Model

Position
```
-x: int
-y: int
```
```
+Position(x: int, y: int)
+Position(position: Position)
+move(dir: Direction): Position
+getX(): int
+getY(): int
```

RègleSujetToSujet
```
-nouveauBlock: BlockMatériaux
-ancienBlock: BlockMatériaux
```
```
+RègleSujetToSujet(nouveau: BlockMatériaux, ancien: BlockMatériaux)
+execute()
```

RègleSink
```
-map: Map
```
```
+RègleSink(map: Map, dir: Direction)
+execute()
```

RègleStop
```
+RègleStop()
+execute()
```

RègleYou
```
+RègleYou()
+execute()
+unexecute()
```

RègleWin
```
-map: Map
```
```
+RègleWin(map: Map, dir: Direction)
+execute()
```

RègleKill
```
-map: Map
```
```
+RègleKill(map: Map, dir: Direction)
+execute()
```

RèglePush
```
-map: Map
-ObservateurManageur: Observateur
```
```
+RèglePush(map: Map, dir: direction)
+execute()
```

«interface» Observateur
```
+update()
```

Règle
```
-blockSujet: BlockSujet
-blockConnecteur: BlockConnecteur
-blockAspectOrSujet: BlockText
```
```
+Règle(blockSujet: BlockSujet, blockConnecteur: BlockConnecteur, blockAspectOrSujet: BlockAspect)
+Règle(blockSujet: BlockSujet, blockConnecteur: BlockConnecteur, blockAspectOrSujet: BlockSujet)
```

RèglesManager
```
-listRèglesActive: HashMap<Règle, Position>
```
```
+RèglesManager()
+createRègle(map: Map)
+checkRules()
+addRègle(règle: Règle)
+removeRègle(règle: Règle)
```

Partie
```
-map: Map
-RèglesOnBlocks: HashMap<String,List<Règles>>
-règlesManager: RèglesManager
```
```
+Partie(map: Map)
+Partie(partie: Partie)
+move(dir: Direction)
```

«façade» Model
```
-partie: Partie
-loader: Loader
-Observateurs: List<Observateur>
```
```
+Model()
```

«interface» Observé
```
+addObservateur(obs: Observateur)
+removeObservateur(obs: Observateur)
+notifyObservateur()
```

Player
```
-matériaux: HashMap<Matériaux, List<Position>>
```
```
+Player(matériaux: Matériaux, listPos: List<Position>)
+getMatériaux(): List<Matériaux>
+getPositions(matériaux: Matériaux): List<Position>
```

Map
```
-carte: Case[][]
-blocks: HashMap<String, Block>
-player: Player
```
```
+Map(carte: Case[][])
+Map(map: Map)
+move(dir: Direction)
+getPlayer(): Player
+getBlocks(): List<Block>
```

Loader
```
-ListMap: List<Map>
-save: Map
```
```
+Loader()
+getMap(index: int): Map
+getSizeList(): int
+setSaveMap(map: Map)
+getSaveMap(): Map
+readFileTexte()
+writeFileTexte()
```
+loadMap()

«Structure» StructConnecteur
```
+convConnecteur(name: String): Connecteur
+convString(connecteur: Connecteur): String
```

«Structure» StructMatériaux
```
+convMatériaux(name: String): Matériaux
+convString(matériaux: Matériaux): String
```

«Structure» StructAspect
```
+convAspect(name: String): Aspect
+convString(aspect: Aspect): String
```

«Structure» StructSujet
```
+convSujet(name: String): Sujet
+convString(sujet: Sujet): String
```

«enumeration» Sujet
```
TEXT_ROCK
TEXT_WALL
TEXT_FLAG
TEXT_METAL
TEXT_GRASS
TEXT_WATER
TEXT_BABA
TEXT_VOID
```

«enumeration» Connecteur
```
IS
```

«enumeration» Direction
```
NORD
SUD
EST
OUEST
```

«enumeration» Matériaux
```
ROCK
WALL
FLAG
METAL
GRASS
WATER
BABA
VOID
```

«enumeration» Aspect
```
STOP
PUSH
WIN
KILL
SINK
YOU
```

Case
```
-blocks: stack<Block>
```
```
+Case(block: Block)
+Case(blocks: Block...)
+Case(case: Case)
+add(block: Block)
+addAll(blocks: Block...)
+removeLast()
+removeAllBlock(block: Block)
+removeAll()
+changeRef(ancientblock: BlockMatériaux, newBlock: BlockMatériaux)
+isEmpty()
```

Block
```
-name: String
```
```
+Block(name: String)
+getName(): String
```

BlockMatériaux
```
-type: Matériaux
```
```
+BlockMatériaux(type: Matériaux)
```

BlockTexte

BlockSujet
```
-sujet: Sujet
-matériauxSujet: Matériaux
```
```
+BlockSujet(sujet: Sujet)
-créeBonMatériaux(): Matériaux
+getSujet(): Sujet
+getMatériauxSujet(): Matériaux
```

BlockConnecteur
```
-connecteur: Connecteur
```
```
+BlockConnecteur(connecteur: Connecteur)
+getConnecteur(): Connecteur
```

BlockAspect
```
-aspect: Aspect
```
```
+BlockAspect(aspect: Aspect)
+getAspect(): Aspect
```