

# V1p3r G@m3

Yoann Darche

Version 1.00 – 07 Janvier 2022

© Info@Lèze - 2022



# Agenda

- ViperGame : Organisation
  - Les Classes
  - Les Couches graphiques
    - => Optimisation du rendu

# ViperGame : Organisation



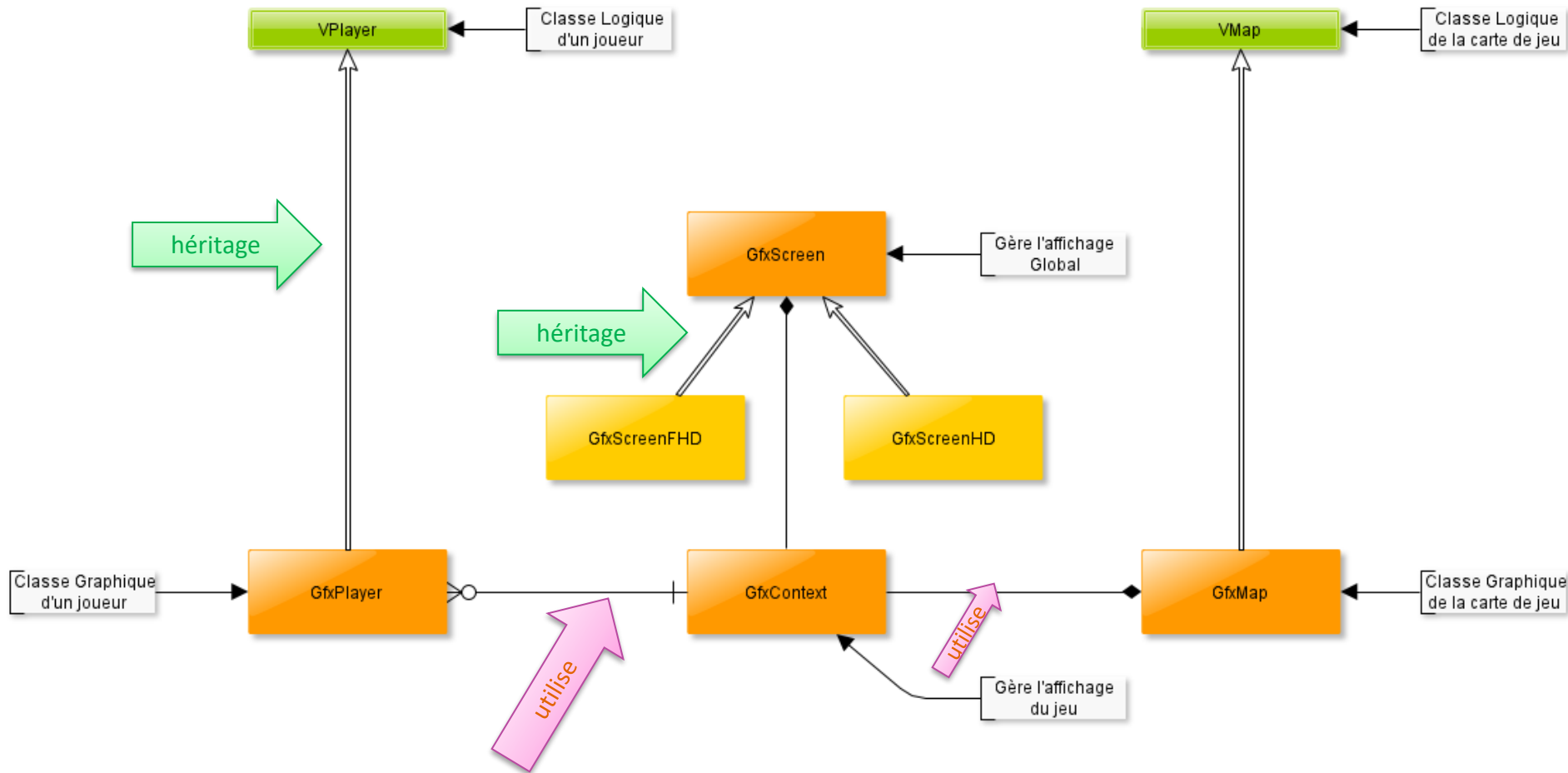
Le programme devenant plus complexe un peu d'organisation nous aidera

# Les Classes

## Pourquoi des classes

- **Un classe représentera un Objet utilisé dans notre jeu**
  - Le joueur,
  - L'écran
  - Les paquets échanger sur le réseau
  - La carte du jeu
- **Permet de regrouper toutes les variables et fonctions nécessaires lié à l'Objet**
  - Par exemple dans le cas de la Classe « Carte du jeu » nous aurons:
    - une variable qui contient la carte
    - Des fonction pour charger la carte depuis le réseau, ou le disque dur
    - Le nom de la carte
- **Facilite la réutilisation**
  - Notre programme utilise de nombreuses classe déjà écrite pour nous
    - pyGame
- **Héritage**
  - Capacité à réutiliser la définition d'une classe
    - Pour ajouter des nouvelles fonction,
    - mettre à jour des fonctionnalité

# Plan « simplifié » des classe dans ViperGame



# Organisation des fichiers

## Plusieurs fichiers !

- **Le programme est divisé en plusieurs fichiers**
  - Pour faciliter le regroupement des parties du programme
  - Pour regrouper plusieurs classes étant proches
- **VGCore : toutes les classes logiques du jeu**
- **VGNetLib : toutes les classes et fonctions en rapport avec le réseau**
- **VGGfx : toutes les classes en rapport avec l'affichage graphique**
- **ViperGame : Programme principal du jeu**

# Organisation des Fichiers et des Classes

## VGCore

- **VMap**
- **VPlayer**
- **EntityList**

## VGNetLib

- **Connect**
- **Send**
  - DecodeMessage

## VGGfx

- **GfxScreen**
  - ..HD
  - ..FHD
- **GfxPlayer**
- **GfxMap**
- **GfxEngine**

# Les Couches Graphiques

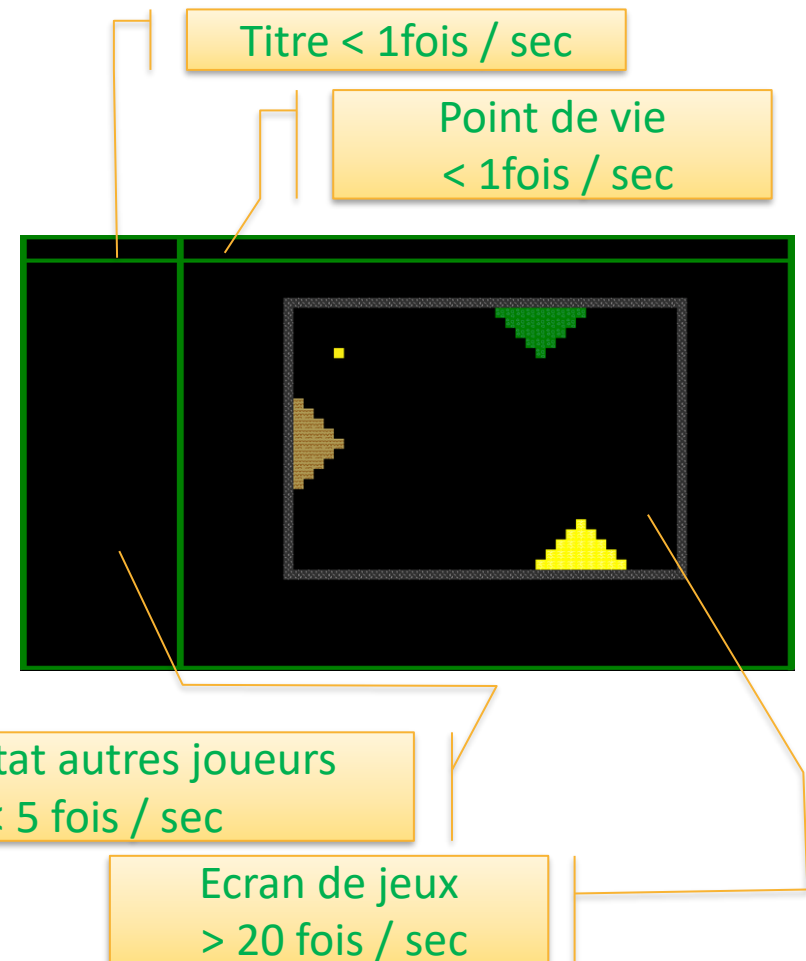


Afin d'optimiser  
l'affichage utilisé  
plusieurs couche  
graphique



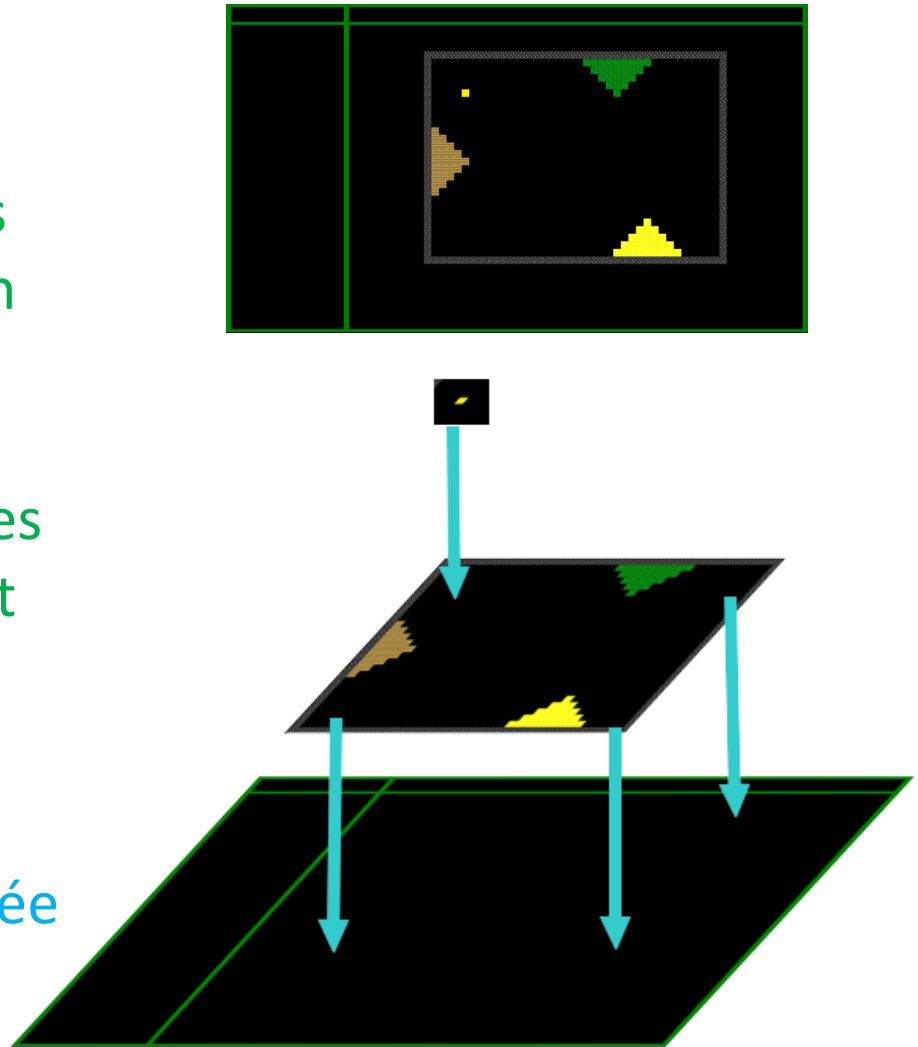
# Le principe – division de zone

- ▶ La division de l'écran va permettre d'optimiser le temps d'affichage
- ▶ L'idée est de séparer les zones d'affichage en fonction de la fréquence de rafraichissement
- ▶ Comme il y a moins de point à calculer, la vitesse de rafraichissement global sera plus vive



# Le principe – superposition de couche

- ▶ La superposition de couche va permettre d'optimiser le temps d'affichage dans la zone « Ecran de jeux »
- ▶ L'idée est de séparer les couches qui sont fixes, de celles qui sont dynamiques
- ▶ A chaque mise à jour seul la partie dynamique sera recalculée



# <Partie / Chapitre>



# Remerciement

