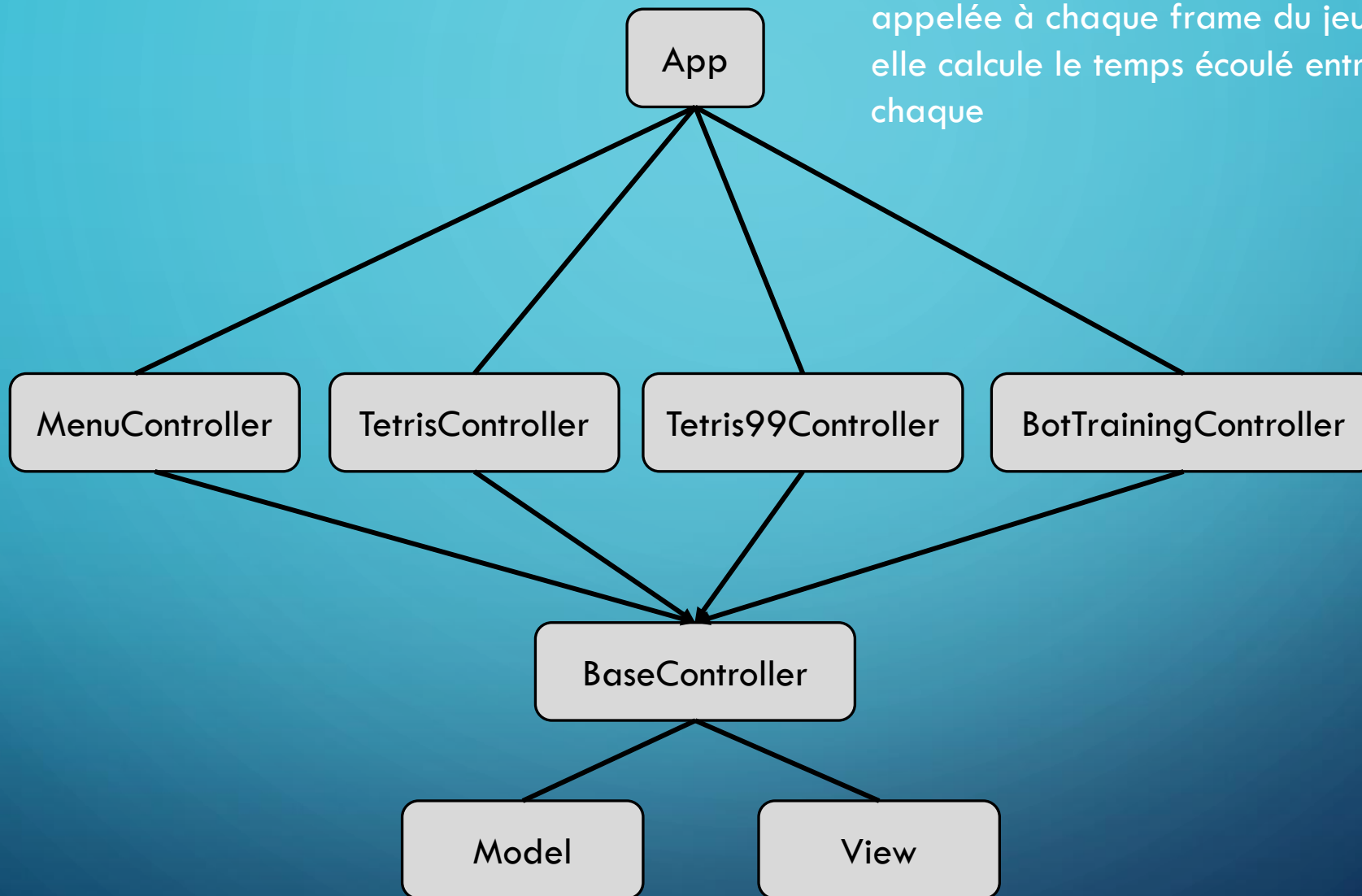


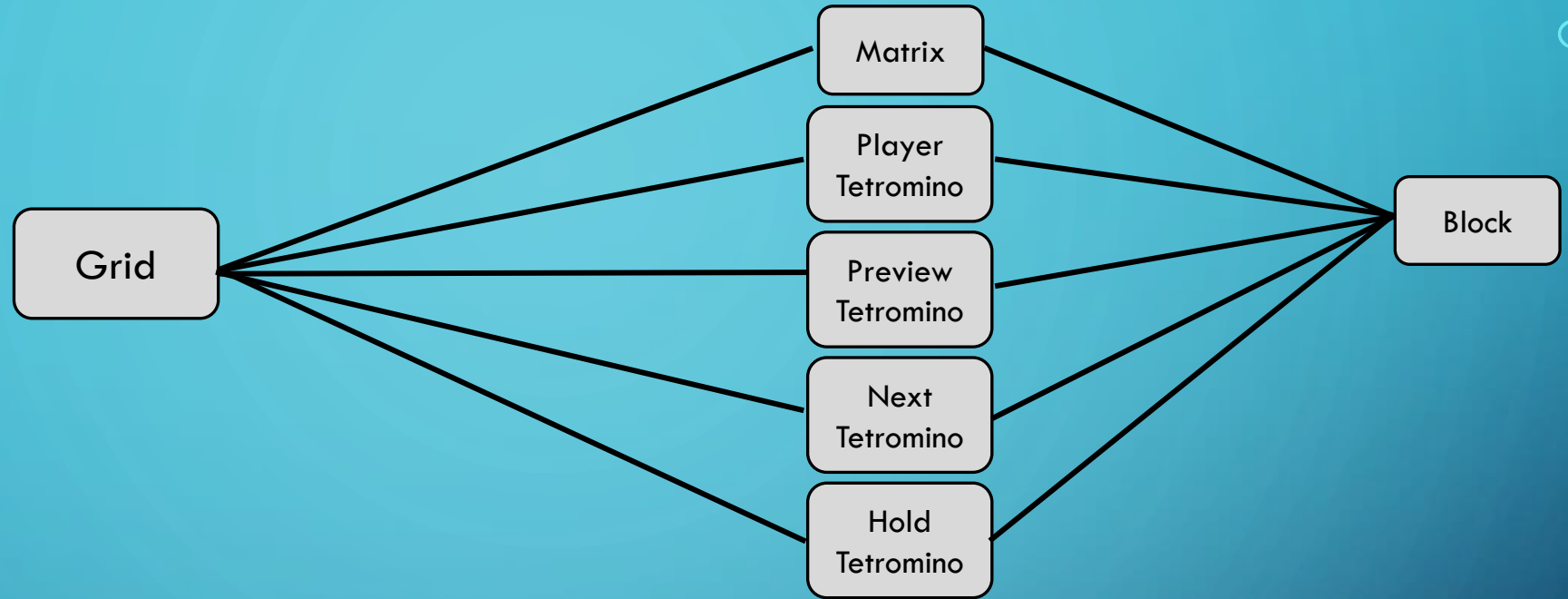


# TETRAGUS

Par Irfan BOUHENAF et Clément GRASSET – INFRES 15 DL

La classe App contient la fonction  
appelée à chaque frame du jeu,  
elle calcule le temps écoulé entre  
chaque





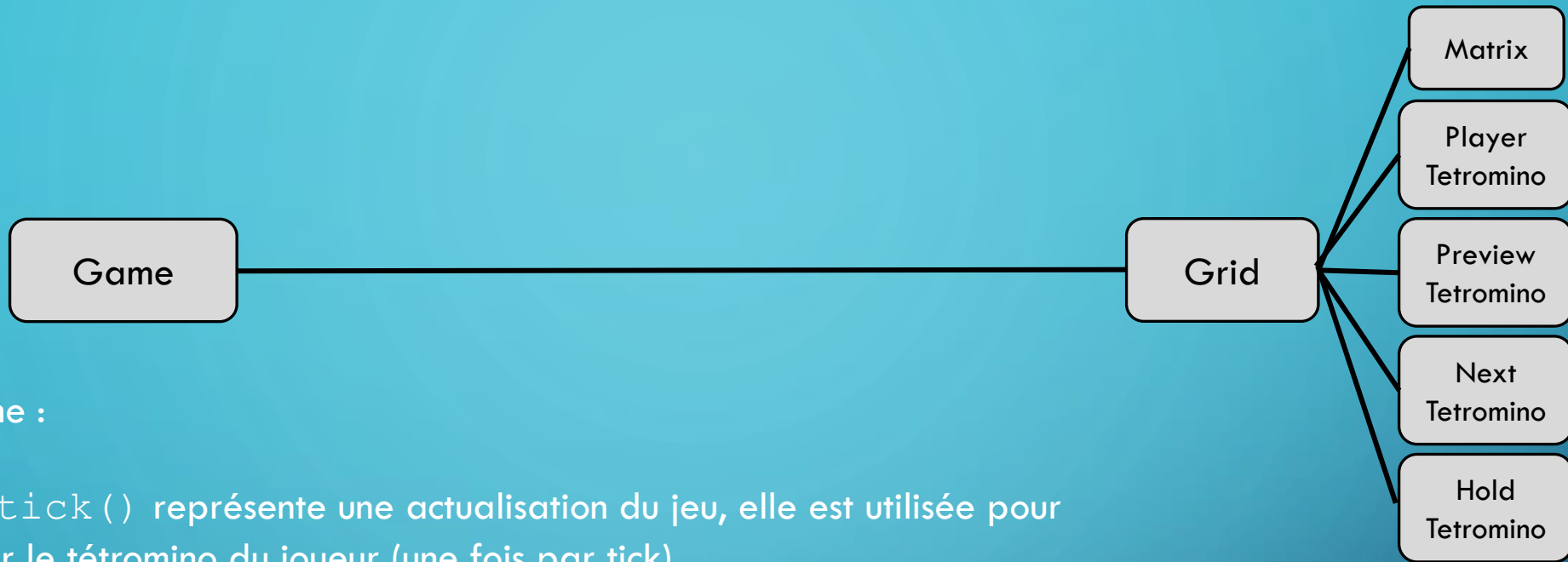
### Classe Grid :

Stocke la matrice (tableau à 2 dimensions) de la grille et les tétramino utiles au jeu.

Dans la matrice, il peut y avoir un bloc ou la valeur `null`.

Les blocs des tétramino ne sont pas présents dans la matrice

Contient les fonctions de manipulation de tétramino : translation, rotation, copie des blocs dans la matrice, savoir si un tétramino se trouve au-dessus d'un ou plusieurs blocs de la matrice...



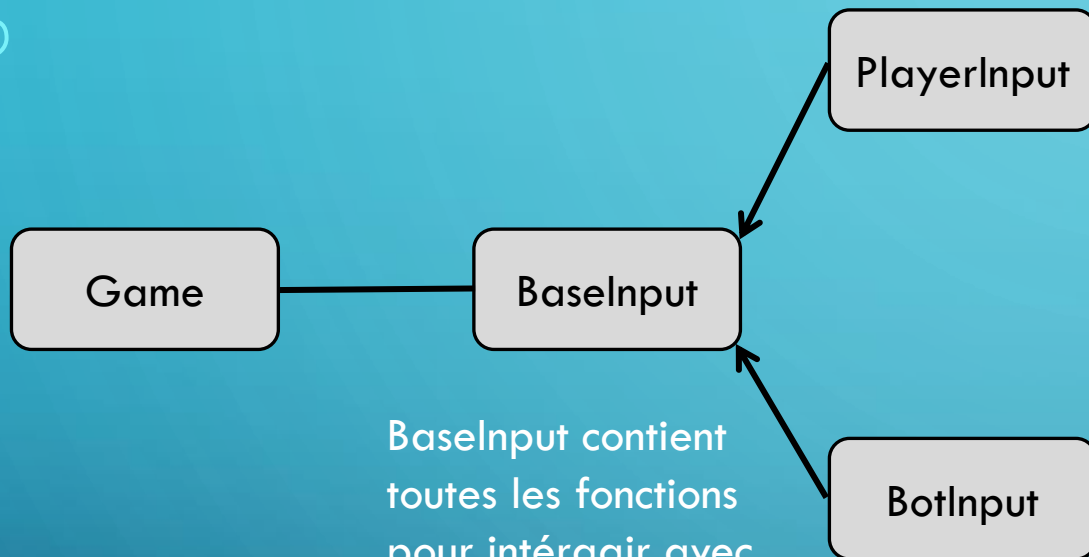
### Classe Game :

La fonction `tick()` représente une actualisation du jeu, elle est utilisée pour faire tomber le tétramino du joueur (une fois par tick)

La fonction `update(frameTime)` est appelée par le modèle, elle reçoit en paramètre le délai entre chaque frame qui permet de calculer le temps restant avant le prochain tick.

Le délai entre chaque tick est calculé à partir du niveau du joueur

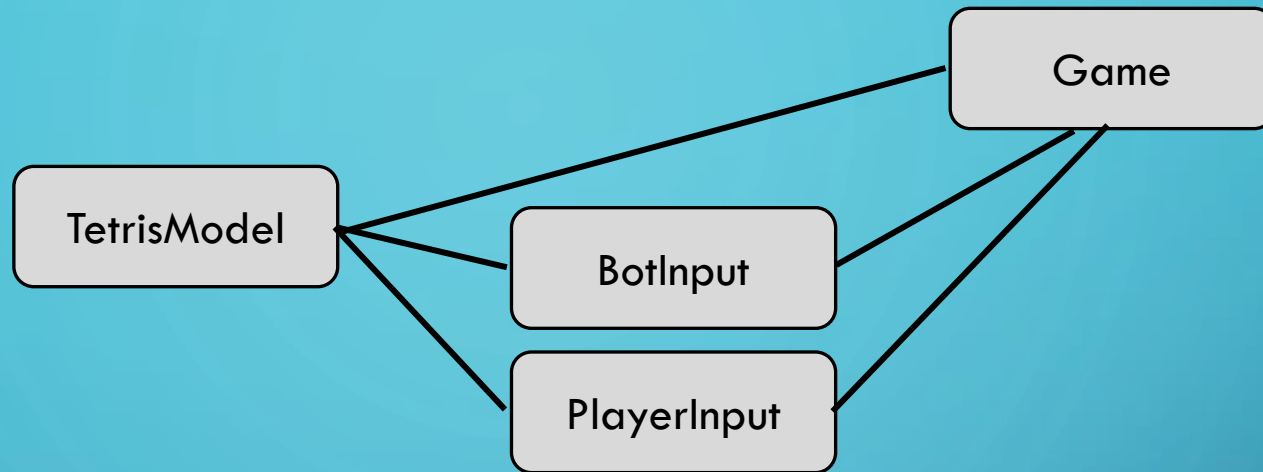
La classe `Game` contient les fonctions de contrôle du jeu (`moveLeft()`, `moveRight()`, `rotate()`, `hold()`, `softDrop()`, `hardDrop()`, `hold()`). Ces fonctions peuvent modifier le temps restant avant le prochain tick



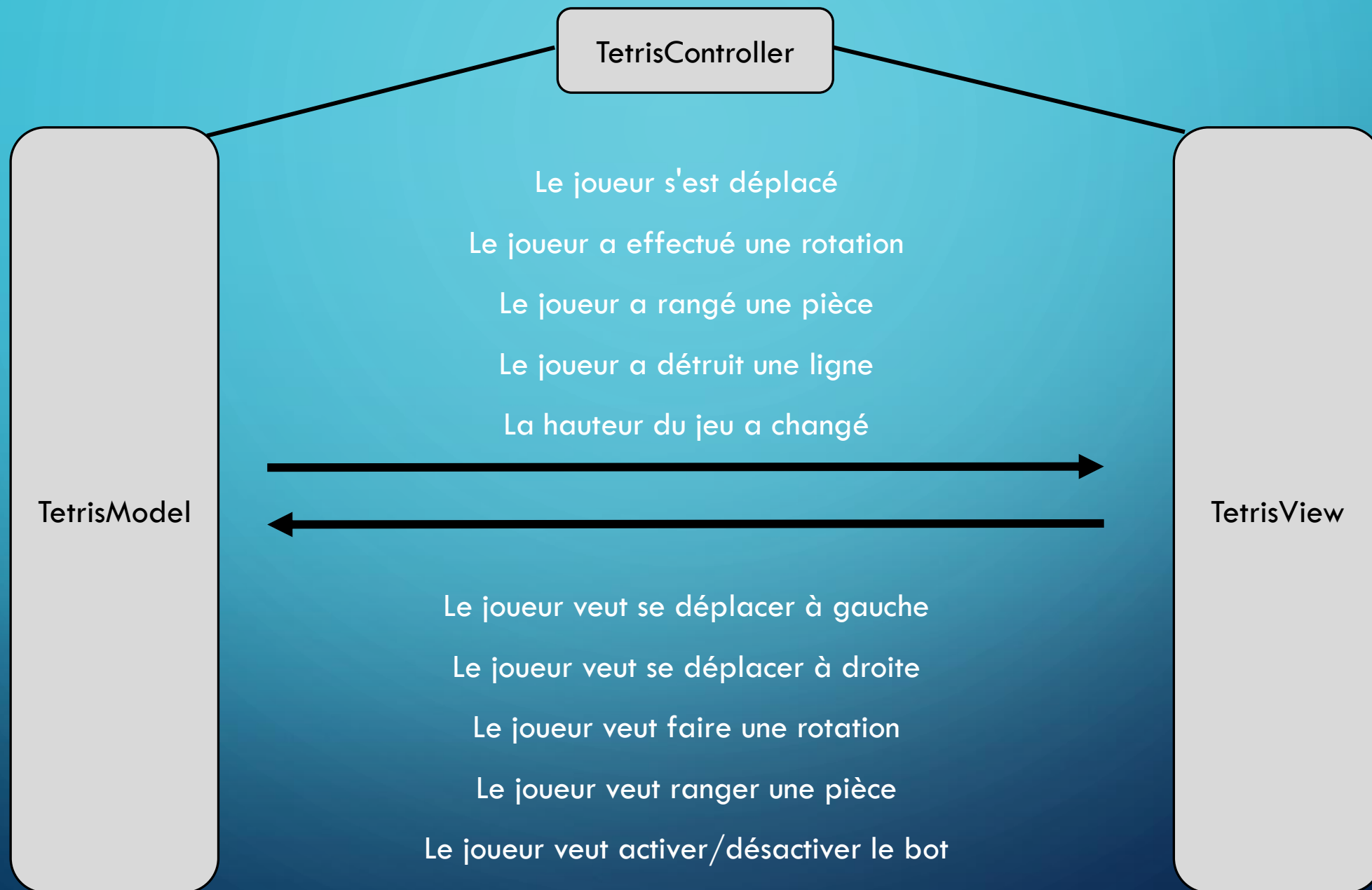
BaseInput contient toutes les fonctions pour interagir avec un jeu.  
Elle permet aussi de désactiver les inputs vers le jeu

PlayerInput récupère les événements envoyés par la vue

BotInput décide lui-même quels inputs envoyer au jeu.  
Il crée lui-même une copie locale du tétramino du actif du jeu pour tester des combinaisons sur la grille et choisir la meilleure.  
La combinaison de fonctions du jeu à appeler est rangée dans une file pour être exécuté plus tard dans la fonction `tick()`.



Le modèle reçoit un appel de la fonction `update(frameTime)` depuis le contrôleur, il va alors appeler à son tour `update(frameTime)` sur les inputs et sur le jeu. Il envoie en même temps au contrôleur l'ordre de mettre à jour et dessiner la vue



A decorative graphic consisting of blue circuit-like lines with small circles at the ends, extending horizontally from the left and right sides of the central text box.

**LES AJOUTS QUI NE SONT PAS  
DANS LE CAHIERS DES CHARGES**



- Ajout de bruitage et de musiques
- Ajout d'un système de niveaux
- Possibilité de mettre le jeu en pause

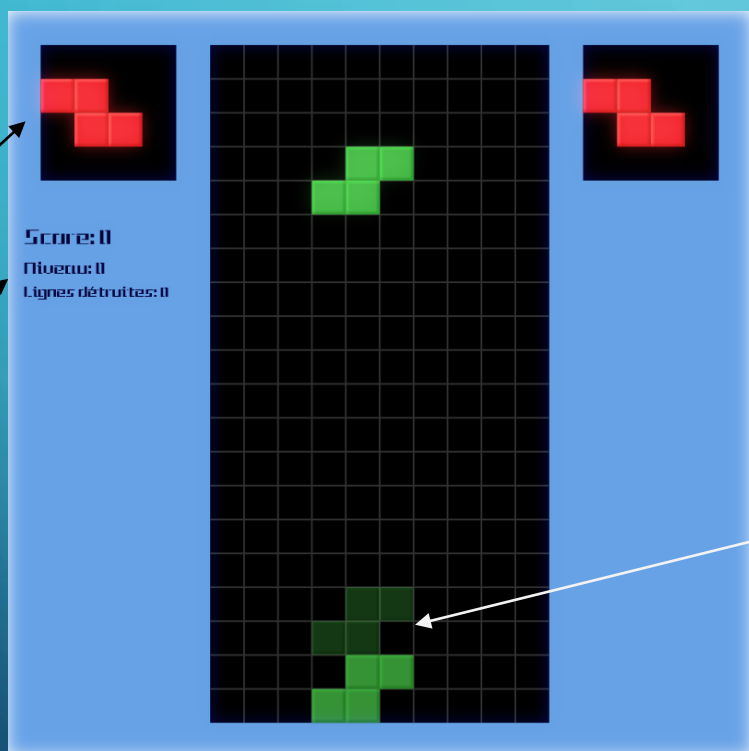
Pause

Niveau



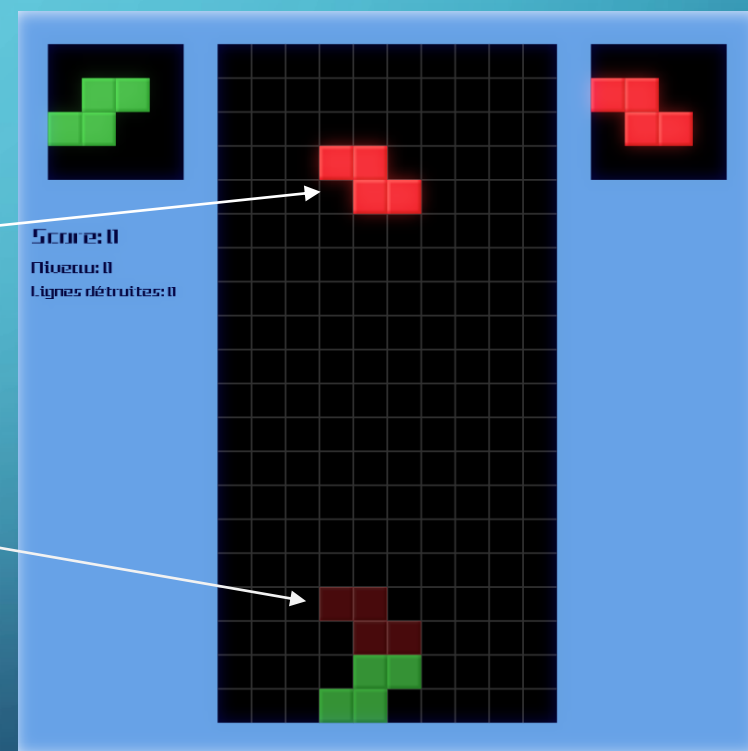
Le tetromino  
est hold

Système de  
niveaux

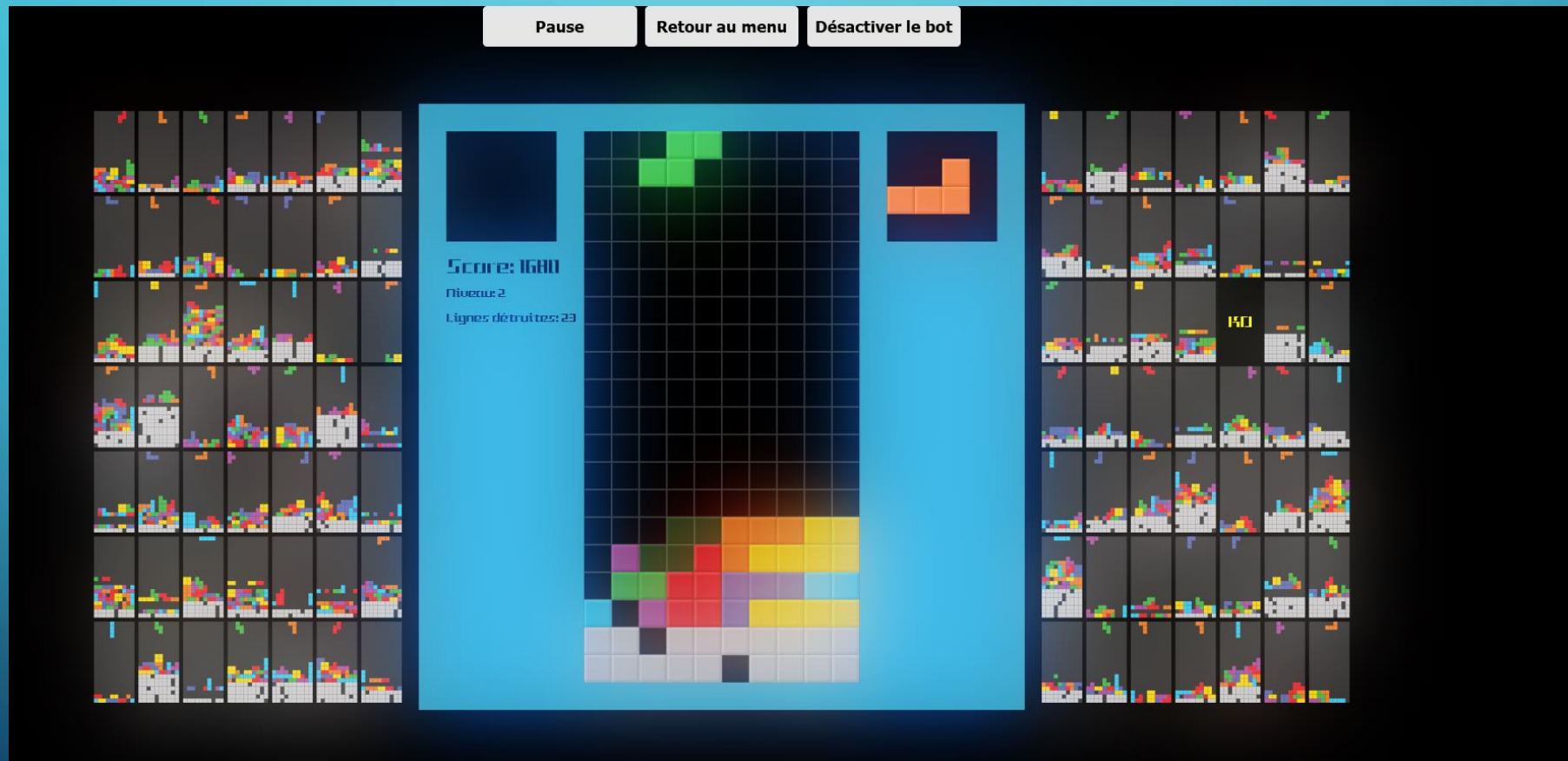


On l'utilise  
plus tard

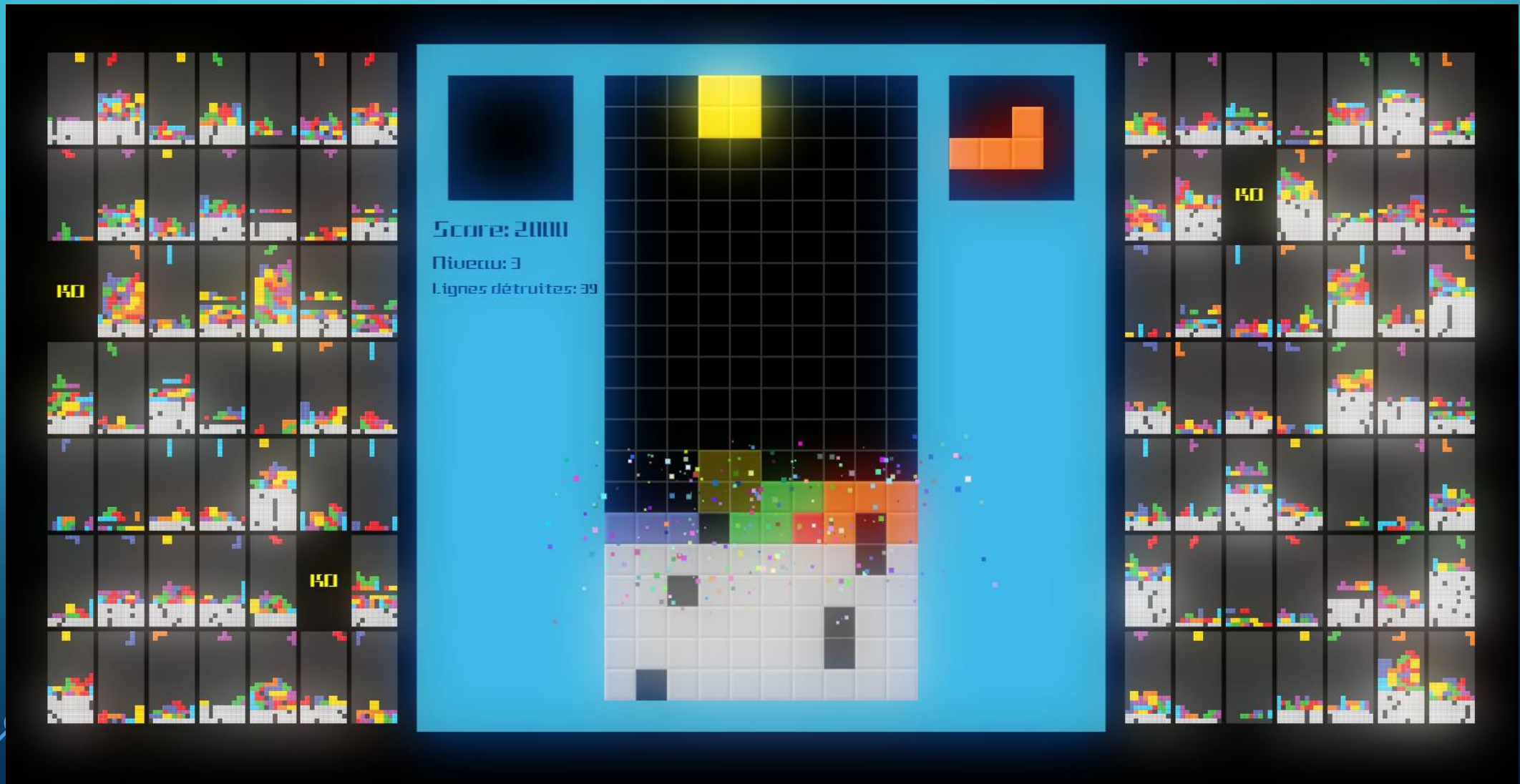
Prévision de  
la chute du  
tetromino



# TETRIS 99



# LUEUR ET PARTICULES



# DEMONSTRATION