

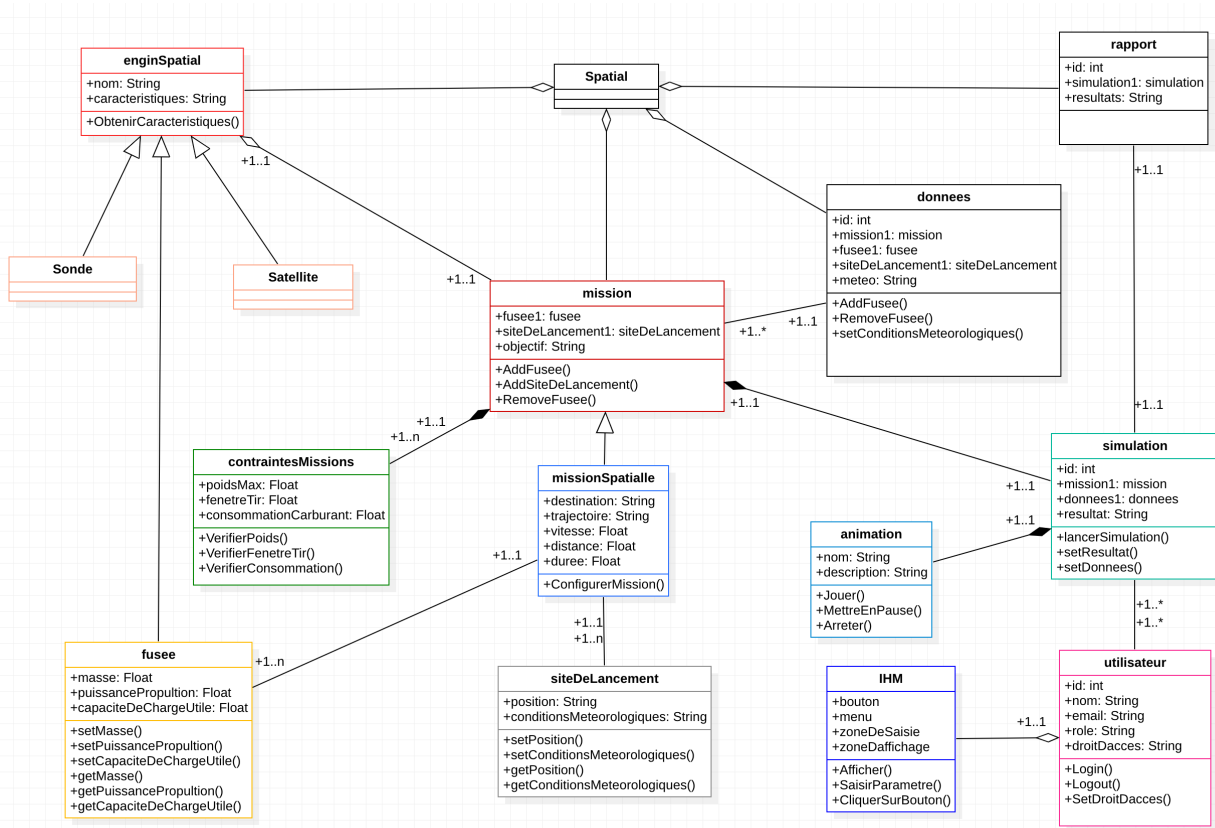
Projet AGL : Spatial
Réalisé par MLIK Oumayma et MENSIA Wahid 2BI
Le 18/04/2023

Aspects statiques :

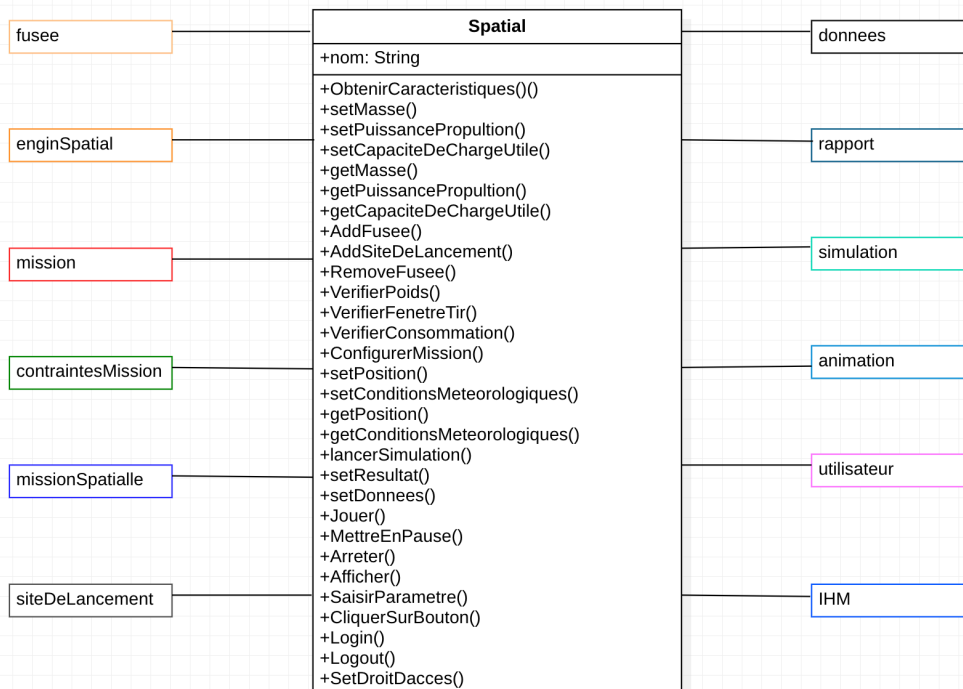
Liste des classes :

Classes	
Fusée	
Site de lancement	
Mission	
Simulation	
Utilisateur	
Données	
Mission spatiale	
Rapport	
IHM	
Engin Spatial	
Animation	
Contraintes mission	

Diagramme de classes :



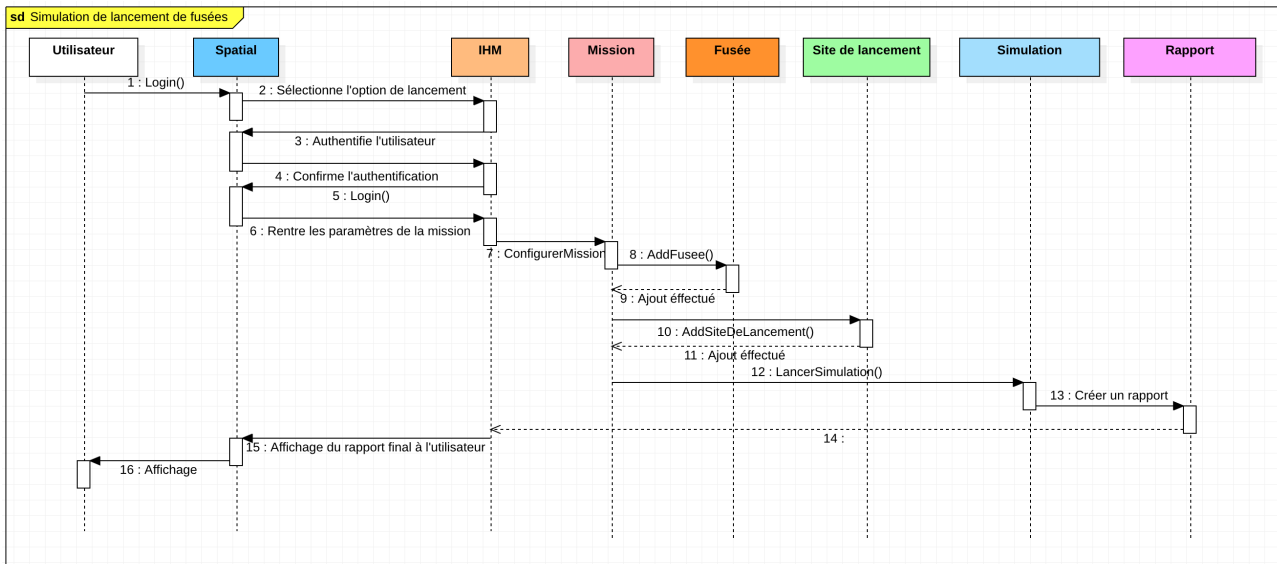
Façade :



Aspect dynamique :

Diagramme de séquences :

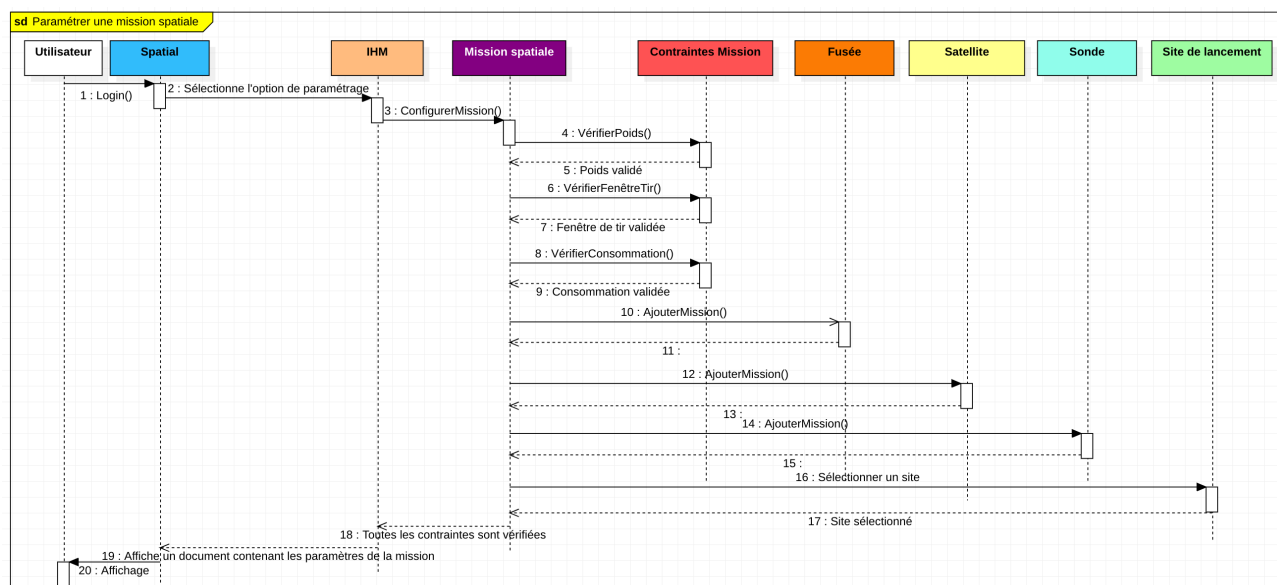
1-



Description textuelle :

Ce diagramme représente la séquence des actions effectuées lors du lancement d'une fusée. Le scénario commence par la saisie des paramètres de la mission par l'utilisateur via l'IHM. La simulation est ensuite lancée avec les paramètres saisis, et les différentes classes du système sont configurées en fonction de la mission. Les contraintes de la mission sont vérifiées, et si tout est conforme, la fusée est lancée depuis le site de lancement. Enfin, un rapport final est généré et affiché à l'utilisateur à la fin de la simulation.

2-



Description textuelle :

1. L'utilisateur ouvre l'interface graphique de l'application en cliquant sur le bouton correspondant.
2. L'IHM affiche les différents champs à remplir pour configurer une mission spatiale, tels que la destination, la trajectoire, la vitesse, la distance et la durée.
3. L'utilisateur saisit les paramètres de la mission dans les champs correspondants et valide la configuration.
4. L'IHM crée une nouvelle instance de la classe MissionSpaciale en utilisant les paramètres saisis.
5. La classe MissionSpaciale initialise les attributs de la mission avec les valeurs des paramètres reçus.
6. La classe MissionSpaciale appelle la méthode "configurerMission()" pour effectuer les opérations de configuration supplémentaires de la mission.
7. La méthode "configurerMission()" utilise les classes Sondes et Satellites pour obtenir les caractéristiques techniques nécessaires pour la configuration de la mission.
8. La classe Sondes et la classe Satellites répondent en fournissant les informations requises à partir de leurs attributs.
9. La classe MissionSpaciale appelle la classe ContraintesMission pour vérifier si les paramètres de la mission respectent les contraintes imposées, telles que le poids maximum de la fusée, la fenêtre de tir et la consommation de carburant.
10. La classe ContraintesMission vérifie les paramètres de la mission et renvoie le résultat à la classe MissionSpaciale.
11. La classe MissionSpaciale renvoie les informations de la mission configurée à l'IHM.
12. L'IHM affiche les informations de la mission configurée à l'utilisateur.