# Projet: StoneHearth

SnowStorm Itd

Equipe de développement : Adrien ARTS Chao LIN Ling-Chun SO Christopher TRUBLEREAU

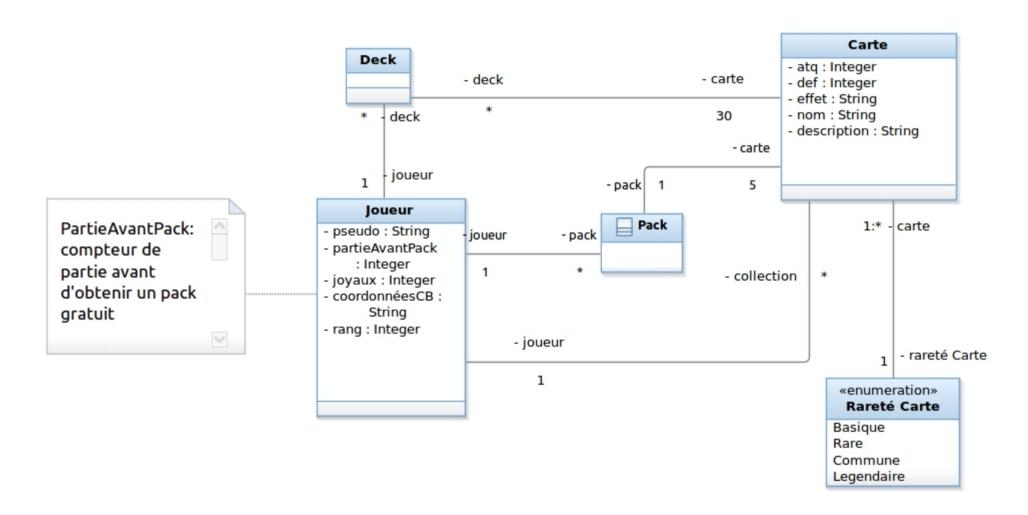


### Sommaire

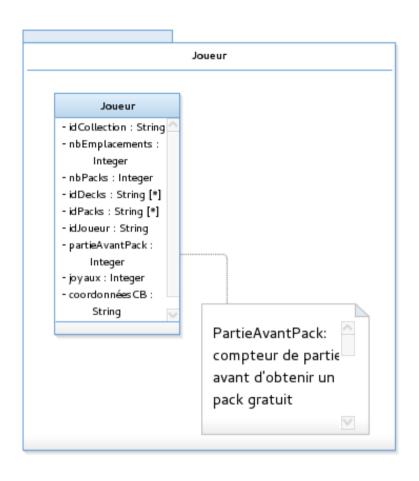
- Introduction
- Conception architecturale
  - Découpe structurelle
  - Interfaces et signatures
  - Diagramme de séquence inter-composants
- Tests d'intégration
- Factory
- Conception détaillée
- Conclusion

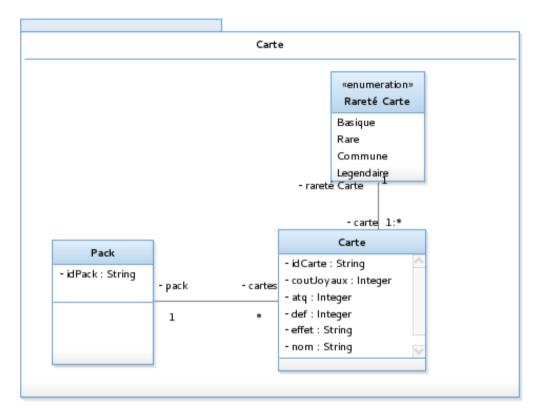
# Conception architecturale

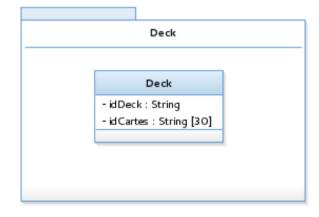
### Rappel du diagramme de classe

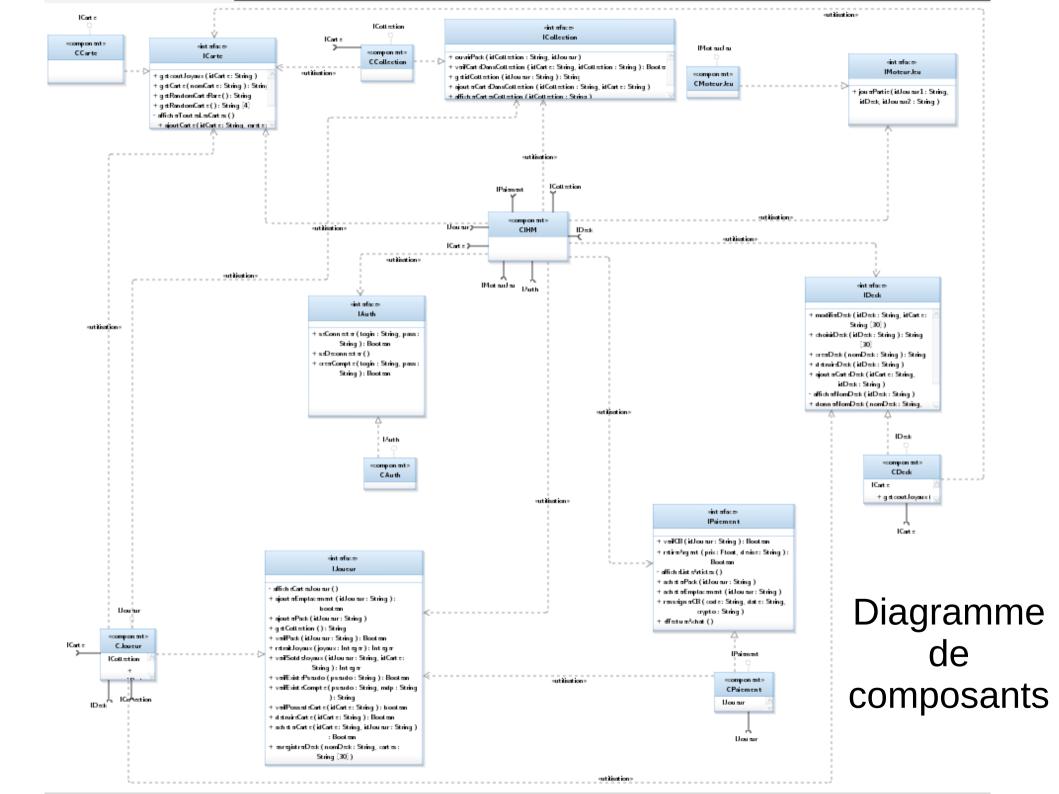


### Découpe structurelle









### Interfaces et signatures

#### interfaces

### «interface» IMoteurJeu + jouerPartie ( idJoueur1 : String , idDeck, idJoueur2 : String )

#### «interface» IDeck

- + modifierDeck ( idDeck : String, idCarte : String [30] )
- + choisirDeck ( idDeck : String ) : String [30]
- + creerDeck ( nomDeck : String ) : String
- + detruireDeck ( idDeck : String )
- + ajouterCarteDeck ( idCarte : String, idDeck : String )
- afficherNomDeck ( idDeck : String )
- + donnerNomDeck ( nomDeck : String, idDeck : String )
- verifSansDoublon ( idCarte : String, idDeck : String ) : Boolean

#### 

#### «interface» IAuth

- + seConnecter ( login : String, pass : String ) : Boolean
- + seDeconnecter ( )
- + creerCompte ( login : String, pass : String ) : Boolean

#### «interface» ICarte

- + getcoutJoyaux (idCarte : String)
- + getCarte ( nomCarte : String ) : String
- + getRandomCarteRare (): String
- + getRandomCarte ( ) : String [4]
- afficherToutesLesCartes ()
- + ajoutCarte ( idCarte : String, rarete : String, coutJoyaux : String, atq : Integer, def : Integer, effet : String, nom : String, description : String ) : boolean

#### «interface» ICollection

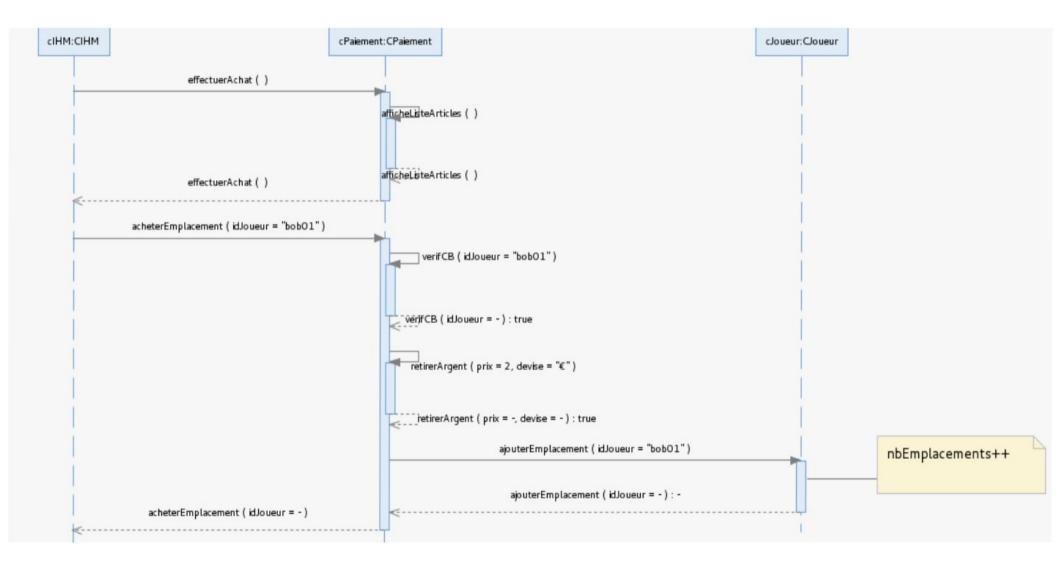
- + ouvrirPack (idCollection : String, idJoueur)
- + verifCarteDansCollection (idCarte : String, idCollection : String) : Boolean
- + getidCollection (idJoueur : String) : String
- + ajouterCarteDansCollection (idCollection: String, idCarte: String)
- + afficherCartesCollection (idCollection: String)
- + ajouteCartesDansCollection (idCollection : String, listeCartes : String [\*])

#### «interface»

- afficheCartesJoueur ( )
- + ajouterEmplacement ( idJoueur : String ) : boolean
- + ajouterPack ( idJoueur : String )
- + getCollection ( ) : String
- + verifPack ( idJoueur : String ) : Boolean
- + retraitJoyaux ( joyaux : Integer ) : Integer
- + verifSoldeJoyaux (idJoueur : String, idCarte : String ) : Integer
- + verifExistePseudo ( pseudo : String ) : Boolean
- + verifExisteCompte ( pseudo : String, mdp : String ) : String
- + verifPossedeCarte ( idCarte : String ) : boolean
- + detruireCarte ( idCarte : String ) : Boolean
- + acheterCarte ( idCarte : String, idJoueur : String ) : Boolean
- + enregistrerDeck ( nomDeck : String, cartes : String [30] )

# Diagramme de séquence inter-composants

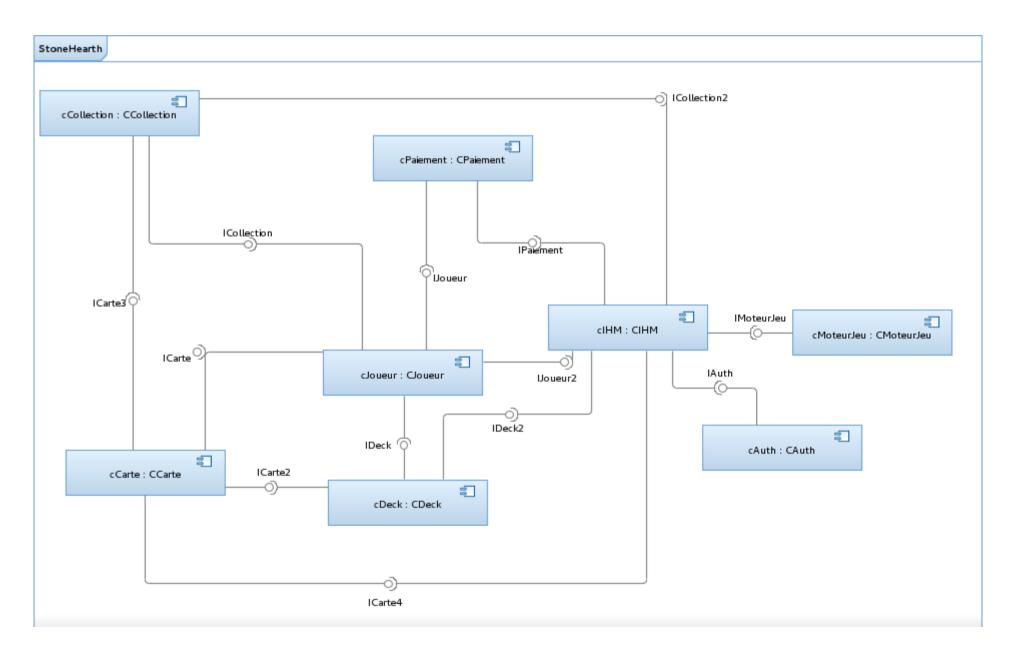
### Effectuer Achat



### Gérer Deck

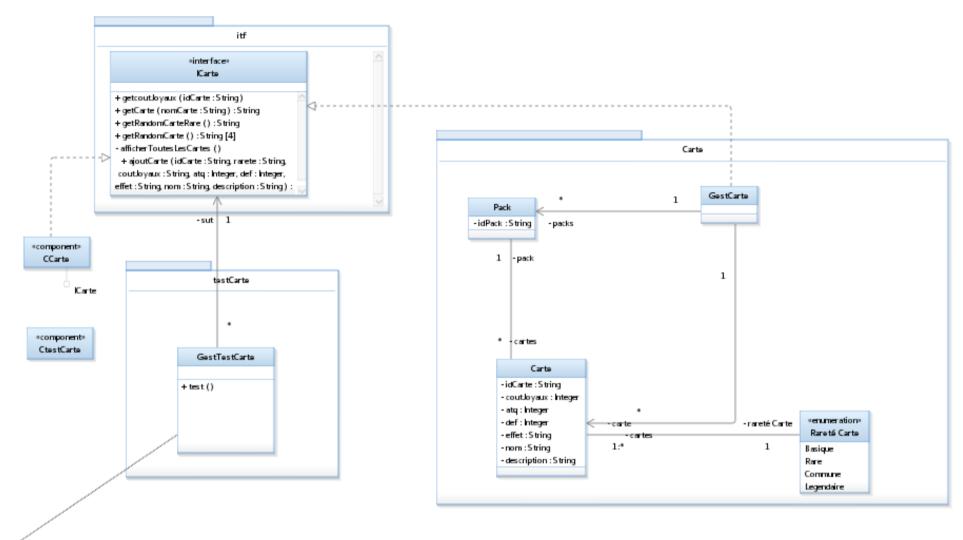
```
cIHM:CIHM
                                                    cJoueur:Cloueur
                                                                                                          cDeck:CDeck
                                                                                                                                              cCollection:CCollection
enregistrerDeck ( nomDeck = "dragon", cartes = "dragon1,dragon2,...,dragon30" )
                                                                      creerDeck ( nomDeck = "dragon" )
                                                                     creerDeck ( nomDeck = - ) : "deck1"
                                                             getCollection ( )
                                                         getCollection ( ): "col1"
                                                                         verifCarteDansCollection (idCarte = "dragon1", idCollection = "col1")
                                                                             verifCarteDansCollection ( idCarte = -, idCollection = - ) : True
                                                          verifSansDoublon (idCarte = "dragon1", idDeck = "deck1")
                                                              verifSansDoublon (idCarte = -, idDeck = -) : True
                                                                                                                                                       Boucle 30 fois
                                                           ajouterCarteDeck ( idCarte = "dragon1", idDeck = "deck1" )
                                                                  ajouterCarteDeck ( idCarte = -, idDeck = - )
                   enregistrerDeck ( nomDeck = -, cartes = -)
```

### Diagramme de structure interne



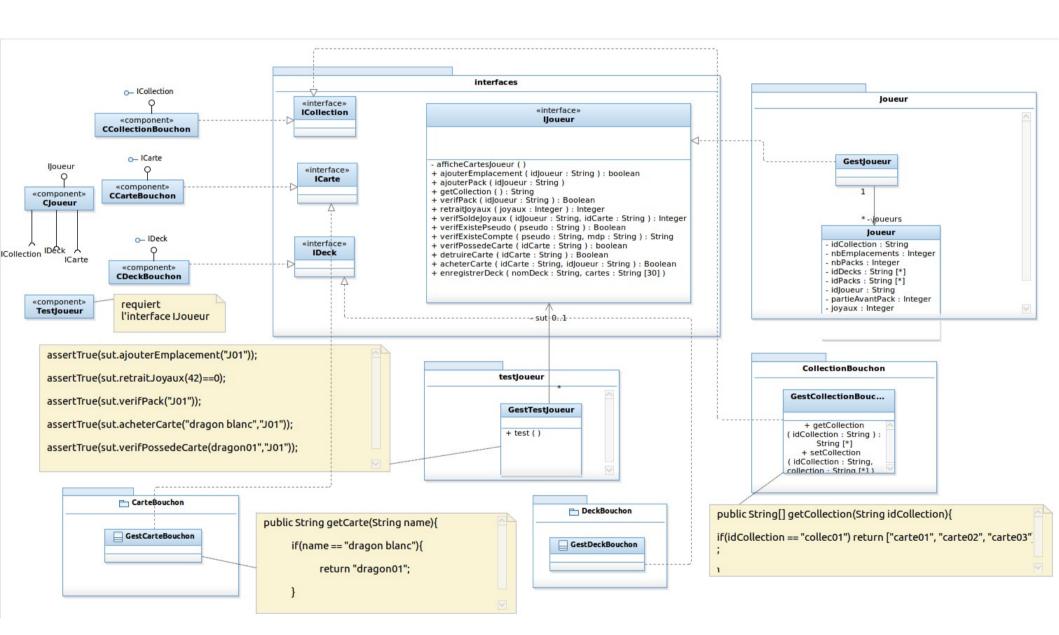
### Tests d'intégration

### **CCarte**



```
assertTrue(sut.ajoutCarte("carteO1",42,5,10,"Augmente l'atq des cartes de type dragon", "Dragon roi", "Il fait peur", "LEGENDAIRE") == true);
assertTrue(sut.ajoutCarte("carteO2",4,5,10,"incapacite un adversaire pendant un tour", "Dragon du lait", "Il fait rire", "COMMUNE") == true);
assertTrue(sut.ajoutCarte("carteO3",52,5,10,"degats des sorts +1, vous piochez une carte", "Dragon azur", "Il est regretté", "RARE") == true);
assertTrue(sut.ajoutCarte("carteO4",22,5,10, "reduit le coût des cartes de type dragon de 1", "Dragon reine", "elle fait peur", "LEGENDAIRE") == true);
assertTrue(sut.getRandomCarteRare()=="carteO3");
```

### CJoueur

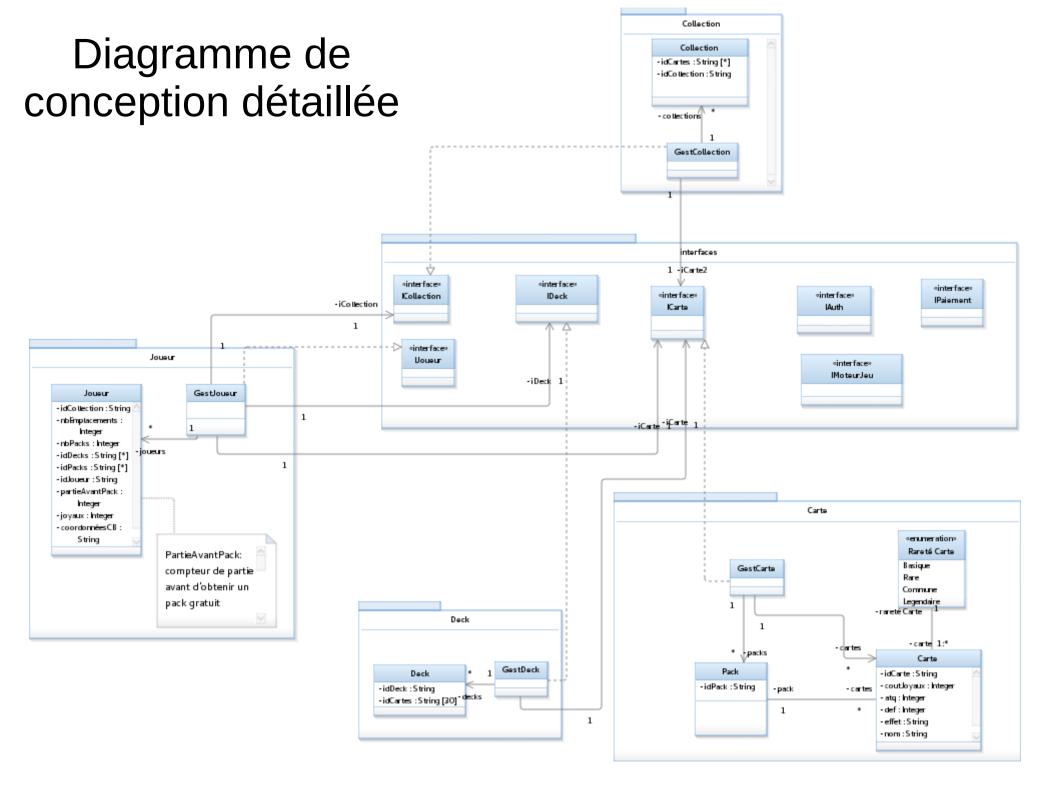


### **Factory**

```
createNominal(){
      IMoteurJeu mj = createMoteurJeu();
      IPaiement p = createPaiement();
      IAuth auth = createCAuth();
      ICarte carte = createCCarte();
      ICollection coll = createCCollection(carte);
      IDeck deck = createCDeck(carte);
      IJoueur joueur = createCJoueur(coll,deck,carte);
      IHM ihm = createCIHM(joueur,coll,deck,p,auth,mj,carte);
```

#### StoneHearthComposantFactory + createCAuth (): IAuth + createCCarte ( ) : ICarte + createCCarteBouchon (): ICarte + createCCollection ( carte : ICarte ) : ICollection + createCColletionBouchon ( ): ICollection + createCDeck ( carte : ICarte ) : IDeck + createCDeckBouchon ( ) : IDeck + createCIHM ( joueur : Doueur, collection : ICollection, deck : IDeck, paiement : IPaiement, auth : IAuth, moteur : IMoteurJeu, carte : ICarte ): CIHM + createCloueur ( collection : ICollection, deck : IDeck, carte : ICarte ) : Doueur + createCMoteurJeu ( ) : IMoteurJeu + createCPaiement ( joueur : Doueur ) : IPaiement + createTestCarte ( carte : ICarte ) + createTestJoueur ( joueur : Joueur ) + createNominal ()

## Conception détaillée



## Conclusion