



ENSIMAG

Document d'analyse

Jeu de Simulation Boursière

IF

Voong Kwan
Ruimy Benjamin
Rattanatray Ayutaya
Ibakuyumcu Arnaud

05/04/2016

Contents

1	Cas d'utilisation du jeu	2
1.1	Acteurs	2
1.2	Différents scénarios possibles et diagrammes de séquence système	2
1.2.1	Achat possible de n titres	2
1.2.2	Achat impossible de n titres	3
1.2.3	Vente possible de n titres	3
1.2.4	Vente impossible de n titres	4
1.2.5	Consulter la liste des actions sur le marché	4
1.2.6	Consulter le portefeuille	5
1.2.7	Afficher l'historique du cours de l'action a	5
1.2.8	Surveiller une action a	6
1.2.9	Consulter la liste des actions que l'utilisateur surveille	6
1.2.10	Afficher mon historique de transaction	7
2	Diagramme de classes d'analyse	7

1 Cas d'utilisation du jeu

1.1 Acteurs

Nous commençons par identifier les différents acteurs qui interagissent avec le système :

- 1. Les utilisateurs
- 2. Le marché
- 3. Le portefeuille
- 4. Actions ?

1.2 Différents scénarios possibles et diagrammes de séquence système

1.2.1 Achat possible de n titres

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous donnons un exemple avec $n = 25$ et l'action en question est *Apple, Inc.*

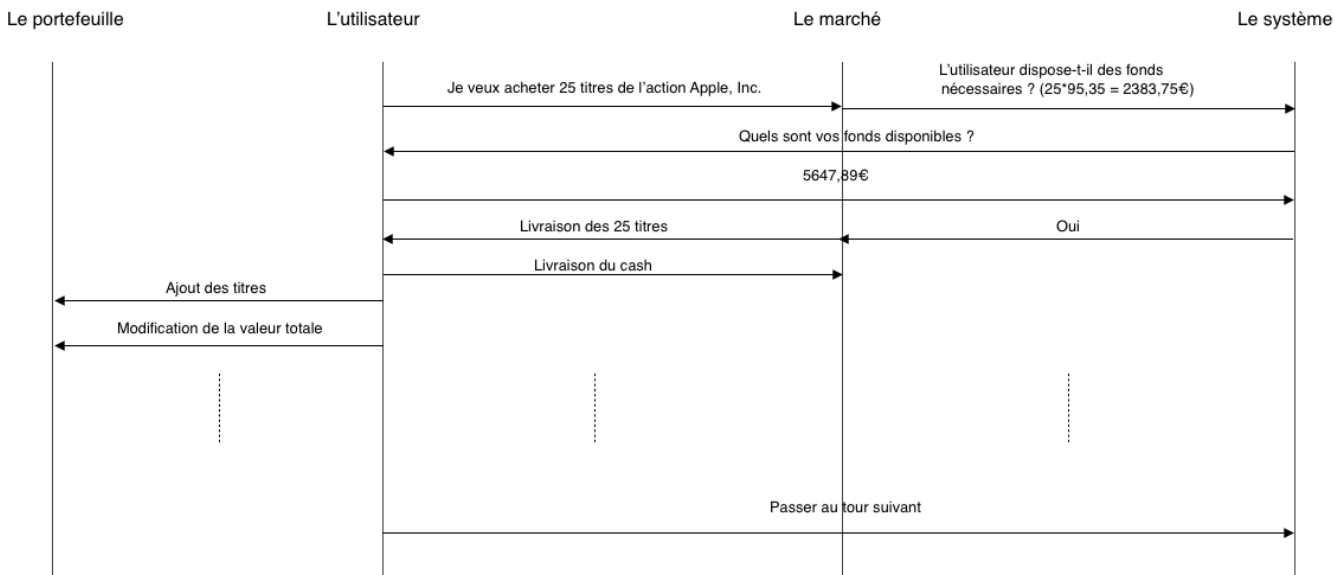


Figure 1: Achat possible de 25 titres de l'action Apple,Inc.

1.2.2 Achat impossible de n titres

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous donnons un exemple avec $n = 25$ et l'action en question est *Apple, Inc.*

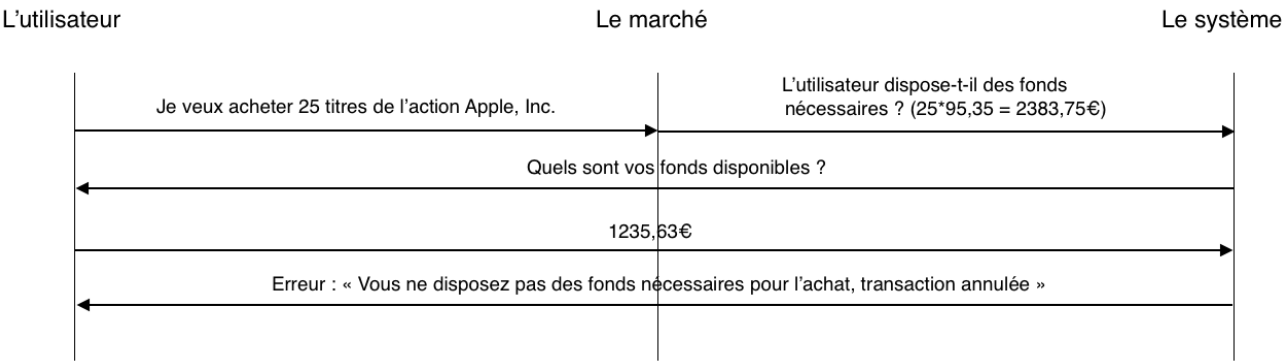


Figure 2: Achat impossible de 25 titres de l'action Apple,Inc.

1.2.3 Vente possible de *n* titres

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous donnons un exemple avec *n* = 35 et l'action en question est *Boeing Company*

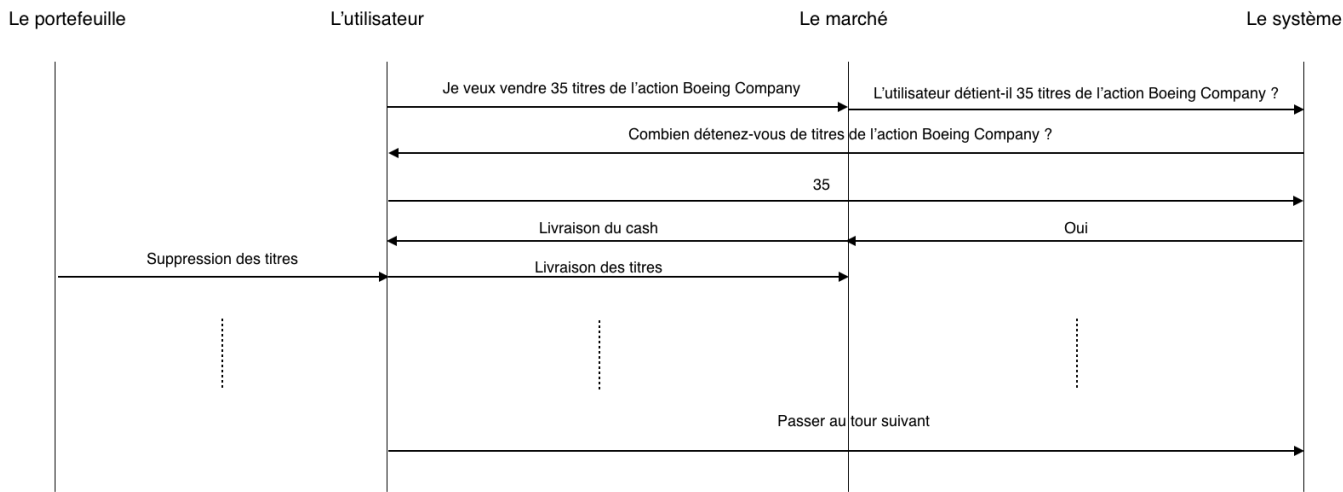


Figure 3: Vente possible de 35 titres de l'action Boeing Company

1.2.4 Vente impossible de *n* titres

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous donnons un exemple avec *n* = 35 et l'action en question est *Boeing Company*

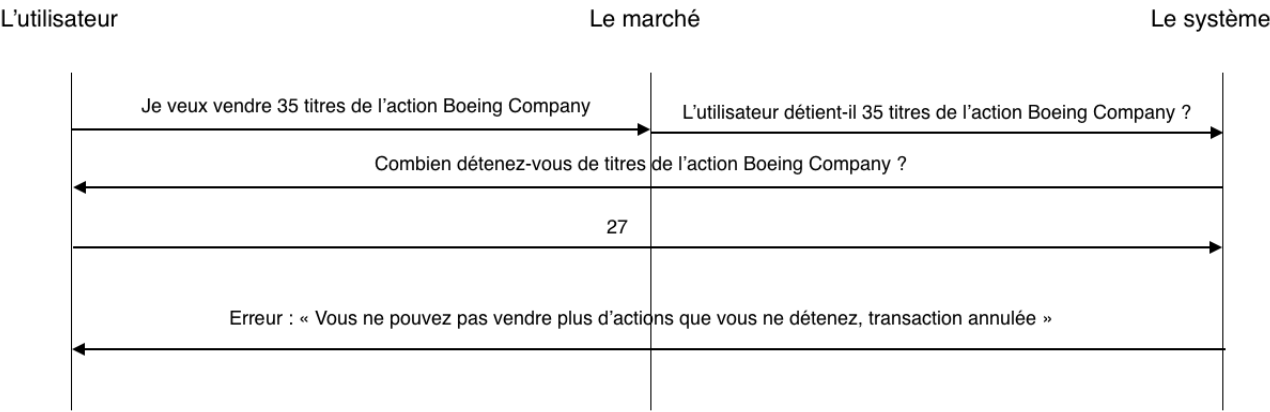


Figure 4: Vente impossible de 35 titres de l'action Boeing Company

1.2.5 Consulter la liste des actions sur le marché

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous donnons un exemple dans le cas général.

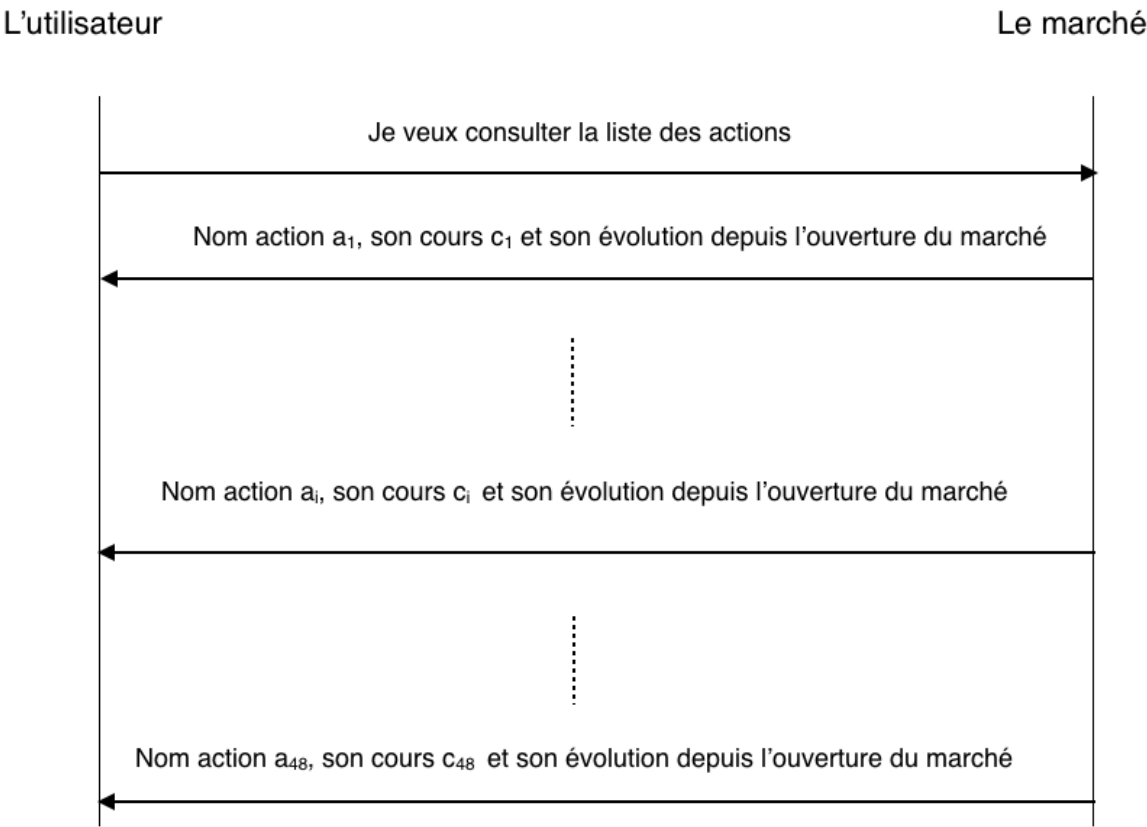


Figure 5: Diagramme de séquences système de l’affichage de la liste des actions sur le marché

1.2.6 Consulter le portefeuille

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous définissons un ensemble I qui est l'ensemble des indices des actions que l'utilisateur détient.

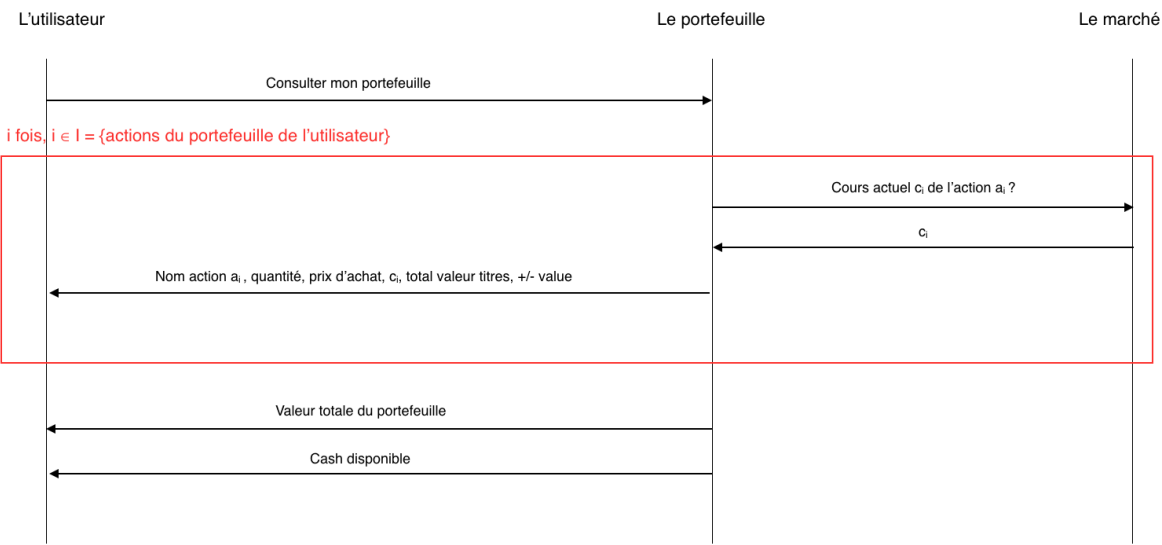


Figure 6: Diagramme de séquences système de l’affichage du portefeuille de l’utilisateur

1.2.7 Afficher l’historique du cours de l’action *a*

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous donnons le cas où l'utilisateur se trouve au temps t au moment où il joue. Il souhaite alors connaître l'historique du cours de l'action *Apple, Inc.* depuis qu'il a commencé à jouer en t_0 .

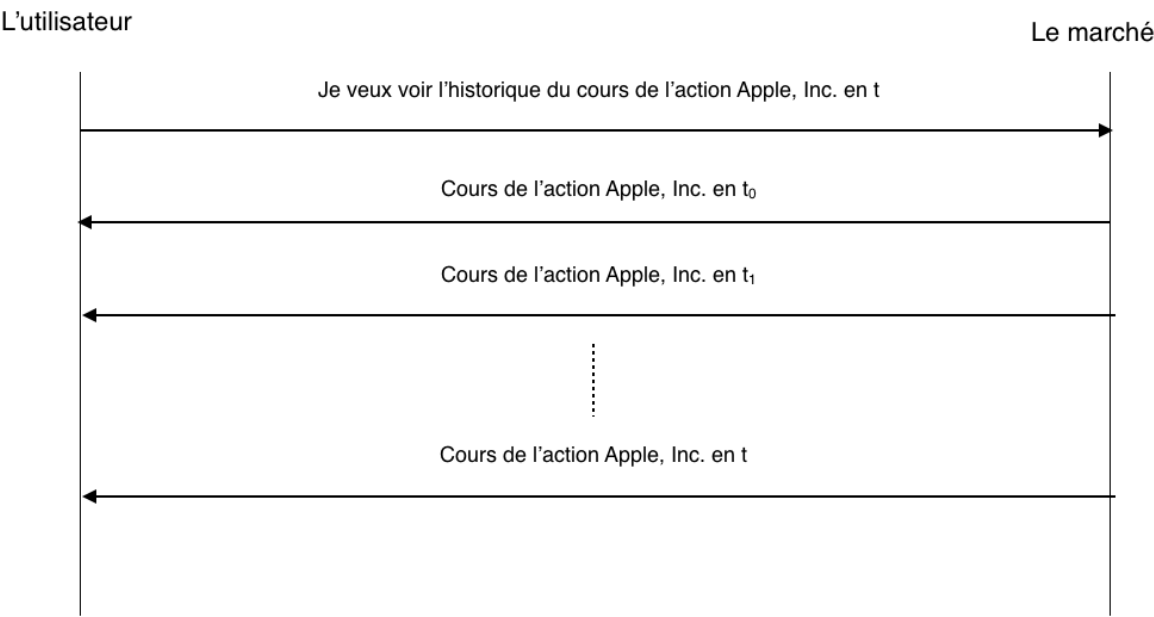


Figure 7: Diagramme de séquences système de l’affichage de l’historique du cours de l’action Apple, Inc.

1.2.8 Surveiller une action a

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous donnons le cas où l'utilisateur souhaite surveiller l'action Intel Corporation.

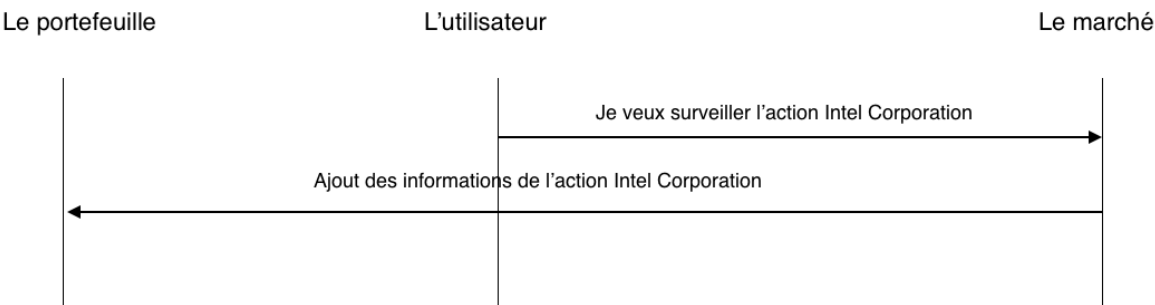


Figure 8: Diagramme de séquences système de la volonté de surveiller l'action Intel Corporation.

1.2.9 Consulter la liste des actions que l'utilisateur surveille

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous définissons un ensemble J qui est l'ensemble des indices des actions que l'utilisateur surveille.

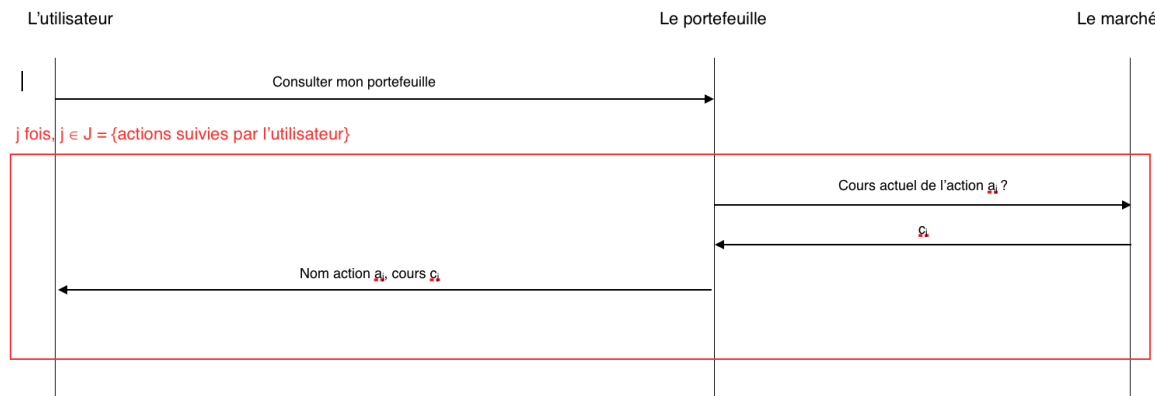


Figure 9: Diagramme de séquences système de l'affichage de la liste d'actions que l'utilisateur surveille.

1.2.10 Afficher mon historique de transaction

Pour le diagramme de séquence système associé à ce cas d'utilisation, nous donnons le cas général où l'utilisateur a déjà acheté et vendu un certain nombre de titres d'actions en particuliers.

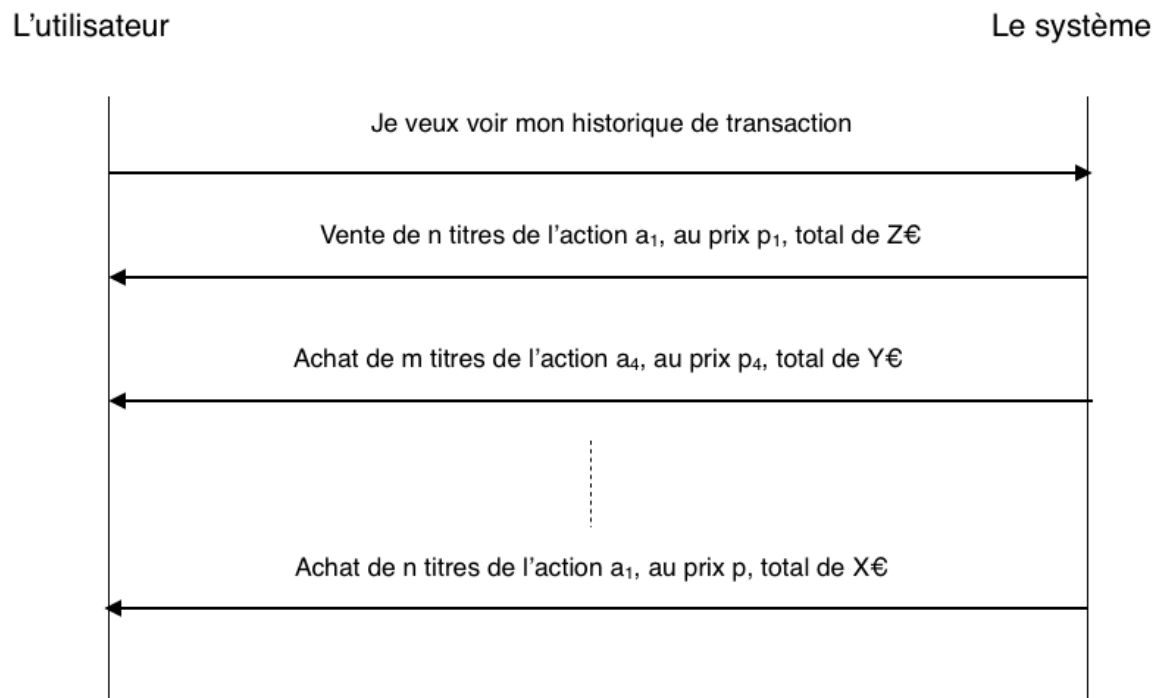


Figure 10: Diagramme de séquences système de l'affichage de l'historique de transaction de l'utilisateur.

2 Diagramme de classes d'analyse