

valtech.

valtech.

Solutions de travaux pratiques

Code : JOD-5.0.0-FR

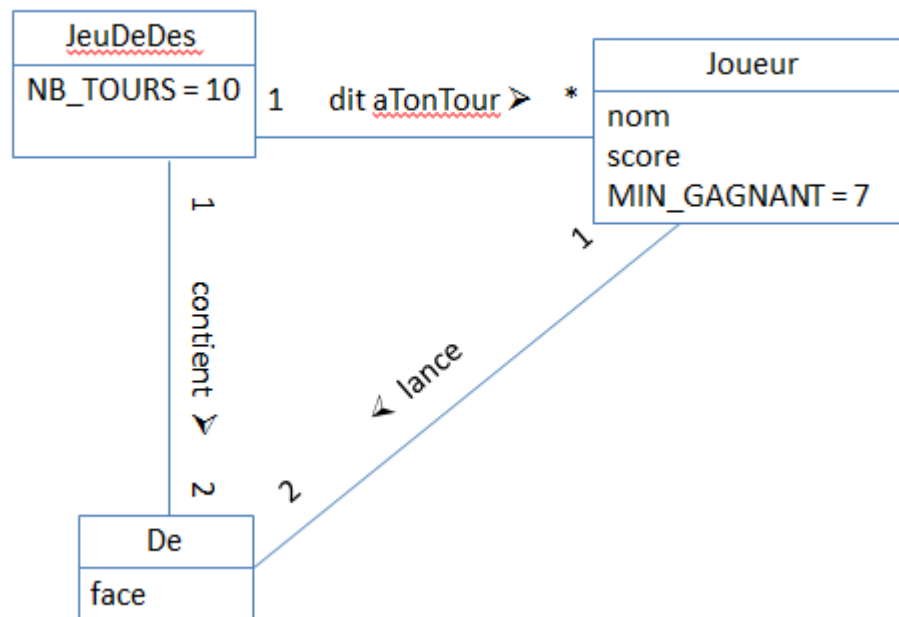
Table des matières

<i>Jeu de Dés.....</i>	<i>3</i>
1. Diagramme de Domaine	3
2. Diagramme de séquences	3
3. Diagramme de Classe	5
<i>Cycle de développement 1 : se déplacer autour du plateau</i>	<i>6</i>
1. Identifier les concepts du Domaine	6
2. Diagramme de Domaine	6
3. Modèle de conception	8
4. Diagramme de Séquences	9
5. Diagramme de Classes	11
<i>Cycle de développement 2 : Cases Départ, Taxe de Luxe et Impôts</i>	<i>12</i>
1. Diagramme de Domaine	12
2. Diagramme de Séquences	13
3. Diagramme de Classes	16
<i>Cycle de développement 3 : cases Propriétés</i>	<i>17</i>
1. Diagramme de Domaine	17
2. Diagramme de Séquences	17
3. Diagramme de Classes	19

Jeu de D s

1. Diagramme de Domaine

Diagramme du Jeu de d s



2. Diagramme de séquences

Diagramme de création :

Diagramme du Séquence Jeu de D s : Création

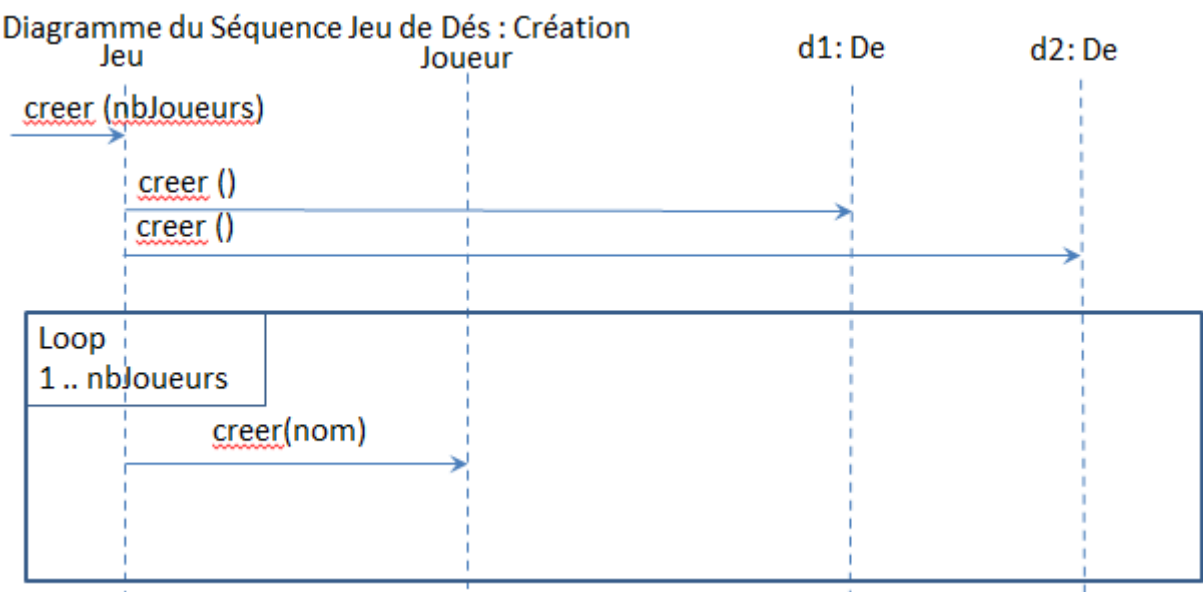
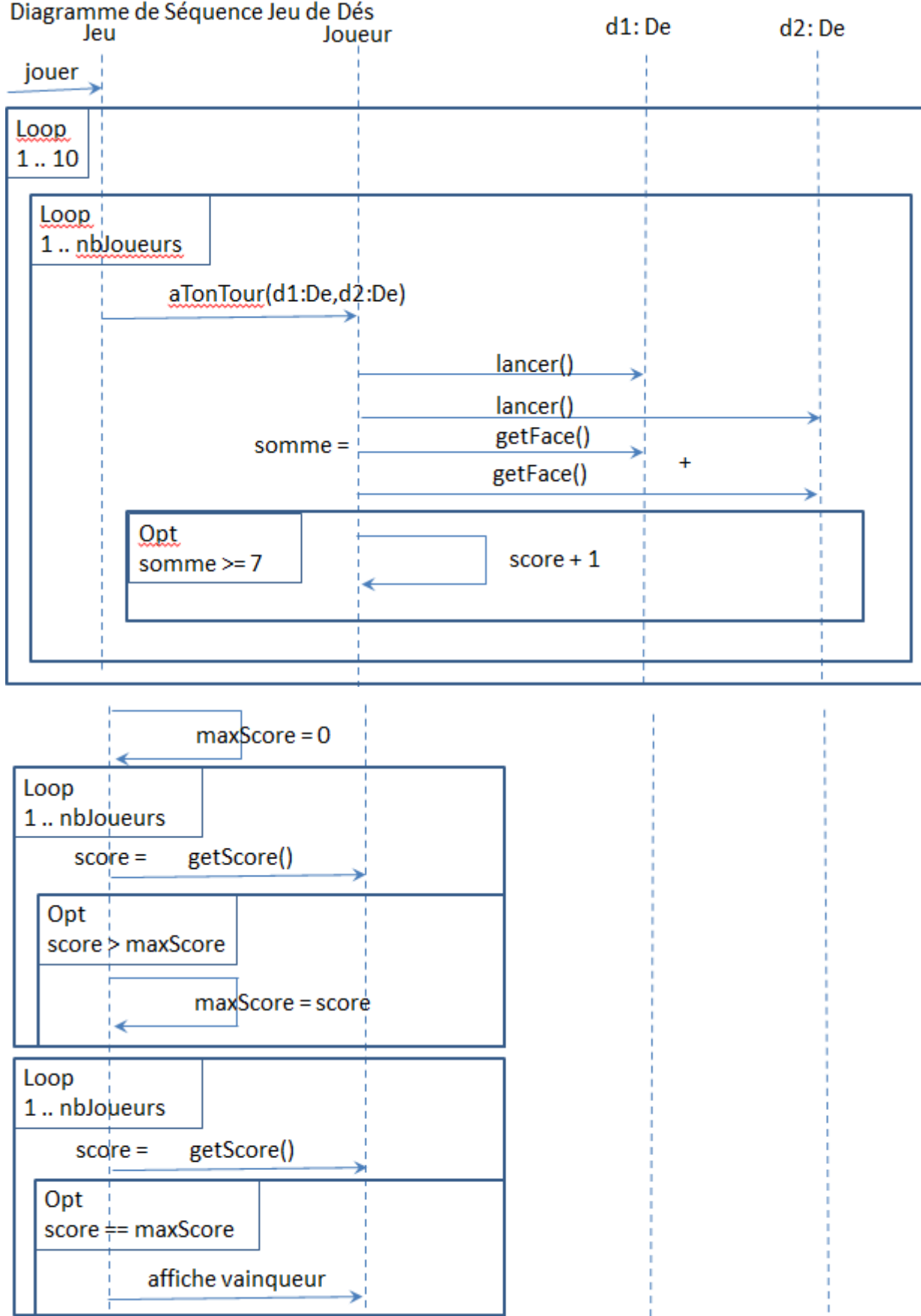
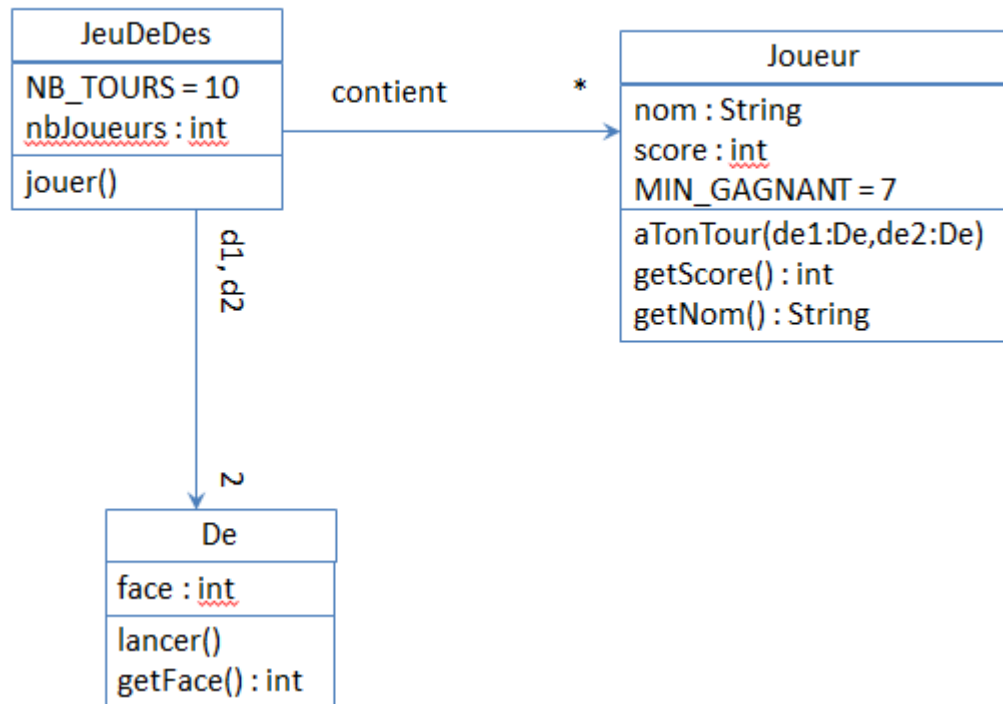


Diagramme de Séquence Jeu de Dés



3. Diagramme de Classe

Diagramme de classes du Jeu de dés

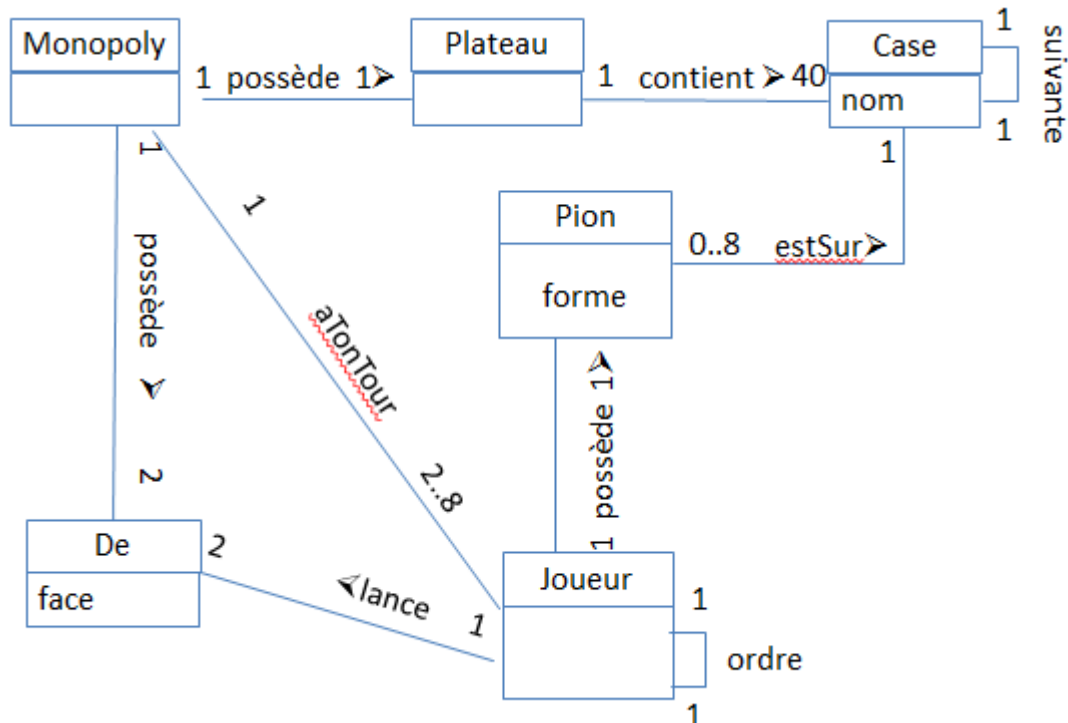


Cycle de développement 1 : se déplacer autour du plateau

1. Identifier les concepts du Domaine

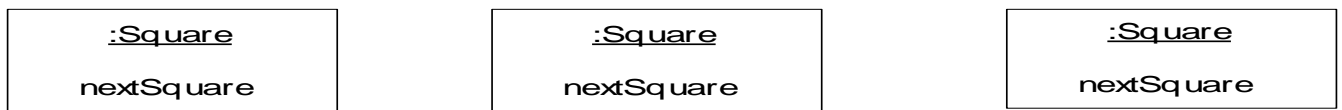
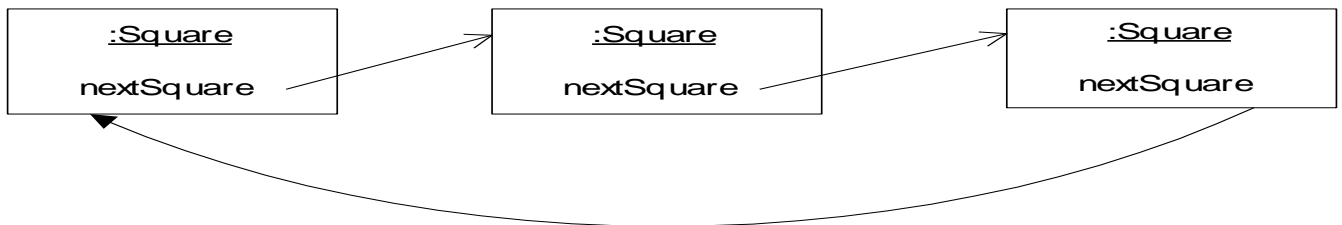
Catégorie de concepts	Valeurs
Objets tangibles	Dés, pions, plateau, boîte du Monopoly
Rôles des individus	Joueur
Conteneurs	Boîte du Monopoly, plateau, cases
Articles des conteneurs	Dés, pions, plateau, cases

2. Diagramme de Domaine



Commentaires:

- Le concept de tour n'est pas représenté par une classe : il n'a pas d'information particulière associée, et relève davantage de la dynamique du jeu (étape de conception).
- La relation « lance » doit-elle être représentée? Comme il s'agit d'une relation transitoire, il n'est pas nécessaire de la représenter. Elle figure ici pour améliorer la compréhension du problème.
- Joueur et pion n'ont pas été représentés comme des entités différentes, car dans notre problème, pion se résume à une simple valeur, son nom.
- La façon dont les cases seront ordonnées relève de la conception (tableau ? Liste chaînée ?)
- Les joueurs sont stockés par le jeu dans un tableau.
- Chaque case a la responsabilité de connaître sa suivante. C'est ce que l'on appelle une liste chaînée. Voir schéma ci-dessous :

Unlinked Squares**Linked Squares**

3. Modèle de conception

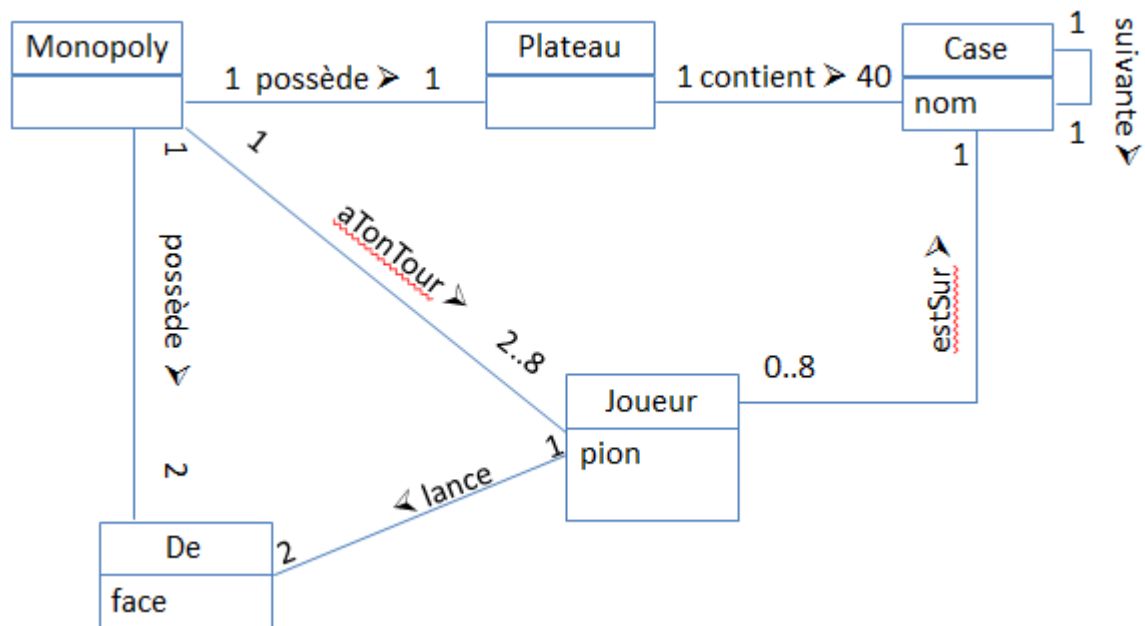
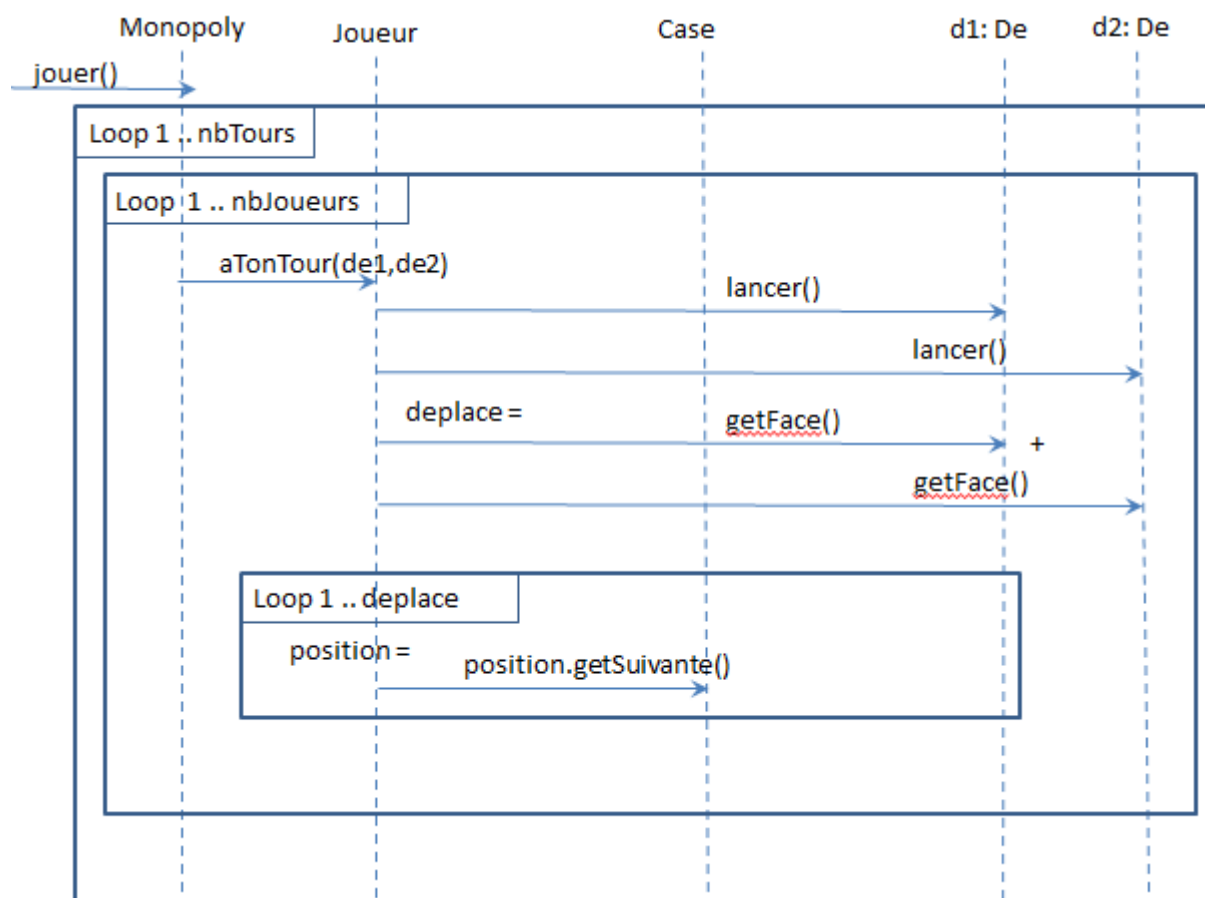
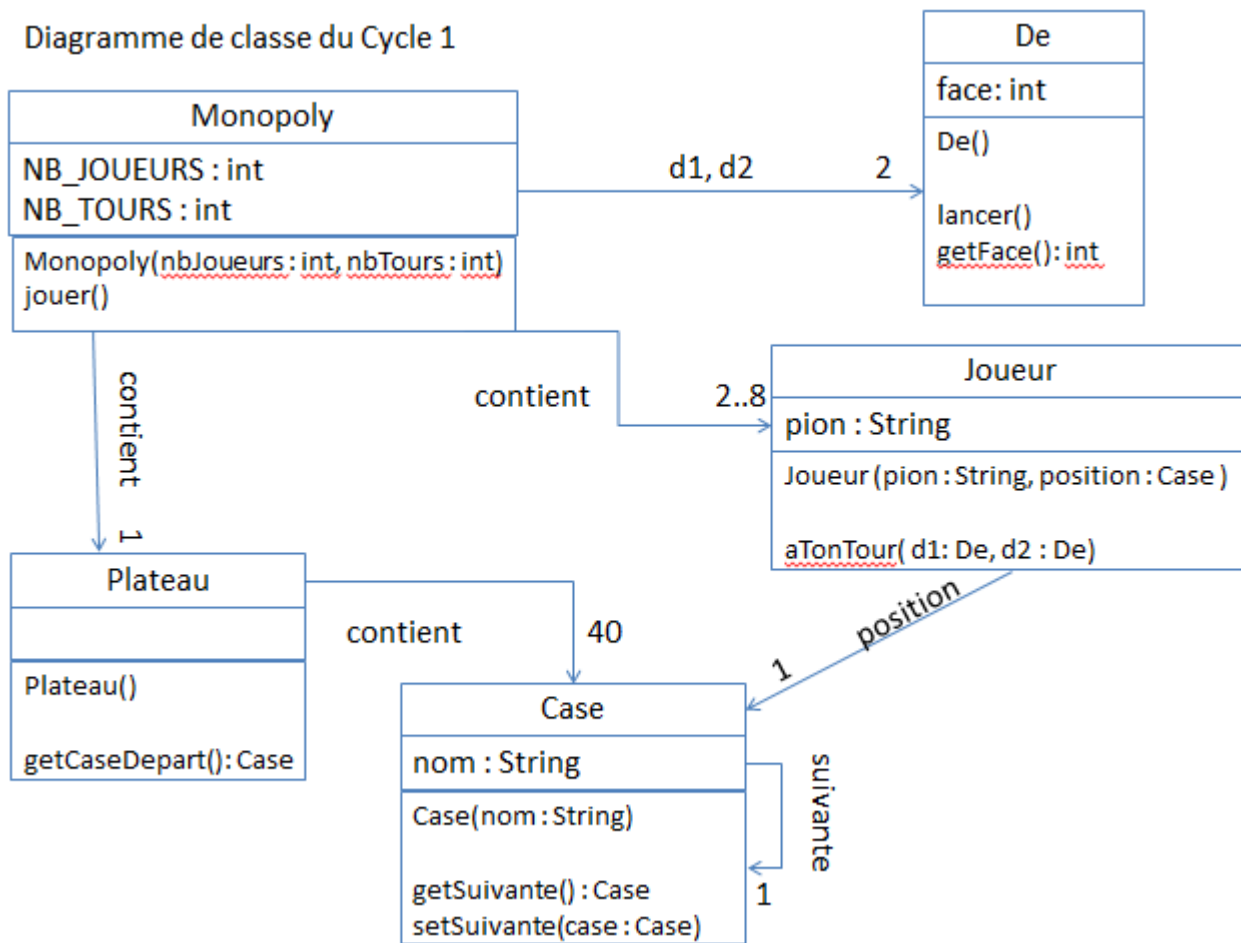


Diagramme du jeu :

5. Diagramme de Classes

Diagramme de classe du Cycle 1

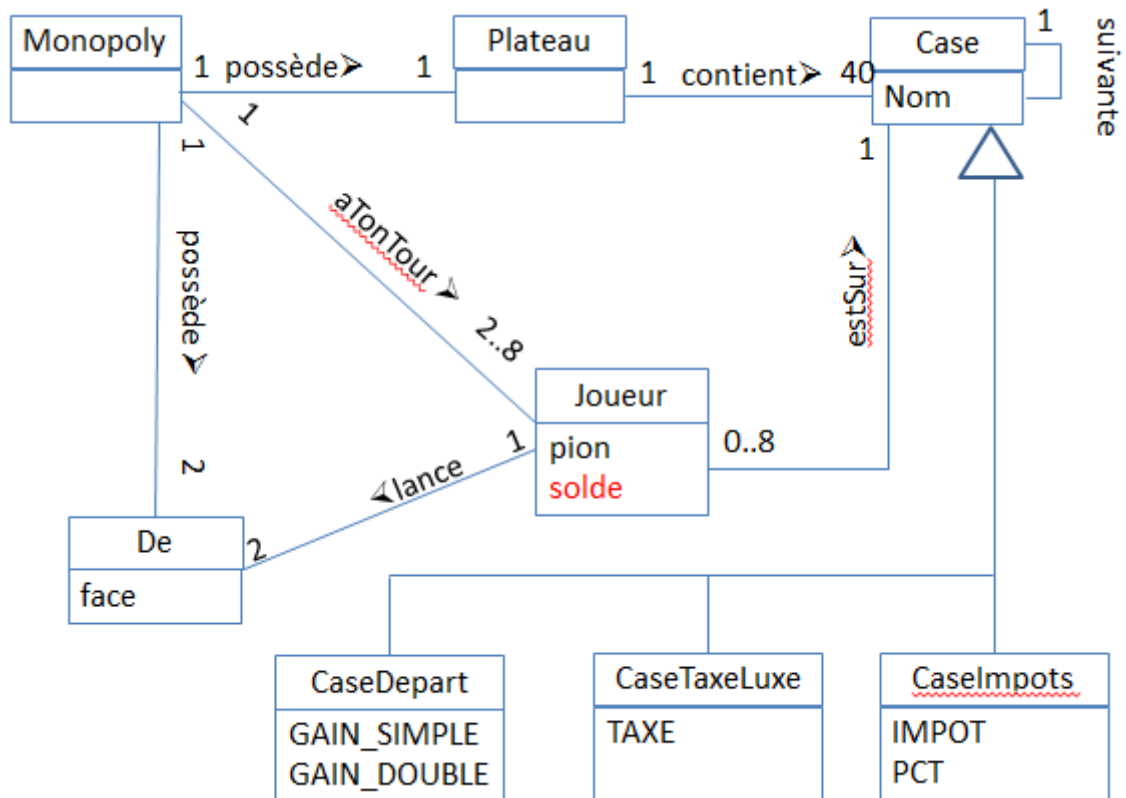


Commentaires:

- Les flèches sur les relations représentent la visibilité. Un Joueur a la visibilité sur sa Case, ce qui est généralement implémenté par une référence vers un objet Case au sein de la classe Joueur. En d'autres mots, la classe Joueur dispose d'un attribut « position » de type Case.
- Plusieurs objets peuvent partager la même référence : une case peut être référencée par un Joueur, le Plateau, et sa case précédente...
- Les constructeurs par défaut (sans paramètres), les getters et setters n'ont pas besoin d'être représentés. Les principaux le sont dans cette itération mais ne le seront plus par la suite.

Cycle de développement 2 : Cases Départ, Taxe de Luxe et Impôts

1. Diagramme de Domaine



Commentaires:

- Des classes différentes sont nécessaires pour les différents types de Cases. Elles se comportent différemment quand on leur passe ou s'arrête dessus.

2. Diagramme de Séquences

Diagramme de création :

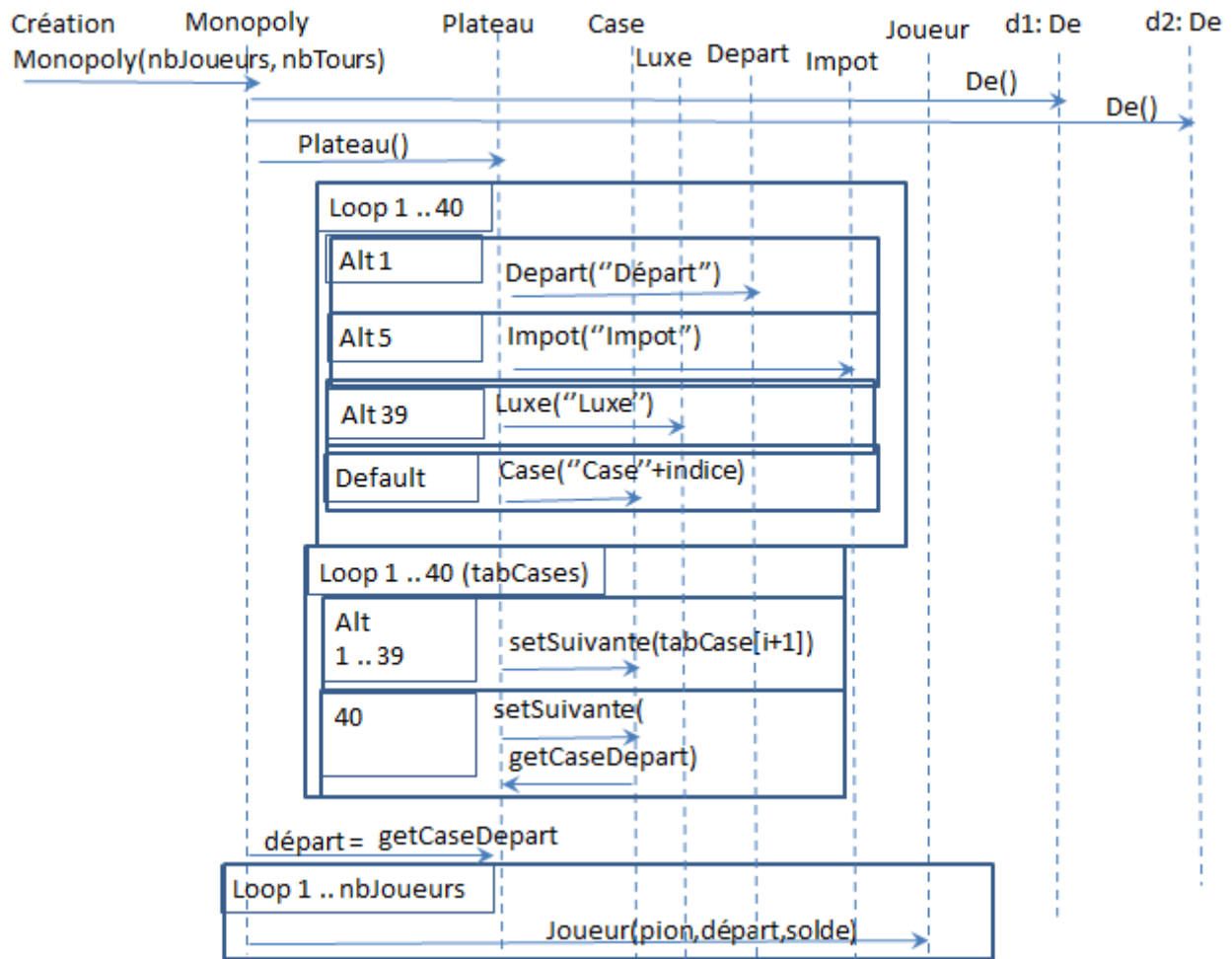
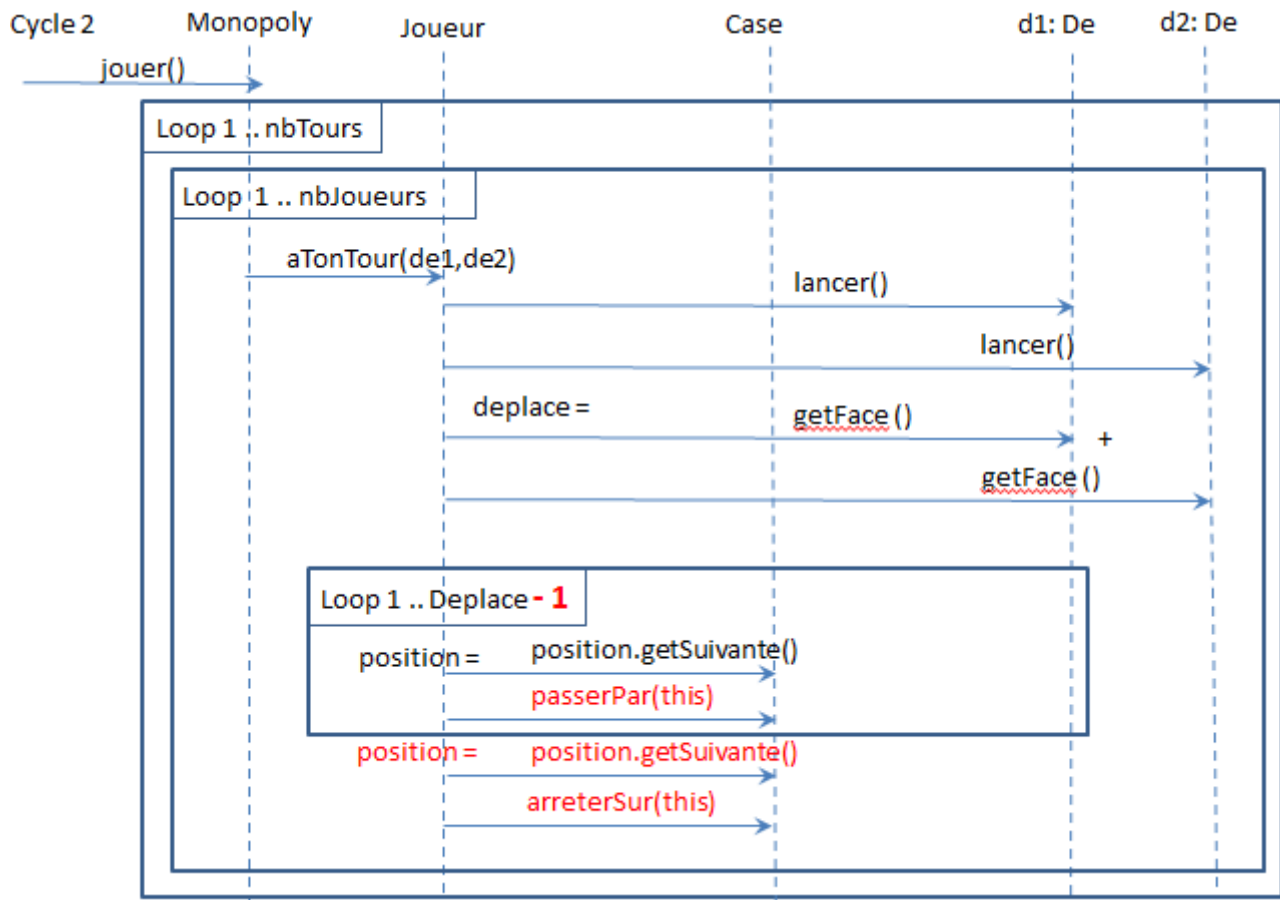
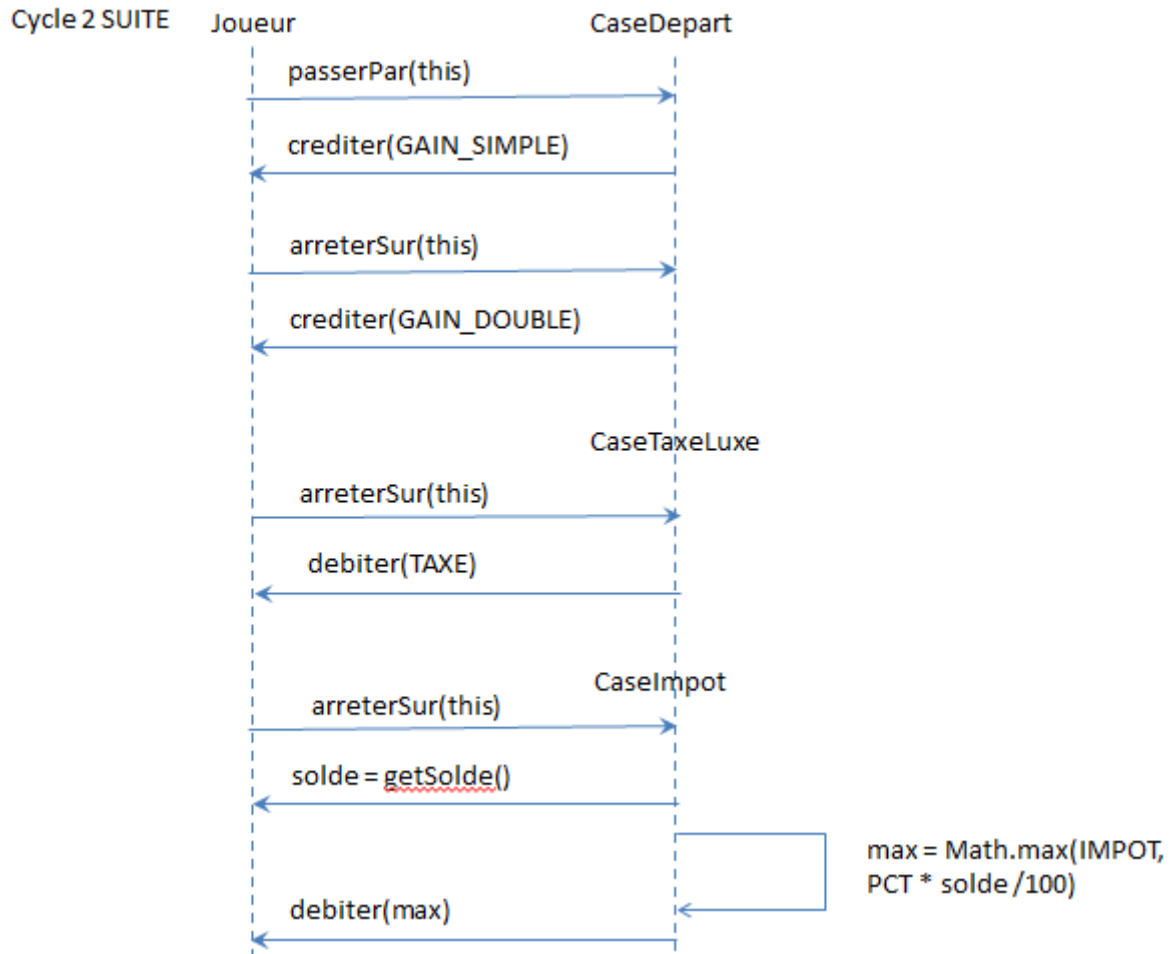


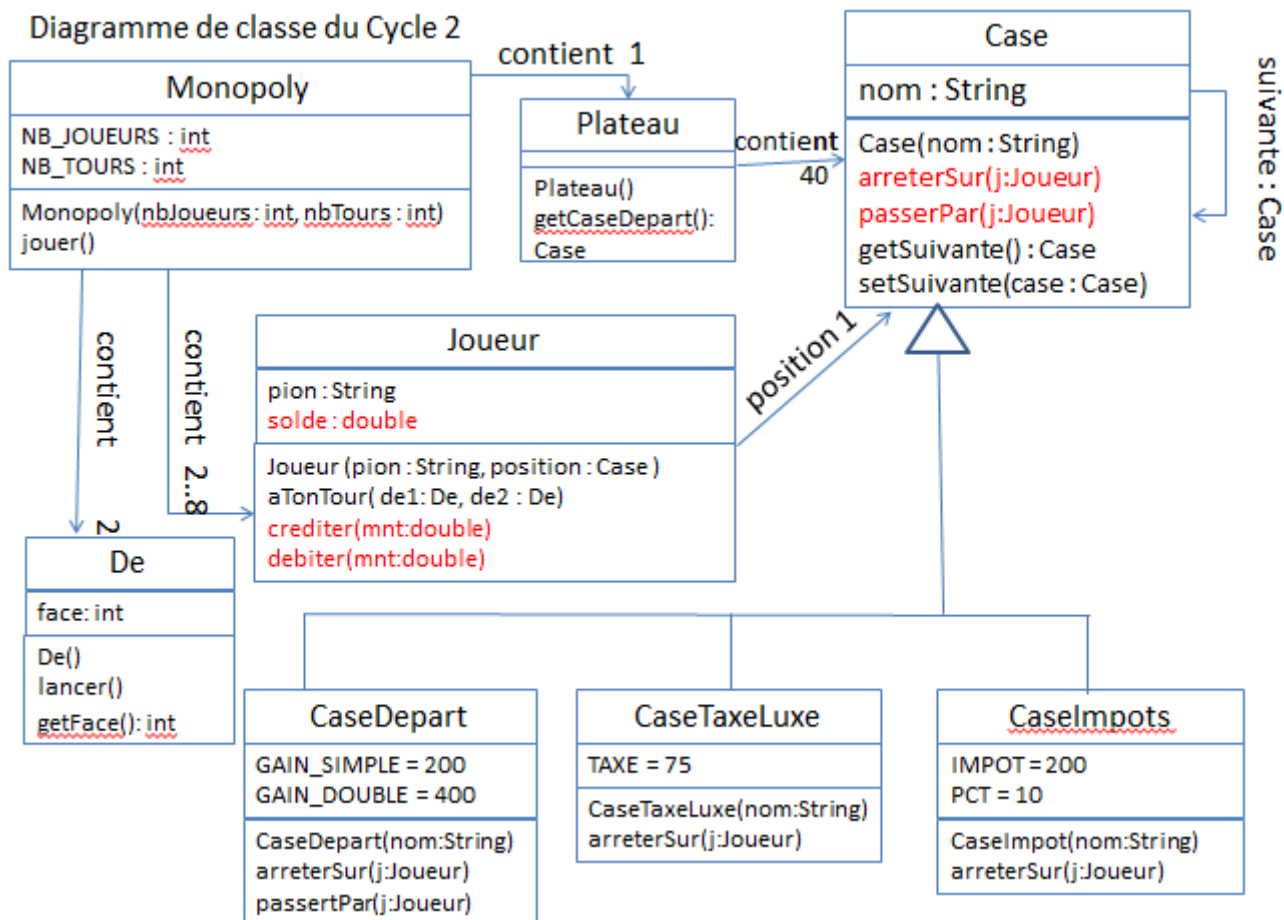
Diagramme du jeu :**Commentaires:**

- Les différents comportements des différents types de cases sont :
 - passerPar et
 - arreterSur

**Commentaires:**

- Un diagramme différent pour chaque message polymorphe.
- Les Cases ont la responsabilité de connaître les règles qui les concernent.

3. Diagramme de Classes



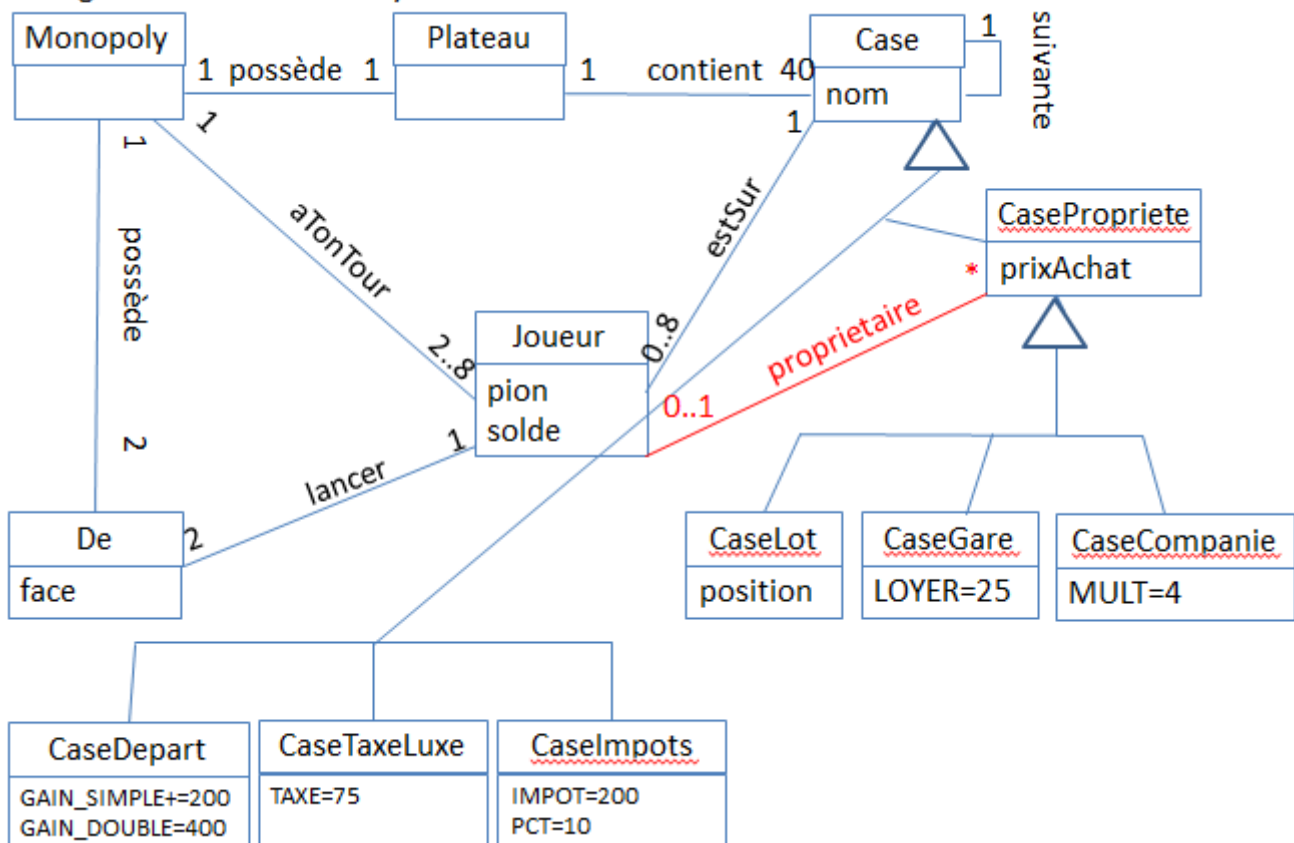
Commentaires:

- Les méthodes polymorphes apparaissent dans la super-classe ET dans les sous-classes où elles sont redéfinies.
- Dans ce diagramme, accesseurs (getters), mutateurs (setters) et constructeurs par défaut n'ont plus été représentés.

Cycle de développement 3 : cases Propriétés

1. Diagramme de Domaine

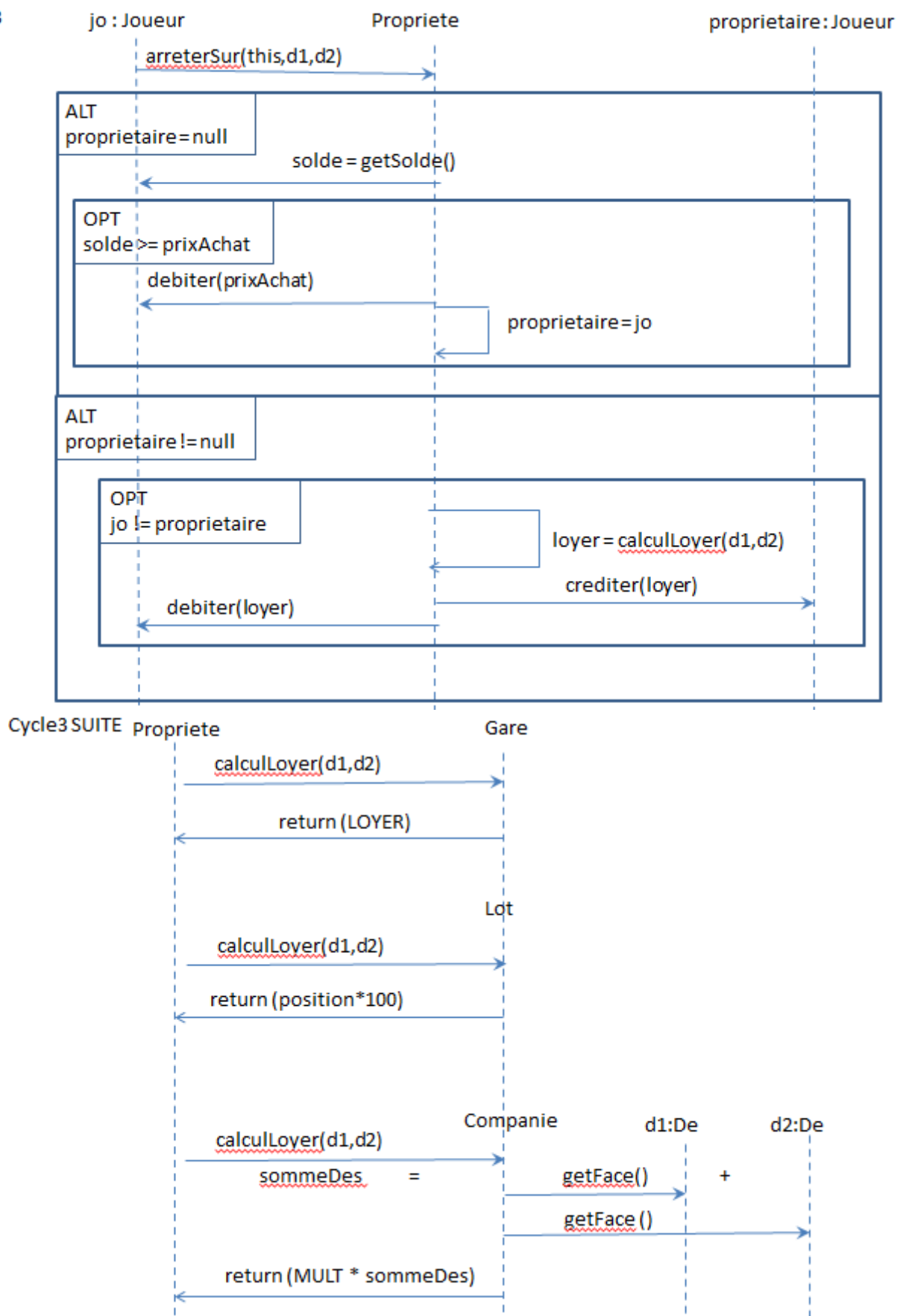
Diagramme du Domaine Cycle 3



2. Diagramme de Séquences

Diagramme de création :

Un diagramme de séquence n'est pas nécessaire pour la séquence de création du jeu. Les cases sont créées de la même façon que précédemment, un simple test sur le numéro de la case permet de créer une instance du type générique (Case) ou de la sous-classe appropriée.

Diagramme du jeu :

3. Diagramme de Classes

Diagramme de classe du Cycle 3 (complément du cycle 2)

