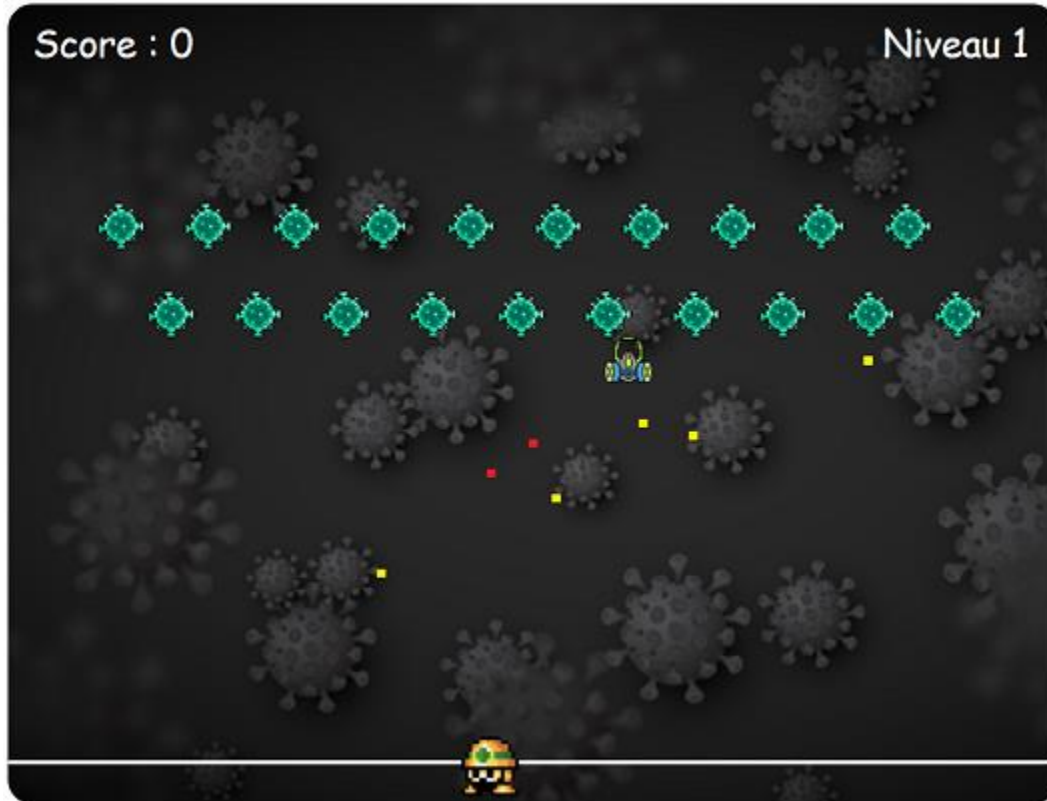


## TP2 (Partie 1) - 20%




### MISE EN CONTEXTE

Vous avez envie de sauver la planète du COVID-19. Vous décidez donc de créer un petit jeu de Virus Invaders. Vous espérez que cela épatera vos collègues !



### PRÉSENTATION SOMMAIRE DE L'INTERFACE ET DU DÉROULEMENT D'UNE PARTIE

L'objectif est de tuer tous les virus à l'aide de balles (tirées par un médecin). Il faut le faire avant que les virus ne se rendent jusqu'en bas de l'écran. Il faut également esquiver les balles envoyées par les adversaires. Pour déplacer votre personnage, il est possible d'utiliser la souris ou le clavier. Pour tirer, il est possible d'utiliser le clic gauche de la souris ou la barre d'espace. Il y a 3 niveaux possibles. Si le niveau est complété, un message de victoire va apparaître et un nouveau niveau va être affiché aléatoirement 3 secondes plus tard. Les virus possibles sont les suivants :

	Images	Nombre de vies	Nombre de points
	virus1.png	1	50
	virus2.png	2	100
	virus3.png	3	150

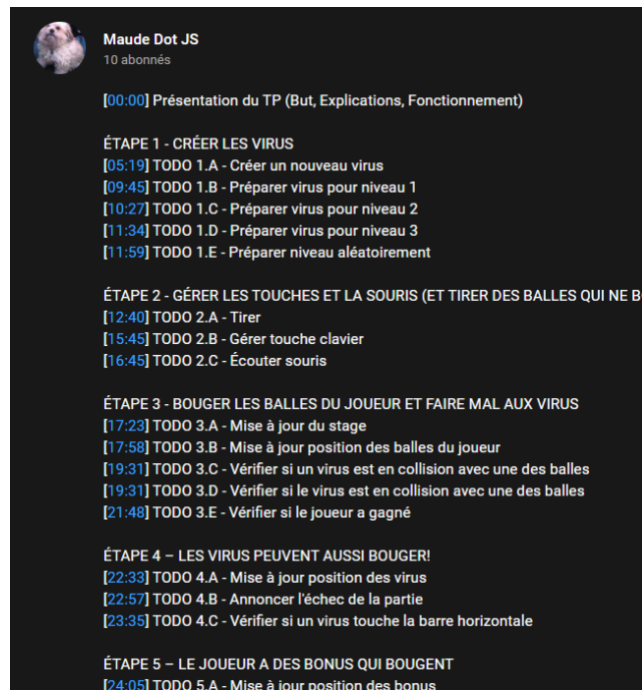
## TESTER LE JEU AU FUR ET À MESURE

---

Il est important d'observer le comportement attendu à travers la démo du jeu. De plus, une vidéo vous explique en détail et de façon visuelle comment valider si le code fonctionne pour chaque étape. Il est soit possible de le faire à travers l'interface ou alors à l'aide de la console (F12). **Il est important après chaque étape** d'aller valider si vous avez le comportement attendu!

Coder son TP2 au complet et chercher ensuite où sont les erreurs...un cauchemar!

Lien vers la vidéo : <https://youtu.be/cSACn1uQeZ0>



*La description de la vidéo (sur YouTube) contient des liens rapides (en bleu) pour se déplacer rapidement dans la vidéo!*

## MODALITÉS DE REMISE

---

- Un ZIP avec tous les fichiers doit être remis sur Teams
- Le document créé doit être nommé « TP2\_Prénom\_Nom.zip »
- Le TP doit être remis avant le **Samedi 13 novembre à 23H59**
- Toutes les modalités rattachées aux évaluations inscrites dans le plan de cours sont applicables

Grille d'évaluation	Nb de points possibles
<b>ÉTAPE 1 - CRÉER LES VIRUS!</b>	<b>22</b>
1.A creerNouveauVirus	5
1.B preparerVirusPourNiveau1	4
1.C preparerVirusPourNiveau2	5
1.D preparerVirusPourNiveau3	6
1.E preparerNiveauAleatoirement	2
<b>ÉTAPE 2 – GÉRER LES TOUCHES ET LA SOURIS (ET TIRER DES BALLES QUI NE BOUGENT PAS)</b>	<b>12</b>
2.A tirer	4
2.B gererToucheClavier	7
3.C ecouterSouris	1
<b>ÉTAPE 3 – BOUGER LES BALLES DU JOUEUR ET FAIRE MAL AUX VIRUS</b>	<b>26</b>
3.A miseAJourDuStage (à compléter)	4
3.B miseAJourPositionDesBallesDuJoueur	5
3.C verifierSiUnDesVirusEstEnCollisionAvecUneDesBalles	4
3.D verifierSiLeVirusEstEnCollisionAvecUneDesBalles	9
3.E verifierSiLeJoueurAGagne	4
<b>ÉTAPE 4 – LES VIRUS PEUVENT AUSSI BOUGER!</b>	<b>11</b>
4.A miseAJourPositionDesVirus	4
4.B annoncerEchecPartie	3
4.C verifierSiUnVirusToucheBarreHorizontale	4
<b>ÉTAPE 5 – LE JOUEUR A DES BONUS QUI BOUGENT</b>	<b>4</b>
5.A miseAJourPositionDesBonus	3
5.B boniDollar	1
<b>ÉTAPE 6 – LES VIRUS ONT AUSSI DES BALLES ET FONT MAL EUX AUSSI!</b>	<b>12</b>
6.A virusTireAleatoire	6
6.B miseAJourPositionDesBallesDesVirus	3
6.C verifierSiBallesVirusCollisionAvecJoueur	3
<b>ÉTAPE 7 – RECOMMENCER ET CONTINUER</b>	<b>10</b>
7.A. supprimerTousLesObjets	6
7.D. recommencer	2
7.E. continuerAutrePartie	2