

## 420-KBE-LG, description des use case de Puissance 4

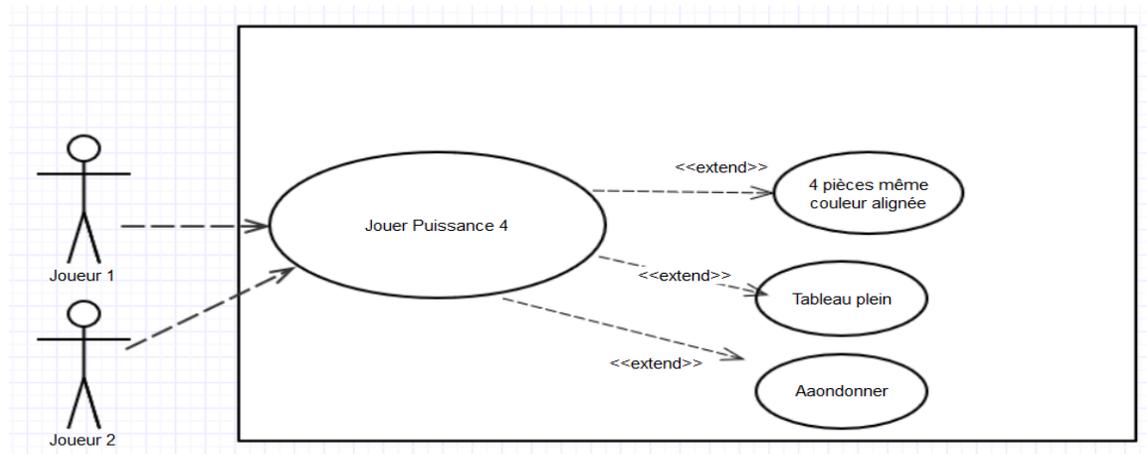
Voici **une solution** du jeu de puissance 4.

Attention ! si les joueurs peuvent abandonner sans avoir commencé à jouer alors il faudra un lien Extend de Joueur1/Joueur2 à Abandonner.

**Dans le schéma suivant un seul cas d'extension sera exécuté.**

### IMPORTANT :

Le USC4 et le USC3 pourraient être vus comme des scénarios alternatifs. Ce serait une autre solution



**Identification :** USC1

**Titre :** jouer à puissance 4

**Brève description :** permet aux joueurs 1 et joueur 2 de faire une partie du jeu puissance 4

**Acteurs :** joueur1, joueur2

**Pres-condition :** le tableau est vide.

**Post-condition :** USC2 ou USC3 ou USC4

### Scénario normal ou nominal. (Principal)

Joueur1, joueur 2	Le jeu (système)
<ol style="list-style-type: none"><li>1- Le scénario débute lorsque deux joueurs décident de commencer une partie.</li><li>2- Joueur 1 et joueur décident de qui commence : Le joueur 1 commence</li><li>3- Joueur 1 choisi sa couleur.</li><li>4- Joueur 1 dépose une pièce.</li></ol>	
	<ol style="list-style-type: none"><li>5- Le système vérifie en <b>PREMIER</b> si 4 pièces de même couleur sont alignées et va à USC2</li><li>6- Le système vérifie si le tableau est plein et va à USC3</li><li>7- Le système vérifie si Abandon et va à USC4</li></ol>
<ol style="list-style-type: none"><li>8- Le joueur 2 dépose une pièce.</li><li>9- On revient au point 5 du scénario nominal</li></ol>	

**Identification :** USC2

**Titre** 4 pièces de même sont alignées:

**Brève description :** permet de vérifier si un joueur est gagnant

**Acteurs :** joueur1, joueur2

**Pres-condition :** la partie est en cours. Aucun abandon

**Post-condition :** partie est réinitialisée

### Scénario normal ou nominal. (Principal)

Système
<ol style="list-style-type: none"><li>1- Le scénario débute lorsque 4 pièces de mêmes couleurs sont alignées.</li><li>2- Le système déclare le joueur correspondant à la couleur, GAGNANT.</li><li>3- Le système réinitialise le tableau</li><li>4- Le système affiche : commencer la partie</li></ol>

**Identification :** USC3

**Titre** le tableau est plein

**Brève description :** permet de vérifier si la partie est nulle

**Acteurs :** joueur1, joueur2

**Pres-condition** : la partie est en cours. Aucun abandon

**Post-condition** : partie est réinitialisée

**Scénario normal** ou nominal. (Principal)

Système
<ol style="list-style-type: none"><li>1- Le scénario débute lorsque le tableau est PLEIN</li><li>2- Le système déclare que la partie est nulle</li><li>3- Le système réinitialise le tableau</li><li>4- Le système affiche : commencer la partie.</li></ol>

**Identification** : USC4

**Titre** un joueur a abandonné

**Brève description** : permet de déclarer un gagnant lors d'un abandon

**Acteurs** : joueur1, joueur2

**Pres-condition** : un joueur décide d'abandonner la partie

**Post-condition** : partie est réinitialisé

**Scénario normal** ou nominal. (Principal)

Système
<ol style="list-style-type: none"><li>1- Le scénario débute lorsqu'un joueur abandonne.</li><li>2- Le système déclare l'autre joueur gagnant</li><li>3- Le système réinitialise le tableau</li><li>4- Le système affiche : commencer la partie.</li></ol>