

Travail pratique #2 : Modélisation UML

Rapport remis par :

Stéphanie Mansour (1935595)

Mariam Sarwat (1928777)

Équipe : 25 (groupe B1)

Présenté à : Mounia Nordine

**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL**

LE GÉNIE
EN PREMIÈRE CLASSE



École Polytechnique de Montréal

Date de remise (05-10-2018)

PARTIE 1 : Conception des diagrammes UML

Aspect 1 : Le diagramme des cas d'utilisation

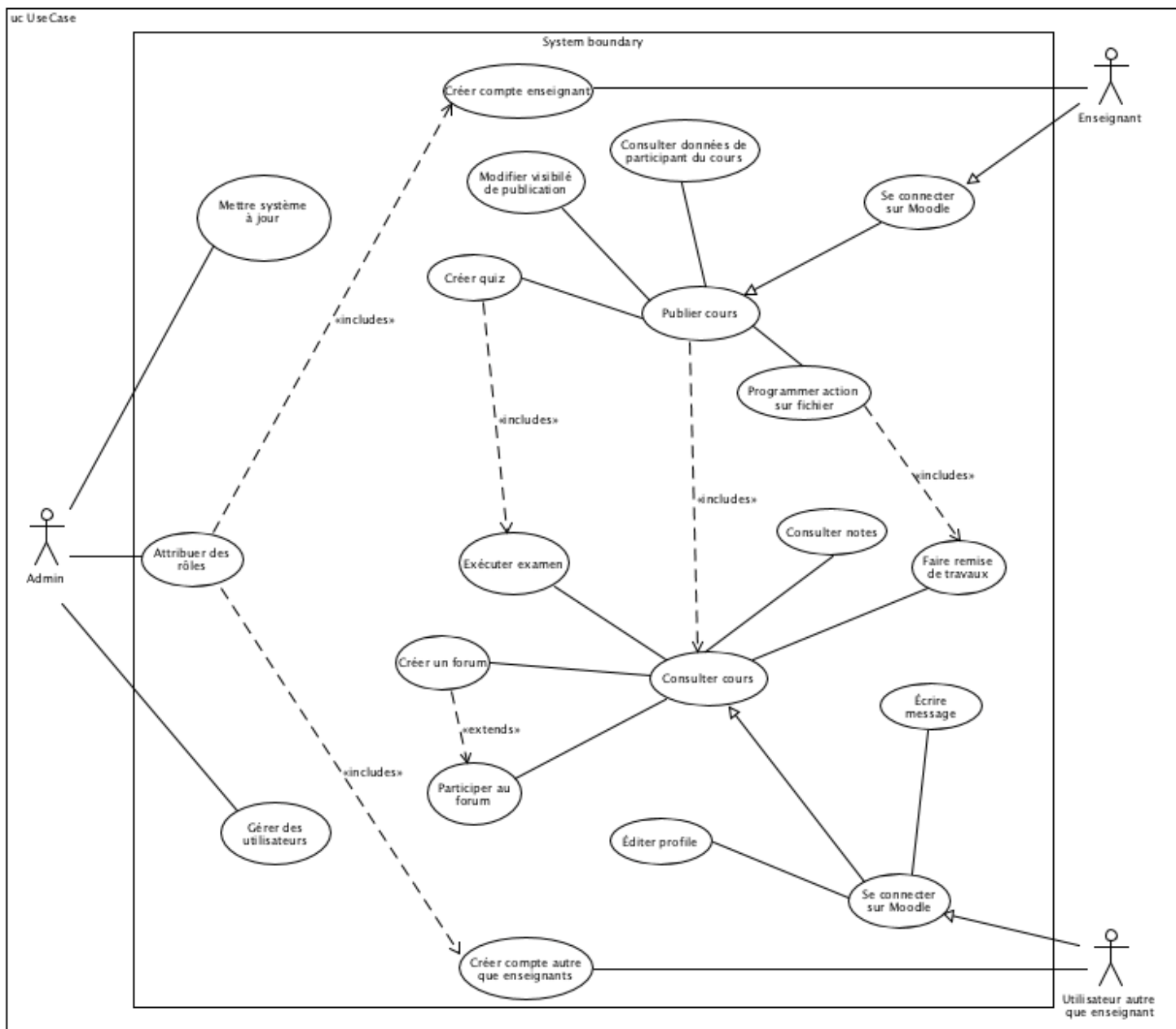


Diagramme 1 : diagramme des cas d'utilisation du système Moodle.

Tableau 1 : Cas d'utilisation détaillé d'une publication d'un cours fait par un enseignant.

Enseignant : publier un cours		
Acteurs impliqués	Enseignant	
Préconditions	L'enseignant doit avoir un compte Moodle	
Post conditions	En cas de succès	Le cours est créé
	En cas d'échec	Le système affiche que le cours n'a pas pu être créé
Scénario principal	Action	
1.	À partir de la page de connexion de Moodle, l'enseignant ouvre une session en insérant son nom d'utilisateur et son mot de passe.	
2.	L'enseignant décide de publier un cours à partir de la page principale de Moodle.	
3.	L'enseignant indique le nom du cours ainsi que son sigle.	
4.	L'enseignant confirme le nom et le sigle du cours (le cours est publier).	
5.	Le système revient à la page principale.	
Scénario d'exception	Action alternative possible	
1.1	L'enseignant entre le mauvais mot de passe ou le mauvais nom d'utilisateur.	
1.1.1	Le système donne un message d'erreur indiquant que le mot de passe ou le nom d'utilisateur est invalide, puis demande à l'utilisateur de réessayer de se connecter.	
4.1	L'enseignant décide de ne pas publier le cours.	
4.1.1	Le système revient à la page principale.	
4.2	Le système ne trouve pas le sigle du cours entré par l'enseignant.	
4.2.1	Le système affiche un message d'erreur et demande à l'enseignant d'indiquer un sigle de cours valide.	

Explication : Nous avons choisi ce cas d'utilisation car celle-ci est un des principaux cas utilisés par les enseignants.

Tableau 2 : Cas d'utilisation détaillé d'une consultation d'un cours fait par un utilisateur autre qu'un enseignant.

Utilisateur autre qu'enseignant : consulter un cours		
Acteurs impliqués	Utilisateur autre qu'enseignant	
Préconditions	Cet utilisateur doit avoir un compte Moodle.	
Post conditions	En cas de succès	La page du cours est affichée.
	En cas d'échec	Le système affiche que l'utilisateur n'est pas inscrit au cours.
Scénario principal	Action	
1.	À partir de la page de connexion de Moodle, l'utilisateur ouvre une session en insérant son nom d'utilisateur et son mot de passe.	
2.	L'utilisateur choisit le cours qu'il désire consulter.	
3.	Le système vérifie si l'utilisateur en question est inscrit au cours.	
4.	Le système affiche la page du cours désiré par l'utilisateur.	
Scénario d'exception	Action alternative possible	
1.1	L'utilisateur entre le mauvais mot de passe ou le mauvais nom d'utilisateur.	
1.1.1	Le système donne un message d'erreur indiquant que le mot de passe ou le nom d'utilisateur est invalide, puis demande à l'utilisateur de réessayer de se connecter.	
3.1	Le système ne laisse pas l'utilisateur à consulter le cours comme il n'est pas inscrit.	
3.1.1	Le système revient à la page principale.	

Explication : Nous avons choisi ce cas d'utilisation car celle-ci est un des principaux cas utilisés par les utilisateurs autre qu'un enseignant.

Tableau 3 : Cas d'utilisation détaillé d'une consultation d'une note fait par un utilisateur autre qu'un enseignant.

Utilisateur autre qu'enseignant : consulter notes		
Acteurs impliqués	Utilisateur autre qu'enseignant	
Préconditions	Cet utilisateur doit avoir un compte Moodle.	
Post conditions	En cas de succès	La page du cours est affichée.
	En cas d'échec	Le système affiche que l'utilisateur n'est pas inscrit au cours.
Scénario principale	Action	
1.	À partir de la page de connexion de Moodle, l'utilisateur ouvre une session en insérant son nom d'utilisateur et son mot de passe.	
2.	L'utilisateur choisit le cours qu'il désire consulter.	
3.	Le système vérifie si l'utilisateur en question est inscrit au cours.	
4.	Le système affiche la page du cours désiré par l'utilisateur.	
5.	L'utilisateur choisit l'option de consulter ses notes du cours.	
6.	Le système affiche la page des notes pour le cours.	
Scénario d'exception	Action alternative possible	
1.1	L'utilisateur entre le mauvais mot de passe ou le mauvais nom d'utilisateur.	
1.1.1	Le système donne un message d'erreur indiquant que le mot de passe ou le nom d'utilisateur est invalide, puis demande à l'utilisateur de réessayer de se connecter.	
3.1	Le système ne laisse pas l'utilisateur à consulter le cours comme il n'est pas inscrit.	
3.1.1	Le système revient à la page principale.	
5.1	Le système affiche un message d'erreur, car l'option de consulter les notes n'est pas disponible.	

Explication : Nous avons choisi ce cas d'utilisation afin d'illustrer le chemin que le code prend pour accéder à une fonction tierce du code.

Aspect 2 : Le diagramme de séquence

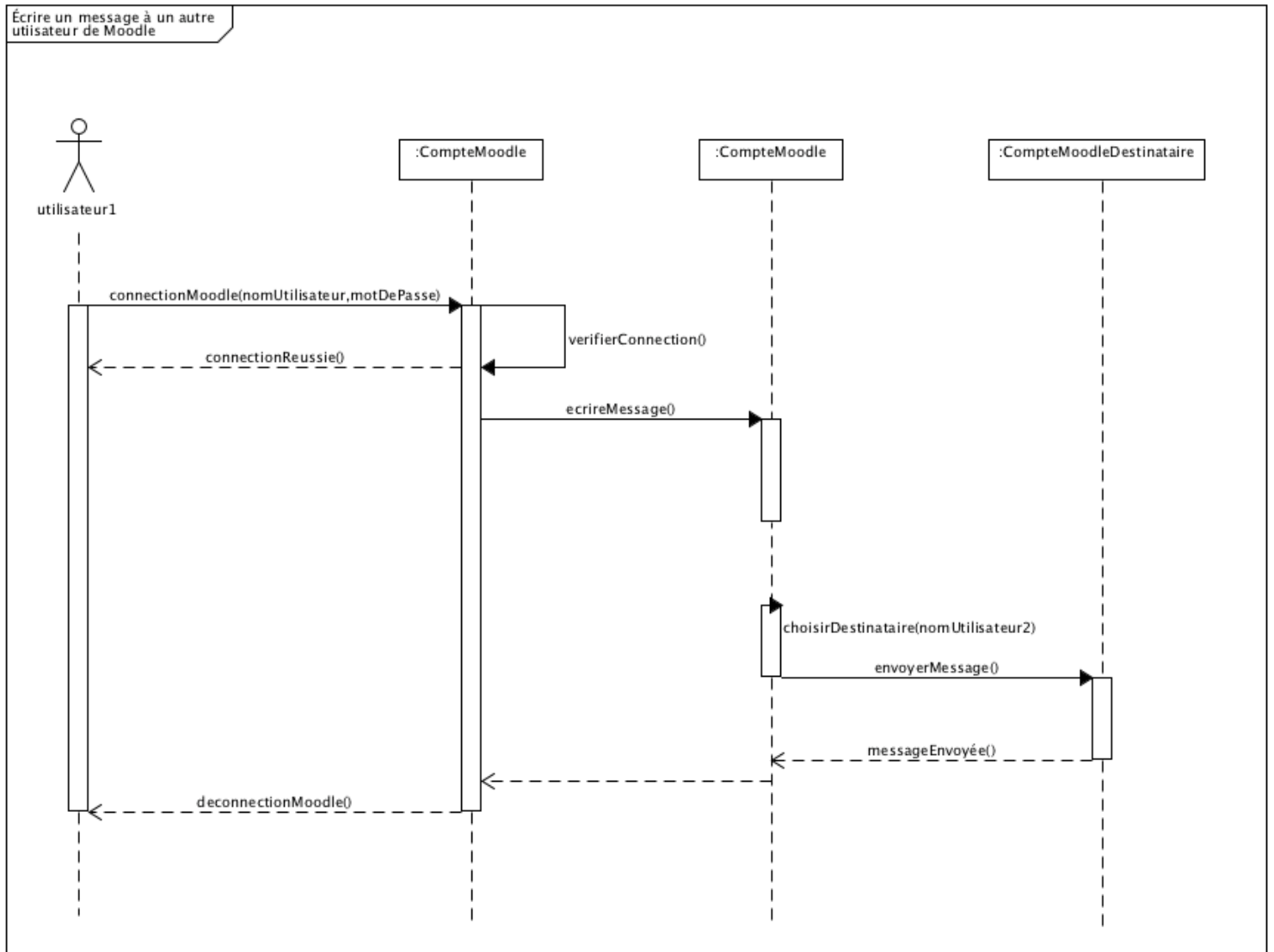


Diagramme 2 : diagramme de séquence illustrant le processus d'écrire un message à un autre utilisateur de Moodle.

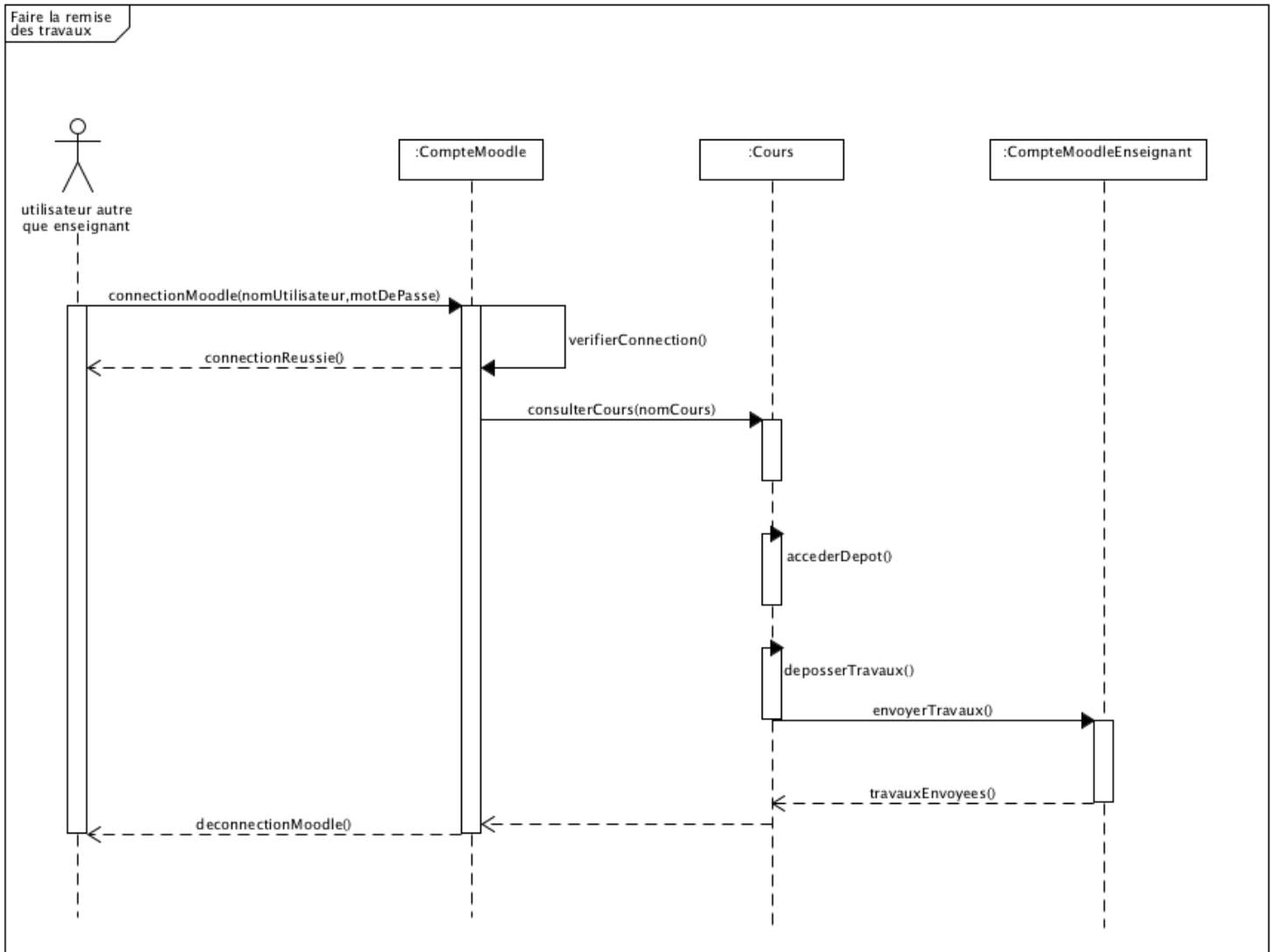


Diagramme 3 : diagramme de séquence illustrant le processus de remise des travaux sur Moodle.

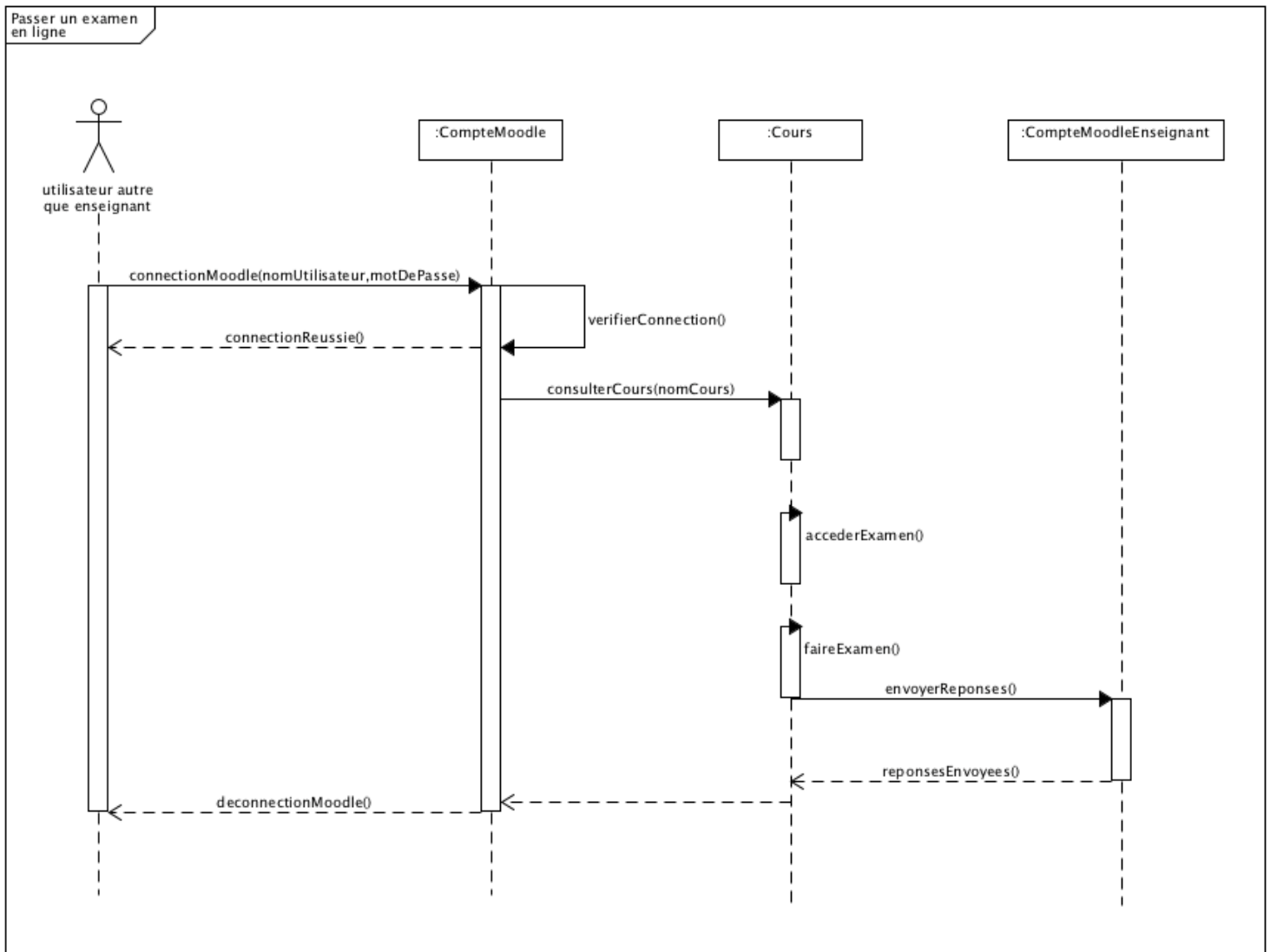


Diagramme 4 : diagramme de séquence illustrant le processus de faire un examen en ligne sur Moodle.

Aspect 3 : Diagramme de Classes

Les classes qui constituent notre système informatique : SystemeMoodle, CompteEnseignant, CompteEtudiant, Cours, Travail, Examen, NoteDeCours

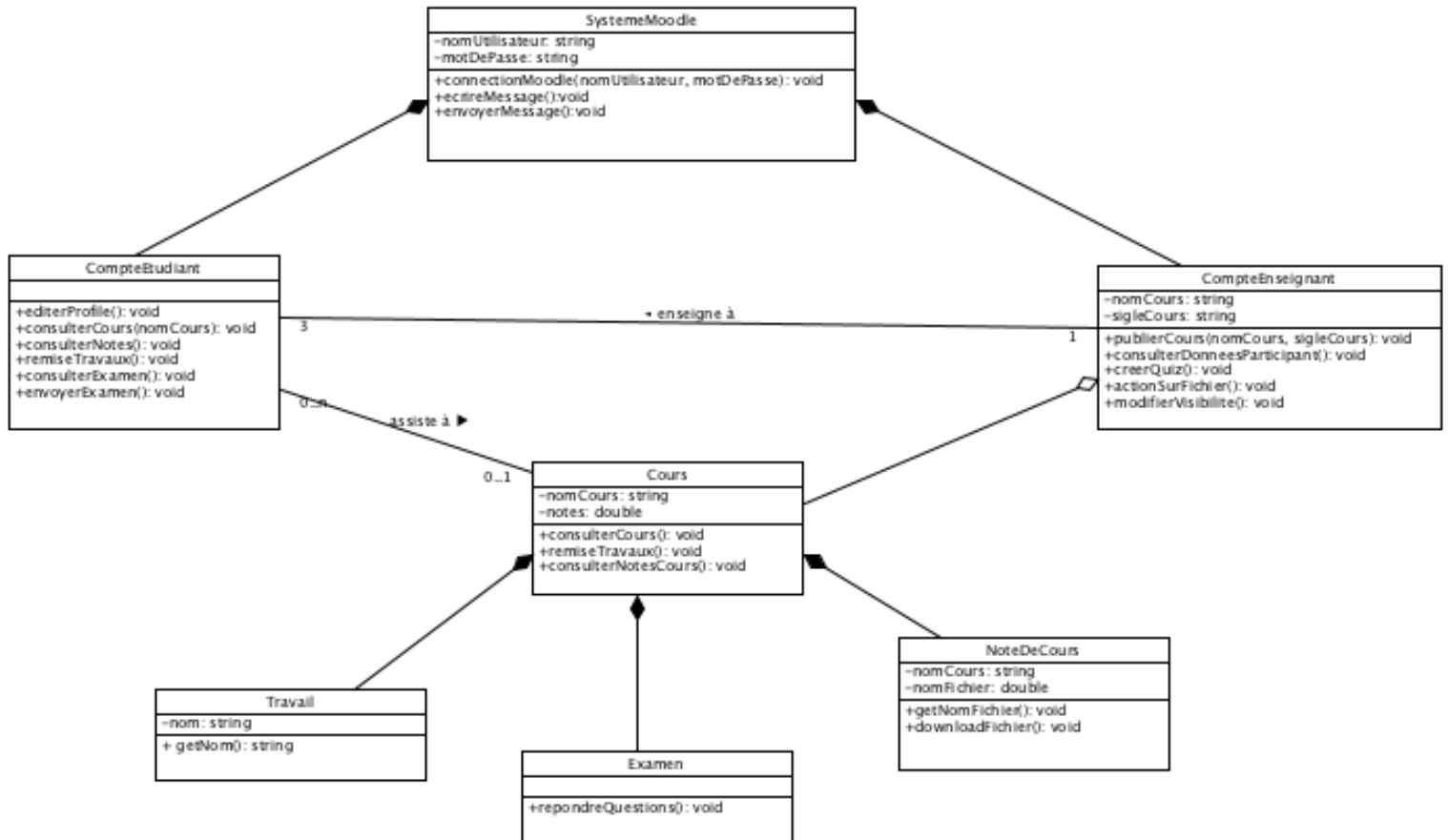


Diagramme 5 : diagramme de classe représentant notre logiciel.

PARTIE 2 : Rétro-ingénierie de diagramme de classe à partir du code

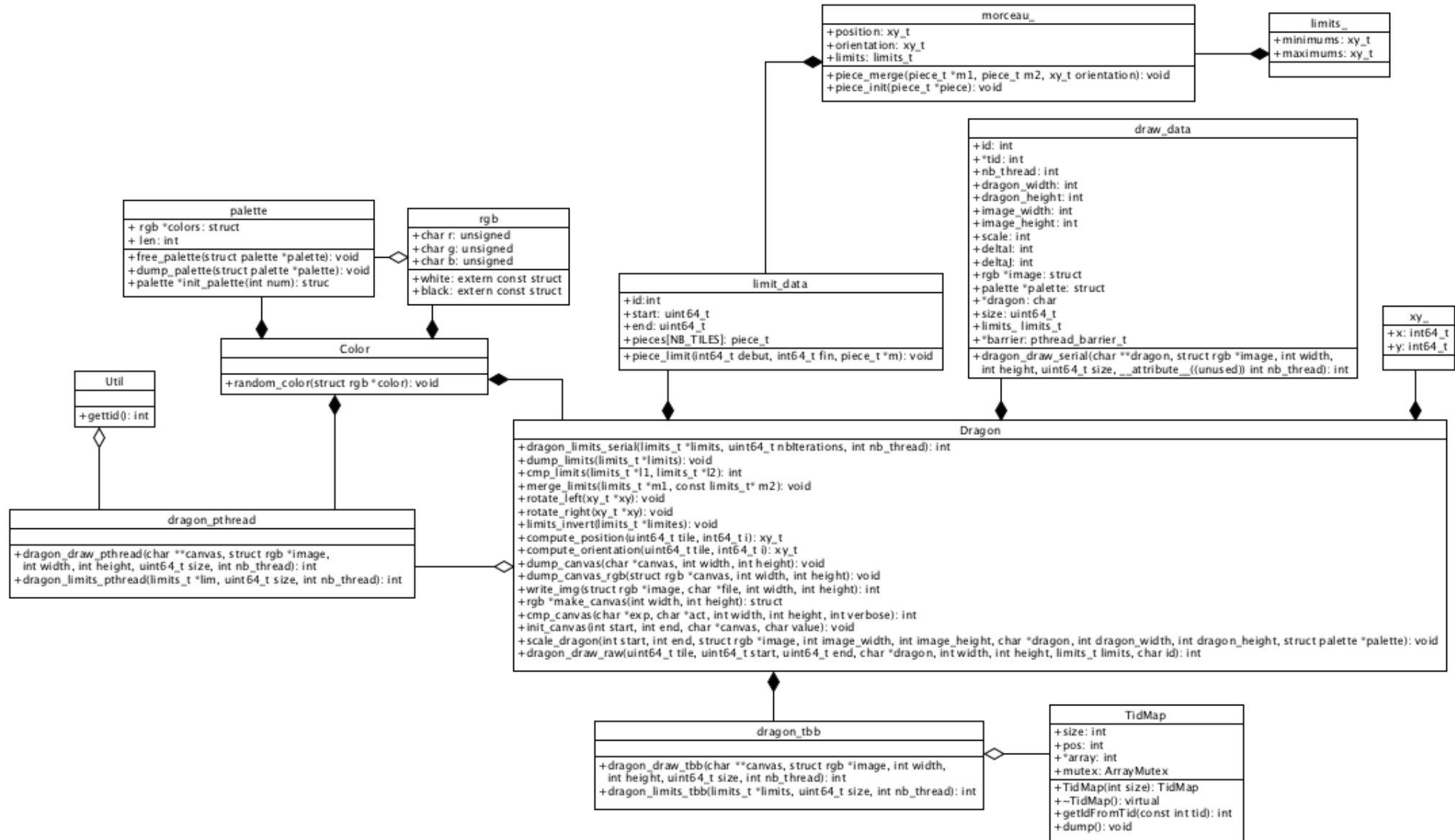


Diagramme 6 : diagramme de de classe représentant le code donné. *

*Il est important de noter que nous avons considéré les struct comme étant des classes.