

## Proposition « fiche gabarit » pour le Groupe ressources en DNL

Titre	The Monty Hall Problem
Niveau	1 <sup>ère</sup> Générale – éventuellement 2 <sup>nde</sup>
Discipline	Mathématiques
Langue cible	Anglais
Durée de l'activité	Environ 2 heures
Références aux programmes	Probabilités conditionnelles et indépendance
Compétences disciplinaires travaillées	Chercher, modéliser, communiquer
Compétences associées à l'enseignement de DNL (cf intitulé du LSL)	Ecouter, visionner et comprendre des contenus disciplinaires ; lire et comprendre des contenus disciplinaires ; parler et interagir à l'oral. Le tout dans le contexte linguistique et culturel de la section.
Dimension culturelle	Problème mathématique inspiré d'un jeu télé américain, qui donne lieu au visionnage et à la lecture de documents authentiques en langue anglaise (vidéo de la BBC et article de Martin Gardner).
Activités langagières (production écrite / orale, compréhension, interaction, etc.)	Production écrite et orale, compréhension orale

<b>Présentation de la démarche pédagogique<sup>1</sup></b>	
Contextualisation (TP, rebrassage de fin de séquence, etc.)	Activité autonome, qui vient prolonger les exercices classiques du chapitre de probabilités fait dans le cours classique en français.
Prérequis pour la séance	Probabilités conditionnelles, indépendance, arbres pondérés.
Modalités de travail (travail en salle info, en groupe, etc.)	En binôme pour la partie manipulation, en classe entière pour la mise en commun des résultats, en groupe d'environ 4 pour la réflexion sur la formalisation du problème (présentation orale d'un porte-parole choisi par les élèves ou par l'enseignant), et de manière individuelle pour le réinvestissement dans des exercices similaires.
Ex de productions attendues ; pistes de productions	Exposé oral des arguments importants, modélisation du problème selon la forme choisie (arbre, tableau...)
Critères de réussite associés aux compétences disciplinaires et DNL	Avoir compris la solution au problème, avoir compris l'importance de choisir la modélisation adaptée (chèvre/voiture plutôt que droite/gauche ou gagné/perdu), savoir exprimer ses arguments, comprendre dans les grandes lignes ce qui se passe dans la vidéo (qui joue quel rôle ? quels sont leurs résultats ? leur explication ?)...
Modalité(s) de travail avec le professeur de LV envisagée	Rien de particulier

<b>Documents choisis<sup>2</sup></b>	
Document 1 : auteur, Nature Date, Source, (si Internet, merci d'indiquer le lien)	Vidéo de la BBC, mettant en scène Marcus du Sautoy et Alan Davies, datant de 2013 : <a href="https://www.bbc.com/news/av/magazine-24047377">https://www.bbc.com/news/av/magazine-24047377</a>
Document 2: auteur, Nature Date, Source, (si Internet, merci d'indiquer le lien)	

<sup>1</sup> La dimension interculturelle et interdisciplinaire doit jouer une place centrale ; une démarche actionnelle est vivement souhaitée. On précisera aussi les activités des élèves et les compétences travaillées (compréhension de l'oral, production orale, interaction orale, compréhension de l'écrit, production écrite).

<sup>2</sup> Il faut que ces documents soient libres de droit ou qu'une demande d'autorisation puisse être obtenue. La demande reste à la charge du rédacteur.