

→ Cas d'utilisation : (Jouer à un jeu)

- **paramètre** : jouer la partie pour avoir un gagnant
- **niveau** : but utilisateur
- **Acteur principal** : joueur
- **précondition** : les informations sont valides
- **post-conditions** : avoir un gagnant a la fin de jeu

Scénario nominal : (Jouer à un jeu)

1. Le programme demande à quel jeu les joueurs veulent jouer
2. Les joueurs choisissent le jeu de puissance 4
3. Le programme demande le nom du joueur 1
4. Le joueur 1 saisit son nom
5. le programme enregistre le nom de joueur 1
6. Le joueur 2 saisit son nom.
7. Le programme demande le nom du joueur 2
8. le joueur courant devient le joueur 1
9. le programme initialise la partie
10. **Appel uc : Jouer une partie de Puissance 4**
11. le programme change le joueur courant
12. le programme teste si la partie est finie
13. Si le programme détermine que la partie est finie, il continue au pt 15 du S.N, sinon retour au point 9 du S.N
14. le programme détermine le vainqueur
15. le programme incrémente de 1 le nombre de victoire du vainqueur
16. le programme affiche le nom du vainqueur
17. le programme propose de rejouer une autre partie
18. les joueurs décident d'arrêter
19. le programme affiche le nombre de partie gagnée par chacun des joueurs
20. le programme affiche le nom du vainqueur

Scénario alternative : (Jouer à un jeu)

- 2.a- Les joueurs choisissent jeu de Nim
 - 1- Le programme demande le nombre de tas avec lequel les joueurs veulent jouer
 - 2- Les joueurs saisissent un nombre
 - 3- Le programme enregistre ce nombre et créer ce nombre de tas
- 10.a Les joueurs ont choisi jeu de Nim
 - 1- **Appel uc : Jouer une partie de jeu de Nim**
- 15.a- Les joueurs ont choisi Puissance 4 et la grille est remplie mais aucun des joueurs n'est vainqueur
 1. le programme affiche que personne n'a gagné, la partie est déclarée nulle
 2. n'incrémente pas le nombre de victoire
 3. le programme continue au pt 17 du S.N
- 17.a- les joueurs décident de rejouer une partie
 - 1- retour au pt 9 de S.N
- 20.a- les joueurs sont à égalité
 - 1- le programme affiche "ex aequo"

Scénario nominal : (Jouer une partie de jeu de Nim)

1. Le programme affiche l'état de la partie et invite le joueur courant à jouer son coup en rappelant son nom et la forme d'un coup.
2. le joueur courant joue un coup valide
3. le programme enregistre le coup

Scénario alternative : (Jouer une partie de jeu de Nim)

- 2.a-le joueur joue un coup non valide
 1. le programme affiche au joueur un message pour rejouer
 2. le retour au pt 2 de S.N

Scénario nominal : (Jouer une partie de puissance 4)

1. Le programme affiche l'état de la partie et invite le joueur courant à choisir une colonne dans laquelle placer son jeton, ou à effectuer une rotation
2. le joueur courant joue une colonne valide
3. le programme enregistre le coup du joueur

Scénario alternative : (Jouer une partie de puissance 4)

- 2.a- le joueur choisie une colonne non valide
 1. le programme affiche au joueur un message pour rejouer
 2. le retour au pt 1 de S.N
- 2.b- le joueur effectue une rotation
 1. le programme replace tous le jetons de manière à simuler une rotation