



« J’y vais... j’y vais pas ? » : Impact du podcasting sur le taux de présence au cours

► Nicolas ROLAND (Université libre de Bruxelles, Bruxelles), Chan Tung NGU (Université libre de Bruxelles, Bruxelles)

■ **RÉSUMÉ** • Cette contribution a pour objectif d’évaluer l’impact du podcasting sur le taux de présence au cours au sein de dix dispositifs pédagogiques dans lesquels l’enseignant fournit à ses étudiants des enregistrements du cours en présentiel. L’analyse de 1175 questionnaires et 23 entretiens semi-directifs (répétés 3 fois sur le semestre) nous permet de compléter la littérature actuelle et, surtout, de comprendre les raisons qui fondent la présence ou l’absence des étudiants, d’analyser le sens qu’ils accordent au cours en présentiel dans un dispositif pédagogique doté de podcasting ainsi que d’étudier les comportements répondant au mieux à leurs besoins en termes d’apprentissage.

■ **MOTS-CLÉS** • podcast, baladodiffusion, apprentissage, cours enregistré, présence, absentéisme.

■ **ABSTRACT** • *The aim of the present paper is to assess the impact podcasting has on student attendance within ten different pedagogical frameworks containing recorded lectures. The analysis of 1175 questionnaires and 23 semidirectional interviews (repeated thrice over the semester) has contributed to the current literature, and more specifically, has unearthed the reasons behind student attendance and student absence. More specifically, the paper will show how students position lectures featuring podcasts, and investigate how students adapt their behaviour to suit their learning needs.*

■ **KEYWORDS** • *podcast, learning, recorded lecture, attendance, absenteeism*

1. Introduction

De nombreuses institutions d'enseignement universitaire ont opté pour un nouveau mode de diffusion de l'information : le podcasting. Un « podcast » est un fichier audio et/ou vidéo publié sur Internet et automatiquement téléchargeable sur un ordinateur ou un support mobile par l'intermédiaire d'un abonnement – flux RSS – pour une écoute ou un visionnement ultérieur. Ainsi, certains enseignants enregistrent une ou plusieurs séances de cours alors que d'autres réalisent des séquences plus brèves (appelées « capsules »). En fonction de la nature du podcast, ils permettent aux étudiants de revoir un cours manqué, de compléter leurs notes, de revoir certaines séquences pour préparer les examens, d'approfondir certaines notions, de préparer des travaux pratiques ou des laboratoires, etc. Toutefois, la première modalité – c'est-à-dire les « cours enregistrés » – inquiète de nombreux enseignants car elle serait synonyme, selon eux, d'une perte importante de l'effectif étudiant présent au cours. La diffusion d'enregistrements audiovisuels de cours sous forme de podcasts à l'attention des étudiants amène-t-elle ceux-ci à suivre les cours en présentiel avec moins de régularité ? La question est au cœur de la littérature depuis le début des recherches sur cet outil pédagogique. Notre contribution a pour objectif de déterminer l'influence du podcasting sur la présence des étudiants, d'analyser le sens qu'ils accordent au cours en présentiel dans un dispositif pédagogique doté de podcasting ainsi que d'étudier les comportements répondant au mieux à leurs besoins en termes d'apprentissage.

2. Cadre théorique

Si les initiatives de « podcasting » sont nombreuses de par le monde, les réalités et usages pédagogiques qu'elles recouvrent sont souvent bien différents. La diversité de formats (audio, vidéo et/ou diaporama), de durée (de quelques minutes à plusieurs heures), de contenu (matière « brute » ou plus structurée), de style (formel ou informel), voire de buts pédagogiques (informer, créer le débat, offrir un feedback, etc.) engendrent des utilisations pédagogiques plus différentes les unes que les autres. Comme le soulignent De Lièvre, Temperman et Dujardin, « *De l'enseignant filmé à une restructuration des informations à l'aide de différents médias (audio, images, animations et vidéos), l'outil est extrêmement souple pour répondre à différents besoins ou niveaux de formation ainsi que pour prendre en considération les moyens humains et techniques disponibles.* » (De Lièvre et al., 2010, p. 7).

Dans le cadre de cette contribution, nous focalisons notre intérêt sur ce que la littérature appelle communément les « cours enregistrés », c'est-à-dire la mise à disposition d'un enregistrement audio, vidéo et/ou diaporama de l'entièreté d'un cours

ayant eu lieu en présentiel. Diffusé en ligne à l'attention des étudiants, ce contenu s'avère un support complémentaire aux autres ressources (cours présentiel, photocopié, notes de cours, etc.). Dans ce cadre, les podcasts sont principalement utilisés par les étudiants pour créer leur propre support de cours, compléter leurs notes, rattraper un cours manqué, voire réviser en vue des examens (Roland, 2012), (Roland et al., 2012a).

Ces « cours enregistrés », même s'ils réduisent l'anxiété des étudiants dans leur prise de notes (Lee et Chan, 2007), augmentent celle des enseignants de voir leurs effectifs d'étudiants se réduire au fil des semaines (Buxton et al., 2006), (Chang, 2007), (Phillips et al., 2007). Ainsi, Kadel ou Lum caractérisent cet outil de « menaçant » pour l'enseignement (Kadel, 2006), (Lum, 2006). Cette position se trouve confirmée par plusieurs recherches : Phillips et al. comme Williams et Fardon ont constaté une baisse de 50% de la présence des étudiants lorsque les cours ont commencé à être enregistrés (Phillips et al., 2007), (Williams et Fardon, 2007). McCombs et Liu ont observé des différences en fonction des moments de la journée : le matin, 85% des étudiants ne se présentaient pas aux cours alors qu'une majorité continuait à fréquenter les cours de l'après-midi (McCombs et Liu, 2007). Les auteurs ont également montré que si 26% des étudiants préféreraient l'enseignement en présentiel, ils étaient 60% à souhaiter une combinaison entre celui-ci et les podcasts. D'autres recherches (Chester et al., 2011), (Foertsch et al., 2002), (Holbrook et Dupont, 2010), (Traphagan et al., 2010) concluent également que la diffusion de podcasts de « cours enregistrés » engendre une réduction de la présence des étudiants au cours en présentiel.

À l'opposé, certaines études affirment que la mise à disposition de podcasts n'a que peu d'impact sur la présence au cours. Ainsi, Brittain, Glowacki, Van Ittersum et Johnson constatent que seulement 9,1% des étudiants choisissent le podcast comme remplacement au cours en présentiel (Brittain et al., 2006). Par une analyse de 84 questionnaires distribués aux étudiants de différents cycles universitaires, Copley note que seulement 12% des répondants évoquaient préalablement une possibilité de ne plus assister au cours en présentiel si des podcasts étaient disponibles, 57% déclaraient que le podcasting ne réduirait pas leur présence et 31% indiquaient que s'il devait y avoir un impact, cela dépendrait principalement du cours (Copley, 2007). L'auteur a également identifié les raisons pour lesquelles les étudiants continueraient à assister au cours même s'ils avaient les podcasts : le besoin d'une routine ou d'un environnement d'apprentissage structuré (20%), la possibilité d'interagir et de poser des questions lors des cours (40%) ainsi qu'une préférence pour le cours en présentiel par rapport au cours enregistré (40%). White a, quant à lui, diffusé en ligne un fichier audio après chaque cours magistral (White, 2009). En mesurant le taux de présence au

cours à l'aide de l'instrument iClicker, ses résultats indiquent qu'il n'y a eu aucun impact sur la présence de ses étudiants.

En outre, pour certains auteurs, les recherches (Copley, 2007), (Maag, 2006), (Mayer, 2006) utilisant des déclarations d'étudiants afin de mesurer le taux de présence parviennent à des conclusions minimisées sur l'absentéisme. En d'autres termes, les étudiants seraient peu enclins à se déclarer absents. Toutefois, Chester et al. concluent qu'il n'y a pas de différence significative entre les auto-déclarations des étudiants et un comptage manuel dans l'auditoire (Chester et al., 2011).

Néanmoins, la plupart des recherches susmentionnées se limitent à une évaluation quantitative du taux de présence au cours. Or, il convient de s'interroger sur la pertinence des conditions méthodologiques de ces recherches. D'une part, ces études ne sont nullement comparables entre elles à cause de variations tant dans les méthodes utilisées que dans les contextes dans lesquels elles ont été réalisées – milieux universitaires, disciplines, formes d'enseignement, traditions pédagogiques, etc. (Heilesen, 2010). D'autre part, les conditions méthodologiques nécessaires à une évaluation rigoureuse des impacts pédagogiques de l'introduction d'un outil technologique semblent, à notre sens, très difficiles à réunir. Enfin, même dans les conditions méthodologiques les plus optimales, l'utilisation d'une technologie n'est qu'une des nombreuses dimensions du dispositif pédagogique général et un effet sur le taux de présence des étudiants ne peut être rigoureusement imputable à sa seule introduction dans ce dispositif.

3. Objectifs de la recherche

Notre objectif est d'étudier l'impact de la mise à disposition de podcasts sur le taux de présence des étudiants au cours. Complémentairement aux différentes études évoquées ci-dessus que nous qualifions de « technocentristes », considérant les technologies comme des entités indépendantes des individus et des dispositifs d'enseignement, notre recherche adopte une approche systémique centrée sur les utilisateurs afin d'analyser la manière dont les étudiants, dans un dispositif pédagogique donné, s'approprient le podcasting dans leur environnement personnel d'apprentissage (EPA), les interactions entre les différents outils de cet EPA ainsi que les répercussions sur leurs stratégies d'apprentissage. Cette approche nous permet de quantifier leur participation en fonction de l'usage ou non des podcasts et, surtout, de comprendre les raisons qui fondent leur présence ou leur absence, d'analyser le sens qu'ils accordent au cours en présentiel dans un dispositif pédagogique doté de podcasting ainsi que d'étudier les comportements répondant au mieux à leurs besoins en termes d'apprentissage.

Face au constat de discordance de la littérature quant à l'impact du podcasting sur la présence au cours, nous nous appuyons sur nos précédents travaux (Roland et al., 2012b). Ceux-ci ont mis au jour une influence de la manière dont les étudiants se représentent le dispositif pédagogique sur leur utilisation du podcasting. De plus, les travaux de Copley montrent que les étudiants justifient leur décision de s'absenter en fonction du cours (Copley, 2007).

Dès lors, nous formulons les hypothèses suivantes :

— **Hypothèse 1** : La mise à disposition des podcasts n'a pas un effet significatif sur le taux de présence des étudiants au cours.

— **Hypothèse 2** : Le dispositif pédagogique a un effet plus important sur le taux de présence que la mise à disposition des podcasts.

— **Hypothèse 3** : Le dispositif pédagogique a un effet sur le taux d'utilisation du podcasting.

4. Cadre méthodologique

La recherche a été menée auprès de 1175 étudiants provenant de dix cours différents de l'Université libre de Bruxelles (tableau 1).

	Faculté	Année d'étude	Nombre d'étudiants	Format
C1	Faculté des Sciences psychologiques et de l'éducation	BA 3 / MA 1	115	Audio-diaporama
C2	Ecole Polytechnique de Bruxelles	BA 2	157	Audio-diaporama Audio-vidéo
C3	Faculté des Sciences sociales et politiques	MA 1	95	Audio-diaporama Audio-vidéo
C4	Solvay Brussels School of Economics & Management	BA 2	167	Audio-diaporama Audio-vidéo
C5	Faculté des Sciences psychologiques et de l'éducation	BA 3	148	Audio-diaporama
C6	Ecole Polytechnique de Bruxelles	MA 1	21	Audio-diaporama Audio-vidéo
C7	Ecole Polytechnique de Bruxelles	BA 2	45	Audio-diaporama Audio-vidéo
C8	Ecole Polytechnique de Bruxelles	MA 1	64	Audio-diaporama Audio-vidéo
C9	Solvay Brussels School of Economics & Management	BA 2	154	Audio-diaporama Audio-vidéo
C10	Faculté des Sciences psychologiques et de l'éducation	BA 2	209	Audio-diaporama

Tableau 1 • Répartition des étudiants de notre échantillon

Nous avons utilisé deux instruments de récolte de données. Premièrement, un questionnaire a été distribué à tous les étudiants (N=1175) après l'examen écrit dudit cours enregistré. Cet instrument visait à recueillir des données quantitatives relatives à leur présence aux cours, à différents aspects de l'utilisation du podcasting et au jugement des étudiants à l'égard de l'outil. Deuxièmement, un entretien compréhensif a été mené avec 23 étudiants à trois reprises : au milieu du quadrimestre, aux alentours du dernier cours ainsi qu'après l'évaluation finale. Celui-ci avait pour but d'investiguer les pratiques d'appropriation et d'usage du podcasting de manière plus qualitative.

En termes de traitement des données, nous avons opéré une analyse statistique sur les questionnaires et une analyse de contenu sur les entretiens semi-directifs à tendance compréhensive. D'une part, des analyses statistiques descriptives et des tableaux croisés ont été effectués à l'aide du logiciel SPSS sur les items pertinents du questionnaire. D'autre part, notre analyse de contenu avait pour but de faire émerger les différentes justifications d'étudiants quant à leur présence ou à leur absence lors des cours en présentiel. En ce sens, l'idée n'était pas d'utiliser une catégorisation préétablie sur base des recherches antérieures mais bien de créer celle-ci à partir des différents récits d'étudiants. Dès lors, nous avons utilisé la procédure par « tas » décrite par Bardin (2007) ; une classification analogique et progressive des éléments dans laquelle le titre de chaque catégorie n'a été défini qu'en fin d'opération.

5. Résultats

5.1. Résultats généraux

Au sein de notre corpus total, 46% des étudiants ont participé à moins de 50% des cours en présentiel (30% à moins de 25% des cours ; 16% ont participé de 25 à 50% des cours) et 64% d'entre eux à plus de 50% (18% de 50% à 75% ; 35% à plus de 75%).

Au sujet de l'utilisation, 38% d'entre eux n'ont pas eu recours aux enregistrements de cours mis à leur disposition. Ils justifient notamment cette attitude par le fait qu'ils n'ont pas ressenti le besoin de les utiliser (64%) ou qu'ils n'en ont pas eu le temps (37%)¹. « *Je n'en ai pas ressenti le besoin. Je ne vais pas nécessairement aux cours mais c'est pas pour ça que j'ai envie de les rattraper. (...) J'ai utilisé les slides et les séances d'exercices suffisaient. J'avais pas l'impression d'avoir besoin des podcasts* » (Et-8, C3). « *Pas du tout utilisé. J'étais vraiment à la bourre. L'idée c'était de sauver ma session, d'étudier le plus de matière, pas d'approfondir quoi que ce soit.* » (Et-5,

¹ L'étudiant pouvait opter pour plusieurs items à cette question.

C1). Parmi les 62% ayant utilisé les podcasts, 41% d'entre eux ont regardé plus de 8 podcasts (sur 12 séances en moyenne), 27% ont regardé 5 à 8 podcasts, 24% ont regardé 2 à 4 podcasts et 8% des étudiants n'ont regardé qu'un seul podcast.

Enfin, si 44% des étudiants estiment que l'outil peut inciter à ne pas aller en cours, ils sont 36% à affirmer que la disponibilité des podcasts leur a réellement fait manquer un ou plusieurs cours.

5.2. Regards croisés sur le taux de présence

5.2.1. « Taux de présence »² vs « Utilisation du podcasting »³

		Utilisation du podcasting		test du Khi-deux			V de Cramer	
		EO	EA		dl	p		
Taux de présence	0 à 25%	59,5%	210	215,7	Khi-deux 9,808	3	0,020	0,091
	25 à 50 %	68,6%	129	114,9				
	50 à 75%	65,6%	139	129,5				
	75 à 100%	56,9%	240	257,9				

Tableau 2 □ **Tableau croisé entre la variable « Taux de présence » et la variable « Utilisation du podcasting »**

Le groupe 1 représente les étudiants qui vont à moins de 25% des cours, le groupe 2 de 25 à 50%, le groupe 3 de 50 à 75% et enfin, le groupe 4 de 75 à 100%. L'analyse croisée indique que les étudiants des groupes 2 et 3 ont davantage recours au podcasting que les étudiants des groupes 1 et 4. La comparaison des effectifs observés (EO) et les effectifs attendus (EA) montre effectivement que les étudiants des groupes 2 et 3 ont recours, plus que les autres, au podcasting. Un test du χ^2 d'indépendance montre un lien significatif entre les variables « taux de présence » et « utilisation du podcasting » ($\chi^2(3) = 9,808$, $p=0,020$). Toutefois, le V de Cramer indique une relation très faible ($V = 0,091$) entre les deux variables. En d'autres termes, le taux de présence des étudiants s'explique à peine à hauteur de 1% par l'utilisation du podcasting.

En dichotomisant les groupes (1 et 4 d'une part, 2 et 3 d'autre part), l'analyse croisée confirme la première analyse en soulignant davantage d'utilisation dans les

² L'étudiant devait estimer son taux de présence au cours : 0 à 25% des cours, 25 à 50% des cours, 50 à 75% des cours et plus de 75% des cours

³ L'étudiant devait indiquer s'il avait ou non utilisé les podcasts mis à sa disposition.

groupes 2 et 3. Un test du χ^2 d'indépendance montre un lien significatif ($\chi^2(1) = 8,863$, $p=0,003$). Néanmoins, le V de Cramer révèle que l'intensité de la relation est très faible ($V = 0,087$).

5.2.2. « Taux de présence » vs « Taux d'utilisation du podcasting »⁴

		Etudiants ayant utilisé plus de la moitié des podcasts			test du Khi-deux			V de Cramer
		EO	EA					
Taux de présence	0 à 25%	37,45%	158	143,2	Khi-deux 26,900	dl 12	p 0,008	0,112
	25 à 50 %	36,5%	95	88,2				
	50 à 75%	33,25%	91	92,9				
	75 à 100%	29,75%	141	160,7				

Tableau 3 □ Tableau croisé entre la variable « Taux de présence » et la variable « Nombre d'étudiants ayant utilisé plus de la moitié des podcasts »

À l'instar de l'analyse croisée précédente, l'intensité de la relation entre les deux variables s'avère particulièrement faible ($V = 0,112$). Néanmoins, un test du χ^2 d'indépendance montre un lien significatif entre les deux variables « taux de présence » et « taux d'utilisation du podcasting » ($\chi^2(12)=26,900$, $p=0,008$). En d'autres termes, moins les étudiants participent à un cours, plus ils auraient tendance à utiliser un grand nombre de podcasts (37,45%).

5.2.3. « Taux de présence » vs « Le podcasting comme incitateur à manquer les cours »⁵

		Nombre d'étudiants ayant répondu que le podcasting les avait incité à manquer au moins un cours			test du Khi-deux			V de Cramer
		EO	EA					
Taux de présence	0 à 25%	50,2%	124	90,7	Khi-deux 85,087	dl 9	p 0,000	0,271
	25 à 50 %	45,6%	66	56,8				
	50 à 75%	37,1%	57	61,7				
	75 à 100%	19,1%	68	105,7				

⁴ L'étudiant devait indiquer le nombre de séances de cours regardées en podcast.

⁵ L'étudiant devait répondre (par oui ou par non) à la question « Avez-vous manqué un ou plusieurs cours en raison de la disponibilité des podcasts ? »

Tableau 4 □ Tableau croisé entre la variable « Taux de présence » et la variable « Nombre d'étudiants ayant répondu que le podcasting les avait incité à manquer au moins un cours »

Dans le tableau 4, l'analyse statistique révèle que les étudiants les moins présents au cours (0 à 25%), justifient cette absence par la mise à disposition des podcasts (50,2%). Le χ^2 indique un lien hautement significatif ($\chi^2(9)=85,087$, $p=0,000$) mais l'intensité de la relation reste faible ($V = 0,271$). La comparaison des effectifs indique que les étudiants les moins présents (0 à 25%) auraient manqué au moins un cours en raison de la disponibilité du podcasting (EO=124 ; EA=90,7). De la même manière, les étudiants les plus présents au cours (c'est-à-dire à plus de 75%) disent avoir été moins incités à manquer les cours en raison de la disponibilité des podcasts.

5.3. Regards croisés sur les dispositifs pédagogiques

5.3.1. « Dispositif pédagogique »⁶ vs « Taux de présence »

test du Khi-deux			V de Cramer
Khi-deux	dl	P	
72,484	27	0,000	0,143

Tableau 5 □ Valeurs du χ^2 et du V de Cramer pour le tableau croisé entre la variable « Taux de présence » et la variable « Dispositif pédagogique »

Le tableau 5 indique que l'intensité de la relation entre les variables « dispositif pédagogique » et « taux de présence » est faible ($V = 0,143$) mais que le lien entre ces deux variables ($\chi^2(27)=72,484$, $p=0,000$) est hautement significatif. L'analyse des effectifs nous apprend que le nombre d'étudiants présents à moins de 25% des cours est plus élevé dans le cas d'un dispositif en particulier (C5 avec EO = 67 ; EA = 44,5).

5.3.2. « Dispositif pédagogique » vs « Utilisation du podcasting »

		Utilisation du podcasting			Test du Khi-deux			V de Cramer			
			EO	EA							
Dispositif pédagogique	C1	76,5%	88	70,3	Khi-deux	dl	p	0,368			
	C2	44,6%	70	96					159,296	9	0,000
	C3	66,3%	63	58,1							

⁶ La variable « Dispositif pédagogique » est, dans le cadre de cette étude, le nom de l'enseignant.

C4	44,9%	75	102,1	
C5	45,3%	67	90,5	
C6	76,2%	16	76,2	
C7	46,7%	21	46,7	
C8	59,4%	38	59,4	
C9	98,1%	151	94,2	
C10	62%	129	127,2	

Tableau 6 □ Tableau croisé entre la variable « Dispositif pédagogique » et la variable « Utilisation du podcasting »

Le tableau 6 indique que le lien entre les variables « dispositif pédagogique » et « utilisation du podcasting » est hautement significatif ($\chi^2 = 159,296$, $p=0,000$), et d'autre part, que l'intensité de la relation est plus élevée que dans les cas précédents ($V = 0,368$). Les effectifs observés sont bien plus importants que les effectifs attendus pour certains dispositifs pédagogiques en particulier (C1, C3, C9, C10). Ainsi, les C1, C3, C9 et C10 comptent plus d'utilisateurs du podcasting que les C4, C5, C6 et C7. Par ailleurs, le dispositif pédagogique C9 attire notre attention car 98,1% des étudiants de ce cours ont utilisé un podcast ; il présente dès lors un effectif observé bien supérieur aux autres dispositifs (EO = 151 ; EA = 94,2).

5.4. De la justification de la présence ou de l'absence

Parmi les vingt-trois étudiants ayant répondu à trois reprises aux entretiens semi-directifs à tendance compréhensifs, trois d'entre eux n'ont pas utilisé les podcasts. Parmi les vingt étudiants restants, quatre ont indiqué explicitement avoir été influencés par le podcasting dans la décision de s'absenter au cours. Les propos recueillis lors des entretiens nous permettent de mieux comprendre les différentes stratégies mises en place par les étudiants ainsi que leurs représentations du cours en présentiel.

5.4.1. Travailler ou assister au cours

Un étudiant indique qu'il exerce une activité professionnelle en même temps. Dès lors, « *Le fait de savoir qu'il y avait des podcasts dans ce cours m'a incité à le choisir comme option* » (Et-11, C3). Pour de nombreux étudiants dans cette situation, le podcasting s'est effectivement révélé comme un outil optimal pour suivre le cours tout en exerçant une activité professionnelle. Dans les commentaires libres des questionnaires du C5 et du C10, de nombreux étudiants s'expriment à ce sujet : « *Pour les étudiants devant exercer une activité complémentaire aux études et la*

capacité nécessaire et désirable pour chacun d'arriver à gérer son emploi du temps, la promotion du système de podcasts me semble plus que bénéfique. J'ai moi-même dû enregistrer un nombre important de cours durant mon bachelier pour les raisons susmentionnées et considère que ma réussite en a été largement influencée. Par contre, à partir du moment où ce système est mis en place, il semble qu'il est impératif que tous les cours concernés soient mis à disposition ». Dans ce cas, il s'avère difficile de juger de l'influence du podcasting sur la présence au cours. Pour certains étudiants, le podcasting est une « bouée de sauvetage » pour un cours obligatoire impossible à suivre dans leurs conditions, pour d'autres il est une raison du choix d'un cours optionnel au détriment d'un autre cours.

5.4.2. Le podcast, un outil plus adapté à l'apprentissage

Trois étudiants préfèrent suivre les cours à distance en podcast plutôt que de se rendre aux cours en présentiel : « Après être allé au premier cours, j'ai regardé les podcasts... Et j'ai compris que soit on va au cours, soit on regarde les podcasts. Mais les deux, impossible » (Et-19, C9). « Une fois qu'on a fait les podcasts et qu'on va au cours... Podcasts quoi ! Je suis allée aux deux premiers cours mais le podcast... Je préfère. » (Et-12, C9). « Je suis allé au premier cours. Ensuite j'ai écouté le podcast, et je trouvais que c'était vraiment bien fait. J'avais l'impression d'être au cours, le son était parfait et l'image aussi. Si le prof faisait avec sa souris, on suivait tout. » D'une part, les podcasts permettent une meilleure concentration car ils éliminent les distractions potentielles comme les discussions avec les condisciples, les comportements d'autres étudiants, voire la distance importante entre l'étudiant et la projection du diaporama : « J'ai l'impression d'être beaucoup plus concentré en regardant un podcast, de beaucoup mieux travailler. C'est plus pratique que le cours... Bizarrement, chez soi, visuellement, ça va mieux. Il y a moins de distracteurs visuels entre moi et l'écran. » (Et-13, C10). D'autre part, le podcasting offre un contrôle sur le déroulement du cours impossible à effectuer lors des séances en présentiel. Les possibilités offertes par le « play-pause-rewind » entraînent les étudiants à arrêter le podcast pour compléter leurs notes ou aller faire des recherches dans un document de référence, opérer des liens entre différentes parties du cours, etc. « Au premier cours, j'ai bien pris note mais je me suis dit 'je vais réécouter pour améliorer mes notes' car, parfois, l'enseignant parle trop vite. Et là, j'ai remarqué que quand je vais au cours, je rate plein de choses importantes alors qu'avec le podcast je peux faire pause ou aller en arrière. Je me suis dit « Au final, je vais perdre plus de temps à aller en cours et à écouter les podcasts à la maison que d'écouter les podcasts et d'avoir toutes mes notes bien complètes. Et les deux heures du cours, je les occupe à travailler une autre matière ou à étudier. » (Et-13, C10).

5.4.3. Mieux gérer son temps

Une étudiante indique que vu l'horaire chargé et la réalisation de nombreux travaux pratiques en groupes, elle et plusieurs étudiants de la même section ont décidé de ne plus aller en cours : « *Dans notre section, on s'est mis d'accord... Chacun prend un cours, on le réécoute, on le retranscrit et comme ça on a un document complet. Il y a une personne par cours.* » (Et-4, C1). Dès lors, le groupe peut profiter de plus de temps pour la réalisation desdits travaux pratiques ou d'autres activités académiques : « *En semaine, j'ai pas mal de cours, pas mal de TP où je dois préparer des trucs donc c'est le week-end où je rattrape un peu les cours de la semaine. Le vendredi c'est un jour où normalement je n'ai que ce cours-là et, ouais, on se dit "je me mets à ce TP-là et ne vais pas au cours". Ça reste le vendredi après-midi, on aimerait bien être libre mais ce n'est pas que je ne fais rien le vendredi après-midi. Je les prends pour bosser sur d'autres cours qui le nécessitent.* » (Et-4, C1).

Cette possibilité d'une meilleure gestion du temps est également évoquée par les étudiants pour lesquels le podcast n'a pas eu d'influence significative sur la présence aux cours. « *Je vais à tous les cours mais, si j'ai un rendez-vous qui doit se mettre quelque part, pour un stage par exemple et que j'ai l'obligation de rater un cours... Ce sera pour ce cours-là. Mais ça ne sera jamais régulier. Si j'avais beaucoup de boulot, ce serait également ce cours-là qui sauterait. Mais comme je trouve que ce n'est pas agréable à regarder...* » (Et-2, C1). « *À la fin, juste avant le blocus... J'ai préféré me mettre à étudier directement les cours les plus compliqués et, ensuite, j'ai rattrapé un cours raté en podcast* » (Et-10, C4). « *Je ne suis pas allée au dernier cours pour des raisons personnelles, non liées au podcast, mais je suis plus rassurée parce qu'il y a les podcasts. J'aime bien noter, faire des liens, etc. Mais je préfère le faire en cours. Mais c'est clair que quand je dois placer un rendez-vous de stage, je préfère rater un cours en podcast qu'un cours sans podcast.* » (Et-9, C1)

La possibilité de mieux gérer son temps – ou de manquer un cours pour des raisons personnelles – s'accompagne de moins de « scrupules » ou d'anxiété quant à cette absence. « *Cette année est une année importante et très chargée, avec les stages, les cours, les travaux... Ça me rassure de savoir que, si nécessaire, j'ai mon vendredi de libre.* » (Et-9, C1) « *Lorsque j'ai été malade, j'ai réécouté les podcasts. C'est rassurant car je ne préfère pas prendre les notes d'autres gens.* » (Et-20, C10).

5.4.4. La présence, un atout pour l'apprentissage

Plusieurs étudiants considèrent que le cours en présentiel est un atout pour l'apprentissage, voire parfois essentiel à celui-ci ; dans ce cas, s'il est utilisé, le podcasting permet de revenir sur un passage mal compris ou de compléter ses notes. « *En cours, je note beaucoup, c'est important pour moi. Ça m'aide à comprendre... Donc, je préfère aller en cours mais si je ne comprends pas, je retourne voir sur le podcast.* » (Et-20, C10). « *Je fais ça deux fois sur le quadrimestre : je prends mes*

cours et je reprends tous les endroits où j'ai un "attention" et je complète. » (Et-2, C1). Certains étudiants suivent également le cours en présentiel tout en regardant l'entièreté des podcasts. Dans ce cas, les séances de cours sont une première approche de la matière, nécessaire à la compréhension et le podcast permet ensuite, à l'étudiant, de créer ses propres notes de cours. « Dès que le podcast est disponible, je travaille le cours. Ça me permet d'avoir une plus grande régularité pour ce cours-là que pour les autres au final... Quand je regarde là où j'en suis. Mais s'il y avait dix cours en podcast, je changerais probablement de technique. » (ET-1, C1). « Je vais au cours et je fais tout par podcast. Et ça me prend un temps de fou... Mais les podcasts sont vraiment utiles. Le cours permet de voir la matière une première fois et, grâce au podcast, on peut prendre note, repérer les passages importants et faire des liens dans la matière » (ET-19, C10).

5.4.5. La présence et l'utilisation du podcasting, des actions qui s'évaluent en fonction de paramètres coûts/bénéfices

Les entretiens laissent transparaître un comportement rationnel des étudiants face au choix de se rendre ou non en cours, voire d'utiliser ou non les podcasts mis à leur disposition. En d'autres termes, ils agissent en *homo economicus* procédant à des calculs coûts/bénéfices pour évaluer l'intérêt du cours en présentiel ou du podcasting. « On connaît les cours où les notes sont assez complètes, où il y a tout dans le diaporama ou le syllabus. Si ce n'est pas le cas, on y va. D'ailleurs, le C10, je suis allée à tous les cours. Enfin, j'en ai raté qu'un et je vais utiliser le podcast. Maintenant, les réécouter en étant allée au cours, je n'ai pas la motivation. » (ET-17, C10). « Je n'ai pas utilisé les podcasts et je ne vais pas aux cours. Dans notre faculté, soit il y a des syllabus bien faits, soit il y a des résumés des années précédentes. Donc je ne vais pas au cours et je n'utilise pas les podcasts. » (Et-15, C7). « Je n'utilise pas les podcasts car je vais à l'ensemble des cours. Le support de cours est très bien fait : les slides sont hyper compréhensibles et il y a beaucoup de commentaires. L'enseignant met les concepts théoriques dans un contexte réel, donc ça ne reste pas abstrait et on retient beaucoup mieux. Ensuite, en cours, il suit son diaporama et il ne divague pas. » (ET-17, C7)

5.4.6. Le podcast, outil pour s'appropriier la matière « à sa façon »

Qu'ils soient présents ou absents aux cours en présentiel, la plupart des étudiants qui utilisent les podcasts se distinguent par une certaine « reconstruction » de la matière. Ils déplorent le caractère passif du cours en présentiel et l'impossibilité de prendre des notes en même temps qu'écouter l'enseignant. « Au mieux, on prend des notes... Mais on ne reste pas concentré deux heures » (Et-22, C2). Par l'intermédiaire du podcasting, ils travaillent sur différents supports de cours en même temps et produisent leur propre support d'étude, en adéquation avec leurs stratégies

d'apprentissage : certains vont écrire des textes « monoblocs », d'autres vont ajouter des illustrations graphiques ou des exemples, etc. Ils expriment ainsi une « réappropriation du savoir » : lorsqu'ils prennent des notes lors du cours en présentiel, ils retranscrivent uniquement la parole de l'enseignant et sa vision du savoir. Les podcasts leur permettent d'interagir avec le savoir délivré par l'enseignant, de le confronter à d'autres sources d'information et, au final, de produire des notes de cours en adéquation avec leurs stratégies d'apprentissage. « *À un moment, j'hésitais même à aller en cours car je me disais avec le podcast je comprends mieux, je suis plus tranquille et je retenais plus oui. J'ai quand même continué à aller en cours. Avec le podcast, on est plus concentré, on n'a pas ce stress de passer son temps à noter, etc. J'avais l'impression de plus retenir.* » (ET-3, C1). « *En cours... Je ne fais que prendre note et, souvent, je ne comprends plus par la suite. Là, c'est "LE" cours où j'ai l'impression qu'il est resté dans ma tête ; alors que d'autres cours, je les ai bossés peut-être aussi pendant une semaine mais c'est pas rentré comme avec les podcasts. Je ne sais pas.* » (Et-9, C1). Une étudiante mentionne même qu'elle changerait de stratégie si elle avait un cours podcasté à l'avenir : « *Avant, je me disais que c'est mieux d'être présent mais à la limite je préfère tout faire en podcast et j'irai au dernier cours pour poser mes questions, si j'ai des questions.* » (Et-5, C1).

6. Discussion

Regards croisés	V de Cramer
« Taux de présence » vs « Utilisation du podcasting »	0,091
« Taux de présence » vs « Taux d'utilisation du podcasting »	0,112
« Taux de présence » vs « Le podcasting comme incitateur à manquer un cours »	0,271
« Dispositif pédagogique » vs « Taux de présence »	0,143
« Dispositif pédagogique » vs « Utilisation du podcasting »	0,368

Tableau 7 □ Ensemble des V de Cramer de nos tableaux croisés

Si 36% des étudiants de notre corpus ont affirmé que la disponibilité des podcasts leur avait fait manquer un ou plusieurs cours, l'intensité de la relation entre la variable « taux de présence » et la variable « taux d'utilisation du podcasting » est particulièrement faible. En d'autres termes, malgré un lien significatif entre les deux variables ($\chi^2(3) = 9,808$, $p=0,020$), le taux de présence des étudiants s'explique à

hauteur de moins d'un pourcent par l'utilisation du podcasting. À l'instar de Brittain et al., de Copley ou de White, nous remarquons que la mise à disposition des podcasts n'a qu'une très faible influence sur le taux de présence des étudiants (Brittain et al., 2006), (Copley, 2007), (White, 2009). Dès lors, nous devons infirmer notre première hypothèse mais nuancer ce lien significatif qui s'avère particulièrement faible. Qui plus est, ce corpus d'étudiants partage des propos similaires aux étudiants de Copley : certains soulignent la nécessité du cours en présentiel comme « environnement d'apprentissage structuré » ou déclarent préférer celui-ci aux podcasts, même si ces derniers sont utilisés pour compléter des notes issus du cours en présentiel (Copley, 2007).

De plus, le tableau 7 met en évidence que l'intensité entre les variables « Taux de présence vs Utilisation du podcasting » est moins forte qu'entre les variables « Taux de présence vs Dispositif pédagogique ». Même si cette différence s'avère faible, le taux de présence au cours est plus influencé par le dispositif pédagogique que l'enseignant va mettre en place que par la mise à disposition de podcasts. Ainsi, comme le soulignaient certains étudiants lors des entretiens, la disponibilité de supports complets – comme le polycopié ou un diaporama accompagné de commentaires écrits – aura plus d'influence que la diffusion de podcasts ; ceux-ci nécessitant un travail important de l'étudiant. En ce sens, nous pouvons confirmer l'hypothèse 2 en affirmant que le dispositif pédagogique a un effet plus important sur le taux de présence que la mise à disposition des podcasts.

De ce constat, il nous apparaît nécessaire de revenir sur la notion de dispositif pédagogique. Comme le définit Peraya, « *Un dispositif est une instance, un lieu social d'interaction et de coopération possédant ses intentions, son fonctionnement matériel et symbolique enfin, ses modes d'interactions propres. L'économie d'un dispositif – son fonctionnement – déterminée par les intentions, s'appuie sur l'organisation structurée de moyens matériels, technologiques, symboliques et relationnels qui modélisent, à partir de leurs caractéristiques propres, les comportements et les conduites sociales (affective et relationnelles), cognitives, communicatives des sujets.* » (Peraya, 1999). Cette définition se voit complétée par Lebrun énonçant que le dispositif pédagogique est un « *ensemble cohérent constitué de ressources, de stratégies, de méthodes et d'acteurs interagissant dans un contexte donné pour atteindre un but.* » (Lebrun, 2005). Comme le soulignent ces auteurs, le dispositif pédagogiques est donc une « instance » particulièrement riche, constituée de nombreuses caractéristiques : le type de cours, la nature de la matière enseignée, les objectifs du cours, les supports mis à disposition des étudiants, etc.

Si cette variable « dispositif pédagogique » possède une influence importante sur la décision d'aller au cours, elle influence également la décision d'avoir recours aux

podcasts. En effet, le tableau 7 met en évidence que l'intensité entre les variables « Dispositif pédagogique vs Utilisation du podcasting » est plus forte qu'entre toutes les autres variables. Les entretiens soulignent que de nombreuses caractéristiques du dispositif pédagogique interviennent dans la décision d'assister, ou non, aux séances en présentiel : la difficulté du cours, la personnalité de l'enseignant, les supports à disposition, voire, dans certains cas, les modalités d'évaluation : « *Je vais au cours parce qu'il y a un oral... On ne sait jamais, il faut que l'enseignant voie ma tête. [Et s'il n'y avait pas d'examen oral ?] S'il n'y avait pas d'oral, je n'irai pas au cours.* » (Et-12, C9). L'utilisation du podcasting est elle-même plus influencée par la variable « dispositif pédagogique » que par le taux de présence au cours. « *Vu que je peux facilement trouver un résumé, je n'utilise pas les podcasts.* » (Et-15, C8). À l'instar de nos précédents travaux, notamment Roland et al., centrés sur les usages du podcasting à des fins d'apprentissage ainsi que les travaux de Copley, nous distinguons clairement un effet ($V = 0,368$) de la variable « dispositif pédagogique » sur l'utilisation du podcasting (Roland et al., 2012b), (Copley, 2007). Nous pouvons dès lors confirmer notre troisième hypothèse.

Toutefois, les comportements au sein d'un même cours, bien que statiquement plus homogènes, sont loin d'être totalement identiques ; il suffit d'analyser le V de Cramer du croisement des variables « taux d'utilisation du podcasting » et « dispositif pédagogique » pour se rendre compte que la première variable n'est expliquée qu'à hauteur de 13% par la seconde. Qui plus est, les résultats issus d'entretiens semi-directifs à tendance compréhensifs nous mènent aux mêmes constats : chaque dispositif est composé d'individus possédant des stratégies d'apprentissage et des représentations propres qui influencent leurs manières d'envisager la présence au cours et les utilisations des supports à disposition. Ainsi, au sein d'un même cours, certains décideront d'assister aux séances sans se soucier du podcast ou sans y avoir recours, satisfaits du cours en présentiel ou des autres supports, d'autres préféreront utiliser les podcasts comme outil d'aide à la prise de notes ou certains ne prendront plus aucune note, préférant se laisser le temps de comprendre les explications de l'enseignant lors du cours avant de revenir, chez eux, au podcast – ainsi qu'à d'autres outils – pour créer leur propre support à étudier. D'autres étudiants n'iront plus au cours, certains seront persuadés que ceux-ci n'apportent rien à leur apprentissage ou que les résumés de condisciples suffiront à réussir l'examen, d'autres préféreront le travail par l'intermédiaire des podcasts et souhaiteront ne pas perdre de temps en allant en cours. Ces quelques profils soulignent que l'action d'aller en cours ou non, voire d'utiliser le podcast ou non, sont liés à des processus individuels, hétérogènes et répondant à des représentations liées au dispositif ainsi qu'à des stratégies conscientes et réfléchies.

En souhaitant répondre à la question « Quels sont les impacts du podcasting sur le taux de présence ? », deux nouveaux questionnements ont émergé : d'une part, il s'agit de retourner cette question et d'étudier les impacts du taux de présence sur les usages du podcasting. L'objectif de cette nouvelle recherche serait d'effectuer une comparaison des usages du podcasting en fonction du taux de présence des étudiants : est-ce qu'un étudiant allant beaucoup aux cours utilise les podcasts de la même manière qu'un étudiant y allant peu ? En se focalisant sur les utilisateurs du podcasting, il s'agirait de mettre à jour et de comparer les pratiques d'appropriation de l'outil à des fins d'apprentissage en fonction de la présence. D'autre part, comme susmentionné, le « dispositif pédagogique » joue un rôle important dans différentes décisions d'étudiants concernant leur apprentissage. À notre sens, il serait nécessaire de mettre au jour les dimensions du dispositif pédagogique qui amène les étudiants à prendre différentes décisions concernant leur apprentissage.

7. Conclusion

Notre recherche confirme la nécessité de dépasser le paradigme technocentriste pour nous intéresser aux usages des enseignants et des étudiants dans une perspective systémique, c'est-à-dire en prenant en compte l'ensemble des variables du dispositif pédagogique. Plus encore, il s'agit d'étudier de manière plus approfondie les relations qui se déroulent au sein de ce que nous appelons « l'écosystème d'apprentissage » ; en d'autres termes, l'ensemble des représentations, structures, outils, supports formels et informels que l'étudiant possède dans le cadre de son apprentissage et la manière avec laquelle il interagit avec cet écosystème. Ces premiers résultats nous poussent à poursuivre nos investigations des pratiques étudiantes liées au podcasting en envisageant une recherche plus qualitative visant à comprendre les mécanismes de représentation, d'adaptation et de transformation des stratégies d'apprentissage à l'utilisation de l'outil dans des dispositifs pédagogiques donnés.

8. Bibliographie

(Brittain et al., 2006)

BRITTAI N S., GLOWACKI P., VAN ITTERSUM J., JOHNSON L. (2006). Podcasting lectures : Formative evaluation strategies helped identify a solution to a learning dilemma. *Educause Quarterly*, n°29, p. 24-31.

(Buxton et al., 2006)

BUXTON K., JACKSON K., DEZWART M., WEBSTER L., LINDSAY, D. (2006). Recorded lectures : Looking to the future. *Proceedings of the 23rd annual ascilite conference: Who's learning? Whose technology?* Disponible sur internet : http://www.ascilite.org.au/conferences/sydney06/proceeding/pdf_papers/p118.pdf.

(Chang, 2007)

CHANG S. (2007). Academic perceptions of the use of Lectopia: nd@ University of Melbourne example. In R. J. Atkinson & C. McBeath (Eds.), *ICT: Providing choices for learner and learning. Proceedings of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE) Conference* (pp. 135-144). Singapore, Dec 2-5. Disponible sur internet : <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/chang.pdf>

(Chester et al., 2011)

CHESTER A., BUNTINE A., HAMMOND K., ATKINSON L. (2011). Podcasting in education : Student attitudes, behaviour and self-efficacy. *Educational Technology & Society*, Vol. 14 n°2, p. 236-247.

(Copley, 2007)

COPLEY J. (2007). Audio and video podcasts of lectures for campus-based students : Production and evaluation of student use. *Innovations in Education and Teaching International*, Vol.44 n°4, p. 387-399.

(Delaney et al., 2010)

DELANEY E., PENNINGTON N., BLANKENSHIP, M.-B. (2010). The role of podcast lectures in associate degree nursing programs. *Teaching and learning in Nursing*, n°5, p. 54-57.

(De Lièvre et al., 2010)

DE LIÈVRE B., TEMPERMAN G., DUJARDIN E. (2010). Des podcasts pour l'apprentissage au niveau universitaire. *Frantice.net*, Numéro 1 - juillet 2010. Disponible sur internet : <http://www.frantice.net/document.php?id=101>

(Foertsch et al., 2002)

FOERTSCH J., MOSES G., STRIKWERDA J., LIZTKOW M. (2002). Reversing the lecture/homework paradigm using eTeach web-based streaming video software. *Journal of Engineering Education*, Vol. 91 n°3, p. 267-274.

(Heilesen, 2010)

HEILESEN S. (2010). What is the academic efficacy of podcasting ? *Computers & Education*, Vol. 55 n°3, p. 1603-1068.

(Holbrook et Dupont, 2010)

HOLBROOK J., DUPONT C. (2010). Making the decision to provide enhanced podcasts to post-secondary science students. *Journal of Science Education and Technology*, Vol. 20 n°1, p. 233-245.

(Kadel, 2006)

KADEL R. (2006). Coursecasting : The wave of the future ? *Learning and leading with Technology*, Vol. 33 n°5, 48-49.

(Lebrun, 2005)

LEBRUN M. (2005). *eLearning pour enseigner et apprendre : Allier pédagogie et technologie*. Louvain-La-Neuve : Academia-Bruylant.

(Lee et Chan, 2007)

LEE M.J.W., CHAN A. (2007). Reducing the effects of isolation and promoting inclusivity for distance learners through podcasting. *Turkish Online Journal of Distance Education*, Vol. 8 n°1, p. 85-105.

(Lum, 2006)

LUM L. (2006). The power of podcasting. *Diverse Issues in Higher Education*, Vol. 23 n°2, p. 32-35.

(McCombs et Liu, 2007)

MCCOMBS S., LIU Y. (2007). The efficacy of podcasting technology in instructional delivery. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, Vol. 25 n°3, p. 123-134.

(Parson et al., 2009)

PARSON V., REDDY P., WOOD J., SENIOR C. (2009). Educating an iPod generation : Undergraduate attitudes, experiences and understanding of vodcast and podcast use. *Learning, Media and Technology*, Vol. 34 n°3, p. 215-228.

(Peraya, 2009)

PERAYA D. (1999). Médiation et médiatisation : Le campus virtuel. *Hermès*, n°25, p. 153-167.

(Phillips et al., 2007)

PHILLIPS R., MCNEILL M., GOSPER M., WOO K., PRESTON G., GREEN, D. (2007). Staff and Student perspectives on Web-based Lecture Technologies: insights into the great divide. In R. J. Atkinson & C. McBeath (Eds.), *ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE) Conference*. Singapore, Dec 2-5. Disponible sur internet : <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/phillips.pdf>

(Roland, 2012)

ROLAND N. (2012). Intégrer le podcasting à l'université : pourquoi ? Comment ? Pour quels résultats ? Dans Bélair, L. (Ed.) *Actes du 27e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU)*. Trois-Rivières: Université du Québec à Trois-Rivières, p. 301-308.

(Roland et al., 2012a)

ROLAND N., EMLIT PH., CONTENT A. (2012). Use of video podcast as a teaching/learning aid in psychology courses. *Europlat conference 2012, Université de Vilnius*, 28 au 30 juin.

(Roland et al., 2012b)

ROLAND N., UYTTEBROUCK E., DE LIEVRE B., EMLIT PH. (2012). Podcasts de cours enregistrés : quels usages pour quels résultats ? *Colloque scientifique international sur les TIC en éducation*, Montréal, 2 au 4 mai.

(Traphagan, 2010)

TRAPHAGAN T., KUCSERA J., KISHI K. (2010). Impact of class lecture webcasting on attendance and learning. *Educational Technology Research and Development*, Vol. 58 n°1, p. 19-37.

(White, 2009)

WHITE B. (2009). Analysis of students' downloading of online audio lecture recordings in a large biology lecture course. *Journal of College Science Teaching*, Vol. 38 n°3, p. 23-27.

(Williams et Fardon, 2007)

WILLIAMS J., FARDON M. (2007). Perpetual connectivity: Lecture recordings and portable media players. In R. J. Atkinson & C. McBeath (Eds.), *ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE) Conference*. Singapore, Dec 2-5. Disponible sur internet: <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/williams-jo.pdf>