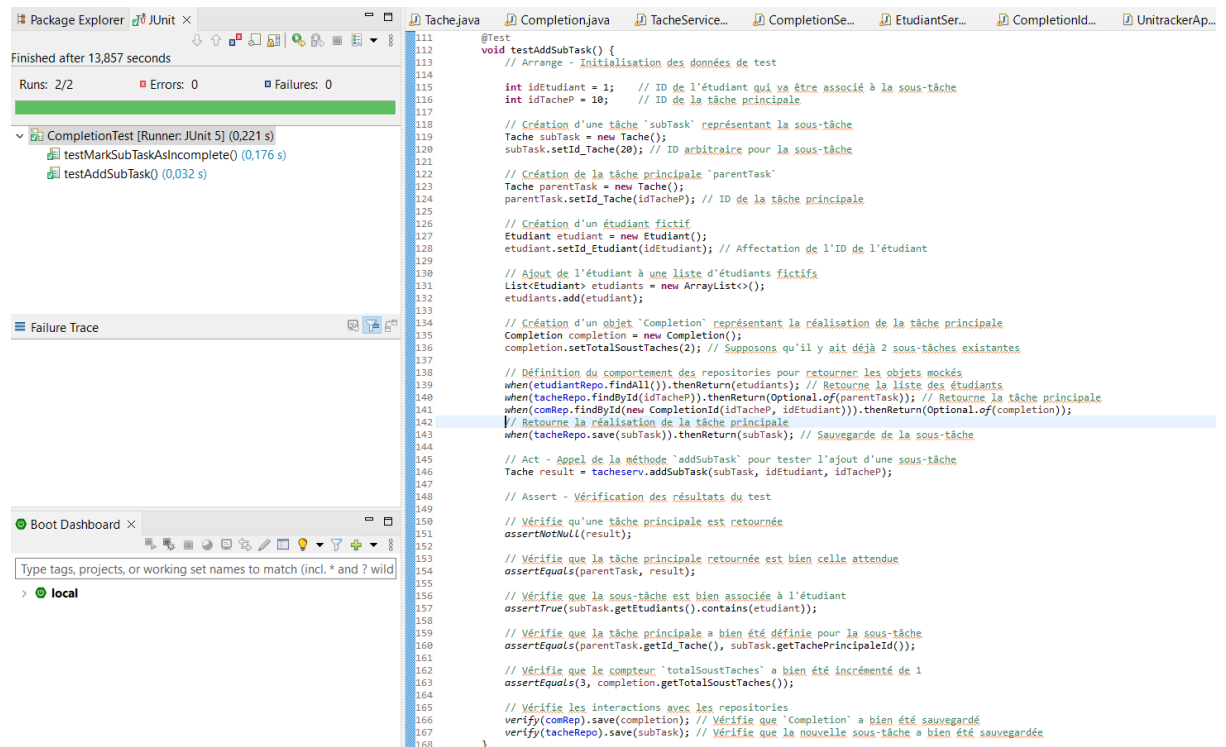


Figure 50:test ajout sous tâche

b. Test unitaire de marquer sous tâche terminé

Ce test vérifie que lorsqu'une sous-tâche est marquée comme incomplète, la progression de la tâche principale est mise à jour et l'état de complétion de cette tâche principale est correctement sauvegardé.

Chapitre 4 : Sprint 3 « Améliorer la gestion des utilisateurs et optimiser l'expérience de travail des étudiants »

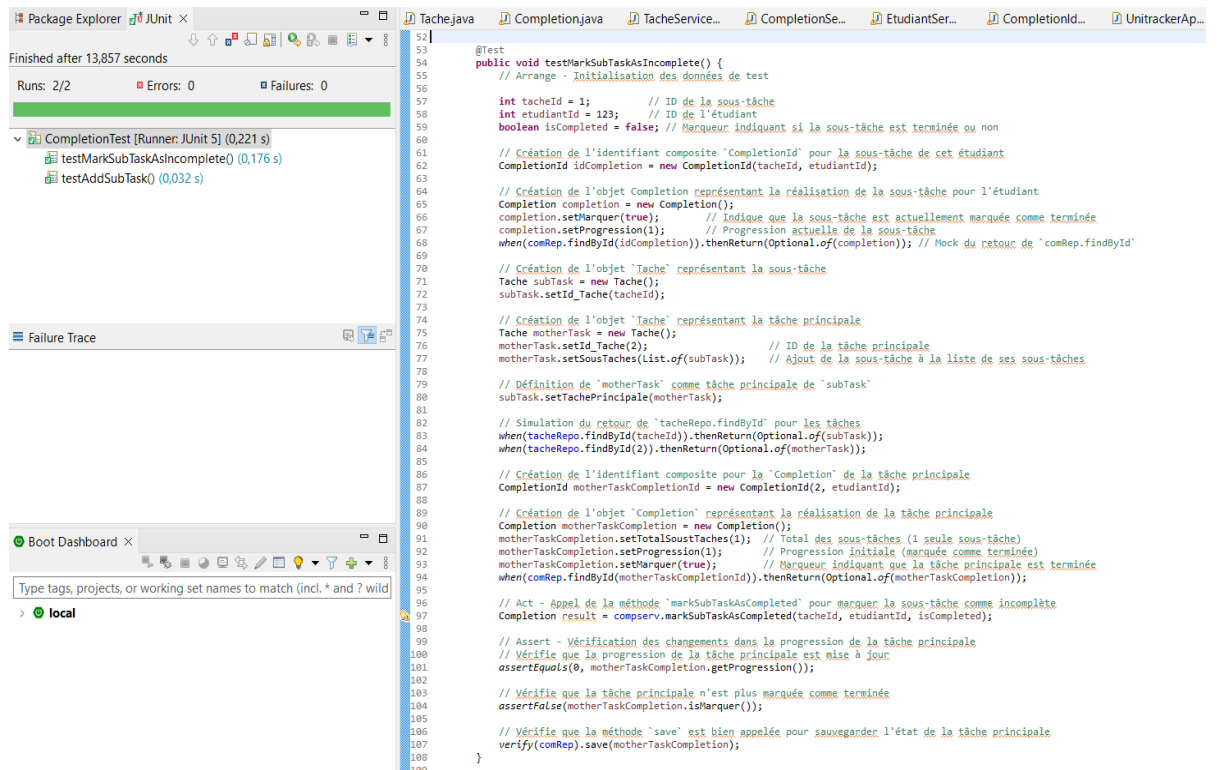


Figure 51: test marquer sous tâche terminée

c. Test de « recevoir les notifications »

Dans ce test on reçoit les notifications de l'étudiant d'id 1

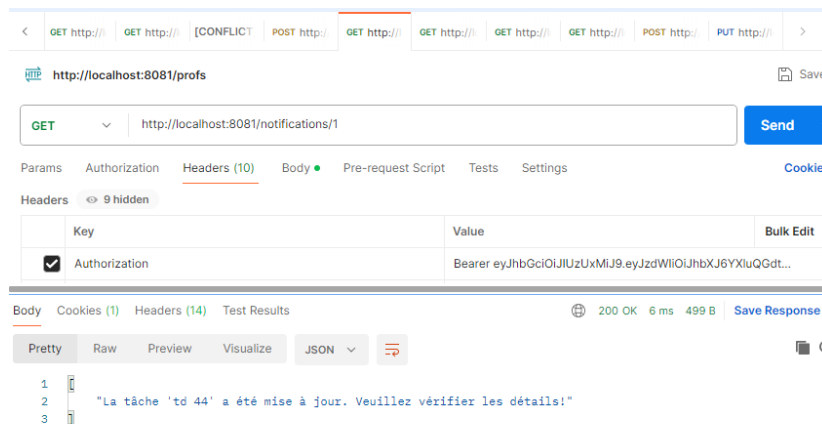


Figure 52:test recevoir notifications

VI. Revue de Sprint

1. Interfaces

1. Interface « Login »

Cette interface permet à l'utilisateur de s'authentifier en toute sécurité, grâce à l'utilisation de JWT (JsonWebToken), en tapant son e-mail et mot de passe.

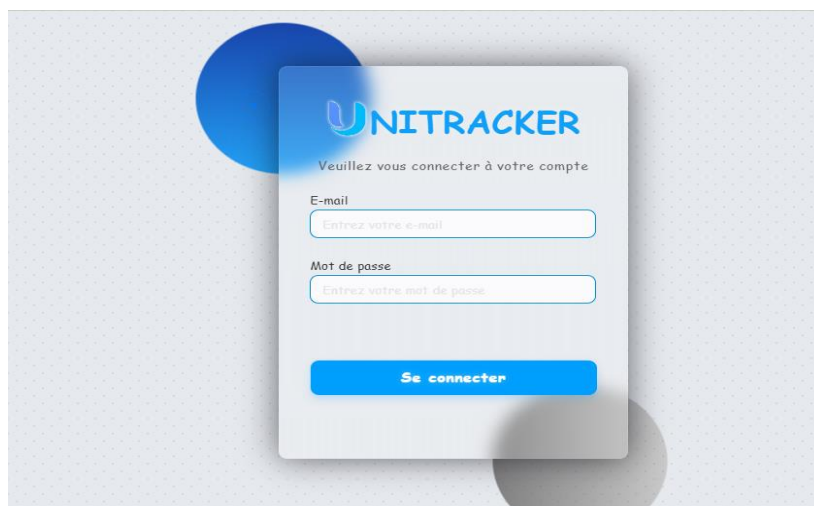


Figure 53 : interface Login

b. Interface « ajout de sous tâche et commentaires »

Dans cette interface l'étudiant peut créer une sous tâche dans une tâche spécifiée et peut la marquer comme terminer ainsi qu'il peut lancer un chronomètre afin de suivre le temps passé et mieux gérer son temps de travail, l'étudiant peut également ajouter un commentaire sur une tâche.

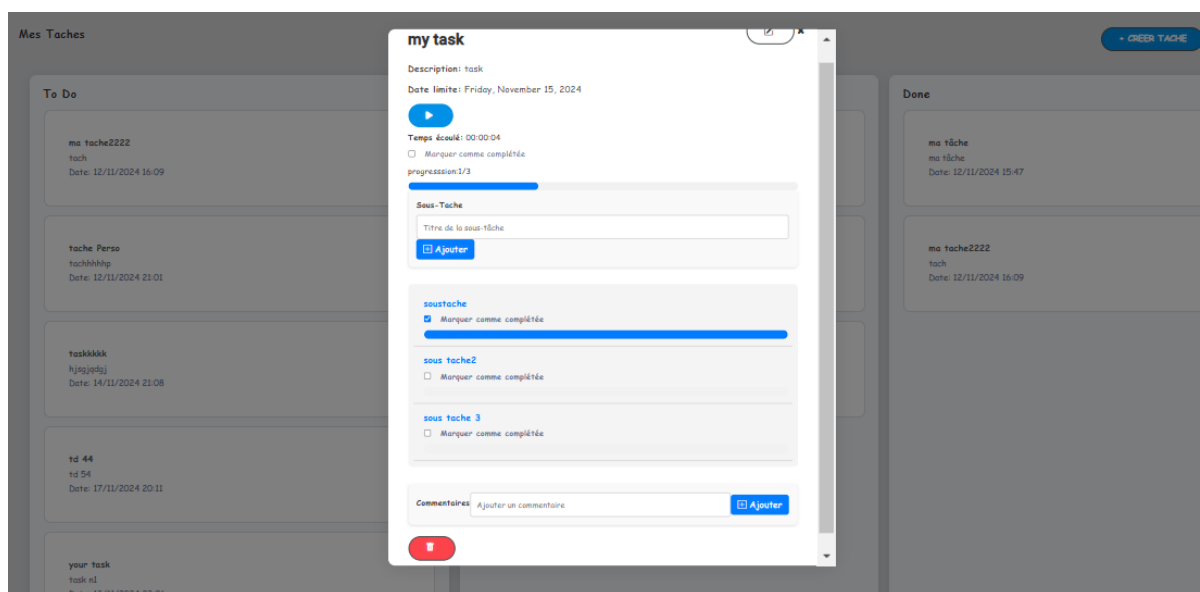


Figure 54 : interface ajout sous tâche

2. Mise à jour du Product backlog

Voici le product backlog révisé du sprint 3, on a ajouté des nouvelles fonctionnalités tel que l'ajout des sous tâches et la suppression des comptes des utilisateurs par l'admin.

Tableau 12:product backlogo révisé sprint 3

id	User story description	Business value	Priorité	Effort	
23	En tant qu'étudiant, je veux pouvoir utiliser un chronomètre lors de la réalisation de mes tâches, afin de suivre le temps passé et mieux gérer mon temps de travail.	Basse	17	3	3
3	En tant qu'étudiant je veux recevoir des notifications lorsqu'un prof modifie une tâche pour s'adapter aux nouveaux changements	Basse	18	2	
4	En tant qu'administrateur, je souhaite pouvoir modifier les comptes des utilisateurs pour corriger ou mettre à jour leurs informations personnelles	Basse	19	3	
24	En tant qu'administrateur je veux gérer les entités de base (matières, classes) pour s'adapter aux changements	Basse	20	2	
1	En tant qu'utilisateur inscrit je veux m'authentifier pour accéder à mon compte	Basse	21	3	
2	En tant qu'étudiant je veux ajouter des sous tâches pour mieux organiser la charge de travail	Basse	22	2	
14	En tant qu'étudiant, je veux voir mon taux de complétion des tâches par matière pour suivre ma progression et identifier mes points forts et faibles	Basse	23	8	
25	En tant qu'administrateur, je souhaite supprimer les comptes des utilisateurs pour éviter les comptes inactifs et optimiser la gestion des ressources	Basse	25	2	
22	En tant qu'étudiant je veux commenter mes tâches pour partager mes idées, poser des questions ou demander de l'aide à l'enseignant	Basse	24	2	
			Vélocité	27	

: nouvelle user story

3. Replanification des sprints

Tableau 13 : replanification sprint 3

Id User story	Période	Numéro de sprint
Us23, Us3, Us4, Us1, Us2, Us14, Us22, Us25	05/11/2024 à 19/11/2024	3

VII. Retrospective du sprint

1. Tableau d'évaluation

Tableau 14 : tableau d'évaluation

Catégorie	Went good	To improve	Action Plan
Communication	<ul style="list-style-type: none"> Daily Trello gestion des conflits 		
Qualité	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomie Les tests Sécurité 	Facilité de maintenance	<ol style="list-style-type: none"> Diviser l'application en modules indépendants. Allouer plus de temps à la création et la révision des diagrammes. Concevoir la structure du code en anticipant l'évolutivité.
		La qualité du code	<ol style="list-style-type: none"> Effectuer des revues de code régulières. Suivre les normes de nomination. Ajout de commentaires.
Organisation du travail	<ul style="list-style-type: none"> Division des tâches Réunion de revue de sprint (Sprint review) Documentation 	Respect des délais	<ol style="list-style-type: none"> Allouer plus de temps à la revue et à l'estimation des priorités et des efforts S'assurer que l'objectif essentiel des user stories est atteint et laisser les éléments secondaires tels que la qualité du code et l'ergonomie pour plus tard.

2. Mesure d'avancement

a. Burn Down Chart

Cette courbe permet de mesurer l'avancement du sprint3, elle croise la somme de l'effort du sprint (27) par le nombre des jours (17jours).

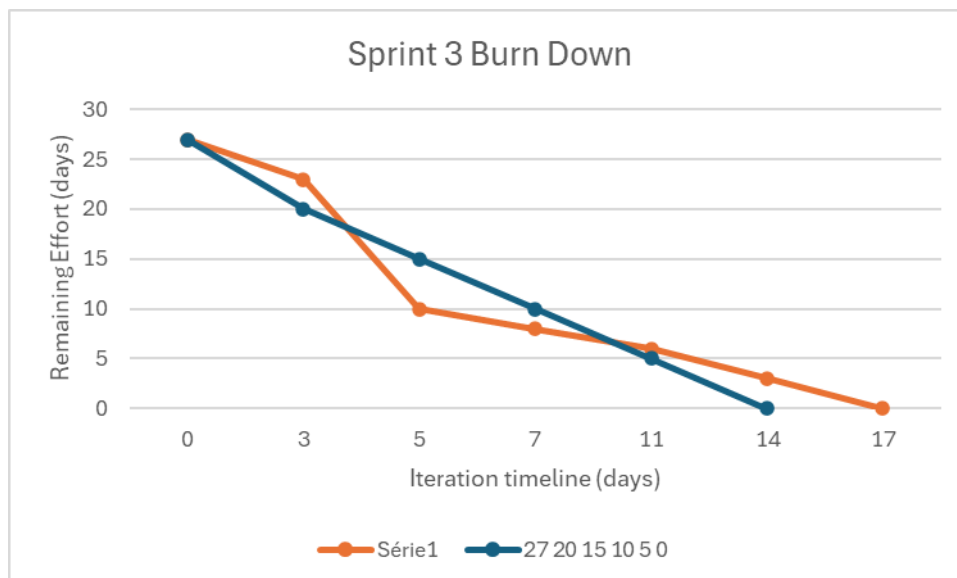


Figure 55 : Burn Down Sprint 3

b. Burn up chart

Voici la courbe « Burn up chart » qui permet de mesurer l'avancement du projet et qui croise la somme des efforts du tout le projet (71) par le nombre des sprints(3).

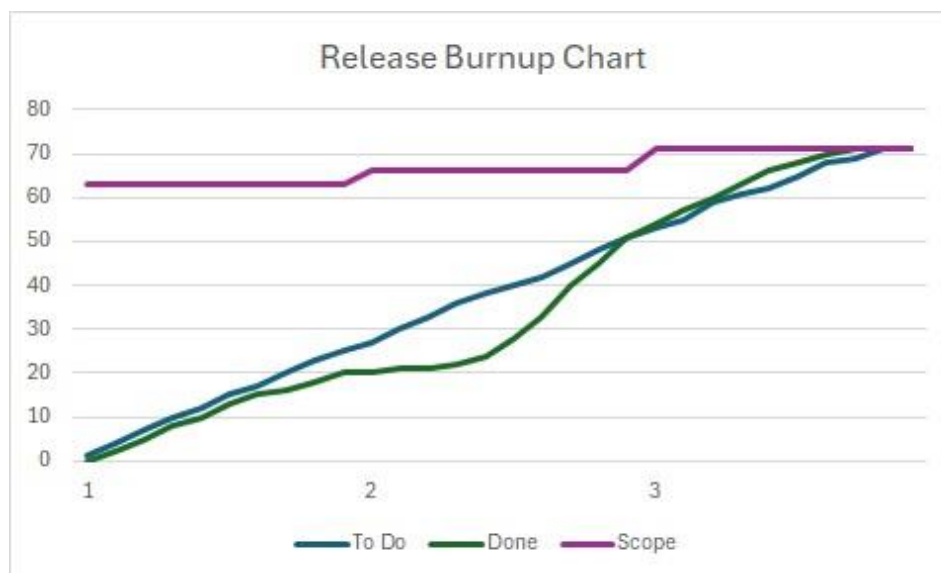


Figure 56 : Burn up chart

3. Scrum board du sprint

Voici notre tableau du scrum du sprint 3

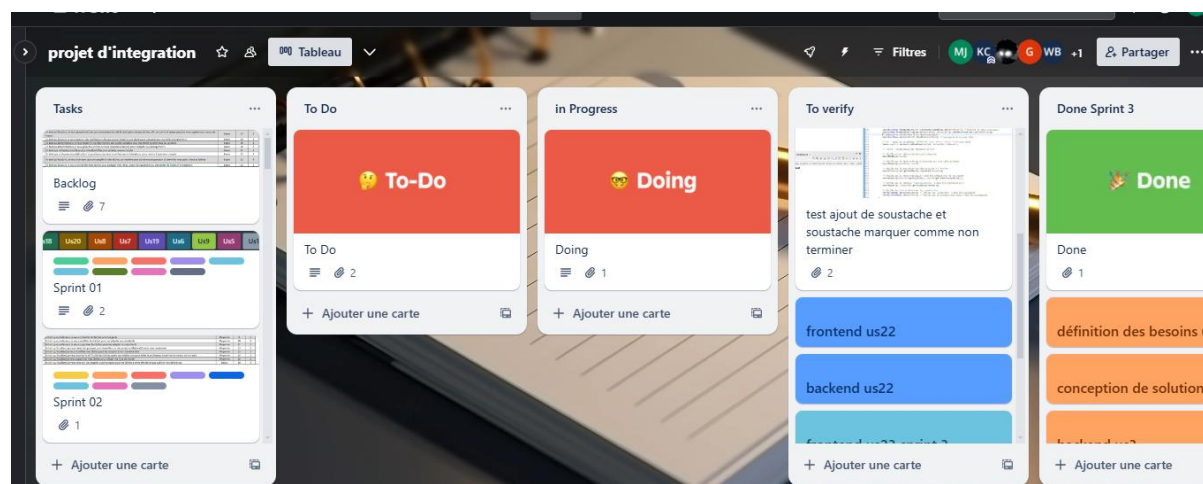


Figure 57 : scrum borad sprint 3

Pour conclure, Ce sprint couvrirait ainsi les principales fonctionnalités pour l'administration des utilisateurs et l'optimisation des tâches côté étudiant.