Immunolock : un escape game avec des cartes de jeu

Niveau concerné : 1ère spécialité SVT

Élément du programme : L'immunité adaptative (structure et fonction des anticorps, recombinaison des segments de gènes des immunoglobulines)

Type d'activité : jeu sérieux, travaux pratiques, activité de découverte ou de révision

Le recours aux « escape games » afin de ludifier les apprentissages, de favoriser la motivation des élèves et de stimuler la coopération et la collaboration entre pairs peut présenter certains désavantages. Citons par exemple, lors de la mise en œuvre d'escape games grandeur nature : la préparation et le rangement de la salle et du matériel, le nombre d'élèves parfois trop important pour permettre une participation optimale de chacun, la difficulté d'encadrer des manipulations classiques pendant la partie. Nous avons ainsi choisi de développer un escape game basé sur l'utilisation de cartes et d'une <u>interface compagnon</u>, sur le modèle de certains jeux de société ou encore du jeu sérieux <u>Unfake</u> développé par Guillaume BERTHELOT, professeur de S.V.T de l'académie de Créteil.

Au cours de leur partie, les élèves, regroupés par 3 ou 4, auront 90 minutes pour trouver un antidote au venin de serpent qu'ils ont dans leur corps. Pour progresser, ils devront utiliser un logiciel de modélisation 3D (<u>Libmol</u>) et des quiz (créés avec <u>Learningapps</u>) pour réinvestir leurs connaissances sur la réaction inflammatoire et pour analyser les expériences de Von Behring. Mais surtout, ils auront à réaliser un test Ouchterlony avec des produits de substitution. Pour rendre l'expérience plus immersive, des éléments traditionnels des escape games seront présents, comme un timer, le risque de se voir attribuer des pénalités, un protocole caché sur leur paillasse et une boîte cadenassée à ouvrir pour pouvoir progresser. Immunlock oblige ainsi les élèves à varier leurs activités et à réfléchir en groupe aux différentes énigmes pour pouvoir terminer à temps, certaines activités pouvant être réalisées en parallèle et permettant donc de travailler la coopération.

Dans les fichiers joints, vous trouverez les cartes de jeu ainsi que tous les éléments nécessaires pour réaliser l'activité (plan de déroulement de l'escape game, protocoles professeur et élève, documents de secours, tutoriel de présentation de la mécanique de jeu aux élèves). Il ne reste donc plus qu'à imprimer voire plastifier les cartes...

À vos cartes, prêts, jouez!

Développé par Aurélie Sentex (Lycée Branly, Dreux) et Baptiste Jammart (Lycée Rotrou, Dreux)