PROJET DAMIBIN

 Membres: BENSOUSSAN Daniel; DONNAY Robin; N'GUYEN Emilien

• Principe : Jeu de plateforme/action/aventure/rogue-like 2D

vue de côté



DIAGRAMME DES MODULES

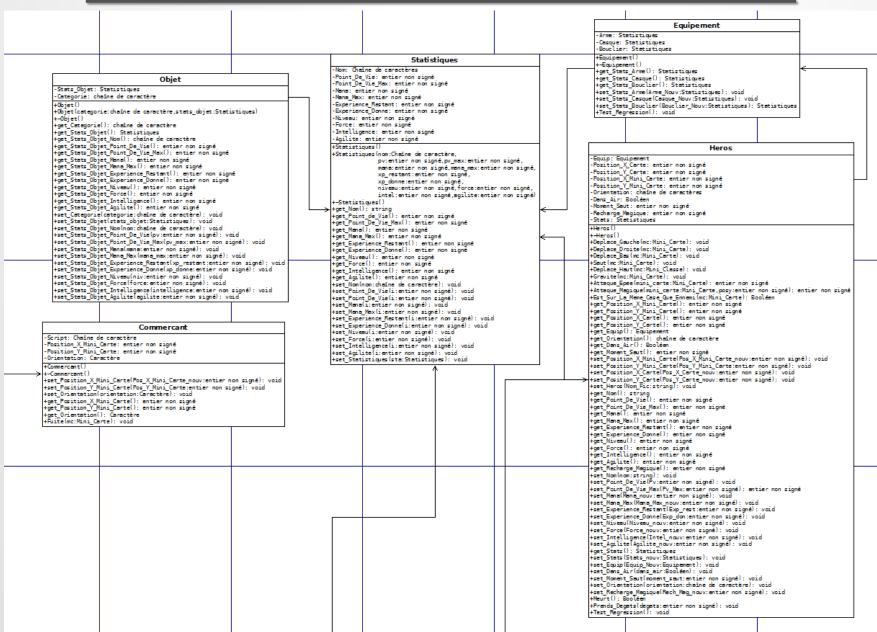
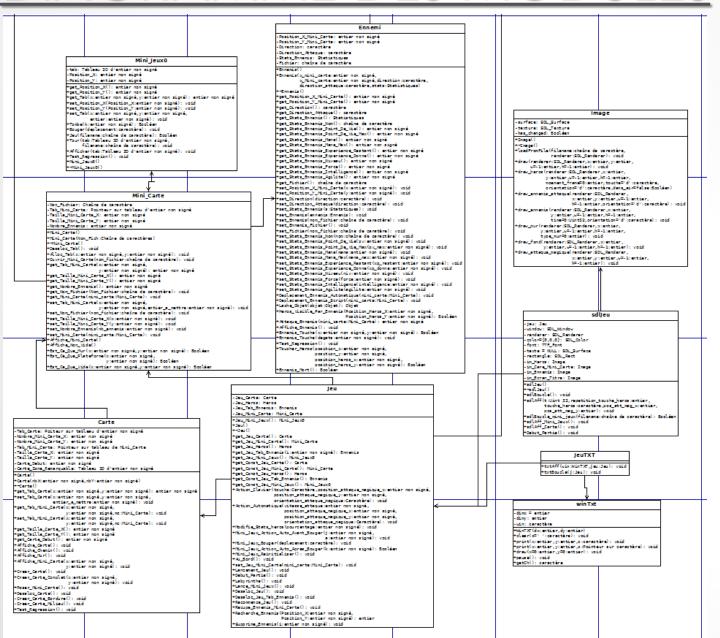


DIAGRAMME DES MODULES





Module intéressant

- Action automatique
- Implémentation des classes
- Action clavier

```
leu
 -Jeu Carte: Carte
 -Jeu Heros: Heros
 -Jeu Tab Ennemis: Ennemis
 -Jeu Mini Carte: Mini Carte
 +Jeu Mini Jeux(): Mini Jeux0
+Jeu()
+~Jeu()
 +get Jeu Carte(): Carte
 +get Jeu Mini Carte(): Mini Carte
 +get Jeu Heros(): Heros
 +get Jeu Tab Ennemis(i:entier non signé): Ennemis
 +get Jeu Mini Jeux(): Mini Jeux0
 +get Const Jeu Carte(): Carte
 +get_Const_Jeu_Mini_Carte(): Mini Carte
 +get_Const_Jeu_Heros(): Heros
+get Const Jeu Tab Ennemis(): Ennemis
 +get Const Jeu Mini Jeux(): Mini Jeux0
 +Action Clavier(touche:Caractère,position attaque magique x:entier non signé,
                 position attaque magique y:entier non signé,
                orientation_attaque_magique:Caractère): void
 +Action Automatique(vitesse attaque:entier non signé,
                     position attaque magique x:entier non signé,
                     position attaque_magique_y:entier non signé,
                    orientation attaque magique:Caractère): void
 +Modifie Stats heros(pourcentage:entier non signé): void
 +Mini Jeux Action_Auto_Avant_Bouger(j:entier non signé,
                                     a:entier non signé): void
 +Mini Jeux Bouger(deplacement:caractère): void
 +Mini Jeux Action Auto Apres Bouger(k:entier non signé): Booléen
 +Mini Jeux Reinitialiser(): void
 +Au Bord(): void
 +set Jeu Mini Carte(mini carte:Mini Carte): void
 +Lancement Jeu(): void
 +Debut Partie(): void
 +Labyrinthe(): void
 +Lance Mini Jeux(): void
+Desaloc Jeu(): void
 +Desaloc_Jeu_Tab_Ennemis(): void
 +Recommence Jeu(): void
 +Recupe Ennemis Mini Carte(): void
 +Recherche Ennemis(Position_X:entier non signé,
                    Position Y:entier non signé): entier
 +Supprime Ennemis(i:entier non signé): void
```



Module intéressant

- Différents types d'action (arme, magie)
- Gestion des déplacements

Module long à implémenter

Un des modules les plus importants

```
-Equip: Equipement
·Position_X_Carte: entier non signé
Position Y Carte: entier non signé
·Position_X_Mini_Carte: entier non signé
Position_Y_Mini_Carte: entier non signé
Orientation: chaîne de caractères
-Dans_Air: Booléen
Moment_Saut: entier non signé
Recharge_Magique: entier non signé
-Stats: Statistiques
+Deplace Gauche(mc:Mini Carte): void
+Deplace Droite(mc:Mini Carte): void
+Deplace_Bas(mc:Mini_Carte): void
+Saut(mc:Mini_Carte): void
+Deplace_Haut(mc:Mini_Classe): void
+Gravite(mc:Mini_Carte): void
+Attaque_Epee(mini_carte:Mini_Carte): entier non signé
+Attaque_Magique(mini_carte:Mini_Carte,posy:entier non signé): entier non signé
+Est Sur La Meme Case Que Ennemi(mc:Mini Carte): Booléen
+get Position X Mini Carte(): entier non signé
+get_Position_Y_Mini_Carte(): entier non signé
+get_Position_X_Carte(): entier non signé
+get_Position_Y_Carte(): entier non signé
+get_Equip(): Equipement
+get_Orientation(): chaîne de caractère
+get_Dans_Air(): Booléen
+get Moment Saut(): entier non signé
+set_Position_X_Mini_Carte(Pos_X_Mini_Carte_nouv:entier non signé): void
+set_Position_Y_Mini_Carte(Pos_Y_Mini_Carte:entier non signé): void
+set_Position_X_Carte(Pos_X_Carte_nouv:entier non signé): void
+set_Position_Y_Carte(Pos_Y_Carte_nouv:entier non signé): void
+set_Heros(Nom_Fic:string): void
+get Nom(): string
+get Point De Vie(): entier non signé
+get_Point_De_Vie_Max(): entier non signé
+get_Mana(): entier non signé
+get Mana Max(): entier non signé
+get_Experience_Restant(): entier non signé
+get_Experience_Donne(): entier non signé
+get_Niveau(): entier non signé
+get_Force(): entier non signé
+get Intelligence(): entier non signé
+get Agilite(): entier non signé
+get_Recharge_Magique(): entier non signé
+set_Nom(nom:string): void
+set_Point_De_Vie(Pv:entier non signé): void
+set_Point_De_Vie_Max(Pv_Max:entier non signé): entier non signé
+set_Mana(Mana_nouv:entier non signé): void
+set_Mana_Max(Mana_Max_nouv:entier non signé): void
+set Experience Restant(Exp_rest:entier_non_signé): void
+set_Experience_Donne(Exp_don:entier non signé): void
+set Niveau(Niveau nouv:entier non signé): void
+set Force(Force nouv:entier non signé): void
+set Intelligence(Intel nouv:entier non signé): void
+set Agilite(Agilite nouv:entier non signé): void
+get_Stats(): Statistiques
+set Stats(Stats nouv:Statistiques): void
+set_Equip(Equip_Nouv:Equipement): void
+set_Dans_Air(dans_air:Booléen): void
+set_Moment_Saut(moment_saut:entier non signé): void
+set_Orientation(orientation:chaîne de caractère): void
+set_Recharge_Magique(Rech_Mag_nouv:entier non signé): void
+Meurt(): Booléen
+Prends_Degats(degats:entier non signé): void
+Test_Regression(): void
```

ENNEMIS

Module long à implémenter

- Données de l'ennemi
- Action de l'ennemi
- Difficultés à vérifier les fonctions

```
Ennemi
  -Position_X_Mini_Carte: entier non signé
  -Position_Y_Mini_Carte: entier non signé
  -Direction: caractère
  -Direction_Attaque: caractère
  -Stats_Ennemis: Statistiques
  -Fichier: chaîne de caractère
  +Ennemis()
  +Ennemis(x mini_carte:entier non signé,
          x_Mini_carte:entier non signé,direction:caractère,
          direction_attaque:caractère,stats:Statistiques)
  +~Ennemis()
  +get Position X Mini Carte(): entier non signé
  +get Position Y Mini Carte(): entier non signé
  +get_Direction(): caractère
  +get Direction Attaque(): caractère
  +get Stats Ennemis(): Statistiques
  +get_Stats_Ennemis_Nom(): chaîne de caractère
  +get Stats Ennemis Point De Vie(): entier non signé
  +get Stats Ennemis Point De Vie Max(): entier non signé
  +get_Stats_Ennemis_Mana(): entier non signé
  +get_Stats_Ennemis_Mana_Max(): entier non signé
  +get Stats Ennemis Experience Restant(): entier non signé
  +get Stats Ennemis Experience Donne(): entier non signé
  +get_Stats_Ennemis_Niveau(): entier non signé
  +get_Stats_Ennemis_Force(): entier non signé
  +get Stats Ennemis Intelligence(): entier non signé
  +get_Stats_Ennemis_Agilite(): entier non signé
  +get Fichier(): chaîne de caractère
  +set Position X Mini Carte(x:entier non signé): void
  +set_Position_Y_Mini_Carte(y:entier non signé): void
> +set Direction(direction:caractère): void
 +set Direction Attaque(direction:caractère): void
  +set Stats Ennemis(s:Statstiques): void
  +set Ennemis(ennemis:Ennemis): void
 +set Ennemis(nom fichier:chaîne de caractère): void
  +set Ennemis Fichier(): void
  +set Fichier(nom fichier:chaîne de caratère): void
  +set Stats Ennemis Nom(nom:chaîne de caractère): void
  +set Stats Ennemis Point De Vie(pv:entier non signé): void
  +set Stats Ennemis Point De Vie Max(pv max:entier non signé): void
  +set Stats Ennemis_Mana(mana:entier non signé): void
  +set Stats Ennemis Mana Max(mana max:entier non signé): void
  +set_Stats_Ennemis_Experience_Restant(xp_restant:entier non signé): void
  +set Stats_Ennemis_Experience_Donne(xp_donne:entier non signé): void
  +set Stats Ennemis Niveau(niv:entier non signé): void
  +set Stats Ennemis Force(force:entier non signé): void
  +set_Stats_Ennemis_Intelligence(intelligence:entier non signé): void
  +set_Stats_Ennemis_Agilite(agilite:entier non signé): void
  +Deplacement_Ennemis_Automatique(mini_carte:Mini_Carte): void
  +Deplacement_Ennemis_Script(mini_carte:Mini_Carte): void
  +Lache_Objet(objet:Objet): Objet
  +Heros_Visible_Par_Ennemis(Position_Heros_X:entier non signé,
                            Position_Heros_Y:entier non signé): Booléen
  +Attaque_Ennemis(mini_carte:Mini_Carte): entier non signé
  +Affiche Ennemis(): void
  +Ennemis_Touche(x:entier non signé,y:entier non signé): Booléen
  +Ennemis_Touche(degats:entier non signé): void
  +Test_Regression(): void
  +Toucher_Heros(position_x:entier non signé,
                position y:entier non signé,
                position_heros_x:entier non signé,
                 position_heros_y:entier non signé): Booléen
  +Ennemis_Mort(): Booléen
```

MINI-JEUX

Module intéressant

- Conception des mini-jeux
- Gestion des gameplay

Mini Jeux0 -tab: Tableau 2D d'entier non signé -Position_X: entier non signé -Position_Y: entier non signé +get_Position_X(): entier non signé +get_Position_Y(): entier non signé +get_Tab(x:entier non signé,y:entier non signé): entier non signé +set_Position_X(Position_X:entier non signé): void +set_Position_Y(Position_Y:entier non signé): void +set_Tab(x:entier non signé,y:entier non signé, entier:entier non signé): void +Tombe(k:entier non signé): Booléen +Bouger(deplacement:caractère): void +Jeu(filename:chaîne de caractère): Booléen +Tour(tab:Tableau 2D d'entier non signé. filename:chaîne de caractère): void +Afficher(tab:Tableau 2D d'entier non signé): void +Test_Regression(): void +Mini JeuxΘ() +~Mini Jeux0()

CARTE

Module long à implémenter

Création de la carte

Module intéressant

Création de la carte

```
Carte
 Tab_Carte: Poiteur sur tableau d'entier non signé
 Nombre Mini Carte X: entier non signé
 Nombre Mini_Carte_Y: entier non signé
 Tab Mini Carte: Pointeur sur tableau de Mini Carte
 Taille Carte X: entier non signé
 Taille_Carte_Y: entier non signé
 ·Carte_Debut: entier non signé
 ·Carte_Zone_Remarquable: Tableau 2D d'entier non signé
+Carte()
+Carte(nbX:entier non signé,nbY:entier non signé)
+get_Tab_Carte(x:entier non signé,y:entier non signé): entier non signé
+set_Tab_Carte(x:entier_non_signé,y:entier_non_signé,
               entier a mettre:entier non signé): void
+get_Tab_Mini_Carte(x:entier non signé,
                    y:entier non signé,mc:Mini_Carte): void
+set Tab Mini Carte(x:entier non signé.
                    y:entier non signé,mc:Mini_Carte): void
+get_Taille_Carte_X(): entier non signé
+get Taille Carte Y(): entier non signé
+get Carte Debut(): entier non signé
+Affiche Carte(): void
+Affiche Chemin(): void
+Affiche_Mur(): void
+Affiche Mini Carte(x:entier non signé,
                    y:entier non signé): void
+Creer_Carte(): void
+Creer Carte Complet(x:entier non signé,
                     y:entier non signé): void
+Poser_Mini_Carte(): void
+Desaloc Carte(): void
-Creer_Carte_Bordure(): void
-Creer_Carte_Milieu(): void
+Test Regression(): void
```

JEU SDL

Module long à implémenter

- Difficile car nouveauté
- Transformer TXT en SDL
- Affichage du mini-jeu

```
sdlleu
-jeu: Jeu
-window: SDL_Window
 renderer: SDL Renderer
-color={0,0,0}: SDL_Color
font: TTF_Font
-texte = NULL: SDL_Surface
 rectangle: SDL_Rect
im Heros: Image
im Care Mini Carte: Image
-im Ennemis: Image
-im_Ecran_Titre: Image
+sdlJeu()
+~sdlJeu()
+sdlBoucle(): void
+sdlAff(t:Uint 32,repetition_touche_heros:entier,
       touche_heros:caractère,pos_att_mag_x:entier,
       pos_att_mag_y:entier): void
+sdlBoucle_mini_jeux(filename:chaîne de caractère): Booléen
+sdlAff_Mini_Jeux(): void
+sdlAff Carte(): void
+Debut_Partie(): void
```

CONCLUSION

Points Négatifs du projet

Manque de temps

Points Positifs du projet

• Travail en équipe