

Louvain School of Management

Le jeu de rôle comme approche pédagogique créative pour l'Éducation au Développement Durable (EDD)

Étude auprès des professeurs en durabilité des
écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME

Auteure : Constance DE DONDER
Promotrice : Ina AUST
Année académique 2021-2022
Travail de fin d'études (TFE) en vue de l'obtention d'un Master 120
crédits en Sciences de Gestion
Horaire de jour

REMERCIEMENTS

Avant tout, je souhaite remercier ma promotrice, le professeur Ina Aust, pour sa disponibilité,
son encadrement et ses précieux conseils.

Ensuite, j'aimerais remercier les 12 professeurs interviewés, sans qui ce mémoire n'aurait pu
être réalisé.

Et finalement, je tenais à remercier ma famille et mes amis pour leur soutien tout au long de la
réalisation de ce mémoire.

Table des matières

Glossaire	VI
INTRODUCTION	1
PARTIE 1 : REVUE DE LITTERATURE	3
Chapitre 1 : L'éducation au développement durable (EDD)	3
1.1. Développement Durable (DD).....	3
1.1.1. Définition	3
1.1.2. Origine de ce concept.....	4
1.1.3. Challenges liés à la mise en œuvre de ce concept.....	5
1.1.3.1. Concept contesté.....	5
1.1.3.2. Faibles progrès.....	6
1.1.3.3. Système déséquilibré	6
1.2. Rôle de l'éducation dans le DD.....	6
1.2.1. Établissements d'enseignement supérieur (EES).....	6
1.2.2. Écoles de gestion.....	8
1.3. Éducation au développement durable (EDD).....	8
1.3.1. Origine de ce concept.....	8
1.3.2. Comparaison de l'EDD avec l'éducation à l'environnement (EE) et « Education for Sustainability » (EfS)	9
1.3.3. Évolution de la définition d'EDD	11
1.3.4. Implication de l'EDD dans l'Agenda 2030.....	12
1.4. Intégration de l'EDD dans les EES.....	14
1.4.1. Principes à adopter	14
1.4.2. Challenges	15
1.5. Compétences en DD attendues des professionnels en gestion	16
1.5.1. Définitions.....	16
1.5.2. Absence d'accord officiel définissant les compétences clés pour le DD.....	17
1.5.3. Compétences clés pour le DD prônées par la littérature scientifique.....	18
1.5.3.1. Compétence de pensée systémique.....	18
1.5.3.2. Compétence d'anticipation.....	19
1.5.3.3. Compétence interpersonnelle	19
1.5.3.4. Compétence normative	20
1.5.3.5. Compétence stratégique.....	21
1.5.4. Adaptation des compétences clés selon les régions du monde	21
1.6. Visions éducatives généralement prônées pour l'EDD	22
1.6.1. Approche multidisciplinaire	22
1.6.1.1. Définition et caractéristiques.....	22
1.6.1.2. Avantages de cette approche pour l'EDD	23
1.6.1.3. Challenges de cette approche pour l'EDD	23
1.6.2. Approche interdisciplinaire	24
1.6.2.1. Définition et caractéristiques.....	24
1.6.2.2. Avantages de cette approche pour l'EDD	25
1.6.2.3. Challenges de cette approche pour l'EDD	25
1.6.3. Approche transdisciplinaire.....	26
1.6.3.1. Définition et caractéristiques.....	26
1.6.3.2. Avantages de cette approche pour l'EDD	27

1.6.3.3.	Challenges de cette approche pour l'EDD	28
1.7.	<i>Bilan théorique du chapitre 1</i>	28
Chapitre 2 :	Le jeu de rôle comme approche pédagogique créative pour l'EDD	30
2.1.	<i>Contexte de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD</i>	30
2.2.	<i>Définition du jeu de rôle</i>	30
2.3.	<i>Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans les EES</i>	31
2.4.	<i>Rôle des parties prenantes à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement</i>	32
2.4.1.	Professeur	32
2.4.2.	Étudiants.....	33
2.5.	<i>Avantages du jeu de rôle pour l'EDD</i>	33
2.5.1.	Technique projective	34
2.5.2.	Transfert des compétences clés en DD.....	35
2.5.3.	Implication personnelle et émotionnelle des participants	36
2.5.4.	Engagement à la réflexion.....	37
2.6.	<i>Challenges et solutions de l'utilisation du jeu de rôle dans les EES</i>	38
2.6.1.	Compétences limitées des professeurs	38
2.6.2.	Réticence des apprenants.....	38
2.6.3.	Nombre important d'apprenants.....	38
2.7.	<i>Bilan théorique du chapitre 2</i>	39
PARTIE 2 :	RECHERCHE SUR LE TERRAIN.....	41
Chapitre 3 :	Méthodologie.....	41
3.1.	<i>Définition du public ciblé par la question de recherche</i>	41
3.1.1.	UNPRME	41
3.1.2.	Écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME.....	42
3.1.3.	Identification des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME.....	43
3.2.	<i>Récolte de données</i>	43
3.2.1.	Définition de la méthode de récolte de données.....	43
3.2.2.	Déroulement de l'étude	44
3.3.	<i>Traitement des données</i>	46
Chapitre 4 :	Résultats	47
4.1.	<i>Situation des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME en termes d'EDD</i>	47
4.1.1.	Identification des compétences clés en DD à transmettre aux étudiants.....	47
4.1.1.1.	Compréhension cognitive de base du DD	47
4.1.1.2.	Pensée systémique	47
4.1.1.3.	Compétence interpersonnelle	48
4.1.1.4.	Pensée critique.....	48
4.1.1.5.	Conscience de soi	49
4.1.1.6.	Compétence normative	49
4.1.1.7.	« Accountability »	49
4.1.2.	Approches pédagogiques utilisées.....	50
4.1.3.	Limites à l'adoption d'approches pédagogiques interactives.....	51
4.1.3.1.	Nombre important d'étudiants inscrits aux cours intégrant le sujet du DD	51
4.1.3.2.	Temps d'enseignement limité.....	52
4.1.3.3.	Préférence de certains étudiants pour un enseignement ex cathedra.....	52

4.2. Deux types de profils des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME	53
4.2.1. Professeurs n'ayant jamais fait l'expérience du jeu de rôle dans leur EDD	53
4.2.1.1. Avantages perçus	54
4.2.1.2. Limites perçues et solutions applicables	54
4.2.2. Professeurs ayant fait l'expérience du jeu de rôle dans leur EDD	56
4.2.2.1. Avantages expérimentés	57
4.2.2.2. Limites expérimentées et solutions applicables.....	58
4.3. Réflexion des interviewés par rapport aux informations prônées par la littérature scientifique concernant l'utilisation du jeu de rôle pour l'EDD	60
4.3.1. Réflexion par rapport aux avantages cités.....	60
4.3.1.1. Technique projective	60
4.3.1.2. Transfert des compétences clés en DD.....	60
4.3.1.3. Implication personnelle et émotionnelle des participants.....	61
4.3.1.4. Engagement à la réflexion	61
4.3.2. Réflexion par rapport aux limites citées et aux solutions proposées.....	62
4.3.2.1. Compétences limitées des professeurs	62
4.3.2.2. Réticence des apprenants.....	63
4.3.2.3. Nombre important d'apprenants.....	64
4.4. Conditions limites des interviewés à l'adoption du jeu de rôle comme approche pédagogique dans leur EDD.....	65
PARTIE 3 : DISCUSSION ET RECOMMANDATIONS.....	66
Chapitre 5 : Discussion	66
5.1. Perception des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME des avantages de l'utilisation du jeu de rôle pour l'EDD	66
5.2. Perception des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME des limites de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD et de leurs solutions	69
Chapitre 6 : Recommandations	74
CONCLUSION.....	77
LIMITES ET RECHERCHES FUTURES.....	79
BIBLIOGRAPHIE	81
ANNEXES	90

Glossaire

Voici, la signification des différentes abréviations utilisées dans le cadre de ce mémoire :

- DD : Développement Durable
- EES : Établissement d'Enseignement Supérieur
- EDD : Éducation au Développement Durable
- EE : Éducation à l'Environnement
- EfS : Education for Sustainability (trad. : Éducation pour la Durabilité)
- ODD : Objectifs du Développement Durable
- DEDD : Décennie des Nations Unies pour l'Éducation au Développement Durable

INTRODUCTION

À l'heure actuelle, la société civile est impactée par de nombreux défis sociétaux et environnementaux tels que les inégalités sociales, le réchauffement climatique et l'effondrement de certains écosystèmes (Caeiro et al., 2013). La responsabilité de la transmission de l'ensemble des connaissances et des compétences nécessaires à l'appréhension et à la résolution de ces challenges mondiaux revient aux établissements d'enseignement supérieur (EES) et plus particulièrement, aux écoles de gestion (Biedenweg et al., 2013; Salmen, 2018). Les futurs leaders de la société doivent effectivement pouvoir adapter leurs prises de décisions et d'actions en faveur du développement durable (DD). Cependant, la complexité de ces défis socio-écologiques nécessite un nouveau mode d'apprentissage dépassant les frontières disciplinaires et favorisant un processus créatif, participatif et réflexif (Molderez & Ceulemans, 2018). Il s'agit de dépasser la pensée rationnelle toujours dominante à l'heure actuelle mais n'ayant pas encore permis une transition achevée vers un monde durable (Kajzer Mitchell & Walinga, 2017; Molderez & Ceulemans, 2018).

Alors que diverses approches pédagogiques sont aujourd'hui développées pour aider les professeurs en durabilité des EES à former les futurs leaders de la société à agir en faveur du DD, ce mémoire se concentre exclusivement sur celle du jeu de rôle. De manière plus spécifique, ce travail porte sur la question de recherche suivante : « Comment les professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME perçoivent le jeu de rôle comme approche pédagogique créative pour l'Éducation au Développement Durable (EDD) ? ». La réponse à cette question permettra notamment de savoir quels sont les avantages que ces professeurs reconnaissent à l'utilisation de cette méthode éducative pour les cours en durabilité. En outre, l'élaboration de ce travail pourra également solutionner les limites considérées ou expérimentées par ces mêmes professeurs concernant la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD. Ainsi, en permettant à ces derniers de considérer le jeu de rôle comme étant une approche pédagogique pouvant être favorable pour l'EDD et dépourvue de limites dans son utilisation, ce mémoire vise à aider les professeurs en durabilité des écoles de gestion à former les futurs leaders de la société à appréhender et solutionner les défis socio-écologiques mondiaux.

Différentes raisons motivent le choix de cette problématique. Tout d'abord, l'ampleur des challenges environnementaux et sociétaux actuels m'interpelle. Ensuite, je considère important le rôle que peut jouer l'éducation dans la construction d'un monde durable. C'est notamment pourquoi, j'ai décidé de suivre la majeure « Philippe de Woot – Corporate Sustainable Management » en première année de Master à la Louvain School of Management (LSM). Ma participation aux différents cours de gestion composant cette majeure m'a permis de prendre conscience de la complexité que représente le sujet de la durabilité. Finalement, cela fait plusieurs années que je suis intéressée par l'art dramatique et plus particulièrement, par le jeu de rôle.

Trois parties principales composent ce travail. Tout d'abord, la première partie est une revue de littérature basée majoritairement sur un ensemble d'articles scientifiques. Dans un premier temps, cette partie permet de comprendre le concept d'EDD et ce que celui-ci implique pour les écoles de gestion. Dans un second temps, la revue de littérature définit le jeu de rôle en tant qu'approche pédagogique pour l'EDD et développe les avantages et limites que celui-ci génère à cet égard. En parallèle, les solutions proposées par certains auteurs scientifiques pour contrer ces limites y sont également citées. Ensuite, la seconde partie de ce travail concerne la recherche sur le terrain. Cette partie débute avec la définition de la méthodologie adoptée pour réaliser l'étude qualitative qui vise à répondre à la question de recherche précédemment définie. Une analyse des données ressortant de cette étude menée auprès des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME, a permis d'en rédiger les résultats. Finalement, ces derniers sont discutés dans la dernière partie de ce travail. Cette discussion a permis de rédiger une réponse à la question de recherche sur laquelle porte ce mémoire et de formuler des recommandations adressées aux professeurs ciblés par cette dernière. Nonobstant, de manière plus générale, ces recommandations portant sur la manière avec laquelle les professeurs pourraient contrer les limites de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD, pourraient également être applicables pour les professeurs en durabilité des écoles de gestion.

PARTIE 1 : REVUE DE LITTÉRATURE

Chapitre 1 : L'éducation au développement durable (EDD)

1.1. Développement Durable (DD)

1.1.1. Définition

Le concept de développement durable (DD) reste contesté malgré les milliers de définitions déjà proposées (Harding, 2006). Alors que certaines personnes considèrent que différentes interprétations peuvent être faites, d'autres prônent une définition fixe de ce concept (Harding, 2006). Selon Harding (2006, p. 233), ces autres personnes affirment que « *« la durabilité » fait référence au but ou à la destination ultime (c'est-à-dire un « état durable » par rapport à l'environnement, à la société, à l'économie) ; le « développement durable » est la voie ou le cadre suivi pour y parvenir* ». À partir de cette définition, il peut être noté que le DD, également appelé « Triple Bottom Line », fait référence aux « 3P » - people, planet, profit - de la durabilité (Commission mondiale de l'environnement et le développement, 1987). La considération de ces « 3P » a facilité la compréhension et donc, la mise en application de ce concept par la société en générale (Caeiro et al., 2013). Par conséquent, c'est finalement cette idée du DD qui sera adoptée par les différents organismes gouvernementaux et non gouvernementaux ainsi que par la société (Caeiro et al., 2013).

Le DD est défini aujourd'hui comme « *un développement qui répond au besoin du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* » (Commission mondiale de l'environnement et le développement, 1987). Il s'agit donc de concilier l'efficacité économique, l'équité sociale ainsi que la soutenabilité écologique au travers d'un processus de développement (*Définition du Développement Durable*, 2006, paragr. 1). Tout en combattant les inégalités, ce dernier se doit désormais de conserver les ressources naturelles ainsi que les écosystèmes (*Définition du Développement Durable*, 2006, paragr. 1). La considération des générations futures et du bien-être de chacun par les individus, est donc primordiale lors de prises de décisions et d'actions au sein d'entreprises, notamment (*Définition du Développement Durable*, 2006, paragr. 2).

En outre, il peut être noté que le succès d'une stratégie de DD ne peut être atteint que si tous les acteurs de la société coopèrent. Celle-ci est représentée par des personnes travaillant à une échelle locale, nationale ou internationale, dans des disciplines, secteurs et milieux différents. Il s'agit notamment d'assurer une certaine cohésion entre les politiques sectorielles et ainsi, de trouver des solutions ensemble afin de créer un équilibre entre l'efficacité économique, l'équité sociale et la soutenabilité écologique. (*Définition du Développement Durable*, 2006, paragr. 2)

1.1.2. Origine de ce concept

En 1968, le Club de Rome est fondé et de ce dernier émanent les premières critiques sur le mode de croissance productiviste (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 1). Trois ans plus tard, une reconnaissance du principe « pollueur-payeur » est faite par les pays membres de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économique) (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 2). Par la suite, en 1972, un ouvrage intitulé « Halte à la croissance » est publié par des chercheurs du M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology) (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 3). Une incompatibilité entre la préservation de l'environnement à long terme et la croissance économique est prônée dans cet ouvrage (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 3). Durant la même année, la Conférence des Nations Unies sur l'environnement a lieu à Stockholm (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 3). Plusieurs sujets de discussions y sont abordés tels que la nécessité de considérer les impacts que peut avoir le développement économique sur la société et l'environnement et en lien à cela, l'importance de partager une même vision globale et les mêmes principes (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 3). Suite à cette conférence, le PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement) et le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) sont créés et font usage du concept d'écodéveloppement (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 4). Le concept de DD est quant à lui, utilisé pour la première fois en 1980 par l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature et de ses ressources) (Harding, 2006). Cependant, il est généralement considéré que ce concept n'a fait son apparition qu'en 1987, soit quelques années plus tard, lors de la parution du « rapport Brundtland » ayant pour titre « Our common future » (Harding, 2006). C'est d'ailleurs de ce rapport, publié suite à la Commission mondiale sur l'environnement et le développement présidé par Gro Harlem

Brundtland à partir de 1983, que la définition du DD que l'on connaît aujourd'hui, tient son origine (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 9). Depuis lors, l'ensemble de la société a adopté le concept de DD (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 9). Ce terme a notamment été le centre de nombreuses discussions qui ont eu lieu lors du premier Sommet de la Terre en 1992 (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 9 & 10). Durant cette conférence organisée par les Nations Unies, trois piliers – économique, social et environnemental – ont été identifiés comme support nécessaire au DD (Harding 2006). C'est également lors de ce Sommet de la Terre que l'Agenda 21 a fait son apparition (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 10). Il s'agit d'un plan d'action pour le 21^{ème} siècle qui concerne le DD et qui a été signé par une centaine de chefs d'État (*Comment est née la notion Développement Durable ?*, 2006, paragr. 10).

1.1.3. Challenges liés à la mise en œuvre de ce concept

1.1.3.1. Concept contesté

Il peut être déroutant pour de nombreuses personnes de croire qu'un équilibre entre l'efficacité économique, l'équité sociale et la soutenabilité écologique est possible (Harding, 2006). Une réflexion doit alors être entreprise par la société qui ne semble pas toujours enthousiaste à cette idée (Harding, 2006). En parallèle, il peut également être difficile pour la société d'interpréter et donc, d'agir selon la définition du DD inscrite dans le « rapport Brundtland » (Harding, 2006). En effet, de nombreuses interprétations de cette définition peuvent être faites car toute personne peut posséder des jugements de valeurs différents mais également des connaissances scientifiques différentes (Harding, 2006). Cela explique pourquoi, à l'heure actuelle, le concept de DD reste toujours contesté (Harding, 2006). En outre, Kopnina (2014) mentionne que cette célèbre définition est imprécise et contradictoire, tout comme le terme même du DD. En effet, alors que l'idée de dynamisme ressort du concept de développement, celle de l'équilibre est impliquée par le concept de durabilité (Kopnina, 2014).

1.1.3.2. Faibles progrès

Suite au manque de compréhension et aux nombreux débats politiques concernant le concept de DD, la société civile ainsi que les organismes gouvernementaux et non-gouvernementaux n'agissent pas autant qu'ils le devraient. Par conséquent, les progrès réalisés afin d'atteindre un certain équilibre entre les trois piliers – économique, social et environnemental – sont lents et peu nombreux. De plus, ce sont des actions à court terme, et non à long terme, qui sont encouragées par les cadres institutionnels de la société, ce qui contribue également à la réalisation de faibles progrès en termes de durabilité. (Harding, 2006)

1.1.3.3. Système déséquilibré

Certains acteurs de la société accordent plus d'importance à la dimension environnementale du DD qu'à celle économique ou sociale (Barkemeyer et al., 2014). Kopnina (2014) affirme cependant que les aspects sociaux du DD sont mis en avant par d'autres membres de la société. Les attentions portées sur chaque pilier – environnemental, économique et social - ne sont donc pas égales et un équilibre ne peut être atteint. Par exemple, lorsque la Banque Mondiale et le Fonds Monétaire International se concentrent davantage sur la dimension sociale en aidant les pays en développement, cela crée un système déséquilibré (Kopnina, 2014). En effet, une certaine dépendance économique peut apparaître dans ces pays et venir bousculer l'équilibre qui existait entre la population de ces pays en développement et les ressources naturelles (Kopnina, 2014).

1.2. Rôle de l'éducation dans le DD

1.2.1. Établissements d'enseignement supérieur (EES)

Il existe une pression politique nationale et internationale sur les établissements d'enseignement supérieur (EES) concernant l'intégration du DD au sein de leurs programmes (Risopoulos-Pichler et al., 2020). En effet, l'enseignement supérieur et plus particulièrement les universités, détiennent un rôle majeur dans la diffusion du concept de DD afin que celui-ci puisse être

compris et appréhendé correctement par la communauté mondiale (Caeiro et al., 2013). Ainsi, une université contribuant au DD est définie comme :

Une université qui est capable de délivrer le message d'intégration et de progrès dans tous les aspects du DD, pour promouvoir un développement socialement juste, économiquement prospère et respectueux de l'environnement, à travers les concepts, principes et méthodes de l'éducation au développement durable (EDD). (Scoulos, 2010, cité dans Caeiro et al., 2013, p. 70)¹

Concept qui sera davantage développé au point 1.3.

Cette définition semble affirmer que les universités ont effectivement un rôle à jouer dans la construction d'une société durable. Les futurs leaders de la société doivent pouvoir recevoir une formation adéquate de la part des universités pour appréhender et solutionner les défis sociétaux et environnementaux mondiaux (Caeiro et al., 2013). Ces derniers concernent notamment le changement climatique, les déchets marins, l'effondrement de certains écosystèmes et les inégalités sociales (Caeiro et al., 2013). Des méthodes et solutions peuvent alors être développées, notamment sur base de recherches réalisées par les universités (Caeiro et al., 2013; Finnveden et al., 2019). À ce sujet, Risopoulos-Pichler et al. (2020, p. 3) affirment que :

Les universités peuvent soutenir le développement durable en fournissant une expertise dans les domaines pertinents, en formant les futurs décideurs à la résolution de problèmes complexes et à la prise de décisions réfléchies, et en encourageant le dialogue avec la société afin d'identifier les besoins sociétaux et d'intégrer les connaissances scientifiques dans les processus de recherche.

Risopoulos-Pichler et al. (2020) considèrent effectivement que l'interrelation existante entre les défis socio-écologiques mondiaux nécessite pour les universités de collaborer avec la société dans le processus de résolution de ces challenges. La compréhension et la reconnaissance des universités concernant leur rôle dans la construction d'un avenir durable sont désormais primordiales (Rieckmann, 2012).

¹ Scoulos, M. (2010). What makes a university sustainable? *Sustainable Mediterranean Newsletter*, 63–64, 6–8.

1.2.2. Écoles de gestion

Suite à la crise financière de 2009 ainsi qu'à la faillite de certaines grandes entreprises, le rôle des écoles de gestion dans la construction d'un avenir durable a été remis en cause (Fukukawa et al., 2013; Salmen, 2018). Les nombreuses critiques découlant de l'arrivée de ces événements majeurs ont mené certaines personnes à croire que la formation donnée par les écoles de gestion aux futurs leaders était inadéquate (Rasche & Escudero, 2009). L'ensemble de ces signaux a dès lors, encouragé ces écoles à repenser leur rôle dans la société. En effet, selon Fukukawa et al. (2013, p. 74) :

Ce regain d'intérêt pour la durabilité est lié aux appels lancés aux écoles de commerce pour qu'elles forment des diplômés plus responsables socialement et plus conscients de l'éthique, suite aux contributions perçues de l'enseignement commercial conventionnel aux échecs des entreprises.

De plus en plus d'écoles de gestion procèdent désormais à l'intégration du concept de DD dans leurs programmes d'éducation (Salmen, 2018). Par conséquent, les théories économiques ne constituent plus le seul sujet essentiel de ces écoles, celles-ci étant davantage conscientes qu'il est également de leur responsabilité d'assurer une croissance durable des entreprises (Biedenweg et al., 2013; Salmen, 2018). Les écoles de gestion permettent effectivement le façonnement de l'état d'esprit des futurs décideurs grâce à l'influence qu'elles ont sur les entreprises et la société en général (Biedenweg et al., 2013; Salmen, 2018).

1.3. Éducation au développement durable (EDD)

1.3.1. Origine de ce concept

C'est au début des années 60 que l'éducation intègre l'étude de la nature et des animaux au sein de ses programmes (Kopnina, 2014). L'éducation à l'environnement (EE) naît et tout comme d'autres niveaux d'éducation formels, elle a pu bénéficier à partir de l'année 1965, de nouveau matériel pédagogique (Kopnina, 2014). Ce matériel a été créé par l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) ainsi que par l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture) (Kopnina, 2014). Cependant, c'est

seulement à la fin de cette décennie, lors d'une conférence sur la biosphère, que l'UNESCO reconnaît le terme d'EE (Kopnina, 2014). Celui-ci concerne principalement l'environnement naturel et, selon la Charte de Belgrade de 1976, a pour objectif de sensibiliser la société aux problèmes liés à l'environnement (Kopnina, 2014; Salmen, 2018). En parallèle, il s'agit de fournir les connaissances et compétences permettant à la société de résoudre de manière individuelle ou collective, ces problèmes environnementaux (Kopnina, 2014). C'est plus précisément à partir des années 1970 que la promotion de l'EE est faite, principalement par des organisations non gouvernementales ainsi que par la CI (Conservation Internationale) (Kopnina, 2014). Une décennie plus tard, en plus de ses préoccupations environnementales, l'EE prend désormais en considération certains défis sociaux tels que la paix ou la pauvreté (Kopnina, 2014). Durant la même période, « Education for Sustainability » (EfS) prônant la durabilité au travers des « 3P » de « People, Planet and Profit », ainsi que l'éducation au développement, font leur apparition suite à la reconnaissance du concept de DD en 1987 (Kopnina, 2014). L'éducation au développement durable (EDD) fait également partie des nouvelles formes d'éducation émergentes. Le concept d'EDD prônant la considération des dimensions environnementale, sociale et économique lors de prises de décisions, provient du rapport de Brundtland et émerge de manière effective dans les années 1990, notamment grâce à la publication de l'Agenda 21 (Kopnina, 2014; Kopnina & Meijers, 2014). En effet, celle-ci a permis à l'EDD d'être introduite dans les écoles et cela, partout dans le monde (Kopnina, 2014). Ainsi, bénéficiant du soutien des gouvernements et d'institutions importantes dont l'UNESCO notamment, l'EDD représente aujourd'hui une certaine coutume (Salmen, 2018).

1.3.2. Comparaison de l'EDD avec l'éducation à l'environnement (EE) et « Education for Sustainability » (EfS)

Bien que le concept d'EDD tire son origine de l'EE et soit apparu en même temps que l'EfS, certaines distinctions peuvent être faites entre ces différents termes.

Tout d'abord, certains auteurs distinguent l'EDD de l'EE car la pensée systémique n'est pas permise par l'EE (Sterling, 2003). En effet, alors que l'EDD traite des défis environnementaux, sociétaux et économiques, l'EE ne prône que la protection de l'environnement (Kopnina & Meijers, 2014). Par conséquent, contrairement à l'EDD, l'EE ne peut contribuer à la construction d'un avenir durable (Kopnina & Meijers, 2014). Il peut cependant être noté que

d'autres auteurs considèrent que ces deux concepts peuvent s'apparier. En effet, dans l'EE comme dans l'EDD, l'étudiant est au centre de l'apprentissage (Eilam & Trop, 2010). De plus, ces deux formes d'éducation requièrent une participation active des apprenants que ce soit dans les cours théoriques ou pratiques.

Ensuite, alors que l'utilisation entre le concept d'EDD et celui d'EfS est souvent faite de manière interchangeable, une distinction entre ces deux termes existe également. L'EfS est vue comme plus inclusive et transformatrice par nature. En effet, cette forme d'éducation, perçue comme plus holistique, donne la possibilité aux étudiants d'apprendre à partir de problèmes. Cependant, l'instruction au DD est favorisée par l'EDD qui est quant à elle, considérée comme une forme d'éducation complémentaire à la durabilité. (Salmen, 2018)

Finalement, en comparaison avec l'EE et l'EfS, l'EDD est généralement considérée comme étant la forme d'éducation la plus favorable à la construction d'un avenir durable (Salmen, 2018). En effet, étant donné qu'il existe une interconnexion entre les défis socio-écologiques actuels et que ces derniers évoluent de manière incertaine, il est nécessaire de considérer les dimensions environnementale, sociale et économique lors de prise de décisions. Et l'atteinte d'un équilibre entre ces trois dimensions est prônée par l'EDD. A cet égard, Iliško et Badyanova (2014, p. 41) mentionnent que :

L'EDD offre un contenu éducatif innovant qui permet aux élèves d'acquérir et de comprendre les processus locaux et mondiaux ; l'EDD développe le respect des élèves pour la nature, les autres personnes et les cultures ; elle apprend aux élèves à respecter les points de vue de personnes de cultures, de religions et de milieux sociaux différents et leur enseigne ce qu'est la durabilité en pratique : un style de vie durable et la compréhension des méfaits de la consommation.

Ainsi, il peut être noté que la compréhension et l'attitude des apprenants à l'égard du DD est forgée par l'EDD. En outre, celle-ci encourage les universités et les écoles à considérer leur contexte locale tout en s'adressant aux défis mondiaux. En effet, les différents thèmes de la durabilité peuvent être abordés par l'EDD qui permet en parallèle aux EES, l'adaptation de ces sujets à leur propre contexte (Weybrecht, 2017).

1.3.3. Évolution de la définition d'EDD

En 2009, l'EDD a été définie comme « *un processus d'apprentissage (ou une approche de l'enseignement) fondé sur les idéaux et les principes qui sous-tendent la durabilité et qui concerne tous les types d'éducation* » (UNESCO, 2009, cité dans Salmen, 2018, p. 28). Près d'une décennie plus tard, une nouvelle définition est proposée par l'UNESCO. Cette organisation prône désormais le fait que :

L'EDD donne aux apprenants les moyens de prendre des décisions éclairées et des actions responsables pour l'intégrité environnementale, la viabilité économique et une société juste, pour les générations actuelles et futures, tout en respectant la diversité culturelle. Elle concerne l'apprentissage tout au long de la vie et fait partie intégrante d'une éducation de qualité. L'EDD est une éducation holistique et transformationnelle, qui porte sur le contenu et les résultats de l'apprentissage, la pédagogie et l'environnement d'apprentissage. Elle atteint son objectif en transformant la société. (UNESCO, 2018, cité dans Salmen, 2018, p. 28)

Contrairement à la définition de 2009, celle de 2018 semble davantage exhaustive, en intégrant de manière effective les différents termes importants illustrant le concept de DD. Il est vrai que cette définition fait notamment référence à la considération des générations futures lorsqu'il s'agit de prendre des décisions. Celles-ci devant effectivement, être prises de manière à assurer un certain équilibre entre l'efficacité économique, l'équité sociale et la soutenabilité écologique. De plus, la définition de 2018 mentionne la forme que l'EDD doit adoptée afin de contribuer à la construction d'un avenir durable. En effet, étant donné la complexité, l'enchevêtrement et l'évolution incertaine des défis sociétaux et environnementaux actuels, un apprentissage transformateur est attendu des EES intégrant le DD au sein de leurs programmes (Lambrechts et al., 2018). Ce type d'apprentissage intègre en son sein les dimensions cognitives et affectives afin de permettre une transformation des schémas de pensées traditionnels, basés sur un processus cognitif mais caractérisé à l'heure actuelle, comme insuffisant à la création d'un changement (Österlind, 2018).

Ensuite, en 2022, l'EDD est à nouveau défini de manière différente. L'UNESCO (<https://www.unesco.org/fr/education/sustainable-development/need-know>) affirme dorénavant que :

L'EDD procure aux apprenants de tous âges les connaissances, les compétences, les valeurs et le pouvoir d'action nécessaires pour relever des défis mondiaux interconnectés comme le changement climatique, la perte de biodiversité, l'utilisation non durable des ressources et les inégalités. Elle permet aux apprenants de tous âges de prendre des décisions éclairées et d'agir à titre individuel et collectif afin de transformer la société et de prendre soin de la planète. L'EDD est un processus d'apprentissage tout au long de la vie qui fait partie intégrante d'une éducation de qualité. Elle améliore les dimensions cognitives, socio-émotionnelles et comportementales de l'apprentissage et englobe le contenu et les résultats de l'apprentissage, la pédagogie et l'environnement d'apprentissage lui-même.

Cette nouvelle définition est très similaire à celle de 2018. Cependant, l'UNESCO (<https://www.unesco.org/fr/education/sustainable-development/need-know>) semble désormais mettre davantage l'accent sur l'interconnexion des défis mondiaux encourageant les futurs décideurs de trouver des solutions de manière collective ou individuelle

1.3.4. Implication de l'EDD dans l'Agenda 2030

L'Agenda 2030 est un programme d'actions adopté en 2015 par l'ensemble des membres de l'ONU (Organisation des Nations Unies) (*SDGs*, s. d., paragr. 1). Ce dernier prône l'atteinte d'un équilibre entre soutenabilité environnementale, efficacité économique et équité sociale (*SDGs*, s. d., paragr. 1). À cette fin, 17 Objectifs du Développement Durable² (ODD) comprenant 169 cibles, composent l'Agenda 2030 représentant alors une situation idéale à atteindre d'ici l'année 2030 (*SDGs*, s. d., paragr. 1) (Annexe 1)³. En parallèle, il peut être noté qu'il existe des interrelations entre les ODD de l'Agenda 2030 (*Interrelations*, 2020, paragr. 1). En effet, agir sur un objectif peut se répercuter de manière positive ou négative sur un autre objectif (*Interrelations*, 2020, paragr. 1). Il est donc important de considérer ces interrelations lors de prises de décisions. Par conséquent, en prônant une considération à la fois pour l'environnement, la société et l'économie, l'EDD pourrait être considérée comme inhibiteur

² Sdgs (s. d.). *SDGs*. En ligne <https://www.sdgs.be/en/sdgs>

³ Voir annexe 1 – Objectifs du Développement Durable (ODD)

dans l'atteinte des ODD de l'Agenda 2030 (Risopoulos-Pichler et al., 2020). Risopoulos-Pichler et al. (2020, p. 2) mentionnent d'ailleurs à ce sujet que :

La directrice générale de l'UNESCO (2009-2016), Irina Bokova, a déclaré en 2015 qu'il n'y a pas de pouvoir de transformation plus fort que l'éducation pour promouvoir les droits et la dignité des personnes, pour prévenir la pauvreté et pour approfondir la durabilité afin de construire un meilleur avenir pour tous.

Selon les Nations Unies (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/education/>), les EES sont concernés par l'ODD 4 correspondant à l'éducation de qualité et contenant 7 cibles. Celles-ci portent de manière générale, sur la promotion des possibilités d'apprentissage, l'accès à l'instruction pour tous, ainsi que l'inclusion et l'équité de l'éducation (Nations Unies, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/education/>). L'EDD peut d'ailleurs être retrouvée explicitement dans l'ODD 4 (Risopoulos-Pichler et al., 2020). La dernière cible de cet objectif concerne plus particulièrement l'EDD. En effet, l'ODD 4.7 prône qu'il faut :

D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable. (Nations Unies, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/education/>)

Cet objectif de l'Agenda 2030 est vraisemblablement lié à celui de l'EDD. En effet, cette forme d'éducation a pour objectif de sensibiliser les apprenants aux défis sociétaux et environnementaux actuels, d'encourager un changement d'attitudes, et de changer et créer des valeurs tout en transférant aux apprenants les connaissances et compétences appropriées pour le DD (Rieckmann, 2012). Il peut également être noté que l'ODD 4 reflète les principes de la DEDD⁴ (Décennie des Nations Unies pour l'EDD) (Risopoulos-Pichler et al., 2020). En effet, l'intégration des valeurs et pratiques du DD dans les EES était prônée par la DEDD qui concernait la période s'étendant entre 2005 et 2014 (UNESCO, 2021, paragr. 1 & 2).

⁴ UNESCO (2021). *Décennie des Nations Unies pour l'EDD*. En ligne <https://fr.unesco.org/themes/education-au-developpement-durable/comprendre-edd/decennie-des-Nations-Unies>

1.4. Intégration de l'EDD dans les EES

1.4.1. Principes à adopter

Il n'existe pas une seule méthode permettant l'intégration de l'EDD dans les EES (Aleixo et al., 2018). Cependant, afin d'entreprendre un changement efficace au sein d'une organisation, trois principes clés ont été identifiés en 1996 par deux auteurs, nommés Beer et Eisenstat (Fukukawa et al., 2013). En se renforçant mutuellement, ces principes assurent que le changement en question puisse être pleinement intégré au sein d'une organisation (Fukukawa et al., 2013).

Le premier principe consiste à s'assurer que la procédure amenant le changement dans l'organisation, soit systémique (Fukukawa et al., 2013). L'ensemble de l'organisation est alors impacté par l'intégration de l'EDD au sein des programmes d'éducation (Fukukawa et al., 2013). Par conséquent, la culture de l'EES concerné par ce changement, ainsi que ses approches pédagogiques et ses méthodes, doivent pouvoir être ajustées (Iliško & Badyanova, 2014). Il s'agit pour l'EES en question de créer une vision partagée de l'EDD (Iliško & Badyanova, 2014). En parallèle, une intégration complète du concept de DD dans l'ensemble des programmes scolaires, est prônée (Iliško & Badyanova, 2014). Cette approche horizontale consiste en l'adaptation de chaque cours au concept de durabilité (Iliško & Badyanova, 2014). Dès lors, aucune approche complémentaire, également appelée verticale, n'est utilisée (Mulder, 2014). En effet, celle-ci présente de nombreux inconvénients dont l'absence de cohérence entre les différents cours (Mulder, 2014). De plus, si la durabilité consiste en un cours distinct, celui-ci peut facilement être supprimé (Mulder, 2014). Par conséquent, l'intégration de l'EDD au sein des programmes d'éducation ne pourrait être totalement effective et une réflexion systémique ne pourrait être réalisée notamment par les apprenants (Mulder, 2014).

Ensuite, une organisation mettant en œuvre un changement systémique en son sein, peut facilement rencontrer des obstacles (Fukukawa et al., 2013). C'est le cas notamment lorsque les EES intègrent l'EDD dans leurs programmes d'éducation (Fukukawa et al., 2013). En effet, ce changement systémique peut générer une certaine appréhension pour de nombreuses parties prenantes constatant alors que la politique de leur organisation ainsi que leur routine sont impactées par cette intégration (Fukukawa et al., 2013). Dès lors, des discussions ouvertes

doivent pouvoir être organisées afin de répondre à toute appréhension venant des acteurs concernés par ce changement et ainsi, de garantir la pleine mise en œuvre de ce dernier (Spicer, 2011). Il s'agit du second principe. Celui-ci sollicite effectivement la possibilité d'entreprendre des discussions sur des challenges rencontrés (Fukukawa et al., 2013). Il peut être noté que ce principe est utile lorsque les incitations à l'intégration de l'EDD dans les programmes d'éducation proviennent du niveau supérieur des EES, c'est-à-dire celui de la gestion, mais également lorsque ces incitations proviennent du niveau inférieur, représenté par le personnel (Fukukawa et al., 2013).

Finalement, le troisième principe énonce l'importance de la création d'un partenariat entre les parties prenantes au changement mis en œuvre (Fukukawa et al., 2013). Dans le cadre de l'intégration de l'EDD dans les EES, cette collaboration permettrait aux différents acteurs impliqués, de partager leurs opinions notamment en ce qui concerne les défis qu'ils pourraient rencontrer dans leurs activités, suite à ce changement (Fukukawa et al., 2013). Ainsi, les arrangements nécessaires à la réalisation d'une intégration efficace peuvent être mis en place (Fukukawa et al., 2013). De plus, ce partenariat permettrait également d'assurer un suivi continu et optimal de ce changement systémique (Fukukawa et al., 2013). Il peut être noté que les parties prenantes représentées dans cette collaboration ne sont autres que l'ensemble des facultés touchées par cette intégration, ainsi que son corps professoral et ses étudiants (Risopoulos-Pichler et al., 2020). Les administrations des EES concernés ainsi que la communauté dans laquelle ces derniers opèrent leur changement, font également parties de cet ensemble de parties prenantes (Risopoulos-Pichler et al., 2020).

1.4.2. Challenges

D'une part, il peut être noté que l'intégration du DD dans les EES, n'a jamais été considérée comme une tâche facile (Fukukawa et al., 2013; Iliško & Badyanova, 2014). Une distinction est généralement faite entre les principes idéologiques définissant l'EDD et la réalité de sa mise en œuvre (Caeiro et al., 2013). En effet, il s'agit de convertir des principes ambigus et généraux en pratiques définies (Caeiro et al., 2013). Dès lors, de nombreuses écoles et universités n'hésitent pas à souligner la difficulté que cela implique, dans l'ajustement de leurs pratiques, structures et programmes scolaires (Iliško & Badyanova, 2014; Wals, 2014). Cette difficulté

est d'autant plus grande qu'aucune norme ou règle existe pour réaliser spécifiquement cette intégration (Iliško & Badyanova, 2014).

D'autre part, il arrive que certains EES remettent en question leur responsabilité quant à la formation des futurs leaders à l'appréhension et à la résolution des challenges socio-écologiques mondiaux (Weybrecht, 2017). En effet, alors que la mise en œuvre de l'EDD consiste en l'intégration d'un changement systémique radical, les résultats de cette intégration n'apparaissent que sur le long terme (Salmen, 2018). Par conséquent, étant donné que les résultats de cette mise en œuvre ne peuvent pas être observés immédiatement, les efforts réalisés par les universités et les écoles sont disparates et lents, et l'intégration de l'EDD dans l'ensemble de leurs programmes d'éducation n'est que rarement réalisée (Salmen, 2018). Une autre raison expliquant ce phénomène, concerne la compréhension de l'EDD. En effet, en plus d'être ambiguë, celle-ci n'est pas commune à l'ensemble des parties prenantes de cette intégration (Iliško & Badyanova, 2014). Une compréhension large et partagée de ce concept d'EDD est alors nécessaire pour que celui-ci puisse être mis en œuvre dans l'ensemble des systèmes des universités et écoles.

1.5. Compétences en DD attendues des professionnels en gestion

1.5.1. Définitions

Différentes définitions des compétences en faveur du DD ont été adoptées par la littérature scientifique. Selon Lambrechts et al. (2018, p. 563), elles se définissent comme « *un moyen de permettre aux étudiants de faire face à la complexité et à l'incertitude des questions de durabilité, ce qui s'oppose fortement aux modèles éducatifs classiques, axés sur le simple transfert de connaissances* ». Risopoulos-Pichler et al. (2020, p. 3) adoptent une autre définition des compétences pour le DD, qui est :

La combinaison de connaissances, d'aptitudes, de comportements et d'attitudes permettant à une personne de concevoir, dans le cadre d'un processus de consultation avec les parties prenantes concernées, une ou plusieurs solutions ou décisions pour un problème de durabilité et de mener ensuite avec succès le processus de changement vers la durabilité.

La première définition, adoptée par Lambrechts et al. (2018), met en avant l'idée d'incertitude et de complexité reflétant les défis sociétaux et environnementaux actuels. En effet, ceux-ci sont interconnectés et évoluent de manière incertaine. Ces challenges mondiaux apportent désormais une remise en question des méthodes pédagogiques généralement adoptées par les EES pour transmettre aux étudiants un ensemble de connaissances et de compétences en DD. La seconde définition, adoptée par Risopoulos-Pichler et al. (2020), semble plus spécifique et met en avant la nécessité d'être doté de connaissances et d'attitudes permettant de solutionner les défis socio-écologiques mondiaux. Dans le contexte de l'EDD, il est du rôle des EES de transmettre aux apprenants cet ensemble éducatif nécessaire à la résolution de problèmes sociétaux et environnementaux. À partir de cette définition, il peut également être noté que la communication entre les parties prenantes au DD est primordiale dans la réalisation de la transition vers une société durable. En effet, les défis actuels étant interconnectés, un partage « de connaissances, d'aptitudes et d'attitudes » entre ces différentes parties prenantes est essentiel dans les processus de prises de décisions visant à solutionner ces challenges complexes et enchevêtrés.

1.5.2. Absence d'accord officiel définissant les compétences clés pour le DD

Étant donné la complexité des défis socio-écologiques auxquels la société fait face, l'EDD devrait doter les apprenants de compétences leur permettant de penser et d'agir de manière critique, créative et auto-organisée à la construction d'un monde durable (Rieckmann, 2012). Dès lors, à la fin de la DEDD (2005 – 2014), de nombreuses initiatives, discussions et documents portant sur l'identification de compétences à développer en matière de DD dans les EES, ont fait leur apparition (Wilhelm et al., 2019). Cependant, à l'heure actuelle, aucun accord international définissant les compétences clés nécessaires à la construction d'un monde durable, n'a été adopté (Rieckmann, 2012). Le projet international de l'OCDE nommé « définition et sélection des compétences » (DeSeCo) peut néanmoins être mentionné comme cadre normatif prônant les compétences nécessaires au bon fonctionnement de la société (Burandt, 2010). Ce projet ne concerne pas spécifiquement le DD mais il permet le classement de ces compétences parmi trois rubriques. Celles-ci étant l'interaction efficace avec différentes parties prenantes, l'utilisation interactive d'outils et l'action autonome (Burandt, 2010). Nonobstant, il arrive que

ces différentes catégories soient utilisées par des auteurs voulant classer des compétences qu'ils considèrent importantes dans la résolution de problèmes liés à la durabilité.

1.5.3. Compétences clés pour le DD prônées par la littérature scientifique

Certains auteurs identifient les compétences qui sont, selon eux, nécessaires de posséder pour contribuer à la transition vers une société durable. En effet, à défaut de l'existence d'accord à ce sujet, cinq compétences sont souvent citées par la littérature scientifique et pourraient alors être considérées comme étant les compétences clés potentielles pour le DD. Il s'agit des compétences systémique, d'anticipation, interpersonnelle, normative et stratégique. Il est important de noter que ces compétences interagissent ensemble et se renforcent mutuellement. Dès lors, l'EDD doit pouvoir prôner l'importance que représente chacune de ces compétences et permettre aux EES d'en doter les apprenants.

1.5.3.1. Compétence de pensée systémique

La pensée systémique étant utilisée dans de nombreuses disciplines, il n'existe pas une seule manière de définir ce concept. Dans le contexte de la durabilité, la compétence de pensée systémique est définie comme :

La capacité d'analyser collectivement des systèmes complexes dans différents domaines (société, environnement, économie, etc.) et à différentes échelles (du local au mondial), en tenant compte des effets en cascade, de l'inertie, des boucles de rétroaction et d'autres caractéristiques systémiques liées aux questions de durabilité et aux cadres de résolution des problèmes de durabilité. (Wiek et al., 2011, p. 207)

En d'autres termes, la vision systémique permet une compréhension plus holistique des relations et interactions de l'ensemble des systèmes complexes caractérisant les défis mondiaux actuels (Molderez & Fonseca, 2018). Une participation active à la résolution des challenges environnementaux et sociétaux est alors rendue possible par cette compétence (Molderez & Fonseca, 2018). En parallèle, celle-ci crée un sentiment d'empathie chez les personnes qui en sont dotées, car elle implique la considération des intérêts d'un ensemble de parties prenantes (Burandt, 2010). En outre, il peut être noté que l'adoption d'une vision globale doit être réalisée

dans les activités quotidiennes d'une entreprise afin de comprendre et considérer l'impact que peut avoir ses décisions sur la société et l'environnement (Molderez & Ceulemans, 2018). Cette vision systémique est en effet importante pour que les entreprises puissent identifier les endroits où il leur est possible de solutionner certains défis socio-écologiques mais également les endroits où elles créent un impact négatif, afin d'y remédier. En parallèle, Burandt (2010) ajoute que la compétence systémique permet également d'anticiper les impacts que peuvent avoir certaines décisions sur le DD.

1.5.3.2. Compétence d'anticipation

La compétence d'anticipation est selon certains auteurs, fortement liée à celle de la pensée systémique et se définit comme « *la capacité d'analyser, d'évaluer et de créer collectivement de riches « images » de l'avenir liées aux questions de durabilité et aux cadres de résolution des problèmes de durabilité* » (Wiek et al., 2011, pp. 207 - 209). La promotion de cette compétence par l'EDD devrait être faite afin d'encourager les apprenants à considérer l'impact que peuvent avoir leurs actions sur le futur (Molderez & Fonseca, 2018). En effet, l'équité intergénérationnelle définissant le DD fait partie intégrante de la compétence d'anticipation. Le fait de traiter la complexité et l'incertitude que représente le futur, nécessite pour les apprenants de faire appel à leur imagination ainsi qu'à leur esprit créatif (Molderez & Fonseca, 2018). Selon Ojala (2017), il s'agit d'appréhender le futur de manière constructive.

1.5.3.3. Compétence interpersonnelle

La compétence d'« intelligence émotionnelle » ou « interpersonnelle » implique « *la capacité de motiver, de permettre et de faciliter la recherche collaborative et participative sur la durabilité et la résolution de problèmes* » (Wiek et al., 2011, p. 211). Par conséquent, les personnes dotées de cette compétence possèdent un certain leadership leur permettant de faciliter la communication et la collaboration entre différents groupes de parties prenantes tout en considérant les intérêts de chacun. En effet, la compétence interpersonnelle comprend l'empathie envers les autres (Molderez & Fonseca, 2018). C'est pourquoi, de nombreux auteurs considèrent cette compétence comme étant importante étant donné la nécessité de collaborer avec les parties prenantes pour faire face à l'interconnexion des défis mondiaux actuels (Lambrechts et al., 2018). De plus, selon Molderez et Fonseca (2018), la considération de ses

propres émotions lors de prises de décisions concernant le DD, reste indéniable. En parallèle, il peut être noté que cette compétence comprend un certain allocentrisme envers l'environnement (Molderez & Fonseca, 2018).

1.5.3.4. Compétence normative

La compétence normative est définie comme :

La capacité à cartographier, spécifier, appliquer, concilier et négocier collectivement les valeurs, principes, objectifs et cibles de la durabilité. Cette capacité permet, premièrement, d'évaluer collectivement la (non) durabilité des états actuels et/ou futurs des systèmes socio-écologiques et, deuxièmement, de créer et d'élaborer collectivement des visions de durabilité pour ces systèmes. (Wiek et al., 2011, p. 209)

En effet, grâce à l'association de différentes valeurs et idées, cette compétence permet de créer une image illustrant un monde idéal en matière de durabilité. Aucune considération du système socio-écologique actuel et de son évolution dans le futur, n'est faite. Cette compétence se distingue donc des autres compétences dans le sens où il ne s'agit pas de résoudre les problèmes actuels liés à la durabilité. Par conséquent, la visualisation d'un futur dans lequel il n'existe pas ou peu de problèmes liés au DD, nécessite pour les apprenants de faire appel à leur imagination ainsi qu'à leur créativité. Il s'agit de créer une forme de but ultime pouvant être inatteignable mais générant une certaine motivation pour les apprenants. En effet, selon Molderez et Fonseca (2018), l'acquisition de compétences exclusivement liées à la résolution de problèmes factuels ne peut pas toujours pleinement stimuler les apprenants à faire preuve de créativité. Celle-ci étant pourtant une aptitude nécessaire à la transition vers un monde plus durable. En parallèle, il peut être noté qu'une distinction existe donc également entre la compétence normative et les connaissances positives qui elles, expliquent la réalité à partir de faits existants. (Molderez & Fonseca, 2018)

1.5.3.5. Compétence stratégique

« *La capacité à concevoir et à mettre en œuvre collectivement des interventions, des transitions et des stratégies de gouvernance transformatives vers la durabilité* » définit la compétence stratégique (Wiek et al., 2011, p. 210). En d'autres mots, il s'agit pour les apprenants d'analyser les stratégies pouvant potentiellement solutionner les problèmes liés au DD. Pour cela, l'identification des parties prenantes est nécessaire afin de pouvoir collaborer avec celles-ci et ainsi prendre en considération leurs intérêts et croyances dans le processus de résolution des défis sociétaux et environnementaux (Molderez & Fonseca, 2018; Mulder, 2014). En développant leurs visions à long terme, les apprenants sont encouragés à adopter une certaine réflexion stratégique de manière à pouvoir prévenir les obstacles qu'ils pourraient rencontrer lors de l'exécution de leur stratégie (Mulder, 2014). Ainsi, des mesures peuvent être prises afin de surmonter ces obstacles ou d'en prévoir les conséquences (Mulder, 2014).

1.5.4. Adaptation des compétences clés selon les régions du monde

Les discours concernant les compétences clés à adopter en faveur de la durabilité, sont généralement réalisés en considérant la situation socio-écologique en Amérique Latine et en Europe. Ainsi, les compétences clés les plus pertinentes pour ces régions du monde concernent les pensées systémique, anticipative et stratégique. Cependant, l'interprétation et la pertinence de ces compétences en faveur du DD, varient selon le contexte local de ces différentes régions du monde. De manière plus concrète, l'Amérique Latine prône la participation des apprenants mais également de la société en générale, dans la politique. En effet, cette région du monde considère que la démocratie est la forme de gouvernance nécessaire à la construction d'un monde durable. Par conséquent, alors que l'idée de coopération a toujours fait partie de la culture de cette région, elle y est davantage mise en avant comme compétence clé à adopter. En ce qui concerne l'Europe, c'est la compétence d'empathie provenant de la pensée systémique qui y est prônée. En plus de l'importance accordée à l'allocentrisme, le changement de perspective est également davantage mis en avant dans les discours européens en matière de durabilité. En effet, l'Europe a tendance à considérer et à intégrer les idées adoptées par les régions du Sud concernant le DD, dans leurs propres principes. Par conséquent, ces ressemblances et différences entre l'Europe et l'Amérique Latine concernant les compétences

clés en faveur du DD, doivent être considérées dans les programmes d'EDD des EES des régions concernées. (Rieckmann, 2012)

1.6. Visions éducatives généralement prônées pour l'EDD

Trois visions éducatives sont considérées par la littérature scientifique comme étant nécessaires à la formation des futurs leaders pour que ces derniers puissent faire face à la complexité des challenges socio-écologiques mondiaux (Leal Filho et al., 2016; Morgan et al., 2018). Il s'agit des approches multidisciplinaire, interdisciplinaire et transdisciplinaire. Ces deux dernières approches sont caractérisées comme étant les plus pertinentes en étant principalement axées sur les processus définissant les systèmes sociétaux et environnementaux actuels ainsi qu'en faisant participer les étudiants de manière interactive à cette formation (Mora et al., 2020; Savage et al., 2015). Cependant, la multidisciplinarité se fait quant à elle, de plus en plus absente de la littérature scientifique et des approches pédagogiques utilisées dans les EES pour enseigner la durabilité (Vermeulen, Walter J V et al., 2014). Cependant, il peut être noté que l'utilisation simultanée de différentes visions éducatives est généralement prônée (Grierson & Munro, 2018; Polk & Knutsson, 2008; Schulz et al., 2018). En effet, aucune de ces visions éducatives n'étant considérée comme parfaite, il s'agit pour les EES de tirer les avantages de chacune de ces approches et de les adapter notamment à leur contexte économique, social et environnemental (Vermeulen, Walter J V et al., 2014).

1.6.1. Approche multidisciplinaire

1.6.1.1. Définition et caractéristiques

Selon Jia et al. (2019, p. 163), « *la multidisciplinarité fait référence à l'éducation et à la recherche sur un certain sujet non seulement dans une discipline mais dans plusieurs en même temps* ». Dans le cadre de l'EDD, il ne s'agit pas pour les apprenants de posséder une expertise dans chacune des disciplines concernées par les défis socio-écologiques en question, mais de collaborer ensemble afin de pouvoir résoudre ces derniers (Dobson & Bland Tomkinson, 2012; Vermeulen, Walter J V et al., 2014). En effet, Sharma et al. (2017, p. 4038) mentionnent à ce sujet que « *les composantes essentielles des cours multidisciplinaires sont les projets d'équipe*

et les activités d'apprentissage actif en classe qui favorisent l'apprentissage des étudiants et préparent les ingénieurs à résoudre des problèmes du monde réel». En parallèle, une compréhension commune entre les apprenants est alors nécessaire lors de ces cours multidisciplinaires (Schulz et al., 2018; Spezio, 2015).

1.6.1.2. Avantages de cette approche pour l'EDD

L'utilisation de la multidisciplinarité dans l'EDD permet aux étudiants d'appréhender les défis sociétaux et environnementaux selon leur propre discipline éducative (Rogers et al., 2015). Ces challenges actuels pourraient alors être résolus sans contraindre les apprenants à devenir experts dans chacune des disciplines qui en sont concernées (Rogers et al., 2015). Nonobstant, Doukanari et al. (2021) mentionnent qu'en collaborant ensemble, les étudiants issus de différentes disciplines pourraient acquérir et développer davantage de connaissances concernant ces défis socio-écologiques mondiaux. L'usage de la multidisciplinarité par les EES est désormais considérée selon Rogers et al. (2015, p. 525), comme *« une condition préalable à la formation de personnes susceptibles de devenir plus tard des experts en résolution de problèmes interdisciplinaires »*. De plus, cette vision éducative permet aux apprenants de développer davantage leur compétence en communication (Sharma et al., 2017). Cela est d'autant plus vrai lorsque les groupes d'étudiants sont à la fois multidisciplinaires et multiculturels (Doukanari et al., 2021). En parallèle, ce cas de figure permet également aux étudiants *« de produire des idées innovantes, issues de points de vue, d'expériences et de cultures différents, et de faire face à des situations réelles, qui nécessitent un capital intellectuel multidisciplinaire »* (Doukanari et al., 2021, p. 3). Finalement, Rogers et al. (2015) mentionnent qu'un autre avantage à l'utilisation de la vision éducative multidisciplinaire, est sa facilité d'implémentation au sein des EES.

1.6.1.3. Challenges de cette approche pour l'EDD

L'utilisation de la vision éducative multidisciplinaire présente certains challenges. Tout d'abord, la collaboration entre étudiants de disciplines et de cultures différentes peut être une source de conflits (Doukanari et al., 2021). En effet, selon l'interdisciplinarité du défi socio-écologique traité, les étudiants peuvent considérer leur propre discipline comme ayant le plus grand rôle à jouer dans le processus de résolution de ce défi actuel (Grierson & Munro, 2018;

Sharma et al., 2017). Ce challenge à l'utilisation de cette vision éducative est d'autant plus important que la capacité des professeurs à appréhender la dynamique de ce type de groupes multidisciplinaires est faible (Cincera et al., 2018). C'est pourquoi, les professeurs doivent pouvoir apprendre à gérer ces situations de conflits naissant de perspectives différentes que peuvent adopter les étudiants issus de différentes disciplines (Müller et al., 2020). En parallèle, Sharma et al. (2017) affirment que la mise en œuvre de la multidisciplinarité dans l'EDD est un véritable challenge étant donné les diverses connaissances et expériences en DD que peuvent posséder les étudiants. En effet, « *il peut être difficile pour les étudiants ayant des antécédents différents d'établir des liens significatifs avec le contenu enseigné précédemment à mesure qu'ils avancent dans le cours* » (Sharma et al., 2017, p. 4035). Dès lors, il est nécessaire pour les professeurs de réaliser une conception efficace de leurs programmes éducatifs utilisant la multidisciplinarité pour enseigner la durabilité (Sharma et al., 2017). Cependant, il peut également être difficile pour les professeurs de définir le contenu et la structure de ce type de cours ainsi que de l'organiser (Sharma et al., 2017).

1.6.2. Approche interdisciplinaire

1.6.2.1. Définition et caractéristiques

La vision éducative interdisciplinaire, également appelée « méthode d'apprentissage de « mode 1 » », peut être définie comme :

La capacité d'intégrer des connaissances et des modes de pensée dans deux ou plusieurs disciplines ou domaines d'expertise établis afin de produire un progrès cognitif - comme l'explication d'un phénomène, la résolution d'un problème ou la création d'un produit - d'une manière qui aurait été impossible ou improbable par des moyens disciplinaires uniques. (Mansilla & Duraising, 2007, p. 219)

En d'autres termes, les étudiants ne doivent pas devenir experts dans chacune des disciplines concernées par les défis socio-écologiques. Il s'agit pour les apprenants d'acquérir des connaissances de bases permettant de comprendre et de considérer la perspective des différentes

disciplines dans le processus de résolution de ces challenges mondiaux (Grierson & Munro, 2018; Howlett et al., 2016).

1.6.2.2. Avantages de cette approche pour l'EDD

Dans le cadre de l'EDD, l'interdisciplinarité encourage les étudiants à intégrer leurs connaissances issues de différentes disciplines afin d'appréhender les défis socio-écologiques actuels selon diverses perspectives (*Assessing students' disciplinary and interdisciplinary understanding of global carbon cycling - You - 2018 - Journal of Research in Science Teaching - Wiley Online Library*, s. d.). Dès lors, cette vision éducative permet aux apprenants de développer une vue globale sur la manière avec laquelle ces disciplines interagissent entre elles lors du processus de résolution de ces challenges mondiaux (*Assessing students' disciplinary and interdisciplinary understanding of global carbon cycling - You - 2018 - Journal of Research in Science Teaching - Wiley Online Library*, s. d.; Dobson & Bland Tomkinson, 2012). En effet, selon Dobson et Bland Tomkinson (2012, p. 276), « *pour gérer de tels problèmes, il faut reconnaître leur complexité et une méthode interdisciplinaire permet d'étayer une approche systémique de ces questions* ». Ainsi, une meilleure articulation entre les différents sujets concernés par le DD peut être réalisée (Leal Filho et al., 2016). En parallèle, les étudiants ont la possibilité de développer une vision critique, évaluant de manière générale les impacts que peuvent avoir certaines de leurs actions sur l'économie, la politique, l'environnement, etc. (*Assessing students' disciplinary and interdisciplinary understanding of global carbon cycling - You - 2018 - Journal of Research in Science Teaching - Wiley Online Library*, s. d.). Par conséquent, il est possible pour les apprenants de proposer des solutions qui n'auraient généralement pas été adoptées sous une vision mono-disciplinaire (Grierson & Munro, 2018). De plus, la créativité de ces solutions générées permettrait à la société de progresser vers un monde plus durable (Vermeulen, Walter J V et al., 2014).

1.6.2.3. Challenges de cette approche pour l'EDD

À l'heure actuelle, peu d'EES ont adopté la vision éducative interdisciplinaire pour enseigner la durabilité (*Assessing students' disciplinary and interdisciplinary understanding of global carbon cycling - You - 2018 - Journal of Research in Science Teaching - Wiley Online Library*, s. d.). En effet, les universités maintiennent généralement une séparation entre leurs différentes

disciplines scientifiques (Grierson & Munro, 2018). Cela peut être expliqué par les challenges que génèrent la mise en œuvre et l'utilisation de cette méthode pédagogique. Tout d'abord, la communication entre domaines d'éducation est qualifiée par de nombreux EES comme difficile (Howlett et al., 2016). En effet, le département de chaque discipline possède une culture ainsi qu'une politique différente (Grierson & Munro, 2018; Leal Filho et al., 2016). En parallèle, certains domaines d'études considèrent avoir le plus grand rôle à jouer dans le processus de résolution des défis environnementaux et sociétaux (Grierson & Munro, 2018; Howlett et al., 2016). Par conséquent, cette perception renforce davantage l'idée de « hiérarchies disciplinaires », ce qui va à l'encontre de l'essence même de l'approche interdisciplinaire (Howlett et al., 2016). Un autre challenge à l'utilisation de l'interdisciplinarité dans l'EDD peut être la nécessité pour les professeurs et apprenants d'acquérir certaines connaissances de base dans chacune des disciplines impliquées dans la résolution des défis socio-écologiques actuels (Howlett et al., 2016). Finalement, un autre frein à l'adoption de cette vision éducative est la nécessité pour les EES de posséder un soutien financier important, afin de pouvoir restructurer leurs frontières disciplinaires (Grierson & Munro, 2018; Leal Filho et al., 2016; Rogers et al., 2015).

1.6.3. Approche transdisciplinaire

1.6.3.1. Définition et caractéristiques

La transdisciplinarité, aussi appelée « méthode d'apprentissage de « mode 2 » », est apparue à la suite des visions éducatives multi- et interdisciplinaires (Jia et al., 2019; Polk & Knutsson, 2008). En intégrant les perspectives de différentes disciplines, cette nouvelle vision pédagogique est similaire à l'interdisciplinarité. Cependant, la vision éducative transdisciplinaire est considérée comme pouvant contribuer davantage à la résolution de problèmes environnementaux et sociétaux réels (Vermeulen, Walter J V et al., 2014). En effet, contrairement à la méthode d'apprentissage de « mode 1 », la transdisciplinarité prône un échange de savoirs, d'opinions et d'expériences entre les EES et le monde d'extérieur, représentés notamment par des décideurs politiques, des entreprises ou des riverains (Cincera et al., 2018; Grierson & Munro, 2018; Vermeulen, Walter J V et al., 2014). Selon Biberhofer et Rammel (2017), il s'agit d'encourager la participation des citoyens qui sont liés d'une manière ou d'une autre aux problèmes socio-écologiques actuels, à la résolution de ces derniers.

En parallèle, il est important de noter que les interactions entre membres académiques et non-académiques, doivent pouvoir être réalisées dans une atmosphère ouverte et de confiance, propice à la création de connaissances en DD ainsi qu'à une certaine réflexion mutuelle (Cincera et al., 2018). Ainsi, la vision éducative transdisciplinaire peut être définie comme « *un type d'approche de résolution de problèmes en équipe qui reconnaît la complexité, la responsabilité sociale, l'apprentissage mutuel et la co-crédation de connaissances, y compris par toutes les parties prenantes* » (Orozco-Messana et al., 2020, p. 3).

1.6.3.2. Avantages de cette approche pour l'EDD

La vision éducative transdisciplinaire présente de nombreux avantages, non seulement pour les étudiants et les professeurs des EES intégrant l'EDD au sein de leurs programmes éducatifs, mais également pour le reste de la société visant à résoudre les problèmes socio-écologiques actuels (Cincera et al., 2018). En effet, en collaborant ensemble, les acteurs académiques et non académiques confrontent, dans des contextes réels, leur savoir issu de différentes disciplines, ce qui leur permet de co-crédier des connaissances en DD (Biberhofer & Rammel, 2017). En parallèle, Biberhofer et Rammel (2017) ajoutent que cela permet également à cet ensemble de parties prenantes, de prendre conscience de l'impact que peuvent avoir leurs décisions visant à résoudre les défis socio-écologiques, sur chacune des disciplines concernées par ces derniers. Il est donc nécessaire pour les membres académiques et non académiques de concilier les perspectives et valeurs de chacun, lors de la mise en œuvre de cette vision éducative (Polk & Knutsson, 2008). En outre, celle-ci permet également aux étudiants, d'appliquer leurs connaissances de manière rationnelle et réfléchie à des situations existantes (Polk & Knutsson, 2008). Il s'agit donc pour les apprenants d'acquérir plusieurs compétences clés pour le DD, tels que l'esprit critique, le sens de l'initiative, etc. Finalement, cette mise en pratique permet aux étudiants de donner un sens à l'apprentissage qu'ils reçoivent et ainsi, de se sentir davantage impliqués et motivés dans le processus de résolution des défis socio-écologiques mondiaux.

1.6.3.3. Challenges de cette approche pour l'EDD

Malgré l'existence de nombreux avantages proposés par la vision éducative transdisciplinaire, peu d'EES la mettent en œuvre dans leur institution (Biberhofer & Rammel, 2017). Plusieurs raisons peuvent expliquer ce manque d'engagement venant des universités et écoles. Tout d'abord, afin de bénéficier pleinement des avantages présentés par cette approche pédagogique, il est nécessaire pour les EES de l'intégrer dans leur culture (Biberhofer & Rammel, 2017). Cependant, tout changement majeur au sein d'une institution est souvent un processus trivial présentant de nombreux obstacles (Cincera et al., 2018). En parallèle, les professeurs doivent pouvoir coordonner la mise en œuvre de la vision éducative transdisciplinaire avec les disciplines traditionnelles ne pouvant que difficilement être enseignées selon cette méthode. De plus, il peut également être difficile pour les professeurs d'évaluer la progression des étudiants par rapport à leurs objectifs d'apprentissages (Vermeulen, Walter J V et al., 2014). Finalement, Polk et Knutsson (2008) ajoutent que la participation d'acteurs non académiques dans les approches transdisciplinaires peut être limitée par des relations de pouvoir, selon le contexte dont il est question. Par conséquent, cela peut limiter l'apprentissage et l'acquisition de compétences par les apprenants, étant donné l'importance que représente la présence d'acteurs non académiques dans l'utilisation de cette méthode pédagogique (Polk & Knutsson, 2008).

1.7. Bilan théorique du chapitre 1

Les EES et plus particulièrement, les écoles de commerce, détiennent un rôle fondamental dans la diffusion du concept de DD à la communauté mondiale (Caeiro et al., 2013; Salmen, 2018). En effet, les acteurs de la société d'aujourd'hui et de demain doivent pouvoir comprendre et appréhender efficacement les défis socio-écologiques mondiaux. Ces derniers étant enchevêtrés dans des systèmes complexes et interdépendants et évoluant dans un environnement incertain, nécessitent pour les EES de transmettre aux apprenants un ensemble de valeurs, de connaissances et de compétences approprié en DD (Rieckmann, 2012). Alors qu'il n'existe à l'heure actuelle aucun accord officiel définissant ces compétences clés, celles de la pensée systémique, d'anticipation, interpersonnelle, normative et stratégique semblent généralement être prônées par la littérature scientifique. En parallèle, les professeurs des EES doivent pouvoir créer un environnement pédagogique favorable à la transmission de ces

compétences aux apprenants (Cincera et al., 2018; Lambrechts et al., 2018). En effet, « *l'enseignement traditionnel, organisé autour de l'acquisition passive de connaissances, est insuffisant pour embrasser la notion holistique de connaissances, d'aptitudes, de valeurs et d'attitudes inhérentes aux compétences en matière de durabilité* » (Lambrechts et al., 2018, p. 563). L'EDD prône alors l'usage des visions éducatives multi-, inter- et transdisciplinaires par les EES intégrant le DD au sein de leurs programmes. La première vision éducative permet aux étudiants de différentes disciplines de collaborer ensemble, la seconde assure l'intégration de différents concepts de base issus de divers domaines éducatifs tandis que la troisième permet aux apprenants de collaborer avec des parties prenantes non académiques (Mora et al., 2020; Savage et al., 2015; Vermeulen, Walter J V et al., 2014). Alors que ces approches pédagogiques encouragent les apprenants à prendre des actions individuelles et collectives pour appréhender les défis socio-écologiques actuels, elles ne semblent cependant pas se conformer entièrement aux définitions de l'EDD (cf. 1.3.3. Évolution de la définition de l'EDD). En effet, celles-ci mettent en avant la nécessité pour les EES d'adopter une forme d'éducation transformatrice afin de rendre la société plus durable (Lambrechts et al., 2018). Nonobstant, les approches multi-, inter-, et transdisciplinaires se concentrent généralement sur un processus cognitif, sans y intégrer une certaine dimension affective. Par conséquent, l'utilisation exclusive de ces approches pédagogiques par les EES ne peut permettre la pleine réalisation de l'objectif de l'EDD qui est de rendre la société durable.

Chapitre 2 : Le jeu de rôle comme approche pédagogique créative pour l'EDD

2.1. Contexte de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD

Le DD est un sujet controversé suscitant certaines émotions au niveau de la société civile (Österlind, 2018). C'est pourquoi, l'utilisation des visions multi-, inter- et transdisciplinaire par les EES ne peut être suffisante pour enseigner cette thématique (Ivanaj et al., 2014). Selon McNaughton (2014) ainsi que Molderez et Ceulemans (2018), d'autres approches pédagogiques non traditionnelles sont désormais nécessaires pour pouvoir compléter et intégrer ces visions qui ne se limitent généralement qu'à la compréhension cognitive de la durabilité. L'UNESCO ainsi que de nombreux auteurs de la littérature scientifique dont Österlind (2018), prônent alors l'usage de l'art dramatique comme approche pédagogique permettant la pleine appréhension des défis environnementaux et sociétaux actuels (*Art-based business - ScienceDirect*, s. d.; McNaughton, 2010; Molderez & Ceulemans, 2018). En effet, l'art dramatique et plus particulièrement le jeu de rôle, permettraient aux apprenants de l'EDD de s'engager de manière intellectuelle, physique et émotionnelle dans des situations fictives traitant des problèmes socio-écologiques réels (Molderez & Ceulemans, 2018). Il s'agirait de mettre en scène le chaos, l'incertitude et la contradiction afin que les étudiants pouvant être issus de différentes disciplines, puissent traiter et intégrer leurs perceptions potentiellement différentes de la durabilité (Österlind, 2018). Cet apprentissage holistique et expérientiel pourrait alors leur permettre d'apporter des solutions concrètes et créatives, dépassant la pensée rationnelle toujours dominante à l'heure actuelle mais n'ayant pas encore permis une transition achevée vers un monde durable (Kajzer Mitchell & Walinga, 2017; Molderez & Ceulemans, 2018).

2.2. Définition du jeu de rôle

Le jeu de rôle se définit comme une situation fictive dans laquelle deux ou plusieurs personnages interagissent grâce à la parole et au langage corporel et cela, généralement de manière improvisée (McNaughton, 2014). Ces interactions peuvent être basées sur une problématique imaginaire ou réelle dont la résolution crée une certaine tension dramatique (McNaughton, 2014). Lorsque le jeu de rôle est utilisé à une fin pédagogique, les étudiants doivent pouvoir être conscients de la distinction entre « *l'attention et le jeu, les expériences*

planifiées et vécues, les contraintes et les libertés nécessaires, l'imagination et la connaissance », durant sa mise en œuvre (Neelands, 2002, cité dans McNaughton, 2014, p. 18)⁵. En outre, il peut être noté qu'aucun public externe n'est généralement présent dans le jeu de rôle (McNaughton, 2006).

2.3. *Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans les EES*

Le jeu de rôle s'effectue en trois phases : la préparation, le jeu de rôle, et la réflexion. Le contenu de chacune de ces phases peut alors être adapté selon la discipline abordée, mais leur forme reste généralement la même. (Österlind, 2018)

Durant la phase de préparation, les apprenants récoltent des informations sur la problématique qui sera traitée lors du jeu de rôle (Österlind, 2018). Cela peut être fait au travers de cours magistraux au cours desquels le professeur transmet certaines connaissances et compétences sur la thématique abordée. En parallèle, Österlind (2018) ajoute que des travaux écrits peuvent également être réalisés par les étudiants. La durée de cette première phase peut varier de quelques jours à deux mois (*More Than a Game: Learning About Climate Change Through Role-Play - Melissa Paschall, Rolf Wüstenhagen, 2012, s. d.; Österlind, 2018*). Ensuite, le jeu de rôle a lieu. Celui-ci a pour objet la création d'un contexte significatif dans lequel les étudiants intègrent et développent leurs connaissances, compétences et valeurs – apprises pour certaines lors de la phase de préparation – afin d'appréhender cognitivement, émotionnellement et physiquement le défi mis en scène (Österlind, 2018). Cette seconde phase se réalise à plusieurs reprises durant deux jours (*More Than a Game: Learning About Climate Change Through Role-Play - Melissa Paschall, Rolf Wüstenhagen, 2012, s. d.; Österlind, 2018*). En parallèle, il peut être noté que la durée d'un jeu de rôle varie en moyenne entre 50 minutes et trois heures (Österlind, 2018). Finalement, c'est durant la phase de réflexion qu'une controverse structurée est créée et menée par l'ensemble des parties prenantes au jeu de rôle (Österlind, 2018).

Il existe un autre modèle de jeu de rôle qui est plus adapté lorsqu'il s'agit d'introduire une thématique. En effet, la durée de la première phase ne serait que de vingt minutes et il n'y aurait qu'une seule réalisation de la pièce de théâtre. C'est pourquoi, cet autre modèle aurait

⁵ Neelands, J. (2002). 11/09: The space in our hearts. *Drama: The Journal of National Drama*, 9(2), 4–10.

généralement un impact plus faible sur l'apprentissage des étudiants. Cependant, il peut être utilisé par les EES ayant un temps d'enseignement plus court. (Österlind, 2018)

2.4. *Rôle des parties prenantes à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement*

2.4.1. Professeur

Le professeur a diverses responsabilités à endosser tout au long de la mise en œuvre du jeu de rôle. Tout d'abord, lors de la première phase de ce modèle, le professeur transmet un ensemble de connaissances et de compétences cognitives relatives au DD. Ensuite, cette même personne fournit les informations de bases nécessaires à l'exécution du jeu de rôle (McNaughton, 2010). Celles-ci concernent notamment l'environnement fictif, le contexte initial du dilemme abordé et les différents personnages que doivent interpréter les participants (McNaughton, 2010). En parallèle, le professeur peut lui aussi faire pleinement partie de cette fiction en endossant le rôle d'un personnage (McNaughton, 2010). Celui-ci peut être d'un statut supérieur, égal ou inférieur aux différents statuts fictifs tenus par les étudiants (McNaughton, 2010, 2014). Il s'agit pour le professeur de diriger la narration et de tenir la tension dramatique, par exemple en remettant en question certaines décisions prises par les apprenants ou en complexifiant le problème fictif de base (McNaughton, 2010). En parallèle, le professeur doit également pouvoir se laisser guider par les décisions prises par les étudiants (McNaughton, 2010, 2014). En effet, dans le cadre de la mise en œuvre du jeu de rôle, les apprenants peuvent approuver ou réfuter les propositions du professeur concernant la situation mise en scène (McNaughton, 2014). Ainsi, le jeu de rôle assure aux étudiants une pleine liberté d'expression et de décision. En outre, selon Österlind (2018), le fait que le professeur participe de manière effective au jeu de rôle, engage davantage les apprenants dans la situation fictive, ce qui augmente potentiellement l'efficacité de la mise en œuvre de cette approche pédagogique. Finalement, lors de la dernière phase du jeu de rôle, le professeur anime la réflexion faite par les étudiants. Il s'agit de permettre à ces derniers de partager leurs idées et perceptions sur la situation qui a été mise en scène (McNaughton, 2010, 2014). En parallèle, il est important pour le professeur de veiller à ce qu'aucune action, remarque ou réflexion venant d'un quelconque participant ne soit jugée négativement par autrui (Bjurstrom, s. d.). En effet, une certaine forme de respect doit être prônée tout au long de la mise en œuvre du jeu de rôle afin de permettre aux apprenants

de participer pleinement à cette approche pédagogique créative et ainsi, de bénéficier d'un apprentissage en DD.

2.4.2. Étudiants

Les apprenants sont actifs dans les différentes étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle (McNaughton, 2006). En effet, dans un premier temps, il est important pour les étudiants de s'informer sur les particularités du personnage qu'ils incarnent lors du jeu de rôle, sur l'espace fictif dans lequel se déroule l'histoire ainsi que sur les dilemmes qui y sont abordés (McNaughton, 2014). Il s'agit pour eux de créer une situation reflétant au mieux la réalité. Ensuite, lors de la seconde étape du jeu de rôle, les apprenants donnent vie à leurs personnages en essayant de résoudre un ensemble de problèmes fictifs caractérisant la situation mise en scène (McNaughton, 2014). En parallèle, il peut être noté que les étudiants apprennent d'autant plus que leur implication dans la vie des personnages qu'ils endossent, est grande (McNaughton, 2014). Finalement, alors que des solutions aux problèmes ont été proposées lors du jeu de rôle, celles-ci sont à nouveau abordées lors de la phase de réflexion. Des solutions alternatives sont également explorées par les étudiants lors de cette dernière étape, en faisant des hypothèses sur des événements qui auraient pu se passer si d'autres décisions avaient été prises lors du jeu de rôle (McNaughton, 2014). En outre, il s'agit donc pour les apprenants de partager en dehors de leur rôle, leur point de vue sur la situation fictive abordée (McNaughton, 2006).

2.5. *Avantages du jeu de rôle pour l'EDD*

L'utilisation du jeu de rôle peut être un processus chronophage (Gordon & Thomas, 2018). Cependant, d'après de nombreuses recherches antérieures, les avantages proposés par cette approche pédagogique créative sont considérables pour l'EDD (Österlind, 2018). Ces avantages concernent principalement la technique projective, le transfert des compétences clés en DD, l'implication personnelle et émotionnelle des apprenants et leur engagement dans une réflexion sur la problématique abordée.

2.5.1. Technique projective

Les visites sur le terrain peuvent notamment être bénéfiques pour l'EDD car elles permettent aux étudiants de concrétiser leur apprentissage reçu lors des cours magistraux, par exemple (McNaughton, 2010). Cependant, l'organisation de ces visites est compliquée et prend du temps (Österlind, 2018). De nombreuses universités refusent d'ailleurs l'éducation en plein air étant donné le nombre trop important d'étudiants inscrits aux cours (Österlind, 2018). Il peut également être noté que certains endroits ne peuvent être visités. Il peut s'agir selon McNaughton (2010) d'endroits dangereux ou, dans une autre mesure, d'endroits inexistantes comme le futur. L'utilisation du jeu de rôle pourrait alors représenter une alternative aux visites sur le terrain (Österlind, 2018). En effet, les situations fictives mises en scène dans les jeux de rôle pourraient permettre aux apprenants de visualiser et de s'imaginer dans ces endroits ne pouvant être réellement visités (McNaughton, 2010). En parallèle, il serait alors possible pour les participants d'interpréter et d'interagir avec des personnages fictifs faisant partie de ces environnements (McNaughton, 2010). Ainsi, dans le contexte de l'EDD, cela permettrait aux apprenants de considérer le point de vue des parties prenantes étudiant ou travaillant dans une discipline différente de la leur, concernant le défi socio-écologique mis en scène. En outre, les participants pourraient visualiser et mieux comprendre les interactions qu'il peut y avoir entre les différents systèmes impliqués dans le processus visant à rendre le monde plus durable (Molderez & Ceulemans, 2018). Dans le même ordre d'idées, Ojala (2017) mentionne qu'il s'agit d'une occasion pour les étudiants de faire face aux contraintes que peut représenter la résolution de challenges socio-écologiques réels, tels que l'incertitude, la complexité et les restrictions au niveau du temps d'action. Le jeu de rôle peut désormais être considéré comme une opportunité pour les étudiants de prendre conscience et de mesurer la complexité que peut représenter la prise de décisions sur le terrain et cela, à partir d'une position sûre (Kanashiro et al., 2020; Österlind, 2018). Selon Österlind (2018, p. 338), cette approche pédagogique offre, en effet, « *de riches possibilités d'apprendre en faisant des expériences et en réfléchissant, sans se trouver réellement sur un lieu de travail extérieur* ». Cependant, il doit être noté que la réalité des situations mises en scène sera d'autant plus représentative et l'apprentissage en DD d'autant plus significatif, si les étudiants s'engagent davantage dans leur personnage en adoptant une tonalité et une posture qui sont appropriées (McNaughton, 2010).

2.5.2. Transfert des compétences clés en DD

L'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD permet aux apprenants d'acquérir et de développer les compétences nécessaires à l'appréhension des défis sociétaux et environnementaux (Molderez & Ceulemans, 2018; Remington-Doucette & Musgrove, 2015). En effet, cette approche pédagogique non traditionnelle permet aux étudiants « *de pratiquer et de développer un large éventail de compétences en matière de réflexion, d'interprétation des informations, de communication, de collaboration, de prise de décision, de partage des idées, de jugement et de déduction* » (McNaughton, 2010, p. 301). Cependant, comme mentionné à plusieurs reprises dans la littérature scientifique, les compétences cognitives et réflexives ne sont pas suffisantes pour permettre une transition achevée vers une société durable (Österlind, 2018). Certaines recherches mentionnent alors l'apprentissage transformateur comme étant essentiel à l'EDD (Österlind, 2018). En effet, cette théorie sur laquelle se base le jeu de rôle, permet l'intégration des dimensions cognitives et affectives dans l'appréhension des défis sociétaux et environnementaux mondiaux pour ainsi, « *transformer les schémas de pensée et les cadres de référence qui ne sont plus pertinents* » (Österlind, 2018, p. 342). À ce sujet, il peut être ajouté que :

Les pratiques d'enseignement et d'apprentissage courantes dans les écoles de commerce, associées aux études de cas, au multimédia et aux conférenciers invités, peuvent être incapables de générer les compétences en matière de pensée créative dont les étudiants ont besoin pour comprendre un avenir durable et s'engager dans la planification de scénarios futurs. (Teaching Scenario Planning in Sustainability Courses: The Creative Play Method - Belinda Wade, Tomas Piccinini, 2020, s. d., p. 701).

En parallèle, il peut également être noté qu'en intégrant une dimension émotionnelle dans l'EDD, le jeu de rôle permet de lutter contre certaines défenses psychologiques que peuvent ressentir les étudiants à l'égard des défis environnementaux et sociétaux (Molderez & Fonseca, 2018; Ojala, 2017). En effet, de nombreux apprenants en DD se sentent impuissants face à la complexité et l'ampleur de ces challenges actuels (Ojala, 2017). Selon Österlind (2018), la participation des étudiants au jeu de rôle leur permettrait alors d'imaginer des situations environnementales et sociétales futures dans lesquelles ils aimeraient vivre. Ainsi, les étudiants

pourraient proposer des actions pouvant être mises en place afin de parvenir à cette vision. Il s'agit d'apprendre aux étudiants à gérer certaines de leurs émotions négatives en leur donnant la conviction qu'ils ont un rôle à jouer dans la création d'un monde durable (Molderez & Fonseca, 2018; Ojala, 2017). Ojala (2017, p. 77) mentionne d'ailleurs à ce sujet que « *la conscience émotionnelle critique, y compris l'espoir, pourrait être considérée comme une compétence supplémentaire importante à promouvoir dans l'EDD* ».

2.5.3. Implication personnelle et émotionnelle des participants

Dans le cadre de l'EDD, le jeu de rôle met en scène une situation complexe dans laquelle les personnages fictifs sont confrontés à des défis socio-écologiques plus ou moins importants (Kanashiro et al., 2020). Les étudiants sont alors amenés à interpréter activement ces personnages afin de les faire évoluer vers une fin où les challenges représentés sont partiellement ou totalement résolus (Molderez & Ceulemans, 2018). Il ne s'agit donc pas pour les participants de proposer des solutions en les décrivant cognitivement, d'une manière détachée au contexte (McNaughton, 2010). En effet, le jeu de rôle permet aux apprenants de vivre la situation fictive représentée et d'apporter des solutions créatives en s'y impliquant cognitivement mais également personnellement et émotionnellement (Kajzer Mitchell & Walinga, 2017; Molderez & Ceulemans, 2018). Cela se reflète notamment dans les choix lexicaux des étudiants utilisant non seulement la première personne du singulier pour représenter leur personnage mais également, un vocabulaire émotionnel et subjectif adapté au contexte mis en scène (McNaughton, 2010; Österlind, 2018). C'est pourquoi, cette approche pédagogique permet de révéler des sentiments intérieurs des participants, se retrouvant dans des situations qui leur étaient jusque-là potentiellement inconnues (Bjurstrom, s. d.). En parallèle, les sentiments de chacun des personnages sont confrontés afin d'en établir leurs relations et tensions (McNaughton, 2010; Österlind, 2018). Une prise de conscience est alors réalisée par les apprenants concernant les impacts réels et émotionnels que peuvent avoir les défis socio-écologiques sur la vie des personnages fictifs (Freeman et al., 2015; Molderez & Ceulemans, 2018). En effet, contrairement à un apprentissage se basant uniquement sur la compréhension cognitive, les étudiants développent une certaine empathie pour leur personnage et une profondeur de perspective est alors rendue possible par le jeu de rôle (McNaughton, 2010). Ainsi, une remise en question des valeurs et des croyances des participants au jeu de rôle, a lieu et selon Molderez et Ceulemans (2018, p. 762), « *c'est*

précisément ce qui est nécessaire pour un changement radical vers la durabilité ». Dans une autre mesure, il peut être noté que l'apprentissage et la mémorisation sont d'autant plus efficaces lorsque des émotions sont intégrées dans l'approche pédagogique adoptée (Österlind, 2018).

2.5.4. Engagement à la réflexion

La dernière phase du jeu de rôle consiste en une réflexion critique entre le professeur et les apprenants concernant la situation fictive mise en scène préalablement. Cette caractéristique clé qu'offre le jeu de rôle, permet aux participants de réaliser une rétrospection sur leurs actions prises et sur leurs émotions ressenties durant l'activité théâtrale et ainsi, d'établir des liens avec la réalité de la situation abordée (McNaughton, 2014). Kanashiro et al. (2020) ajoutent que les étudiants peuvent également partager leur ressenti par rapport aux limites auxquelles ils ont été confrontés dans leurs prises de décisions et d'actions visant à résoudre le défi socio-écologique mis en scène. En effet, des lacunes au niveau de leurs connaissances de bases sur les défis socio-écologiques et sur le sujet du DD de manière générale, peuvent être identifiées par les apprenants lors de la seconde phase du jeu de rôle (McNaughton, 2014). En outre, la phase de réflexion permet aux étudiants de prendre conscience de l'ampleur avec laquelle leur perspective générale sur le DD s'est confirmée ou au contraire, a changé. En parallèle, il est important de noter que suite au jeu de rôle, différentes interprétations de ce concept peuvent être faites par les participants (Bjurstrom, s. d.). Il est donc nécessaire pour ces derniers de confronter leurs différentes perspectives dans un environnement d'apprentissage positif afin de renforcer leur compréhension concernant l'interconnexion que peuvent créer les défis socio-écologiques entre les individus, leurs communautés et de manière plus générale, la population mondiale (Bjurstrom, s. d.; Österlind, 2018). Une prise de conscience des étudiants peut alors être réalisée par rapport à la place qu'ils occupent dans la société et aux actions qu'ils peuvent prendre afin de contribuer à un monde plus durable (Molderez & Ceulemans, 2018). Dès lors, selon Molderez et Ceulemans (2018), si le jeu de rôle n'est pas utilisé dans l'EDD comme approche pédagogique créative, cette compréhension plus profonde de la durabilité ne peut être rendue possible.

2.6. Challenges et solutions de l'utilisation du jeu de rôle dans les EES

2.6.1. Compétences limitées des professeurs

Un frein à la mise œuvre du jeu de rôle dans l'EDD peut être le manque de compétences des professeurs à l'animation de cette méthode éducative (Molderez & Ceulemans, 2018; Österlind, 2018). En effet, pour que les animateurs puissent utiliser efficacement cette approche pédagogique non traditionnelle, ces derniers doivent posséder des connaissances de base sur son déroulement ainsi que sur l'art de manière générale (Molderez & Ceulemans, 2018). Dès lors, il est possible pour les professeurs de suivre des formations sur le jeu de rôle (Molderez & Ceulemans, 2018). Freeman et al. (2015) mentionnent également qu'une autre manière de tirer le meilleur de cette vision éducative dans l'enseignement, serait de faire venir des professionnels du milieu. Cette dernière solution permettrait notamment aux EES de rompre avec leur cadre « business-as-usual » en intégrant une pensée externe non traditionnelle (*Teaching Scenario Planning in Sustainability Courses: The Creative Play Method - Belinda Wade, Tomas Piccinini, 2020, s. d.*).

2.6.2. Réticence des apprenants

Les apprenants et plus particulièrement ceux issus de disciplines scientifiques peuvent ne pas se sentir à l'aise avec l'art (Molderez & Ceulemans, 2018). En effet, il peut être nécessaire pour les étudiants de montrer une certaine vulnérabilité lors d'activités artistiques comme le jeu de rôle (Molderez & Ceulemans, 2018). En parallèle, leurs valeurs et croyances peuvent être remises en question (Freeman et al., 2015). Cependant, Molderez et Ceulemans (2018) mentionnent qu'il est primordiale pour ces étudiants d'ouvrir leur esprit à cette méthode pédagogique créative pour pouvoir bénéficier des avantages qu'elle présente.

2.6.3. Nombre important d'apprenants

La mise en œuvre du jeu de rôle dans les EES peut s'avérer complexe étant donné le nombre trop important d'étudiants inscrits par classe. En effet, même s'il n'y a pas de restrictions concernant le nombre d'apprenants pour la première phase du jeu de rôle, il est préférable de

limiter ce nombre pour la seconde et dernière phase. Cela peut constituer un frein à l'utilisation du jeu de rôle dans les EES. Cependant, il peut être noté que contrairement à la première phase de ce modèle pédagogique, le jeu de rôle a une durée limitée de deux jours maximum et la phase de réflexion ne dure à son tour que 3 heures. Dès lors, il est possible pour les professeurs de coordonner le passage des différents groupes en un temps imparti. En parallèle, la transmission de connaissances et de compétences relatives à la première phase du jeu de rôle, est traditionnellement adoptée par l'ensemble des EES. (*Teaching Scenario Planning in Sustainability Courses: The Creative Play Method* - Belinda Wade, Tomas Piccinini, 2020, s. d.)

2.7. Bilan théorique du chapitre 2

La mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD permet, dans un premier temps, de transférer aux apprenants un ensemble de connaissances et de compétences clés en DD (Molderez & Ceulemans, 2018; Remington-Doucette & Musgrove, 2015). A partir de ce processus cognitif qui est l'étape de la préparation au jeu de rôle, les étudiants prennent davantage conscience de l'importance des défis socio-écologiques actuels, ce qui les mène à un changement d'attitude (*Role-Play Simulations as a Transformative Methodology in Environmental Education* - Joseph C. Chen, Akilah R. Martin, 2015, s. d.). Cependant, celui-ci n'est pas suffisant pour encourager les apprenants à orienter leurs actions vers la création d'une société durable. En effet, un changement de comportement n'est rendu possible que si des dimensions émotionnelles sont également intégrées à l'apprentissage (Österlind, 2018). Ces dernières apparaissent lors de la seconde phase du jeu de rôle. Celle-ci concerne la mise en scène d'une situation fictive pouvant intégrer un défi socio-écologique et permettant ainsi aux étudiants d'endosser le rôle d'un personnage affecté de près ou de loin par ce challenge (Österlind, 2018). La compréhension de la perspective et des intérêts de leur personnage dans ce contexte fictif est nécessaire pour permettre aux apprenants de développer de manière effective, des compétences clés en DD mais également certaines émotions dont l'empathie (*Role-Play Simulations as a Transformative Methodology in Environmental Education* - Joseph C. Chen, Akilah R. Martin, 2015, s. d.). En effet, les réponses affectives des étudiants sont impactées par l'intégration intrinsèque de la perspective de leur personnage fictif dans la situation mise en scène (McNaughton, 2010). Cette approche pédagogique amène désormais les participants à faire face à certaines émotions personnelles ainsi qu'à remettre en question leurs hypothèses de bases concernant le challenge

abordé (*Role-Play Simulations as a Transformative Methodology in Environmental Education* - Joseph C. Chen, Akilah R. Martin, 2015, s. d.). Par conséquent, en se basant sur la théorie de l'apprentissage transformateur promouvant l'intégration de dimensions cognitives et affectives, le jeu de rôle permet aux futurs leaders de la société d'adopter un comportement favorable au DD (*Role-Play Simulations as a Transformative Methodology in Environmental Education* - Joseph C. Chen, Akilah R. Martin, 2015, s. d.). Nonobstant, il existe des limites à l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement. En effet, les professeurs peuvent manquer de compétences de bases nécessaires à l'animation de cette méthode éducative créative (Molderez & Ceulemans, 2018; Österlind, 2018). Un autre challenge à la mise en œuvre du jeu de rôle dans les EES est le nombre trop important d'élèves inscrits aux cours (*Teaching Scenario Planning in Sustainability Courses: The Creative Play Method* - Belinda Wade, Tomas Piccinini, 2020, s. d.). En outre, il peut également être noté que les étudiants, principalement issus de disciplines scientifiques, peuvent ne pas se sentir à l'aise avec l'art (Molderez & Ceulemans, 2018). Cependant, des solutions à la plupart de ces défis sont proposées par certains auteurs scientifiques. Par conséquent, si ces challenges peuvent être solutionnés et si la littérature scientifique prône l'utilisation du jeu de rôle comme approche pédagogique créative permettant la transition vers un monde durable, il serait intéressant de connaître l'avis des professeurs de gestion intégrant le DD dans leur enseignement, concernant cet usage dans la pratique.

PARTIE 2 : RECHERCHE SUR LE TERRAIN

Chapitre 3 : Méthodologie

3.1. Définition du public ciblé par la question de recherche

Les professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME (United Nations Principles for Responsible Management Education), constituent le public ciblé par la question de recherche sur laquelle porte ce travail. Dans un premier temps, afin d'identifier de manière effective ce public cible, il est important de définir ce qu'est l'UNPRME et quelles sont les écoles de gestion belges qui en sont signataires.

3.1.1. UNPRME

L'UNPRME (United Nations Principles for Responsible Management Education) est une initiative internationale fondée en 2007 par le Pacte mondial des Nations Unies⁶, prônant une collaboration entre écoles de gestion et entreprises afin que celles-ci puissent créer un impact sociétal positif. En effet, comme mentionné dans la revue de littérature, les écoles de gestion ont un rôle à jouer dans la transmission notamment de valeurs, de connaissances et de compétences aux futurs leaders de la société pour que ces derniers puissent résoudre les défis socio-écologiques du 21^{ème} siècle. Certaines de ces écoles décident alors de rejoindre l'initiative UNPRME qui possède actuellement plus de 800 signataires à l'échelle mondiale. Cette initiative a adopté 6 principes⁷ de base en termes de DD, en vue desquels elle souhaite réaliser des progrès. Ces derniers, une fois communiqués aux membres signataires de l'UNPRME, permettent alors de réaliser une progression dans la transmission aux étudiants des compétences nécessaires au DD. En parallèle, les écoles signataires sont encouragées à réfléchir à la manière avec laquelle le management devrait être enseigné afin de permettre la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD) (cf. Annexe 1). En effet, l'UNPRME prône également l'alignement de ses écoles signataires avec l'Agenda 2030. À cet égard, les écoles de gestion doivent notamment, encourager les apprenants à réfléchir à leurs

⁶ Nations Unies (s. d.). *Le Pacte mondial des Nations Unies : Proposer des solutions aux défis mondiaux*. En ligne <https://www.un.org/fr/chronique/le-pacte-mondial-des-nations-unies-proposer-des-solutions-aux-defis-mondiaux>

⁷ PRME (2022). *What we do*. En ligne <https://www.unprme.org/what-we-do>

actions afin que celles-ci contribuent à la réalisation des ODD. Ces écoles sont également amener à partager avec les autres membres signataires de l'UNPRME, l'ensemble de leurs activités contribuant favorablement aux ODD de l'Agenda 2030. Il ne s'agit ici que de quelques exemples de responsabilités qu'endossent ces écoles signataires de l'UNPRME. En effet, d'autres obligations pouvant être réalisées individuellement ou collectivement découlent de cette initiative et chacune de ces responsabilités se rapporte à la manière avec laquelle les écoles de gestion contribuent à la construction d'une société durable. (<https://www.unprme.org>)

3.1.2. Écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME

Le site web officiel de l'UNPRME répertorie ses écoles de gestion signataires, par pays. En Belgique, celles-ci sont au nombre de 7 :

- ICHEC Brussels Management School
- Louvain School of Management
- KU Leuven Faculty of Economics and Business
- Antwerp Management School
- HEC – Management School, Liege
- Solvay Brussels School of Economics and Management
- Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University. (PRME, <https://www.unprme.org/search?title=&country=206426>)

L'année au cours de laquelle chaque école de gestion a rejoint l'UNPRME est également communiquée sur ce site web. Parmi les écoles belges citées ci-dessus, certaines ont rejoint cette initiative internationale il y a plusieurs années tandis que d'autres sont récemment devenues membres (Annexe 2)⁸.

En parallèle, il est important de noter que le concept d'« écoles de gestion » est effectivement employé de manière générale et dans le cadre de ce travail, pour désigner l'ensemble des EES proposant des programmes pédagogiques liés à la gestion. Ces derniers peuvent donc tout aussi bien être orientés vers le domaine de l'économie que vers celui du management.

⁸ Voir annexe 2 – Année au cours de laquelle chaque école de gestion belge est devenue membre signataire de l'UNPRME

3.1.3. Identification des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME

Tout d'abord, afin d'identifier quels sont les professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME, une analyse de l'ensemble des cours composant les programmes de gestion de ces EES, a été réalisée. Cette analyse a permis dans un premier temps de reconnaître que le sujet du DD est en réalité enseigné de manière transversale dans chacun de ces programmes de gestion. Ensuite, les cours assimilant effectivement la thématique du DD ont été identifiés pour chacune des écoles étudiées. Une analyse plus précise de ces différents cours a alors permis d'identifier les professeurs qui en sont titulaires. Un contact a finalement été établi avec l'ensemble de ces professeurs constituant le public ciblé par la question de recherche sur laquelle porte ce travail, afin de solliciter leur participation à l'enquête.

Il peut être noté que l'ensemble de ces informations (programmes de gestion, cours en durabilité, etc.) ayant permis d'identifier les professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME, est disponible sur le site web officiel de ces EES.

3.2. *Récolte de données*

3.2.1. Définition de la méthode de récolte de données

Tout d'abord, l'étude menée auprès des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME, est de type qualitative. Le choix de cette étude se justifie par la volonté de comprendre des caractéristiques, attitudes et comportements de ces personnes participant à l'enquête. En effet, il s'agit avant tout de pouvoir interpréter et confronter les différents points de vue et expériences du public ciblé concernant l'utilisation pédagogique du jeu de rôle dans l'EDD. Par conséquent, contrairement à une étude quantitative, l'objectif de ce travail ne concerne ni la quantification d'un phénomène, ni l'élaboration d'hypothèses à valider ou à rejeter.

Ensuite, afin de collecter ce type de données qualitatives, des interviews individuelles ont été réalisées. Le guide d'entretien (Annexe 3)⁹ étant majoritairement composé de questions ouvertes, a permis aux personnes interviewées de s'exprimer davantage sur les différents thèmes abordés. En outre, afin de veiller à la qualité des réponses reçues, l'ensemble des questions composant ce guide d'entretien a été rédigé de manière à ne pas influencer les interviewés dans leurs réponses. En parallèle, chaque interview a pu être enregistrée avec l'accord préalable des participants à l'enquête. Dès lors, chaque enregistrement commence à partir de l'obtention de cet accord et permet de garantir une certaine véracité des données dans leur retranscription ainsi que dans leur analyse. Il peut également être noté que le choix de l'anonymat est revenu aux participants de l'enquête et a été respecté.

Finalement, ces entretiens individuels ont été menés de manière semi-directive. Par conséquent, le guide d'entretien a été réalisé en veillant à ce que l'ensemble des questions générales soit abordé, tout en laissant une certaine liberté aux interviewés de choisir la direction que prennent leurs réponses. Ainsi, de nouveaux sujets ne faisant pas partis des questions générales, ont pu émaner et faire l'objet de nouvelles questions visant à approfondir leur compréhension. Le choix de ce type d'entretien individuel et semi-directif, se justifie désormais par la volonté de récolter davantage d'informations afin de permettre une pleine compréhension de la manière avec laquelle les professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME, perçoivent l'utilisation du jeu de rôle comme approche pédagogique créative pour l'EDD. En parallèle, il peut être noté que des interviews ont été menées jusqu'à ce qu'aucune nouvelle information sur le sujet n'ait été apportée par les réponses des participants à l'enquête. Ainsi, un total de 12 interviews a été réalisé (Annexes 4 à 15)¹⁰.

3.2.2. Déroulement de l'étude

La structure générale du guide d'entretien, identique pour l'ensemble des personnes interviewées, est divisée en trois parties (cf. Annexe 3).

Tout d'abord, la première partie (cf. Annexe 3 – *Partie 1 : Implémentation du contexte*) permet de planter le contexte de l'interview, en posant des questions générales aux participants de

⁹ Voir annexe 3 – Guide d'entretien

¹⁰ Voir annexes 4 à 15 – Interviews

l'enquête. Il s'agit pour ces derniers de se présenter sur le plan professionnel, de citer les compétences étant selon eux, nécessaires à l'appréhension des défis socio-écologiques actuels et de mentionner les approches pédagogiques actuels qu'ils utilisent dans leur EDD. La réponse à cette dernière question précède l'introduction du sujet principal de l'entretien qui est l'utilisation de jeu de rôle pour l'EDD. En effet, une définition du jeu de rôle est ensuite donnée à l'ensemble des interviewés et cela, indépendamment des approches pédagogiques qu'ils utilisent. Cela permet d'assurer que chaque participant à l'enquête comprenne de quoi il s'agit afin de garantir une certaine qualité de leurs réponses dans la suite de l'entretien. Cette suite concerne pour la partie 1, les questions de savoir s'ils ont déjà entendu parler de l'utilisation de cette approche pédagogique pour l'EDD ainsi que des avantages et limites qu'elle présente selon eux et cela, qu'ils l'aient déjà utilisée ou non. Les réponses données à ces questions permettent de réaliser une première compréhension quant à la manière avec laquelle les professeurs interviewés perçoivent l'utilisation du jeu de rôle pour l'EDD.

Ensuite, la seconde partie (cf. Annexe 3 – *Partie 2 : Informations clés ressortant de la littérature scientifique*) résume des informations clés importantes provenant de la littérature scientifique. Celles-ci concernent les trois étapes du déroulement du jeu de rôle dans l'enseignement, les avantages de l'utilisation de cette approche pédagogique pour l'EDD ainsi que ses défis et les solutions à ces derniers. L'ensemble de ces informations est alors communiqué à chaque interviewé avant de poursuivre vers la dernière partie de l'entretien.

Finalement, la troisième partie (cf. Annexe 3 – *Partie 3 : Discussion par rapport au contenu de la partie 2*) permet aux participants de l'enquête de s'exprimer, notamment sur le contenu de la seconde partie. En effet, des questions générales sont posées aux interviewés afin de connaître leur avis par rapport aux avantages, défis et solutions cités par la littérature scientifique. En outre, il leur a également été demandé de mentionner s'ils pensent que l'ensemble des compétences discutées lors de la première partie de l'entretien pourrait être transmis aux apprenants au travers du jeu de rôle et s'ils envisagent en cette fin d'interview, utiliser cette approche pédagogique dans leur EDD. Les réponses aux questions de cette troisième partie du guide d'entretien complètent désormais celles de la première partie et permettent ainsi une pleine compréhension de la perception des interviewés concernant l'utilisation du jeu de rôle pour l'EDD. En parallèle, à la fin de l'entretien, les participants peuvent s'exprimer librement s'ils estiment ne pas avoir eu l'opportunité d'aborder certaines dimensions qu'ils jugent importantes par rapport au sujet du jeu de rôle dans l'EDD.

3.3. *Traitement des données*

L'ensemble des interviews individuelles réalisées a pu être retranscrit à partir des enregistrements. Plusieurs lectures de chacune des retranscriptions ont alors été effectuées afin d'identifier les différents thèmes et sous-thèmes abordés lors de chaque entretien et de classer ensuite, par (sous-)thème les données s'y rapportant à l'aide d'un code couleur. Ainsi, le plan du chapitre 4 portant sur les résultats de l'ensemble des interviews réalisées, a pu être établi. En effet, dans un premier temps, ce codage a permis l'identification de quatre thèmes majeurs. Ces derniers constituent désormais les principaux points du chapitre 4. Le premier thème concerne la situation actuelle des écoles de gestion étudiées en termes d'EDD. Le second est le point de vue des interviewés par rapport à l'usage du jeu de rôle pour l'EDD. En parallèle, il peut être noté que deux sections distinctes ont été définies pour ce thème-ci. Ces deux dernières visent à distinguer l'opinion des professeurs ayant déjà adopté le jeu de rôle dans leur EDD, avec celle des professeurs ne l'ayant jamais utilisé à cet égard. Ensuite, le troisième thème reflète la réflexion de l'ensemble des interviewés par rapport aux informations citées par la littérature scientifique concernant l'adoption du jeu de rôle pour l'EDD. Et finalement, le dernier thème concerne les conditions limites mentionnées par certains interviewés quant à l'utilisation effective de cette méthode éducative dans leur EDD. Dans un second temps, lorsque les données des entretiens ont été classées par thème, ces dernières ont fait l'objet de différents types de codages afin d'en déterminer les sous-thèmes, correspondant désormais aux sous-points du chapitre suivant. Le codage inductif a été utilisé pour déterminer les sous-thèmes représentés par les données des deux premiers points principaux du chapitre 4 ainsi que du dernier point principal de ce chapitre. Par conséquent, ces sous-thèmes ont été induits directement à partir des données des interviews. En outre, il peut être noté qu'un autre cycle de codage, également inductif, a parfois été réalisé lorsque d'autres thèmes plus spécifiques ressortaient de ces sous-thèmes préalablement identifiés. Le codage déductif a été utilisé pour le troisième thème principal du chapitre suivant. Pour rappel, ce thème concerne la réflexion des interviewés par rapport aux informations prônées par la littérature scientifique. Dès lors, les sous-thèmes s'y rapportant ont directement été déduits de la littérature scientifique. Ces derniers n'ont pas fait l'objet d'autres cycles de codages. Finalement, les données organisées par (sous-)thème ont été comparées et confrontées entre elles. En effet, il s'agit de les mettre en parallèle afin de comprendre l'opinion des différents participants à l'enquête par rapport aux (sous-)thèmes abordés concernant l'utilisation du jeu de rôle pour l'EDD. Les données appartenant à un même (sous-)thème peuvent désormais tantôt se compléter, tantôt s'opposer.

Chapitre 4 : Résultats

4.1. *Situation des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME en termes d'EDD*

4.1.1. Identification des compétences clés en DD à transmettre aux étudiants

Lors de chaque entretien, diverses compétences ont été identifiées comme étant essentielles pour permettre aux futurs leaders de la société d'appréhender correctement les défis socio-écologiques mondiaux. Chacune de ces compétences vise à être transmises aux apprenants de certaines ou de l'ensemble des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME.

4.1.1.1. Compréhension cognitive de base du DD

L'ensemble des interviewés prône l'importance pour les étudiants de posséder un ensemble de connaissances scientifiques interdisciplinaires sur le sujet de la durabilité. Il s'agit pour les futurs leaders de la société, de développer une compréhension de base concernant les concepts clés liés directement ou indirectement aux défis socio-écologiques mondiaux. Les apprenants sont alors encouragés à comprendre des concepts tels que l'environnement écologique et les écosystèmes afin qu'ils puissent effectivement prendre conscience des enjeux environnementaux actuels. Selon le professeur Crucke, cette prise de conscience est nécessaire pour permettre aux étudiants de prendre des décisions et d'agir de manière à rendre la société durable et cela, conformément aux cadres cognitifs qu'ils ont alors pu développer préalablement (cf. Annexe 4).

4.1.1.2. Pensée systémique

L'ensemble des participants à l'enquête a mentionné sa volonté de transmettre la compétence de la pensée systémique aux apprenants. En effet, selon les interviewés, il est primordiale que ces futurs gestionnaires puissent reconnaître les différents systèmes influant sur la société et comprendre leur fonctionnement, leur évolution dans le temps et la manière avec laquelle ils interagissent entre eux. Ainsi, les apprenants pourraient défier ces systèmes et adopter une vision à long terme afin de trouver des solutions aux défis socio-écologiques mondiaux. En

effet, ces derniers étant complexes et enchevêtrés, il s'agit pour les étudiants d'abandonner l'idée qu'une certaine vision linéaire de cause à effet permette de les appréhender. Cependant, selon le professeur anonyme 1, il est difficile de s'assurer que les étudiants aient effectivement acquis cette compétence de pensée systémique (cf. Annexe 5). En effet, étant donné la complexité que représentent les défis sociétaux et environnementaux actuels, il n'existe à l'heure actuelle aucune réponse exhaustive concernant la manière avec laquelle ces derniers pourraient être appréhendés. Par conséquent, lors de leur évaluation, les apprenants ne sont pas attendus à fournir une pleine explication de la manière avec laquelle l'ensemble des systèmes est lié à ces challenges mondiaux.

4.1.1.3. Compétence interpersonnelle

Afin d'appréhender correctement les défis socio-écologiques mondiaux, les futurs leaders de la société seront amenés à collaborer ensemble à une échelle beaucoup plus grande que celle d'aujourd'hui, selon le professeur Aust (cf. Annexe 6). Les apprenants doivent désormais être capables d'interagir avec des personnes ayant des intérêts et des expériences différentes. En d'autres termes, le professeur Visser affirme qu'il s'agit de pouvoir apprécier la diversité dans la société en répondant notamment à des questions de justice sociale (cf. Annexe 7). Par conséquent, les perspectives de chacune des parties prenantes concernées par ce qui peut être discuté lors de ces collaborations, doivent pouvoir être considérées afin de créer un but commun soutenant en parallèle, les besoins des générations futures.

4.1.1.4. Pensée critique

Les étudiants en gestion sont attendus à développer un certain esprit critique par rapport aux informations existantes sur le sujet du DD. En effet, selon le professeur Desmet, ces dernières sont nombreuses et peuvent faire l'objet d'opinions diverses et parfois opposées (cf. Annexe 8). En parallèle, il arrive que de fausses informations soient publiées par des entreprises se présentant alors comme écoresponsables, mais adoptant en réalité des actions nuisibles pour l'environnement. Par conséquent, il est important que les apprenants puissent analyser ces différentes informations de manière critique et trouver des réponses par eux-mêmes afin de créer leur propre opinion sur le sujet analysé. Il s'agit selon le professeur Moratis, « *de remettre*

en question les hypothèses qui sont derrière les structures de pouvoir que nous voyons » (cf. Annexe 9).

4.1.1.5. Conscience de soi

Les étudiants doivent pouvoir développer une certaine conscience d’eux-mêmes. Selon le professeur anonyme 2, cette compétence est acquise en parvenant à se connecter à son intelligence intérieure (cf. Annexe 10). Cette connexion permettrait alors aux étudiants de développer une certaine sensibilité à l’environnement mais également de prendre des décisions sensées et cohérentes, en considérant leurs propres pensées émotionnelles et cognitives. Ce même professeur ajoute que ces décisions pourraient être prises en faisant abstraction du stress présent dans l’environnement managérial actuel et qui est notamment causé par l’évolution incertaine des différents systèmes. En outre, les professeurs Visser et Denis mentionnent que le développement de cette compétence est également nécessaire pour permettre aux futurs leaders de la société de prendre davantage conscience de leurs propres forces et faiblesses ainsi que de leurs capacités et perspectives, leur permettant d’agir afin de rendre la société durable (cf. Annexes 7 & 11).

4.1.1.6. Compétence normative

La pensée normative devrait être développée par les futurs leaders de la société. En effet, selon le professeur Moratis, cette compétence permettrait aux étudiants de s’imaginer dans un monde dans lequel les défis socio-écologiques seraient résolus ou inexistantes (cf. Annexe 9). La création d’un modèle de société durable encouragerait désormais les apprenants à adopter un comportement visant à rendre cette imagination réelle. En parallèle, ces étudiants pourraient alors inciter toute autre personne de leur entourage, à adopter ce même type de comportement.

4.1.1.7. « Accountability »

Selon le professeur anonyme 1 et le professeur Denis, il est important que chaque apprenant puisse s’identifier en tant qu’acteur individuel de la société en considérant l’impact que peuvent avoir ses propres actions sur cette dernière (cf. Annexes 5 & 11). Par conséquent, si chaque

étudiant reconnaît qu'il peut lui aussi, à son échelle, être responsable des défis socio-écologiques actuels, une prise de conscience peut être réalisée. Celle-ci peut alors contribuer à la volonté des étudiants de trouver un levier d'action afin de rendre leur influence sur la société, positive.

4.1.2. Approches pédagogiques utilisées

Diverses approches pédagogiques interactives accompagnent les cours « ex cathedra » des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME. Selon le professeur anonyme 1, il s'agit d'encourager l'étudiant « *à devenir acteur de son apprentissage et pas juste quelqu'un qui attend passivement qu'on lui donne des messages clés* » (cf. Annexe 5). C'est pourquoi, afin de transmettre aux apprenants certaines compétences en DD dont celle de la pensée interpersonnelle, l'ensemble des professeurs interviewés intègre des travaux de groupes dans son enseignement. Ces derniers peuvent alors être composés d'étudiants ayant des origines différentes et/ou provenant de différentes disciplines. Les professeurs Aust et Visser orientent ces travaux de manière à ce que les étudiants puissent contribuer à la réalisation de certains ODD de l'Agenda 2030 (cf. Annexes 6 & 7). Certains interviewés ont également recours à un apprentissage expérientiel tantôt sous la forme de simulations informatiques telle que le « serious game »¹¹, tantôt sous la forme de jeux de rôle. Cette dernière méthode pédagogique est utilisée par le professeur Aust lorsque certaines émotions doivent être ressenties par les étudiants, dans le cadre de leur apprentissage en DD. C'est avec le soutien d'un spécialiste non-académique du jeu de rôle que le professeur anonyme 2 utilise également cette forme d'apprentissage expérientielle (cf. Annexe 10). En parallèle, il peut être noté que l'assise pratique apportée par cet invité est d'autant plus grande qu'il partage son expérience professionnelle concernant l'importance que peut avoir le DD dans la réalité des entreprises. En effet, l'invitation de praticiens dans le cadre de l'EDD, permet aux étudiants de prendre conscience de l'impact que peuvent avoir les défis socio-écologiques sur l'activité des entreprises. C'est pourquoi, cette approche pédagogique est utilisée par l'ensemble des professeurs interviewés. Nonobstant, afin de convaincre davantage les apprenants de la pertinence que représente le sujet du DD dans la société actuelle, le professeur Crucke encourage également ses étudiants à se tenir informer de l'actualité mondiale (cf. Annexe 4). Celle-ci est alors intégrée au sein du cours théorique de ce professeur en durabilité et fait l'objet

¹¹ Digiforma (2022). *Serious Games*. En ligne <https://www.digiforma.com/definition/serious-games/>

de discussions avec les étudiants. Dans le même ordre d'idées, les professeurs Tans et Nicolay invitent leurs étudiants à prendre connaissance du contenu de certains documentaires et articles pour que celui-ci puisse être discuté de manière critique par les apprenants (cf. Annexes 12 & 13). En outre, la plateforme interactive « Wooclap » est également utilisée comme méthode éducative visant à stimuler l'esprit critique des étudiants. Le professeur anonyme 1 tend à privilégier l'utilisation du jeu comme approche pédagogique pour transmettre aux apprenants un ensemble de concepts et de compétences en DD (cf. Annexe 5). Le « Story Telling » faisant partie de son panel d'exercices ludiques, permet aux étudiants de ressentir certaines émotions facilitant alors leur apprentissage. En parallèle, il peut être noté que certains de ces jeux sont réalisés en dehors de l'université. C'est une méthode de travail que favorise également le professeur Denis en amenant ses étudiants se balader dans le bois de Lauzelle et travailler dans une ferme collaborative appelée « L'Arbre qui Pousse » (cf. Annexe 11). Il s'agit selon ce professeur, de permettre aux apprenants de développer certaines compétences en DD dans un environnement différent de celui des salles de classes.

4.1.3. Limites à l'adoption d'approches pédagogiques interactives

L'ensemble des professeurs interviewés prône l'usage de méthodes éducatives interactives pour l'EDD. En effet, celles-ci permettraient aux étudiants d'acquérir et de développer certaines compétences en DD. Cependant, la mise en œuvre d'approches pédagogiques participatives présente également certains défis.

4.1.3.1. Nombre important d'étudiants inscrits aux cours intégrant le sujet du DD

Le principal défi auquel les interviewés font face dans leur volonté d'utiliser des approches pédagogiques interactives dans leur enseignement est le nombre élevé d'étudiants inscrits aux cours. En effet, selon le professeur Eyckmans « *vous pouvez penser à de très belles approches pédagogiques, mais quand vous avez 150 étudiants en face de vous alors ça limite les possibilités* » (cf. Annexe 14). En outre, étant donné la considération grandissante que peuvent développer les jeunes concernant les défis socio-écologiques actuels, le professeur Bleys observe une hausse du nombre d'apprenants inscrits dans les cours abordant le sujet du DD (cf. Annexe 15). Ce même professeur mentionne alors la nécessité d'obtenir un soutien académique suffisant de la part des EES, afin de pouvoir effectivement mettre en œuvre des approches

pédagogiques plus participatives dans l'EDD. De manière illustrative, ce professeur ajoute que des discussions entre étudiants sur le sujet de la durabilité ont pu avoir lieu durant un de ses cours, grâce à la présence de deux autres professeurs. Ainsi, alors que trois groupes de discussions ont été formés, chacun d'eux a pu être dirigé par un professeur pour que l'ensemble des sujets puissent être correctement abordés par les apprenants dans un temps imparti. Cependant, il peut être noté qu'un soutien académique ne peut pas toujours être assuré. En effet, le professeur Crucke mentionne ne pas posséder de nombreux assistants pouvant lui servir de soutien à la mise en œuvre de pratiques pédagogiques participatives qu'elle juge « préférables » pour l'EDD (cf. Annexe 4).

4.1.3.2. Temps d'enseignement limité

Selon les professeurs interviewés, l'utilisation d'approches éducatives interactives prend beaucoup de temps. Cependant, les professeurs possèdent généralement un nombre d'heures limité pour transmettre un ensemble de connaissances et de compétences aux apprenants. C'est pourquoi, les participants à l'enquête ont tendance à privilégier les cours théoriques ex cathedra pour s'assurer que chaque étudiant puisse effectivement acquérir et développer une compréhension de base nécessaire sur le sujet du DD.

4.1.3.3. Préférence de certains étudiants pour un enseignement ex cathedra

Le professeur anonyme 1 ainsi que le professeur Eyckmans reconnaissent la préférence qu'ont certains apprenants pour l'enseignement ex cathedra (cf. Annexes 5 & 14). En effet, ce type d'apprentissage traditionnel permet aux professeurs de délivrer un contenu structuré (e.g. : définitions de concepts, explications de phénomènes, etc.) à partir duquel les étudiants peuvent acquérir et développer certaines connaissances et compétences. Cependant, lorsqu'une approche pédagogique interactive est utilisée, cet ensemble de connaissances et de compétences est généralement transmis de manière indirecte aux étudiants. Par conséquent, selon le professeur anonyme 1, il peut sembler difficile pour les apprenants de reconnaître l'apprentissage qui est attendu d'eux lorsque ce type de méthode éducative est appliqué. C'est pourquoi, ce dernier professeur ainsi que le professeur Eyckmans prônent l'adoption d'un équilibre entre l'utilisation de cours ex cathedra et d'approches pédagogiques interactives. Cet équilibre peut notamment être atteint lorsque l'apprentissage réalisé dans le cadre de la mise en

œuvre d'une méthode éducative active, est ensuite converti et utilisé au sein d'un enseignement traditionnel.

4.2. Deux types de profils des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME

4.2.1. Professeurs n'ayant jamais fait l'expérience du jeu de rôle dans leur EDD

Quatre participants à l'enquête n'ont jamais utilisé le jeu de rôle dans leur EDD. Cependant, chacun de ces professeurs possède certaines connaissances concernant cette méthode éducative.

Tout d'abord, le professeur Tans mentionne avoir expérimenté le jeu de rôle dans l'EDD lors de son cursus universitaire en tant qu'étudiant (cf. Annexe 12). Ensuite, le professeur Denis a quant à elle suivi une formation sur l'utilisation de cette approche pédagogique dans l'enseignement (cf. Annexe 11). Préalablement à cette formation, ce professeur a développé un intérêt concernant les avantages que pouvait apporter le jeu de rôle dans l'éducation. Cet intérêt est apparu lorsque le professeur Denis a assisté à un séminaire durant lequel un professeur partageait son expérience sur l'utilisation de cette vision éducative dans le milieu professionnel de la gestion. Durant ce séminaire, le professeur Denis a alors eu l'occasion de participer à un jeu de rôle en endossant le rôle d'un personnage mis en scène. Ce dernier professeur en durabilité a ensuite décidé de suivre une formation proposée par la Louvain Learning Lab¹² (LLL) afin d'acquérir certaines connaissances et compétences nécessaires à la mise en œuvre effective de cette vision éducative dans son EDD. Et finalement, le professeur anonyme 1 et le professeur Nicolay ont déjà eu recours au jeu de rôle dans des cours n'intégrant pas le sujet du DD (cf. Annexes 5 & 13). En effet, alors que le professeur Nicolay utilise cette approche pédagogique pour des exercices de négociation de rachat d'entreprise, le professeur anonyme 1 l'utilise de deux manières différentes lors de deux sessions. Durant l'une des deux sessions, ce dernier professeur utilise le jeu de rôle afin que les apprenants puissent développer davantage leur compréhension de certains concepts appris lors de cours théoriques. L'autre session du jeu de rôle permet aux étudiants d'endosser de manière improvisée le rôle de

¹² Louvain Learning Lab (2022). *Louvain Learning Lab*. UCLouvain. En ligne <https://uclouvain.be/fr/etudier/lll>

personnages fictifs ayant des façons de penser divergentes. Un problème est alors mis en scène, tout comme des valeurs qui y sont attachées.

4.2.1.1. Avantages perçus

Lors de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD, les apprenants pourraient faire face à différentes émotions. Selon le professeur anonyme 1, celles-ci permettraient aux étudiants d'acquérir un certain apprentissage en DD et de l'ancrer de manière à ce que ces derniers puissent s'en rappeler encore des années plus tard (cf. Annexe 5).

Une première émotion pouvant alors être ressentie par les apprenants, est celle de la confusion. Ce type de ressenti pourrait surgir lorsque les participants au jeu de rôle sont amenés à adopter et considérer pour la première fois le point de vue de personnages faisant face à certains défis socio-écologiques. Le professeur anonyme 1 mentionne qu'il s'agit désormais d'une opportunité pour les apprenants de prendre conscience qu'un apprentissage est à réaliser. En effet, selon le professeur Tans, cette méthode éducative encouragerait les étudiants à réfléchir à la problématique abordée et à la manière avec laquelle elle affecte les personnages mis en scène (cf. Annexe 12). Le professeur anonyme 1 et le professeur Denis affirment désormais que les participants au jeu de rôle pourraient ressentir une certaine empathie à l'égard de ces différents personnages (cf. Annexes 5 & 11). De manière illustrative, le professeur anonyme 1 cite que « *typiquement lorsqu'on fait un jeu de rôle avec plus d'improvisation, si on n'est pas à l'écoute de l'autre alors on va faire une histoire qui n'a ni queue ni tête et on ne peut pas forcer l'autre à aller dans sa direction, on est obligé de l'écouter* » (cf. Annexe 5).

4.2.1.2. Limites perçues et solutions applicables

Tout d'abord, la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement nécessite pour les apprenants d'adopter une nouvelle posture qui n'est plus celle de rester assis derrière un banc et de prendre des notes. En effet, les étudiants sont attendus à se lever et à « faire du cinéma », selon les termes évoqués par le professeur anonyme 1 (cf. Annexe 5). Il peut désormais être difficile pour les apprenants de comprendre l'intérêt du jeu de rôle en tant qu'approche pédagogique pour l'EDD et certains d'entre eux pourraient même développer un sentiment d'infantilisation. Par conséquent, le professeur anonyme 1 mentionne l'importance de communiquer aux

étudiants les raisons expliquant pourquoi le jeu de rôle est une approche pédagogique à privilégier pour enseigner le sujet du DD. En outre, l'apprentissage réalisé lors de l'utilisation de cette méthode éducative, doit ensuite pouvoir être reconnu par les apprenants. Une autre manière de rassurer ces derniers quant à l'intérêt de l'utilisation du jeu de rôle pour l'EDD, serait d'y intégrer une approche pédagogique plus traditionnelle. De manière illustrative, cela pourrait être fait en leur donnant un carnet dans lequel les participants et observateurs du jeu de rôle, ont la possibilité de noter certains concepts clés appris lors de la mise en œuvre de ce dernier. Néanmoins, selon le professeur anonyme 1 et le professeur Denis, il peut être noté qu'hormis l'incompréhension que peuvent ressentir les apprenants quant à l'intérêt de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD, certains d'entre eux pourraient ne pas se sentir à l'aise d'y participer (cf. Annexes 5 & 11). Ces personnes pouvant être moins extraverties pourraient alors ne pas tirer pleinement parti de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD. C'est pourquoi, les professeurs doivent pouvoir créer un cadre pédagogique permettant à ces étudiants de se sentir à l'aise et en confiance.

Ensuite, les défis socio-écologiques impactent de nombreuses activités professionnelles orientées vers la gestion. Par conséquent, le professeur Tans mentionne que le panel de compétences en DD à acquérir et développer est trop large pour pouvoir être pleinement appréhendé par le jeu de rôle (cf. Annexe 12). De manière illustrative, ce professeur mentionne que la capacité à établir un business plan deviendra à l'avenir une compétence clé en DD dont les leaders de la société devront être dotés. Cependant, cette compétence ne peut être acquise au travers de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD. Par conséquent, les professeurs doivent pouvoir être conscients de l'apprentissage pouvant être réalisé à partir du jeu de rôle, et inversement.

Finalement, les professeurs en durabilité devraient mener une réflexion pédagogique afin d'évaluer les bénéfices que pourrait apporter le jeu de rôle dans l'EDD par rapport au temps devant lui être attribué. En effet, selon le professeur Nicolay, la mise en œuvre du jeu de rôle est un processus pour lequel il faudrait accorder une partie importante du temps d'enseignement que possède les professeurs pour un cours donné (cf. Annexe 13). C'est pourquoi, le professeur Tans mentionne que l'utilisation de cette approche pédagogique devrait également pouvoir permettre aux professeurs d'évaluer les apprenants (cf. Annexe 12). Il s'agirait pour les professeurs de tirer au mieux parti du temps dont ils disposent en utilisant le jeu de rôle non seulement pour transmettre aux étudiants un ensemble de compétences clés en DD mais aussi

pour évaluer si ces derniers ont effectivement acquis ces compétences lors de la mise en œuvre de cette méthode éducative non traditionnelle. Cependant, le professeur Tans s'interroge sur la manière avec laquelle les étudiants pourraient être évalués au travers de leur participation au jeu de rôle. Le professeur Denis suggère d'accompagner le jeu de rôle avec un travail écrit (cf. Annexe 11). Celui-ci permettrait d'évaluer équitablement les différents participants au jeu de rôle. En effet, même si certains apprenants sont amenés à interagir plus que d'autres lors de la mise en scène d'une situation fictive, ce n'est pas pour autant qu'ils devraient être favorisés dans leur évaluation.

4.2.2. Professeurs ayant fait l'expérience du jeu de rôle dans leur EDD

Huit participants à l'enquête ont déjà utilisé le jeu de rôle dans leur EDD. Cette approche pédagogique est généralement adoptée par ces interviewés sous deux formes différentes.

L'une des deux formes de jeux de rôle utilisée est un débat entre différents points de vue adoptés par les apprenants. Ces derniers doivent alors trouver des arguments pour défendre une position qui est la leur dans la vie réelle ou au contraire, qu'ils n'ont jamais expérimentée. De manière illustrative, durant un débat organisé par le professeur Bleys, chaque étudiant devait représenter les intérêts d'un pays lors d'une réunion sur le sujet du DD (cf. Annexe 15). Il peut être noté que le professeur Desmet invite des acteurs tiers à réaliser ce débat en classe (cf. Annexe 8). Les apprenants sont alors amenés à réagir sur base de ce qu'ils observent.

L'autre forme de jeu de rôle utilisée par les interviewés, concerne la gestion d'une entreprise. Des groupes d'étudiants sont alors formés au sein desquels chaque apprenant endosse le rôle d'un manager ou d'un professionnel de l'entreprise. Il s'agit alors pour ces étudiants de mener à bien les activités de leur entreprise fictive, en prenant notamment des décisions collectives. En parallèle, il peut être noté que le professeur anonyme 2 invite un professionnel en gestion et expert en jeu de rôle pour qu'il puisse l'aider à mettre en œuvre ce type d'exercice (cf. Annexe 10).

4.2.2.1. Avantages expérimentés

Tout d'abord, la participation des étudiants au jeu de rôle leur permet de mettre en pratique un ensemble de concepts en DD qu'ils ont pu acquérir préalablement durant les cours théoriques. En effet, lors de la mise en œuvre du jeu de rôle, les apprenants sont confrontés à des situations concrètes les poussant à réfléchir et discuter sur le sujet abordé. C'est pourquoi, selon le professeur anonyme 2, « *le jeu de rôle permet une prise de conscience plus forte des étudiants que lorsqu'ils sont simplement en train d'écouter le professeur qui leur donne un message* » (cf. Annexe 10). En parallèle, le professeur Desmet mentionne qu'en vivant cette expérience cognitive et émotionnelle, les participants au jeu de rôle peuvent renforcer davantage leur apprentissage en DD (cf. Annexe 8). Cette expérience d'apprentissage est également qualifiée de plus intéressante et agréable pour les apprenants.

Ensuite, la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD permet aux apprenants d'acquérir et de développer des compétences importantes en DD. L'une d'entre elles est la compétence de la pensée systémique. En effet, selon les professeurs Visser et Moratis, les étudiants peuvent obtenir au travers de leur participation au jeu de rôle, une meilleure compréhension des boucles de rétroactions des différents systèmes ainsi que de la manière avec laquelle ces derniers interagissent entre-eux (cf. Annexes 7 & 9). En parallèle, une prise de conscience peut être réalisée par les apprenants concernant la complexité et l'incertitude que représente l'évolution de ces différents systèmes. En outre, les participants au jeu de rôle peuvent développer leur compétence de relations interpersonnelles en écoutant et considérant les intérêts d'autrui par rapport au sujet abordé. Ces intérêts peuvent être ceux de personnages mis en scène ou ceux d'étudiants représentant leur réelle perspective lors du jeu de rôle. Selon le professeur Bleys, cette méthode éducative peut alors être d'autant plus intéressante si les étudiants ont des origines différentes et/ou étudient différentes disciplines (cf. Annexe 15). Le professeur Visser ajoute que le jeu de rôle permet également aux apprenants d'« *avoir un aperçu plus réaliste de la façon dont les entreprises doivent interagir avec les différents groupes de parties prenantes* » (cf. Annexe 7). Un autre exemple de compétence acquise par les étudiants lors de l'utilisation de cette approche pédagogique non traditionnelle dans l'EDD est celle de la pensée critique. En effet, selon le professeur Crucke, il est nécessaire pour les apprenants de réfléchir de manière critique à l'information que ces derniers reçoivent concernant la situation à mettre en scène mais également à celle ressortant des différentes interactions entre les participants au jeu de rôle (cf. Annexe 4).

Finalement, l'utilisation du jeu de rôle en tant qu'approche pédagogique pour l'EDD permet aux apprenants d'aborder certains défis socio-écologiques selon différentes perspectives. Celles-ci sont représentées par des personnages mis en scène, faisant partie du passé, du présent ou du futur et pouvant vivre dans une région du monde différente de celle dans laquelle les étudiants se trouvent en réalité. Selon le professeur Moratis, il s'agit désormais d'une opportunité pour ces apprenants de faire face à des situations de dilemmes auxquelles ils n'ont probablement jamais été confrontés auparavant (cf. Annexe 9). Dans le même ordre d'idées, en défendant le point de vue des personnages qu'ils interprètent, les étudiants ont tendance à développer une certaine prise de conscience quant aux intérêts que peuvent avoir ces différents personnages fictifs ou réels, par rapport au sujet abordé. Selon le professeur anonyme 2, un sentiment d'empathie peut alors être ressenti par les participants au jeu de rôle envers les personnes pouvant partager dans la vie réelle les mêmes intérêts que ceux des personnages mis en scène (cf. Annexe 10).

4.2.2.2. Limites expérimentées et solutions applicables

Tout d'abord, une limite à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD est le nombre élevé d'apprenants inscrits aux cours intégrant le sujet de la durabilité. Le professeur anonyme 2 mentionne qu'il est effectivement important de ne pas avoir de grands groupes d'étudiants pour pouvoir utiliser cette approche pédagogique non traditionnelle dans l'enseignement (cf. Annexe 10). C'est notamment pourquoi, le professeur Desmet adopte le jeu de rôle lorsque le cours enseigné n'est pas commun à l'ensemble des apprenants en gestion (cf. Annexe 8). Cependant, le professeur Aust semble accepter cette limite en décidant de ne pas faire participer l'ensemble des apprenants au jeu de rôle (cf. Annexe 6). Par conséquent, une partie des étudiants est amenée à observer ce qu'il se passe lors de la mise en œuvre de cette méthode éducative. Selon le professeur Aust, ces observateurs peuvent acquérir un apprentissage en DD et c'est pourquoi, il peut également être intéressant d'utiliser le jeu de rôle lorsque le nombre d'étudiants inscrits est élevé.

Néanmoins, l'utilisation du jeu de rôle requière un temps de préparation important pour les professeurs. En effet, en amont à la mise en œuvre effective de cette approche pédagogique dans l'EDD, ces derniers sont notamment amenés à identifier les compétences en DD que les apprenants doivent pouvoir acquérir au travers du jeu de rôle. En outre, les professeurs doivent

également préparer un débriefing qui a lieu à la suite du jeu de rôle. Par conséquent, selon le professeur Moratis, le temps à accorder à l'ensemble de ces différentes préparations étant trop important, les professeurs ont tendance à ne pas utiliser le jeu de rôle dans son entièreté (cf. Annexe 9). Ce même professeur ajoute que le jeu de rôle n'étant pas considéré comme ayant déjà prouvé son efficacité dans l'EDD, les professeurs ne souhaitent pas consacrer un certain temps à sa préparation. Le jeu de rôle devrait alors être utilisé en tant qu'approche pédagogique principale pour que les professeurs puissent y consacrer exclusivement leur temps de préparation des cours. En parallèle, le professeur Crucke mentionne qu'un soutien académique pourrait également être proposé afin d'aider les professeurs à mettre en œuvre cette approche pédagogique non traditionnelle dans leur EDD (cf. Annexe 4).

Ensuite, les étudiants peuvent éprouver une certaine timidité à participer à un jeu de rôle. Il est désormais important pour les professeurs d'amener ces étudiants à prendre leur place en s'assurant qu'ils se sentent intégrés et à l'aise lors de la mise en œuvre de cette méthode éducative. En parallèle, le jeu de rôle doit pouvoir s'effectuer dans l'écoute et le respect. En effet, selon le professeur anonyme 2, lorsque des étudiants sont belliqueux, certains participants se sentent difficilement en confiance et n'osent pas s'engager davantage dans leur rôle (cf. Annexe 10). Par conséquent, l'apprentissage réalisé par ces apprenants ne peut être optimal et il peut également être difficile pour les professeurs d'évaluer si l'engagement des participants au jeu de rôle est authentique.

Finalement, préalablement à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD, les apprenants doivent posséder des connaissances de base sur le sujet de la durabilité. Il s'agit pour ces derniers de comprendre le problème abordé lors du jeu de rôle. En outre, les étudiants doivent également être préparés à endosser le rôle de leur personnage mis en scène. Cependant, selon le professeur Moratis, les professeurs ont tendance à sous-estimer l'importance que représente la préparation des apprenants au rôle (cf. Annexe 9). Par conséquent, lors de leur participation au jeu de rôle, les étudiants peuvent ne pas posséder suffisamment de connaissances pour défendre le point de vue de leur personnage. Selon le professeur Bleys, ce type de situation mène rapidement les apprenants à une position de consensus par rapport au débat mis en scène, ce qui n'est pas représentatif de la réalité (cf. Annexe 15). C'est pourquoi, afin de permettre aux étudiants d'acquérir et de développer un ensemble de compétences en DD, les professeurs doivent pouvoir les aider à se préparer à leur rôle en leur permettant de récolter et de traiter des données sur le statut de leur personnage mis en scène.

4.3. *Réflexion des interviewés par rapport aux informations prônées par la littérature scientifique concernant l'utilisation du jeu de rôle pour l'EDD*

4.3.1. Réflexion par rapport aux avantages cités

4.3.1.1. Technique projective

Le jeu de rôle est très accessible dans le sens où les écoles ne sont pas requises de dépenser de l'argent pour l'utiliser dans leur enseignement. En effet, cette méthode éducative ne nécessite pas l'achat de matériel spécifique et en étant une alternative aux visites sur le terrain, aucun frais tels que ceux de déplacements ne doit être réalisé. C'est pourquoi, selon le professeur Moratis, *« les gens ne ressentent probablement pas beaucoup de barrières pour s'engager dans le jeu de rôle ou pour l'utiliser comme approche pédagogique »* (cf. Annexe 9). En outre, la participation des apprenants aux jeux de rôle permet à ces derniers de comprendre et d'être confrontés à la complexité que peut représenter la prise de décisions sur le terrain. En parallèle, selon les professeurs Crucke et Nicolay, il peut effectivement être noté que l'apprentissage étant réalisé à partir d'une position sûre, les étudiants ne peuvent être pénalisés si de mauvaises décisions ou actions sont prises (cf. Annexes 4 & 13).

4.3.1.2. Transfert des compétences clés en DD

D'après l'expérience des professeurs interviewés, les étudiants peuvent se sentir impuissants face à l'ampleur des défis socio-écologiques actuels. Cependant, selon le professeur Aust, *« ce n'est vraiment pas une position de leadership et de gestion que nous voulons que les étudiants prennent à l'avenir »* (cf. Annexe 6). C'est pourquoi, il est important que les apprenants puissent travailler leurs émotions négatives afin de développer un sentiment d'espoir à l'égard des challenges environnementaux et sociétaux mondiaux. Le professeur Aust et le professeur anonyme 2 mentionnent que cela peut être réalisé au travers du jeu de rôle (cf. Annexes 6 & 10). En outre, l'utilisation de cette approche pédagogique dans l'EDD permet aux étudiants d'acquérir d'autres compétences clés en DD. Selon le professeur Eyckmans, si les apprenants ont correctement préparé leur participation au jeu de rôle, ils peuvent également y développer leur esprit de coopération (cf. Annexe 14). En effet, l'usage de cette méthode éducative exerce

les étudiants à s'adresser à diverses parties prenantes et à leur communiquer leurs propres intérêts concernant le challenge mis en scène. En parallèle, le professeur Crucke cite aussi la pensée critique comme autre compétence en DD pouvant être acquise et développée par les participants au jeu de rôle (cf. Annexe 4). Nonobstant, malgré les compétences intéressantes en DD que cette méthode éducative a la capacité de transmettre, « *elle ne donne pas à elle seule toutes les compétences nécessaires* », selon le professeur Visser (cf. Annexe 7). En effet, il est nécessaire pour les professeurs de transmettre un apprentissage cognitif préalablement à la mise en œuvre effective du jeu de rôle dans l'EDD. Le professeur anonyme 2 mentionne alors qu'il est ainsi possible pour les apprenants d'acquérir toutes les compétences identifiées par les professeurs comme étant nécessaires à l'appréhension des défis socio-écologiques actuels (cf. Annexe 10).

4.3.1.3. Implication personnelle et émotionnelle des participants

La mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD permet aux participants d'interpréter le rôle d'un personnage mis en scène, faisant directement ou indirectement face à un défi socio-écologique. Selon le professeur anonyme 2, cette approche pédagogique amène ainsi les apprenants à se sentir personnellement concernés et impliqués par le sujet du DD (cf. Annexe 10). En parallèle, le professeur Tans mentionne qu'une prise de conscience pourrait effectivement être réalisée par les étudiants concernant l'impact que peuvent avoir les challenges environnementaux et sociétaux sur la société civile (cf. Annexe 12). En outre, certaines émotions peuvent être ressenties par ces apprenants à l'égard du personnage qu'ils interprètent et des autres parties prenantes au défi mis en scène. Par conséquent, selon le professeur Crucke, en intégrant une perspective pouvant être différente de celle qu'ils ont dans la vie réelle, les étudiants pourraient développer une meilleure compréhension et considération des intérêts d'autrui par rapport au sujet du DD (cf. Annexe 4).

4.3.1.4. Engagement à la réflexion

Suite à leur participation au jeu de rôle dans l'EDD, les apprenants sont amenés à réfléchir sur les décisions prises et émotions ressenties lors de leur interprétation de personnages mis en scène. Selon le professeur anonyme 2 et le professeur Nicolay, une telle réflexion sur le sujet du DD ne peut alors être réalisée par les étudiants s'il s'agit d'un enseignement ex cathedra (cf.

Annexes 10 & 13). En parallèle, les professeurs Denis et Tans mentionnent qu'en participant au jeu de rôle, les apprenants vont pouvoir mener une réflexion personnelle sur les actions qu'ils peuvent adopter afin d'agir en tant qu'individus de la société, en faveur du DD (cf. Annexes 11 & 12).

4.3.2. Réflexion par rapport aux limites citées et aux solutions proposées

4.3.2.1. Compétences limitées des professeurs

Le manque de compétences nécessaires à l'animation du jeu de rôle est reconnu par les professeurs interviewés comme étant l'un des principaux obstacles à l'utilisation de cette approche pédagogique dans leur EDD. En effet, le professeur Moratis mentionne notamment que « *pour obtenir les résultats escomptés du jeu de rôle et pour capitaliser sur les avantages qu'il apporte, beaucoup de professeurs manquent de compétences* » (cf. Annexe 9). Les participants à l'enquête affirment désormais que les professeurs pourraient effectivement faire appel à des professionnels du jeu de rôle afin de pouvoir utiliser correctement cette méthode éducative dans leur EDD. Cependant, le professeur Denis mentionne qu'il s'agit d'une alternative représentant un coût et s'interroge sur la personne ou l'établissement qui serait alors amené à effectuer cette dépense (cf. Annexe 11). En outre, le professeur anonyme 2 ayant déjà invité un professionnel du jeu de rôle au sein de son EDD, affirme qu'il est également intéressant pour les professeurs d'être dotés de l'ensemble des compétences nécessaires à l'adoption de cette méthode éducative dans l'enseignement (cf. Annexe 10). Nonobstant, selon le professeur Visser, il peut être difficile pour certains professeurs de reconnaître qu'ils peuvent effectivement avoir besoin de formations sur une quelconque méthode pédagogique (cf. Annexe 7). L'ensemble des participants à l'enquête affirme cependant pouvoir suivre des formations sur l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation. Le professeur Aust ajoute qu'un partage de connaissances sur ce sujet pourrait également être réalisé entre professeurs responsables d'un même cours (cf. Annexe 6). Selon le professeur anonyme 1, il peut cependant être noté que cet ensemble de compétences permettant la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement, ne peut être suffisant pour permettre aux professeurs d'adopter une position de facilitateur (cf. Annexe 5). En effet, celle-ci permettrait aux professeurs d'appréhender les émotions négatives auxquelles les apprenants pourraient faire face en abordant les défis socio-écologiques au travers du jeu de rôle. C'est pourquoi, il serait

intéressant pour les professeurs de savoir passer de la position de « maître des connaissances » à celle de « facilitateur ». Le professeur anonyme 1 ajoute que l'acquisition des compétences permettant aux professeurs d'adopter effectivement cette nouvelle posture de facilitateur, peut prendre du temps mais elle peut également être essentielle. En parallèle, le professeur Bleys note que les professeurs ne reçoivent de manière générale pas beaucoup de formations de type « coaching » leur permettant de pouvoir effectivement gérer des groupes d'étudiants (cf. Annexe 15). Nonobstant, certains interviewés mentionnent avoir accès à des formations sur des méthodes d'enseignement, qui sont proposées par leur école de gestion. Il peut cependant être noté qu'hormis le professeur Denis qui affirme alors que le jeu de rôle en tant qu'approche pédagogique fait partie du panel de formations offert par son école, les autres interviewés ne pensent pas avoir directement accès à cette formation (cf. Annexe 11).

4.3.2.2. Réticence des apprenants

La vulnérabilité que pourraient ressentir les apprenants en faisant appel à leurs valeurs et émotions lors du jeu de rôle, n'est pas reconnue par l'ensemble des interviewés comme étant une limite à leur participation à cette méthode éducative. En effet, le professeur Tans mentionne qu'au contraire, le jeu de rôle serait un moyen d'aider les étudiants à s'exprimer plus facilement sur certaines de leurs émotions (cf. Annexe 12). Cependant, d'autres participants à l'enquête mentionnent que pour différents étudiants, il peut effectivement être difficile de s'engager émotionnellement lors de discussions abordées au travers du jeu de rôle. C'est pourquoi, selon le professeur Crucke, la participation des apprenants à cette méthode éducative pourrait être facultative (cf. Annexe 4). Dans le même ordre d'idées, le professeur Visser cite que « *les professeurs n'aiment pas forcer les étudiants à faire quelque chose qui les met mal à l'aise* » (cf. Annexe 7). Nonobstant, les professeurs pourraient également s'assurer de créer un cadre bienveillant dans lequel aucun jugement ne pourrait être fait. De manière illustrative, des règles pourraient notamment être établies afin de garantir un temps de paroles égal entre les différents participants au jeu de rôle. Ainsi, selon le professeur anonyme 2, cet environnement d'apprentissage respectueux encouragerait l'ensemble des étudiants à participer au jeu de rôle, ce qui leur permettrait de bénéficier des avantages que peut offrir cette méthode éducative pour l'EDD (cf. Annexe 10). En outre, les professeurs pourraient participer au jeu de rôle afin d'encadrer davantage le déroulement de ce dernier. Cependant, le professeur anonyme 2 et le professeur Bleys notent que certains professeurs ne sont également pas à l'aise lorsque les

apprenants se réfèrent à leurs propres valeurs durant leur participation au jeu de rôle (cf. Annexes 10 & 15). En effet, les professeurs peuvent se trouver dans une position délicate car chaque participant au jeu de rôle peut se référer à des valeurs différentes et aucune d'entre elles ne peut être mentionnée par ces professeurs, comme étant plus appropriées que d'autres.

4.3.2.3. Nombre important d'apprenants

Au fil des années, le nombre d'étudiants inscrits aux cours abordant le sujet de la durabilité, augmente. Par conséquent, le professeur Bleys mentionne qu'« *à cause de cette forte demande, il devient de plus en plus difficile d'avoir une interaction significative avec les étudiants* » (cf. Annexe 15). C'est pourquoi, selon le professeur anonyme 2, différentes mises en scène de jeux de rôle successives et de courte durée pourraient effectivement être réalisées afin de faire participer l'ensemble des apprenants à cette méthode éducative (cf. Annexe 10). Nonobstant, ce même professeur mentionne que ce type de solution peut uniquement être implémenté dans les cours de master. En effet, près de 200 apprenants sont généralement inscrits dans les cours de gestion de bachelier, ce qui rend impossible le passage de l'ensemble de ces étudiants au jeu de rôle durant une période de temps limitée. Le professeur Aust, possédant entre 100 et 200 apprenants, décide alors quant à elle de réaliser diverses situations de jeux de rôle de courte durée et de ne pas y faire participer l'ensemble des étudiants (cf. Annexe 6). Cependant, le professeur Moratis mentionne ne pas percevoir le nombre élevé d'apprenants inscrits aux cours de DD comme étant une limite à la mise en œuvre du jeu de rôle dans son enseignement (cf. Annexe 9). En effet, utilisant cette approche pédagogique dans son EDD, ce dernier professeur cite qu'à son école, ils ont généralement « *entre 250 et 300 étudiants qui sont ensuite divisés en trois groupes d'environ 80 et 100 étudiants et avec ces groupes, le jeu de rôle est parfaitement possible* » (cf. Annexe 9). En outre, le professeur anonyme 1 adopte un jeu de rôle non orienté vers le DD, qui permet également à l'ensemble des étudiants d'y participer (cf. Annexe 5). Ces derniers étant au nombre de 400, se forment alors en sous-groupes et voient la communication entre ces différents groupes s'avérer difficile. Il s'agit néanmoins selon le professeur anonyme 1, d'un challenge intéressant pour les apprenants car ces derniers pourraient être confrontés à ce type de situation à l'avenir. Cependant, selon le professeur Moratis l'aménagement physique des EES représente une limite à la mise en œuvre du jeu de rôle lorsque le nombre d'apprenants est élevé.

4.4. Conditions limites des interviewés à l'adoption du jeu de rôle comme approche pédagogique dans leur EDD

Après avoir considéré les limites de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD et leurs solutions, certains interviewés ont mentionné diverses conditions influençant leur volonté d'adopter cette méthode éducative dans leur enseignement.

Tout d'abord, le professeur anonyme 1 et le professeur Aust ayant déjà utilisé le jeu de rôle dans leur enseignement mentionnent la difficulté que peut représenter l'obtention de bonnes études de cas à aborder au travers de cette approche pédagogique (cf. Annexes 5 & 6). En effet, après quelques années d'utilisation d'une même situation à mettre en scène, le professeur Aust ressent une certaine contrainte à devoir la renouveler. C'est pourquoi, selon ce même professeur, il serait intéressant d'obtenir une étude de cas à partir de laquelle des dimensions simplifiant ou complexifiant le sujet de base à aborder, pourraient être ajoutées. En outre, il s'agirait d'une manière de tenir à jour cette étude de cas par rapport aux nouveautés concernant le sujet qui y est abordé.

Ensuite, les professeurs interviewés donnant cours en durabilité dans le domaine de l'économie ne considèrent pas le jeu de rôle comme étant une approche pédagogique totalement appropriée pour leur EDD. En effet, selon le professeur Eyckmans, il peut être difficile de mettre en scène au travers du jeu de rôle, une situation abordant un sujet économique (cf. Annexe 14). C'est pourquoi, ce même professeur considère qu'il serait important de pouvoir adapter le jeu de rôle au domaine d'études abordé. Nonobstant, selon le professeur Bleys, il peut être noté que même si le sujet économique abordé intègre certains défis socio-écologiques, ces derniers ne constituent pas la principale préoccupation des étudiants en économie (cf. Annexe 15).

Finalement, certains interviewés se disent incompetents pour animer un jeu de rôle. C'est pourquoi, une condition limite à l'adoption de cette approche pédagogique dans leur EDD serait l'existence d'un certain soutien académique de la part de leur école de gestion. De manière illustrative, les professeurs Crucke et Nicolay mentionnent qu'une personne compétente en la matière devrait pouvoir être consultée si des difficultés sont rencontrées lors de la mise en œuvre de cette méthode éducative par les professeurs (cf. Annexes 4 & 13). En outre, des formations pourraient également être proposées par les EES.

PARTIE 3 : DISCUSSION ET RECOMMANDATIONS

Chapitre 5 : Discussion

5.1. Perception des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME des avantages de l'utilisation du jeu de rôle pour l'EDD

Tout d'abord, la plupart des compétences identifiées par les participants à l'enquête comme étant nécessaires à l'appréhension des défis socio-écologiques mondiaux, correspondent à celles prônées par la littérature scientifique. En effet, les écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME semblent mettre l'accent sur la transmission des compétences notamment des pensées systémique, interpersonnelle et normative. Nonobstant, contrairement à la littérature scientifique, la « pensée critique » ainsi que la « conscience de soi » sont également identifiées par certains interviewés comme étant des compétences clés en DD.

L'ensemble des participants à l'enquête a recours à un enseignement ex cathedra accompagné de diverses approches pédagogiques interactives afin de permettre aux apprenants d'acquérir et de développer cet ensemble de compétences nécessaires à l'appréhension des défis sociétaux et environnementaux mondiaux. En effet, tout comme la littérature scientifique, les professeurs interviewés semblent prôner qu'il peut être insuffisant d'utiliser exclusivement des méthodes éducatives traditionnelles dans les cours de durabilité. C'est pourquoi, des approches pédagogiques multi-, inter- et transdisciplinaires sont généralement adoptées par les professeurs en durabilité interviewés. Ces dernières se présentent notamment sous la forme de travaux de groupes entre étudiants pouvant faire partie de différentes disciplines et/ou cultures, de discussions entre apprenants sur l'actualité sociétale et environnementale, de conférences données par des invités non-académiques professionnels en gestion et d'excursions à l'extérieur des salles de classe.

Nonobstant, ces méthodes éducatives ne permettant d'aborder le sujet de la durabilité que de manière cognitive, ne peuvent pas être suffisantes pour encourager les apprenants à adopter des actions en faveur du DD. C'est pourquoi, deux-tiers des participants à l'enquête ont déjà intégré une dimension affective dans leur EDD au travers du jeu de rôle. En ce qui concerne l'autre tiers des interviewés, celui-ci privilégie l'adoption de méthodes éducatives abordant exclusivement le DD de manière cognitive mais il reconnaît l'intérêt de la dimension

émotionnelle que peut apporter le jeu de rôle pour l'EDD. En effet, selon ces professeurs en durabilité, le jeu de rôle permettrait aux apprenants de développer une certaine empathie envers l'ensemble des personnes touchées de près ou de loin par les défis socio-écologiques y étant abordés. Il peut être noté qu'indépendamment des avantages prônés par la littérature scientifique concernant l'utilisation de cette approche pédagogique créative pour l'EDD, il s'agit du seul avantage mentionné de manière spontanée par les interviewés n'ayant jamais eu recours au jeu de rôle dans leurs cours en durabilité. En parallèle, les participants à l'enquête ayant déjà utilisé le jeu de rôle dans leur EDD, affirment que lors de la mise en œuvre de cette méthode éducative, les étudiants ont tendance à prendre conscience des réels impacts que peuvent avoir les défis socio-écologiques sur la société civile et à développer effectivement de l'empathie à l'égard des différentes personnes qui en sont touchées.

En outre, certains professeurs interviewés ayant déjà eu recours au jeu de rôle dans leur EDD, se disent également en phase avec les auteurs scientifiques lorsque ceux-ci considèrent l'utilisation de cette méthode éducative comme étant une opportunité pour les étudiants de travailler leurs émotions négatives qui résultent de la complexité des défis socio-écologiques actuels. En effet, alors que le professeur Aust mentionne que certains apprenants peuvent témoigner de l'impuissance qu'ils ressentent face à l'ampleur de ces challenges mondiaux, le professeur anonyme 2 affirme notamment que le jeu de rôle leur permettrait de réaliser que des solutions créatives peuvent être trouvées (cf. Annexes 6 & 10). Dans le même ordre d'idées, il peut être noté que les professeurs en durabilité n'utilisant pas de méthodes éducatives intégrant une dimension émotionnelle, ne pourraient permettre aux apprenants de travailler ces émotions négatives afin de les convertir en actions visant à contribuer positivement au DD.

Ensuite, les participants à l'enquête sont en phase avec la littérature scientifique concernant le fait que le jeu de rôle est un moyen pour les apprenants de concrétiser l'apprentissage reçu lors des cours théoriques. En effet, les participants au jeu de rôle se retrouvent dans des situations montrant la complexité que représente la prise de décisions sur le terrain lorsqu'il s'agit notamment de considérer les intérêts des parties prenantes au challenge y étant abordé. En parallèle, ces différentes situations peuvent être mises en scène de manière à ce que les apprenants puissent représenter leur propre perspective sur le défi socio-écologique appréhendé. Par conséquent, selon le professeur Bleys, en considérant le fait que chaque individu de la société peut avoir un point de vue et des intérêts différents sur la manière d'aborder certains challenges mondiaux, cet apprentissage en DD peut être d'autant plus significatif si les étudiants inscrits aux cours ont des origines différentes et/ou proviennent de

différentes disciplines (cf. Annexe 15). Il peut désormais être noté que les écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME pouvant généralement accueillir des étudiants étrangers et pouvant rendre certains cours en durabilité accessibles à différentes disciplines, permettraient ainsi aux professeurs de tirer parti de la diversité que peuvent former les apprenants de ces EES. Cependant, certains professeurs interviewés mentionnent cette diversité comme étant une limite à l'adoption d'approches pédagogiques interactives dans l'EDD. Ces derniers doivent effectivement s'assurer de manière préalable que l'ensemble de ces étudiants ait des connaissances théoriques de base en durabilité qui sont similaires. Nonobstant, il peut être rappelé que la première phase de mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement est celle de la préparation, permettant aux professeurs de transmettre un ensemble de concepts théoriques de base nécessaires à la compréhension des étudiants de la situation à mettre en scène. Par conséquent, la diversité que peuvent représenter les étudiants inscrits dans ces écoles de gestion ne devrait pas freiner les professeurs à adopter le jeu de rôle dans leurs cours en durabilité. Ces professeurs devraient au contraire, percevoir cette diversité comme étant un avantage considérable pour l'EDD.

Finalement, la littérature scientifique ainsi que certains interviewés semblent prôner la capacité du jeu de rôle à transmettre aux étudiants l'ensemble des compétences clés en DD si les trois étapes de la mise en œuvre de cette méthode éducative, étant pour rappel les étapes de la préparation, du jeu de rôle et de la réflexion, sont correctement appliquées. Les participants à l'enquête ayant déjà utilisé cette approche pédagogique dans leur EDD ont notamment mentionné que la compétence interpersonnelle, les pensées systémique et critique peuvent effectivement être transmises au travers du jeu de rôle. Cependant, qu'ils aient ou non déjà adopté le jeu de rôle dans leur EDD, le trois-quarts des interviewés affirment la nécessité de l'utiliser de manière complémentaire à d'autres méthodes éducatives. En effet, le professeur Tans considère notamment que le panel de compétences nécessaires à l'appréhension des défis socio-écologiques mondiaux est trop étendu pour permettre à une seule approche pédagogique de le transmettre dans son ensemble aux apprenants (cf. Annexe 12). Par conséquent, si les professeurs décident d'utiliser le jeu de rôle de manière complémentaire à leurs approches pédagogiques actuelles, ces dernières seraient adoptées lors de la première phase de la mise en œuvre du modèle de jeu de rôle dans l'enseignement. Ainsi, lors de leur participation au jeu de rôle, les étudiants pourraient se référer à leur apprentissage en DD qu'ils ont pu acquérir préalablement à partir de ces différentes méthodes éducatives cognitives. L'utilisation du jeu de rôle pourrait alors venir compléter cet apprentissage en DD. En effet, il s'agirait d'intégrer

dans l'EDD, la dimension émotionnelle nécessaire notamment pour encourager les étudiants à adopter des actions visant à contribuer au DD de la société.

5.2. Perception des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME des limites de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD et de leurs solutions

D'une part, il peut être noté que les professeurs en durabilité interviewés qu'ils aient ou non déjà expérimenté le jeu de rôle dans leur EDD, peuvent avoir des idées préconçues concernant la capacité de cette méthode éducative à transmettre l'ensemble des compétences clés en DD aux apprenants. En effet, le professeur Moratis cite notamment que le jeu de rôle peut être perçu comme n'ayant pas encore complètement démontré les avantages de sa mise en œuvre dans la formation des futurs leaders à l'appréhension des défis socio-écologiques mondiaux (cf. Annexe 9). C'est pourquoi, les professeurs ont tendance soit à ne pas utiliser cette méthode éducative dans leur enseignement, soit à ne pas lui accorder suffisamment de temps de préparation et d'utilisation. Cela est d'autant plus vrai que ces derniers ont un temps d'enseignement limité. Par conséquent, les professeurs en durabilité utilisant le jeu de rôle mais ne le mettant pas correctement en œuvre dans leurs cours, pourraient voir leur préconception sur l'efficacité de cette approche pédagogique pour l'EDD se confirmer.

De plus, certains interviewés qu'ils aient ou non déjà utilisé le jeu de rôle dans leurs cours de durabilité, citent ne pas être dotés de l'ensemble des compétences nécessaires pour pouvoir mettre correctement en œuvre cette approche pédagogique dans leur enseignement. Certains auteurs scientifiques tels que Freeman et al. (2015) reconnaissant également ce challenge, suggèrent la venue de professionnels du milieu pour aider les professeurs à utiliser le jeu de rôle dans leurs cours. Cependant, alors que ce dernier est généralement perçu comme étant une méthode éducative ne suscitant aucune dépense financière, cette solution représenterait un coût. De plus, tout comme le relève le professeur anonyme 2, elle ne permettrait pas aux professeurs de posséder eux-mêmes les compétences liées à l'adoption du jeu de rôle dans l'enseignement (cf. Annexe 10). Les participants à l'enquête semblent alors plus en phase avec l'autre solution proposée par la littérature scientifique. En effet, ces derniers affirment qu'ils pourraient suivre des formations sur l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement afin d'acquérir cet ensemble de compétences. Cependant, les idées préconçues de certains professeurs étant pour rappel l'efficacité limitée du jeu de rôle pour l'EDD, pourraient les ralentir dans leur volonté de

participer à ce type de formations. Nonobstant, il peut être noté que si ces formations parviennent à mettre l'accent sur l'importance de la préparation du jeu de rôle, elles permettraient de lutter contre ces préconceptions. En effet, en étant non seulement dotés de compétences liées à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement mais en accordant également un certain temps à sa préparation, les professeurs pourraient alors pleinement bénéficier des avantages que cette méthode éducative peut offrir pour l'EDD.

Malgré cela, l'expérience de certains interviewés dans l'EDD les mène à croire que les formations visant à transmettre aux professeurs les compétences nécessaires à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement, ne pourraient pas être suffisantes pour leur permettre de se sentir totalement en confiance avec l'utilisation de cette méthode éducative. En effet, alors que la littérature scientifique ne semble l'affirmer, les professeurs en durabilité devraient également pouvoir appréhender les émotions négatives que pourraient ressentir les apprenants lors de leur participation au jeu de rôle. C'est pourquoi, selon le professeur anonyme 1, il serait intéressant pour les professeurs en durabilité de suivre aussi des formations de type « coaching » (cf. Annexe 5). Ainsi, si les étudiants ressentent des émotions négatives en abordant des défis socio-écologiques au travers de leur participation à cette méthode éducative, les professeurs pourraient s'assurer de convertir ces émotions de manière à ce qu'elles aient un impact positif sur la volonté de ces apprenants à rendre la société durable. En parallèle, il s'agirait de créer un environnement d'apprentissage dans lequel les professeurs parviendraient à mettre les étudiants en confiance. En effet, il peut être noté que les interviewés, qu'ils aient ou non déjà utilisé le jeu de rôle dans leur EDD, remarquent une certaine timidité chez de nombreux apprenants lorsque ces derniers sont amenés à participer activement à leur apprentissage. Cette limite à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement est également reconnue par la littérature scientifique mais celle-ci ne semble suggérer aucune solution. Les participants à l'enquête proposent alors quant à eux d'instaurer un climat de confiance en établissant notamment certaines règles de respect au sein de leurs cours. Celles-ci pourraient être adoptées dans les cours en durabilité de manière générale et plus particulièrement lorsque le jeu de rôle y est mis en œuvre. Il peut également être noté que si les étudiants sont correctement préparés à interpréter leur personnage mis en scène, ces derniers seraient d'autant plus à l'aise de jouer leur rôle car il s'agirait d'aborder une situation qui ne leur serait totalement inconnue. Néanmoins alors que certains auteurs scientifiques tel que McNaughton (2014) prônent l'importance de cette préparation au jeu de rôle, le professeur Moratis mentionne notamment que celle-ci peut également être négligée dans la pratique (cf. Annexe 9). Dès lors, l'intérêt

pour les professeurs de suivre des formations sur l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement pour qu'ils puissent prendre conscience de l'importance que représente la préparation à cette méthode éducative, se reflète à nouveau.

Cependant, il peut être noté que la timidité des apprenants n'est pas la seule limite à l'engagement de ces derniers dans le jeu de rôle. En effet, le professeur anonyme 1 mentionne que les étudiants peuvent s'interroger sur l'intérêt de cette méthode éducative pour l'EDD (cf. Annexe 5). Nonobstant, ce même professeur mentionne qu'un sentiment de confusion permettant aux étudiants de reconnaître qu'un apprentissage est à réaliser, peut être ressenti par ces derniers lors de leur participation au jeu de rôle. Il s'agirait de la première émotion à laquelle les apprenants feraient face avant de développer certaines compétences en DD et de ressentir d'autres émotions nécessaires à leur apprentissage. En outre, selon la littérature scientifique, la phase de réflexion permet aux étudiants de réaliser un retour en arrière sur ce qu'ils ont pu apprendre et ressentir lors de la mise en œuvre de cette approche pédagogique. Par conséquent, les étudiants pourraient prendre conscience de l'apprentissage globale qu'il est possible d'acquérir au travers du jeu de rôle.

D'autre part, le nombre élevé d'étudiants inscrits aux cours est reconnu par la littérature scientifique comme étant une limite à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement. Il est vrai qu'il peut être difficile de faire participer activement tous les étudiants à cette méthode éducative, lorsque ces derniers sont nombreux. C'est pourquoi, il est nécessaire de diviser l'ensemble des apprenants en plus petits groupes et d'ensuite coordonner le passage de ces derniers au jeu de rôle dans un temps imparti. Cependant, alors que certains professeurs interviewés affirment qu'un nombre élevé d'étudiants complexifie de manière générale l'adoption d'approches pédagogiques interactives, cette solution proposée par la littérature scientifique ne semble pas réalisable pour les participants à l'enquête. En effet, ayant un temps d'enseignement limité, les professeurs en durabilité ne pourraient garantir le passage successif de l'ensemble des groupes au jeu de rôle.

C'est pourquoi, les différents groupes d'étudiants devraient participer de manière simultanée à cette méthode éducative. En tout cas, il s'agit de la manière de procéder du professeur Moratis ne percevant alors pas le nombre élevé d'apprenants comme étant une limite à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement (cf. Annexe 9). Cependant, selon ce même professeur, cette solution ferait apparaître un autre challenge. Ce dernier concernerait l'aménagement physique des salles de classe. En effet, celui-ci ne présenterait pas réellement d'espaces libres suffisants pour permettre aux professeurs de mettre correctement en œuvre le jeu de rôle lorsque le

nombre d'apprenants est élevé. Il est vrai que les salles de classes ont pour fonction première de permettre aux professeurs d'adopter un enseignement ex cathedra en se présentant devant une assemblée d'étudiants assise à prendre des notes. En parallèle, il peut être noté que si la solution à cette limite était que chaque groupe d'étudiants réalise le jeu de rôle dans une salle de classe différente, un soutien pédagogique additionnel pourrait être nécessaire afin de veiller au déroulement de la situation mise en scène par chacun des groupes. Cependant, comme le mentionne le professeur Crucke, tous les professeurs ne disposent pas d'assistants présents pour les aider dans leur EDD (cf. Annexe 4).

Une autre manière pour les professeurs de ne pas consacrer une part importante de leur temps d'enseignement dans la mise en œuvre de cette approche pédagogique, serait de faire participer l'ensemble des étudiants à un seul et unique jeu de rôle. Le professeur anonyme 1 ne considérant également pas le nombre élevé d'apprenants comme étant un challenge à l'utilisation de cette méthode éducative, agit désormais de la sorte avec près de 400 étudiants assis en salle de classe (cf. Annexe 5). Nonobstant, alors que ce même professeur mentionne qu'il s'agit d'une opportunité pour les étudiants de prendre conscience que la communication entre parties prenantes n'est pas toujours évidente, il peut être noté qu'il serait difficile pour ces derniers de pleinement bénéficier des avantages que peut offrir le jeu de rôle pour l'EDD. En effet, a priori, si l'ensemble des étudiants participe au jeu de rôle en étant assis, ces derniers ne pourraient pleinement s'y impliquer gestuellement et émotionnellement. Par conséquent, l'aménagement physique des salles de classe est aussi un challenge si l'ensemble des étudiants participe au même jeu de rôle.

En outre, il peut être noté qu'afin d'utiliser son temps d'enseignement de manière optimale, le professeur Tans a la volonté d'adopter le jeu de rôle à la fois comme outil pédagogique et évaluatif (cf. Annexe 12). Cependant, cela ne permettrait pas pour autant de mettre en œuvre la solution proposée par la littérature scientifique visant à mieux appréhender le nombre élevé d'apprenants lors de la mise en œuvre de cette approche pédagogique. En effet, même si celle-ci permettait à la fois l'apprentissage et l'évaluation des étudiants, il s'agirait toujours d'assurer le passage successif des différents groupes d'apprenants au jeu de rôle dans un temps imparti. Par conséquent, si les interviewés mentionnent qu'ils ne pourraient assurer la participation de plusieurs groupes à cette méthode éducative, ils ne pourraient pas non plus évaluer l'ensemble des étudiants de cette manière.

L'évaluation des apprenants au travers du jeu de rôle pourrait également difficilement se réaliser si des groupes d'étudiants sont formés pour y participer de manière simultanée. En

effet, alors qu'un soutien pédagogique serait nécessaire pour assister chaque groupe et ainsi évaluer tous les participants à cette méthode éducative, il n'est pas toujours possible pour les professeurs d'obtenir cette aide académique supplémentaire.

Nonobstant, il serait également difficile d'effectuer une évaluation de chaque apprenant s'ils sont nombreux et participent tous à un seul et unique jeu de rôle. Il est vrai que certains participants peuvent avoir un rôle nécessitant un engagement plus important que d'autres lors de la mise en œuvre de cette approche pédagogique. En parallèle, le niveau de timidité de chaque apprenant n'étant généralement pas le même, il serait difficile de procéder à une évaluation équitable de l'ensemble des participants au jeu de rôle.

Par conséquent, si les professeurs désirent utiliser le jeu de rôle pour évaluer les étudiants, un examen écrit évaluant l'apprentissage réalisé lors de la mise en œuvre de cette approche pédagogique pourrait être réalisé. Il s'agit effectivement d'une méthode d'évaluation préférable selon le professeur Denis (cf. Annexe 11).

Chapitre 6 : Recommandations

Après discussion des avantages et des limites que perçoivent les professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME concernant l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD, des recommandations ont été rédigées. Ces dernières visent généralement à apporter des solutions aux limites non mentionnées par la littérature scientifique mais reconnues par la pratique et à celles dont les solutions proposées par les auteurs scientifiques sont jugées inadaptées par les interviewés.

Tout d'abord, les professeurs en durabilité interviewés devraient avoir accès à des formations sur l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement. Il peut s'agir de formations organisées au sein de leur école ou dans un autre cadre. Néanmoins, dans chacun de ces cas, ces formations devraient pouvoir être renseignées aux professeurs par leur propre école de gestion. En parallèle, le jeu de rôle étant généralement connu pour être une méthode éducative n'impliquant pas de dépenses financières, ces formations devraient être gratuites pour ces professeurs.

Ainsi, l'accessibilité de ces formations sur l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement, pourrait encourager l'ensemble des professeurs – dont ceux considérant que cette méthode éducative n'a pas encore démontré l'ensemble des avantages qu'elle peut offrir pour l'EDD – à y participer.

De manière complémentaire aux formations sur l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement, les professeurs en durabilité interviewés pourraient participer à des formations en coaching. En effet, en abordant notamment certains défis socio-écologiques au travers du jeu de rôle, les étudiants pourraient faire face à des émotions négatives. Cependant, les professeurs adoptant de manière traditionnelle un enseignement ex cathedra, ne sont généralement pas qualifiés pour appréhender correctement les différentes émotions que pourraient ressentir les apprenants par rapport à un sujet abordé. C'est pourquoi, afin de pouvoir convertir les émotions négatives des étudiants en prises d'actions favorables au DD, les interviewés pourraient se former en coaching. Il s'agirait également d'une manière pour ces professeurs de se sentir plus à l'aise avec l'utilisation du jeu de rôle dans leur EDD.

En outre, une personne académique de référence en jeu de rôle pourrait être à disposition des professeurs au sein de chaque école de gestion belge signataire de l'UNPRME. Il s'agirait d'une aide additionnelle si ces professeurs, ayant de préférence suivi préalablement une

formation en jeu de rôle, s'interrogent sur certains aspects pratiques de la mise en œuvre de cette approche pédagogique dans leurs cours. En parallèle, il est important que les professeurs d'une même école ayant recours au jeu de rôle dans leur enseignement, puissent travailler ensemble sur l'usage de cette méthode éducative et se conseiller mutuellement. Ainsi, avec l'aide de la personne de référence compétente en jeu de rôle, les professeurs pourraient par exemple, établir ensemble une étude de cas pouvant être adaptée à la discipline et au sujet que chacun d'eux enseigne ainsi qu'à l'actualité sociétale et environnementale.

Ensuite, dans chaque école de gestion, une salle de classe vide – ne disposant notamment pas de mobilier fixé au sol – devrait être mise à disposition des professeurs souhaitant avoir recours au jeu de rôle dans leur enseignement. En effet, l'espace libre que possèderaient les professeurs pour mettre en œuvre cette approche pédagogique permettrait à l'ensemble des étudiants d'y participer non seulement de manière cognitive, mais également gestuellement et émotionnellement. En outre, il permettrait aux professeurs de limiter le temps accordé à cette méthode éducative lorsque tous les étudiants y participent car la disposition d'un espace libre ne nécessiterait pas le passage successif de groupes d'étudiants au jeu de rôle. De manière illustrative, alors que les professeurs souhaitant faire participer tous les étudiants à un seul et unique jeu de rôle auraient l'espace nécessaire pour le faire correctement, ceux voulant limiter le nombre de participants par jeu de rôle pourraient former des groupes d'étudiants mettant simultanément en scène une situation fictive dans la même salle. En parallèle, étant donné le manque d'assistants académiques dont disposent certaines écoles de gestion, un seul professeur pourrait passer de groupe en groupe afin de veiller au bon déroulement de chaque jeu de rôle. De plus, si les différents groupes d'apprenants abordaient au travers du jeu de rôle la même situation fictive avec les mêmes personnages, une réflexion commune à tous les étudiants pourrait être réalisée. Il s'agirait pour les professeurs de limiter davantage le temps d'enseignement qu'ils consacraient à cette méthode éducative mais également de discuter et de comparer avec les étudiants la manière avec laquelle chaque groupe a appréhendé les défis socio-écologiques mis en scène.

Finalement, les professeurs devraient créer un environnement de confiance au sein des salles de classe mises à disposition pour le jeu de rôle. En effet, étant donné la timidité que peuvent ressentir certains apprenants, il s'agirait pour les professeurs de s'assurer que chacun puisse pleinement s'engager dans son rôle sans craindre d'être jugés par autrui, par exemple. Pour cela, des règles devraient être établies par les professeurs afin de veiller au respect mutuel des

étudiants lors des différentes étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle. De manière illustrative, ces règles pourraient concerner l'écoute et le respect des différentes opinions des parties prenantes à cette méthode éducative, par rapport au sujet abordé. En outre, afin d'assurer le respect de ces règles, les professeurs pourraient également participer au jeu de rôle en interprétant le rôle d'un personnage mis en scène. Nonobstant, si tous les apprenants participent à cette méthode éducative de manière simultanée et en groupes, il ne serait pas pertinent pour le professeur de participer au jeu de rôle au sein d'un seul et unique groupe. C'est pourquoi, il pourrait être demandé aux étudiants de rédiger un feedback sur la manière avec laquelle le jeu de rôle s'est déroulé au sein de leur groupe en termes de respect et d'engagement de leurs pairs. En parallèle, il s'agirait de permettre un engagement plus important des étudiants au jeu de rôle.

CONCLUSION

Les écoles de gestion sont aujourd'hui reconnues comme ayant la responsabilité de former les futurs leaders de la société à appréhender et solutionner les défis socio-écologiques mondiaux. Dès lors, les étudiants de ces établissements d'enseignement supérieur (EES) doivent pouvoir y acquérir et y développer un ensemble de valeurs, de connaissances et de compétences nécessaires à la construction d'un monde durable. Néanmoins, la transmission de ces dernières aux apprenants ne peut se faire exclusivement au travers de méthodes éducatives traditionnelles. Des approches pédagogiques encourageant effectivement les étudiants à participer de manière active à leur apprentissage, doivent pouvoir être adoptées. C'est pourquoi, les visions éducatives multi-, inter-, et transdisciplinaires sont généralement prônées pour l'Éducation au Développement Durable (EDD). Cependant, celles-ci ne permettraient pas aux futurs gestionnaires de prendre des décisions et des actions en faveur du développement durable (DD). En effet, pour avoir un impact sur le comportement des étudiants, l'EDD doit se baser sur un apprentissage transformateur intégrant à la fois une dimension cognitive et une dimension émotionnelle. C'est notamment pourquoi, de nombreux auteurs scientifiques prônent l'usage du jeu de rôle comme étant une approche pédagogique créative permettant la réalisation d'une transition vers un monde durable.

La recherche littéraire a effectivement permis de relever les avantages du jeu de rôle pour l'EDD. Celui-ci permet aux étudiants de prendre conscience de la complexité que peut représenter la prise de décisions sur le terrain et cela, depuis une position sûre. En outre, en adoptant la perspective de personnages affectés de près ou de loin par un challenge socio-écologique mis en scène, les apprenants peuvent acquérir une profondeur de perspective sur l'impact réel que ce type de défis peut avoir sur la société. En parallèle, les futurs leaders de la société peuvent renforcer leur compréhension de l'interconnexion qu'il existe entre ces différents challenges mondiaux. L'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD permet également aux étudiants d'acquérir et de développer les compétences nécessaires à l'appréhension et la résolution des défis socio-écologiques, tout en apprenant à gérer leurs émotions négatives liées à l'ampleur de ces challenges actuels. Cependant, alors que cette méthode éducative créative permet aux étudiants de bénéficier d'un apprentissage transformateur, certains auteurs scientifiques semblent également relever des limites à l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement. En effet, les professeurs peuvent avoir un manque de compétences nécessaires à l'animation de cette méthode éducative. En outre, un nombre élevé d'apprenants complexifie

la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement et ces derniers peuvent aussi ne pas se sentir à l'aise d'y participer. Néanmoins, des solutions à ces deux premières limites citées, sont proposées par la littérature scientifique.

Une étude qualitative a ensuite été réalisée au travers d'entretiens individuels semi-directifs et a permis de connaître la perception des professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME concernant l'utilisation du jeu de rôle comme approche pédagogique créative pour l'EDD. Les résultats de cette étude ont alors permis de répondre à la question de recherche sur laquelle portait ce travail.

Il peut désormais être affirmé que ces professeurs reconnaissent généralement les avantages du jeu de rôle pour l'EDD. Cependant, qu'ils aient ou non déjà adopté cette méthode éducative dans leur cours en durabilité, la plupart des interviewés affirment ne pas pouvoir transmettre aux apprenants l'ensemble des compétences clés en DD exclusivement au travers du jeu de rôle. Concernant les limites de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD, le public ciblé par la question de recherche est généralement en phase avec celles mentionnées par la littérature scientifique. Cependant, alors que celle-ci propose une solution pour pouvoir mettre en œuvre le jeu de rôle avec un nombre élevé d'étudiants, l'ensemble des interviewés affirme notamment ne pas pouvoir implémenter cette dernière dans son EDD. En outre, des limites additionnelles à celles ressortant du cadre théorique sont également considérées par les professeurs interviewés.

Finalement, c'est à partir de la confrontation des informations ressortant de la revue de littérature et de l'étude qualitative que des recommandations ont pu être rédigées. Celles-ci ont pour but d'apporter des solutions aux limites que les professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME perçoivent concernant la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'EDD. Ces recommandations pourraient désormais aider ces professeurs à former les futurs leaders de la société à appréhender et solutionner les défis socio-écologiques mondiaux. Dès lors, il s'agit de favoriser la réalisation d'une transition achevée vers un monde durable. En parallèle, ces recommandations pourraient être appliquées plus généralement, par les professeurs en gestion intégrant le sujet du DD dans leurs cours.

LIMITES ET RECHERCHES FUTURES

La validité des résultats obtenus à partir de l'étude qualitative de ce travail, doit pouvoir être appréciée selon les trois limites rencontrées lors de la réalisation de cette enquête.

Tout d'abord, alors que les professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME constituent le public ciblé par la question de recherche sur laquelle porte ce travail, il n'existe aucun participant à l'enquête qui enseigne à l'ICHEC (Brussels Management School). Pour rappel, cette école de gestion fait partie des membres signataires de l'UNPRME. Par conséquent, malgré avoir tenté de contacter à deux reprises les professeurs en durabilité de cette école pour susciter leur participation à l'étude qualitative de ce mémoire, la représentativité des résultats obtenus à partir de cette enquête n'est pas pleinement garantie. Dans le même ordre d'idées, les recommandations pourraient ne pas être pertinentes pour les professeurs en durabilité de cette école de gestion. En effet, il se pourrait que celle-ci encourage ses professeurs à utiliser le jeu de rôle dans leur Éducation au Développement Durable (EDD) et qu'elle leur donne les moyens nécessaires pour qu'ils ne rencontrent pas de challenges lors de la mise en œuvre de cette méthode éducative.

Ensuite, l'ensemble des professeurs en durabilité de chaque école de gestion belge signataire de l'UNPRME n'a pas participé à l'étude qualitative de ce travail. C'est pourquoi, la représentativité des résultats obtenus de cette enquête ne peut à nouveau être pleinement assurée. En effet, il se pourrait que les professeurs faisant partie du public ciblé par la question de recherche et n'ayant pas été interviewés, aient des perceptions sur l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD qui sont différentes de celles ressorties de l'étude. Néanmoins, il peut être noté que des interviews ont été réalisées jusqu'à ce que les données récoltées deviennent redondantes.

Finalement, le sujet de l'étude qualitative a été communiqué aux professeurs en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME lorsque ces derniers ont été invités à participer à cette enquête. Il s'agissait d'une manière de susciter leur intérêt pour qu'ils aient la volonté de réaliser une interview à ce sujet. Cependant, il se pourrait que les participants à l'étude et particulièrement ceux n'ayant jamais fait l'expérience du jeu de rôle dans leurs cours en durabilité, se soient renseignés préalablement à leur interview, sur les avantages et limites de cette méthode éducative dans l'EDD.

À partir des résultats obtenus de l'étude qualitative de ce travail, une recherche future pourrait être réalisée. Il serait intéressant de connaître la perception des étudiants en durabilité des écoles de gestion, concernant l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD. Selon la littérature scientifique et la plupart des interviewés de l'enquête de ce mémoire, certains étudiants éprouvent de la timidité lorsqu'ils sont amenés à participer activement à leur apprentissage. En outre, également à partir des données ressorties de l'étude qualitative de ce mémoire, il peut être ajouté que les étudiants peuvent s'interroger sur l'utilité du jeu de rôle pour l'EDD. Une enquête qualitative réalisée auprès de ce type d'apprenants, permettrait alors de mieux connaître et comprendre leur perception concernant l'adoption de cette méthode éducative dans l'EDD. Ainsi, les limites potentielles à leur engagement dans un jeu de rôle pourraient notamment être connues et résolues au travers de recommandations. Il s'agirait de permettre aux professeurs et aux apprenants de pleinement bénéficier des avantages qu'offre cette méthode éducative dans le cadre de l'EDD et finalement, de contribuer d'une certaine manière au développement durable (DD) de la société.

Néanmoins, il est intéressant de noter que si cette étude qualitative est réalisée auprès des étudiants en durabilité des écoles de gestion belges signataires de l'UNPRME, les résultats qui en ressortiraient complèteraient davantage ceux obtenus dans le cadre de ce mémoire. De plus, les recommandations qui seraient rédigées à la suite de cette étude, permettraient également de compléter celles de ce mémoire qui concernent les étudiants en durabilité des écoles étudiées.

BIBLIOGRAPHIE

- Actu-environnement (2006). *Comment est née la notion Développement Durable ?*. En ligne https://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd_naissance_2.php4, consulté le 15 janvier 2022
- Actu-environnement (2006). *Définition du Développement Durable*. En ligne https://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd_definitions_1.php4, consulté le 15 janvier 2022
- Aleixo, A. M., Azeiteiro, U., & Leal, S. (2018). The implementation of sustainability practices in Portuguese higher education institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(1), 146-178. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2017-0016>
- Art-based business—ScienceDirect*. (s. d.). Consulté 3 juillet 2022, à l'adresse <https://www.sciencedirect-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/science/article/pii/S095965261630124X?via%3Dihub>
- Assessing students' disciplinary and interdisciplinary understanding of global carbon cycling—You—2018—Journal of Research in Science Teaching—Wiley Online Library*. (s. d.). Consulté 3 juillet 2022, à l'adresse <https://onlinelibrary-wiley-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/doi/full/10.1002/tea.21423>
- Barkemeyer, R., Holt, D., Preuss, L., & Tsang, S. (2014). What Happened to the 'Development' in Sustainable Development? Business Guidelines Two Decades After Brundtland. *Sustainable Development*, 22(1), 15-32. <https://doi.org/10.1002/sd.521>
- Biberhofer, P., & Rammel, C. (2017). Transdisciplinary learning and teaching as answers to urban sustainability challenges. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 18(1), 63-83. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-04-2015-0078>
- Biedenweg, K., Monroe, M. C., & Oxarart, A. (2013). The importance of teaching ethics of sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 14(1), 6-14. <https://doi.org/10.1108/14676371311288912>
- Bjurstrom, A. E. (s. d.). Trying to make « reality » appear different : Working with drama in an intercultural ESD setting. *Social Alternatives*, 31(4), 18-23. <https://doi.org/10.3316/ielapa.340955924688409>

- Burandt, S. (2010). Effects of an Educational Scenario Exercise on Participants' Competencies of Systemic Thinking. *Journal of Social Sciences*, 7(1), 51-62. <https://doi.org/10.3844/jssp.2011.51.62>
- Caeiro, S., Filho, W. L., Jabbour, C., & Azeiteiro, U. M. (Éds.). (2013). *Sustainability Assessment Tools in Higher Education Institutions*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-02375-5>
- Cincera, J., Biberhofer, P., Binka, B., Boman, J., Mindt, L., & Rieckmann, M. (2018). Designing a sustainability-driven entrepreneurship curriculum as a social learning process : A case study from an international knowledge alliance project. *Journal of Cleaner Production*, 172, 4357-4366. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.051>
- Commission mondiale de l'environnement et le développement. (1987). *Our common future* (Repr.). Oxford university press.
- Dobson, H. E., & Bland Tomkinson, C. (2012). Creating sustainable development change agents through problem-based learning : Designing appropriate student PBL projects. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 13(3), 263-278. <https://doi.org/10.1108/14676371211242571>
- Doukanari, E., Ktoridou, D., Efthymiou, L., & Epaminonda, E. (2021). The Quest for Sustainable Teaching Praxis: Opportunities and Challenges of Multidisciplinary and Multicultural Teamwork. *Sustainability*, 13(13), 7210. <https://doi.org/10.3390/su13137210>
- Eilam, E., & Trop, T. (2010). ESD Pedagogy : A Guide for the Perplexed. *The Journal of Environmental Education*, 42(1), 43-64. <https://doi.org/10.1080/00958961003674665>
- European Association of Remote Sensing Companies (s. d.). *EO Supporting The Sustainable Development Goals*. EO wiki. En ligne <https://earsc-portal.eu/display/EOwiki/EO+Supporting+the+Sustainable+Development+Goals>, consulté le 5 février 2022
- Finnveden, G., Newman, J., & Verhoef, L. A. (2019). Sustainable Development and Higher Education : Acting with a Purpose. *Sustainability*, 11(14), 3831. <https://doi.org/10.3390/su11143831>

- Freeman, R. E., Dunham, L., Fairchild, G., & Parmar, B. (2015). Leveraging the Creative Arts in Business Ethics Teaching. *Journal of Business Ethics*, 131(3), 519-526.
- Fukukawa, K., Spicer, D., Burrows, S. A., & Fairbrass, J. (2013). Sustainable Change : Education for Sustainable Development in the Business School. *The Journal of Corporate Citizenship*, 49, 71-99.
- Gordon, S., & Thomas, I. (2018). 'The learning sticks' : Reflections on a case study of role-playing for sustainability. *Environmental Education Research*, 24(2), 172-190. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1190959>
- Grierson, D., & Munro, K. (2018). Transformative Learning Methods in Interdisciplinary Postgraduate Education for Sustainable Development (esd). *ArchNet-IJAR : International Journal of Architectural Research*, 12(1), 209-227. <https://doi-org.proxy.bib.ucl.ac.be/2443/10.26687/archnet-iiar.v12i1.1430>
- Harding, R. (2006). Ecologically sustainable development : Origins, implementation and challenges. *Desalination*, 187(1), 229-239. <https://doi.org/10.1016/j.desal.2005.04.082>
- Howlett, C., Ferreira, J.-A., & Blomfield, J. (2016). Teaching sustainable development in higher education : Building critical, reflective thinkers through an interdisciplinary approach. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(3), 305-321. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2014-0102>
- Iliško, D., & Badyanova, Y. (2014). A Case Study of ESD Implementation : Signs of Sustainable Leadership. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 5(1), 38-48. <https://doi.org/10.2478/dcse-2014-0004>
- Ivanaj, V., Poldner, K., & Shrivastava, P. (2014). HAND / HEART / HEAD: Aesthetic practice pedagogy for deep sustainability learning. *The Journal of Corporate Citizenship*, 2014(54), 23-46. <https://doi.org/10.9774/GLEAF.4700.2014.ju.00005>
- Jia, Q., Wang, Y., & Fengting, L. (2019). Establishing transdisciplinary minor programme as a way to embed sustainable development into higher education system : Case by Tongji University, China. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(1), 157-169. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-05-2018-0095>

- Kajzer Mitchell, I., & Walinga, J. (2017). The creative imperative : The role of creativity, creative problem solving and insight as key drivers for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 140, 1872-1884. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.162>
- Kanashiro, P., Iizuka, E. S., Sousa, C., & Dias, S. E. F. (2020). Sustainability in management education : A Biggs' 3P model application. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(4), 671-684. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-05-2019-0176>
- Kopnina, H. (2014). Revisiting Education for Sustainable Development (ESD): Examining Anthropocentric Bias Through the Transition of Environmental Education to ESD. *Sustainable Development*, 22(2), 73-83. <https://doi.org/10.1002/sd.529>
- Kopnina, H., & Meijers, F. (2014). Education for sustainable development (ESD) : Exploring theoretical and practical challenges. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 15(2), 188-207. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2012-0059>
- L'Agenda 2030 en France (2020). *Interrelations*. En ligne <https://www.agenda-2030.fr/ressources/article/interrelations>, consulté le 20 janvier 2022
- Lambrechts, W., Ghijsen, P. W. Th., Jacques, A., Walravens, H., Van Liedekerke, L., & Van Petegem, P. (2018). Sustainability segmentation of business students : Toward self-regulated development of critical and interpretational competences in a post-truth era. *Journal of Cleaner Production*, 202, 561-570. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.303>
- Leal Filho, W., Shiel, C., & Paço, A. (2016). Implementing and operationalising integrative approaches to sustainability in higher education : The role of project-oriented learning. *Journal of Cleaner Production*, 133, 126-135. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.079>
- Mansilla, V. B., & Duraising, E. D. (2007). Targeted assessment of students' interdisciplinary work: An empirically grounded framework proposed. *The Journal of Higher Education*, 78(2), 215-237.
- McNaughton, M. J. (2006). Learning from participants' responses in educational drama in the teaching of Education for Sustainable Development. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, 11(1), 19-41. <https://doi.org/10.1080/13569780500437572>

- McNaughton, M. J. (2010). Educational drama in education for sustainable development : Ecopedagogy in action. *Pedagogy, Culture & Society*, 18(3), 289-308. <https://doi.org/10.1080/14681366.2010.505460>
- McNaughton, M. J. (2014). From Acting to Action : Developing Global Citizenship Through Global Storylines Drama. *The Journal of Environmental Education*, 45(1), 16-36. <https://doi.org/10.1080/00958964.2013.804397>
- Molderez, I., & Ceulemans, K. (2018). The power of art to foster systems thinking, one of the key competencies of education for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 186, 758-770. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.120>
- Molderez, I., & Fonseca, E. (2018). The efficacy of real-world experiences and service learning for fostering competences for sustainable development in higher education. *Journal of Cleaner Production*, 172, 4397-4410. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.04.062>
- Mora, H., Pujol-López, F. A., Mendoza-Tello, J. C., & Morales-Morales, M. R. (2020). An education-based approach for enabling the sustainable development gear. *Computers in Human Behavior*, 107, 105775. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.004>
- More Than a Game : Learning About Climate Change Through Role-Play—Melissa Paschall, Rolf Wüstenhagen*, 2012. (s. d.). Consulté 3 juillet 2022, à l'adresse https://journals-sagepub-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/doi/full/10.1177/1052562911411156?utm_source=summon&utm_medium=discovery-provider
- Morgan, D. C., Byrne, E. P., Nesbit, S., Ellis, N., Hemmes, K., & Orozco-Messana, J. (2018). Process, improvisation, holarchic learning loops and all that jazz : Experiences in transdisciplinary education for sustainable development. *EESD 2018 9th Engineering Education for Sustainable Development Conference*, 253-261.
- Mulder, K. (2014). Strategic competencies, critically important for Sustainable Development. *Journal of Cleaner Production*, 78, 243-248. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.03.098>
- Müller, P. A., Bäumer, T., Silberer, J., & Zimmermann, S. (2020). Using research methods courses to teach students about sustainable development – a three-phase model for a transformative learning experience. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(3), 427-439. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-08-2019-0252>

- Nations Unies (s. d.). *Objectif 4 : Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie*. Objectifs de Développement Durable. En ligne <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/education/>
- Ojala, M. (2017). Hope and anticipation in education for a sustainable future. *Futures*, 94, 76-84. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.10.004>
- Orozco-Messana, J., Poza-Plaza, E. de la, & Calabuig-Moreno, R. (2020). Experiences in Transdisciplinary Education for the Sustainable Development of the Built Environment, the ISAlab Workshop. *Sustainability*, 12(3), 1143. <https://doi.org/10.3390/su12031143>
- Österlind, E. (2018). Drama in higher education for sustainability : Work-based learning through fiction? *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 8(3), 337-352. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-03-2018-0034>
- Polk, M., & Knutsson, P. (2008). Participation, value rationality and mutual learning in transdisciplinary knowledge production for sustainable development. *Environmental Education Research*, 14(6), 643-653. <https://doi.org/10.1080/13504620802464841>
- PRME (2022). *About*. En ligne <https://www.unprme.org/about>, consulté le 20 février 2022
- PRME (2022). *Antwerp Management School*. En ligne <https://www.unprme.org/antwerp-management-school>
- PRME (2022). *Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University*. En ligne <https://www.unprme.org/faculty-of-economics-and-business-administration>
- PRME (2022). *HEC-Management School, Liège*. En ligne <https://www.unprme.org/hec-management-school-liege>
- PRME (2022). *ICHEC Brussels Management School*. En ligne <https://www.unprme.org/ichec-brussels-management-school>
- PRME (2022). *KU Leuven Faculty of Economics and Business*. En ligne <https://www.unprme.org/ku-leuven-faculty-of-economics-and-business>

- PRME (2022). *Louvain School of Management*. En ligne <https://www.unprme.org/louvain-school-of-management>
- PRME (2022). *Search by Signatory Name*. En ligne <https://www.unprme.org/search?title=&country=206426>, consulté le 20 février 2022
- PRME (2022). *Solvay Brussels School of Economics and Management*. En ligne <https://www.unprme.org/solvay-brussels-school-of-economics-and-management>
- PRME (2022). *The SDGs*. En ligne <https://www.unprme.org/the-sdgs>, consulté le 20 février 2022
- PRME (2022). *What we do*. En ligne <https://www.unprme.org/what-we-do>, consulté le 20 février 2022
- Rasche, A., & Escudero, M. (2009). Leading Change – The Role of the Principles for Responsible Management Education. *Zeitschrift Für Wirtschafts- Und Unternehmensethik*, 10(2), 244-250. <https://doi.org/10.5771/1439-880X-2009-2-244>
- Remington-Doucette, S., & Musgrove, S. (2015). Variation in sustainability competency development according to age, gender, and disciplinary affiliation : Implications for teaching practice and overall program structure. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(4), 537-575. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-01-2013-0005>
- Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education : Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 44(2), 127-135. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.09.005>
- Risopoulos-Pichler, F., Daghofer, F., & Steiner, G. (2020). Competences for Solving Complex Problems : A Cross-Sectional Survey on Higher Education for Sustainability Learning and Transdisciplinarity. *Sustainability*, 12(6016), 6016. <https://doi.org/10.3390/su12156016>
- Rogers, M., Pfaff, T., Hamilton, J., & Erkan, A. (2015). Using sustainability themes and multidisciplinary approaches to enhance STEM education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(4), 523-536. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2013-0018>

Role-Play Simulations as a Transformative Methodology in Environmental Education—Joseph C. Chen, Akilah R. Martin, 2015. (s. d.). Consulté 3 juillet 2022, à l'adresse <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1541344614560196>

Salmen, A. (2018). *A cross-case analysis of ESD learning and development in UK business schools* [Phd, University of Southampton]. <https://eprints.soton.ac.uk/433257/>

Savage, E., Tapics, T., Evarts, J., Wilson, J., & Tirone, S. (2015). Experiential learning for sustainability leadership in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(5), 692-705. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2013-0132>

Schulz, K.-P., Finstad-Milion, K., & Janczak, S. (2018). Educating corporate sustainability – A multidisciplinary and practice-based approach to facilitate students' learning. *Journal of Cleaner Production*, 198, 996-1006. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.104>

Sdgs (s. d.). *SDGs*. En ligne <https://www.sdgs.be/en/sdgs>, consulté le 20 janvier 2022

Sharma, B., Steward, B., Ong, S. K., & Miguez, F. E. (2017). Evaluation of teaching approach and student learning in a multidisciplinary sustainable engineering course. *Journal of Cleaner Production*, 142, 4032-4040. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.046>

Spezio, T. S. (2015). Teaching Sustainability Using a Focused Multi-disciplinary Approach. *Ekonomika i Ekohistorija - Časopis Za Gospodarsku Povijest i Povijest Okoliša*, 11, 33-42.

Spicer, D. P. (2011). Changing Culture : A Case Study of a Merger Using Cognitive Mapping. *Journal of Change Management*, 11(2), 245-264. <https://doi.org/10.1080/14697017.2010.550266>

Sterling, S. (2003). *Whole Systems Thinking as a Basis for Paradigm Change in Education : Explorations in the Context of Sustainability* [Ph.D., University of Bath (United Kingdom)]. <https://www.proquest.com/docview/301588515?parentSessionId=qc6bkjdRoybuN4E09C9ISXcTUgFPHBpwkqQezuBrZZY%3D&pq-origsite=summon&>

Teaching Scenario Planning in Sustainability Courses : The Creative Play Method—Belinda Wade, Tomas Piccinini, 2020. (s. d.). Consulté 3 juillet 2022, à l'adresse https://journals-sagepub-com.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/doi/full/10.1177/1052562920958136?utm_source=summon&utm_medium=discovery-provider

- UNESCO (2021). *Décennie des Nations Unies pour l'EDD*. En ligne <https://fr.unesco.org/themes/education-au-developpement-durable/comprendre-edd/decennie-des-Nations-Unies>, consulté le 20 janvier 2022
- UNESCO (2022). *Ce qu'il faut savoir concernant l'éducation au développement durable*. En ligne <https://www.unesco.org/fr/education/sustainable-development/need-know>, consulté le 20 mai 2022
- Vermeulen, Walter J V, Bootsma, Margien C., Tijm, Maurice, Environmental Governance, Environmental Governance, Environmental Sciences, & Environmental Sciences. (2014). Higher education level teaching of (master's) programmes in sustainable development : Analysis of views on prerequisites and practices based on a worldwide survey. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 21(5), 430null. <https://doi.org/10.1080/13504509.2014.944956>
- Wals, A. E. J. (2014). Sustainability in higher education in the context of the UN DESD : A review of learning and institutionalization processes. *Journal of Cleaner Production*, 62, 8-15. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.007>
- Weybrecht, G. (2017). From challenge to opportunity – Management education's crucial role in sustainability and the Sustainable Development Goals – An overview and framework. *The International Journal of Management Education*, 15(2, Part B), 84-92. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.02.008>
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203-218. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>
- Wilhelm, S., Förster, R., & Zimmermann, A. B. (2019). Implementing Competence Orientation : Towards Constructively Aligned Education for Sustainable Development in University-Level Teaching-And-Learning. *Sustainability*, 11(7), 1891. <https://doi.org/10.3390/su11071891>

ANNEXES

Annexe 1 : Objectifs du Développement Durable (ODD)



Extrait de <https://earsc-portal.eu/display/EOwiki/EO+Supporting+the+Sustainable+Development+Goals>

Annexe 2 : Année au cours de laquelle chaque école de gestion belge est devenue membre signataire de l'UNPRME

Écoles de gestion	Membres de l'UNPRME depuis (année)
(1) ICHEC Brussels Management School	2021
(2) Louvain School of Management	2008
(3) KU Leuven Faculty of Economics and Business	2011
(4) Antwerp Management School	2012
(5) HEC – Management School, Liège	2013
(6) Solvay Brussels School of Economics and Management	2019
(7) Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University	2020

Tableau réalisé à partir des informations se trouvant sur les pages web suivantes :

- (1) PRME (2022). *ICHEC Brussels Management School*. En ligne <https://www.unprme.org/ichec-brussels-management-school>
- (2) PRME (2022). *Louvain School of Management*. En ligne <https://www.unprme.org/louvain-school-of-management>
- (3) PRME (2022). *KU Leuven Faculty of Economics and Business*. En ligne <https://www.unprme.org/ku-leuven-faculty-of-economics-and-business>
- (4) PRME (2022). *Antwerp Management School*. En ligne <https://www.unprme.org/antwerp-management-school>
- (5) PRME (2022). *HEC-Management School, Liège*. En ligne <https://www.unprme.org/hec-management-school-liege>
- (6) PRME (2022). *Solvay Brussels School of Economics and Management*. En ligne <https://www.unprme.org/solvay-brussels-school-of-economics-and-management>
- (7) PRME (2022). *Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University*. En ligne <https://www.unprme.org/faculty-of-economics-and-business-administration>

Partie 1 : Implémentation du contexte

1. Pouvez-vous vous présenter en quelques mots sur le plan professionnel ?
2. Quelles sont selon vous, les compétences clés que les étudiants devraient acquérir afin d'appréhender correctement les défis socio-écologiques mondiaux tels que le réchauffement climatique, les déchets marins, l'effondrement de certains écosystèmes, les inégalités sociales, etc. ?
3. Quelles sont les compétences clés en DD que vous souhaitez développer au sein de votre cours ?
4. Quelle(s) approche(s) pédagogique(s) utilisez-vous pour enseigner le sujet du DD ?
5. Selon vous, est-ce que l'approche ou les approches pédagogiques que vous utilisez actuellement permettent la transmission de l'ensemble des compétences clés au développement durable ?
 - ➔ Si « Non » : quelle(s) compétence(s) ne peut (peuvent) être transmise(s) par votre approche pédagogique ?

Je vais maintenant vous donner la définition du jeu de rôle : le jeu de rôle se définit comme une situation fictive dans laquelle deux ou plusieurs personnages interagissent grâce à la parole ainsi qu'au langage corporel et cela, généralement de manière improvisée (McNaughton, 2014). Ces interactions peuvent être basées sur une problématique imaginaire ou réelle dont la résolution crée une certaine tension dramatique (McNaughton, 2014).

6. Avez-vous déjà entendu parler de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD ?
 - ➔ Si « Oui », l'avez-vous déjà utilisé/l'utilisez-vous toujours actuellement ?
 - ➔ Si « Oui », pouvez-vous m'en dire plus à ce sujet ?
 - ➔ Si « Non », pouvez-vous expliquer pourquoi ?
7. Selon vous, quels seraient les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD ?

8. Selon vous, est-ce que le jeu de rôle permettrait aux étudiants d'acquérir l'ensemble des compétences clés en DD ?
- ➔ Si « Non », selon vous quelle(s) compétence(s) ne pourrai(en)t être acquise(s) par le jeu de rôle et pourquoi ?
9. Selon vous, quels sont les défis de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD ?
10. Pensez-vous que ces défis pourraient être résolus ?
- ➔ Si « Oui », comment ?
- ➔ Si « Non », pourquoi ?

Partie 2 : Informations clés ressortant de la littérature scientifique

Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement

Phase 1 (la préparation) : Collecte d'informations par les apprenants sur la question qui sera abordée dans le jeu de rôle. Cela peut se faire par le biais de cours théoriques, de travaux écrits, etc. Durée : de quelques jours à deux mois.

Phase 2 (le jeu de rôle) : Création d'un contexte significatif dans lequel les étudiants intègrent et développent leurs connaissances, compétences et valeurs, dont certaines ont été acquises lors de la phase de préparation, afin d'appréhender cognitivement, émotionnellement et physiquement le défi mis en scène. Durée : entre 50 minutes et 3 heures et se déroule à différentes reprises pendant 2 jours.

Phase 3 (la réflexion) : Création d'une controverse structurée par toutes les parties prenantes au jeu de rôle.

Avantages du jeu de rôle dans l'EDD

- **Technique de projection**

Le jeu de rôle peut représenter une **alternative aux visites sur le terrain** en mettant en scène des situations qui permettent aux apprenants de se visualiser et de s'imaginer dans certains lieux non visités.

→ permet aux élèves **d'interpréter et d'interagir** avec des personnages fictifs dans ces environnements afin de considérer leur point de vue dans la résolution du défi socio-écologique mis en scène.

→ permet aux élèves **de visualiser et de mieux comprendre** les interactions qui peuvent se produire entre les différents systèmes impliqués dans le processus visant à rendre le monde plus durable.

➔ Le jeu de rôle peut être considéré comme une **occasion pour les élèves de prendre conscience et d'apprécier la complexité de la prise de décision sur le terrain depuis une position sûre.**

- **Transfert des compétences clés en matière de durabilité**

L'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD permet aux apprenants **d'acquérir et de développer les compétences nécessaires pour relever les défis environnementaux et sociétaux.** En effet, il permet aux élèves de mettre « *de pratiquer et de développer un large éventail de compétences en matière de réflexion, d'interprétation des informations, de communication, de collaboration, de prise de décision, de partage des idées, de formulation de jugements et de déductions* » (McNaughton, 2010, p. 301).

Le jeu de rôle s'appuie sur la théorie de l'apprentissage transformateur qui prône l'intégration des dimensions cognitives et affectives dans l'appréhension des défis environnementaux et sociétaux pour ainsi, "*transformer les schémas de pensée et les cadres de référence qui ne sont plus pertinents*" (Österlind, 2018, p. 342). En effet,

Les pratiques courantes d'enseignement et d'apprentissage dans les écoles de commerce associées aux études de cas, au multimédia et aux conférenciers invités, peuvent être incapables de générer les compétences en matière de pensée créative dont les étudiants ont besoin pour appréhender un avenir durable et s'engager dans la planification de scénarios futurs. (Teaching Scenario Planning in Sustainability Courses: The Creative Play Method - Belinda Wade, Tomas Piccinini, 2020, s. d., p. 701)

De plus, en incorporant les émotions dans l'EDD, cette approche pédagogique **combat également certaines défenses psychologiques que les étudiants peuvent ressentir face aux défis environnementaux et sociétaux**. En effet, de nombreux apprenants en EDD se sentent impuissants face à la complexité et à l'ampleur de ces défis actuels. La participation au jeu de rôle leur permettrait d'imaginer des situations environnementales et sociétales futures dans lesquelles ils aimeraient vivre et de proposer des actions qui pourraient être mises en œuvre pour réaliser cette vision. L'idée est **d'apprendre aux élèves à gérer certaines de leurs émotions négatives** en leur donnant la conviction qu'ils ont un rôle à jouer dans la création d'un monde plus durable. Ojala (2017, p. 77) mentionne d'ailleurs que *"la conscience émotionnelle critique, y compris l'espoir, pourrait être considérée comme une compétence supplémentaire importante à promouvoir dans l'EDD"*.

- **Implication personnelle et émotionnelle**

Le jeu de rôle **révèle les sentiments intérieurs des participants** qui se retrouvent dans des situations fictives répondant à des défis socio-écologiques réels. En même temps, **les sentiments de chacun des personnages sont confrontés** afin d'établir des relations et des tensions. **Les participants prennent conscience des impacts réels et émotionnels que les défis socio-écologiques peuvent avoir** sur la vie des personnages fictifs. En effet, contrairement à un apprentissage basé uniquement sur la compréhension cognitive, une **profondeur de perspective** est rendue possible par le jeu de rôle. Ainsi, une remise en question des valeurs et des croyances des participants au jeu de rôle, a lieu et selon Molderez et Ceulemans (2018, p. 762), *"c'est précisément ce qui est nécessaire pour un changement radical vers la durabilité"*.

- **Engagement dans la réflexion**

La phase de réflexion permet aux apprenants de prendre conscience de la mesure dans laquelle leur perspective générale sur le développement durable a été confirmée ou, au contraire, a changé. En même temps, suite au jeu de rôle, **différentes interprétations** de ce concept peuvent être faites par les participants. Il est donc nécessaire que les apprenants confrontent leurs différentes perspectives dans un environnement d'apprentissage positif afin **de renforcer leur compréhension de l'interconnexion que les défis socio-écologiques** peuvent créer entre les individus, leurs communautés et la population mondiale. Dans le même temps, il est possible

de sensibiliser les étudiants à leur place dans la société et aux actions qu'ils peuvent entreprendre pour contribuer à un monde plus durable.

Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement

Défi

- **Manque de compétences** nécessaires pour faciliter les jeux de rôle de la part des professeurs.

Solutions

- Les **professeurs pourraient être formés** à cette approche pédagogique non traditionnelle.
- Les professeurs pourraient **faire appel à des professionnels du jeu de rôle**. Cela leur permettrait également de sortir du cadre du "business-as-usual" en intégrant une réflexion extérieure non traditionnelle.

Défi

- **Les apprenants**, en particulier ceux issus de disciplines scientifiques, **peuvent ne pas se sentir à l'aise avec le jeu de rôle** (besoin de montrer sa vulnérabilité, remise en question des valeurs et des croyances, etc.)

Défi

- La mise en œuvre du modèle de jeu de rôle est complexe : **grand nombre d'étudiants inscrits** au cours, nécessité de limiter le nombre dans la deuxième et dernière phase de cette approche pédagogique.

Solution

- La deuxième phase (jeu de rôle) varie de 3 heures à 2 jours, il est donc possible pour les professeurs de **coordonner le passage de groupes d'étudiants** lors de la deuxième et dernière phase, **dans un temps limité**.

Partie 3 : Discussion par rapport au contenu de la partie 2

Je vais maintenant vous citer les bénéfices prônés par la littérature scientifique concernant l'utilisant du jeu de rôle dans l'EDD (cf. Partie 2).

1. Que pensez-vous des bénéfices de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD, cités dans la partie 2 ?

Je vais maintenant vous citer les défis et les solutions de l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement. Ces informations proviennent à nouveau de la littérature scientifique (Cf. Partie 2).

2. Que pensez-vous des défis de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD, cités dans la partie 2 ?
3. Que pensez-vous des solutions aux défis, cités dans la partie 2, de l'utilisation du jeu de rôle dans l'EDD ?
4. Après avoir pris connaissance des informations de la partie 2, pensez-vous que le jeu de rôle puisse doter les étudiants de l'ensemble des compétences nécessaires à l'appréhension des défis socio-écologiques actuels ?
➔ Si « Non », selon vous quelle(s) compétence(s) en DD ne peut (peuvent) être transmise(s) par le jeu de rôle et pourquoi ?
5. Après avoir pris connaissance des informations de la partie 2, considèreriez-vous utiliser le jeu de rôle dans votre EDD ? Oui/Non, pourquoi ?
6. Avez-vous quelque chose à ajouter ?
7. Est-ce que je peux vous contacter par mail si j'ai encore l'une ou l'autre question à vous poser sur le sujet ?

Annexe 4 : Interview du professeur Crucke

Nom de l'interviewée	Saskia Crucke
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University
Cours en durabilité enseignés	- Corporate Social Responsibility - Social Entrepreneurship

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewée, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Ok, thank you, so let's start. Could you introduce yourself in a few words on the professional level?

Professor Crucke :

- Ok, so my name is Saskia Crucke. I'm a professor at the Faculty of Economics and Business Administration at Ghent University. My research mainly focuses on corporate social responsibility and social entrepreneurship. I mainly teach corporate social responsibility as our faculty. So in the several programs and the course of CSR is also an elective for many students in other faculties and other programs. I'm also involved in integrating sustainability in the faculty, so in our programs and our courses, but also at the organizational level of the faculty.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. What do you think are the key competencies that students should acquire in order to properly understand global socio-ecological challenges such as global warming, the collapse of certain ecosystem, social inequalities, etc.?

Professor Crucke :

- I think of course critical thinking is an important one because all aspects considering sustainable development, it's not always clear cut in the sense that there is not always one solution, there are many options. There's also a lot of information about it, and not all opinions are the same and sometimes you hear like opposite opinions. And I think it's important that

students are able to analyze the information and to be critical. So I think that critical thinking is important. As all issues about sustainability, well maybe not all, but a lot of them are related to multiple disciplines. I think that multidisciplinary learning is also important, that you are able to interact with people with a different background and that you are able to understand that point of view. Of course they need some basic knowledge about what is sustainability? What frameworks do exist? So I think of course the knowledge about key concepts and labels and frameworks you can use to study or integrate sustainability are important. I think there is knowledge and I see that it's important that we create awareness and that students are able to do something with these, concerning these issues. And then I think that well critical thinking, working in a multidisciplinary context is very important.

Constance De Donder :

- Thank you. What are the key competencies for sustainable development that you would like to develop within your course?

Professor Crucke :

- Those that I think are important. But we are a little bit limited by the circumstances in which we have to give our course. In the sense that I have for the course on corporate social responsibility depending on the year, 800 to 900 students. I have not the availability of many teaching assistants to assist the course. So what we mainly do is teaching in front of the auditorium. We try of course integrate a lot of things that are very actual news items to link with real situations. And we have also have guest lectures so people outside practitioners who demonstrated the importance of sustainability in companies and other organizations. So if you say which competencies do I want, I think the critical thinking and the multidisciplinary character are important, but I'm not sure whether I'm able to reach that goal within this course because of the way it's set up. So in an ideal world I would organize this course differently. But we have our limits. One of them is mainly the big number of students.

Constance De Donder :

- You talked about receiving guest speakers within your course. What other pedagogical approach or approaches do you use to teach this topic of sustainable development?

Professor Crucke :

- I think it's very important that you can link... Because the course on CSR is at the end of the third bachelor for the students from our faculty, so students in economic programs. But there are also many students for who this topic is rather new. For instance from the science faculty, I have some sometimes law students, we have also quite some students from the Faculty of Medicine. So we're studying like a program on management of care institutions so they are not physicians, but they have another background. But still we see that the prior knowledge on sustainability for the group that take the course, it's different. So we have to be aware of that and take into account. So the course is actually mainly a course on concepts, approaches, important things if you want to integrate sustainability in your organization, and I think it's very important that we can show the relevance of that topic by linking to the real practice. And we invite the students to read newspapers and to hear in the news and to send it to us. I say us because there was also a co teacher. And then we start integrate that in the lessons. We refer to these topics, link them to what we discussed. So I think the link with the real world is very important to convince students, because I think that not all the students are convinced about it. So to convince students that it's relevant, that's a relevant topic once they are outside at the university and once they start working. So that's one way we use because it's possible in such a big group. And the other thing that we use is Wooclap. You can position a statement in your class and then students can react whether they agree or not, what do they think. So you make a statement or other questions and they can give their opinion or they can vote about statements or questions you ask. It rather works well. It was something I didn't do before COVID-19 I just asked them in the auditorium the questions but the group is big so there is not that much input or questions from the group and now students can react without showing their name or without standing in front of the auditorium to ask a question. And I think it's a way to try to make them critical or try to thinking about specific topic. It's more active than just sitting and listen.

Constance De Donder :

- And in your opinion, do these pedagogical approaches you are currently using allow for the transmission of all the key competencies in sustainable development?

Professor Crucke :

- If I had the opportunity, I would do it differently. I think that a really active learning is better for this topic. And for instance, if you could give them an assignment where they have to discuss about certain topics and if possible, in a multidisciplinary way, I think it would be useful. For

one small group, we take this course as an elective with more credits, we have a group assignment but it's mainly based on ... Well, they have to choose a company and they have to answer questions about the sustainability, strategy of that company, etc. But it's very much related to the topics discussed in the class and even if it's a rather formal assignment, I think it's useful. Because they have to look for information about the company, they have to discuss topics, and I think that's more useful than just, well, sitting. So working in an interactive way is very good, I think. The nice thing there is that most of those students have already another master's degree in several topics, and now they follow a program in this master of business economics. But because these students have a different background, I think it's also nice to put them together because they have probably another vision or another information about sustainability because of their different background.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. I will now give you the definition of role-playing. Role play is defined as a fictional situation in which two or more characters interact through speech and body language, usually in an improvised manner. These interactions may be based on an imaginary or real world issue whose resolution creates some dramatic tension. Have you ever heard of the use of role-playing in the education for sustainable development?

Professor Crucke :

- I don't know if it's really role-playing, but at our university we have like an interdisciplinary project on sustainability. Last year I was involved. So teams are formed and they have to work on a specific statement, but they can't choose whether they are pro or contra that statement. They are forced. So you say "you are in favor of the statement whether you agree or not". So they have to find arguments in favor of the statement and others have to do the opposite.

Constance De Donder :

- And what do you think would be the benefits of using role-playing in the education for sustainable development?

Professor Crucke :

- But I think if we talked about the main competencies that students need, I think it's a good way to adhere those competencies in the sense that it's really about critical thinking. You have to screen a lot of information about the statement, they have to think about what is correct

information, what is not. And it's also multidisciplinary in the sense that the teams are formed multidisciplinary in one way, but also they are forced to take the point of view of one particular party, in favor or not of a specific statement. So I think it's a good way to learn or to adhere the competencies that are crucial for sustainable development.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and what would be for you, the challenges, disadvantages of using the role-playing in the education?

Professor Crucke :

- I don't think it has really disadvantages. The disadvantages for the way we teach is that it's time consuming. Every group not really has a coordinator, but at least we have a teacher or an expert who is involved in the discussion with the group and the students can ask question to that expert. So I in that sense, I don't think it has really disadvantages. What I think important is that students have at least a basic knowledge about sustainability issues. Because of course, if you want to start the discussion and if you want to be able to think in a critical way, I think you need a basic knowledge, a basic expertise, maybe not only on sustainability but in a general sense. Because of course, what we often forget is that an active learning is nice but students have to be able to do this, they have to be able to look for the right information in an independent way etc. So it's not just that you can say “do it”. And I think they need like a level of dealing with information, a level of being able to discuss with others, to learn things and independent way.

Constance De Donder :

- Ok, now I'm going to tell you the three steps of using role-playing in the education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). So first it is the preparation. It's about gathering the information by the learners on the issue to be addressed in the role play. This can be done through lectures, written assignments, etc. The duration is about a few days to two months. Then there is the role-playing, so it's the creation of a meaningful context in which students integrate and develop their knowledge, skills and values, some of which they learned during the preparation phase, in order to cognitively, emotionally and physically apprehend the staged challenge. The duration varies between 50 minutes and 3 hours and the role play can be carried out several times over two days. And the last phase is the reflection. It is the creation of a structured controversy by all the stakeholders of the role play.

Now I will show you the advantages of using role-playing in the education for sustainable development, according to scientific literature (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). I will share my screen so that you can read these advantages.

Professor Crucke :

- Ok.

Constance De Donder :

- You can read them and tell me when you have finished, please.

Professor Crucke :

- Ok. I have finished.

Constance De Donder :

- What do you think of those benefits of using role play in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD)?

Professor Crucke :

- I think it's certainly true that it's a way to learn about the complexity of some topics because of course if we just teach, it seems maybe all straightforward but once they have to really digging it deeper. So it's a way for the students to be confronted with the complexity of things. And it's correct, it's in a safe position, because it's just an exercise they can try things, mention things without being punished. Whether it's really an alternative to field trips, I'm not sure in our context. And as I said before, I think that critical thinking and having a multidisciplinary perspective is important, and I think it's a good way to discuss, to growing in critical thinking and look at some issue from different angles. The “emotional thing”, there is a need of personal involvement in the sense that in the exercise when students had to be Contra or pro. Well, it was not that easy to play that role because that role was not really in line with their own opinion. But that's interesting because you can try to understand the point of view of someone with an opposite opinion. So I think I agree. I think the reflection is indeed important. And it's also a tool to learn in which way to communicate and in which way to try to convince people from the role you are playing. So maybe that's not hearing, but it's also good for other learning effects next to specific the sustainability competencies.

Constance De Donder :

- Interesting, thank you. Now I will give you the challenges and solutions according to the scientific literature about using role-playing in the education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation).

Professor Crucke :

- Ok.

Constance De Donder :

- What do you think about those challenges of using role play in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation)?

Professor Crucke :

- I certainly agree with the large number of students. As I said, it asks an intervention from teachers or from other people who can support the students in that project so. And for its solutions, I think it had a quite well system here at our university as well, in the sense that I was one overall coordinator and then you had a lot of kind of experts who supported one team. So in that sense it was less time consuming. I can agree that also, maybe for students it might be confronting that emotions are involved and there is more like discussion and that it can be a challenge that some students don't like it. So I'm not sure whether you could really ask this from all kinds of students. I think it's like maybe better as an elective or that students know in advance that it will be asked of them. And of course, it's also another way of teaching so if you would want to integrate the role-playing more, I think training for professors for teaching stuff would be interesting.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. And after this informative reading that I gave you so the advantages and challenge and solution of using role play in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2). Do you think that role-playing can provide students with the skill set needed to understand today's social ecological challenge?

Professor Crucke :

- I think my opinion didn't change after reading this. I believe it's a good tool, but it's an intensive tool. And I think that if you want to do it in a good way that professional assistance is needed. For instance, as professors there is plenty of courses on several teaching methods, but I don't think we have an offer considering this specific type of pedagogical approach. So I think that it would be useful to do this as well. So maybe something I had to add is this one. That it's not probably that easy if you want to do it in a good way and that some training for teachers would be relevant.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. And after this informative reading (cf. Annexe 4 – Partie 2), would you consider using role-playing in your education for sustainable development?

Professor Crucke :

- If the group is small enough then I maybe would consider it. But I have to admit I'm not that familiar with it, so I think then a boundary condition is that there would be some support from the university or offering some courses that if you want to start it that you also can consult someone who is an expert in it. In the sense that have a fall back option to ask information and to ask for support.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. Do you have anything to add on the subject?

Professor Crucke :

- No, I don't think so. That's an interesting topic.

Constance De Donder :

- Thank you. Can I contact you by email if I have one or two more questions in the next few weeks?

Professor Crucke :

- Yeah, of course, Ok.

Constance De Donder :

- Thank you and thank you very much for this interview.

Professor Crucke :

- Bye.

Annexe 5 : Interview du professeur anonyme 1

Cours en durabilité enseigné	Social and Sustainable Entrepreneurship
-------------------------------------	---

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Merci. Donc commençons. Pouvez-vous présenter en quelques mots sur le plan professionnel ?

Professeur anonyme 1 :

(anonyme)

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelles sont selon vous les compétences clés que les étudiants devraient acquérir afin d'appréhender correctement les défis sociaux, écologiques mondiaux, tels que le réchauffement climatique, l'effondrement de certains écosystèmes, les inégalités sociales, etc. ?

Professeur anonyme 1 :

- Alors c'est une très bonne question, et alors si tu le permets, je vais commencer à répondre à ta question avec quelques éléments et puis ensuite j'irai chercher une petite fiche qui me permettra d'utiliser un copion.

Constance De Donder :

- D'accord, oui.

Professeur anonyme 1 :

- Donc, pour moi la toute première compétence qui me vient à l'esprit, c'est très certainement une capacité à accepter la complexité. En anglais on parle parfois de « complex thinking », donc la pensée complexe ou de pensée systémique, « system thinking ». Ici, on est vraiment sur une compétence où l'étudiant doit déjà se rendre compte de la complexité du monde et abandonner à certains moments des visions un petit peu plus linéaires de cause à effet pour te dire que finalement, il y a beaucoup de choses qui se tiennent, beaucoup de choses qui sont connectés et finalement ces effets plus linéaires de cause à effet c'est uniquement quand on va faire une espèce de zoom sur un morceau du système. C'est à ce moment-là qu'on voit ses causes à effet qui émergent mais au fait, quand on dé zoome, on se rend compte qu'il y a sans doute des cercles vicieux qui sont derrière, des cercles virtuels ce qui nous permet alors, après d'avoir un levier qui est bien plus important. Et donc une première compétence est cette pensée complexe qui n'est vraiment pas évidente, évidemment, surtout dans un contexte universitaire où très souvent les étudiants, on attend d'eux qu'ils aient la bonne réponse. Tu vois, t'as un examen, on veut que tu répondes à la bonne question, que ce ne soit pas la question à côté. Or, à partir du moment où on prend cette pensée complexe, bah finalement c'est très difficile de donner une réponse qui soit déjà exhaustive. C'est impossible parce que le système, il est tellement grand que, à un moment donné, c'est l'étudiant lui-même qui doit choisir les limites, qui va dire voilà, je m'arrête là, donc ce n'est pas très confortable. Et puis ça nécessite aussi une certaine prise de responsabilité ; si on se dit qu'on met les frontières là c'est l'étudiant lui-même qui prend la responsabilité de le faire et on ne sait pas du tout si le professeur sera content, pas content etc. Donc ça peut être vraiment très inconfortable pour l'étudiant. Une deuxième compétence qui, je pense, peut être intéressante, c'est ce que certains vont appeler l'accountability. Donc je viens de citer qu'il y avait cette pensée complexe où on voit les systèmes dans toute leur complexité, tous leurs aspects. Puis il y a le penchant un peu plus individuel où, en tant qu'individu, l'étudiant doit pouvoir apprendre, je pense, à pouvoir se situer dans le système en tant que parfois auteur d'injustice ou auteur de dysfonctionnement dans la surconsommation, dans le fait de reproduire certains comportements qui pourraient être discriminatoires. Tout ça, pas pour dire, « ah vous êtes les méchants, moi y compris », mais plutôt dans le but de pouvoir se situer dans le système complexe et de pouvoir dire, « ok je sais que je suis en train d'agir là, moi ce que je veux maintenant, c'est changer le système en profondeur et trouver un levier d'action qui me permettra de faire en sorte que non seulement je ne sois plus le perpétrateur de ces injustices, mais qu'en plus qu'il faut au contraire que je puisse apporter quelque chose de plus intéressant et que je puisse apporter un changement au système ». Donc voilà un autre élément qui, je

pense, est vraiment une compétence qui peut être intéressante donc la première pensée la systémique, la pensée complexe. Et la deuxième, c'est accountability ; je suis conscient que j'ai une influence et j'essaie de faire en sorte que cette influence soit la plus positive possible. Ça va, ça fait sens ?

Constance De Donder :

- Oui, merci.

Professeur anonyme 1 :

- Si ce n'est pas clair, n'hésite pas hein. Je réfléchis à une troisième compétence, je pense, qui pourrait être vraiment essentielle, c'est la capacité à pouvoir jongler avec les différentes logiques à laquelle l'entrepreneur va faire face dans ses projets d'entrepreneuriat de la transition. Je m'explique, c'est quoi une logique? Bah imagine tu as un entrepreneur dans la construction, tu as développé une nouvelle technologie pour faire des blocs de briques qui soient avec des matériaux beaucoup plus soutenables. Bah tu vas devoir parler à des gens qui sont des entrepreneurs de père en fils, qui n'ont peut-être rien à cirer de la transition. Il va falloir rentrer dans cette logique de l'entrepreneur. Tu vas parfois parler à des autorités publiques auprès desquels tu vas vouloir un subside donc tu dois changer de casquette et te dire Ok maintenant je parle aux autorités publiques, ensuite tu vas rencontrer les clients, etc. Donc c'est vraiment plein de logiques différentes ; certaines logiques qui sont plus commerciales, certaines logiques qui sont plus sociales ou environnementales, d'autres qui sont plus liées au domaine public et donc il doit y avoir cette capacité à pouvoir changer de casquette au fur et à mesure de la journée et pouvoir trouver aussi des points d'accroche pour pouvoir traduire les préoccupations des uns en préoccupation des autres. La préoccupation de notre entrepreneur en face de nous qui n'a pas envie de se retrouver à l'hôpital comme son grand-père à cause des produits qui sont cancérigènes dans les murs, etc. J'ai oublié comment on disait ça en français. Mais donc cette préoccupation en termes de sécurité, on va après la traduire en une autre préoccupation qui est plus environnementale pour montrer pourquoi on doit vendre absolument, ce produit, cette brique plus soutenable plutôt qu'une autre (non seulement pour des éléments de sécurité, mais aussi parce que c'est le futur). Donc, on traduit une préoccupation pour une sécurité vraiment plutôt individuelle, « je veux être en bonne santé, pas comme mon grand-père » et on va transformer ça en un but un peu plus globale, un peu plus absolu en termes de soutien aux générations futures. On est sur des bridging skills ; être capables de faire des bonds entre les différents mondes. Une autre, je ne sais pas si on peut parler vraiment de compétence mais en

tout cas, un terme que nous, on utilise beaucoup c'est la capacité d'auto-intégration, alors qu'est-ce qu'on cache derrière ça ? C'est la capacité de l'individu à lancer des projets qui font sens pour lui. Donc ce n'est pas seulement regarder les préoccupations des autres dans ses aspect de bridging que je citais à l'instant. Mais c'est d'être aussi capable de se dire « Ok je fais ça pour eux, je fais ça pour lui, je fais ça pour elle oui, mais moi, pourquoi je suis là ? Est-ce que je ne suis pas en train de me perdre complètement dans ce projet ? » parce que le risque finalement, c'est que l'entrepreneur à force de vouloir faire un projet qui soit le projet des autres, c'est un projet qui n'est plus celui qu'il voulait au départ, en tout cas, il n'y retrouve plus les valeurs et le flux d'énergie qui le motivait à lancer ce projet-là au départ. Donc, l'auto intégration, c'est vraiment cette capacité à se dire « Ok j'ai des valeurs et ces valeurs, je vais réussir à les mettre aussi dans mon projet de manière à ce que ce soit aligné avec ces besoins et ces préoccupations exprimées par les autres parties prenantes.

Constance De Donder :

- D'accord.

Professeur anonyme 1 :

- Et si tu permets un instant, je vais aller chercher mon petit mémo.

Constance De Donder :

- Oui, pas de soucis.

Professeur anonyme 1 :

- Voilà, je mets dans la discussion. Donc c'est un objectif du prof, mais en même temps, c'est une compétence à développer auprès des étudiants. Donc le premier, c'est vraiment au sujet de cette pensée complexe. Le deuxième, c'est la capacité de dialogues, de networking dont je parlais tout à l'heure. Et puis tu verras d'autres éléments ici qui viennent compléter.

Constance De Donder :

- Ouais merci, c'est très bien. Et quelles sont les compétences clés en développement durable que vous souhaitez développer au sein de votre de vos cours ?

Professeur anonyme 1 :

- Donc les éléments que je t'ai cité juste avant, ils ont été utilisés pour restructurer un cours, le cours d'entrepreneuriat social et durable et donc pour chacune des activités proposées au sein du cours, être au service d'une de ses compétences et donc les 6 qui sont présentes ici dans le tableau sont vraiment des 6 éléments qui ont été travaillés au fur et à mesure des sessions en entrepreneuriat, en mettant un accent en particulier sur des aspects de pensées complexes.

Constance De Donder :

- Ok, super merci. Et quelle approche ou quelles approches pédagogiques utilisez-vous pour enseigner le sujet de développement durable ?

Professeur anonyme 1 :

- D'accord, qu'est-ce que tu appelles comme approche pédagogique?

Constance De Donder :

- Par exemple, si vous mettez l'accent sur des travaux de groupe ou si vous utilisez des vidéos, des articles de presse, etc.

Professeur anonyme 1 :

- Ok. Pour moi, je pense que de toute façon, en règle générale, une pédagogie active permettra de mieux toucher l'étudiant. En tout cas elle devrait l'encourager à devenir acteur de son apprentissage et pas juste quelqu'un qui attend passivement qu'on lui donne des messages clés. Donc ça c'est un premier élément. Et en tout cas dans le cours d'entrepreneuriat social et durable mais aussi dans les autres cours que je donne en particulier celui d'entrepreneuriat collectif, on va utiliser plusieurs techniques si je peux dire ça comme ça, qui sont toujours liés à cette approche de pédagogie active ou activante. Vu que le but c'est d'activer le jeune, d'activer l'étudiant. Et donc si je dois citer quelques exercices, quelques exemples de pédagogie activante que moi je trouve intéressante... Une pédagogie que j'utilise mais pas directement dans le cours d'entrepreneuriat social et durable mais plus dans les autres cours et notamment celui d'entrepreneuriat collectif, c'est le jeu. Donc on utilise très souvent le jeu, donc notamment on fait toute une journée à l'extérieur de l'université, sur le concept d'empathie. Je ne sais pas si c'est un terme que toi tu as déjà rencontré dans tes différents cours.

Constance De Donder :

- Non mais j'ai déjà lu plusieurs articles scientifiques sur le sujet.

Professeur anonyme 1 :

- Ouais, donc cette question de l'empathie, elle est très importante en entrepreneuriat et en général. Un des messages clés qu'on essaie de faire passer, c'est que l'entrepreneur, qui fait une nouvelle proposition de valeur, qui développent un nouveau produit, un nouveau service, il doit pas seulement faire quelque chose parce que lui, il en a ressenti le besoin ou parce que lui, il est persuadé que c'est une solution ultime au problème de la société, mais c'est en s'intéressant aux autres, en s'intéressant aux futurs utilisateurs, aux futurs clients, en comprenant vraiment quel est le problème vécu par ces personnes-là, que finalement l'entrepreneur va pouvoir faire une solution qui a vraiment du sens et qui répond vraiment aux besoins exprimés par le client, par l'utilisateur. Alors cette question d'empathie, elle est d'autant plus importante en entrepreneuriat social et durable, parce qu'on va très souvent s'adresser à des clients, mais aussi et/ou à des bénéficiaires, des personnes qui sont dans le besoin, qui sont ces victimes de dysfonctionnement ou de systèmes qui sont discriminatoires. Et que très souvent on n'écoute pas, tout simplement. Donc, l'entrepreneur débarque avec ses gros sabots. Il est persuadé d'avoir la solution ultime pour résoudre le problème de la pauvreté. Mais ça lui viendrait pas à l'esprit d'aller voir les gens sur place pour savoir ils ont besoin de quoi et de vraiment remettre en question ses propres préconceptions pour laisser la parole aux bénéficiaires. Donc l'empathie, c'est cette capacité à écouter l'autre dans ce qu'elle ressent, donc des aspect un peu plus affectifs, mais aussi dans ces aspects plus cognitifs, ce qu'elle pense. Donc il y a vraiment ces 2 aspect-là qui sont importants. Or, si je dis à un étudiant, l'empathie c'est super important, je peux t'assurer que le lendemain l'étudiant il a oublié ou alors il répond qu'on le prend vraiment pour un idiot ; « évidemment l'empathie c'est important » et d'ailleurs lui, il est super empathique. Mais au travers du jeu, c'est super comique, moi je trouve que c'est assez sympa parce qu'au travers du jeu on peut montrer à l'étudiant qu'en fait il tombe complètement dans le piège. Je vais juste te donner un des exemples de jeu qu'on utilise, ça s'appelle le crayon collaboratif. C'est un gros crayon qui avait plusieurs ficelles et donc il y a une dizaine d'étudiants autour de ce gros crayon, chacun qui tient une ficelle et on leur donne quelques petits challenges qui sont au départ faciles à un plus un égale, puis ils écrivent 2 tous ensemble puis à un moment donné on fait un peu plus compliqué, trois plus trois et puis là on commence déjà à voir les discussions ; « ah c'est un 6, ben non pour moi c'est un 9 » donc tu peux déjà voir un petit peu où je veux en venir et donc là on peut retravailler. « Oui, l'empathie, ça dépend de son point de vue, il faut pas forcément

imposer l'autre, tu lui as dit d'aller vers la droite, bah c'était peut-être pas sa droite, peut être que c'était sa gauche,... ». Donc on travaille et on leur montre qu'ils ne sont peut-être pas si empathiques que ça, d'ailleurs nous y compris, en tant que prof, ça nous arrive aussi. Et l'exercice que je préfère dans cette petite phase là, l'animateur à un moment donné leur demande « dessinez moi une maison dans laquelle je me sens bien ». Et alors, à ton avis, qu'est-ce qu'ils vont dessiner comme maison ?

Constance De Donder :

- Une grande maison ?

Professeur anonyme 1 :

- Oui mais si toi tu devais dessiner une maison, tu ferais quoi ?

Constance De Donder :

- Je ferais juste des murs et un toit.

Professeur anonyme 1 :

- Bah voilà, c'est le carré, le triangle, la petite cheminée pour ceux qui arrivent à être un peu plus artistiques et qui se coordonnent bien les uns avec les autres. Mais il n'y en a pas un qui va se retourner vers moi et qui va demander « Madame, c'est quoi une maison dans laquelle vous vous sentez bien ? ».

Constance De Donder :

- Bien, c'est vrai.

Professeur anonyme 1 :

- Préconception, quelles sont mes préconceptions, quels sont mes préjugés, mes préconceptions sur ce qu'est une maison. Et la maison, c'est hyper fort parce que c'est le premier dessin qu'on fait quand on est gamin, avec les 4 murs, le petit toit et la petite cheminée. Alors qu'aujourd'hui il y a une diversité, évidemment de maisons et de modèles qui peuvent exister et donc ils foncent tous dans leurs préconceptions, en oubliant complètement que ce qu'ils font, c'est pour quelqu'un d'autre. Et très souvent, cet exercice, on le fait en début d'après-midi. Ça signifie que toute la matinée, on a déjà fait d'autres jeux et d'autres activités liées à l'empathie. Et quand on recommence l'après-midi, il retombe directement dans ces travers-là. Et donc après on fait le

lien, évidemment avec l'entrepreneuriat, avec l'utilisation d'empathie notamment, et on montre comment on peut traduire, opérationnaliser cette préoccupation pour l'empathie dans un contexte ici, plutôt d'entrepreneuriat, voire d'entrepreneuriat durable. Donc tout ça pour dire utilisation du jeu qui permet de faire face et d'apprendre certains concepts qui sont vraiment clés, comme l'empathie, mais qui sont pas toujours super faciles à aborder. Voilà ça, c'est une façon de faire. Dans le cours d'entrepreneuriat social et durable, un autre exercice, un peu de mise en situation, j'utilise plusieurs bouteilles d'ailleurs. Donc, dans les jeux avec le crayon collaboratif, le concept clé, c'était le concept d'empathie. Ici les concepts clés qui sont visés, c'est la différence entre risque et incertitude. Et donc au travers d'un espèce de petit jeu de mise en situation, je demande aux étudiants de faire un pari. Donc je vais chercher des boules, pour les premières c'est la notion de risque parce qu'on sait faire de la probabilité sur le type de boule qu'on va réussir à avoir et puis on arrive dans la 3ème bouteille où on ne sait pas ce qu'il y a dedans et on se rend compte en fait, ce n'est plus du tout des boules, ça peut être n'importe quoi. Et donc là on arrive plus dans cette notion d'incertitude qui est très souvent la circonstance dans laquelle l'entrepreneur va évoluer. Donc ça c'est une autre façon de pouvoir essayer d'activer l'étudiant. Sinon, dans un contexte ici d'entrepreneuriat durable, ou en tout cas dans l'enseignement au développement durable, je pense qu'outre les jeux, outre la mise en situation, le Story Telling est vraiment super important. Parce que de nouveau, ça va permettre aux personnes de jouer un peu comme dans le jeu, donc d'être acteur et de vivre des trucs et en fait le but de toute cette mise en scène, y compris dans le Story Telling, c'est de créer de l'émotion. Parce que si on a une émotion, on va s'en rappeler. Le but, c'est pas juste de faire des manipulations émotionnelles de l'étudiant évidemment. Le but, c'est qu'il y ait une émotion, parfois des émotions qui ne sont pas du tout agréables, je pense par exemple à la confusion, à se dire, « mais qu'est-ce qu'on est en train de faire ici », « je ne comprends pas », « ah je pensais que j'avais compris l'empathie mince, je me suis plantais ». Vraiment la confusion pour moi, c'est une des émotions les plus fortes dans un cours, même si c'est pas très agréable, parce que quand on est confus, c'est qu'il y a quelque chose à apprendre qui va nous permettre de sortir de la confusion. Et parfois, si on n'est pas passé par là, l'étudiant, il se dit « bah oui, l'empathie évidemment », « les risques et incertitudes, oui mais qu'est-ce qu'on s'en fout ». Tu vois ?

Constance De Donder :

- Oui.

Professeur anonyme 1 :

- Donc, au travers du jeu au travers du Story Telling. Le but, c'est de faire vivre des choses, d'avoir des émotions pour qu'on se rappelle et pour qu'il y ait aussi cette espèce de déclencheur de l'intérêt en se disant « ah bah finalement peut être que je n'avais pas compris ce que le prof avait voulu dire, peut être que ce n'est pas aussi facile que je ne le croyais » et là on fait l'effort d'aller un cran plus loin.

Constance De Donder :

- Oui, très intéressant. Et selon vous, est-ce que ces approches pédagogiques que vous utilisez permettent la transmission de l'ensemble des compétences clés en développement durable ?

Professeur anonyme 1 :

- Pas tout à fait, pas toujours. C'est-à-dire que dans ces mises en situations, Story Telling, et dans lequel je vais mettre aussi les travaux de groupe, finalement, on va travailler les relations interpersonnelles (« est-ce que j'écoute l'autre lorsque j'ai mon crayon collaboratif », « est-ce que j'écoute l'autre et est-ce que je vais essayer de contribuer à l'autre lorsqu'on est dans un brainstorming ? »). Donc on est vraiment sur les relations interpersonnelles qu'on peut ensuite appliquer avec les bénéficiaires qu'on va rencontrer, avec les partenaires sociaux qu'on va rencontrer. Mais ce qui est beaucoup plus compliqué à faire, c'est cette notion de complexité, parce que déjà tout à l'heure, j'expliquais que c'était assez inconfortable pour l'étudiant parce qu'il se rend compte qu'en fait, il n'y a pas de réponse toute cuite, ça va être à lui de devoir choisir où mettre sa ponctuation, où mettre ses limites pour décrire ce fameux système. Surtout que tout le monde ne sera pas toujours d'accord ; système pour l'un ne sera pas le système pour l'autre, c'est vraiment pas évident. Et ça c'est assez complexe à mettre en œuvre et je pense qu'on cherche encore aujourd'hui des outils pour pouvoir amener ces éléments de complexité. Alors il y a quelques outils qui existent et qu'on expérimente au jour le jour. Donc c'est la 2ème année de suite où au travers de la visualisation, on va essayer de représenter la complexité d'un système. Donc c'est peut-être une approche, un test avec des résultats plus ou moins intéressants (ça dépend vraiment d'un groupe à l'autre). Je pense que pour tous ces éléments un petit peu plus systémiques, certains vont aussi encourager d'aller à la rencontre ; donc faire tout ce qui est « service learning », donc c'est d'aller sur le terrain pour se rendre compte de la complexité et de se dire « ah bah oui sa vision, le mapping des partenaires qu'on avait peut être fait au départ, il est peut-être plus complexe que l'on pensait ». Donc voilà, je pense que ça, c'est peut-

être ces aspect de complexité qui sont encore aujourd'hui, les plus compliqués à adresser au niveau de l'éducation universitaire en tout cas.

Constance De Donder :

- D'accord, merci, je vais maintenant vous donner la définition du jeu de rôle. Le jeu de rôle se définit comme une situation fictive dans laquelle deux ou plusieurs personnages interagissent grâce à la parole ainsi qu'au langage corporel, et cela généralement de manière improvisée. Ces interactions peuvent être basées sur une problématique imaginaire ou réel dont la résolution crée une certaine tension dramatique. Avez-vous déjà entendu parler du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur anonyme 1 :

- Oui.

Constance De Donder :

- Et l'avez-vous déjà utilisé ?

Professeur anonyme 1 :

- Pas directement au développement durable, mais il y a quand même des liens. Je vais juste réfléchir 2 petites secondes. C'est deux séances de jeu de rôle que j'utilise avec mes étudiants dans le cours d'entrepreneuriat. Mais qui pourrait très bien être transposé dans un cours d'entrepreneuriat social et durable ou plus largement dans un cours où il y a des questions éthiques, des questions de soutenabilité et j'en ai discuté justement, il y a pas très longtemps avec une prof que tu as peut-être déjà rencontré. Ah, dont le nom m'échappe évidemment. Elle était assez intéressée parce ce qu'on racontait, donc le premier jeu de rôle que j'utilise, c'est un jeu avec des zombies sur lequel on retravaille cette notion de risque et d'incertitude dont je te parlais tout à l'heure. En fait, on met les étudiants en situation, c'est l'apocalypse et il n'y a plus qu'un groupe de survivants, c'est le groupe d'étudiants. C'est super marrant parce qu'évidemment, il y en a toujours qui arrivent en retard et donc on ouvre la porte « ça va, t'as pas été suivi? ». Ils se demandent « mais où est ce que j'ai débarqué? ». Et il y a plusieurs mises en situations possibles, en sachant qu'à chaque mise en situation, il y a des règles à suivre. Donc il y a une question qui leur est posée et ils doivent y réfléchir ensemble de façon collective, ils doivent argumenter et donner la réponse en 2 minutes. Donc après 2 minutes, on arrête de chrono et ils doivent dire quelle est la décision qui est prise. Et ça doit être à l'unanimité, sinon

il y a des catastrophes, évidemment encore pires qui arrivent. Une des premières mises en situation par exemple, c'est est-ce qu'on reste ici dans le bâtiment parce qu'il y a de la nourriture dans les distributeurs automatiques, etc., ou est-ce qu'on va dans tel bâtiment où il y a justement de la nourriture à disposition qui va nous permettre de tenir pendant 15 jours. Donc là, on retombe sur une question de maximisation des gains attendus avec une situation où il y a de meilleurs gains c'est de quitter mais qui est aussi beaucoup plus risqué parce qu'il y a une chance sur trois qu'on y passe. Et puis il y a d'autres mises en situation comme ça où on va de plus en plus vers l'incertitude. Par exemple, à un moment donné, on a réussi à s'établir dans une maison, on a mis des protections, etc. et un nouveau groupe arrive et voudrait bien être accueilli dans notre groupe de réfugiés et donc on va dire, est ce qu'on ouvre notre porte? Ou est-ce qu'on la laisse fermer et ils se font manger par les zombies? Et donc tu peux imaginer le type de réflexion qui peut être amené par le groupe qui se pose des questions en disant « mais qu'est-ce qu'on fait, on ne peut pas les laisser se faire bouffer? », « bah si c'est une question de survie ». C'est exactement le genre de réflexion que tu pourrais avoir en développement durable en se disant « quelle technologie on choisit, est-ce qu'on prend celle-là qui semble plus prometteuse mais qui est aussi plus risquée ? ». Et alors ce qui est super drôle, c'est que lorsqu'on est plus dans des situations d'incertitude, les questions de valeurs ressortent directement ; « on ne va quand même pas faire ça, ce n'est pas dans nos valeurs », etc. Alors que quand on est dans une situation de risque, en fait, ils font le calcul de maximisation du profit, point barre. Et donc j'ai parfois des réactions en disant « ah tiens, c'est marrant, dans la situation de l'incertitude, la valeur est beaucoup plus importante ». Mais est-ce que c'est la valeur qui est plus importante ou est-ce que c'est plus propice à la discussion sur les valeurs ? Discussions qui sont complètement évacuées lorsqu'on est sur une situation de risques où on peut mesurer les choses. Parce que choisir de faire buter 1/3 de ses potes, c'est aussi une question de valeur, c'est juste qu'on l'a complètement évacué parce qu'on était sur des choses qui étaient mesurables, quantifiables, optimisables. Donc voilà, c'est des choses qui sont vraiment super intéressantes parce que ça fait vivre quelque chose. Avec un peu de chance, ils se rappelleront 6 ans plus tard quand ils ont joué au zombie, peut-être qu'ils se rappelleront même de la différence entre risque et incertitude, on ne sait jamais. Mais en tout cas voilà c'est une des façons d'utiliser le jeu de rôle dans un contexte de valeur, de dilemmes. Une autre façon avec laquelle j'utilise le jeu de rôle, mais en étant peut être un petit peu plus proche de l'improvisation. Donc il y a une session qu'on organise sur la gestion de conflit et donc je fais tout un travail au départ plutôt sur les différents types de façon de penser. Si je caricature un peu, une pensée analytique versus une pensée plus sur l'émotion et l'affect, et puis je fais tout un persona ; je donne un nom, il y a Julien et Éloïse.

Julien qui est plus analytique, mais qui est plus rigide, et Éloïse, qui est plus dans l'intuition mais qui va dans tous les sens. Et puis je demande aux étudiants de jouer Julien et Éloïse et d'imaginer un conflit qu'ils ont eu dans leur projet entrepreneurial. Et alors parfois, c'est des choses qui ne sont pas du tout liées à la question des valeurs mais très, très souvent tu vas retrouver des questions de valeur ; le choix d'un partenaire, le choix d'un recrutement, le choix de la façon dont on s'est présenté à des clients. Donc voilà, ces questions de valeurs, elles vont parfois ressortir aussi dans ces jeux un peu plus d'improvisation. Et là où ça peut être intéressant, je fais peut-être une étape en plus dans l'improvisation, c'est que je leur demande d'essayer d'identifier finalement quel est le problème, quelles sont les valeurs qui sont mises en cause et de les faire jouer elles-mêmes. Dans le jargon, on dit qu'on fait de l'externalisation du problème ou de l'externalisation des choses. Donc au lieu d'avoir juste 2 étudiants, Julien et Louis, on en a 4, on a Julien Éloïse et puis les 2 valeurs qui ont été mis en compétition. Tu vois ?

Constance De Donder :

- Oui.

Professeur anonyme 1 :

- C'est un peu comme tu vois le petit diable et le petit ange que tu pourrais entendre : « fais plutôt ça, il a une maison », « allez viens, on va s'amuser ». Mais à ce moment-là, c'est la valeur qui s'exprime, la valeur qui a été bafouée ou la compétence de la personne qui est en jeu et ça permet de se détacher finalement de la personne et de moins la culpabiliser en disant « tu es mauvais », « tu as détérioré l'environnement », « tu as perpétré des injustices ». Bah non l'injustice elle est là, elle fait partie du système, parfois elle va venir s'inviter dans notre vie et s'inviter dans nos comportements en tant qu'entrepreneur ou en tant qu'étudiant ou en tant que gestionnaire d'une entreprise qui tend vers plus de durabilité. Mais le fait de l'avoir extérioriser au moins ce n'est plus la personne, donc il y a moins d'égo, il y a plus de distance et ça permet de mieux pouvoir le travailler. Mais donc jeu de rôle pour jouer le rôle des décisionnaires mais aussi pour externaliser ces valeurs qui sont parfois bafouées ou qui sont en tension dans le contexte du développement durable.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et selon vous, quels seraient les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur anonyme 1 :

- Donc pour moi le premier avantage, c'est qu'il va faire vivre cette confusion. On va vraiment se dire, « Ok tiens ça, j'avais pas vu ça comme ça ». Donc quand on commence à faire le jeu et qu'on se met dans la peau d'Éloïse ou de Julien, on se dit « ah ouais, c'est vrai, je n'aurais pas pensé ça avant, j'aurais peut être directement été au conflit ». Donc c'est de créer de l'émotion. Au départ ce sont parfois des émotions plus de confusion, comme je disais tout à l'heure parce que ça va ouvrir l'apprentissage, on va se dire « ah peut être qu'il y a quand même quelque chose d'intéressant finalement, on n'est pas juste là pour faire les clowns ». Donc ça, c'est la première étape. Ensuite on va avoir des émotions qui vont être aussi là pour essayer de forger et d'ancrer l'apprentissage. Se dire 6 ans plus tard, enfin, en tout cas, 6 mois plus tard, 6 semaines plus tard, « ah bah oui, je me rappelle de ça parce que c'était quand même vachement intéressant » ou « c'était pas confortable, mais j'ai vécu quelque chose ». Donc, le jeu de rôle comme étant une espèce de médiation à l'émotion d'abord pour ouvrir l'apprentissage et ensuite pour essayer d'ancrer dans la mémoire ce qu'on a appris.

Constance De Donder :

- D'accord et selon vous, est-ce que le jeu de rôle permettrait aux étudiants d'acquérir l'ensemble des compétences clés au développement durable, mentionné en début d'entretien ?

Professeur anonyme 1 :

- Je ne suis pas sûr enfin, en tout cas, les aspects de pouvoir passer d'une préoccupation à une autre tout à fait. Parce que quand on fait du jeu de rôle, on peut se forcer à prendre une casquette et puis une autre, et puis une autre, etc. Donc ça c'est vraiment génial. Ça va permettre aussi de travailler sur l'empathie parce qu'on doit pouvoir rebondir sur ce que va nous raconter l'autre. Typiquement lorsqu'on fait un jeu de rôle avec plus d'improvisation, si on n'est pas à l'écoute de l'autre alors on va faire une histoire qui n'a ni queue ni tête et on ne peut pas forcer l'autre à aller dans sa direction, on est obligé de l'écouter. Ça inclut le « oui et » de l'impro. Donc tout ce qui est relation interpersonnelle, travail sur l'empathie, travail sur la prise de décision, sur les dilemmes de valeur, je trouve que c'est vraiment super intéressant, mais là on va coincer je pense que c'est encore une fois au niveau des aspects plus systémiques.

Constance De Donder :

- D'accord. Et selon vous, quelles seraient les limites de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation ?

Professeur anonyme 1 :

- Au niveau technique en fait, il n'y en a pas tant que ça parce qu'on peut faire du low tech pour faire du jeu de rôle, on a juste besoin de personnes qui sont là et qui se mettent ensemble et puis c'est tout, c'est parti. Je pense que les grosses difficultés, elles sont liées à la posture de l'étudiant et du prof, c'est à dire que tantôt, j'ai utilisé le terme de clown, « on n'est pas là pour faire les clowns », mais en fait, c'est super dur pour un apprenant, quel que soit son âge, de se dire « ok je ne suis plus dans cette posture de personne qui est assise à mon banc en train de noter des choses pour apprendre, non, je me lève et je fais du cinéma ». Franchement, c'est assez compliqué, certains vont réagir de façon très négative avec un sentiment d'infantilisation, « qu'est-ce qu'on fait là? » Puis certains n'aiment pas, le jeu, tout simplement, ils ne sont pas intéressés, ils n'ont pas envie de se mettre en action. Et donc une façon d'adresser cette difficulté-là, la façon dont nous, on a adressé ça dans l'option entrepreneuriat, c'est d'une part toujours insisté sur le fait que si on fait un jeu c'est jamais gratos, c'est jamais juste pour le plaisir, c'est parce qu'il y a vraiment une réflexion pédagogique derrière et on se dit que c'est un concept important, on se plante jusqu'à présent si on fait que de la diffusion ex cathedra et donc il faut qu'on passe par le jeu. Donc il faut vraiment expliciter ça à la personne. Ensuite, c'est faire la traduction du jeu vers la situation de gestion, que ce soit l'entrepreneuriat ou un autre cours. Donc on a travaillé l'empathie « donc voilà, ce que ça donne, si tu es vraiment en tant qu'entrepreneur à la rencontre de tes bénéficiaires ou à la rencontre de tes partenaires dans un projet de développement durable, voilà comment tu peux l'appliquer avec les cartes d'empathie avec d'autres outils en entrepreneuriat ». Donc d'abord c'est rassurer, expliquer le dispositif, ensuite faire ce transfert d'un domaine à un autre et finalement, c'est aussi de varier le dispositif par exemple pour la journée gaming sur l'empathie, en fait, on remet aux apprenants un petit carnet qui est le carnet du chercheur/l'observateur, qui permet aux étudiants qui sont un peu plus traditionnels, un peu plus académiques, de se dire « Ok je sais que je vais passer pour du jeu, mais le jeu, il n'est pas là pour rien, il est là parce qu'on va apprendre des concepts » et donc le carnet finalement, c'est une façon de les rassurer et de leur permettre de faire quelque chose qui n'est pas le jeu et qui les rattachent à ce qu'eux, ils attendent finalement d'un cours universitaire dans lequel ils vont mettre leurs notes d'observation, dans lequel ils vont mettre une définition du concept. Enfin tout ça c'est un peu différentes techniques qui permettent d'adresser ce sentiment d'infantilisation, voire le fait qu'on n'a tout simplement pas d'appétence pour le jeu quoi, ou le jeu de rôle ici en particulier.

Constance De Donder :

- Ok d'accord. Je vais maintenant vous expliquer les 3 étapes de l'implémentation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement).

Professeur anonyme 1 :

- Ok.

Constance De Donder :

- Donc, d'abord, la première phase est celle de la préparation. Il s'agit pour les apprenants de collecter des informations sur la question qui sera abordée dans le jeu de rôle. Cela peut se faire par le biais de cours théoriques, de travaux écrits, etc. La durée de cette phase peut varier de quelques jours à deux mois. Ensuite, vient le jeu de rôle. Il s'agit de la création d'un contexte significatif dans lequel les étudiants intègrent et développent leurs connaissances, compétences et valeurs, dont certaines ont été acquises lors de la phase de préparation, afin d'appréhender cognitivement, émotionnellement et physiquement le défi mis en scène. La durée de cette phase peut varier entre 50 minutes et 3 heures et se déroule à différentes reprises pendant 2 jours. Et finalement, la dernière phase est celle de la réflexion. Il s'agit de créer une controverse structurée par toutes les parties prenantes au jeu de rôle. Je vais maintenant vous montrer les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable, selon la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). Est-ce que vous voyez mon écran ?

Professeur anonyme 1 :

- Oui.

Constance De Donder :

- Pouvez-vous lire ces informations et me dire quand vous avez fini ?

Professeur anonyme 1 :

- Ok. J'ai fini de lire.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces bénéfices concernant l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD) ?

Professeur anonyme 1 :

- Bah écoutez, en tout cas, la plupart des éléments qui sont présentés ont beaucoup de sens. Je pense que la question notamment des émotions négatives ressenties face à au développement durable, elle est essentielle. Non seulement on a des émotions négatives parce que certains vont être victimes ou vont ressentir une espèce de sentiments, d'être dépassé par l'ampleur du problème. Donc ici, de pouvoir le retravailler, c'est aussi une occasion de pouvoir mettre des mots sur ce qu'on a vécu et apprendre à les gérer. Donc voilà, je pense que par rapport à cette question des émotions, c'est vraiment essentiel parce que c'est pas évident, c'est vraiment pas évident. Je pense que ce le sera de moins en moins. Et puis peut-être qu'au travers du jeu de rôle puisque c'est essentiellement interactif, on est bien dans des relations interpersonnelles, ça permet aussi de dépasser certains de ces éléments plus négatifs en se rendant compte qu'on est ensemble et que « ah tiens, je ne suis pas le seul à penser ça, je ne suis pas le seul à ressentir ça mais en fait, ensemble, peut-être qu'on arrivera à faire des choses et à les dépasser ».

Constance De Donder :

- Ok, merci beaucoup et donc maintenant je vais vous montrer les défis et solutions de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation). Ces informations proviennent également de la littérature scientifique.

Professeur anonyme 1 :

- Oui.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces limites à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation) ?

Professeur anonyme 1 :

- Alors maintenant un autre défi qui n'est pas encore présent ici, mais qui est peut être intéressant à mentionner et qui est assez lié en fait au premier élément, c'est qu'il y a un changement de

posture du prof où au départ le prof c'est un peu le maître qui a la connaissance et qui diffuse sa connaissance. Et puis dans à partir du moment où on fait un jeu de rôle, on se retrouve dans une situation, finalement dans laquelle on devient une espèce de facilitateur du groupe et puis on fait face à ces émotions qui sont parfois négatives. Et on se rend compte qu'en tant que prof, on n'est pas prêt à ça, comment je fais lorsque le jeu de rôle réveille des douleurs ou crée une telle anxiogénité, la situation est tellement anxiogène que la personne pète un câble. Et ici en fait on passe de cette posture de maître à une espèce de posture de coach, mais qui n'est vraiment pas évidente à gérer et les profs ne sont pas du tout armées à faire face à ça. Et donc voilà, ça renforce en tout cas le premier élément. Mais avec cet aspect de posture, c'est pas seulement une question de compétence, c'est aussi une question de posture qui est à adopter ici par le prof, en sachant qu'on devient des facilitateurs mais il ne faut pas qu'on devienne un thérapeute.

Constance De Donder :

- Et que pensez-vous de ces solutions aux limites de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation) ?

Professeur anonyme 1 :

- Je pense que l'ensemble de ces solutions peuvent être applicables. Dans le cadre du jeu zombie par exemple, au départ, c'était en collaboration avec un professionnel de la ludopédagogie, qui est vraiment passionnant. Donc le premier (cf. les professeurs pourraient suivre des formations pour acquérir des compétences afin de pouvoir utiliser le jeu de rôle comme approche pédagogique dans leur enseignement) tout à fait, on peut être formé aussi, tant en termes de compétences, donc de pouvoir accompagner qu'aussi en termes de posture. Juste pour te donner un exemple, ici moi je termine une certification en coaching parce qu'on se rend compte que ce n'est pas suffisant d'avoir été formé à l'enseignement, il faut aller un cran plus loin. Donc pour moi, c'est possible, ça prend du temps évidemment, mais à partir du moment où on y voit l'intérêt, je pense que ça devient essentiel. Alors concernant le fait que les apprenants ne pourraient pas être à l'aise avec le jeu de rôle, donc de cette espèce de carnet de l'apprenant, il est assez sympa. Et alors pour la troisième solution (Cf. Coordonner le passage de groupes d'étudiants). C'est complexe mais en même temps, pour moi c'est faisable. On peut jouer parfois avec le grand nombre. Typiquement pour le jeu du zombie, on a fait une fois avec 400 étudiants. Alors évidemment, il y a des sous-groupes qui se forment, donc si on demande à

quelqu'un de donner la réponse, évidemment qu'il n'aura pas compris ce que les gens de l'autre côté de l'auditeur leur a fait, mais on peut jouer là-dessus en disant que dans les gros groupes justement, on va avoir des sous-groupes qui vont se former, que la communication de l'un à l'autre n'est pas évidente, etc. Enfin donc il y a parfois moyen quand même de se jouer avec ça au-delà du phasage tel que proposé ici dans les solutions de la littérature.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et donc après avoir lu ces informations provenant de la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2), pensez-vous que le jeu de rôle puisse doter les étudiants de l'ensemble des compétences nécessaires à l'appréhension des défis socio-écologiques ?

Professeur anonyme 1 :

- Non car pour moi tout ce qui est relation interpersonnelle, empathie va pouvoir être travaillée ; le travail de l'émotion et l'importance du collectif pour faire face à ses émotions et apporter des solutions qui soient positives, qui aient du sens et qui soient faisables pour le développement durable. Donc c'est toutes des choses qu'on peut faire avec le jeu de rôle mais par contre, tous les aspects de pensée complexe, pour moi, on reste encore mal armé par rapport à ça. Ou si tu arrives à développer un jeu de rôle où on voit ces éléments de complexité en tout cas je suis vraiment demandeuse.

Constance De Donder :

- D'accord et à nouveau, après avoir lu ces informations provenant de la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2), est-ce que cela vous conforte dans l'idée d'utiliser le jeu de rôle dans votre enseignement ou au contraire, est-ce que vous avez moins envie de l'utiliser, ou cela n'a pas changé ?

Professeur anonyme 1 :

- Moi je suis déjà une convaincue, donc voilà, j'ai d'autant plus envie de continuer à travailler sur ça et surtout mis au service du développement durable.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Avez-vous quelque chose à ajouter sur le sujet ?

Professeur anonyme 1 :

- Non, pas d'éléments supplémentaires.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et est-ce que je peux vous contacter par email si j'ai encore l'une ou l'autre question, dans les prochaines semaines ?

Professeur anonyme 1 :

- Oui, pas de souci.

Constance De Donder :

- Ok, merci beaucoup et merci d'avoir participé à cette interview.

Professeur anonyme 1 :

- Pas de souci, bonne après-midi.

Constance De Donder :

- À vous aussi, merci.

Annexe 6 : Interview du professeur Aust

Nom de l'interviewée	Ina Aust
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	Louvain School of Management
Cours en durabilité enseignés	- Corporate Social Responsibility - Sustainability & Human Resource Management

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewée, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Thank you so we are going to start. Can you introduce yourself in a few words on the professional level?

Professor Aust :

- Yes, I'm in our school LSM. I'm professor of CSR, Sustainability and human resource management at UCL since 2011. I'm also the Vice Dean International affairs at the unit at LSM at the moment and I work in the Research Center LouRIM that is Louvain Research Institute in management and organizations and before working at the UC Louvain I worked at the University of Bremen in Germany. As a professor of sustainability management, sustainability, resource management, and I did my PhD on the topic, sustainable human resource management, my research is both on sustainable human resource management and also some expatriation across cultural issues and teaching as well.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. What do you think are the key skills that students should acquire in order to properly understand the global socio-ecological challenges?

Professor Aust :

- What do you mean by socio-ecological challenges? Do you have an example for what exactly you are talking about?

Constance De Donder :

- For example, the global warming issue, social inequalities, etc.

Professor Aust :

- Yes, so I have to say that I'm not familiar with what the United Nations say because I think they do have a list of competences needed for sustainability and sustainable development, and I also know that on the national scale, companies in Europe or maybe even the European Union, they also have worked on lists of competences, but I'm not an expert in that. But what I know on sync from my personal experience in teaching CSR, sustainable HRM, I think it is very important that even management students have a basic understanding about biology, ecosystems, so ecological understanding about nature, the ecological environment and that they do understand the causes and effects of climate change and in which way this can be mitigated and what type of decisions have to be made. And to me that is very important because I think that the students today will be the managers of tomorrow, so they will have to make the decisions and they come into a system that is, for example strongly dependent on oil and gas, as you can see in the current situation. So transformation is needed there. And they need to have the skills to understand the systems perspective, so understand how the effects of one system let's say in the ecology, have an effect on our societies and the way we manage, and the way we make the process. And they have to understand how to communicate that to their employees and to use also the motivation of employees to refine the purpose of their organization. So I think that really managers in the future will have the competencies to work with many different stakeholders and they lead to be able to collaborate and Co create in a much, much larger scale than what we have today. And they also need to be able to do the same or just shift the priorities in the way that we are more resourceful.

Constance De Donder :

- Thank you. And what are the key competencies for sustainable development that you would like to develop within your course?

Professor Aust :

- In my courses, well, first as you are a student of LSM, you probably know the “boussole des compétences”. So that is where we have all the key competences that we focus on and citizenship or global citizenship is one of the competencies I develop in my course. The competence of students to be able to build bridges to people in other cultures and also

competences around sustainability and sustainable development. Specifically in the past years I focused on the United Nations Sustainable Development Goals and ways from leadership and human resource management perspective how to achieve them. So the competence is related around this.

Constance De Donder :

- Ok, and what pedagogical approach or approaches do you use to teach the topic of sustainable development?

Professor Aust :

- Yes. Well, I think that students learn best when they do things themselves. So I try to bring in. So for example, last year everything was online, so students prepared presentations on a specific SDG, specific topics. And then there were guest speakers for every session and students could discuss their topic with the experts in the particular SDG and so they had a hopefully deeper understanding about this. But I also work with case studies and I work sometimes with role plays. If I really want to show something that is relevant from an emotional point of view or where students have to feel something. And what else do I do? So, yeah, mini interventions by guest speakers, so I invite practitioners for example to the courses and then they speak about what they do in the companies and students are supposed to critically discuss with the guest speakers, what they suggest. I hope I didn't forget anything, but that's I think mainly the what I do.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and in your opinion, does the pedagogical approaches you are currently using allow for the transmission of all the key competencies in sustainable development?

Professor Aust :

- Yes and no. So I think from the cognitive perspective I think that the competencies will be very well covered, but it's not only about cognition, so I mean everyone knows that climate change or has the possibility to know that climate change is man-made. For example, and many other challenges too, but from knowing to feeling the urgency of doing something and then actually transforming that into behavior, there are other steps, and I think that's perhaps something that we sometimes do not do enough but we are working on that also collectively there are suggestions by colleagues how to transform it and to make students more participate.

What I think is well done regarding the behavior dimension where we ask students to do practical projects. So especially in the CSR courses we work with the companies and I think that this is overall already achieved.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. I will now give you the definition of role-playing. So role play is defined as a fictional situation in which two or more characters interact through speech and body language, usually in an improved manner. These interactions may be based on an imaginary or real world issue whose resolution creates some dramatic tension. Have you ever heard of the use of role play in the education for sustainable development?

Professor Aust :

- I'm using role plays because it's a method that has very many years already been used in cross cultural management and in preparing students, for example, to go abroad and I have to admit that I did not actively use many role plays for my sustainability courses. And I think that's largely due to the large number of students, but I know even from a large students audience, I can just pick a few students that at least these students learn something and then maybe also the others because they watch what is going to happen. So I'm not using it for these type of courses, although I'm aware of the method and I use it in other courses.

Constance De Donder :

- Thank you and what do you think are the benefits of the use of role play in education for sustainable development?

Professor Aust :

- Yes, I have very many aha effects, so that students actually say afterwards I asked them, so what did you think? What did you feel? Yeah, and then I can also go away from the role play and ask them what they would have done in this situation. If they have been in this situation because if they are in the role play, usually they play the role that I assigned to them at least, in my experience, and sometimes their personal view is different than what they have to do in that certain role. So that it is an interesting reflection process and it's also very good because there is an emotional and behavior dimension to role plays.

Constance De Donder :

- Yes, thank you. And do you think that role-playing would allow students to acquire the full range of key skills for sustainable development? Or we need other approaches?

Professor Aust :

- Yes, in my assumption we still need cognitive approach where we can just inform students about the knowledge and so that they can learn, cognitively to understand the problem. But what I also like are recent efforts to work with serious games, for example, so that students can do serious video games and then they are in a role too. So it's also emotional. There was also behavior dimension and that is that they understand how difficult it is to make situations under complexity and uncertainty and for the transition to a more sustainable development. So I think yes.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and you spoke about the large number of students that represent a disadvantage of the use of role play. Do you think you could find a solution about this disadvantage?

Professor Aust :

- Yes, as I said before, I think one solution could be that I just accept that not everyone will be able to do a role play, but that there are more observers than normally in small size courses. So for them it's perhaps more like being in a theater for a short time and watching something happening. And as we know when we go to a theater, usually there is also something happening in the audience. At least this is why people go to theater. Yes, that's because they want to be confronted with something. So I think that overall the idea of using role plays could still be interesting for larger audiences. If the role play is good, so I think that's something that is really very important. The role play has to be also serious, and I think it's not so easy to develop so that's not about laughing. It doesn't mean that there is not humor, but it's still that there is a real message that is conveyed.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. Now, I'm going to describe the three steps of role-playing (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). So first is the preparation. It's about gathering the information by the learners on the issue to be addressed in the role play. This can be done through lectures, written assignments, etc. The duration is about

few days to two months. Then there is the role-playing, so it's the creation of a meaningful context in which students integrate the learning in this phase. The duration is about 50 minutes and three hours, and it's carried out several times over 2 days and then there is the reflection. It's the creation of a structured controversy by all the stakeholders of the role play. Now, I'm going to tell you about the advantages of the use of role-playing in the education for sustainable development, according to the scientific literature (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). Maybe I will share my screen so that it will be easier for you.

Professor Aust :

- Ok.

Constance De Donder :

- And two more here. Have you finished?

Professor Aust :

- Yes ok.

Constance De Donder :

- Thank you. So what do you think of these benefits of using role play in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD)?

Professor Aust :

- I agree with all of them and what I think is particularly important is if you go up a little bit again at the end of the paragraph on transfer of key sustainability skills. In my experience, this critical emotional awareness, including hope so because I think what I have experienced in the past, if you just confront students with the facts, some say, but yes, but it looks so bad actually. What can we do about it so that the individual feels helpless, frustrated, angry, and many other things. So I think that this is our role then to say, ok, what are the hopeful aspects of it? And that transition is possible, and that of course that there is great effort that is needed but it is not an option not to try it and let it go and say, ok, well, we can't do anything, that's really not a leadership and a managerial position that we want students in the future to take. So hope I think is really the one of the key things because people don't go on if they don't hope.

Constance De Donder :

- Yes, thank you. Now I'm going to show you the challenges and solutions of using role play in teaching (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation). You can read and tell me when you have finished, thank you.

Professor Aust :

- Ok.

Constance De Donder :

- So what do you think about these challenges of using role-playing in teaching (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation)?

Professor Aust :

- Yes, again, I agree with these challenges. What in my experience, works quite well if someone starts using role plays in the courses, if they don't use it as the main pedagogical tool for a course, but just use it for small sections of a traditional course, so I think if you then use role plays and you do role-playing for let's say 30 minutes or one hour, and you cannot do a complex role play, of course, but you can just train mini situations and that is possible to get experience about how students react to the method, what needs to be done beforehand to make sure that there is a fruitful outcome of role-playing and also to deal with the aspect of having large number of students. So I think that really, if from the beginning students know that not everyone can participate, then they could also be the option if you use a smaller role plays to change those who do the role play from one session to another. I think the scenario that you described before using role-playing for really main method, I never tried that and I think that is probably needs a lot of preparation and this is interesting and but also challenging. So then I really would try it with a smaller course rather than like 100 or 200 students.

Constance De Donder :

- Yeah, thank you and what do you think about the first solution (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation) of the challenge that professors may have a lack of skills in this field?

Professor Aust :

- Yes, I can only speak for myself, so I think role-playing was something that I already did as a student and I became familiar with it. And I liked it as a student, although it felt awkward the first time that I had to do a role play myself. But yeah, over the years I use it again and again with the students and I see that students trust the method, that they really do it, and so professors could certainly be trained and we have the option because we Co teach courses, so very often there was not only one professor on the course, but we have a team of professors teaching a course so there is training possible by colleagues and learning from colleagues, but we also have a center that is there for educating professors in pedagogical methods. So for them it could also be interesting to teach us in role play, and maybe they have the skills already, I don't know we would have to find out.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and after this informative reading that I gave you (cf. Annexe 4 – Partie 2), so the challenge, but also the advantages and solutions. Do you think that role-playing can provide student with the skill set needed to understand today's social ecological challenge? After this reading, do you feel that more than before or ...?

Professor Aust :

- Yes, I think I mean what I would like to see after what I have read and seen from you is really examples of role plays. So maybe that is also somewhere in the literature, but I did not yet search for that. So that would be great just really to have examples that have already been used, like sometimes you have good case studies and I have very few case studies. Some case studies are used for one or two or three years, and then I think Ok I have to use a new one because it's not enough, and with the role play it's similar. So I think if you really have a good one you can do it again and again and you can extend it and you can add something to it that you didn't do before and you could keep out other parts of it, so I would really be interested in seeing examples of these of this role plays that would be very interesting, yes.

Constance De Donder :

- Thank you and after the informative reading (cf. Annexe 4 – Partie 2) that I gave you, would you consider using role-playing in more courses than before or it doesn't change?

Professor Aust :

- Yes, I think I have time for my next course in the next year, so really to think about where I can use a role-playing because I think it makes the course more interesting and it's not the situation where students sit behind their laptops and watch their Facebook website, but they can really get involved and do something and they learn important skills. One of the important skills that I'm just thinking about, that, I think was not mentioned above is listening to others. So in a role play it doesn't work. If they don't listen to each other and listening is one of the key skills also that I think are needed if you want to do the transition with the sustainability and sustainable development and successful.

Constance De Donder :

- Thank you, do you have anything to add about the topic?

Professor Aust :

- No, not at the moment. I think it's a very, very interesting topic that you have chosen, so thank you very much for inviting me for the interview.

Constance De Donder :

- Thank you and last question, can I contact you by email if I have any more questions about the topic?

Professor Aust :

- Yes, of course.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and thank you very much for this interview.

Professor Aust :

- You're welcome and good luck for your master thesis.

Annexe 7 : Interview du professeur Visser

Nom de l'interviewé	Wayne Visser
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	Antwerp Management School
Cours en durabilité enseigné	Integrated value

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Thank you. So let's start. Could you introduce yourself in a few words on the professional level?

Professor Visser :

- I'm an academic, working in sustainability. I am a professor at Antwerp management school where I hold the chair in sustainable transformation.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. What do you think are the key competencies that students should acquire in order to properly understand global socio-ecological challenge such as global warming, the collapse of certain ecosystems, social inequalities, etc.?

Professor Visser :

- I think the competencies are systems thinking and interdisciplinary understanding. I think that also there's a competency on strategic planning, in a sense; being able to think long term. And then definitely around global awareness and the appreciation for diversity in society including an appreciation of social justice issues. I think probably, these are the main competencies. Maybe the ability also to deal with dilemmas and with issues, what we sometimes call wicked problems or entangled problems, where there isn't a clear solution or answer to be able to

navigate that uncertainty. It's true also in the world of fake news but we need to allow people to find answers for themselves.

Constance De Donder :

- Thank you and what are the key competencies for sustainable development that you would like to develop within your course?

Professor Visser :

- I think it's similar to what I've just said. In addition, we have a global leadership skills course where we include not only global perspectives, which is about appreciating diversity on teams and being able to work in culturally and otherwise diverse teams, but also self-awareness. So it's the ability to know your own strengths and weaknesses, and to be able to reflect on your own abilities and perspectives. And then, the others are related to sustainability that I've already mentioned. I think as well we also now, linked to my work, tried to create the ability of students to have a thriving perspective; so to be able to think in terms of net positive or regeneration rather than sustainability. Simply maybe doing a little less harm.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and what pedagogical approach or approaches do you use to teach this topic of sustainable development?

Professor Visser :

- Quite a lot that are fairly traditional so, lectures. But most of our lectures are interactive, so we always build in a lot of group work and group exercises. We also sometimes build in games so serious games where they get to work on different issues like circular economy for example. And then there is an element of experiential learning, so they have to do an action learning project on one of the sustainable development goals. It's a group project and they have to do something that will create a positive impact on that SDG.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. I will now give you the definition of role-playing. Role play is defined as a fictional situation in which two or more characters interact through speech and body language, usually in an improvised manner. These interactions may be based on an imaginary or real

world issue whose resolution creates some dramatic tension. Have you ever heard of the use of role-playing in the education for sustainable development?

Professor Visser :

- Well, I have used it myself in that education, yes.

Constance De Donder :

- And for you, what are the benefits of using role-playing in the education for sustainable development?

Professor Visser :

- I think it. Allows students to have a more realistic insight into how business needs to interact with different stakeholder groups.

Constance De Donder :

- Thank you. In your opinion, would role-playing allow students to acquire the full range of key competencies for sustainable development?

Professor Visser :

- I'm not sure it would give the full range. I think it gives some elements, especially around developing empathy and maybe understanding to some extent, how things are connected, but I don't think on its own it gives the full set of competencies.

Constance De Donder :

- Ok, and in your opinion, what are the challenges, disadvantages of using role play in the education?

Professor Visser :

- I think sometimes it can be quite time-consuming. If it's done properly, then it requires some preparation, really for the people doing the role play quite correctly. And also I think it can be a little superficial. So I've used it mainly in exercises to do with stakeholders and so if we ask people to take on the role of a particular stakeholder, let's say a customer or a supplier or a government official, they may not actually have the knowledge of what that role really entails

to play it realistically. So it gives them a little sense of the differences of perspectives between stakeholders, but I think it's it can also be quite superficial and maybe even stereotyped.

Constance De Donder :

- And do you think that these challenges could be solved?

Professor Visser :

- I think if there is more time given to it and students are required to prepare more, then I think it can address those to some extent . But of course you know they are still taking on a role, which is probably an unfamiliar role, so they weren't completely eliminate those challenges, but they may help to address them to some extent.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. I will now tell you the three steps concerning the implementation of role-playing in the education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). First it is the preparation phase. It's about gathering the information by the learners on the issue to be addressed in the role play. This can be done through lectures, written assignments, etc. The duration is about a few days to two months. Then there is the role-playing, so it's the creation of a meaningful context in which students integrate and develop their knowledge, skills and values, some of which they learned during the preparation phase, in order to cognitively, emotionally and physically apprehend the staged challenge. The duration varies between 50 minutes and 3 hours and the role play can be carried out several times over two days. And the last phase is the reflection. It is the creation of a structured controversy by all the stakeholders of the role play. Now I will show you the advantages of using role-playing in the education for sustainable development, according to scientific literature (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). I will share my screen so that you can read these advantages. Can you see my screen?

Professor Visser :

- Yes.

Constance De Donder :

- Ok, now could you read these information and tell me when you have finished, please?

Professor Visser :

- Yes. I have finished.

Constance De Donder :

- What do you think of those benefits of using role-playing in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD)?

Professor Visser :

- I think they are relevant and useful benefits. They are consistent with what we try to develop in terms of competencies in sustainability.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. I will now give you the challenges and solutions of using role-playing in the education, according to the scientific literature (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation).

Professor Visser :

- Ok.

Constance De Donder :

- What do you think of those challenges (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation)?

Professor Visser :

- I agree with the challenges. The solution for the challenge (on the lack of competencies for professors to use this pedagogical approach) is possible. I think the related challenges whether you can persuade professors, firstly that they need to use role-playing and secondly that they need training. Professors tend to be quite arrogant in their own sensibilities. And bringing in professionals can also work. We certainly bring in professionals, for example to facilitate the games. And actually, some of those games come to think of it like unsecure economy involve role-playing as well, and we've had some of our own people trained in those games, and so they in effect become trained also in role-playing facilitation. I agree that some find role-playing uncomfortable. And professors don't like to force students to do something that makes them uncomfortable, so that may be a limitation. That depends, though. If you don't have a solution,

I think you can create a safe space so if the learners don't know each other and if the audience is quite public or unfamiliar, then they're less likely to overcome that discomfort. If it's among students they already know, perhaps it's later in the course, it's in a small setting, it's with the lecturer and there's nobody there, no grading attached; I think there are ways that you can help to overcome some of those barriers. And then on the numbers of students, I mean that I think is more difficult because if you have a big class then you do need to dedicate the time to either break them into smaller groups and let them all play out their roles, but then time is of the essence for teaching. If the role play varies around 3 hours, I think it is ideal. I've certainly done role plays, though that are shorter than that. And you know I think that in order to get the learning, not everyone has to participate. so they can all. Perhaps not all the groups get to act out the role play, if numbers is an issue. So it's a limitation, but it's it's not a deal breaker.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and so after this informative reading (cf. Annexe 4 – Partie 2) that I gave you, do you think that role-playing can provide students with the skill set needed to understand today's socio-ecological challenge? Did your opinion on this change after reading what the scientific literature says about the use of role-playing in the education for sustainable development?

Professor Visser :

- Well, since I've used it before, I am already convinced that it can help. It's not on its own, giving all the competencies needed, but it adds a nice dimension both pedagogically, because it's a different way of interacting, but also in terms of some competencies. So I remain convinced, and I think it's more a question of how much to do of it.

Constance De Donder :

- What do you mean by “how much to do of it”?

Professor Visser :

- How much time to allocate. So I think it works maybe to feature in a course once but you wouldn't do it all the time.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. And after this informative reading (cf. Annexe 4 – Partie 2) that I gave you, did your consideration on using role-playing in your education for sustainable development change?

Professor Visser :

- It depends on the course. At the moment we use role-playing because it's certainly linked to some of their business games. For the rest it depends on the audience and the subject. If we're dealing especially with the topic of stakeholder engagement, then we do use it. But sometimes that's with rather than full-time students, it can also be with executive education where we're dealing with companies and they're more likely to be trained on that.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. Do you have anything to add on this subject?

Professor Visser :

- No, it's a nice reminder though to use it, because sometimes we forget what the different techniques are, that are out there.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. Can I contact you by email if I have any more questions in the next few weeks?

Professor Visser :

- Sur.

Constance De Donder :

- Thank you and thank you so much for this interview. It was really interesting.

Professor Visser :

- Thank you and good luck. Bye.

Constance De Donder :

- Thank you, bye.

Annexe 8 : Interview du professeur Desmet

Nom de l'interviewé	Carlos Desmet
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	Louvain School of Management
Cours en durabilité enseignés	- Corporate Social Responsibility - Business Ethics

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Ok. Donc commençons, pouvez-vous présenter en quelques mots sur le plan professionnel ?

Professeur Desmet :

- Je m'appelle Carlos Desmet et je suis professeur à la LSM. Je donne cours de Corporate Social Responsibility et de Business Ethics dans la majeure Philippe de Woot.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Quelles sont selon vous les compétences clés que les étudiants devraient acquérir afin d'appréhender correctement les défis socio-écologiques mondiaux, tels que le réchauffement climatique, l'effondrement de certains écosystèmes, les inégalités sociales, etc. ?

Professeur Desmet :

- Il y a deux aspects. Le premier aspect est un aspect d'analyse, de pouvoir analyser les données et d'essayer de comprendre ces enjeux qui sont compliqués. Le 2ème aspect est de vérifier les sources parce qu'on est dans un monde où il y a énormément de sources, de messages et d'avis qui sont contradictoires sur ces sujets. Il faut donc leur permettre d'exercer leur jugement pour analyser la qualité des sources à laquelle ils vont faire référence quand ils forment leur propre opinion.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelles sont les compétences clés en développement durable que vous souhaitez développer au sein de votre cours ?

Professeur Desmet :

- Mon cours de CSR est le premier cours que les étudiants ont en master. Donc certains étudiants ont déjà eu des cours sur le sujet mais un grand nombre d'étudiants connaissent en fait assez peu le sujet, sauf par des lectures ou des avis qu'ils ont entendu. Et donc l'idée de mon cours est de montrer que le CSR sert en fait dans tous les aspects du management de l'entreprise. Et donc les trois piliers qui sont les piliers économiques, sociales et le pilier environnemental peuvent se retrouver à tous les niveaux de décisions d'une entreprise et dans toutes les fonctions. Et donc j'essaye de leur montrer quelles sont les réflexions des académiques dans ce domaine et aussi de les exercer via à un projet ou un case study. Pour leur permettre de l'appréhender par eux-mêmes les applications que les entreprises font dans ce domaine.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelle approche ou quelles approches pédagogiques utilisez-vous pour enseigner le sujet du développement durable ?

Professeur Desmet :

- Pour le moment, j'utilise des approches différentes. Une approche, ce sont des cours classiques dans lesquels j'aborde un certain nombre de sujets liés au CSR et des sujets de base pour leur permettre de poursuivre après dans leurs études, s'ils décident d'aller dans la majeure ou de savoir que ça existe, s'ils décident de prendre une autre majeure. J'utilise aussi une formation en CBT assisté par ordinateur. C'est une formation sur laquelle ils doivent tester leurs connaissances sur un certain nombre de sujets. L'important n'est pas de très bien réussir ce test, mais le test permet en fait d'aller chercher des sources d'informations au cas où l'étudiant a mal répondu à une question. Donc ils peuvent aller chercher toute une série de sources et donc se renseigner en fait par rapport au sujet s'ils voient que c'est un sujet qu'ils n'appréhendent pas bien. Et la 3ème partie est un exercice de groupe où nous utilisons en fait pour le moment, par exemple, la formation B-Corp. Et donc je leur demande, en utilisant ce référentiel d'analyser une entreprise. Alors on a fait différents sujets au cours des années, donc ça peut être au départ des petites et moyennes entreprises, on a fait les grandes entreprises, on a fait les entreprises dans différents secteurs. Et donc ça leur permet avec un référentiel de mesurer l'état

d'avancement de la responsabilité sociétale de l'entreprise qu'ils étudient. Donc l'avantage est double parce qu'ils ont d'abord un travail de groupe, donc ça leur permet de voir que les collègues étudiants et étudiantes ont peut-être d'autres approches sur le sujet, donc ça permet de créer un débat sur certains aspects et ça leur permet également de faire un rapport sur le sujet, une présentation orale. Donc, apprendre aussi à présenter sur ce sujet leurs conviction et la faire partager à un auditoire.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et selon vous est-ce que ces approches pédagogiques que vous utilisez permettent la transmission de l'ensemble des compétences nécessaires à l'appréhension des défis socio-écologiques actuels ?

Professeur Desmet :

- Alors chaque année, j'analyse évidemment les résultats des étudiants. Donc les étudiants ont l'occasion de répondre à des questionnaires en fin de cours et aussi de refaire le test à la fin du cours. On analyse d'abord les résultats au début du cours et à la fin du cours, au niveau des tests CBT et donc là, l'analyse statistique montre qu'il y a une amélioration des connaissances. Alors on rajoute à ça évidemment, les commentaires qualitatifs des étudiants à la fin du cours via le questionnaire, et donc ça nous permet de voir où ils en sont. Ça permet certainement de voir qu'ils ont amélioré leur capacité d'analyse et leur capacité de recherche de ressources. Ceci dit, il y a encore des améliorations à faire à mon avis au niveau de la formulation de solutions. Donc je pense que le cours leur permet d'avancer sur le thème de la connaissance. Il y a encore quelque chose que je vais essayer d'améliorer cette année et l'année qui vient, c'est de les aider à mieux formuler des solutions, de voir quel est mon rôle en tant qu'étudiant ou futur manager et quel genre de solution pratique je peux proposer pour améliorer la situation. Donc c'est encore cet aspect que je pense peut être améliorée chez nos étudiants de la LSM.

Constance De Donder :

- Merci, je vais maintenant vous donner la définition du jeu de rôle, donc le jeu de rôle se définit comme une situation fictive dans laquelle 2 ou plusieurs personnages interagissent grâce à la parole ainsi qu'au langage corporel, et cela généralement de manière improvisée. Ces interactions peuvent être basées sur une problématique imaginaire où réelle dont la résolution crée une certaine tension dramatique. Avez-vous déjà entendu parler de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Desmet :

- Oui. Je l'ai déjà utilisé pour des cours avec un plus petit nombre, dans des cours exécutifs, on a utilisé les jeux de rôle de niveau, soit avec des acteurs tiers qui jouent des rôles devant les participants et puis ils réagissent sur ce qu'ils ont vu à partir d'un sujet qu'on donne à des acteurs, ou bien j'ai déjà essayé des jeux de rôle avec des étudiants. Le problème, c'est que je pense que ça marche mieux dans des groupes qui sont plus petits, ce qui est un peu difficile dans le cours de CSR, c'est que nous avons environ 400 étudiants dans notre cours.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et selon vous, quels seraient les avantages du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Desmet :

- Je pense qu'en fait jouer un rôle et intervenir ça crée un stress positif sur la personne et donc on a un souvenir qui est beaucoup plus important, qui est meilleur, ça crée de l'expérience. Donc le fait de jouer un rôle fait qu'on est beaucoup plus impliqué, on se sent beaucoup plus impliqué dans le sujet et obligé de défendre des idées par rapport à quelqu'un qui va réagir d'une façon différente et donc on est forcé à mieux structurer ses idées, à pouvoir les exprimer et je pense que le ressenti évidemment, est plus important au niveau de l'expérience personnelle.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et pensez-vous que le jeu de rôle permettrait aux étudiants d'acquérir l'ensemble des compétences clés au développement durable ?

Professeur Desmet :

- Non, je pense que le jeu de rôle est un outil important et qu'il fait partie de la gamme d'outils qu'on peut proposer aux étudiants. Mais je pense qu'il y a encore des choses qui sont nécessaires comme l'étude propre, lire soi-même certains documents, les analyser, réfléchir. Et ça aide à atteindre les objectifs dont je parle. Je pense aussi que le projet est une bonne manière de mettre en œuvre les acquis théoriques qu'on a appris. Donc voilà, je pense que les trois autres méthodes que j'utilise sont complémentaires certainement.

Constance De Donder :

- D'accord, merci et vous avez cité qu'il peut être difficile de mettre en œuvre le jeu de rôle avec un grand nombre d'étudiants. Pensez-vous qu'il existe d'autres limites à la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'éducation ?

Professeur Desmet :

- Je pense qu'il faut avoir des sujets qui sont intéressants et qui parlent évidemment aux personnes qui vont jouer le rôle où elles ont aussi un avis qui est formidable. Parce qu'on pourrait me donner des sujets sur lesquels je ne connais rien du tout et mon avis est uniquement ce que j'ai écrit dans la presse ou que j'ai peut-être vu dans une émission documentaire. Ouais donc je pense qu'une limitation est la connaissance un petit peu du sujet pour pouvoir s'exprimer d'une façon intelligible, cohérente et intéressante aussi.

Constance De Donder :

- Et pensez-vous qu'il existe des solutions pour mettre en œuvre le jeu de rôle avec un grand nombre d'étudiants ?

Professeur Desmet :

- J'ai utilisé le jeu de rôle dans le cours de Business Ethics. Je l'ai utilisé deux, trois fois. L'expérience est intéressante mais d'une part j'ai été confronté à deux limitations. D'abord, il y a des étudiants qui n'ont pas envie de jouer les rôles en face du public, qui ont une certaine timidité. Mon cours se situe en master 1 donc ce sont des étudiants qui viennent de Bachelor et qui n'ont pas toujours beaucoup de confiance pour d'une part parler en anglais, puisque les cours se donnent en anglais, ils ont un peu peur de se lancer en anglais et puis ils ont aussi peut-être une timidité à jouer en face d'un groupe. Ca c'est le premier ressenti et le deuxième ressenti, c'est que je pense que c'était une expérience super intéressante pour les étudiants qui y participaient. Mais de ce fait là, je prenais plutôt des volontaires parce que je voyais que choisir au hasard n'était pas toujours une réussite. Donc il y a des volontaires, il y a des étudiants qui sont extravertis et qui ont du plaisir à défendre des idées devant un groupe. Mais ça veut dire que de ce côté-là c'est un peu « unfair » dans le sens qu'il y a peut-être des étudiants qui en profiteraient plus parce qu'ils n'ont pas peur de s'exprimer devant un groupe.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Je vais maintenant vous citer les 3 étapes de l'implémentation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). La première phase est celle de la préparation. Il s'agit pour les apprenants de collecter des informations sur la question qui sera abordée dans le jeu de rôle. Cela peut se faire par le biais de cours théoriques, de travaux écrits, etc. La durée de cette phase peut varier de quelques jours à deux mois. Ensuite, vient le jeu de rôle. Il s'agit de la création d'un contexte significatif dans lequel les étudiants intègrent et développent leurs connaissances, compétences et valeurs, dont certaines ont été acquises lors de la phase de préparation, afin d'appréhender cognitivement, émotionnellement et physiquement le défi mis en scène. La durée de cette phase peut varier entre 50 minutes et 3 heures et se déroule à différentes reprises pendant 2 jours. Et finalement, la dernière phase est celle de la réflexion. Il s'agit de créer une controverse structurée par toutes les parties prenantes au jeu de rôle. Je vais maintenant vous montrer les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable, selon la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). Est-ce que vous voyez mon écran ?

Professeur Desmet :

- Oui.

Constance De Donder :

- Pouvez-vous lire ces informations et me dire quand vous avez terminé ?

Professeur Desmet :

- Oui. J'ai fini.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces bénéfices de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable, prônés par la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD) ?

Professeur Desmet :

- Je pense que ça a tout son sens.

Constance De Donder :

- D'accord. Et maintenant je vais vous montrer les limites et solutions à nouveau selon la littérature scientifique, de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation).

Professeur Desmet :

- Oui.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces limites et solutions (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation) ?

Professeur Desmet :

- Je suis assez d'accord, il faut préparer, il faut avoir de l'information sur le sujet. Les apprenants peuvent ne pas se sentir à l'aise, c'est possible, ça ne me paraît pas une limite très importante. Je pense que la plupart des professeurs dans les disciplines de management sont à l'aise pour faciliter ces jeux. Donc je ne pense pas que c'est un défi super important dans notre faculté en tout cas. Et la limite du nombre d'étudiants, oui je conçois qu'on peut faire des nombres plus limités d'étudiants et on peut fragmenter et c'est ce qu'on essaie de faire dans nos groupes de projets mais c'est très compliqué avec le nombre d'heures dont nous disposons dans les six semaines et les autres cours que les étudiants ont. Parce qu'il y a en fait deux journées qui sont dédiées, sur lesquelles on peut mettre nos cours et on utilise déjà 6h sur ces jours-là. C'est d'arriver à fragmenter un nombre qui permet à chacun de jouer un rôle. Donc il y a toujours cette limite de temps, à mon avis. Et donc en pratique avec un auditoire pour les cours commun à tous les étudiants, c'est un frein très important pour permettre à chacun de jouer ces jeux de rôle. Parce qu'il y a un nombre d'enseignants limité et un nombre d'auditoires limité, donc il faudrait avoir un très grand nombre d'auditoires qui sont disponibles en même temps et probablement sept ou huit enseignants qui travaillent en parallèle pour permettre à chacun de s'exprimer. Donc l'autre solution qui est moins attractive c'est qu'il n'y a qu'un certain nombre qui peut présenter, les autres sont plutôt dans une attitude d'observation, de noter et de réagir éventuellement. C'est pour ça que c'est beaucoup plus facile pour moi d'utiliser ce genre de technique dans des formations plus spécialisées ou des formations exécutives où on a 15 ou 20 étudiants ou participants dans une session parce que ça se met très bien pour ce type de format.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et donc, après avoir lu ces informations, donc les avantages d'un côté et les limites et solutions de l'autre (cf. Annexe 4 – Partie 2), pensez-vous que le jeu de rôle puisse doter les étudiants de l'ensemble des compétences nécessaires à l'appréhension des défis sociaux écologiques actuels ?

Professeur Desmet :

- Je crois que le jeu de rôle est quelque chose d'important et que c'est une manière complémentaire d'enseigner. Je pense que les autres outils qu'on peut utiliser dans la boîte à outils d'un professeur ont aussi une place non négligeable.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et après avoir pris connaissance de ces informations prônées par la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2), considériez-vous à nouveau utiliser le jeu de rôle dans votre éducation au développement durable ?

Professeur Desmet :

- Chaque année, je lis avec attention, évidemment les remarques, les solutions, je réfléchis aussi au niveau des points que les étudiants ont obtenus sur les acquis qu'ils n'ont pas eu. Donc c'est quelque chose que je considère certainement chaque année dans les choix. Et donc c'est quelque chose que nous discutons avec les assistants du cours, etc., pour voir dans quelle mesure on peut, pas forcément intégrer les jeux de rôles, mais en tout cas, augmenter l'interaction avec les différents groupes d'étudiants d'une façon ou d'une autre. Et donc chaque année, nous essayons de changer. Cette année, je suis en train de préparer avec les assistants et nous allons développer des coaching plus ciblés sur des petits groupes d'étudiants. Donc autour des cours qui sont offerts, nous allons avoir des travaux pratiques en plus petits groupes et les diviser comme on a un peu plus de temps et travailler en parallèle pendant certaines périodes. Et aussi offrir des coaching à des groupes beaucoup plus petits, personnalisés où ça permet justement de mettre sur la table un sujet qui est bien propre à l'entreprise, qui sont en train d'étudier, et leur permettre d'interagir, de discuter, de présenter leurs vues sur ce sujet. Donc c'est pas tout à fait le jeu de rôle mais c'est dans cette voie. Donc je pense que ce sera une solution que nous allons adopter pour l'année qui vient.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Avez-vous quelque chose à ajouter sur le sujet ?

Professeur Desmet :

- Non, pas spécialement. Je pense que j'aime beaucoup le théâtre et j'ai suivi moi-même un petit cours de théâtre l'année passée pour voir et donc c'est vrai que c'est quelque chose d'intéressant et qui force en fait de présenter un sujet en face d'un public, de bien réfléchir, comment on peut faire passer sa patience, sa connaissance, etc. sur un domaine. Donc c'est un moyen intéressant et important.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Est-ce que je peux vous contacter par mail dans les deux prochaines semaines si j'ai encore l'une ou l'autre question par rapport à cette interview ?

Professeur Desmet :

- Oui, bien sûr, constance. Je suis là et je répondrai avec plaisir.

Constance De Donder :

- Merci beaucoup et Merci d'avoir participé à cette interview.

Professeur Desmet :

- Avec grand plaisir et je te souhaite beaucoup de succès pour ton mémoire. Je serais très intéressé de voir tes conclusions, de voir quelles sont les réponses des autres interviewés et ce que tu retires comme recommandations.

Constance De Donder :

- Oui, je vous enverrai mon mémoire lorsqu'il sera terminé. Merci beaucoup. Au revoir, bonne journée.

Professeur Desmet :

- Au revoir et bonne chance.

Constance De Donder :

- Merci.

Annexe 9 : Interview du professeur Moratis

Nom de l'interviewé	Lars Moratis
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	Antwerp Management School
Cours en durabilité enseigné	Corporate Social Responsibility

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Thank you so I'm going to start. Could you introduce yourself in a few words on the professional level?

Professor Moratis :

- Yes, sure. So my name is Lars Moratis. I'm the chair in management education for sustainability, which is a joint initiative of Antwerp Management School and Breda University of Applied Sciences, and I'm also a professor at both Antwerp Management School and Breda University of Applied Sciences. I've been working in sustainability for some 22 years now, and I've always been involved in academia and in practice as well and sustainability combined with learning processes had always had my interest, my attention and since a couple of years now in the role of chair in the mentioned education for sustainability together with the colleague, I've really started to focus on this interface between sustainability and management education.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. What do you think are the key skills that students should acquire in order to properly understand global socio- ecological challenge such as a global warming, the collapse of certain ecosystems, social inequalities, etc.?

Professor Moratis :

- Yes, so I think, there's a couple, and I mean we all know the, let's say the competency or skill frameworks by UNESCO, for example, or by Rieckmann which is a well-known author in this field with the types of competencies that he has identified. The best for me in the end and it's also where I think my idea about what's important deviates a bit from what's in the literature

so far, is that I think couple of things. First of all, I think imagination actually is a key competency for a for students, and which students I not only think of the initial students of around, let's say 18 to 22, 23 years, but also students more mature students in a later phase of their life, including executive education students. So imagination and that means trying or being able to envision the another type of world right. A world that we need according to all scientific analysis, including all measures that policymakers and business should be taking. So imagination is a very important one, also from a behavioral aspect, I think because when you have kind of a model in mind, you could also try to model your behavior and other people's behavior and organizational behavior towards that model that you that you see. In addition to imagination which can eventually be a normative competency, a very important competency I think is critical thinking so that actually means really challenging assumptions that we have not only in academic literature and theory, but also assumptions within the social economic system that is in place on our systems, that are in place at the moment and also, and particularly, I think, speaking about power structures, right? So challenging the assumptions that are behind the power structures that we see. Actually, that our governing the social economic systems. That's the second one. So we've imagination, critical thinking. And the third one, I think in the end we could call it a logical follow up of imagination and critical studies in a sense that. Was impossible for me who are working on sustainability related topics, whether it be climate change or for example, degrowth or whatever. You cannot just have these ideas in isolation (so in isolation academic terms) without following up on it. Alright, so that's also from a mental health perspective. It's not a wise thing to do, to only be active in an academic sense and be critical about power structures and thinking about what world can be without actually following up on it, without actually trying to implement these ideas and activism for me is a way to really implement the ideas that you have, really the implication that consequence of being critical and trying to imagine another world. And I think it's also important to say that for me there's a difference between activism and advocacy. For me, I tend to define advocacy in terms of trying to realize change within the current system within the current principles that govern our socioeconomic system, and activism is about really challenging the system and try to see if you can come up with solutions that challenge the system but also kind of break and change the system. So these three imagination, critical studies and activism from me. Those are, I think, key skills, key qualities, key competencies for ESD students.

Constance De Donder :

- And what are the key competencies for sustainable development that you would like to develop within your course?

Professor Moratis :

- I think that's more or less the same, in the end. And I mean, I think these competencies would be very important for students. They would be very important for faculty as well. And also on an organizational level in terms of how you kind of identify yourself as an organization, what you think is the proper mission for your organization. Given the world that you operate in. So in the end, I think my answer to that question would be kind of exactly the same with acknowledging all the other. Let's say the perhaps these are the broadest set of competency. The SDG competencies as identified by Rieckmann and UNESCO. So against that background, I would say that imagination, critical studies and activism would be the most important.

Constance De Donder :

- Ok. What pedagogical approach or approaches do you use to teach the topic of sustainable development?

Professor Moratis :

- I think it's really kind of multiple. In our own educational activities, we use a myriad of approach, tools as well. But I've been very much fan of this for the past 20 years, is simulation based learning, for example. Simulation based learning, also in the sense of the computer simulation. We have to release the computer modeling, but then in a very student friendly way with a nice interface etc. etc. because it really allows you to see the interdependencies, the feedback loops also between different variables in the system. But also for example role-playing is also an important one in that because you really get an idea of other people's interests right? Whether they are, let's say predefined or did they kind of emerged during role play. That's also very important in a sense, if I would, let's say, summarize it and put academic levels on it, I think in the end is experiential and experimental learning. So experiential and experimental pedagogical approaches that would be, I think, the main thing here.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. In your opinion, does the pedagogical approaches you are currently using allow for the transmission of all the key competencies in sustainable development?

Professor Moratis :

- I think in the end these are the ones most suited today because it's not about only knowledge. It's also about being aware of interactions, being aware of feedback loops, etc. I mean, in the end, power structures within our organization, for example, also have a strong interpersonal quality, interpersonal dimension on the socioeconomic level. Power structures have a more kind of an institutional makeup where you say, well, certain types of organizations, certain types of policymakers have power, but also within an organization, and also within educational institutions. This has to do with interpersonal relations. So in the end I think experimental, experiential learning and role-playing is very, very important for that.

Constance De Donder :

- Ok, I will now give you the definition of role play. Role-playing is defined as a fictional situation in which two or more characters interact through speech and body language, usually in an improvised manner. These interactions may be based on an imaginary or real world issue whose resolution creates some dramatic tension. So you told me that you have used role-playing in the education for sustainable development. Could you tell me more about it?

Professor Moratis :

- Yes, I did, yeah, absolutely. Also to let my students experience dilemma situations, for instance, that they also can take not only the perspective or the position that they have themselves based on their value systems, but also the opposite. That they are obliged to defend a position that is not theirs in real life. So they can also really kind of experience this struggle that other people may have when encountering dilemma situations and that, I think from a role-playing perspective is very important. As you said in the definition, it's also about the verbal and nonverbal communication. It's also about the intellectual or the head part and the emotional part. It's also about being sensitive to the signals that other people send to you other than verbal signals, for example. So that that's important as well. And I've used it in several instances.

Constance De Donder :

- Thank you. And in your opinion, what could be other benefits of this use in the education for sustainable development?

Professor Moratis :

- I think it also depends a bit on how you kind of interpret sustainable development. Because there are several dimensions in sustainable development that are actually pretty well suited. And with that I mean, let's say they did the temporal element about thinking about the future. So current generations or even generations before us and future generations. And also about the geographical dimension. So it's also about some form of embodiment in feeling and experiencing these situations that people on the other end of the world than where you live, are experiencing. So I think there are several dimensions of sustainable development that makes role-playing particularly suited to ESD learning absolutely.

Constance De Donder :

- Thank you. In your opinion, would role-playing allow student to acquire the full range of these skills in sustainable development?

Professor Moratis :

- I think in the end it does. I mean role-playing is for me a way of learning, it's a pedagogical approach that also needs good preparation, and good debrief. And for me when you understand role-playing as really making sure that the students are involved in role-playing, that they are well informed and that they are well prepared. And also at the end when they have done the role-playing, that there's a very good simulations, for example, in a sense role-playing a simulation and also they get a good debrief right there, where they also can be critical or get new perspectives on the role they took, or the information that they got beforehand right before they started the role-playing. I think in the end it's when you interpret role-playing as dead. I think it really can capture. The essence of ESD learning, so my answer to that question would be yes. I think yes.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and what do you think will be the challenges, disadvantages of using role-playing in the education?

Professor Moratis :

- I think there are several disadvantages, but that can be overcome. So what I usually see, that's not only with role-playing, but also with other more interaction based pedagogical approaches, that a lot of students in the end, are shy to participate in such exercises and assignments. In the

end, I think it's perfectly possible to involve all students in this. For example, at Antwerp Management School we have each year students that come from 20 to 25 countries around the world and you see differences between these students. So in a sense, participating in role-playing, I think the success of that is also partly culturally defined, for sure. But students can experience some kind of shyness to participate in role play, but this can be overcome in the end and that also kind of puts several demands on the professor to really make sure that students are invited and they feel safe and they feel comfortable to share things. So that's one thing. And as an extension for me, sometimes it's not always easy to see when students engage in role play and when they are required to really put forward their position. If it is really their position or if they take a position because they have to be engaged in role-playing. So to what extent their contribution is actually authentic. That's not always easy to certify. But I think in the end that maybe this function of role-playing can be accommodated by the professor or the facilitator. So that's a barrier that can be overcome. In the end, in terms of preparing the actual role-playing exercise and the debrief, I think when you're not experienced in role-playing, it might take more time for a professor than other types of learning. So let's say the more instruction based learning, which the professor as we call it the sage on the stage and just transferring information to students or just talk through the literature that they have been reading, for a lot of professors that's way easier than role-playing. So in a sense, role-playing has also the barrier of needing or obliging professors to really prepare this. But as a pedagogical approach itself, I don't think it really has a lot of drawbacks, actually. I think it just poses a lot of advantages, absolutely.

Constance De Donder :

- Ok. Now I'm going to tell you the three steps of the implementation of role-playing in education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). So first it is the preparation phase. It's about gathering the information by the learners on the issue to be addressed in the role play. This can be done through lectures, written assignments, etc. The duration is about a few days to two months. Then there is the role-playing, so it's the creation of a meaningful context in which students integrate and develop their knowledge, skills and values, some of which they learned during the preparation phase, in order to cognitively, emotionally and physically apprehend the staged challenge. The duration varies between 50 minutes and 3 hours and the role play can be carried out several times over two days. And the last phase is the reflection. It is the creation of a structured controversy by all the stakeholders of the role play. Now I will show you the advantages of using role-playing in the education for sustainable development, according to scientific literature (cf. Annexe 4 – Partie

2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). I will share my screen so that you can read these advantages. Can you see my screen?

Professor Moratis :

- Yes.

Constance De Donder :

- Ok, so you can read these information and tell me when you will have finished. Thank you.

Professor Moratis :

- I have finished.

Constance De Donder :

- What do you think of those benefits of using role-playing in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD)?

Professor Moratis :

- Yeah, but I recognize all of these as important qualities, absolutely. And I think in the end there is a real quality of role-playing. I mean in the end when you talk about the most important sustainability skills there really is... For me the problem with sustainable development is not that we don't have these solutions, it's not that we know too little, it's not that we don't know what the proper skills are. We've kind of figured that out. For me, the most important question, is in power structures in the soft part of sustainability, in the social interaction part of sustainability that really poses the problems. And for me, role-playing can really contribute to that. And what I find interesting and it also reminded me, to extend my answer to your previous question of what might be these disadvantages or the drawbacks of role-playing is, I think in the end, also when you look at ... Even forces that are active within the higher education, such as accreditation organizations and accreditation criteria, and what are the assessment criteria for schools and curriculum which are important of course for schools, for business schools, for high education institutions. I think it has not really come of age, role-playing as a pedagogical approach. I mean everybody has an idea that role-playing is important, and for some professors it might actually be kind of a very simple thing to add to their course, but you said, well, you know with the preparation and then the actual role-playing, and they debriefed, that might actually take a lot of time to do that properly, and I think that might make professors hesitant

to adopt role-playing in its full sense. When it kinds of would be an alternative, would be replacing other pedagogical approaches. I think that most people within higher education, most professors see role-playing as a kind of add-on or an addition in a sense, to their pedagogical approaches rather than that they are willing or prepared to actually use role play instead of the other pedagogical approaches. So in that sense, I think you might say that role-playing has not yet come of age. It is not seen as a fully mature pedagogical approach that is mature enough to really replace other pedagogical approaches. But instead of that it is kind of add-on, or it complements other pedagogical approaches. I think that's fine, but going back to this one i just recognize all the things that you show here. I just I've I fully agree with what comes from literature.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. Now I will show you the challenges and solutions, according to the scientific literature, of using role-playing in the education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation). What do you think of these challenges?

Professor Moratis :

- You know it's a really accessible pedagogical approach in a sense. So people probably don't feel very much barriers to engage in role-playing or to use it as a pedagogical approach. But I think, to achieve the desired results of role-playing and to capitalize on its benefits, many professors lack the skills. So in a sense, from a pedagogical perspective, I would say that it would be a good suggestion to really have a role-playing workshop, for example, or a role play course for professors. Another thing, “learners might may not be comfortable with role-playing”. That's not, that's not something that I really recognize because it also depends on the quality of the professor. But I do not recognize that they are not comfortable with role play. The challenge about the large number of students, well I have not experienced that as a problem with using role play myself. Because, for example, at Antwerp Management School during the onboarding days we usually have around 250 and 300 students which are then divided in three groups of around 80 to 100 students and also with those groups, I think role-playing is perfectly possible. At least, I've done this several times. So I think the large number of students should not be a barrier. I do think in the end that the physical accommodation within higher education institutions does pose a challenge for role-playing. So if you have large lecture rooms with 200 students sitting next to each other, that would prove difficult. So I don't think that large groups

are difficult for role-playing, but the physical setting that we put these large groups or we tend to put these large groups in. That's difficult. That makes it difficult for role-playing.

Constance De Donder :

- After reading this informative literature (cf. Annexe 4 – Partie 2) that I gave you, do you think that role-playing can provide students with the skill set needed to understand today's socio-ecological challenge? Do you think that more than before, less than before or is it just the same?

Professor Moratis :

- Not so much more, but I just acknowledge it absolutely. I mean, I'm very positive about role-playing as a pedagogical approach, when I see the information that you have shown me, I acknowledged it. So it did not change my opinion about role-playing for the good or the better. I am just positive about role-playing.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. After reading this literature part (cf. Annexe 4 – Partie 2), would you consider using role-playing in your education for sustainable development, more than before, less than before, or it remains the same?

Professor Moratis :

- Actually I think I do want to use it more than before. That's also why I was interested in your research, because I mean, I'm not working all the time on the pedagogical approaches for sustainable development. So in that sense, I mean it helps me to kind of really put role-playing on my agenda again and see if we can use it. And currently I'm working on research for examples of power structures and barriers towards sustainable development and also behavioral barriers and in that sense, it helps that you've contacted me about this topic because it really let's say put on the lights about role-playing. So my answer would be yes, I do consider it more since it's now become salient for me. You kind of capture my attention to what role-playing is a better pedagogical approach again.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. Do you have anything to add on this subject?

Professor Moratis :

- Not that much. I think the only thing that I might add is that it might be very tempting for professors when you use role-playing to not prepare students for the role. You might just prepare students in terms of sending them information about, let's say, global sustainability challenges and really try to invite them to read about this but it's kind of with acting. You know, actors don't just play a role without really preparing for the role. So I think if you really want to get the most out of role-playing, I think it would be good for professors to allow and enable students to prepare for their role and not just let's say "ok, we're going to divide the group of students in subgroups, and you should just decide among yourselves within your subgroup which role you are taking". I think it's very important when you want to get the most out of role play to really enable students to prepare for playing the role, and I think that's one of the things. And also in the critical reflection of my use of role-playing to an extent, is that you might underestimate the value of enabling students to prepare for the role. It's not just "Ok, you do this, you take this position, you take that role", but you really want to also allow students to delve into that role to really find some additional depth or layers within the law.

Constance De Donder :

- Yes, thank you. And can I contact you by email if I have one or two more questions in the next few weeks?

Professor Moratis :

- Yes.

Constance De Donder :

- Thank you and thank you for this interesting interview.

Professor Moratis :

- Good luck for your work. Bye.

Constance De Donder :

- Thank you, bye.

Annexe 10 : Interview du professeur anonyme 2

Cours en durabilité enseigné	Corporate Governance
-------------------------------------	----------------------

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Pouvez-vous présenter en quelques mots sur le plan professionnel ?

Professeur anonyme 2 :

(anonyme)

Constance De Donder :

- Et quelles sont selon vous les compétences clés que les étudiants devraient acquérir afin d'appréhender correctement les défis socio-écologiques mondiaux, tels que le réchauffement climatique, les inégalités sociales, etc. ?

Professeur anonyme 2 :

- Alors, ça fait évidemment appel à mon parcours, mais moi je crois très fortement en cette phrase de Mahatma Gandhi ; « Be the change you want to see in the World ». Moi, je pense qu'il faut d'abord commencer par soi. Trouver qu'est ce qui nous anime, qu'est-ce qu'on a vraiment dans les tripes, pourquoi est-ce qu'on est là, pourquoi est-ce que je suis sur terre ? Je pense que ça prend parfois du temps. C'est pas facile de le trouver et très souvent quelques séances de coaching peuvent aider, avec évidemment les bonnes personnes. Mais pour moi, ça commence par soi et par arriver à se connecter à son intelligence intérieure. Ce qu'on est vraiment en profondeur. Et si on est vraiment connecté avec soi, on est cohérent. Et là, c'est impossible de ne pas être sensible à la nature, que ce soit la faune ou la flore, aux autres êtres humains, évidemment parce qu'on se rend compte qu'on est un et qu'on est tous en miroir. Donc pour moi, s'il y a ce travail sur soi, je pense alors qu'on peut apporter ça dans le monde et comprendre alors tout ça. Être sensibilisé naturellement. On a tous ça en nous en fait, tout le monde, même le pire des salopard a ça en lui. Il faut juste aller le rechercher et s'y connecter et là on sort le meilleur de chacun. Donc voilà pour moi ce dont on aurait besoin, c'est d'aider les étudiants à faire cette connexion-là. Alors il y a différents moyens. Je sais que, par exemple, un

autre professeur le fait en amenant les étudiants à aller travailler dans la terre. Et en fait là, vous vous connectez à la terre et il y a déjà quelque chose qui se passe et donc on reste plus que là ; on se connecte plus facilement au cœur. C'est ça le problème, c'est la connexion entre cerveau et cœur, en partie. Moi j'aime bien à travers la méditation, à travers la danse, etc. Je trouve qu'il y a différents moyens d'aller chercher ça en soi. Donc voilà, quand je fais le coaching, je le fais avec un ami qui est acteur et qui fait du coaching par le corps et on arrive à connecter ça avec des techniques très corporels. Donc c'est pas du tout dans la méditation, c'est vraiment très corporel. Donc voilà pour moi il y a pas une méthode, il y en a plusieurs. Donc à la limite, ce serait intéressant d'offrir ces différentes méthodes aux étudiants pour que ce soit des outils pour eux plus tard. Et quand vous êtes dans des difficultés, si vous avez cet outil là, vous pouvez alors rester dans le calme et prendre des décisions sensées et cohérentes. Et pas « ah, il y a le feu, je prends la lance et j'éteins ». Non mais « pourquoi est-ce qu'il y a le feu ? », « qu'est-ce qui est en train de se passer ? » et « où est-ce que je peux agir à part juste éteindre le feu tout de suite ? ». Parce que dans l'environnement changeant, je pense que les managers, il y a quand même pas mal de stress maintenant dans la gestion. Donc voilà pouvoir prendre des décisions éclairées en fait. Et c'est ça pour moi, c'est aider les étudiants à prendre des décisions éclairées en suivant l'inspiration profonde en s'écoutant en profondeur. Pour moi, ça devrait être la première chose qu'on devrait donner aux étudiants.

Constance De Donder :

- Merci. Et quelles sont les compétences clés en développement durable que vous souhaitez développer au sein de votre cours ?

Professeur anonyme 2 :

- Voilà la première compétence clé, je pense que c'est probablement celle-là c'est d'être une personne cohérente et connecter à son intelligence intérieure. Et en fait quand on a ça, le reste suit. D'arriver à avoir une position méta et de pouvoir analyser avec un peu de hauteur et de voir mais qu'est-ce qui est essentiel ici, quelle décision je dois prendre, qu'est-ce qui est vraiment essentiel et qu'est-ce qui ne l'est pas? Voilà, je pense que c'est ça, c'est de par ce travail-là qu'on arrive alors à avoir un sens critique, un sens d'analyse. On arrive à voir les choses sous un autre angle, qui n'est pas un angle de court terme. On a une vision beaucoup plus à long terme dans ces cas-là. Voilà, il y a un fil conducteur. Si on fait ça pour moi, on a une vision à long terme et c'est de ça dont on a besoin, c'est de prendre des décisions qui soient respectueuses de tout le monde. Ça veut dire des humains et aussi évidemment de la terre, avec tout ce qu'il y

a sur la terre. Je pense que c'est ça dont a besoin et c'est de sentir ce lien-là. Donc c'est un peu spirituel ce dont je vous parle. Mais je pense qu'on n'a pas besoin, même de parler de spiritualité, juste simplement, cette connexion à soi et les choses se développent naturellement. On a tous, ça en nous. Donc voilà, c'est la compétence et la capacité à se connecter à ce qu'on a de plus profond, à notre intelligence profonde. Et ce qui va entraîner une vision, une position méta par rapport à tous les problèmes. Une vision plus à long terme et une capacité d'analyse pour prendre des décisions les plus justes possibles.

Constance De Donder :

- Ok, merci. Quelle approche ou quelles approches pédagogiques utilisez-vous pour enseigner le sujet du développement durable ?

Professeur anonyme 2 :

- Donc moi j'ai donné un cours de corporate governance. Oui, en fait, je donne un cours où on est très RSE où là c'est vrai que les étudiants doivent faire un travail et ils doivent adopter une vision « sustainable ». Donc ils doivent traiter d'une entreprise et ça doit être soit une existante, soit une qu'ils créent, mais le projet doit être « sustainable ». Donc ce n'est pas un cours de RSE mais dans mes cours il y a cette partie-là. Donc dans les cours du soir, ils doivent faire une étude de cas, ils doivent développer un cas. Et ça je le fais avec un collaborateur, donc enfin un Co-titulaire. Donc j'ai demandé à quelqu'un du privé de donner le cours avec moi parce que lui il fait ça, dans la pratique. Il accompagne les entreprises comme ça. Donc je trouvais que là il y avait une assise très pratique, et c'est ça que je voulais qu'il apporte pour la mise en place d'entreprises dont les projets soient « sustainable ». Donc là l'approche, c'est vraiment les amener à travailler sur un cas d'entreprise et chacun peut le créer. Soit ils créent une entreprise, soit ils utilisent l'entreprise dans laquelle il travaille et ils font une analyse. Évidemment c'est du contrôle de gestion, mais le cas doit être sustainable. Pour les autres c'est plus par des questions de réflexion. Donc quand je vois en Corporate Governance la question des rémunérations des CEO, je leur pose la question, « est-ce que c'est moral ? », « est-ce que c'est décent d'avoir des personnes qui gagnent 300 fois plus que l'employé normal ? ». Donc, c'est plus par des questionnements de « est-ce que c'est normal de fonctionner comme ça ? », je n'apporte pas de solution. Je leur pose juste plutôt des questions et je leur montre ce qui actuellement se fait. Mais c'est plus comme ça.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et selon vous est ce que ces approches pédagogiques que vous utilisez actuellement permettent la transmission de l'ensemble des compétences clés au développement durable ?

Professeur anonyme 2 :

- Non, je trouve ça prétentieux de dire que j'apporte tout. Ca me semble impossible de tout apporter. Je serais très heureuse, mais je ne pense pas. Je pense que je toucherai les étudiants qui ont déjà probablement une sensibilité et que les autres, il y a peut-être une graine qui est semée. Et je le vois par exemple dans les cours de bac 1. Il y a certaines années où je me lâche un peu plus c'est où je parle plus de mon coaching, du fait que je n'étais pas que prof etc., et j'ai eu deux étudiantes qui ont absolument voulu faire leur mémoire avec moi après parce que c'est ça qui les a intéressés. C'est de se dire elle a une approche, elle ne voit pas le business comme « ah il faut être là dans la compétition, etc. ». Ils savent bien que ma vision, c'est plus de la collaboration plutôt que de la compétition. Donc voilà, je pense que si je sème quelques petites graines... En fait je n'en sais rien, pour être franche, je ne sais pas. J'ai jamais demandé « qu'est-ce que ça vous a apporté à ce niveau-là ? ». Je sais que dans le cours de Corporate Governance où je fais la séance de coaching, j'ai des évaluations de la séance très positive après et je le vois sur les étudiants parce que j'ai des professionnels qui viennent après les évaluer quand ils font une présentation. Et quand ils font une présentation ils sont vraiment bien plus ancrés et plus connecté avec eux-mêmes. Donc il y a quelque chose de plus fort qui sort d'eux. Et ça, pour moi, c'est déjà ça. Si on peut être là pour transmettre de la lumière, c'est bon. Et quand on est sûr de soi, quand on est connecté, il y a le message et tout ce qui passe avec. Je ne suis pas sûr que c'est très tangible ce que... Je ne sais pas, je n'ai jamais mesuré, donc franchement à la question je ne sais pas répondre. J'ai envie de dire que je fais de mon mieux comme je peux, que j'évolue chaque année, que chaque année est différente dans mon enseignement, je pense et que j'espère que ça les ouvre et que mais dire « quelles compétences ? », je ne saurais pas dire. Dans le cours de Corporate Governance, avec la séance de Coaching, il y a clairement des compétences qui sont développées, qui sont pour moi déjà le fait d'être plus en accord avec soi-même et de pouvoir être moins sous le stress parce qu'il y plus de confiance en soi. Donc je pense que ça oui, quand il y a eu la séance de Coaching, ils me l'ont dit après. Voilà, ils ne présentaient plus de la même façon. Donc là, il y a une compétence claire. Dans le cours du soir, je pense qu'il y a quand même différentes compétences ; d'analyser une situation d'entreprise, un projet avec tout de suite une perspective de sustainability. Donc cette

compétence-là, d'arriver à concevoir un projet, on leur demande qu'il soit financièrement viable et qu'il soit aussi respectueux de la planète. Donc des compétences d'analyse, de conception, de vision aussi, d'un monde où on n'est pas dans la dichotomie, où « pour être profitable, je ne peux pas être sustainable ». Non, je peux être sustainable et aussi être profitable. Donc je pense que c'est casser aussi une croyance et ça j'espère que je le fais avec mon collègue. C'est casser cette croyance que si on est sustainable, on va faire moins de profit. Mais non, c'est possible de faire les 2.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Je vais maintenant vous donner la définition du jeu de rôle. Donc, le jeu de rôle se définit comme une situation fictive dans laquelle 2 ou plusieurs personnages interagissent grâce à la parole ainsi qu'au langage corporel, et cela généralement de manière improvisée. Ces interactions peuvent être basées sur une problématique imaginaire ou réelle dont la résolution crée une certaine tension dramatique. Avez-vous déjà entendu parler de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur anonyme 2 :

- Oui, c'est ça fait appel aussi au Gaming j'imagine.

Constance De Donder :

- Vous entendez quoi par Gaming ?

Professeur anonyme 2 :

- Quand on fait ces jeux de rôle, c'est un jeu donc c'est pour ça que je fais gaming. Je fais des jeux de rôle pas extrêmement poussés dans la séance de Coaching. On les met dans des jeux de rôle où chacun a un rôle et on les développe un peu dans le cours du soir aussi. On leur demande de prendre différents rôles dans le travail de groupe pour être un peu comme l'entreprise, où il y a celui qui doit s'occuper des finances, etc. Donc chacun est censé prendre un rôle différent et ils ont un time keeper pour s'assurer que le jeu de rôle va être bien géré et qu'ils vont arriver jusqu'au bout. Donc je fais une version light, des jeux de rôle. Moi j'adore les jeux de rôle. Personnellement j'adore, je trouve qu'il y a quelque chose qui nous dépasse, qui se met en place dans les jeux de rôle. Donc oui j'en ai entendu parler, je le fais de manière light. Celui de l'entreprise qui vient en cours du soir, c'est un expert en holacratie et il joue souvent le rôle d'animateur dans ce genre de... Ca fait partie de ses spécialités à lui, donc il connaît bien tout

ce qui est jeu de rôle dans lequel il faut bien mettre aussi toutes les bases et donc lui il fait ça assez correctement. Donc, je connais, je le fais, mais de façon peut être trop light. En bachelier, je ne peux pas. Je donne beaucoup de cours en bac et en bac, je ne peux pas parce que pour les jeux de rôle, il faut être dans des petits groupes. Mais c'est vrai que j'aurais pu faire ça beaucoup plus dans mes cours de master et que je n'ai pas fait.

Constance De Donder :

- Ok, merci. Et selon vous, quels seraient les avantages du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur anonyme 2 :

- De manière générale, le jeu de rôle permet une prise de conscience plus forte des étudiants que lorsqu'ils sont simplement en train d'écouter le professeur qui leur donne un message, parce qu'ils le vivent. Et de mettre des étudiants dans des jeux de rôle qui leur permettraient de voir qu'il y a des solutions, de développer leur créativité aussi et de voir qu'ils pourraient trouver des solutions auxquelles ils n'auraient peut-être pas pensé naturellement. Mais parce qu'ils sont dans le jeu de rôle et qu'ils sont challengés, ils vont chercher des solutions. Je trouve que ça c'est chouette. Mais même de manière générale, je ne pense pas spécifiquement pour le développement durable. Mais c'est clair que si de manière générale les jeux de rôle sont un moyen efficace de comprendre et d'apprendre à fortiori en RSE ça le sera aussi. Et puis ça veut dire qu'on met les gens dans des situations concrètes. Donc voilà, on sort peut être de ce qui pourrait être du « blabla » pour des étudiants, parce qu'ils vont le vivre.

Constance De Donder :

- Et selon vous, est ce que le jeu de rôle pourrait permettre aux étudiants d'acquérir l'ensemble des compétences au développement durable ?

Professeur anonyme 2 :

- Je ne suis pas une experte en jeux de rôle, donc je trouve que ma réponse devrait être prise avec beaucoup de pincettes, répondre à quelque chose dans lequel je ne suis pas experte, je trouve ça un peu dangereux. Donc ce n'est qu'un avis. Alors, à priori, je dirais oui, à mon avis, on peut tout aborder avec un jeu de rôle. C'est la façon dont on construit le jeu de rôle. Ça va prendre du temps mais si on construit bien tous ces jeux de rôle pour que les différentes dimensions soient abordées, je pense qu'on peut aborder toutes les dimensions. Donc à priori je

dirais oui, mais j'aurais été d'abord voir des études scientifiques pour voir, qu'est-ce qu'on dit sur les jeux de rôle, quelles sont les limites des jeux de rôle.

Constance De Donder :

- Je vais vous montrer des informations retirées d'articles scientifiques sur l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable. Avant ça, j'aimerais vous poser une autre question. Selon vous, quels seraient les défis de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation ?

Professeur anonyme 2 :

- Une limite est la taille des groupes. Il ne faut pas des groupes trop grands. Un inconvénient, c'est évidemment, si le jeu n'est pas bien mené, que la personne ne joue pas vraiment le jeu. Donc c'est si vous avez quelqu'un qui est fermé au jeu de rôle, alors il ne va pas ... Ca ne convient peut être pas à toutes les personnalités. C'est ça que je veux dire. Et encore je pense que c'est la façon dont c'est mené. Il faut arriver à faire jouer tout le monde. Quelqu'un de très introverti, il ne va peut-être pas prendre tout à fait sa place mais donc il faut l'amener à prendre sa place. Donc les inconvénients, j'aurais dit à priori, si ce n'est pas bien mené, c'est que certaines personnes ne jouent pas tout à fait le rôle. Parce que dans un jeu de rôle on se prend au jeu, les personnes se prennent au jeu. Et l'apprentissage passe par les sentiments aussi par ce qu'on ressent. Donc si on ne se prend pas au jeu on va pas être dans le ressenti non plus donc l'assimilation de ce qu'on veut faire passer comme message ne va pas passer. Ça va rester un jeu sans que ça interpelle plus que ça la personne. Moi j'adore les jeux de rôle donc je n'arrive pas vraiment à voir les problèmes et les limites. À part si vous avez des personnes belliqueuses, il faudra faire attention à ce que ce soit vraiment un jeu dans l'écoute et dans le respect. De nouveau, je veux dire ça veut dire qu'il faut que le cadre soit toujours posé et que quelqu'un contrôle ce qui se passe. Si vous mettez des étudiants, il ne faut pas après les lâcher. Il faut voir ce qu'il se passe aussi pour que ça se passe correctement. Je pense que c'est ça la limite, c'est le temps et l'encadrement je pense. Si ce n'est pas bien pris, ça pourrait ne pas avoir un effet positif, mais plutôt négatif. Si ça se passe mal, ce qui va en ressortir ne va pas être positif. Or normalement, si on le fait pour le RSE c'est pour en faire ressortir des aspects positifs.

Constance De Donder :

- Merci. Je vais maintenant vous citer les 3 étapes de l'implémentation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans

l'enseignement). La première phase est celle de la préparation. Il s'agit pour les apprenants de collecter des informations sur la question qui sera abordée dans le jeu de rôle. Cela peut se faire par le biais de cours théoriques, de travaux écrits, etc. La durée de cette phase peut varier de quelques jours à deux mois. Ensuite, vient le jeu de rôle. Il s'agit de la création d'un contexte significatif dans lequel les étudiants intègrent et développent leurs connaissances, compétences et valeurs, dont certaines ont été acquises lors de la phase de préparation, afin d'appréhender cognitivement, émotionnellement et physiquement le défi mis en scène. La durée de cette phase peut varier entre 50 minutes et 3 heures et se déroule à différentes reprises pendant 2 jours. Et finalement, la dernière phase est celle de la réflexion. Il s'agit de créer une controverse structurée par toutes les parties prenantes au jeu de rôle. Je vais maintenant vous montrer les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable, selon la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). Est-ce que vous voyez mon écran ?

Professeur anonyme 2 :

- Oui.

Constance De Donder :

- Voilà, pouvez-vous lire ces informations et me dire quand vous avez terminé ?

Professeur anonyme 2 :

- Ok. J'ai terminé.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces bénéfices concernant l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD) ?

Professeur anonyme 2 :

- Je suis en phase avec ça, je suis tout à fait d'accord avec ce qui est dit là. « L'engagement dans la réflexion », je pense aussi que le fait d'avoir fait le jeu de rôle, il y a vraiment une réflexion qui va être faite. Ils sont mis dans le bain, donc je pense qu'effectivement ça va plus loin que juste d'écouter un prof et juste de répondre à des questions de profs. Ils l'ont vécu, donc je pense que ça pousse la réflexion effectivement. Donc, forcément, « l'implication personnelle et émotionnelle », je suis d'accord. Les jeux de rôle, on se prend au jeu donc on s'implique

personnellement. Donc voilà moi je suis entièrement d'accord avec ça et si on se prend au jeu effectivement, émotionnellement on va déjà être pris. Et on va réaliser des choses auxquelles on n'aurait probablement pas pensé avant. Donc moi je suis tout à fait d'accord avec ça. Et par rapport au « transfert de compétences clés », mais là effectivement si c'est bien cadré comme dans les étapes que vous avez mentionnées précédemment, on peut aider les étudiants à développer pendant le jeu de rôle, la capacité de gérer leurs émotions par rapport aux défis environnementaux et de voir quelles sont leurs ressources à eux, sur lesquels ils peuvent se baser pour développer ces compétences en matière de durabilité. Je pense qu'aussi ça fait appel à leurs propres ressources quoi, ils verront bien ce qu'ils ont comme ressources intérieures et ils verront bien « comment est-ce que j'ai envie de faire changer le monde ? » et « comment est-ce que je peux ? ». Je pense que ça peut aussi donner envie, si c'est bien géré. Parce qu'il ne faut pas que ça soit l'inverse, il ne faut pas que ce soit « on est foutu ». Car il y a beaucoup de pessimisme aujourd'hui parmi les experts. Ils sont très pessimistes. Moi je suis étonnée d'entendre ça. Donc des gens qui sont très conscients de la RSE, se disent « bah on est foutu quoi, le monde ne change pas vraiment, là l'augmentation de la température, c'est clair qu'on ne va pas y arriver, l'accord de Paris, on peut déjà l'enterrer, etc. ». Donc moi, chaque fois j'ai des discussions avec des experts, je trouve qu'il y a quand même beaucoup de pessimisme, donc il faut que ce jeu de rôle soit bien cadré pour que ça ne soit pas que ça qui ressorte. Et évidemment le dernier avantage « se projeter », c'est ça le jeu de rôle. On se projette, on est dedans. Je suis entièrement d'accord que le jeu de rôle va permettre ça.

Constance De Donder :

- Donc maintenant je vais vous montrer les défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation, selon la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation).

Professeur anonyme 2 :

- Ok.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces challenges (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation) ?

Professeur anonyme 2 :

- Je suis entièrement d'accord pour moi, la première chose, c'est le manque de compétences. Nous ne sommes pas formés à au jeu de rôle. Je pense que c'est la première limite pour laquelle on ne le fait pas. Et moi vous voyez ce que j'ai fait, j'ai été chercher quelqu'un d'autre. Donc on pourrait être formé, effectivement. Moi j'ai fait appel à des professionnels mais je trouve ça dommage. Je pense qu'on devrait se former là-dedans. Ah, je suis entièrement d'accord avec le fait que les étudiants ne pourraient pas être à l'aise avec le jeu de rôle. Et je pense qu'il y a des profs qui ne vont pas être à l'aise avec ça non plus. Ce n'est pas seulement les élèves. Pour moi les 2. Si on fait ça et si on veut être cohérent... Alors moi j'aime bien jouer avec mes étudiants et ne pas les laisser. Sinon on est pur animateur. C'est vrai que classiquement, on ne doit pas rentrer dedans. On doit veiller à ce qui se passe entre les étudiants.

Constance De Donder :

- Les informations de la littérature scientifique mentionne également que le professeur peut lui aussi endosser un rôle au sein du modèle de jeu de rôle. Ce qui lui permettrait d'encadrer le jeu de rôle de l'intérieur.

Professeur anonyme 2 :

- Oui, c'est vrai que ce serait l'idéal et ce serait la meilleure façon pour que les étudiants fassent des choses, il s'agit de leur montrer l'exemple. Ils entreront plus facilement si le prof le fait. Ainsi, les étudiants le feront également plus facilement et seront moins en « spectateur ». Ils rentreront tout de suite plus facilement dans le jeu et c'est vrai que le prof peut encadrer ce qui se passe et gérer le jeu de rôle de manière plus subtile. Alors concernant le défi « la mise en œuvre du jeu de rôle peut être complexe ». Oui, ça c'est ce que je vous ai déjà dit. C'est le gros problème. Et la solution « de coordonner le passage de plus petits groupes », pour moi ce n'est pas possible avec 200 étudiants en bac 1. C'est quelque chose qu'on doit faire dans des cours de master mais pas dans ceux de bac et c'est dommage. Mais au moins on pourrait le faire plus souvent avec des étudiants en master, ça effectivement. Même un cours à 150 c'est déjà trop. C'est trop compliqué, mais c'est vrai que la solution peut être envisageable mais bon, le nombre d'étudiants reste quand même notre grosse contrainte.

Constance De Donder :

- Et concernant le second défi, donc, le fait que les apprenants peuvent ne pas se sentir à l'aise avec le jeu de rôle, selon vous, est-ce qu'il y aurait des solutions à ce challenge ?

Professeur anonyme 2 :

- Pour moi, c'est l'art du prof de mettre les apprenants à l'aise. Je pense que c'est le job du prof. C'est d'arriver à les mettre tous à l'aise et d'arriver à ce qu'ils rentrent dans le jeu. Maintenant, ça veut dire qu'il faut des compétences de la part du prof. Je pense que la solution c'est de créer un cadre très bienveillant où ils comprennent qu'il n'y a pas de jugement. On n'est pas dans un examen, on n'est ni à montrer qu'on a des bonnes idées, meilleurs que les autres ou quoi. On est là juste pour apprendre ensemble et interagir par rapport à ça. Et je pense qu'il faut un cadre bienveillant pour ça. Et il faut qu'il ait une grande confiance avec le prof pour qu'ils le fassent. C'est ce que je disais, les introvertis vont avoir quelques difficultés. Si vous n'arrivez pas à les mettre tout à fait à l'aise, ils ne vont presque pas intervenir. Donc il faut arriver à les faire intervenir et ça je pense que c'est les règles. Il faut dire que chacun ait un temps de parole, il faut que chacun puisse prendre la parole, c'est tout le cadre qui est mis autour du jeu de rôle. Donc pour moi il y a une solution c'est le cadre qui est mis mais qui n'est pas un cadre purement théorique. Il faut qu'ils ressentent ça. Si le profil est juste là « allez, mettez-vous ensemble, faites ceci et discutez de cela,... ». Bah oui, mais les introvertis, ceux qui ne sont pas en confiance, ne vont pas interagir. Il y a un vrai travail en amont qui peut aider à ce que ça se passe bien.

Constance De Donder :

- Après avoir lu les avantages ainsi que les défis et solutions concernant l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2), pensez-vous que le jeu de rôle puisse doter les étudiants de l'ensemble des compétences nécessaires au développement durable ?

Professeur anonyme 2 :

- Lorsque vous avez mentionné que dans la mise en œuvre du modèle de jeu de rôle, la première étape concernait la transmission de connaissances... Car il n'y a pas que le jeu de rôle dans le cours et celui-ci pourrait permettre de mettre en place ce qui ne peut pas être développé par le jeu de rôle. Donc ma réponse c'est de nouveau la même, je ne sais pas. Après avoir vu tout ça, moi je pense que ça pourrait être très complet. Mais je ne suis pas une experte des jeux de rôle. Je pense que ça veut dire qu'il faut prendre beaucoup de temps pour faire le jeu de rôle. Il faut identifier les compétences que l'on veut développer et qu'est-ce que je dois mettre dans le jeu de rôle pour arriver à développer toutes ces compétences-là. Pour moi, si le jeu de rôle est bien

conçu, probablement qu'on peut tout faire. Et sinon ce n'est de toute façon pas l'unique moyen pour donner un cours. Il y a le cours avant où l'on peut développer les compétences qu'on n'arriverait pas à développer en jeu de rôle.

Constance De Donder :

- Après avoir lu ces différentes informations provenant de la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2), considérez-vous utiliser le jeu de rôle dans votre éducation au développement durable, de manière plus fréquente, moins fréquente ou cela n'a pas changé par rapport à avant ?

Professeur anonyme 2 :

- En fait, je vais aller voir à l'université s'il y a des formations là-dessus parce qu'on a quand même beaucoup de formations qui sont proposées et ça fait un petit moment que je n'ai pas été voir. Mais oui, ça me donnait envie, clairement. Je pense que pour les étudiants, c'est beaucoup plus gai d'apprendre comme ça qu'avec des simples cours ex cathedra. Donc on a besoin des différents aspects donc c'est bien de d'abord avoir des cours, peut-être un peu plus classiques. Et puis des jeux de rôle. Donc pas que le jeu de rôle pour l'ensemble du cours mais que ça ne soit qu'une partie du cours effectivement pour le terminer. Je trouve ça génial parce qu'à la limite, ils peuvent mettre en place toutes les compétences qu'on leur demande d'acquérir. Non, moi je pense en fait que le jeu de rôle pourrait probablement travailler sur l'ensemble des compétences. Je pense qu'on pourrait travailler sur l'ensemble des compétences s'il est bien fait. Et oui, ça me donne envie. Votre interview me donne envie d'aller développer ça. Moi, mon problème, c'est que j'ai la majorité des cours avec beaucoup d'étudiants donc je dois voir. C'est en master 60 que je pourrais le faire. Dans un des 2 cours, je le fais déjà. Enfin, c'est mon collègue qui le fait. Dans l'autre, je pourrais le développer. Pour la RSE c'est peut-être plus facile que pour d'autres cours. Un cours de comptabilité pure, ça va être difficile d'utiliser les jeux de rôle. C'est un peu plus compliqué je trouve. Donc, pour la RSE oui, je pense que c'est une matière qui se prête bien. Je pense que ça se prête très bien les jeux de rôle pour la RSE mais ça ne se prête pas pour toutes les matières.

Constance De Donder :

- Avez-vous quelque chose à ajouter sur le sujet ?

Professeur anonyme 2 :

- Non, j'ai trouvé ça intéressant. C'est bien parce que c'est aussi une façon de nous titiller, de nous informer, de nous faire réfléchir à nous les profs, sur notre façon de fonctionner, sur ce qu'on pourrait améliorer. Donc je trouve ça chouette, merci.

Constance De Donder :

- Merci à vous. Et est-ce que je peux vous contacter par email dans les prochaines semaines si j'ai encore l'une ou l'autre question ?

Professeur anonyme 2 :

- Oui, bien sûr, pas de souci. Si je ne réponds pas à l'email, insistez d'accord ?

Constance De Donder :

- Oui, merci beaucoup en tout cas. Au revoir, bonne journée.

Professeur anonyme 2 :

- Au revoir. Merci, à vous aussi.

Annexe 11 : Interview du professeur Denis

Nom de l'interviewée	Sabine Denis
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	Louvain School of Management
Cours en durabilité enseigné	Corporate Social Responsibility

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewée, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Merci. Donc commençons, pouvez-vous présenter en quelques mots sur le plan professionnel ?

Professeur Denis :

- Je m'appelle Sabine Denis, je suis juriste de formation. Et j'ai travaillé tant dans le secteur marchand que dans le secteur non-marchand. J'ai été avocate, j'ai été assistante à l'université de Namur, j'ai travaillé pour une entreprise qui s'appelle SWIFT - entreprise en télécommunications, bancaire, une multinationale - et ensuite je suis passée à la Fondation Roi Baudouin, qui est le secteur non-marchand. Donc, j'ai une expérience tant dans le secteur plutôt profit, dans le business, que dans le secteur plutôt entreprise sociale et associations. Après ça, j'ai géré un réseau qui s'appelle aujourd'hui The Shift, qui est un réseau qui réunit tous les acteurs sur le développement durable. Au moment où je suis arrivé, ça s'appelait le Business And Society et ça réunissait surtout les entreprises sur qu'est-ce que c'est la RSE qu'est-ce que c'est le développement durable? J'ai écrit un livre sur la responsabilité sociétale des entreprises et la valeur partagée que les entreprises peuvent réaliser au travers de leurs services et leurs produits. Et après ça, j'ai été invité comme professeur, maître de conférences, à la LSM pour enseigner le cours de RSE mais en néerlandais pour les étudiants qui veulent le suivre en flamand.

Constance De Donder :

- Et quels sont selon vous les compétences clés que les étudiants devraient acquérir afin d'appréhender correctement les défis socio- écologiques mondiaux tels que le réchauffement climatique, l'effondrement de certains écosystèmes, les inégalités sociales, etc. ?

Professeur Denis :

- Est-ce que je peux prendre mon cours ? Parce que c'est ce que je leur explique au départ, les compétences qu'ils doivent avoir. Ce que j'essaye de faire passer comme compétences... Attends, je vais reprendre mon cours. Les grandes compétences, pour moi, c'est de pouvoir avoir une réflexion critique sur le rôle qu'une entreprise peut jouer dans la société en général, de comprendre la complexité des problèmes tant écologique que donc, il y a une partie de la tête quand même aussi qui est de comprendre les enjeux, la complexité, un peu l'approche systémique et intégrée, voir quel rôle les entreprises peuvent jouer et quelles solutions les entreprises peuvent amener à résoudre ces problèmes systémiques. Et puis aussi avoir une réflexion du cœur, je dirais voir leur propre rôle dans le monde aujourd'hui, dans le 21ème siècle, avec tous les enjeux ; comment est-ce qu'eux voient les solutions, est-ce que c'est le mécanisme, quel est le rôle, sa place à soi aussi. Donc il n'y a pas que la tête, il y a le cœur aussi, de comment est-ce que moi je me situe par rapport à tous ces grands enjeux, dans quel type d'entreprise est-ce que j'ai envie de travailler et comment est-ce que je pourrais contribuer et aussi dans ma vie privée qu'est-ce que je peux faire ?

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelle approche ou quelles approches pédagogiques utilisez-vous pour enseigner le sujet du développement durable ?

Professeur Denis :

- Donc j'ai une partie de mes cours qui est basé sur le « Manuel de La Grande Transition » du Campus de La Transition en France. Donc, qui est surtout sur les enjeux de la transition. Puis je prends des entreprises, mais qui sont tant écologiques que sociales et je prends des témoignages souvent d'entrepreneurs qui viennent expliquer comment eux ont interagis. Ça c'est le côté tête, je dirais. Et il y a beaucoup d'exercice aussi, comme c'est un cours de néerlandais aussi. L'idée c'est qu'ils parlent entre eux, donc ils préparent des choses, il y a par exemple le Sulitest que j'ai traduit en néerlandais et ils doivent se lire les questions pour un peu rafraîchir le niveau de néerlandais. Je fais une grande balade dans la forêt de Lauzelle où je fais une marche de l'histoire de la Terre. Donc ça fait 4 km et demi et j'explique toutes les étapes de la genèse de la Terre et de nous. Donc, pendant 2h on va marcher dans la forêt de Lauzelle et puis on a une journée qu'on passe à L'arbre qui pousse. C'est une ferme collaborative, une communauté qui vit à Ottignies et qui sont tous des économistes, soit de la LSM ou de la fac

d'économie, mais qui essayent de trouver de nouveaux modèles pour gérer en groupe leur pratique tant de la ferme artisanale, intégrative. Et donc, c'est tout à fait autre chose de ce qu'on apprend à la LSM. Là, ils vont travailler une demi-journée, soit ils vont enlever les herbes mortes, soit ils vont cueillir des fleurs, ils font un tas de choses dans la ferme avec leurs mains. Et puis l'après-midi, c'est la discussion avec les gestionnaires de L'arbre qui pousse. Et puis il y a aussi un travail de groupe qui fait partie de l'examen mais qui est une vidéo sur une chaîne d'approvisionnement, d'un objet qui peuvent choisir que ce soit un jeans, un shampoing, le café, etc. Ils doivent l'analyser et proposer une alternative durable.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et selon vous, est-ce que ces approches pédagogiques que vous utilisez permettent la transmission de l'ensemble des compétences clés au développement durable ?

Professeur Denis :

- Moi j'en sais rien, je pense que ce n'est pas un seul cours qui va faire la différence. Mais je pense qu'en général à la LSM, je ne suis pas la seule à avoir ces compétences en vue et à travailler sur ces compétences-là. Mais c'est au cours de toute la formation, c'est pas uniquement un seul cours qui va faire la différence. Donc s'il n'y avait que mon cours je dirais non mais comme il n'y a pas que mon cours je pense qu'au fur et à mesure qu'on avance dans les travaux de groupes etc., il n'y a que des à votre groupe, donc ils apprennent quand même à travailler en groupes et ils apprennent à gérer des enjeux complexes. Donc au travers de tous les cours, oui et pas avec le mien seulement.

Constance De Donder :

- D'accord, merci, je vais maintenant vous donner la définition du jeu de rôle. Le jeu de rôle se définit comme une situation fictive dans laquelle deux ou plusieurs personnages interagissent grâce à la parole ainsi qu'au langage corporel et cela généralement de manière improvisée. Ces interactions peuvent être basées sur une problématique imaginaire ou réelle dont la résolution crée une certaine tension dramatique. Avez-vous déjà entendu parler de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Denis :

- J'ai entendu parler parce que figure-toi il y a une formation de la LLL. Tu pourrais les contacter. Donc, pour te dire comment je suis arrivée là, c'est parce que j'ai eu un professeur

l'année passée qui est venu, c'était une jeune fille qui accompagne les entreprises et on avait fait un cas concret. Donc, on a fait un mini jeu de rôle où moi j'étais le patron de la boîte et les équipes devaient venir présenter les résultats de comment est-ce qu'elles voulaient réduire les émissions de la boîte. Ce n'était pas une boîte fictive, puisque le professeur qui est venu parler, avait accompagné une PME et donc elle savait quels étaient les enjeux et comment il fallait s'y prendre. Donc, ils sont tous venus et ils devaient faire une présentation au comité exécutif. J'avais une équipe qui était le comité exécutif et puis moi qui était le grand patron en disant oui ou non, si j'aimais ou si je n'aimais pas. Et c'était top. C'est un des trucs qu'ils ont adoré et donc je me suis dit « oh mais par contre je n'ai pas de formation ». Ça ce n'était pas un jeu de rôle accompagné ou réfléchi, c'était vraiment intuitif parce que sinon ça devenait un peu chiant, si chacun devait venir présenter donc il fallait en faire quelque chose de drôle. Après ça, j'ai reçu et je vais essayer de voir si je peux retrouver une invitation de La Louvain Learning Lab... Ça donne toutes les formations pour les professeurs, dans les nouvelles méthodes d'enseigner etc. Ils donnent régulièrement des formations et une formation sur le jeu de rôle dans l'éducation au développement durable. Ce n'était pas seulement peut être éducation durable, mais où est ce que j'aurais pu mettre ces notes? Ah voilà, « utilisez les jeux de rôle pour apprendre à l'université ». Celui qui se trouve à témoigner sur le développement durable et qui allait vraiment très loin, c'est Jean-Pascal van Ypersele. Lui il fait un jeu de rôle au développement durable. Et il a témoigné comment il faisait, c'était top. Mais donc il y a eu une formation pour que je reçoive un peu un cadre. Donc j'étais ravie de recevoir un cadre de qu'est-ce que ça veut dire le jeu de rôle, comment est-ce qu'on s'y prend, etc. mais donc il y avait aussi un cadre académique sur comment utiliser ces jeux de rôle. Et donc je m'étais dit que pour l'année prochaine, j'aimerais bien faire ça de façon un peu plus structurée.

Constance De Donder :

- Ok merci. Et donc vous, vous n'avez jamais utilisé le jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Denis :

- Non donc j'ai fait la formation mais sinon je n'oserais même pas dire que ce que j'ai fait était un jeu de rôle puisque il faut beaucoup plus de préparation pour dire que c'est un jeu de rôle reconnu académiquement.

Constance De Donder :

- D'accord et selon vous, quels seraient les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Denis :

- Une des choses, c'est qu'on incorpore les choses, où on n'a pas que la tête qui joue, on a aussi le corps qui joue, les émotions qui jouent parce qu'il faut présenter des choses, il y a l'empathie qui est aussi importante et qu'on va utiliser puisqu'on va prendre parfois des positions qui ne sont pas les siennes. Et puis c'est drôle quoi, ça n'a pas toujours à être chiant. Le développement durable, pour moi, il ne doit pas être chiant, il doit être drôle, ça doit donner de l'énergie et le jeu de rôle donne de l'énergie. C'est quelque chose qui marche. Je disais, les gens aiment bien mais c'est surtout les extravertis à mon avis, qui aiment bien. Les autres, auront plus durs, mais quelque part dans la vie, il faudra aussi faire des présentations à des comités exécutifs donc c'est une des compétences aussi. Si on veut être un bon manager c'est de pouvoir présenter, pouvoir communiquer cette position. Donc, pour moi, c'est quelque chose de très, très chouette. Mais bon, à part Jean Pascal van Ypersele, je ne connais personne qui l'utilise. Il est professeur. C'est une des grandes pontes de l'UCL qui fait partie pour la Belgique du GIEC. Le GIEC qui a tous les données environnementales. Donc c'est vraiment un des grands professeurs, mais il est top. Mais je passerais par la Louvain Learning Lab pour demander plus d'informations parce qu'on a eu aussi deux professeurs qui sont venus nous expliquer les cadres théoriques des jeux de rôle. Et alors le cas pratique de Jean Pascal van Ypersele, il est vraiment bien réfléchi mais ça fait preuve aussi chez lui de l'examen final.

Constance De Donder :

- Ok. Et selon vous, est-ce que le jeu de rôle permettrait aux étudiants d'acquérir l'ensemble des compétences clés au développement durable ?

Professeur Denis :

- Alors je réfléchis. Si c'est un outil, mais un outil parmi d'autres... Pour moi, l'outil tout seul oui, mais en général... Qu'est ce qui manque? Je suis en train de réfléchir ce qui manquerait. Si on parle bien à intégrer l'approche systémique, ça c'est déjà une bonne chose. On prend quand même un rôle quelque part... Je ne sais pas pourquoi je n'ose pas dire oui quelque part et tout ce qui me retient pour dire oui... J'essaie de sentir ce qui me retient pour dire oui. Tu vois, on a fait la fresque climat dans la majeure Philippe De Woot. Et c'est top, c'est un jeu où tu retiens

vraiment bien comme outil mais est-ce que c'est le seul outil... Bon dans les jeux de rôle évidemment, on peut intégrer la partie tête, donc tu peux apprendre. Tu apprends les différentes positions et oui, finalement, ça pourrait probablement permettre aux étudiants d'acquérir les compétences. Mais pourquoi est-ce que je n'ose pas dire oui? Je ne sais pas pourquoi j'ai quelque part l'idée que c'est trop léger. Mais c'est probablement un préjugé. J'essaie de sentir un peu pourquoi est-ce que je ne dis pas « mais oui évidemment c'est très, très bien ». Je n'ose pas dire oui. Enfin, en tout cas, je pense que c'est un des outils de motivation aussi, d'intégration, de compréhension des différents points de vue, de compréhension de la complexité d'un problème,... Dans toutes les compétences que j'ai quand même citées, est-ce que... S'il n'est pas accompagné par un élément de réflexion sur comment est-ce qu'ils ont vécu le jeu de rôle alors ça ne va pas. Donc pour moi il faut quand même cet élément personnel, la réflexion personnelle dans un jeu de rôle. Mais si cet élément-là est comblé, eh bien pourquoi pas ?

Constance De Donder :

- Ok, d'accord. Selon vous, quelles seraient les limites à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Denis :

- Donc une des limites que je vois c'est intégrer la réflexion. Les limites aussi, je pense sont un peu liées au fait qu'il y a des étudiants qui vont super bien faire ça et il y en a d'autres qui vont être très mal à l'aise, pour qui ça va être vraiment beaucoup plus difficile à adapter donc ce n'est peut-être pas tout à fait équitable. Tu me diras « bon, il y a des étudiants qui étudient plus facilement que d'autres aussi », donc est-ce que ça c'est équitable alors ? Chez Jean Pascal van Ypersele, il avait accompagné l'exercice avec un travail écrit évidemment, parce que sinon c'est hyper difficile à juger. Comment est-ce que tu veux donner des côtes à un jeu de rôle si c'est uniquement un jeu de rôle. Donc il faut de l'écrit pour que tu puisses examiner le sérieux parce que si quelqu'un est un bon avocat et qu'il cause et qu'il fait passer son message, ce n'est peut-être pas ça ; le fond n'était peut-être pas ce qu'il faut. Mais en soi, c'est effectivement un bon outil, hein? Je ne trouve pas beaucoup de raisons.

Constance De Donder :

- D'accord et vous avez parlé du fait que certains étudiants pourraient ne pas se sentir à l'aise avec le jeu de rôle. Est-ce que vous pensez qu'une solution ou plusieurs solutions pourraient être proposées pour faire face à cette limite ?

Professeur Denis :

- Sûrement. Un accompagnement à mon avis, donc si tu accompagnes les étudiants on peut résoudre le problème.

Constance De Donder :

- D'accord. Je vais maintenant vous citer les 3 étapes d'implémentation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). Donc, d'abord, la première étape, c'est celle de la préparation. Il s'agit pour les apprenants de collecter les informations sur la question qui sera abordée dans le jeu de rôle. Cela peut être fait par le biais de cours, de travaux écrits etc. La durée peut être de quelques jours à 2 mois. Ensuite, il y a le jeu de rôle qui est la création d'un contexte significatif dans lequel les étudiants intègrent et développent leurs connaissances, compétences et valeurs, dont certaines ont été acquises lors de la première phase - celle de la préparation - afin d'appréhender cognitivement, émotionnellement et physiquement le défi mis en scène. La durée peut être de 50 minutes à 3h. Et finalement la dernière phase, c'est celle de la réflexion. Donc elle concerne la création d'une controverse structurée par toutes les parties prenantes au jeu de rôle. Donc il peut s'agir du professeur, des étudiants etc. Je vais maintenant vous montrer les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable, selon la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). Est-ce que vous voyez mon écran ?

Professeur Denis :

- Oui. Et il y a dans ce que tu as dit, il y a la réflexion personnelle, de comment les étudiants ont vécu l'expérience ?

Constance De Donder :

- Elle peut se produire dans la dernière phase qui est celle de la réflexion. Ils vont parler de ce qui s'est passé tous ensemble, de ce qu'ils ont pu ressentir pendant le jeu de rôle. Et en parallèle,

ils vont également mener une certaine réflexion personnelle par rapport à ce qu'ils ont vécu durant cette deuxième phase.

Professeur Denis :

- Ok.

Constance De Donder :

- Avez-vous fini de lire les informations (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD) ?

Professeur Denis :

- Oui.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD) ?

Professeur Denis :

- Bah oui, je pense que ça rejoint ce que j'avais dit. La réflexion personnelle y est aussi. Il y a aussi les techniques de projection, donc du fait d'aller sur le terrain. C'est ça, c'est vrai. Donc on peut se projeter, on peut comprendre la complexité, les différentes positions, ça je trouve que c'est absolument très, très juste. On peut développer des compétences, ça aussi, pour moi c'est important. « Certaines défenses psychologiques,... », je trouve ça très bien. Et les émotions donc l'argumentation, comment faire passer son message, etc. Donc il y a un tas de compétences. Et pour moi, cette implication personnelle, ça c'est top. Donc ça s'y retrouve et ça c'est bien.

Constance De Donder :

- Donc maintenant je vais vous montrer les défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation, selon la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation). Que pensez-vous de ces challenges (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation) ?

Professeur Denis :

- C'est tout à fait juste. Concernant la solution au premier défi, c'est comme la LLL. Elle forme les professeurs. Et concernant la solution « faire appel à des professeurs, à des professionnels du jeu de rôle », mais bon, qui va les payer? Il faut des budgets pour ça. Et t'as pas trouvé de solutions pour les apprenants qui ne sont pas à l'aise ?

Constance De Donder :

- Il n'y a pas de solutions qui ont été proposées spécifiquement dans la littérature.

Professeur Denis :

- « Le grand groupe, c'est tout à fait juste ». Parce qu'il me semble que le groupe de Jean-Pascal van Ypersele, il est limité. Il n'a pas comme nous, des auditoriums de centaines d'étudiants. Par contre, il me semble qu'il y avait un témoignage de quelqu'un qui avait aussi un grand auditorium et qui faisait le jeu de rôle. Mais bon ton angle, c'est le développement durable et je ne suis pas sûr que les autres témoignages, sauf celui de Jean-Pascal van Ypersele, était sur le développement durable. Mais peu importe, à la limite, peut être que là ils vont te confirmer des façons de résoudre cette question-là. Il y a moyen de la contourner.

Constance De Donder :

- Après avoir lu les avantages d'un côté et les défis et solutions de l'autre concernant l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2), pensez-vous que le jeu de rôle puisse doter les étudiants de l'ensemble des compétences nécessaires au développement durable ?

Professeur Denis :

- Pour moi la réflexion personnelle est importante et elle s'y trouve dans le jeu de rôle mais je ne sais toujours pas si ça peut donner l'ensemble des compétences nécessaires développement durable.

Constance De Donder :

- Après avoir lu ces différentes informations provenant de la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2), considérez-vous utiliser le jeu de rôle dans votre éducation au développement durable ?

Professeur Denis :

- Oui, c'est pour ça que j'ai suivi la formation.

Constance De Donder :

- D'accord. Et considérez-vous utilisez cette approche pédagogique pour l'éducation au développement durable plutôt comme approche complémentaire à celles que vous utilisez actuellement ou comme approche principale ?

Professeur Denis :

- Si je pouvais en faire l'approche principale, je le ferai, mais je ne vais jamais commencer tout de suite par l'approche principale. Je vais y aller pas par pas.

Constance De Donder :

- Avez-vous quelque chose à ajouter sur le sujet ?

Professeur Denis :

- Non.

Constance De Donder :

- Et est-ce que je peux vous contacter par email si j'ai encore l'une ou l'autre question dans les prochaines semaines ?

Professeur Denis :

- Tu peux me contacter et surtout je suis fort, fort intéressée à lire ton mémoire.

Constance De Donder :

- Merci. Oui, je vous l'enverrai avec plaisir lorsqu'il sera terminé.

Professeur Denis :

- Ok parfait. C'est un très chouette sujet et je te dis actuellement à Louvain-la-Neuve, on donne justement des formations aux professeurs sur ce sujet, donc tu tombes vraiment à pic.

Constance De Donder :

- Oui. Merci beaucoup en tout cas pour cette interview, c'était très intéressant.

Professeur Denis :

- Je t'ai donné mon avis, je ne suis toujours pas certaine si ça veut peut donner toutes les compétences mais il y a jamais qu'un seul cours. Donc si on pouvait l'avoir dans un seul cours ça serait vraiment déjà très gai. Si tu peux trouver des solutions à la gestion du nombre ça, ça nous aiderait quand même.

Constance De Donder :

- Ok. Merci beaucoup pour vos conseils et pour cette interview.

Professeur Denis :

- Ok, merci Constance et je me réjouis de te dire, ne m'oublie pas, hein ?

Constance De Donder :

- Non, non, je vous enverrai mon mémoire, pas de souci. Merci beaucoup, au revoir.

Professeur Denis :

- Au revoir.

Annexe 12 : Interview du professeur Tans

Nom de l'interviewé	Michaël Tans
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	HEC - Management School, Liège
Cours en durabilité enseigné	Gestion environnementale

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Merci. Alors, on va commencer. Pouvez-vous vous présenter en quelques mots, sur le plan professionnel ?

Professeur Tans :

- Je m'appelle Michaël Tans, je travaille pour une entreprise qui s'appelle Ramboll, qui est un bureau global d'études en développement durable, avec des parties plutôt orientées Engineering, des parties plutôt orientées consulting. Et d'autres qui sont plutôt orientées en architecture et aménagement du territoire. On était au bureau danois de 16000 personnes. Je travaille pour le Bureau belge. J'ai un poste de professeur associé à l'université de Liège où je donne des cours de gestion environnementale pour des élèves qui sont en première master Business Engineering.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelles sont selon vous les compétences clés que les étudiants devraient acquérir afin d'appréhender correctement les défis sociaux, écologiques mondiaux, tels que le réchauffement climatique, les déchets marins, l'effondrement de certains écosystèmes, des inégalités sociales, etc. ?

Professeur Tans :

- Ca dépend quels étudiants et ce qu'ils étudient. Les élèves auxquels je donne cours sont destinés à des rôles de futurs chefs d'entreprise à terme, évidemment ; après une certaine évolution de carrière. Donc, des étudiants qui sont destinés à être dans les core business des entreprises et puis qui finissent par les diriger. Et donc la manière dont j'ai orienté le cours est d'abord de leur donner une prise de conscience des enjeux environnementaux, donc un

aperçu des différentes problématiques qu'il y a depuis la perte de biodiversité, les problèmes climatiques, etc. Et puis ensuite je le leur donne des outils pour comprendre ce qui est actuellement fait dans les entreprises, à la fois au niveau gestion au quotidien, aussi au niveau gestion stratégique et puis aussi à la fin, comment l'environnement finit par changer les marchés et devenir une composante clé de la manière dont les marchés sont organisés. Le tout étant évidemment mis en perspective et critiqué par rapport au fait de se dire, « est ce que ce qu'on fait actuellement est suffisant, est assez, n'est pas assez, est ce que c'est approprié, etc. ». Et donc les compétences clés c'est clairement pour ces gens-là une compréhension des enjeux, une compréhension de comment ces enjeux influent sur les marchés, sur les entreprises et ce qu'en tant qu'entreprise, ils ont comme pression de la part de l'environnement de la part des régulateurs, donc toute la pression légale, réglementaire et puis de la part des marchés. Et puis derrière quels sont les outils qui sont mis en place pour répondre à ces pressions-là.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelle approche ou quelles approches pédagogiques utilisez-vous pour enseigner le sujet du développement durable ?

Professeur Tans :

- Le cours qui est donné est de 16h et puis il y a toute une série d'heures qui sont réservés à l'étude et à des travaux. Les 16h de cours, elles sont utilisées pour donner un cours qui structure toute la démarche avec différents modules qui répondent aux différents points que j'ai abordé. Ces modules sont données de manière rhétorique donc je parle, mais il y a aussi beaucoup d'interactions. C'est à dire que j'essaie d'aller chercher un maximum d'éléments dans ce qu'eux me donnent. J'essaie d'apporter aussi énormément d'exemples qui proviennent de mon expérience de consultance et de l'expérience de clients. Donc ils voient clairement ce qu'est une empreinte carbone, comment l'empreinte carbone est faite, quels sont les résultats, ce que ça implique au niveau d'une neutralité carbone. Il y a aussi des éléments comme des vidéos qui sont jouées, de la consultation de données en direct, etc. de manière à rendre le cours plus vivant et plus diversifié. Donc ça, c'est la partie cours théorique. Et puis, à côté de ça, il y a un travail de groupe que je leur donne. Je leur laisse assez bien le choix sur le sujet par contre je leur annonce clairement la manière dont ils vont être évalués, c'est à dire qu'il doit y avoir une démarche scientifique, il doit y avoir un apport personnel, une revue de bibliographie, etc. Et là, il travaille en groupe de 2 ou de 3. Et ils approfondissent leur sujet, je suis là pour en discuter avec eux avant ou après les cours, s'ils ont besoin de plus de guidance. Et l'idée c'est que c'est

un sujet sur lequel ils vont approfondir en travaillant plus en autonomie, en découvrant eux-mêmes et donc en apprenant probablement différemment de ce qu'on peut avoir par un cours théorique.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et est-ce que ces approches pédagogiques que vous utilisez actuellement permettent, selon vous, la transmission de l'ensemble des compétences clés en développement durable ?

Professeur Tans :

- C'est une bonne question. Je pense qu'oui. C'est à eux qu'il faudrait demander en fait. Vous n'avez pas sondé dans votre méthodologie des étudiants? Je pense qu'oui. En fait, ça donne une compréhension qui est adapté à des gens qui travaillent en entreprise, dans des postes où ils ne sont pas eux-mêmes les gens qui implémentent les politiques de développement durable. Ce sont des gens qui doivent tenir compte des politiques de développement durable. On n'est pas dans mon cas, avec des gens qui font un master en gestion du développement durable ou un master en gestion de l'environnement. Ils ont en tout cas, à la fin du cours, entendu parler des éléments qui influence la vie d'une entreprise. Le concept de développement durable, il est tellement large. Quelqu'un qui va gérer un atelier de réparation d'équipement électronique pour les remettre sur le marché, c'est un acteur du développement durable. Quelqu'un qui fait la gestion de réserves naturelles, c'est un acteur du développement durable. Mais quelqu'un qui conçoit un nouvel équipement et qui derrière introduit des éléments de réparation, c'est aussi un acteur du développement durable. Donc en fait c'est tellement large. Et donc de dire, est-ce que ça permet de donner toutes les clés ? Non. Ça me permet de donner les clés je pense, qu'ils doivent avoir en tant que personnes qui travaillent dans une entreprise sur lequel le développement durable a une incidence.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Je vais maintenant vous donner la définition du jeu de rôle, donc le jeu de rôle se définit comme une situation fictive dans laquelle 2 ou plusieurs personnages interagissent grâce à la parole ainsi qu'au langage corporel, et cela généralement de manière improvisée. Ces interactions peuvent être basées sur une problématique imaginaire où réelle dont la résolution crée une certaine tension dramatique. Avez-vous déjà entendu parler de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation, au développement durable ?

Professeur Tans :

- De l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation? Oui. Dans l'éducation au développement durable ? Oui, dans des formations plus opérationnelles mais dans des formations plus théoriques telles qu'un cursus universitaire, je n'y avais jamais été confronté. J'ai eu moi-même des jeux de rôle, il y a de ça un certain nombre d'années puisque j'étais étudiant, dans le cadre d'une formation en gestion de l'environnement qui était d'ailleurs donné au HEC et on avait un cours de communication et dans le cadre du cours de communication, on a eu des jeux rôles. Par rapport au fait d'utiliser le jeu de rôle dans une formation au développement durable, ça peut être adapté mais ça dépend de l'objectif de la formation et du temps qui est imparti. Les jeux de rôles sont très bien pour générer une conscience, une conscientisation, à la fois pour ceux qui sont dans le jeu de rôle, mais aussi aux gens qui regardent le jeu de rôle. Par contre, c'est quelque chose qui prend énormément de temps et de ressources. Et donc, dans le cadre de mon cours de 16h je pense que ça prendrait trop de temps par rapport à l'éventail des graines qu'il y a semé... Le temps que prendrait le jeu de rôle sur le temps de formation, je pense qu'il serait trop important par rapport aux bénéfices. Donc là il y a une balance que j'essaie de faire entre l'intérêt du jeu de rôle d'un côté et d'un autre côté l'impact que ça a sur le temps de formation.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et pensez-vous que le jeu de rôle permettrait aux étudiants d'acquérir l'ensemble des compétences clés au développement durable ?

Professeur Tans :

- L'ensemble des compétences nécessaires au développement durable, je suis moi-même pas du tout certain de les avoir parce que le développement durable c'est pas comme un comptable. Le comptable, il a son domaine de compétences, il a sa législation. C'est très cadré. Le développement durable, c'est quelque chose qui est d'abord évolutif parce que la manière dont on voit le développement durable maintenant, n'est pas du tout la manière dont on le voyait il y a 10 ans et encore moins en 1987 quand on a élaboré le concept de développement durable. Personnellement, je n'aime plus tellement parler de développement durable. Enfin bon, ça c'est un autre élément. Je trouve que les termes de durabilité sont nettement plus adaptés que le terme de développement qui soutient une croissance économique et une augmentation dont on ne sait pas trop quoi. Mais bon, donc le développement durable, c'est un concept qui évolue, c'est un

concept dans lequel il y a énormément de métiers différents et donc est-ce que le jeu de rôle permet d'obtenir toutes les compétences par rapport à tous ces métiers? Non, pas du tout. Je pense que le jeu de rôle permet une conscientisation. Il permet de semer des graines par rapport à des problématiques, à se poser des questions qui derrière peuvent donner l'envie d'aller voir plus loin. Moi, c'est comme ça que je le vois en tout cas.

Constance De Donder :

- Ok, merci. Je vais maintenant vous citer les 3 étapes de l'implémentation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). La première phase est celle de la préparation. Il s'agit pour les apprenants de collecter des informations sur la question qui sera abordée dans le jeu de rôle. Cela peut se faire par le biais de cours théoriques, de travaux écrits, etc. La durée de cette phase peut varier de quelques jours à deux mois. Ensuite, vient le jeu de rôle. Il s'agit de la création d'un contexte significatif dans lequel les étudiants intègrent et développent leurs connaissances, compétences et valeurs, dont certaines ont été acquises lors de la phase de préparation, afin d'appréhender cognitivement, émotionnellement et physiquement le défi mis en scène. La durée de cette phase peut varier entre 50 minutes et 3 heures et se déroule à différentes reprises pendant 2 jours. Et finalement, la dernière phase est celle de la réflexion. Il s'agit de créer une controverse structurée par toutes les parties prenantes au jeu de rôle. Je vais maintenant vous montrer les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable, selon la littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD).

Professeur Tans :

- Ok.

Constance De Donder :

- Est-ce que vous voyez mon écran ?

Professeur Tans :

- Oui.

Constance De Donder :

- Pouvez-vous lire ces informations et me dire quand vous avez terminé ?

Professeur Tans :

- J'ai terminé de lire.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces bénéfices de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation, au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD) ?

Professeur Tans :

- Globalement, je suis d'accord avec ça. C'est effectivement quelque chose qui permet de faire prendre conscience. C'est quelque chose qui en soit, je pense, n'amène pas de compétences de savoir-faire mais qui va plus changer un cadre de réflexion et un cadre d'action. Il faut fournir des données d'entrée à une personne qui réfléchit et qui travaille. C'est quelque chose de très général, une compétence clé par exemples pour des gens qui font HEC, qui sont amenés à diriger des entreprises. Je pense d'être capable de faire un business plan pour une entreprise dans un monde où il n'y a pas de croissance, voire même où il y a une restriction du PIB, qu'elle soit choisie ou bien qu'elle soit contrainte par le marché. Je pense que c'est quelque chose que dans les 20 prochaines années, ça va devenir une compétence clé. C'est clair que ça n'est pas du tout quelque chose que le jeu de rôle, va permettre d'obtenir. On parle de compétences qui sont plus des compétences théoriques et beaucoup plus large. Par contre, si l'idée c'est de faire de la sensibilisation, alors oui, si vous voulez faire une sensibilisation générale au développement durable, le jeu de rôle, je pense, peut-être un éléments du puzzle. En sachant que quand on parle de développer des compétences nécessaires pour relever les défis environnementaux et sociétaux... Moi, rien qu'en me concentrant sur les défis environnementaux, je trouve que les 16 heures de cours que j'ai, c'est très limité. La tâche est grande.

Constance De Donder :

- Je vais maintenant vous montrer les défis et les solutions proposées par la littérature scientifique concernant cette utilisation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation).

Professeur Tans :

- Ok.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces défis à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation) ?

Professeur Tans :

- Je suis d'accord avec ces limites. Je pense qu'il manque l'adaptation du jeu de rôle de nouveau à la complexité, à la diversité, à l'étendue de ce que recouvre la notion de durabilité et donc le fait de cadrer ce qu'on veut obtenir par le jeu de rôle et ce qu'on veut obtenir, ce qu'on peut obtenir et ce qu'on n'obtiendra pas. Je pense que « cadrer le jeu de rôle » pourrait être mentionné en plus. Je ne sais pas jusqu'où vous voulez aller, mais c'est une première ligne. On peut former les professeurs, par qui, comment? Ou bien faire appel à des professionnels du jeu de rôle. C'est clair qu'on peut aller loin dans le détail de la solution. Au niveau des défis, je pense qu'il y a un autre défi aussi qui est si vous voulez inclure ça dans un cursus de type universitaire, le temps, le nombre de crédits qui sont nécessaires pour l'intégration du jeu de rôle dans le cursus. Au niveau du jeu de rôle, est-ce que le jeu de rôle peut être un élément purement d'apprentissage ou bien est-ce que l'apprentissage et l'évaluation peuvent être combinés. Donc s'il n'y a pas d'évaluation, puisque c'est un cursus universitaire, ça veut dire qu'il doit y avoir une évaluation un moment donné. Comment est-ce qu'on pourrait évaluer les compétences qui auraient été acquises par le jeu de rôle. C'est une question que je me pose maintenant. Il s'agit de ma réflexion. Ça peut être quelque chose sur lequel il faut réfléchir. Concernant le fait que certains apprenants peuvent ne pas se sentir à l'aise avec le jeu de rôle... Mon opinion personnelle de scientifique, puisque à la base je suis un scientifique, c'est que faire des jeux de rôle justement, permet de progressivement mieux se sentir à l'aise avec le fait de se remettre en question, de faire un jeu de rôle, etc. C'est mon opinion.

Constance De Donder :

- Et après avoir pris connaissance des avantages, limites et solutions de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2), considérez-vous utiliser cette approche pédagogique dans votre éducation au développement durable ?

Professeur Tans :

- Non parce que, comme je le disais j'ai un nombre d'heures limité et que le fait d'intégrer le jeu de rôle aurait un bénéfice qui serait disproportionné par rapport au temps. Le rapport coût

bénéfice ne penche pas en faveur de l'utilisation du jeu de rôle. Tout simplement parce que quand je lis que la 2ème phase du jeux de rôle, celui-ci varie de 50 minutes à trois heures. Ça ne rentre pas dans le cadre car j'ai une vingtaine d'étudiants et 16h de cours à donner. Je ne suis pas compétent pour animer un jeu de rôle très clairement, donc il faudrait que je sois formé, soit qu'il y ait d'autres professionnels comme vous dites, qui viennent réaliser le jeu de rôle. Dans le cas précis de la formation, le fait de faire un jeu de rôle n'est pas un dispositif adapté.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Est-ce que vous avez autre chose à ajouter sur le sujet ou vous pensez qu'on a discuté de tout ce qui pourrait concerner l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Tans :

- Non, je ne pense pas.

Constance De Donder :

- Est ce que je peux vous contacter par email si j'ai encore l'une ou l'autre question dans les prochaines semaines ?

Professeur Tans :

- Oui, bien sûr.

Constance De Donder :

- Merci et merci beaucoup pour cette interview.

Professeur Tans :

- Avec plaisir, au revoir.

Constance De Donder :

- Au revoir.

Annexe 13 : Interview du professeur Nicolay

Nom de l'interviewé	Bernard Nicolay
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	Solvay Brussels School of Economics & Management
Cours en durabilité enseigné	Finance durable

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Commençons, pouvez-vous vous présenter en quelques mots sur le plan professionnel ?

Professeur Nicolay :

- Oui, tout à fait. Donc Bernard Nicolay, moi j'enseigne dans 3 universités à la Solvay Brussels School à Bruxelles, à Paris Dauphine et au conservatoire national des arts et métiers. Mon domaine c'est la finance mais plus spécifiquement la finance durable et alors l'économie des actifs digitaux. Je suis aussi responsable de la direction académique de L'Advanced master en Financial Markets, c'est à la Solvay Brussels School. C'est un master complémentaire qui regroupe chaque année une quarantaine d'étudiants qui représentant plus d'une vingtaine de nationalités, qui font une spécialisation en un an, liée à la finance et aux marchés financiers. C'est en cours du soir et le samedi matin. Et alors en parallèle pour environ 40 % de mon temps, je suis un investisseur privé, donc j'ai investi à titre privé dans des start-up et des SCALE up. Ca, c'est ce que je fais depuis maintenant 4 ans. Auparavant, j'ai eu une carrière beaucoup plus classique dans les services financiers où j'ai travaillé. J'ai une responsabilité de management et senior management dans des grands groupes comme le groupe BNP Paribas, le groupe Crédit Suisse, j'ai fait toute ma carrière dans la finance.

Constance De Donder :

- Merci. Quelles sont selon vous les compétences clés que les étudiants devraient acquérir afin d'appréhender correctement les défis socio-écologiques mondiaux tels que le réchauffement climatique, l'effondrement de certains écosystèmes, les inégalités sociales, etc. ?

Professeur Nicolay :

- Oui, donc si on commence par les compétences qui traitent du fond, vraiment des matières, je crois que c'est très important pour les étudiants d'avoir une approche pluridisciplinaire. C'est-à-dire, bien appréhender les enjeux climatiques et la durabilité, bien comprendre les fondements scientifiques d'une part et alors les impacts économiques d'autre part, tant dans l'identification des constats « quelle est la situation actuelle ? ». Aussi, quant aux réflexions concernant l'avenir, « qu'est-ce qu'on veut ? » et alors, ce qui est lié à ça « quelles sont les principales actions à mettre en œuvre ? » avec donc chaque fois les aspects scientifiques d'une part, et économique d'autre part, donc en matière d'allocation des ressources pour éviter des débats un petit peu trop focalisés sur un seul domaine. Donc ça, c'est au niveau des compétences de fond. Et sinon il y a aussi les soft-skills de manière générale dans la mesure où c'est un sujet qui est pluridisciplinaire, avec des parties prenantes très différentes. On ne fait pas ce type de constat, on ne réfléchit pas à l'avenir et on ne lance pas des actions tout seul avec sa propre spécialité. Ce sont des travaux d'équipe entre le secteur public, l'État, les ONG, les grandes entreprises, la population et aussi les acteurs de la finance et donc toutes les compétences de softs skills, donc négociations, écoute, animation de workshops, etc., ça c'est aussi fondamental à mon avis. Voilà.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelles sont les compétences clés en développement durable que vous souhaitez développer au sein de votre cours en durabilité ?

Professeur Nicolay :

- Pour ce qui me concerne, c'est un peu particulier dans la mesure où moi j'enseigne spécifiquement la finance durable. Donc la durabilité, c'est beaucoup plus large mais c'est clair qu'au départ je développe les aspects de durabilité aussi. Moi, je pense que ce qui est important dans l'enseignement, c'est de bien s'accorder sur la ou les définitions, « qu'est-ce qu'on entend par durabilité ? », parce qu'il n'y a pas d'uniformité en la matière et alors aussi de bien comprendre les différentes initiatives et les différents acteurs comme par exemple les Nations unies qui ont qui proposent différents canevas d'analyse. Et ça repose de manière générale sur des disciplines très multidisciplinaires donc à la fois la science, l'économie, mais aussi les sciences sociales. Je veux dire, les sciences humaines au sens large, c'est à dire c'est les Sciences, Art Science, et alors les sciences humaines.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelle approche ou quelles approches pédagogiques utilisez-vous pour enseigner le sujet du développement durable dans votre cours en finance durable ?

Professeur Nicolay :

- Alors essentiellement, moi ce que je repère ces quelques bons livres et articles qui ont déjà été publiés. Sur cette base là quand j'ai des cours de quatre sessions de 3h pour schématiser et puis on peut multiplier s'il y a plus de sessions, ce que je fais c'est je demande des lectures préliminaires, je consacre en général une première session à moi-même, expliquer les concepts clés. Et alors j'invite deux ou trois intervenants extérieurs à l'université qui pratiquent la durabilité ou la finance durable dans leur activité professionnelle. Je donne alors un ou deux articles en rapport avec le sujet. Et alors c'est plutôt le cours des questions que je prépare avec les intervenants et des échanges avec les étudiants sous une forme assez interactive. Et alors au niveau de l'évaluation, à la fin de chaque session, ce que je demande aux étudiants c'est de rédiger un essai de plusieurs pages, avec une bonne bibliographie et qui traite du sujet de qui a été abordé pendant la session. Alors un exemple de sujet, ça peut être les enjeux de la durabilité ou de la finance durable pour le gestionnaire d'actifs dont la responsabilité c'est de créer des fonds d'investissement et de les proposer à ses clients. Et donc c'est quoi les enjeux et donc les opportunités de marché, les points d'attention et en quoi l'intervenant en particulier se distingue par rapport à ses pairs sur le marché. Donc ça c'est essentiellement la méthode que j'utilise. Donc c'est un mélange d'ex cathedra, des préparations de visites d'intervenants, c'est un peu un cas mais vivant et alors pour l'évaluation des essais et puis un examen vraiment qui vise à fixer les concepts clés. Voilà ça c'est en 2 mots les méthodes principales que j'utilise.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et selon vous est-ce que ces approches pédagogiques que vous utilisez actuellement permettent la transmission de l'ensemble des compétences clés que vous avez mentionné en début d'entretien ?

Professeur Nicolay :

- À mon avis en grande partie, oui. Mais c'est vrai que plus l'étudiant passe du temps dans la préparation, plus grand l'apprentissage sera en fait. Mais je pense que ce qui permet d'assez bien fixer les connaissances, c'est de demander aux étudiants systématiquement juste après la séance, disons pour la semaine prochaine de fixer les connaissances en écrivant 3-4 pages d'essai qui

se base non seulement l'intervention de l'expert mais aussi sur les notions préliminaires. Et voilà donc pour ce qui est de la fixation des compétences et des apprentissages, ça y contribue assez bien à mon avis. Enfin, plus que pour un cours ex cathedra classique.

Constance De Donder :

- Ok, merci, je vais maintenant vous donner la définition du jeu de rôle. Le jeu de rôle se définit comme une situation fictive dans laquelle deux ou plusieurs personnages interagissent grâce à la parole ainsi qu'au langage corporel, et cela généralement de manière d'improvisée. Ces interactions peuvent être basées sur une problématique imaginaire ou réelle dont la résolution crée une certaine tension dramatique. Avez-vous déjà entendu parler de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation, au développement durable ?

Professeur Nicolay :

- Pas spécifiquement dans l'éducation au développement durable. Par contre, j'en ai déjà entendu parler et je l'ai déjà pratiqué dans d'autres cours, mais notamment des cours de négociation. C'est à dire où on donne un cas, ça peut être une négociation lors d'un rachat d'entreprise par exemple et où on donne un cas comme préparation à un étudiant qui est l'acheteur et au 2ème étudiants qui est le vendeur avec des objectifs qui sont en partie compatibles et en partie contradictoires. Et alors, l'exercice c'est vraiment de préparer la négociation et de négocier en classe quoi. Et de débriefier ça ensemble. Donc ça j'ai déjà pratiqué moi-même mais pour le développement durable, je n'ai pas de d'expérience spécifique.

Constance De Donder :

- D'accord. Selon vous, quels seraient les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Nicolay :

- C'est une approche qui est encore plus participative parce que ça demande non seulement de la préparation, mais aussi de l'action quoi, c'est clair. Donc je pense que c'est tout à fait complémentaire par rapport aux autres approches.

Constance De Donder :

- D'accord et selon vous, est-ce que le jeu de rôle permettrait aux étudiants d'acquérir les compétences clés au développement durable que vous avez mentionné en début d'entretien ?

Professeur Nicolay :

- À mon avis oui, mais n'étant pas un spécialiste, je pense que ça devrait être utilisé de manière complémentaire.

Constance De Donder :

- D'accord, merci. Et quelles seraient selon vous les limites à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable ?

Professeur Nicolay :

- J'ai l'impression que la contrainte, c'est le temps. Parce que si on a des grands auditoriums avec beaucoup d'étudiants et qu'on veut faire un jeu de rôle, si chaque jeu de rôle ne comprend que 2 étudiants et qu'on doit prendre 1/4 d'heure ou 20 minutes par étudiant, c'est pas évident de faire passer tout le monde à mon avis. Mais bon il y a des moyens mais ça suppose un peu plus d'organisation. Et alors la formation je crois que ce n'est vraiment pas un problème parce que si les enseignants sont intéressés, il faut acquérir des techniques mais ça je ne vois pas ça comme un obstacle essentiel. Mais surtout l'aspect logistique, « comment faire en sorte que tous les étudiants en fassent l'expérience et bénéficient de ce type d'apprentissage ? ». Voilà, ça, c'est ce que je vois à priori.

Constance De Donder :

- Ok, merci. Je vais maintenant vous citer les 3 étapes de l'implémentation du jeu de rôle dans l'éducation (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). La première phase est celle de la préparation. Il s'agit pour les apprenants de collecter des informations sur la question qui sera abordée dans le jeu de rôle. Cela peut se faire par le biais de cours théoriques, de travaux écrits, etc. La durée de cette phase peut varier de quelques jours à deux mois. Ensuite, vient le jeu de rôle. Il s'agit de la création d'un contexte significatif dans lequel les étudiants intègrent et développent leurs connaissances, compétences et valeurs, dont certaines ont été acquises lors de la phase de préparation, afin d'appréhender cognitivement, émotionnellement et physiquement le défi mis en scène. La durée de cette phase peut varier entre 50 minutes et 3 heures et se déroule à différentes reprises pendant 2 jours. Et finalement, la dernière phase est celle de la réflexion. Il s'agit de créer une controverse structurée par toutes les parties prenantes au jeu de rôle. Je vais maintenant vous montrer les avantages de l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable, selon la

littérature scientifique (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). Est-ce que vous voyez mon écran ?

Professeur Nicolay :

- Chez moi, il y a un petit problème au niveau du partage d'écran parce que je ne vois plus que la moitié de votre écran. Je ne sais pas très bien pourquoi. Ah oui, maintenant ça va. Ok.

Constance De Donder :

- Super. Pouvez-vous lire ces informations et me dire quand vous avez fini ?

Professeur Nicolay :

- J'ai fini.

Constance De Donder :

- Que pensez-vous de ces bénéfices que prônent la littérature scientifique concernant l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD) ?

Professeur Nicolay :

- En gros sans être un spécialiste, je partage. C'est sûr. In fine, ça va augmenter l'engagement et la réflexion, ça c'est sûr, ne fût-ce que parce qu'en résumé, les étudiants vont expérimenter eux-mêmes les concepts en les pratiquant eux-mêmes. Ça c'est un peu ma lecture de ça. Par opposition à un apprentissage plus classique.

Constance De Donder :

- D'accord, je vais maintenant vous montrer les limites et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'enseignement, selon la littérature scientifique. Que pensez-vous de ces challenges (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation) ?

Professeur Nicolay :

- Ok. Alors pour le manque de compétences, il faut former les professeurs et faire appel à des professionnels, je suis d'accord. Je suis d'accord avec ces défis, ceci dit, j'ai l'impression que l'aspect logistique, ça c'est le plus compliqué quand on a un grand nombre d'étudiants, pouvoir organiser ça de manière optimale pour que l'ensemble des étudiants en profitent. Sinon, le

manque de compétences, ça on peut se former. Et alors le fait que les étudiants peuvent ne pas se sentir à l'aise, la manière de contrer ça c'est dans la gestion des attentes et bien expliquer que l'espace du jeu de rôle c'est un espace sécurisé, que les étudiants ne doivent pas avoir peur parce qu'ils ne vont pas être pénalisés si jamais il joue le jeu, au contraire. Non ok, ça me semble bien. C'est la logistique qui me semble plus compliquée, « comment faire ça avec un grand nombre d'étudiants ? ».

Constance De Donder :

- D'accord. Et vous êtes d'accord avec la solution qui est proposée ou vous pensez à d'autres solutions pour contrer cette limite ?

Professeur Nicolay :

- Oui, c'est une question de coordination mais quand même. Si vous voulez faire un jeu de rôle de 20 minutes pour deux étudiants, vous faites passer 6 étudiants par heure quoi.

Constance De Donder :

- Ok. Et après avoir lu ces différentes informations prônées par la littérature scientifique, donc d'abord les avantages et ensuite les défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation au développement durable (cf. Annexe 4 – Partie 2), pensez-vous que le jeu de rôle puisse doter les étudiants des compétences clés en développement durable, nécessaires à l'appréhension des défis socio-écologiques actuels ?

Professeur Nicolay :

- Je pense que c'est certainement une méthode qui est très utile et qui est à utiliser à mon avis en complément des autres méthodes utilisées et alors on aura à mon avis, une couverture optimale des savoirs. En tout cas c'est comme ça que moi je le pratiquerais. Ceci dit, quand on a l'expérience de ce style de méthode, peut-être qu'on peut en faire la méthode principale, c'est pas impossible non plus mais ça je ne suis pas placé pour le dire, parce que je ne pratique pas ou pas encore de manière détaillée.

Constance De Donder :

- Considériez-vous utiliser le jeu de rôle dans votre éducation au développement durable ?

Professeur Nicolay :

- Je peux le considérer, oui. Mais c'est vrai qu'au niveau de l'aide ça m'aiderait que des formateurs qui ont l'habitude puissent m'aider dans la préparation. Pas nécessairement spécifiquement des formateurs qui sont spécialisés en développement durable, ça c'est un must évidemment. Mais c'est plus concernant l'organisation et la technique du jeu de rôle.

Constance De Donder :

- D'accord, et est-ce que vous avez quelque chose à ajouter sur le sujet ?

Professeur Nicolay :

- Non, je trouve que c'est un sujet très intéressant et ça m'intéresserait d'effectivement d'avoir les conclusions de votre travail. Les principales pistes et les initiatives concrètes qui peuvent être mises en œuvre. C'est vraiment intéressant.

Constance De Donder :

- D'accord merci, je vous enverrai bien entendu mon mémoire une fois qu'il sera terminé. Et est-ce que je peux vous contacter par mail dans les deux prochaines semaines si j'ai encore l'une ou l'autre question à vous poser ?

Professeur Nicolay :

- Oui, sans problème.

Constance De Donder :

- D'accord, merci et merci beaucoup pour cette interview très intéressante.

Professeur Nicolay :

- Je suis ravie, si ça a pu vous aider, tant mieux.

Constance De Donder :

- Oui, merci beaucoup. Au revoir, bonne journée

Professeur Nicolay :

- Bonne journée, au revoir.

Annexe 14 : Interview du professeur Eyckmans

Nom de l'interviewé	Johan Eyckmans
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	KU Leuven Faculty of Economics and Business
Cours en durabilité enseigné	Environmental Economics

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Ok, thank you, so let's start. Can you introduce yourself in a few words on the professional level?

Professor Eyckmans :

- I'm Johan Eyckmans. I'm an environmental economist. I am affiliated to the KU Leuven campus Brussels. I work in the Faculty of Economics and Business, and I teach all subjects of environmental economics. Mainly general environmental economics, but also related a lot to climate change and circular economy that are my main topics.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. What do you think are the key competencies that students should acquire in order to properly understand global socio-ecological challenges such as global warming, the collapse of certain ecosystems, social inequalities, etc.?

Professor Eyckmans :

- Oh, that's a very big question. What are the key competences that students need to understand those challenges? But honestly, that's very hard to answer. I mean they need many competencies. Of course, they need a proper understanding of environmental technically of environmental connections, of ecosystems. They need a little bit of scientific background to understand global warming, for instance. But then what I find important in my field is that they understand that people and companies are not polluting because they like to pollute but because they are responding to the parameters and the environment in which they operate. They make choices about the volumes to produce, volumes to consume products to choose based on all

kinds of things, ranging from the prices, their preferences, the regulation. And that pollution is often the result of uncoordinated action of people pursuing their own self-interest ; companies maximizing their profits, consumers trying to buy the cheapest products and so on. And that this uncoordinated actions can lead to a sub optimal outcome for the society (too much pollution and so on). So the problem of under provision of public goods over exploitation of the commons are typical things that are important for students to understand to see why we have pollution problems and that then can also help to start thinking about, yeah, solutions.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and what pedagogical approach or approaches do you use to teach the topic of sustainable development?

Professor Eyckmans :

- That depends. The pedagogical approach depends of course on many things ; is it in the first year, is it in a master year, is it in a bachelor year, are you teaching for a big or for a small audience because you can think of very nice pedagogical approaches, but when you have one hundred fifty students in front of you, then that is constraining the possibilities. In terms of pedagogical approach, I am old fashioned. So I think that many students still like it a lot to have a very good, structured explanation and of course on main important insights on why is there pollution, what are the relative merits and disadvantages of policy instruments. I'm already long in the profession, so I've seen the title waves of pedagogical approaches over the years. So when I was young, there was ex cathedra. That was the only type of pedagogical approach that was available and then we had a search in all kinds of new formats in participatory approaches, which in theory are nice but in practice are very time consuming and that often led to the outcome that we covered much less material. And I think now we are better in balancing both. But pedagogical approach is of course also very strongly changed because of the COVID crisis. And all of us have to recalibrate again. So we have been doing a full online coursework many of us have been recording videos to convey more standard theoretical issues but for the moment we have to think again about how we will bring that so I know the subject of your thesis, so let me immediately say that I am for a balanced approach for newer, more active pedagogical approaches, mainly because I see the advantages. But they are very time consuming. and it's also a matter of having enough time and space to cover what you want in term of insights.

Constance De Donder :

- Thank you. I will now give you the definition of role-playing. Role play is defined as a fictional situation in which two or more characters interact through speech and body language, usually in an improvised manner. These interactions may be based on an imaginary or real world issue whose resolution creates some dramatic tension. Have you ever heard of the use of role-playing in the education for sustainable development?

Professor Eyckmans :

- Yes.

Constance De Donder :

- And have you ever used it or do you currently use it in your education for sustainable development ?

Professor Eyckmans :

- I'm using a simulation game in which I put students in groups of three or four, where they are responsible of managing a company that is emitting CO2 and they have to take decisions on what projects they can implement to reduce their emissions. And it's especially a simulation game for the market or tradable emission permits in Europe. So they also have to make decisions on are we going to buy, are we going to sell permits,... And so they play their roles in the game. So in the company there is a CEO, there are traders, there are people responsible for the environment and so they have to, among each other, discuss and find a good strategy.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. In your opinion, what would be the benefits of using role-playing in the education for sustainable development?

Professor Eyckmans :

- From my game, the purpose is that students learn to use the concepts that they have been exposed to, or introduced to, in the course. That they actively used that. That they know how if they have a list of possible projects and they are confronted with emission training that they have a framework to think about what is our best strategy to respond to this policy instrument. And yeah, I devote some time on that in class, but when they can discover that during the game, that is a very strong learning experience. So that is the main purpose there. But that is limited.

Your question was about for sustainable development. That's much larger and for that I think, sustainable development has so many different aspects that I think you have to set up then role games for very different aspects of it. What I'm doing is one very specific aspect of sustainability development policy. So that's not covering the whole of what you were asking. But there was then not in class but I've been participating in role games for international negotiations on climate, where students who are representing countries that are then meeting to try to set up an international climate agreement. These type of things have been doing as but that's another aspect. That's about cooperation to provide public goods mainly. But I think for sustainable development in general, I think you have to focus on a particular aspect of it.

Constance De Donder :

- And what about the challenges of using role-playing in the education for sustainable development?

Professor Eyckmans :

- It's very time consuming (Cf. simulation game). I solved that now that was thanks to the corona crisis. In the past I played a game in class, but now I had to do it in an online way and the advantage of that is that students now can play outside of the course moment. So that's good in the sense that I don't have to spend that much time on it of the regular course moments. So, that's a very big issue; the amount of time that it requires, I think. And another thing is participation, I mean it's always difficult to get all students in the course participating in the coursework unless you say that you can lose marks on the exam if you don't participate, but that's silly in a master year, for instance. But unfortunately, if you don't do that, then there is always a substantial group of students that is not participating, so they do not have the learning experience and so on. So that's also an issue, how to get students participate in it. Other disadvantages it remains, of course, hypothetical. Especially about cooperation, the students often get in the wrong impression of the real world. So if you ask Belgian students, in an international climate negotiation simulation game, to play the role of India, Belgian students are then often not familiar enough with the context and culture of India to really take a realistic position in the negotiation. So they are very often too soft or too much cooperative compared to what the actual Indian delegation is doing in the international climate negotiations. So in the end of the game then often, you get the impression it works well and see if you want we can get to an agreement, but the real world is a bit more harsh than the classroom.

Constance De Donder :

- And how do you think that those challenges could be solved?

Professor Eyckmans :

- By students informing themselves better about the situation in the country. But that is again time-consuming, and the question is who should the game designer or the game master, give all that material or provide all of the links where they can find information or should they do that by themselves? If you played with a group of international students then often you can overcome that because you can have people from those countries or similar countries and that can help, but then again you have to guide very strongly the composition of the groups and it requires that you really have an international group. I have participated in a few of these simulation games of international climate negotiations and I had at the end the impression that this is very different from what actually goes on, the real negotiations are much harder, are much more about self-interest of countries than what European students who have chosen, often because environmental economics and sustainable development is still often an elective course, so very often this kind of self-selection of students who are environmentally motivated to enter those courses. And they get the wrong impression that then all the world thinks like that.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. Now, I'm going to tell you the three steps of using role-playing in the education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). So first it is the preparation phase. It's about gathering the information by the learners on the issue to be addressed in the role play. This can be done through lectures, written assignments, etc. The duration varies between a few days and two months. Then there is the role-playing, so it's the creation of a meaningful context in which students integrate and develop their knowledge, skills and values, some of which they learned during the preparation phase, in order to cognitively, emotionally and physically apprehend the staged challenge. The duration varies between 50 minutes and 3 hours and the role play can be carried out several times over two days. And the last phase is the reflection. It is the creation of a structured controversy by all the stakeholders of the role play. Now I will show you the advantages of using role-playing in the education for sustainable development, according to scientific literature (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). Do you see my screen?

Professor Eyckmans :

- Yeah, I can see it.

Constance De Donder :

- Can you read those information and tell me when you have finished, please?

Professor Eyckmans :

- Ok. I have finished.

Constance De Donder :

- What do you think of those benefits of using role-playing in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD)?

Professor Eyckmans :

- Yeah, I think definitely they are good in the sense that if it's really played seriously, if students indeed have enough time to prepare and do actually prepare their work. Then indeed it can lead to a much better understanding of the positions that actors in this debate are taking. So definitely I see these advantages, but it really requires that students are spending enough time on it and it's always a bit difficult, because when they hear simulation game, they're very interested but then they very often think it's too much of a game. And it's always difficult to give them an incentive to prepare sufficiently for that. When it's about these international negotiations I've seen very nice examples of such an approach, but not in a classroom setting, but you have this student organizations that prepare for this virtual United Nation meetings. So it's called model United Nations and everywhere in the World University teams are preparing, they are then gathering in one place, then they are negotiating on an actual team and that helps a lot, but the incentive there is that students have a very strong interest to participate, it's very tough, you have to spend a lot of time in it. But the price is of course that you can participate in that, and you can put that on your CV. And this is really a very big reward for students to do. And there I've seen very nice examples where the approach and the advantages as you describe them here, work. To realize that in a course is challenging, I think. Because of the time constraint, and also because as I said in the beginning, sustainable development is very broad. International negotiations is only one of the 12 topics that I covered in my course, so I cannot make students spend their days on the preparations of that because then there are also eleven other topics so yeah. I have mixed feelings in the sense that in theory these advantages can be realized, but

again, it's very time consuming. And so it comes at a cost that you have them to focus on one particular aspect. And that is not so easy to choose.

Constance De Donder :

- Ok, thank you now. I will show you the challenges and their solutions according to the literature (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation).

Professor Eyckmans :

- Ok.

Constance De Donder :

- What do you think of those challenges concerning the use of role-playing in the education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation)?

Professor Eyckmans :

- I think we are flexible enough to learn that (how to use role-playing in the education for sustainable development). When you participate yourself in one of those things, you can very easily pick up the skills to do that. I think most professors don't have a problem with the fact of not feeling comfortable with role-playing. Yeah, and for the time. I'd see a solution that this proposed here. And concerning the large number of students enrolled in courses, you can say of course that there are always ways to solve that. But again, if you really do this as part of an actual course which has 60 contact hours. Then that really hits into your time budget and you typically also want to cover other things, I would say.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and after this informative reading (Cf. Annexe 4 – Partie 2) that I gave you, do you think that role-playing can provide students with the skill set needed to understand socio-ecological challenges?

Professor Eyckmans :

- Not all the competencies. But I see it broader than only a few competencies because it's very often about cooperation and cooperating for a common good, cooperating for the common welfare of society and that can be much broader than only ecological, so that can even be about

setting up a well-functioning, efficient and effective social security system, and so on. So that's a general comment that I have on your questionnaire is that many of these things are not specific for ecological or environmental or sustainable development challenges, but it can be useful for any context in which coordination and cooperation among many actors is important to achieve an optimal for society, an optimal outcome. So in that sense, I think it can be very useful for students to better appreciate the position of other stakeholders in such a cooperation setting. And to me, that is one of the main advantages, I think over the approach.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and after reading the information that I showed you (Cf. Annexe 4 – Partie 2), would you consider using role-playing in your education for sustainable development?

Professor Eyckmans :

- As I already do in most of my courses, this simulation game. I'm not intending to make use more of this type of formats because of the balance I want to maintain between information transfer in the course and active participation and discovery by students of essential concepts of our sustainable development.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and do you have anything to add on this subject?

Professor Eyckmans :

- I think I added already in the interview a lot of my opinion. To summarize it again, I think I see definitely possibilities for this type of role plays, but as I said, my personal experience is that it's very time consuming, you need some incentive device to get all students participate properly. Because one of the things I also struggle with is that when there are in some teams free riders who are not participating in the preparation. So then you have to set up things like peer evaluations of teams, which I find a bit childish to do in a master year but if you don't do it, then you still have free riders. So you have to manage a lot of other things to make it work and as I said, I can only imagine that my course on environmental economics or sustainable economics or in introduction to sustainable development would be only based on a role game I mean, then I am afraid that students will not absorb all the necessary concepts that are required to have a broad view on this on this fields. So I think it can be useful, but for specific applications. That is something that I now often miss a bit and also in your questionnaire I found

it a bit broad for the purpose of these games for education on sustainable development. So what particular aspects of it? I think that is very important to have different role games for particular intended applications. That's my general comment on this type of simulation games.

Constance De Donder :

- Ok thank you. Can I contact you by email if I have any more questions in the next few weeks?

Professor Eyckmans :

- Yes you can.

Constance De Donder :

- Thank you, and thank you very much for this interview.

Professor Eyckmans :

- Bye and good luck for your master thesis.

Constance De Donder :

- Thank you, bye.

Annexe 15 : Interview du professeur Bleys

Nom de l'interviewé	Brent Bleys
École de gestion belge signataire de l'UNPRME	Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University
Cours en durabilité enseignés	- Ecological Economics - Environmental Economics and Policy

(Explication du contexte de l'interview, question concernant l'anonymat de l'interviewé, demande d'enregistrement de l'interview)

Constance De Donder :

- Ok, thank you, so let's start. Can you introduce yourself in a few words on the professional level?

Professor Bleys :

- Ok so I'm Brent Bleys. I'm an associate professor at Ghent University, where I am teaching ecological economics, environmental economics and policy, macroeconomics and statistical analysis. I have taught sustainable development in the past, but I've passed it on to a colleague now. And I'm pretty much involved with the sustainability education at the Faculty of Economics at the Ghent university where we've recently signed the principles of responsible management education of the United Nations. And also, we've been developing sustainability pathways in different programs for the last couple of years. I was part of a policy choice at the faculty level.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. What do you think are the key skills that students should acquire in order to properly understand global social ecological challenge such as global warming, the collapse of certain ecosystems, social inequalities, etc.?

Professor Bleys :

- I think the main difficulty is understanding systems and how systems change over time. I think that's something especially for economists that is not at the forefront of what they're being

taught at faculty levels in the sense that they mostly focus on changes in the margin, on short term, arrests for sustainability transitions. They need to understand how systems work, how systems can be changed and this is an understanding of long term changes that need to be made. And I think that's a key point that is currently missing in many curricula. This focus on longer term but also the understanding of these complex problems that you mentioned in the sense that I'm not that sure to what extent sustainability issues are being addressed in different programs. In the sense that do students know how many people live on the planet, do students know what our ecological footprint is, do they know different scenarios for climate change and what he's implying? I'm not sure that these are well understood by students at the moment. Or maybe they are understood but maybe not from the perspective of us being teachers and designing a program for students if they have heard about climate change, it's mostly from secondary education rather than from education at the university level.

Constance De Donder :

- Yes, and what are the key competencies for sustainable development that you would like to develop within your course?

Professor Bleys :

- Well, this understanding of systems and how systems work and how we can for instance look at transition and transition management or in terms of very practical tools, thinking in terms of system dynamics is important to me. For competences, because these are on a higher level of course, I think being critical about what they read about sustainability. And I think that's also a key issue in the sense that there's a lot of green washing out there, and I feel that not all students are able to spot this green washing by companies. And then on the other hand, I think it's also important that students understand that economics is a social science and that there is values in a social science and that's unavoidable in the sense that economic theory is often presented as something that is value free but it's not at all value free. And this pluralism in thinking, I think, is also something that is a key competence for students to have. Because I think students when they read a CSR report of a company, they fully believe what is written. It's always written, in a way to present the company in a nice way. And similarly if they read a scientific paper or a policy document, it's also value driven and this is not very often done explicitly but to understand implicit assumptions in terms of sustainability transition for instance the techno

optimism or the focus on distributional impacts, which might be totally absent in an analysis. To really spot these elements that are not presented, and I think it's a key competence, but it's probably one of the most difficult for students to acquire.

Constance De Donder :

- And what pedagogical approach or approaches do you use to teach the topic of sustainable development?

Professor Bleys :

- It depends a lot on the number of students in a course. For instance, in my macroeconomics course I have over 700 students. And I can't do much else than just giving ex cathedra lectures. And then I try to illustrate with examples a couple of these sustainability problems in the sense that it's macro in the second year with a lot of focus on economic growth, but at the end of the semester I take 2 weeks' time to talk about inequality, to talk about climate change impacts to go outside of the textbook that I'm using. But that's for larger courses. Then for a smaller course, but still it's 60 students, it's a course in ecological economics that I developed this year. I have students read papers. Six times so the first seven weeks we have six reading assignments, so they read papers that I've selected. Then I have organized group discussions between the students, but not always present. And that's a pity because it's just so many students. And then afterwards we can reconvene in the full group and we have a final group discussion. Some groups present their results because these reading assignments are question driven, so they get certain questions to be answered when reading texts, then they have a group discussion on these questions. While I also add questions to the list during class. And then there is this wrap up session at the end. So that's something I find interesting, but it's really it depends on the size of the group of students. Because with the sustainable development course that I've taught over the last couple of years, we also have these group discussions on sustainability transitions. But it's a group of somewhere between 120 and 250 students, depending on the year, so it's also very large group and this limits the practical things you can do with students. And then in my environmental economics and policy course. So we have seven weeks of more traditional lectures and then five weeks at the end of discussion in smaller groups on other topics that are related to environmental economics and policy but not typically included in such a course. And so, for instance, this Thursday course we're going to talk about transitions and transition management, a tool from political sciences. And then also thinking about scenario analysis, also a tool from the political sciences. But I think it's important for also students in economics

to have a broader view on transitions and sustainability education than just focusing on we need to fix prices, we need to correct for market failures and this will lead us somehow to 1.5 degrees Celsius worlds or two degrees Celsius worlds. I think it's important that they also look beyond the economics discipline and focus on a couple of tools from other social sciences.

Constance De Donder :

- Yes, thank you. And in your opinion, does the pedagogical approaches you use allow for the transmission of all the key competencies in sustainable development?

Professor Bleys :

- I think they do if there's enough support in the sense that the example I just gave on Thursday's lecture with probably 30 or 35 students. But we go with three teachers, at least to the class, and have group discussions with groups of 10 students more or less, and one person with fully managing this group discussion, and I think that's an important issue when you have students talk between themselves to also have someone present who's keeping an eye on the ball, which is leading the exercise with when things slowdown was picking up the discussion again and steering it into a certain direction. But ideally this direction will be found by students, but if not, then you need to have someone present in the group discussion present in the background and not really steering everything and talking 50 % of the time. It's mostly being in the background. And making subtle changes to the course of a discussion or time keeping on the different topics that they need to address. I think it's key.

Constance De Donder :

- Thank you. I will now give you the definition of role-playing. This is defined as a fictional situation in which two or more characters interact through speech and body language, usually in an improvised manner. This interaction may be based on an imaginary or real world issue whose resolution creates some dramatic tension. Have you ever heard of the use of role-playing in the education for sustainable development?

Professor Bleys :

- Yes, I've done it a little bit in my courses and I've also helped a couple of groups prepare for such debate actually, between two different views that they have to defend. So yeah, I am familiar with the approach.

Constance De Donder :

- Ok, and what would be according to you, the benefits of using role play in the education for sustainable development?

Professor Bleys :

- I think ideally that students get to understand, not the ones participating, but the ones in the audience, I would say they get to see two sides of the of the debate. And for the groups involved, they also need to prepare their own point of view, but also look at what the other group might be doing. And I think it's a good way of presenting something really black and white like someone is really in favor of technology and someone is really questioning the potential of technology in the future. But on the other hand, then it might be a next question. I think it's very difficult for students to engage in such an exercise. It's really difficult. I think it is interesting, but you really have to prepare these students quite well for such a dramatic event. Because it's not easy to understand the sustainability issues, so it might be something more feasible in a masters course, ideally with students that have different backgrounds. Some in engineering, some in social sciences and so on; mixed background on the topic. But it's really not that easy if it's for instance the groups I occasionally coordinate, it's about economic growth versus degrowth. And these are such complex processes that have such a large impact on so many different outcomes and variables. That it's quite difficult for students to master this topic. And then as a professor, witnessing this discussion, I sometimes doubt or I feel a strong need to at the end, make a full analysis in which I do still explain everything myself rather than just agreeing with how the debate has gone or how the role play has gone. Because it's very difficult for students to imagine. The different sides of a discussion. And it's one example and another example, I try to have an IPCC cop meeting with students in sustainable development when there were very few students in the course at the beginning. And they all had to take the position of 1 individual country in this meeting. But again, that was really difficult because they tend to want to agree quite rapidly, unlike real negotiations. And they tend to be quiet, and they want to avoid discussions, they want to avoid conflicts. They tend to overlook their own position, which they should be defending and they moved quite quickly to a consensus position which is never the case, and I had to remind students "you're a developing country, that's something you definitely cannot agree to". And that's quite difficult. That's the other practical exercise that I did with role play and that didn't really work in the sense that for students to think about the position of a country and climate negotiations, it's too complex. Maybe it could be done at the end of semester in which they talk about nothing else but climates, climate policies and climate

negotiations. Then they might be better prepared but in a typically very broad course on sustainable development. It was too difficult for students to have a meaningful interaction on this role-playing without me intervening every minute to be the director of the discussion and remind everyone of the role that they play, and I think that's not how role play should be done in teaching. I think it's best to have an analysis at the end of the role-playing part. But if it only lasts 5 minutes and everyone moves to a consensus position immediately. This is something that's so unrealistic that I felt the need to intervene.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. Do you think that the use of role-playing would allow student to acquire the full range of competencies in sustainable development?

Professor Bleys :

- I think it's it has to be well designed and well prepared. I think you have to really prepare the groups quite strongly for the discussion and then again also while doing that, you'll also have your own position which somehow is moved into the discussion with students. And I think, in a way it might be more interesting to invite another lecturer to your course and have a debate with him on the topic where you think your position as for instance, a believer in degrowth and have a discussion with someone who does not believe in degrowth but where you stage the discussion yourself and also at the level of people with quite a lot of expertise on the topic. I think that would be more interesting for student, but also more fierce debate because otherwise you with your own values and ideas or having students simulated discussion in which you were already or more on one side of the fence than on the other. And that's difficult, but I do understand that having students think and talk about sustainability transitions in Group discussion, that's quite an interesting because with such a state discussion between two experts, not all the competences will be achieved. So I think that there needs to be room for discussion. But I'm not sure whether role-playing is the most effective way of achieving competences related to discussions on sustainability issues. I have moved to using more practical tools with more straightforward questions to be addressed, but stimulating and though provocative questions, of course. But not having them discuss on topics which they do not master and they have to stick to a certain role that they might not understand, I think it's not the most ideal way of achieving these competences.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. I'll give you the three steps of implementing role-playing in the education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Étapes de la mise en œuvre du jeu de rôle dans l'enseignement). So first it is the preparation. It's about gathering the information by the learners on the issue to be addressed in the role play. This can be done through lectures, written assignments, etc. The duration is about a few days to two months. Then there is the role-playing, so it's the creation of a meaningful context in which students integrate and develop their knowledge, skills and values, some of which they learned during the preparation phase, in order to cognitively, emotionally and physically apprehend the staged challenge. The duration varies between 50 minutes and 3 hours and the role play can be carried out several times over two days. And the last phase is the reflection. It is the creation of a structured controversy by all the stakeholders of the role play. Now, I will show you the advantages, according to the scientific literature, of using role-playing in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD). So I will share my screen so that you can read these advantages.

Professor Bleys :

- Ok.

Constance De Donder :

- What do you think of those benefits of using role-playing in the education for sustainable development (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Avantages du jeu de rôle dans l'EDD)?

Professor Bleys :

- I think in an ideal world this might work. I'll just say maybe it's also the large amount of students that I have typically, or the fact that they're studying economics and that's these socioecological challenges that are referred to at the end are not the main focus or their main concern, but I find it really difficult for them to fully understand and fully appreciate different positions, and having them do so through a self-study. I think ideally you should really prepare these groups for certain discussions, but as I said before, it's quite difficult to not already also include your own positions or your own point of view in this. That's also why I think. I think it's really important as a lecturer that you are quite up front with the students at the beginning of this semester like this is my take on environmental economics and policy and I do present to you a couple of things which are quite common in all courses. But then I am adding stuff that I like, that I think you need to understand and so on. Which is probably not done by colleagues

at all the universities but I tend to explain that the position that I have as a teacher is quite important in the way I teach the course, and this is a disclaimer that can be added to many different courses but not many professors do so. But I really like to be to this up front. But I think like understanding feelings and the complexity of negotiations for instance, maybe that's a too complex exercise. Having them take different positions on things that they know better might be easier than to think about, try and convince each other to stop flying or to stop eating meat compared to continue flying continue eating meat. Maybe that's something more realistic for them. So maybe also the topic of the role-playing exercise is important here. But typically if you want to understand complexity at the level of policymakers, I think it's just too difficult for students to understand. Maybe if something is really in their own hands, in terms of a decision that they make, it might be more useful. And in that sense, I think with one of the courses that I do on the impact of taking airplanes and how students react to this because in environmental economics we always think about a polluter and someone who is taking damages from the polluter and we typically dislike the polluter. But when you're taking a flight, you're the polluter. And I have a course for our course on this, where I really put students into a uncomfortable position of being the polluter and having to reduce their impacts and that's an interesting course. It's not with role-playing, but the idea is that it's also something that they are familiar with. If you want them to role play a decision by a policymaker, I think it's just too complex. So in that sense, I do believe some of these benefits are quite important, but maybe it depends on the preparation that you do, the time that you take, and also the topic that you choose for the role-playing. That it has a different success rate into how to apply this technique. I really like to talk about this because it's important and I think the master's thesis that you're preparing is quite interesting. I really think different study methods are important in sustainability education.

Constance De Donder :

- Thank you. Now, I will show you the challenges and solutions concerning the use of role-playing in the education. These information come from the scientific literature (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation).

Professor Bleys :

- Ok.

Constance De Donder :

- What do you think of these challenges of using role-playing in the education (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation)?

Professor Bleys :

- I think the first one (cf. Professors may have a lack of skills to use this pedagogical approach in their teaching) is quite important in the sense that as teachers at university level, there's not much training that we've had in order to be in front of a room, there's a couple of training courses that we can take but they don't focus on the role play as part of a method, I think. So this lack of skills is, I think, one of the main obstacles. We could be trained, but it's actually at the intersection of two very problematic areas. One is the second challenge that you write (cf. Learner may not feel comfortable with role-playing). This role-playing technique and also these sustainability challenges. It's also something that many colleagues are not comfortable talking about because they imply values, there's no single solution how to tackle uncertainties and so I think for many professors it's a lack of both skills: one skill to work with role-playing and the other the skill to talk about and to teach about and to have an exam on something which has not a single outcome. And since I'm also teaching statistical analysis, there's little debate on students whether a solution is right or wrong and there's one exact outcome that they need to find and if they don't, something went wrong. Whereas for sustainability issues, it's much more difficult to both teach about this and to evaluate students. And then, especially with the third challenge for a large number of students, everything that aims to interact or aims to achieve learning outcomes through interactions, it's always a complex thing in the sense that you do need to be actively involved as a professor in all student interactions, for them to be meaningful. And that's probably some of the problems I've also run into role-playing. If students are not well prepared then the exercise is not valuable at all. So it would require a very strong preparation. And as I've done it in the past, it was as one lecture, that was more or less self-organized. And the preparation was not evaluated at the start of the role-playing game. Then we bumped into problems with the outcome.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. And what do you think about these solutions (cf. Annexe 4 – Partie 2 – Défis et solutions à l'utilisation du jeu de rôle dans l'éducation)?

Professor Bleys :

- I think that the training is important, and especially on the second challenge (cf. Learner may not feel comfortable with role-playing) and how to tackle into the similarity and also different values, different perspective in outcomes. I think for us economists as a social science we want to be as close as possible to an exact science or natural science. It's quite complicated for colleagues. It's just like numbers are always interpreted as very hard numbers, whereas that the sum values behind the calculation of these numbers actually, so I think that's an important one. And then for the solution. At our faculty we have so many students that are working in smaller groups and training and so on for this particular tool, it's quite complex. Each year we have one thousand two hundred and fifty students graduating. Which is a very large number, which also implies that in the bachelor years it's always with hundreds of students that they take certain programs because we have 5 main programs. But also in the master groups are of 15. It's quite uncommon as mentioned in the solution at the bottom (cf. Large number of students enrolled in courses). And one of the things that I also observe is that if you for instance start this new course in ecological economics, it's the first year and it immediately attracts over 60 students. And I can imagine that next year there will be more students and so it's very difficult to give a course that interests many students and then at the same time try to have something of strong interaction with the large group of students. It's really difficult to combine both and it's the same for professors on other sustainability courses. At our faculty and others, there is a large demand for these courses, and through this large demand, it is becoming increasingly difficult to have meaningful interaction with students because you need to prepare, you need to evaluate, you need to guide and it's very difficult to do so with a large group of students.

Constance De Donder :

- Ok, thank you. After this informative reading (cf. Annexe 4 – Partie 2), so the advantages and the challenges and their solution, do you think that role-playing can provide students with the skill set needed to understand today's social ecological challenges?

Professor Bleys :

- Yeah. I think it might be possible, but it's very time consuming to do it in an optimal way and I think with this method it needs to be fully optimal. It's sad to see actually that there's just a lack of time to do so. It's often the biggest constraint. And then I think role play when not properly done, it's risks of being a very weak learning tool. I think there's advantages but the setting needs to be fully right for them to be grasped these advantages. If the setting is less than

ideal, I think there's a risk of having a very uncertain outcome from the exercise, but also for students involved in the exercise, what they have just learned. I think that there's probably good examples that can be found to literature, but translating them to teaching is for many professors quite difficult. Especially the ones who probably want to focus on this in their teaching, they're the ones that care about teaching in general. And the ones that care about teaching in general are already teaching a lot. And that's also a typical outcome that if we talk about maybe and interdisciplinary master on sustainability. Professors already have a very high burden in terms of teaching. Because, that's what they care about and what they value in their own work. And as a result, it's not easiest to design and to explore, I guess.

Constance De Donder :

- Ok, thank you and after this informative reading (cf. Annexe 4 – Partie 2), would you consider re using role-playing in your education for sustainable development?

Professor Bleys :

- I think I have explored with it and I think it's really complex and time-consuming. This role-playing, especially if you address big topics, it's an enormous endeavor that you start on, both for the teacher and for the students. And that's why I'm using now. The course I was just preparing with colleagues more the multi-level perspective tool. I have students watch and documentary at home and then we'll use inputs from this documentary in the multi-level perspective tool. It's one exercise and then another exercise is explorative scenarios. But it's always there's interaction and I think it's very interesting for students to learn how these tools operate. But it's a less radical approach than role-playing, so in that sense I've tried role-playing and I'm not really convinced that in my courses, with the topics that I want to address in an interactive session, that I will move back to role play anytime soon. So in that sense I'm not really thinking about adding role-playing in the course. The one thing I did take from this interview is probably that's the role-playing exercises that I did were too challenging, maybe given the topic that I chose, being a cop or replicating a cop meeting in the IPCC for instance. If I would move it more closely to choices that students make on a daily, weekly or annual basis like flying or eating meat, then it might be useful, but I'm also not sure, whether students should not express their own ideas on these topics rather than trying to defend the position that might not be theirs. Because you can think about the vegetarian student who has been put in the camp of pro meat, really have to defend the pro meat position. It might be interesting for the group to have a vegetarian and to look at counterarguments, but I'm not sure if the topic is this practical,

whether it's not more useful to have everyone talk about their own preferences, instead of being put in a camp of pro or against.

Constance De Donder :

- Yes, thank you. Do you have anything to add concerning the use of role-playing in the education for sustainable development?

Professor Bleys :

- No, I think that the questions were quite clear and well developed. I may have answered some of the challenges earlier in the interview, but I don't think there is anything left to discuss.

Constance De Donder :

- Thank you and can I contact you by email if I have one or two more questions in the next few weeks?

Professor Bleys :

- Of course.

Constance De Donder :

- I have finished the interview. Thank you very much for this call and I will send you my master's thesis once it will be done.

Professor Bleys :

- You're welcome, bye.

Constance De Donder :

- Bye.

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN
Louvain School of Management

Place des Doyens, 1 bte L2.01.01, 1348 Louvain-la-Neuve
Boulevard Emile Devreux 6, 6000 Charleroi, Belgique
Chaussée de Binche 151, 7000 Mons, Belgique

www.uclouvain.be/lsm