



Perception de la XR et de l'immersion par des collégiens charentais

Présenté au

Département de la Charente et au GrandAngoulême

Dans le cadre de la préfiguration de la chaire partenariale

Par

Mme Valérie-Ines de La Ville

Et

M. Jean-Christophe Pasco

Avec la participation des étudiants
du Master 2 Digital Youth Marketing
du Centre Européen des Produits de l'Enfant / IAE de Poitiers

MAI 2024

Ont participé à la réalisation des enquêtes et à la rédaction du
présent rapport :

Les étudiants du Master 2 Digital Youth Marketing
du CEPE / IAE de Poitiers

ABDOU Belle-Salama

ABOUZEID Zeyad

ASTIE Paul

CANDIA BARRIOS Darwin

CATHELINÉ Océane

CUEDARI Kiara

EMBOUAZZA Selma

GUENIFFEY Clément

KHANNOUS Zineb

KUZMINA Daria

MAZIERE Léa

MEDHAT ELHUSSEINY Yara

MOUNIER Kinz

Ce travail a été rendu possible grâce à la participation active de nombreuses personnes et en particuliers grâce aux professeures et professeurs des établissements suivants :

le collège Font-Belle de Segonzac, Jules Verne d'Angoulême, Antoine Delafont de Montmoreau, le collège de Puygrelier Puygrelier, le collège Pierre Mendès-France de Soyaux, ainsi que les collèges Anatole France, et Jules Michelet d'Angoulême.

Nous remercions tout particulièrement les professeurs :

Laurence Balland,
Stéphanie Demestre,
Valérie Nouviale,
Nicolas Baleynaud,
Sebastien Carpentier,
Jérôme Gueguen,

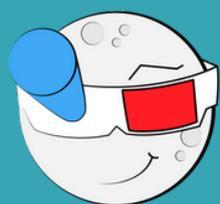
ainsi que les directeurs des établissements qui nous ont ouvert leurs portes

Qu'ils soient vivement remerciés pour l'accueil qu'ils ont réservé à nos demandes et pour l'investissement qu'ils ont fourni pour nous permettre de réaliser cette enquête.



Ce travail a été rendu possible grâce à la participation
de l'Association Prenez du Relief,
son Président Monsieur Francois Serre
son Vice Président Jean-Paul Géhin,
qui nous ont ouvert les portes du Festival Courant 3D,
du 10 au 15 octobre 2023.

Nous les remercions tout spécialement pour la médiation
avec les collègues participants
ainsi que pour l'accompagnement sans lesquels
ce travail n'aurait pu voir le jour.



PRENEZ DU RELIEF



INTRODUCTION

Les technologies de la réalité virtuelle connaissent un essor certain en France. Un rapport de l'ObSoCo d'octobre 2023 relevait parmi les principaux enseignements de son étude qu' « *experts et usagers s'accordent à voir dans les technologies immersives l'avenir des usages numériques* »¹. Ces usages, encore cantonnés du fait d'une démocratisation lente, se développent toutefois dans de nombreuses directions et en particulier dans l'éducation². Les principaux freins à l'extension sont multiples et régulièrement soulignés : coûts d'acquisition du matériel, temps d'implémentation du nouveau dispositif immersif dans la structure, poids du dispositif, fatigues... En outre, ces dispositifs ne conviennent pas à tout public : des recommandations d'utilisation existent, reprenant sensiblement la catégorisation des jeunes publics (3-6-9-12) de Serge Tisseron (2008)³ : des préconisations fixent à 6 ans l'âge minimal pour assister à un film en relief, 13 ans minimum pour les expériences de réalité virtuelle. Or, les principales études de réception visent les personnes majeures de plus de 18 ans⁴. Il existait donc un angle mort que la présente enquête vise à combler pour partie.

Dans le cadre d'un partenariat entre le Festival Courant3D, porté par l'association Prenez du relief, et le Centre Européen des Produits de l'Enfant, une enquête a été réalisée portant sur les pratiques numériques des collégiens et sur leurs réactions à une double diffusion : trois films innovants dans le CGR d'Angoulême et trois films 360° avec casque individuel dans trois collèges charentais. Ce projet avait pour double objectif de réaliser une enquête approfondie et inédite⁵ sur les usages des nouvelles technologies par les collégiens, leur réception vis-à-vis de contenus innovants, tout en cherchant à socialiser ces jeunes aux avancées qui se déploient dans le domaine cinématographique, notamment dans le domaine de la réalité virtuelle. Cette enquête a été également l'occasion de sensibiliser les collégiens à l'« écologie digitale » en mettant l'accent sur les enjeux environnementaux et les déchets numériques, intimement liés à l'infrastructure en « cloud » et « data center ». En complément, ce projet est susceptible d'ouvrir une réflexion collective sur la manière de susciter, auprès des jeunes, des carrières valorisantes dans ces nouveaux métiers de l'image, et à les confronter à des outils qui sont appelés à se diffuser massivement.

¹ Renaissance Numérique, ObSoCo, « Représentations et usages du Métavers, une étude qualitative menée par Renaissance Numérique et l'ObSoCo », oct. 2023, en ligne : <https://www.renaissancenumerique.org/publications/representations-et-usages-du-metavers/#> (Consulté le 27/05/2024).

² CNXR, « Compréhension du marché et des besoins entreprises XR en France », sept. 2023, en ligne : <https://cnxr.fr> (Consulté le 27/05/2024)

³ S. Tisseron, « E-6-9-12 Apprivoiser les écrans pour grandir », en ligne : <https://www.3-6-9-12.org> (Consulté le 27/05/2024).

⁴ CNC, « Les usages immersifs, de la réalité virtuelle au metavers », 1^{er} septembre 2023, en ligne : https://www.cnc.fr/professionnels/etudes-et-rapports/etudes-prospectives/les-usages-immersifs-de-la-realite-virtuelle-au-metavers_2022269 (Consulté le 27/05/2024).

⁵ Comp. Collectif Educpop Num, « Pratiques numériques des jeunes, résultats d'enquête, Nouvelle-Aquitaine, » 2023/2024, http://www.educpopnum.org/wp-content/uploads/2024/02/WEB_Enquete_2024_BAT_BD.pdf (Consulté le 27/05/2024).

Ce projet s'est déroulé en trois étapes complémentaires, de septembre 2023 à la mi-février 2024. Premièrement, afin de préparer leur participation au Festival Courant3D, nous avons adressé un premier questionnaire à environ 500 collégiens issus de zones urbaines, péri-urbaines et rurales, afin de connaître leurs pratiques culturelles et médiatiques. Nous avons recueilli 447 questionnaires, dont 439 exploitables.

Deuxièmement, nous avons accueilli ces mêmes collégiens au CGR d'Angoulême dans le cadre du Festival Courant3D. Ce festival est un événement qui se tient annuellement en octobre à Angoulême et qui célèbre l'innovation cinématographique et les arts numériques. Il est composé de diverses activités telles que des conférences, des expositions, des performances, des ateliers destinés aux artistes, cinéastes, producteurs, étudiants et au grand public intéressé par le sujet. Il est soutenu au niveau local par le Pôle Image Magelis, la Ville d'Angoulême, le GrandAngoulême, le Département de la Charente, la Région Nouvelle Aquitaine, la Direction Régionale des Affaires Culturelles et nationalement par le CNC. L'objectif du festival est de promouvoir et de questionner les nouvelles écritures et les nouvelles technologies immersives et interactives utilisées dans la production audiovisuelle et cinématographique. Dans le cadre du festival, environ 600 collégiens et des jeunes issus des quartiers, en partenariat avec les MJC du territoire, ont été invités, grâce au soutien financier du Département de la Charente, à participer à la projection de trois films avant-gardistes :

- "ALL WE KNOW ABOUT YOU", de Roland DENNING réalisé en 2021 au moyen de l'intelligence artificielle (texte, image et avatar, son et paroles) ;
- "ATOM", de Yann NGUEMA réalisé en 2022 : un film en relief nécessitant l'utilisation des lunettes 3D ;
- "TANTALE", de Gilles PORTES réalisé en 2017 : un film interactif engageant les spectateurs à utiliser leur smartphone pour voter et faire évoluer le scénario du film.

Suite au visionnage de ces trois films, nous avons mis en ligne un questionnaire en libre accès afin de recueillir les impressions détaillées des collégiens sur les films visionnés pendant le Festival Courant3D. Ce deuxième questionnaire nous a permis de recueillir 91 réponses exploitables.

Dans un troisième temps, nous nous sommes rendus dans trois collèges charentais : le collège Jules Verne d'Angoulême, le collège Pierre Mendès France à Soyaux et le collège Font-Belle de Segonzac. Les collégiens ont pu visionner trois films 360 au moyen de casques :

- "CONSCIOUS EXISTENCE" : Ce court métrage de 12 minutes, stéréoscopique 360/VR de Marc ZIMMERMANN, invite le spectateur, à travers une voix off hypnotique, à contempler la beauté omniprésente dans l'Univers qui constitue une source d'énergie et d'inspiration pour développer un état d'esprit positif et nourrir notre espace intérieur et notre bien-être.
- "ARIPI" : Ce court métrage d'animation de 6 minutes, stéréoscopique 360/VR, de Dimitri VOLOSHIN, met en scène un astronaute à bord d'une minuscule capsule spatiale. Divers petits problèmes surgissent qui conduisent à la désintégration de la capsule... L'astronaute flotte dans l'espace et retrouve son rêve d'enfant qui est de voler librement avec des ailes.

- “JURASSIQUE” : Ce court métrage d’animation de 6 minutes stéréoscopique 360/VR, de Yannick VIOLIN, nous plonge dans la salle de contrôle d’une capsule temporelle qui a réussi à remonter à l’époque des dinosaures, ces derniers sont observés à travers la vitre de la capsule. Un dérèglement du système de pilotage permet à un Tyrannosaure Rex d’entrer dans la capsule. Stressé par l’espace contraint de la capsule, celui-ci se met en colère et détruit différents appareils. Il finit par apercevoir les différents techniciens présents dans la salle de contrôle, dont le spectateur fait partie. Soudain, le dinosaure fixe le spectateur et vient le dévorer.

Par la suite, une conférence d’une heure visait à familiariser les collégiens avec le vocabulaire et les concepts liés à la (x)R dans une vision artistique, leur faire découvrir les outils de la (x)R en tant qu’outils professionnels, et les initier aux enjeux de l’écologie numérique. Après la conférence, des focus groupes comprenant 5 à 10 participants ont été organisés. 74 enfants répartis dans 8 focus groupes ont participé à ces sessions et ont donné leurs avis sur les films visionnés, leurs impressions et leurs réflexions concernant la réalité virtuelle ainsi que son intégration dans l’expérience cinématographique.

Ce rapport présente les résultats de notre enquête, offrant ainsi un aperçu complet des perceptions et des attitudes des collégiens à l’égard des nouvelles expériences cinématographiques mettant en œuvre les dernières avancées technologiques.



I- UNE PREMIÈRE ENQUÊTE SUR LES PRATIQUES CULTURELLES DES COLLÉGIENS CHARENTAIS

Dans le cadre de cette enquête visant à approfondir la question des usages des nouvelles technologies par les collégiens, une démarche méthodologique rigoureuse a été entreprise pour examiner les pratiques culturelles des collégiens. Il est important de souligner que la dernière enquête nationale du ministère de la culture, datant de 2004 et couvrant les pratiques culturelles des jeunes de 6 à 14 ans, n'a pas été suivie de statistiques d'ampleur nationale depuis. Cette absence de données récentes rend difficile toute comparaison avec les résultats obtenus dans notre questionnaire, notamment en raison de l'émergence et du développement significatif des réseaux sociaux depuis lors. Ainsi, afin de combler ce manquement, différents travaux plus récents ont été relevés portant sur des aspects plus spécifiques tels que la pratique du sport des adolescents. Notons donc que la prudence est de mise dans l'interprétation des résultats. Une nouvelle étude nationale du ministère est prévue pour l'année 2024.

A. Une approche quantitative auprès de 450 collégiens

La méthodologie mise en place vise à fournir des résultats significatifs pour comprendre les pratiques culturelles des collégiens dans le contexte actuel, tout en soulignant la nécessité de prendre en compte les nuances liées à la collecte de données auprès de cette tranche d'âge spécifique. La méthodologie employée dans cette étude repose sur une approche quantitative et anonyme. L'échantillon, constitué de 439 collégiens provenant de 11 établissements différents, principalement de la 5ème à la 3ème, avec des élèves nés entre 2009 et 2012. Cette diversité d'établissements représente à la fois des milieux urbains/périurbains et ruraux de la région de Nouvelle-Aquitaine. L'échantillon est réparti de manière équitable entre les sexes.

Zone 1 : urbaine/périurbaine	Nb.	Zone 2 : rurale	Nb.
Jules Verne	95	Font-Belle de Segonzac	44
Collège Puygrelier + Classe Relais	70 + 4	Confolens	44
Mendès-France	54	Chabanais	58
Anatole France	7	Antoine Delafont	61
Sainte-Marthe Chavagne	1		
Jules Michelet	1		
Total	232	Total	207

B. Difficultés méthodologiques et échantillon de 439 réponses exploitables

Quelle est ton année de naissance ?

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide 2007	1	,2	,2	,2
2008	26	5,9	5,9	6,2
2009	248	56,5	56,5	62,6
2010	127	28,9	28,9	91,6
2011	32	7,3	7,3	98,9
2012	5	1,1	1,1	100,0
Total	439	100,0	100,0	

En quelle classe es-tu ?

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide 6e	2	,5	,5	,5
5e	25	5,7	5,7	6,2
4e	140	31,9	31,9	38,0
3e	272	62,0	62,0	100,0
Total	439	100,0	100,0	

Quelle est votre sexe ?

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Une fille	231	52,6	52,7	52,7
Un garçon	207	47,2	47,3	100,0
Total	438	99,8	100,0	
Manquante 0	1	,2		
Total	439	100,0		

Le questionnaire en ligne, accessible depuis un smartphone, a été élaboré à l'aide du logiciel Webquest et a bénéficié de la validation des enseignants afin d'assurer l'adaptation du vocabulaire aux collégiens. Cette étape a permis de garantir la compréhension adéquate des questions et des termes utilisés.

Le questionnaire aborde successivement différentes pratiques culturelles afin d'offrir un aperçu des comportements et préférences des collégiens. Il vise à comprendre les tendances culturelles, les équipements électroniques, les abonnements, la consommation de contenu, les applications préférées, et aborde la

question de l'argent de poche. Certains questionnaires nous sont parvenus incomplets. Plusieurs motifs peuvent expliquer ce problème : pour les collégiens n'ayant pas de smartphones, le support papier a pu présenter des difficultés pendant le Festival Courant3D en raison du manque de luminosité dans le CGR ; en outre, pour ces mêmes questionnaires sous format papier, le mode de réponse (unique ou multiple) n'a pas été appliqué contrairement au questionnaire en ligne.

Les données ont été traitées sur les logiciels SPSS et JMP au moyen d'une analyse de distribution simple afin d'établir une première compréhension des pratiques culturelles de l'échantillon de collégiens. Cette première analyse a permis de dégager des tendances générales. Cette analyse initiale de distribution a pu être complétée par des tris croisés pour explorer plus en profondeur certains aspects à travers des corrélations simples.

C. Les pratiques culturelles des adolescents charentais : un périmètre restreint ?

Il ressort du questionnaire les éléments clefs suivants : les collégiens charentais fréquentent peu les lieux culturels traditionnels (musée, théâtres, médiathèques, bibliothèque). De plus, les réponses font état d'une faible fréquence de lecture, avec une disparité de genre marquée, constatée dans le cadre d'études menées au plan régional⁶ et national. Ils déclarent utiliser leur temps libre à consommer des produits culturels en streaming (musique, films et séries) et à consulter les réseaux sociaux Youtube / Instagram / Snapchat. Les résultats font également apparaître une forte pratique sportive.

⁶ Voir le rapport « Pratiques numériques des jeunes, Résultats d'enquête, Nouvelle-Aquitaine 2023/2024 » réalisé par le collectif Educopnum : accessible en ligne, <https://www.educopnum.org>

a. Une faible fréquentation des musées et théâtres

Les résultats révèlent que 73% des collégiens n'ont pas visité de musées. Le théâtre semble la moins populaire des activités culturelles, avec 89% des répondants indiquant ne pas y aller. En revanche, la fréquentation des séances cinéma est plutôt modérée : 53% des collégiens n'y vont jamais ou rarement. Les parcs d'attraction, bien que visités par 43%, soulèvent des questions relatives à la proximité géographique de ces espaces : 57 % n'y vont jamais ou moins d'une fois par an⁷. Les concerts musicaux quant à eux attirent 46% des collégiens, mettant en évidence l'importance de la musique dans leurs loisirs. Bien que la majorité ne participe pas régulièrement à des événements sportifs, 29% y assistent une à deux fois par mois. Enfin, la fréquentation des médiathèques/bibliothèque se révèle faible puisque 63% des répondants n'y vont jamais ou moins d'une fois par an. Néanmoins, il est important de noter que ce faible taux pourrait s'expliquer par la présence de CDI au sein mêmes des collèges.

Suite à ces analyses, nous avons jugé pertinent d'effectuer des tris croisés entre la zone géographique du collège (urbain ou rural) et les pratiques culturelles des collégiens. Ces tris croisés ont été réalisés en regroupant les collèges par classe sur JMP⁸. Nous avons examiné les visites de musées, les séances de cinéma, les parcs d'attractions, les pièces de théâtre, les concerts de musique live, les événements sportifs et les médiathèques, constatant qu'il n'y a pas de différences marquantes selon l'implantation du collège en zone rurale ou urbaine. Cette conclusion souligne l'importance de considérer d'autres facteurs potentiels qui pourraient influencer les pratiques culturelles des collégiens tels que :

- l'environnement familial ;
- le contexte socio-économique ;
- l'accès aux infrastructures culturelles dépendant de facteurs géographiques ;
- la maîtrise des outils numérique pour accéder aux contenus digitaux ;
- la facilité d'accès à des contenus en ligne.

b. Un nombre d'écrans accessibles élevé

Les collégiens interrogés font état d'un nombre d'écran accessibles élevés. Mais dans le même temps, leur libre accès semble, à leur âge, encore sensiblement contrôlé. Ainsi, le taux d'équipement des familles est le suivant :

⁷ Il aurait peut-être fallu reformuler cette question pour nuancer et comprendre tous les types de parcs existants (parcs d'attraction, parcs d'activités, parcs aquatiques...).

⁸ Nous avons pu constater un nombre de collégiens légèrement inférieur par rapport au logiciel SPSS en raison de l'export de fichier de JMP vers SPSS : ce dernier n'a retenu que 439 réponses sur les 447.

Équipements dotés d'un écran	Non acheté par la famille	Dans la famille (Total)	Présent dans la maison	Présent dans la chambre
TV	3,9%	96,1%	74,7%	21,4%
Smartphone	4,79%	95,21%	26,71%	68,5%
Ordinateur	8%	92%	49%	43%
Tablette	34,3%	65,7%	34,3%	31,4%

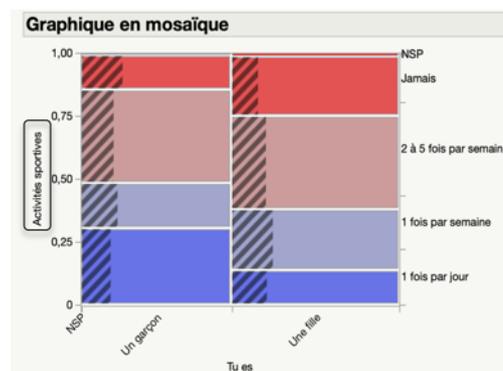
Nous pouvons donc constater une large disponibilité des écrans dans le contexte familial. Plusieurs éléments retiennent cependant notre attention. En premier lieu, la télévision et le smartphone sont les équipements les plus largement répandus dans les familles. Comparativement, la tablette est « l'écran » le moins présent avec un peu plus d'un tiers des familles des collégiens non équipés. Il faut également relever que 8% des familles des collégiens charentais interrogés déclarent ne pas disposer d'un ordinateur à la maison. En second lieu, nous notons que le smartphone est un équipement possédé par les collégiens qui en disposent majoritairement dans leur chambre (68,5%). Cette présence dans la chambre du jeune est nettement supérieure à celle des télévisions (21,4%) et des ordinateurs (43%).

Dans leur ensemble, ces chiffres témoignent aussi d'un contrôle familial relativement important sur l'usage des écrans du collégien, mais que l'on souhaiterait voir renforcé par une sensibilisation accrue des familles.

c. Des occupations du temps libre marquées par des disparités de genre

Q5-/(Activ. Sportives) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	95	21,6	21,8	21,8
	moins de 30 min par jour	47	10,7	10,8	32,6
	moins d'1h par jour	96	21,9	22,0	54,6
	1h à 2h par jour	136	31,0	31,2	85,8
	3h à 4h par jour	36	8,2	8,3	94,0
	+ de 4h par jour	26	5,9	6,0	100,0
Total		436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		



Les données de l'étude de l'Insee⁹ en 2020 révèlent que les collégiens âgés de 13 à 14 ans accordent une grande importance au sport dans leurs loisirs, avec 83 % d'entre eux pratiquant une activité sportive au moins une fois par semaine et près des deux tiers étant inscrits dans une association ou un club sportif. Les résultats de notre enquête auprès des collégiens charentais montrent une tendance similaire (80 % des répondants déclarant pratiquer régulièrement ou au moins une fois par semaine et 19% déclarant ne jamais pratiquer d'activité sportive). De plus, dans le détail de nos données, le temps consacré aux activités sportives révèle que la majorité (64 %) y consacre un temps considéré comme normal, tandis qu'une minorité y alloue une durée inférieure (14%) ou supérieure (+3h = 14%). Ces résultats mettent

⁹ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4797662?sommaire=4928952>

en évidence l'engagement significatif des collégiens dans la pratique sportive, soulignant son rôle central dans leurs habitudes de loisirs. Par croisement de ces données, on relève des disparités de genre dans ces données. En particulier, trois croisements permettent de les illustrer :

- En matière de jeu vidéo : la part des collégiennes qui déclarent ne jamais jouer aux jeux-vidéo est très importante et les différences en nombre d'heures sont très significatives ;

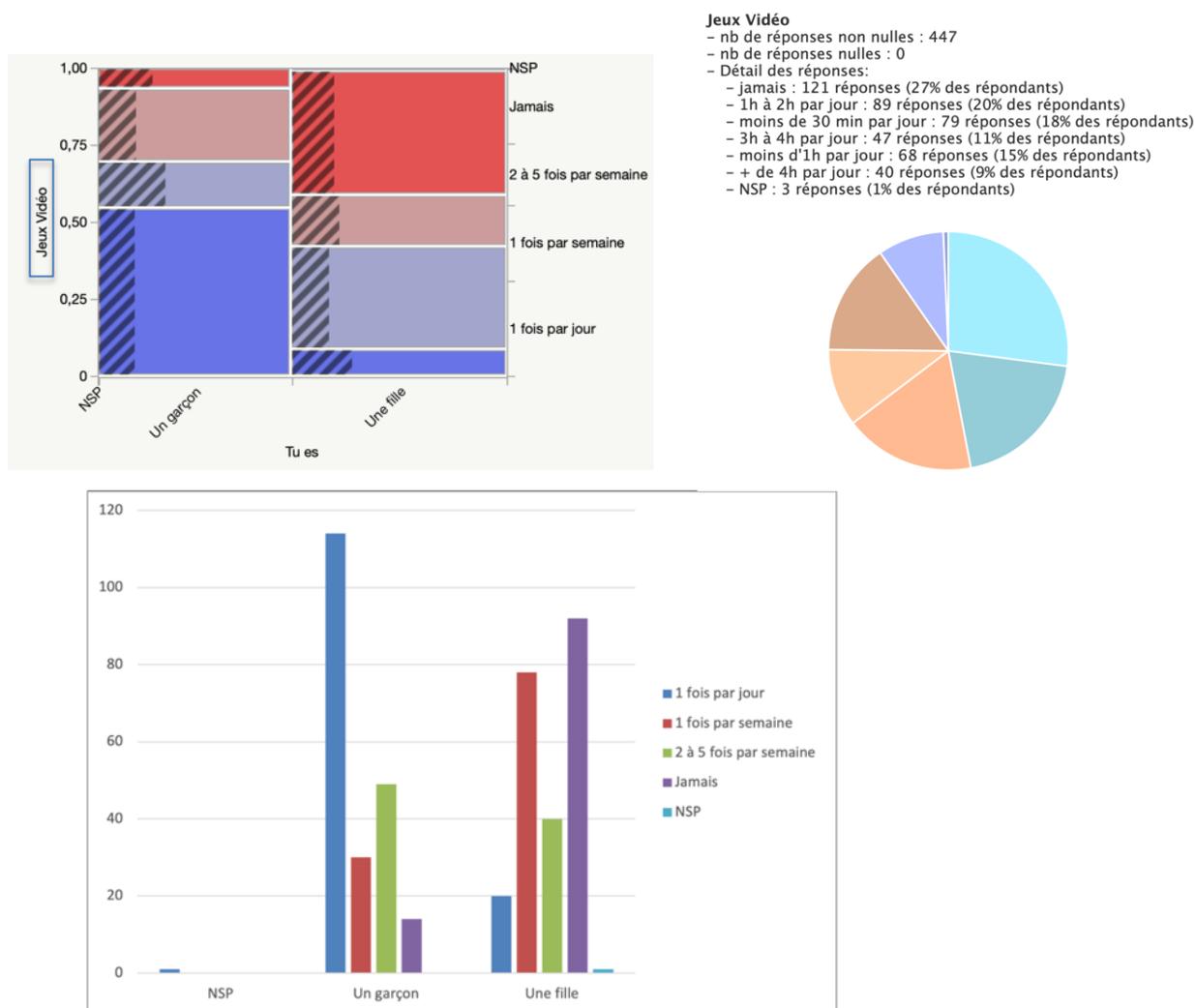


Figure 1-1 - Fréquence des séances de jeu vidéo selon le genre, en valeurs

- En matière de temps de lectures, les données récoltées tendent à s'inscrire dans le contexte national, à savoir, un temps de lecture consacré par les jeunes filles plus fréquent mais pas significativement plus long. Les résultats sont à relativiser puisqu'il ne leur avait pas été précisé quels types de lectures devaient être évaluées (lectures de livres / revues / magazines physiques ou de contenus numériques).

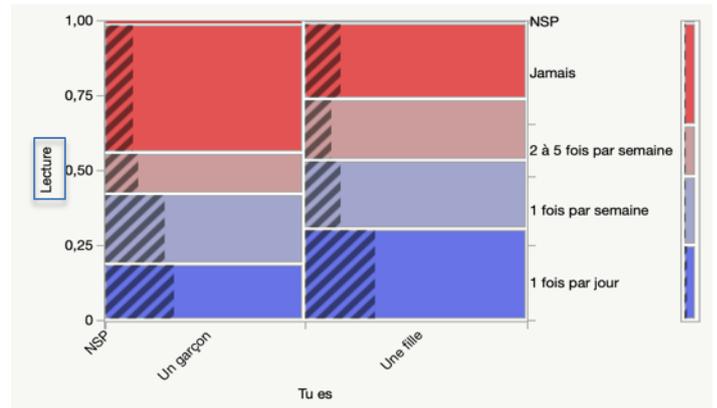
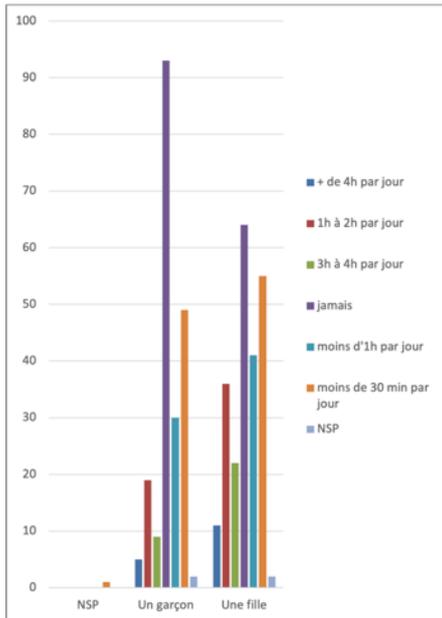


Figure 1-2 - Heures consacrées aux activités de lectures par jours selon le genre

- En matière d'activités sportives, les collégiens interrogés sont moitié moins nombreux à déclarés ne jamais pratiquer d'activité physiques que les collégiennes. En revanche, sur le temps consacré, les collégiens ont des pratiques sensiblement équivalentes, même si les jeunes filles ont tendance à y consacrer moins de temps.

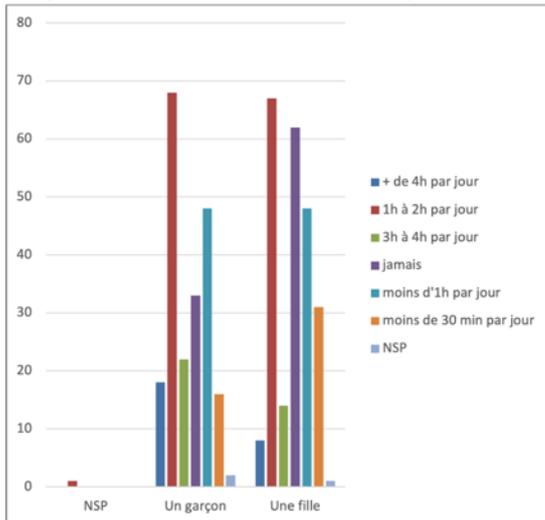


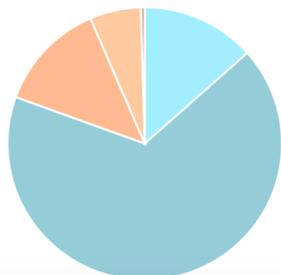
Figure 1-3 - Durée des séances d'activités sportives selon le genre

Nous faisons apparaître en annexe 5 les analyses croisées obtenues.

d. Des pratiques numériques centrées sur les RSN au moyen d'un smartphone

Réseaux sociaux

- nb de réponses non nulles : 447
- nb de réponses nulles : 0
- Détail des réponses:
 - Jamais : 60 réponses (13% des répondants)
 - 1 fois par jour : 300 réponses (67% des répondants)
 - 2 à 5 fois par semaine : 58 réponses (13% des répondants)
 - 1 fois par semaine : 27 réponses (6% des répondants)
 - NSP : 2 réponses (0% des répondants)



Réseaux sociaux

- nb de réponses non nulles : 447
- nb de réponses nulles : 0
- Détail des réponses:
 - jamais : 57 réponses (13% des répondants)
 - 1h à 2h par jour : 95 réponses (21% des répondants)
 - + de 4h par jour : 115 réponses (26% des répondants)
 - 3h à 4h par jour : 74 réponses (17% des répondants)
 - moins d'1h par jour : 61 réponses (14% des répondants)
 - moins de 30 min par jour : 43 réponses (10% des répondants)
 - NSP : 2 réponses (0% des répondants)

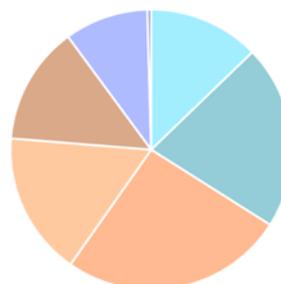


Figure 1-4 - Usages des Réseaux sociaux numériques en fréquences hebdomadaires et en heures par jour

L'analyse des équipements électroniques à disposition des collégiens révèle un fort taux d'équipement dans leur environnement.

- Sans surprise, la télévision est très largement répandue, avec 96% des collégiens équipés, principalement dans la maison (74%).
- Les smartphones sont également très répandus, avec 95% des collégiens en disposant. On peut relever que 68,3% des collégiens déclarent disposer du smartphone dans leur chambre.
- Les autres appareils tels que les tablettes et les ordinateurs sont également fréquents, avec respectivement 65% et 92% des collégiens ayant accès à ces équipements. Les consoles de salon sont possédées par 76% des collégiens, tandis que les consoles portables sont présentes chez 62% d'entre eux.

En revanche, les technologies plus récentes semblent être moins répandues. En effet, seulement 17% des collégiens disposent d'un casque de réalité virtuelle et 36% ont à leur disposition des assistants vocaux dans leur chambre ou dans la maison.

Selon les données recueillies auprès des collégiens interrogés, YouTube, Instagram et Snapchat sont largement utilisés de façon quotidienne.

- YouTube est le réseau social le plus utilisé, avec seulement 15 % des répondants déclarant ne jamais l'utiliser. Cependant, 64 % des collégiens passent moins de 2 heures par jour sur YouTube, tandis que 21 % déclarent y passer plus de 3 heures par jour.
- Instagram est également populaire, puisque seuls 33 % des collégiens déclarent ne jamais l'utiliser. Parmi les utilisateurs d'Instagram, 44 % y passent moins de 2 heures par jour, tandis que 22 % y passent plus de 3 heures par jour.
- 66% des collégiens disent utiliser la plateforme TikTok et 31% déclarent y passer 3h et plus par jour.

- Snapchat est également largement utilisé, avec seulement 32 % des répondants déclarant ne jamais l'utiliser. Parmi les utilisateurs de Snapchat, 45 % y passent moins de 2 heures par jour, tandis que 21 % y passent plus de 3 heures par jour.
- Discords n'est utilisé que par ¼ des collégiens, avec une majorité écrasante (75 %) déclarant ne jamais l'utiliser.
- Twitch n'est utilisé que par 29 % des collégiens interrogés utilisent la plateforme, avec 71 % déclarant ne jamais l'utiliser.

Ces chiffres très contrastés selon les plateformes indiquent une préférence claire pour les plateformes telles que YouTube, Instagram et Snapchat, tandis que Twitch et Discord apparaissent moins populaires parmi les collégiens interrogés.

e. L'argent de poche utilisé pour le cinéma, les jeux-vidéo, la bande dessinée et les mangas

En ce qui concerne l'argent de poche reçu chaque mois, une majorité (56 %) déclare ne pas recevoir d'argent de poche du tout chaque mois. Toutefois ils sont 44 % à bénéficier d'une somme située entre 1 et 30 euros par mois. Cette répartition souligne la diversité des situations financières parmi les collégiens interrogés.

En ce qui concerne les occasions spéciales telles que Noël et leur anniversaire, une majorité de collégiens déclare recevoir entre 31 et plus de 50 euros (66 % à Noël et 69 % à leur anniversaire). Cela montre que les fêtes sont des moments où les collégiens reçoivent majoritairement des montants plus importants d'argent de poche, ce qui pourrait influencer leurs habitudes de dépenses.

En ce qui concerne les dépenses liées à l'argent de poche, les données montrent que la plupart des collégiens interrogés ne dépensent leur argent de poche :

- Ni pour des concerts live (85 %),
- Ni pour des jeux vidéo (66 %, y compris les skins et les achats intégrés),
- Ni pour du cinéma (55 %).

Notre enquête ne permet donc pas de savoir quelles sont les principaux postes de dépense de l'argent de poche des collégiens, qui dépassent ceux listés. Cependant, la proportion d'adolescent qui dépensent entre 1 et 30 euros :

- pour aller au cinéma est de 40 %,
- pour l'achat d'un livre, BD et manga est de 32 %,
- pour l'achat de jeux vidéo est de 22%.

f. Des abonnements familiaux souscrits pour le streaming musical et audiovisuel

Les jeunes collégiens n'utilisent pas leur argent de poche pour des abonnements puisque ces achats supposent de disposer d'une carte bancaire. Dès lors, la question est axée sur les abonnements familiaux.

Les abonnements réguliers ne sont pas courants parmi les collégiens, soulignant peut-être une préférence pour la consommation occasionnelle ou des contraintes budgétaires, où encore une méconnaissance des offres d'abonnements familiaux.

- La majorité des collégiens (79%) déclare ne pas être abonnée à une revue ; seulement 5% bénéficient d'un abonnement annuel.
- De manière similaire, 80% n'ont pas d'abonnement livre jeunesse.
- 78% des collégiens déclarent ne pas avoir d'abonnement à une carte de cinéma.
- Pour les abonnements liés au sport, la majorité (64%) ne disposent pas d'un abonnement TV sportif.
- La situation s'inverse pour les abonnements streaming : la tendance est plus forte puisque 60% bénéficient d'un abonnement films/séries et 44% d'un abonnement streaming musical.

Ainsi les résultats démontrent qu'une proportion significative de collégiens ne bénéficient d'aucun abonnement annuel pour des activités culturelles off line. En revanche, les pratiques culturelles liées à des abonnements en ligne sont plus répandues et semblent se concentrer sur des services de streaming audiovisuel et musical¹⁰.

g. IA, 3D et interactivité : une expérience contrastée chez les collégiens

Les données sur les préférences des collégiens interrogés en matière de divertissement cinématographique révèlent des tendances intéressantes.

Tout d'abord, en ce qui concerne les films en relief 3D, 87 % des collégiens interrogés déclarent avoir déjà vu un tel film. Ceci démontre une acceptation et une popularité généralisée de cette technologie immersive parmi cette population, portée par des blockbusters récents (Avatar).

En ce qui concerne les films interactifs, dans lesquels les spectateurs peuvent prendre des décisions pour les personnages, les résultats apparaissent plus mitigés.

- 54% déclarent ne jamais avoir vu de tels films ;
- 45 % déclarent avoir déjà vu un film interactif.

Cela suggère que bien que cette forme de narration interactive soit plébiscitée par les adolescents, elle n'est pas suffisamment diffusée auprès du public, certainement pour des raisons de coûts de production et d'animation lors des séances de projection.

¹⁰ Il aurait été intéressant d'inclure dans le questionnaire des choix relatifs aux jeux vidéo en streaming, à l'abonnement aux webtoons...

En ce qui concerne les films générés à l'aide de l'intelligence artificielle (IA) :

- 64 % déclarent avoir déjà vu un tel film,
- 35 % des répondants n'ont pas encore vécu cette expérience,

Ces résultats suggèrent une diffusion croissante de ce genre de films auprès des publics et un intérêt marqué des adolescents. La question qui pourrait être posée est de savoir par quel canal : en considérant la prédominance des plateformes de réseaux sociaux, la fréquentation modérée des lieux de diffusion, et la faible publicité du recours à cette technologie par les producteurs, nous pouvons faire l'hypothèse qu'ils y ont été confrontés via les réseaux sociaux. À l'inverse, une part toujours significative de la population indique n'avoir pas encore été exposée à ce type de film, ou ne pas en avoir eu conscience.

D. Conclusion intermédiaire : des pratiques culturelles liées au smartphone et une éducation aux nouvelles images immersives à renforcer

Cette première enquête a permis de mettre en avant quelques points clés relatifs aux pratiques culturelles des collégiens. La méthodologie adoptée, fondée sur une approche quantitative et anonyme, a permis de recueillir 447 questionnaires dont 439 exploitables.

Cette enquête a mis en lumière plusieurs constats :

Équipement

- *Un taux d'équipements électroniques élevés à la disposition des jeunes : 94% d'entre eux possèdent un smartphone personnel ; la tablette et l'ordinateur restent des équipements majoritairement partagés avec le reste de la famille ; en revanche, le taux d'équipement en casques VR est faible, puisque seuls 17% des répondants déclarent en posséder un ;*

Usage

- *L'usage généralisé des réseaux sociaux principalement au moyen du smartphone, notamment YouTube, Instagram et Snapchat, s'affirment comme des éléments fondamentaux des pratiques culturelles des collégiens ;*
- *Une disparité marquée entre les sexes, notamment dans les habitudes de lecture, de sport et de jeux vidéo ;*
- *La consommation de contenu musical et audiovisuel en streaming,*
- *En matière d'abonnements, on relève une faible souscription, exception faite des abonnements streaming films/séries (60%) et musique (44%).*
- *les concerts musicaux et la pratique sportive régulière constituent les principales activités culturelles off line des adolescents ;*
- *une fréquentation modeste des musées (75% des adolescents n'y vont jamais) et des théâtres (89% des adolescents y vont moins d'une fois par an),*

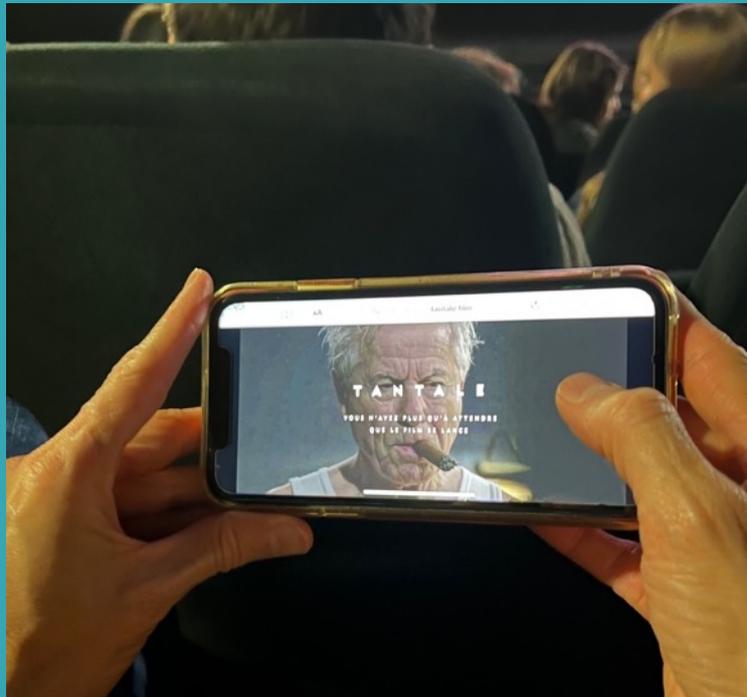
Argent de poche

- *Notre enquête ne montre pas de manière significative une dépense de l'argent de poche dans les produits culturels, sauf en matière de jeu-vidéo, BD, manga et sorties cinéma ponctuelles.*

Accès aux expériences

- *Notre enquête montre un grand intérêt pour les expériences cinématographiques immersives, interactives et générées par IA. Mais on relève des problèmes d'accessibilité et de sociabilisation à ces contenus, ce qui souligne toujours une faiblesse dans l'éducation aux nouvelles images. D'où l'intérêt des collèves pour le Festival Courant3D.*

II- UNE DEUXIÈME ENQUÊTE APRÈS PARTICIPATION AU FESTIVAL COURANT 3D



Faisant suite à ce premier questionnaire pré-visionnage, les jeunes ont été invités à répondre à une seconde enquête post-visionnage.

A. Une méthodologie quantitative relevant du volontariat ayant mobilisé 91 répondants

Ce deuxième volet de notre enquête avait pour but de recueillir de manière anonyme des informations concernant leurs perceptions relatives : aux expériences, sentiments, opinions et recommandations à l'issue du visionnage des trois films avant-gardistes.

Diffusé 15 jours après la séance, le questionnaire a été relayé par les enseignants auprès des collégiens. La participation relevant du volontariat, nous n'avons obtenu que 91 réponses exploitables que nous avons traitées au moyen du programme SPSS. Il est à noter que ce deuxième questionnaire a omis de collecter certaines données, telles que le sexe et le collège, ce qui limite certains recroisements. En outre, l'analyse des sentiments exprimés à travers les réponses aux questionnaires est à nuancer car il existe une variabilité de sens du point de vue des répondants et de l'intervieweur et aucune médiation préalable n'est intervenue pour uniformiser le vocabulaire lié aux émotions et atténuer les disparités de compréhension pouvant exister.

B. Des résultats témoignant d'une compréhension variable

Si on relève très nettement une préférence pour l'un des trois films, nous avons constaté que les collégiens avaient pu s'enthousiasmer pour des contenus sans véritablement en percevoir tous les sens.

a) Une claire préférence pour le film interactif TANTALE

Le film interactif "TANTALE" est clairement apparu comme le film préféré cité par 84 % des répondants. Sa dimension interactive et participative grâce à l'utilisation d'un smartphone a fortement motivé le public qui a pu directement influencer sur le déroulé de l'intrigue et ses conséquences.

"ATOM", un film en relief (stéréoscopie - 3D) qui présente des évolutions de fractales a été préféré par 10 % des collégiens. Nous relevons que 70% des adolescents ont trouvé la technologie assez extraordinaire ou très extraordinaire. Bien que ce film soit expérimental (sans narration ni intrigue), son esthétisme a été bien reçu par une majorité de spectateurs.

« Everything We Know About You » (« EWKAY »), le film créé et réalisé au moyen de plusieurs Intelligence Artificielle sur le thème de la captation des données personnelles n'a été préféré que par 6,6 % des répondants. Cette expérience a divisé l'opinion des spectateurs : 75% ont trouvé le film assez ordinaire, alors que 25% ont trouvé la technologie extraordinaire. Pourtant, 81,3 % des interrogés ont fait le lien avec les problématiques de l'intelligence artificielle. Cela suggère que les processus d'IA utilisés constituent un élément clivant de l'expérience cinématographique pour ce public d'adolescents, une forte proportion de ces jeunes spectateurs n'identifiant pas forcément le recours à ces technologies et / ou n'appréhendant pas le rôle joué par les IA dans ce film.

b) Un ressenti émotionnel contrasté selon les films

Voici les quatre émotions principales qui ont suscité le plus grand nombre de votes :

EWKAY	ATOM	TANTALE
Déçu(e) (41%)	Captivé(e) (53%)	Amusé(e) (64%)
Intrigué(e) (33%)	Émerveillé(e) (42%)	Intéressé(e) (62%)
Mal à l'aise (33%)	Supris(e) (40%)	Captivé(e) (54%)
Supris(e) (26%)	Intéressé(e) 33%	Supris(e) (36%)

Globalement, les spectateurs ont ressenti des émotions relativement négatives concernant "EWKAY", la déception et un inconfort faisant état d'une interaction négative avec le film, leur sélection des termes « surpris(e) » et « intrigué(e) » étant des ressentis respectivement neutre et plus positif. A l'inverse, 25% des répondants se sont déclarés intéressés et 6% amusés.

"ATOM" a su retenir l'attention des collégiens et éveiller leur curiosité. La dimension graphique a ainsi particulièrement plu, jusqu'à émerveillement, à une fraction importante des collégiens malgré l'absence de toute narration. La surprise et l'intérêt ressentis complètent le spectre des émotions plutôt positives, seuls quelques collégiens faisant état d'un ennui (9%) ou d'un malaise (5%) à l'égard du film.

L'expérience proposée par "TANTALE" semble avoir été la plus marquante des trois et a induit une dimension ludique. Le film interactif a ainsi été bien reçu, avec un très faible pourcentage de spectateurs ayant témoigné d'émotions négatives.

c) Compréhension inégale des thématiques proposées par les films (Q5a.b et c.)

Le questionnaire soumettait aux adolescents trois propositions de thématiques pour chacun des films. Les collégiens devaient associer chaque film à l'une des propositions.

Une large partie du public d'adolescents n'a pas perçu ni compris le message du film EWKAY. Moins de la moitié (48%) a correctement identifié le thème général du film portant sur l'exploitation des données personnelles par l'IA alors que la majorité a opté pour les deux « mauvaises réponses » : l'IA propose des contenus pour nous rendre plus libres dans nos choix et l'IA renforce l'esprit critique. Le film étant en anglais sous-titré en français, il se pourrait que certains spectateurs aient pu éprouver des difficultés de lecture des sous-titres (25% des répondants ayant répondu avoir éprouvé des difficultés de lecture).

En ce qui concerne le film "ATOM", son titre a certainement induit les collégiens en erreur puisqu'ils ont massivement répondu que le film traitait de « la structure des atomes constituant la matière ». Seul 1/3 des répondants a compris le thème principal, « des possibilités créatives des algorithmes ».

Le message du film TANTALE a largement été compris puisque 72% des spectateurs confirment qu'il traite des techniques de manipulation entre chefs d'État pour l'obtention des Jeux Olympiques.

Ces résultats font apparaître en creux l'importance de la médiation des enseignants afin de préparer les collégiens à expérimenter de nouvelles technologies proposant des expériences inédites. Afin d'améliorer la compréhension des collégiens des différents films innovants projetés pendant le festival Courant 3D, il paraît opportun d'impliquer les enseignants en amont afin qu'ils puissent organiser une séquence pédagogique à partir de la programmation choisie.



d) Les éléments d'appréciation les plus représentatifs pour chaque film (Q6a.b et c)

Le tableau suivant reprend plusieurs dimensions sur lesquelles les collégiens ont été interrogés à propos de chaque film.

	EWKAY	ATOM	TANTALE
Clarté du scénario	Pas / plutôt pas : 48 Oui / plutôt : 47	Pas / plutôt pas : 34 Oui / plutôt : 58	Pas / plutôt pas : 6 Oui / plutôt : 92
Sous titre	Pas / plutôt pas : 25 Oui / plutôt : 67		J'ai apprécié de pouvoir voter : Pas / plutôt pas : 12 Oui / plutôt : 80
Correspond a mes centre d'intérêt	Pas / plutôt pas : 74 Oui / plutôt : 16	Pas / plutôt pas : 51 Oui / plutôt : 41	Pas / plutôt pas : 36 Oui / plutôt : 58
Pris du plaisir pendant la projection	Pas / plutôt pas : 61 Oui / plutôt : 31	Pas / plutôt pas : 22 Oui / plutôt : 71	Pas / plutôt pas : 5 Oui / plutôt : 89
Aimé l'ambiance dans la salle de cinéma	Pas / plutôt pas : 22 Oui / plutôt : 69	Pas / plutôt pas : 17 Oui / plutôt : 77	Pas / plutôt pas : 5 Oui / plutôt : 88
Immersion	Pas / plutôt pas : 64 Oui / plutôt : 28	Pas / plutôt pas : 19 Oui / plutôt : 73	Pas / plutôt pas : 10 Oui / plutôt : 86
Qualité	Pas / plutôt pas : 21 Oui / plutôt : 48	Pas / plutôt pas : 11 Oui / plutôt : 60 Abstention : 29	Pas / plutôt pas : 8 Oui / plutôt : 65
Durée	Pas / plutôt pas : 19 Oui / plutôt : 47	Pas / plutôt pas : 50 Oui / plutôt : 19 Abstention : 31	Pas / plutôt pas : 12 Oui / plutôt : 57 Abstention : 30

En synthèse, pour chacun de ces films, voici les ressentis globaux des collégiens interrogés :

"EWKAY"

Moins de la moitié des personnes interrogées expriment une opinion positive sur la clarté du scénario (48%). Des appréciations négatives marquées sont à relever concernant la clarté, le plaisir à visionner et la correspondance avec les centres d'intérêt des jeunes. Ils sont un peu moins d'1/3 à s'être dit immergés dans le film. En comparaison avec ATOM et TANTALE, la désaffection apparaît très marquée. Le film se révèle clairement comme ayant été le moins bien reçu par les collégiens répondants.

Cela suggère que la structure narrative du film n'était peut-être pas appropriée pour cette tranche d'âge. Sans médiation pédagogique préalable et sans grille de lecture du scénario, la majorité des répondants n'a pas pu percevoir les implications des outils d'IA dans la réalisation de ce film.

Il faut noter toutefois que les enseignants ont particulièrement apprécié le film et ont sollicité la possibilité d'en disposer pour l'étudier en classe.

"ATOM"

Bien qu'il soit en décalage avec les centres d'intérêts des collégiens (51% des répondants affirmant qu'il ne correspond pas à leur centre d'intérêt), ATOM est parvenu à divertir ces spectateurs (71% expriment un sentiment positif). Cela peut refléter la réceptivité des collégiens à ce type de films contemplatifs en reliefs, malgré l'absence de toute narration. Cette affection du public se reflète également dans l'appréciation quant à l'ambiance et quant à l'immersion ressentie : plus des 2/3 des répondants (77% et 73%) s'expriment positivement sur ces deux questions. A noter toutefois, la durée du film a été critiquée, la moitié le trouvant vraisemblablement trop long.

"TANTALE"

Ce troisième film est sans conteste celui qui a été préféré. Tant pour sa clarté que pour son aspect participatif faisant intervenir le public en cours de séance afin d'influer sur le film (92% et 80% ont apprécié ces qualités). Là encore, le décalage entre le thème du film avec les centres d'intérêt des spectateurs (58% seulement ont considéré que le film s'inscrivait dans leurs centres d'intérêts) n'a pas fait obstacle au plaisir ressenti (89%) et à l'immersion (86%). Seul bémol, la durée du film qui donne lieu à des réponses clivées (57% estimant que la durée de l'expérience était satisfaisante). Nous pouvons tirer de ces données que l'interactivité avec le smartphone sur le déroulé du film (avec une priorité donnée à la majorité et faisant application strictement de la majorité) implique le spectateur dans une compréhension approfondie du scénario. Une thématique complexe a pu ainsi être comprise par les collégiens. Il est à relever que leurs choix se sont faits dans l'ambiance collective d'une salle de cinéma, conduisant certains spectateurs à tenter d'emporter la conviction de leurs camarades « politisant » la salle de cinéma.

e) Interactions pendant et après le film (Q7, Q8, Q9a,b et c)

La question des interactions provoquées par les films suscite des réactions clivées. En ce qui concerne le film « EWKAY », 51% des jeunes ont interagi avec leurs camarades pendant la projection. Pour le film « ATOM », cette interaction s'élève à 58%. En ce qui concerne le film « TANTALE », ce sont 88% des collégiens qui ont indiqué avoir échangé avec leurs camarades. Cette différence marquée peut s'expliquer pour diverses raisons, l'une des principales étant que le film lui-même invite le spectateur à faire des hypothèses sur les différentes actions à entreprendre, ce qui encourage délibérément les gens à vouloir que leur opinion prévale sur les autres et c'est pourquoi ils veulent parler aux autres et interagir.

Pour ce film interactif, certains élèves semblent directement influencés par leurs pairs alors que d'autres continuent à prendre des décisions sans tenir compte des commentaires de leurs camarades. Ce film pourrait être utilisé pour aborder le thème de l'influence des pairs sur la décision personnelle de l'individu.

En revanche, cette tendance s'est poursuivie après la fin de la séance de cinéma, la question de savoir de quel film ils ont le plus voulu parler après la fin de la présentation reste « TANTALE » (79%). Ce qui nous indique qu'il ne s'agissait pas seulement d'une réaction à chaud. On peut ainsi raisonnablement considérer que le dispositif interactif proposé par « TANTALE » a produit un questionnement qui a perduré au-delà de la séance de cinéma et a

incité les collégiens à prolonger les discussions avec leur entourage, en dehors du collège (79,1%).

Q8_ envie d'engager une discussion (Après avoir visionné les trois films, lequel t'a donné le plus envie d'engager une discussion ?)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide EKWAY	8	8,8	8,8	8,8
ATOM	9	9,9	9,9	18,7
TANTALE	72	79,1	79,1	97,8
Pas de réponse	2	2,2	2,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

En ce qui concerne ces discussions postérieures, la tendance est presque la même pour les trois films : il s'agissait avant tout des amis de la classe (60%), suivis des professeurs (15%) puis de la famille (11%).

f) Recommandation et envie de revoir le film (Q10 et Q11)

En ce qui concerne la question de savoir à qui les collégiens recommandent chaque film, nos résultats montrent que :

- pour le film EWKAY, ils le recommanderaient à un lycéen (39%) et à un collégien (37%).
- pour le film ATOM, ils préfèrent le recommander surtout à un collégien (58%)
- pour le film TANTALE, ils le recommanderaient à un collégien (57%). Néanmoins, il est le seul film pour lequel le partage avec les membres de la famille (25%) est notable.

Cela nous indique que l'interactivité du film TANTALE les a marqués et interrogés, à tel point qu'ils souhaitent dépasser le milieu scolaire et amical pour en parler à la maison. Ainsi, l'interactivité collective qui a procuré une expérience sociale dans la salle de en temps réel, a significativement augmenté l'intérêt des collégiens qui ont souhaité prolonger les discussions au-delà du collège.

Sous un autre angle, à la question « où souhaiteraient-ils revoir les films », les réponses confirment les résultats précédents :

- pour le film « EWKAY », l'endroit le plus voté est à l'école (46%).
- pour « ATOM », il y a deux places importantes à l'école (40%) et au cinéma (35%).
- pour « TANTALE », il y a une différence marquée avec les autres puisque la majorité souhaite le revoir au cinéma (36%), puis à la maison (30%) et enfin à l'école (25%).

C. Conclusion intermédiaire

En conclusion, cette seconde enquête menée après la participation des étudiants aux projections des films "EWKAY", "ATOM" et "TANTALE" a permis une étude de la réception de ces trois films innovants par un public de collégiens.

Nos résultats montrent que les dispositifs immersifs et interactifs utilisés ont un fort impact sur la perception des collégiens et suscitent un intérêt réel de leur part. Néanmoins les réponses des collégiens montrent des difficultés de compréhension du message principal de chaque film. Ce qui ressort particulièrement pour les dispositifs d'IA qui collectent les données personnelles et limitent la liberté de jugement de l'individu. Ces éléments soulignent l'importance de coconstruire, en interaction avec les enseignants, un dispositif de médiation avant / après participation au festival Courant 3D.

III- UNE TROISIÈME ENQUÊTE FONDÉE SUR DES ÉCHANGES AU SEIN DE 3 COLLÈGES CHARENTAIS



À la suite de ces deux enquêtes par questionnaire, une enquête par Focus Group a été organisée au sein de trois collèges du territoire charentais pour faire expérimenter des expériences immersives avec des casques de réalité virtuelle (RV) et discuter avec les collégiens les notions d’interactivité et d’immersion. Ont été diffusées 3 expériences de RV :

- **“CONSCIOUS EXISTENCE”** : Ce court métrage de 12 minutes, stéréoscopique 360/VR de Marc Zimmermann, invite le spectateur, à travers une voix off hypnotique, à contempler la beauté omniprésente dans l’Univers qui constitue une source d’énergie et d’inspiration pour développer un état d’esprit positif et nourrir notre espace intérieur et notre bien-être.
- **“ARIP”** : Ce court métrage d’animation de 6 minutes, stéréoscopique 360/VR, de Dimitri Voloshin, met en scène un astronaute à bord d’une minuscule capsule spatiale. Divers petits problèmes surgissent qui conduisent à la désintégration de la capsule... L’astronaute flotte dans l’espace et retrouve son rêve d’enfant qui est de voler librement avec des ailes.
- **“JURASSIQUE”** : Ce court métrage d’animation de 6 minutes stéréoscopique 360/VR, de Yannick Violin, nous plonge dans la salle de contrôle d’une capsule temporelle qui a réussi à remonter à l’époque des dinosaures, ces derniers sont observés à travers la vitre de la capsule. Un dérèglement du système de pilotage permet à un Tyrannosaure Rex d’entrer dans la capsule. Stressé par l’espace contraint de la capsule, celui-ci se met

en colère et détruit différents appareils. Il finit par apercevoir les différents techniciens présents dans la salle de contrôle, dont le spectateur fait partie. Soudain, le dinosaure fixe le spectateur et vient le dévorer.

Par la suite, une conférence d'une heure visait à familiariser les collégiens avec le vocabulaire et les concepts liés à la (x)R dans une vision artistique, leur faire découvrir les outils de la (x)R en tant qu'outils professionnels, et les initier aux enjeux de l'écologie numérique. Puis nous avons questionné les collégiens afin de recueillir leurs observations.

Trois sessions de Focus Group (Annexe 7) ont été organisées auprès des collèges suivants :

- le collège *Jules Verne* d'Angoulême le 30/11,
- le collège *Pierre Mendès France* à Soyaux le 14/12,
- le collège *Font-belle* de Segonzac le 21/12.

Collège <i>Jules Verne</i> d'Angoulême	11 élèves interviewés en Focus Group
Collège <i>Pierre Mendès France</i> à Soyaux	33 élèves interviewés en Focus Group
Collège <i>Font-belle</i> de Segonzac	17 élèves interviewés en Focus Group

S'agissant d'interviewer dans des collèges, des autorisations administratives d'entrée ont été obtenues auprès des directions des établissements et des autorisation parentales ont été obtenues des représentants légaux pour nous permettre de nous entretenir avec chacun des participants (Annexe 8). Nous sommes intervenus dans des classes de 5eme, 4eme et 3eme auprès de 74 collégiens.



A. Une méthodologie d'animation des Focus group

Déroulement de chaque session dans les collèges

- 1) Avant la projection, nous organisons une brève conférence interactive sur la réalité virtuelle. L'objectif est de fournir des informations sur cet univers, de susciter de premiers échanges et d'aborder les sujets de la réalité virtuelle, de la pollution numérique, tout en familiarisant les élèves avec le vocabulaire et les concepts liés à la réalité virtuelle et augmentée.
- 2) Les casques sont distribués et le visionnage des 3 films intervient dans un second temps.
- 3) Focus group

À la suite du visionnage des films, les collégiens sont répartis par convenance en groupes de 8-10 élèves dans des salles de classe pour la réalisation des focus group.

Les focus group sont des entretiens semi-directifs menés conjointement par un animateur et un observateur, en suivant un guide d'entretien préétabli et comprenant au plus 10 élèves. Un animateur pose les questions aux élèves et d'interagir avec les participants. Tandis que l'observateur s'occupe de prendre en note les propos et en notant les réactions des participants.

Les Focus Group ont été enregistrés, ce qui est expressément indiqué aux élèves comme à leurs parents. Les collégiens ont été invités à utiliser un pseudonyme. Pour des raisons de minorité des publics, aucun profil détaillé n'a été élaboré. Les autorisations parentales ont été dûment récoltées. (Annexe 8).

La durée des enregistrements est comprise entre 25 et 45 minutes en moyenne.

Guide d'entretien

6 questions constituaient le guide d'entretien. Leur formulation a été pensée de façon ouverte afin qu'elles permettent l'expression des collégiens la plus libre. Les six questions retenues étaient les suivantes :

- Qu'est-ce que la VR pour vous ?
 - L'objectif était ici de connaître leur degré de compréhension de la réalité virtuelle et leur positionnement par rapport à cette technologie.
- Vous avez vécu une expérience VR à travers 3 films courts, pouvez-vous la décrire ?
 - L'objectif était ici de comprendre comment ils caractérisent les films vus en casque
- En quoi cette expérience est différente par rapport à un autre film ?
 - L'objectif était d'obtenir leur ressenti à la suite du visionnage dans le casque, en les amenant à comparer avec le cinéma ; les interactions conduisaient à mettre l'accent sur leurs préférences et leurs critiques.
- Quel film recommanderiez-vous à un proche hors du collège et pourquoi ?

- En plaçant l'enfant en tant que prescripteur, cette question permet de le faire s'exprimer sur les films et de percevoir ce qu'il retient de l'expérience sous casques.
- Vous voudriez collectivement convaincre la direction du collège d'acheter des casques VR, quels arguments utilisez-vous ?
 - Il s'agissait ici de placer le collégien en situation de prescripteur du matériel en imaginant les cas d'usage tout en évitant la question du coût, même si celle-ci sera abordée de façon récurrente.
- Est-ce qu'il y a quelque chose que vous aimeriez dire et que vous n'avez pas exprimé ?
 - L'objectif est de permettre aux jeunes de s'exprimer, de formuler toutes les remarques, tous les commentaires, toutes les interrogations des participants.

Le guide d'entretien a donné un cadre uniforme à tous les animateurs mais a pu être adapté aux réactions des collégiens afin de prolonger les réponses afin que les participants approfondissent leur point de vue.

B. Difficultés rencontrées

Nous avons dû faire face à des contraintes de plusieurs sortes :

- ❖ Des problèmes organisationnels :
 - Des attestations parentales non signées ont nécessairement affectées la constitution et le nombre de collégiens dans certains établissements ;
- ❖ Des problèmes de compréhension :
 - Certains sujets complexes ont pu ne pas être compris de manière égale par tous les participants, ce qui peut entraîner des réponses superficielles ou des malentendus ;
 - Certains termes techniques ou concepts peuvent ne pas être compris uniformément, ce qui peut entraîner des réponses imprécises ou mal interprétées. Nous avons cherché à adapter notre langage en fonction de l'âge de notre auditoire.
- ❖ Des contraintes spécifiques liés au public particulier de collégiens :
 - En raison de l'environnement scolaire, les collégiens ont pu être sujets à des distractions (sonneries d'intercours, entrée d'un professeur qui sollicite un élève et perturbe la dynamique collective), ce qui pouvait affecter leur concentration pendant le focus group ;
 - Certains collégiens ont pu être bridés par leur timidité ou hésitants à partager leurs opinions en groupe, ce qui a pu limiter la qualité des échanges ;
 - Certains participants ont pu être influencés par l'opinion dominante de certains membres du groupe, ce qui a pu entraîner parfois une conformité sociale plutôt que l'expression des opinions individuelles.
 - Les dynamiques sociales de la classe sont susceptibles d'influencer la participation, avec des élèves populaires ou dominants prenant souvent la parole au détriment d'autres voix.

- Il peut être difficile de couvrir tous les aspects prévus dans le temps imparti, ce qui a affecté la profondeur des discussions.

Par suite des interventions dans les collèges, nous avons réalisé manuellement une retranscription des focus groups. Étant donné la nature des réponses obtenues, nous avons fait le choix de procéder à une analyse lexicale au moyen du logiciel d'analyse lexicale et sémantique IRAMUTEQ (Version 0.7 alpha 2).



C. Analyse des résultats

Au moyen du logiciel IRAMUTEQ, nous avons cherché à saisir la cohérence du discours des collégiens, afin d'analyser leur expression de l'expérience vécue.

IRAMUTEQ : le logiciel Iramuteq recense les termes les plus employés d'un corpus, et par association et rapprochement statistique, il permet de mettre en évidence les informations essentielles d'un corpus textuel cohérent et pertinent. Cette mise en évidence sémantique produit des classes de mots groupés, sous forme de listes catégorisées selon leur appartenance à un corpus significatif. Ces classes doivent ensuite être interprétées, en relation avec leur contexte d'apparition. Ce type d'analyse nous permet d'obtenir une visualisation des représentations apparaissant dans le discours des collégiens.

L'analyse par le logiciel IRAMUTEQ de l'ensemble des transcriptions des FG a abouti à la classification sémantique suivante¹¹ :

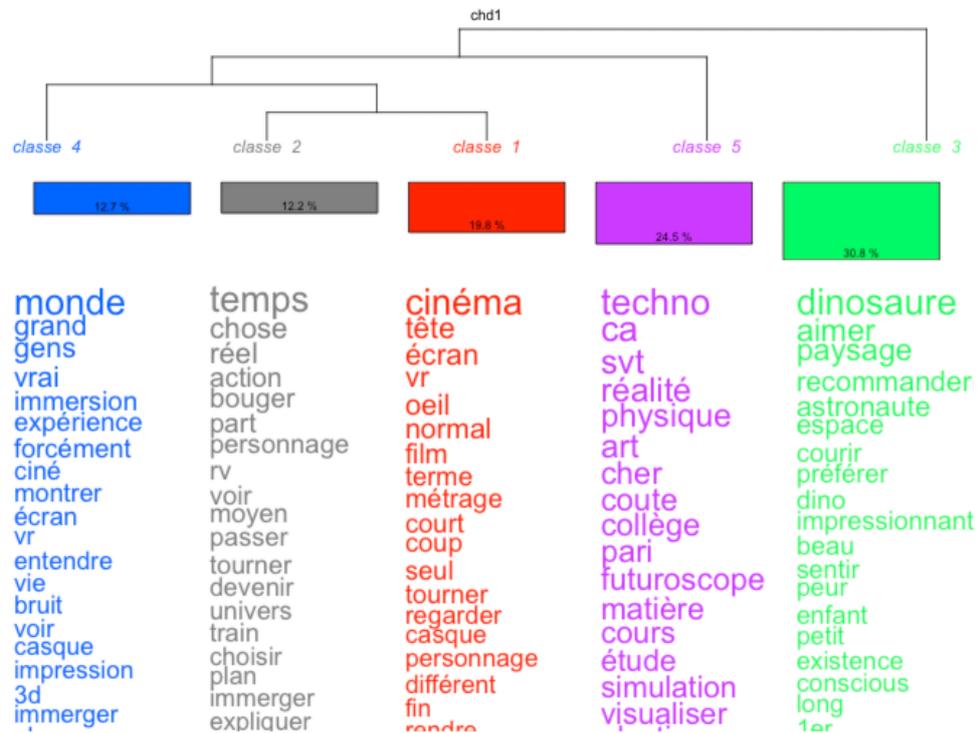


Figure 0-1 - Étendue et classification du champ lexical utilisé par les collégiens

Une telle analyse recourt à « une technique de recherche pour la description objective, systématique et quantitative du contenu manifeste des communications ayant pour but de les interpréter »¹². Le logiciel produit plusieurs types d'analyses et notamment fait ressortir une liste des mots les plus utilisés, les familles de termes retranscrivant les principales familles de pensées, les termes qui ne reviennent qu'une fois aussi appelés HAPAX. Par miroir, le logiciel donne aussi à voir ce qui n'a pas été dit : l'absence de certains mots clefs pouvant également être révélateur. Nous avons ainsi obtenu cinq catégories distinctes.

La Figure 1 donne à voir l'étendue du champ lexical mobilisé par les collégiens pour qualifier et discuter des expériences de VR vécues. En outre, ce schéma associe par « classes » les mots employés et rend nécessaire une interprétation ainsi qu'une qualification de chaque classe. Ainsi, nous pouvons relever ici 5 classes :

- la classe 3 (verte - présente dans 30,8% du discours) qui fait état des émotions ressenties pendant l'expérience VR par les collégiens ;
- la classe 5 (violette - présente dans 24,5% du discours) qui fait état des usages et des projections d'usages de la VR ;
- la classe 4 (bleue - présente dans 12,7% du discours) qui rassemble les termes relatifs au processus et à l'état d'immersion exprimé par les collégiens ;

¹¹ Classification hiérarchique descendante (CHD) (REINERT, 2007).

¹² BERELSON, 1952

- la classe 2 (grise - présente dans 12,2% du discours) qui fait ressortir un propos relatif au sentiment d'incarnation ;
- la classe 1 (rouge - présente dans 19,8% du discours) qui fait état de l'apport interactif / expérientiel permis par le casque en comparaison avec le cinéma

Les questions ayant mis l'accent sur leurs préférences et ressentis, les différences avec les expériences en salles de cinéma et les cas d'usages, il est tout à fait concordant que ces aspects soient prédominants. Mais ces questions les ont amenées à entrer plus dans le détail de l'expérience immersive et des sentiments d'incarnation permis par le dispositif technique.

a) Analyse de la classe 2 relative au sentiment d'incarnation ressenti

NB - Nous retiendrons la définition suivante de l'incarnation : « l'action de prendre, de revêtir le corps ou d'investir un corps autre, AYANT POUR EFFET de s'identifier comme un acteur s'identifierait au personnage qu'il interprète »¹³.

L'incarnation est une des étapes de l'immersion, un stade nécessaire qui est rendu possible par une concentration, un masquage des sens, une perte de repère physique et temporel (un oubli de la salle de classe) au moyen d'un dispositif technique plus ou moins élaboré, pouvant mêler texte, son, images réelles ou virtuelles, narration, scénario et personnages... Cela entraîne un véritable détachement au réel, au corps et aux sensations réelles, pour parvenir à une projection dans le « corps » de l'expérience virtuelle. Certains jeunes perçoivent et traduisent cela très concrètement : « *on est dans le film qu'on regarde* » ; « *j'ai moins aimé de voir la personne plutôt que de l'être* ». Dans ce contexte, la narration, le contrôle de la perception du temps et du lieu (un jeune mentionnant même un sentiment de « *téléportation* »), le recours à un personnage dans lequel on s'incarne ou pas¹⁴, la représentation d'un réel (possible ou fantasmé¹⁵), la possibilité apportée par le dispositif de bouger le regard, la tête et le corps sont identifiés comme des moteurs de l'immersion ressentie.

Cette incarnation met aux prises les sens et la proprioception, lesquels permettent de voir dans les yeux du personnage principal, de tourner, regarder et de mener certaines actions en temps réel dans le film au cœur duquel le « spect'acteur » se situe. Cette incarnation permet alors une identification plus forte qu'au cinéma :

¹³ Centre National des Ressources Textuelles et Linguistiques, en ligne, « Incarnation », consulté le 21/03/2024.

¹⁴ ARIPI et BACK TO JURASSIC sont à cet égard particulièrement opposables : certains jeunes ont préféré le second au premier car ils étaient acteur et non pas spectateur / suiveur du personnage comme dans le premier.

¹⁵ Les témoignages font ressortir un rapport au réel clair : « *Je trouve ça très beau la RV. On peut faire plein de choses. Des choses qui ne sont pas possibles dans la vie réelle* » ; « *Un monde qui n'est pas réel. On a l'impression d'être dedans, mais on n'y est pas.* » ; « *C'est comme si on était dedans. C'est réel mais sans être réel.* » ; « *C'est un peu réel et faux. On voit quelque chose, on a l'impression que c'est réel. On voit devant nous. Par exemple, on va vu les dinosaures, on les a vu de nos yeux, mais ça a disparu* » ; « *Dans ton canapé, t'es dans ton film et tu regardes juste comme ça. Alors quand tu as ton casque tu vis la chose, tu es à l'intérieur. C'est plus réel.* ».

- Cette incarnation est réalisée par étapes successives, lesquelles ne sont pas clairement identifiées par les collégiens mais ressortent de leurs propos de manière significativement concordante : à l'installation du casque, la coupure emporte régulièrement désorientation. Puis, pendant la délivrance de l'expérience, le casque se fait encore sentir mais agissant comme une prothèse délivrant du contenu, il est relativement bien accepté. Les expériences ont été peu rejetées et les casques peu retirés ; les commentaires ont été globalement positifs pour ces expériences courtes.
- Le temps devient néanmoins une limite plus marquée pour l'expérience VR : les propos transcrits évoquent le besoin d'un cadre temporel plus court pour l'expérience, contrairement au cinéma. Certains collégiens ne se sentent ainsi pas capables physiquement de rester longtemps avec le casque en place : soit en raison d'une cynétose (2 cas de cynétoses relevés en tout) soit en raison de maux ressentis, aux yeux, au cours de l'expérience ;
- De plus, certains propos font état du fait que le format de film VR ne convient pas à tous les types de contenus : certaines actions impliquant de nombreux mouvements simultanés ;
- L'espace est également une contrainte dans l'expérience VR : certains se sentent « obligés » de regarder partout ou expriment une crainte de manquer une action (FOMOS¹⁶), ce qui rend l'expérience VR difficile à supporter lorsqu'il y a une multitude d'actions simultanées (description d'un sentiment de fatigue oculaire et cognitive) ;
- En complément, l'expérience propose un espace-temps qui lui est propre et qui utilise une technique de téléportation. Cette notion de téléportation est mobilisée à plusieurs reprises par les collégiens pour qui l'expérience VR est « *Un moyen de se téléporter dans le temps et dans les univers différents. Par exemple, les dinosaures, ou pouvoir se téléporter dans l'espace : tout en restant sur Terre et soi-même* »¹⁷ ;
- Enfin au moment d'enlever le casque, le retour au réel nécessite une réadaptation, témoignant du sentiment d'immersion des « spectateurs » dans le contenu diffusé.

b) Analyse de la classe 4 relative à l'expérience immersive ressentie

Il faut préalablement relever que l'incarnation est un moyen permettant de renforcer l'immersion. L'immersion est à la fois un processus et la sensation en résultant.

Nous retenons la définition suivante d'immersion : l'immersion est à la fois un processus et le résultat obtenu. C'est d'une part, la somme des sensations perçues et générées par une écriture, des procédés techniques et des environnements mis en jeu. C'est d'autre part, le résultat de cette combinaison de dispositifs pour obtenir une immersion mentale des spectateurs dans un univers, un espace-temps distinct afin d'obtenir leur adhésion et provoquer des émotions.

¹⁶ *Fear Of Missing Out Something*: ou peur de manquer quelque chose dans l'expérience.

¹⁷ Il faut relever que les expériences VR en 6 degree of Freedom (6DOF) recourent à des formes de téléportation au moyen des manettes.

Parmi les témoignages, certains collégiens soulignent : « *Je me suis senti immergé dans l'action* » ; « *on a un casque VR, on est vraiment plongé dedans. En fait au cinéma, on ne peut pas forcément voir en 3D. Au cinéma on a juste un grand écran et on entend les sons des autres personnes. On voit les gens. Alors que lorsqu'on est vraiment en RV, avec un vrai casque, on est immergé dedans, on a les sons et on ne voit pas les autres à côté. On est dedans. Et je crois que la réalité virtuelle est vraiment en 3D. On est dans le film qu'on regarde. Alors qu'au cinéma c'est juste un écran plat et puis on regarde.* »

Sans avoir été spécifiquement interrogés à ce sujet, les propos des collégiens relèvent certaines étapes de l'immersion vécue : ainsi, un détachement au réel se produit dès la pose du casque sur les yeux ; celui-ci induit une coupure à la fois visuelle et sonore ; cela réduit les stimuli extérieurs tout en focalisant l'attention du spectateur sur le contenu / l'environnement virtuel alternatif qui lui est proposé, l'amenant à se concentrer sur le contenu diffusé.

Description d'un détachement physique et psychologique du réel comme préalable à l'incarnation :

- A la pose du casque, les collégiens expriment une forme de désorientation (blocage de la vue / des sons de leur environnement réel) ;
- Cette période suppose une adaptation avec quelques difficultés éprouvées : « dur de s'habituer ». Lorsqu'elle est dépassée, cela ouvre la porte au détachement au réel, avec une occultation de la salle de classe, puis à un véritable oubli de celle-ci par raccrochage progressif au monde virtuel : le terme de « téléportation » est évoqué par plusieurs collégiens, le terme de « voyage » également ;
- Cette incarnation dépend, au-delà de l'outil technique, de la qualité visuelle et du confort sonore de la narration que le réalisateur de l'expérience a réussi à composer ;

Description d'un état de concentration :

- La sensation d'être « dans sa bulle » se manifeste par la coupure visuelle et sonore à l'égard du monde extérieur. Le spectateur est « plongé dedans » ;
- Il est ici à noter que cette concentration semble être moindre dans une expérience de film 360° qui n'est pas à la 1^{re} personne. Car la VR semble accentuer les sensations fortes : peur, surprise, ... « *comme si ça se passait vraiment autour de nous* ». Certains mentionnent l'idée d'une plus grosse coupure avec l'environnement, un sentiment d'isolement par rapport aux autres et au monde, souvent apprécié.

Un sentiment de liberté ressenti mais nuancé

- Ils ont le sentiment pouvoir être plus actifs dans l'expérience VR de films linéaires en 360° par comparaison avec la passivité ressentie au cinéma ;
- Pouvoir explorer et voir tout ce qu'il y a autour du personnage que l'on suit crée une immersion profonde (Aripi). Pour un collégien, « *c'est la représentation d'un autre monde qui est plus parfait, où il peut se passer tout* » ; « *c'est comme un autre monde où on peut voir et interagir avec tout* » et qui en amène certains à « *presque oublier qu'on est dans le monde réel* ».
- Ils expriment le sentiment : d'« Être plus libre », de pouvoir « faire ce que l'on veut », de « voir plein de choses » et de « pouvoir interagir avec tout ». Les collégiens ont bien

conscience de ce que l'environnement n'est pas réel mais la liberté proposée, la fiction, la narration mobilisée... emportent adhésion à ce monde virtuel : « *c'est un monde très vaste, très libre, plus libre et plus grand* ». L'expérience provoque l'envie d'en explorer les contours qui permet de renforcer la dissociation avec le monde réel et la concentration sur le contenu et plus spécifiquement sur le corps virtuel.

- « *La VR c'est un monde pour être en immersion, c'est pas pour regarder un film. Par exemple, un avion qui se crash ça va plus être en VR qu'en film* » : Ils opposent ces expériences VR aux expériences cinématographiques, dans lesquelles les choix créatifs du réalisateur guident le regard du spectateur tout au long du film. De leur point de vue, la VR au contraire, laisse une forme de liberté qui semble parfois appréciée, parfois critiquée. D'une part, cela les encourage à explorer tout l'environnement ; d'autre part, cet état de concentration est source de fatigue amenant certains collégiens à considérer que ces expériences ne doivent « pas être trop long(ues) ».

c) Analyse de la classe 3 relative aux émotions ressenties

L'engagement corporel et cognitif dans le contenu produit un sentiment d'investissement émotionnel fort malgré une interactivité limitée. À ce propos, les retranscriptions font état d'une expérience très positive et, selon les films, les collégiens ont exprimé une gamme variée d'émotions.

Ressentis	Expériences	Casques
+	<p style="text-align: center;">Aimer (agréable - passionnant)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ils ont notablement plus apprécié le film BACK TO THE JURASSIC, pour lequel ils ont été nombreux à avoir exprimé un moment de « peur ». <p style="text-align: center;">Et en particulier, sont citées les qualités suivantes, indistinctement selon le film :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le « Réalisme », le niveau de « détail », les « graphismes », la lumière • Le caractère dynamique • Le fait que le contenu les calme ou soit apaisant • Le ressenti d'être le personnage principal, être acteur (vue à la 1^{re} personne) • L'impression de liberté, • La beauté de « UNCONSCIOUS EXISTENCE » • Une appréciation en tant qu'autre forme d'art <p style="text-align: center;">Recommander</p> <ul style="list-style-type: none"> • C'est une expérience qu'ils recommandent majoritairement mais qu'ils sont nombreux à avoir déjà expérimenté. 	<p style="text-align: center;">Commentaire général :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Immersif • Permet un isolement, un état de concentration et une immersion plus réussie dans le contenu • Comparable au Jeu-Vidéo : « comme un jeu vidéo » • Se « sent bien » • « Accroché » • Bonne adaptation au casque

Ressentis	Expériences	Casques
-	<ul style="list-style-type: none"> • monde pas réel • pas assez de scénario sur certaines expériences, moins d'histoires (narration) en VR qu'au cinéma • peur de rater des moments forts • frein à l'imagination • l'importance de la première personne • la longueur de certain films • Sentiment de solitude imposé par le casque • Ne doit pas remplacer le bonheur du voyage • la vr ne permet pas une durée d'attention prolongée • Le cinéma offre plus le temps de vivre des émotions, la vr n'est qu'expérimentale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines expériences ont été floues, dues à un problème de réglage du casque • mal de tête • le casque isole : pas de partage avec les autres, on est « dans sa bulle » ; • écran trop proche des yeux • sur un temps long, fatigue ressentie <ul style="list-style-type: none"> ○ trop d'informations à la fois ○ bruits extérieurs dérangeants ○ Désorientation, vertige, troubles oculaires • Sensations d'agacement de devoir supporter le casque : « <i>J'ai trouvé agaçant d'avoir le casque toujours. J'avais un prolongement sur mon crâne</i> »

Par film, voici les commentaires les plus fréquents retenus :

	Perception positive	Perception négative
CONSCIOUS EXISTENCE - Un esprit conscient vous permet de percevoir la beauté de l'univers -	Calme Détente, Apaisant Beau Lumière	Ennui : l'expérience était la plus longue
BACK TO JURASSIC - Expérience réaliste de retour à l'âge des dinosaures -	Réaliste : « il fait plus peur, il y a plus de sensations » Proximité : « On voyait vraiment très proche, se déplacer et faire des actions qui leur donne un côté naturel et réaliste ». Court Drôle Surprise et intérêt : l'expérience a été comparée à "une attraction", "c'était bien fait", "c'était impressionnant car ça n'existe même plus"	Trop court
ARIPI - Film d'animation de divertissement dans l'espace -	Thème apprécié	Vue à la 3 ^e personne : « j'ai moins aimé de voir la personne plutôt que de l'être » Sens / scénario Plus enfantin

d) Analyse de la classe 1 portant sur la différence perçue entre expérience VR et cinéma

Ce qui ressort de l'analyse des transcriptions, c'est que l'expérience avec casque offre la possibilité de ne pas se limiter aux contours d'un écran. Par exemple, pour un des collégiens

interrogés « *Il y a moins de moment où on est moins dans le film quand on a un casque réalité virtuelle que quand on regarde une télé ou un grand écran.* » Or la continuité à 360° du film confère au médium une capacité à happer le spectateur, à lui permettre de se connecter à l'expérience de manière plus spécifique et avec moins de désagréments : « *On est plus dans notre bulle, plus immergé que dans un cinéma ou il y a tout le dérangement* ».

En outre, les collégiens apprécient particulièrement leur « participation » à l'expérience de réalité virtuelle : l'implication du corps même imparfaite ou partielle, même limitée à des mouvements de tête comme dans un film 360, leur confère l'impression de devenir « acteur » et la projection dans le contenu est ressentie de façon plus intense, plus proche, mais nécessairement plus fatigante, lorsqu'ils ne sont pas accoutumés.

Cinéma	VR
Davantage de perturbations, de bruits parasites	Netteté : problème de rapport profondeur / netteté
Le caractère limité de l'écran : « <i>on regarde l'écran, on voit</i> » S'ils dépassent le champ, ils sortent immédiatement de l'immersion	En fin d'expérience, certains ont rapporté des troubles oculaires légers, risque de cynétose
Le point de repère induit pour qualifier les autres expériences liées à l'image	Une expérience plus « expérimentale »
Une histoire plus poussée, une expérience cinématographique plus accompagnée (on voit ce que le réalisateur veut montrer), plus aboutie et des émotions plus variées ; La caméra doit être mise au bon endroit Une expérience à partager avec des amis, on peut discuter, échanger Durée longue ou courte Action, mouvements pouvant être très intenses, sans provoquer de nausées	Meilleure spatialisation Représentation plus réaliste, Expérience plus proche Être « dans » l'histoire", « être avec » Mouvement individuel « dans le film » permettant d'explorer de façon autonome et individuelle Un film augmenté : « <i>La réalité virtuelle c'est se projeter dans un film, voir de partout.</i> »

De manière plus spécifique :

- La perception du temps est décrite comme différente entre le cinéma et la VR : l'immersion est parfois moins bien vécue en VR qu'au cinéma où l'on « *ne voit pas le temps passer* » (soit une perte de repère).
 - Le casque semble amener une augmentation particulièrement notable de l'expérience audiovisuelle : « *c'est plus un autre monde qu'un film* », alors même que la possibilité d'interaction avec le contenu reste limitée dans ces films 360 linéaires.
- Ils sont assez mitigés sur les deux types d'expériences :

- ◆ une partie préfère le cinéma pour son aspect scénaristique plus détaillé, sa plus grande durée en temps sans trouble qui rend l'expérience dérangeante pour eux et le FOMOS (la crainte de ne pas tout voir) ;
 - ◆ d'autres considèrent que la VR apporte des possibilités d'immersion impossibles à ressentir dans une salle de cinéma ; Cette liberté spécifique apportée par la VR est valorisée par rapport à la structure linéaire d'un film imposée au spectateur.
- Certains collégiens soulignent l'avantage que procure le casque en ce qu'il leur permet un état de concentration et de dissociation du réel, en les coupant plus nettement de la réalité que le cinéma, espace dans lequel les perturbations apportées par l'expérience à plusieurs peuvent être importantes (présence bruyante) ; au contraire, d'autres regrettent la solitude des expériences sous casque proposées, lesquelles ne permettent pas d'interactions avec leurs camarades.
- Le fait d'avoir moins de nuisances possibles grâce à l'isolement du casque, leur permet de plus s'immerger dans le média. Cet isolement peut être aussi un inconvénient qui va à l'encontre de l'expérience cinématographique, moment à partager avec leurs amis, leur famille.
- La perception des images de VR leur paraît plus réelle que les images projetées en 2D au cinéma (« *C'est une simulation de la réalité mais en numérique* »).

e) Analyse de la classe 5 relative aux usages scolaires des casques de VR

La question leur était directement formulée : aussi, il est évident de retrouver les projections d'usages des casques VR au collège. Le casque VR apparaît assez intuitivement pour accompagner les enseignements des matières scientifiques et manuelles : physique-chimie, SVT, pour visualiser des procédés non perceptibles directement ou difficilement perceptibles, pour faire des expériences qui ne peuvent être proposées en salle de classe, soit en raison du coût soit en raison de règles de sécurité.

Cela s'explique certainement par leur conscience de ce que les images virtuelles permettent de montrer ce qui n'est pas accessible : l'espace et l'infiniment grand, l'atome et l'infiniment petit, mais également les abstractions comme le proposaient l'expérience CONSCIOUS EXISTENCE ou le film ATOM. Ainsi, les possibilités de simulation, de montrer, de faire vivre en histoire, de faire en sécurité dans les cours de technologies, de faire découvrir (des espaces anciens, inaccessibles, invisibles...) sont particulièrement soulignées.

- « *Dans la plupart des matières mais pas toutes : pourrait en SVT, physique, techno, pour voir l'intérieur des machines, voir comment ça se passe, comment c'est créé. Ce serait intéressant à utiliser.* »
- « *Dans toutes les matières : par exemple la SVT voir les atomes, les molécules, voir à peu près comment c'est. En maths, pour voir les cubes.* » ou « *En math, ce serait pratique car on pourrait visualiser les figures en 3D plutôt que les voir sur le papier* ».

- « *En Physique Chimie, vu que les matériels ça coûte un peu cher. Et pour éviter de se blesser ou se tacher : faire les expériences en VR, ce serait un autre moyen de faire les expériences. Et après, oui peut être pour la techno mais plus pour la chimie.* »

Nous relevons que les matières littéraires, à l'exception de l'histoire, sont peu citées : ce qui nous laisse penser qu'ils ont peu appréhendé le français, les langues comme pouvant faire l'objet d'une immersion. Parmi les usages, les visites immersives sont peu citées.

- « *Ca pourrait être utilisé un peu dans toutes les matières. Par exemple en français, on nous demande d'écrire un truc : on pourrait visiter, on aurait plus de chose à dire que si on voit que des images.* »

En revanche, d'un point de vue pédagogique, certains élèves soulignent l'intérêt, en partie fantasmé, que pourrait présenter le casque de RV :

Pour certains, avec le casque « *On apprend plus vite, on mémorise* » ; « *On voit la réalité des choses.* » ; « *Si on a des casques, les explications seraient moins longues. A vivre l'évènement, on pourrait mieux l'expliquer.* » L'idée de l'apprentissage facilité revient également :

- soit seul : « *ça pourrait nous aider à apprendre* » ; « *Ce serait plus ludique à apprendre, on apprendrait plus facilement* ». « *On serait plus concentré. On pourrait plus écouter et voir les choses plus vite* ». On « *pourrait trouver une autre façon d'apprendre, où c'est plus du jeu que de l'apprentissage.* ».
- soit dans le cadre d'une séquence pédagogique où l'enseignant ferait appel à la VR comme complément à des explications : « *Quand on a un prof qui nous parle pendant 1h, et que tu es assis sur une chaise, tu te fais chier. Alors que là ça pourrait nous permettre de mieux apprendre ce serait plus divertissant.* » ; « *Les profs pourraient, pour expliquer quelque chose qu'ils n'arrivent pas à expliquer, ils pourraient mettre une vidéo qui l'expliquerait.* ».

Les élèves semblent regretter vivre passivement des situation d'apprentissage (assis en classe), là où les expériences VR permettraient de développer de moyens d'apprentissage actifs dans certaines matières.

Mais certains propos de collégiens révèlent leur conscience d'un risque qui ne leur paraît pas souhaitable : le casque ne doit pas banaliser les moments forts du temps scolaire, ni supplanter les véritables expériences de sorties. Ainsi, des collégiens s'inquiètent du sort réservé aux sorties scolaires onéreuses (Paris, séjour à l'étranger...).

D. Conclusion intermédiaire de l'analyse des Focus Group

Rappelons que, si la plupart des collégiens avaient déjà eu au moins une expérience préalablement à notre enquête, l'expérience VR n'est pas démocratisée et reste peu accessible eu égard au coût des casques pour les familles.

Notre étude qualitative a permis de mettre en évidence des points clés à partir desquels il semble possible de mener une action de sensibilisation des jeunes aux expériences immersives et au numérique.

En premier lieu, l'expérience de l'immersion sous casque constitue une découverte et une expérience nouvelle marquante. Pour de nombreux collégiens, l'expérience était une première, ce qui montre la nécessité de poursuivre les actions de sensibilisation aux expériences VR des collégiens.

En second lieu, les échanges avec les collégiens révèlent une gamme étendue et complexe de sentiments et d'observations.

D'une part, ils expriment de manière significative une immersion plus intense et une appréciation positive marquée de la liberté offerte par la VR par comparaison avec l'expérience cinématographique traditionnelle. Ils ont majoritairement témoigné d'une expérience agréable et réaliste et ont souligné que la capacité d'être le personnage principal constitue un facteur majeur favorisant le ressenti émotionnel des expériences.

D'autre part, les collégiens expriment aussi une distance critique liée à la narration, à l'isolement ressenti, au poids de l'équipement et à la fatigue oculaire et cognitive qu'il provoque.

Dans leur comparaison entre la VR et le cinéma, les points clefs concernent les différences en termes de complexité narrative et l'enrichissement sensoriel apporté par le casque par rapport à la salle de cinéma. En faveur du cinéma, les discours mettent l'accent principalement sur l'expérience sociale, la profondeur du scénario ainsi que le partage de sens avec le réalisateur.

En matière d'expérience VR, les termes "monde" et "voyages" sont récurrents et soulignent le sentiment largement partagé de détachement par rapport au monde réel de la salle de classe et la possibilité d'entrer dans un environnement virtuel. Toutefois, les collégiens soulignent également des maux de tête, la sensation d'isolement et la fatigue physique, visuelle mais également cognitive liée à la difficulté à rester concentré sur les temps d'expériences qui, pourtant, n'étaient que de 24 minutes cumulées.

Néanmoins, ils souhaiteraient l'intégration d'expériences VR dans leur parcours éducatif. Au-delà de la question du coût des casques VR qu'ils ont bien relevée, les collégiens offrent des suggestions pour son utilisation future dans différents domaines d'apprentissage et de divertissement. Ils perçoivent l'intérêt des casques pour les matières historiques, artistiques, scientifiques (mathématiques, sciences de la vie et de la terre, physiques-chimie), et techniques (technologie pour réduire les dangers d'expériences pédagogiques) mais également dans les cours d'histoire-géographie et d'art plastique afin de faciliter la compréhension de

phénomènes complexes. Toutefois, de leur point de vue, la VR ne semble pas pouvoir apporter un complément d'innovation pédagogique pour les matières littéraires.

En somme, cette étude met en évidence l'importance de trouver un équilibre entre l'immersion et le confort dans l'expérience de réalité virtuelle, tout en soulignant son potentiel éducatif. Il est important de noter que les collégiens apprécieraient d'autant plus les expériences VR si elles étaient collaboratives. Des expériences de VR sociales existent mais nécessitent une architecture matérielle et logicielle beaucoup plus lourde pour permettre aux participants d'interagir dans les espaces virtuels.

Ces résultats font à nouveau apparaître l'importance de la médiation des enseignants afin de préparer les collégiens à entrer et sortir des expériences VR. Les groupes d'élèves ont fait part, de manière récurrente, au-delà de la difficulté d'acceptation du casque, d'une désorientation à l'entrée dans l'expérience et un trouble au moment de revenir dans le monde réel, après seulement 24 mn d'immersion : « On ne sait plus trop où on est ... ». Il semble important d'impliquer les enseignants en amont d'une expérience VR afin qu'ils puissent accompagner chaque élève de leur groupe par une médiation d'entrée et de sortie de l'expérience immersive.

VI-CONCLUSION GÉNÉRALE DE CETTE ENQUÊTE

En conclusion, les données recueillies au cours de ces trois enquêtes nous offrent une perspective pour analyser et comprendre les comportements culturels et les réactions des collégiens découvrant de nouvelles techniques de l'image.

Premièrement, l'analyse des pratiques culturelles des collégiens met en lumière qu'ils sont fortement imprégnés de culture numérique. Alors qu'ils sont peu à être intéressés par les sorties au musée et au théâtre, les activités liées au streaming de contenu et aux réseaux sociaux numériques connaissent un grand succès, avec une utilisation généralisée des plateformes en ligne et une expérience au travers du smartphone. Cette tendance montre l'importance pour les industries culturelles et les créateurs de contenus de s'adapter à ce mode de consommation culturelle via le smartphone en concevant des expériences adaptées susceptibles de nourrir l'engagement et l'interactivité des jeunes publics.

Deuxièmement, l'analyse des réactions des collégiens aux 3 films projetés (EWKAY, ATOM et TANTALE) dans le cadre du festival Courant 3D révèle un intérêt marqué pour les nouveaux dispositifs immersifs et interactifs. Notre enquête souligne l'importance de varier la programmation du festival Courant 3D pour donner l'occasion aux enseignants et à leurs élèves de découvrir une pluralité de films innovants. Toutefois, il est important de noter que pour apprécier le caractère innovant de ces films expérimentaux, les collégiens ont besoin d'être accompagnés pour comprendre la structure narrative parfois complexe par rapport à une narration linéaire d'un film classique. Le travail en amont du festival pour coconstruire avec les enseignants différentes médiations pédagogiques est essentiel pour enrichir les apprentissages liés à ces expérimentations en matière de création d'images.

Troisièmement, les focus groups offrent un aperçu de la réception et des attentes, parfois teintées d'imaginaires, des collégiens vis-à-vis de la réalité virtuelle. Malgré la fatigue physique et la difficulté de concentration ressentie par certains sur une durée de seulement 24 minutes, les collégiens mettent en lumière le potentiel éducatif et culturel de la réalité virtuelle, notamment dans les domaines des sciences, de l'histoire et de l'art. Cependant, ils soulignent également la nécessité de trouver un équilibre entre immersion et confort (durée, poids du casque, complexité de la narration, désorientation à l'entrée et à la sortie de l'expérience) pour rendre ces immersions plus agréables, afin de faciliter certains apprentissages scolaires. Les propos des collégiens font aussi ressortir une appétence pour ce type de format : toutefois une vigilance doit être portée sur les profils des jeunes et leur âge pour déterminer leur capacité d'attention face à des expériences plus ou moins longues / plus ou moins complexes : les collégiens accoutumés étant plus adaptés et moins sensibles face aux expériences longues impliquant des mouvements dynamiques de vue / cynétose

Ces résultats offrent ainsi des pistes pour orienter les futures initiatives sur le territoire visant à promouvoir l'innovation cinématographique et la culture numérique auprès des jeunes publics. En effet, cette enquête met en évidence l'importance de sensibiliser les jeunes aux nouvelles formes d'expression cinématographique, et souligne également le potentiel de la réalité virtuelle comme outil éducatif et culturel : mais encore en tant que potentiel d'activité dans les entreprises de l'audiovisuel de la Vallée de l'Image.

Ce rapport invite également à réfléchir à la manière dont nous pouvons tirer parti de la réalité virtuelle pour améliorer les expériences éducatives, culturelles et sociales, tout en tenant compte de leurs habitudes et attentes culturelles, ainsi que des enjeux éthiques, sociaux et environnementaux. À plus long terme, ce projet peut nourrir une réflexion collective sur l'accélération des flux d'information liée au développement des outils de l'intelligence artificielle, laquelle crée des frictions en termes de manipulation de l'information et de harcèlement, de confiance et de sécurité.

ANNEXES

a)	<i>Annexe 1 - Résumés des films visionnés lors du festival Courant 3D</i>	42
b)	<i>Annexe 2 – Résumé des films mis à disposition pour la réalisation des focus group</i>	43
c)	<i>Annexe 3 - Analyse questionnaire 1</i>	45
d)	<i>Annexe 4 - Corrélations Q1 Zone collège et pratiques culturelles</i>	65
e)	<i>Annexe 5 – Tris croisés selon le genre en valeurs</i>	69
f)	<i>Annexe 6 - Résultats questionnaire 2</i>	73
g)	<i>Annexe 7 – Analyse sémantique générée à partir des transcriptions par le logiciel IRAMUTEQ</i>	90
h)	<i>Annexe 8 - Analyse des similitudes</i>	92
i)	<i>Annexe 9 – Road Map du projet</i>	93
j)	<i>Annexe 10 - Autorisations parentales obtenues pour la conduite de l'enquête</i>	94

a) Annexe 1 - RÉSUMÉS DES FILMS VISIONNÉS LORS DU FESTIVAL COURANT 3D



Programme Collège 2023 Du 11^{ème} opus du festival Courant3D



EVERYTHING WE KNOW ABOUT YOU

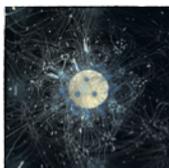
7 min / 2021 / Angleterre / Dialogues en anglais sous-titré en français

Réalisation : Roland Denning

Genre : Documentaire / Expérimental

Production : Roland Denning

Ce film examine les questions du contrôle des données du 21^e siècle et du pouvoir insidieux des médias sociaux en utilisant des archives du milieu du 20^e siècle et des voix et des personnages synthétisés par l'I.A. du 21^e siècle. Le fait de nous donner ce que nous voulons est-il une forme de contrôle ? Le fait de nous dire ce que nous voulons entendre polarise-t-il la société ? La liberté de choix a-t-elle quelque chose à voir avec la liberté ?



ATOM

8 min / 2022 / France / Sans Dialogue / 4K HFR 3D

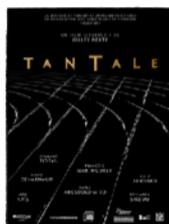
Réalisation : NGUEMA Yann

Genre : Animation expérimentale

Production : Anima Lux / DOUCET Arnaud

Séréographie : NGUEMA Yann

Le film d'animation "ATOM" s'axe autour de l'exploration d'une figure géométrique complexe appartenant aux Polytopes 4D. Ce sont la complexité et la richesse de cette forme mathématique qui en font un sujet de recherche graphique particulièrement bien adapté aux environnements stéréographiques. Entièrement réalisées par le biais d'algorithmes, ces images génératives vous invitent dans un univers oscillant entre abstractions mathématiques et poésie.



TANTALE

Un film à vivre avec son Smartphone

De 5 à 35 min / 1,85 / 2017 / France / Dialogues en français

Réalisation : Gilles Porte

Genre : Fiction interactive

Production(s) : La générale de productions

Septembre 2017. Henri Laborde, le Président de la République Française, se rend à l'hôtel Carlton où de nombreuses personnalités du monde du sport et de la politique sont réunies pour désigner la ville organisatrice des prochains Jeux Olympiques d'été. Dans les couloirs feutrés de l'hôtel, on discute, on promet, on spéculé en secret. Car si l'attribution des jeux Olympiques scelle le sort de Paris et Mumbai, les deux dernières villes en lice, elle scelle aussi celui d'autres enjeux insoupçonnés et très éloignés de l'épicentre olympique.

« TANTALE » c'est un film interactif. Pendant 30 minutes environ, le spectateur voit proposer des alternatives directement via son smartphone. Cette modalité d'interaction, très simple, permet à tout public d'orienter l'histoire selon son propre choix, avant de découvrir vingt-cinq fins différentes. Sur le principe d'une « histoire dont vous êtes le héros », vous allez devoir négocier avec subtilité pour que les prochains Jeux soient attribués à Paris. Entre tentatives de corruption et manœuvres en tous genres, c'est l'avenir de la France qui est entre vos mains.

b) Annexe 2 – Résumé des films mis à disposition pour la réalisation des FOCUS GROUP

- ARIPI est un court métrage linéaire de 6 minutes, stéréoscopique 360/VR

Un astronaute s'envole dans l'espace à bord d'une minuscule capsule spatiale. Hélas, les petits problèmes à l'intérieur du véhicule commencent à faire boule de neige et se terminent par un crash dramatique. L'astronaute veut déployer ses ailes et voler une fois de plus - et retrouver son rêve d'enfant.

Cette histoire à couper le souffle est une occasion unique de faire l'expérience de l'apesanteur et de flotter dans l'espace. L'animation VR permet de regarder au-delà de l'image plate et de voir des choses qui sont normalement cachées à nos yeux. Elle vous permet de vous immerger dans l'atmosphère passionnante et de vous sentir partie prenante de l'histoire.

Le mot "Aripi" se traduit en roumain par "ailes". Ici, les ailes symbolisent la liberté et le saut de notre imagination. ¹⁸



- CONSCIOUS EXISTENCE est un court métrage linéaire de 12 minutes, pré-rendu, stéréoscopique 360/VR de Marc Zimmermann.

Notre façon de penser la vie influence notre perception du monde qui nous entoure. Les fausses priorités peuvent agir comme des œillères et nous faire négliger la beauté omniprésente de l'univers, qui peut être notre plus grande source d'énergie et d'inspiration. Un état d'esprit positif et reconnaissant nous permet de récolter cette énergie pour alimenter notre espace intérieur et conserver notre bien-être. Avec cette expérience de réalité virtuelle, j'exprime ma propre appréciation et mes sentiments à l'égard du don de la vie. Nous devons conserver notre capacité à voir le monde à travers les yeux émerveillés d'un enfant. C'est un voyage intérieur qui, espérons-le, vous touchera sur le plan émotionnel et vous fera transcender vers un état d'esprit détendu et reconnaissant. ¹⁹



¹⁸ Présentation Steam

¹⁹ Présentation Steam

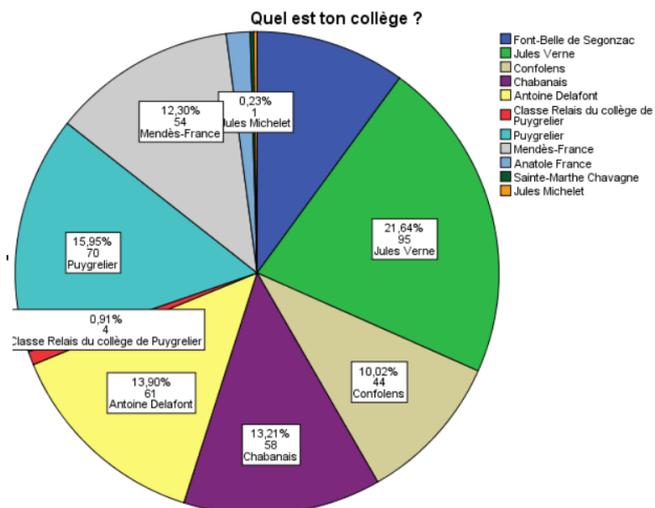
- BACK TO JURASSIC est un court métrage d'animation de 6 minutes stéréoscopique 360/VR

Il nous plonge dans la salle de contrôle d'une capsule temporelle qui a réussi à remonter à l'époque des dinosaures, ces derniers sont observés à travers la vitre de la capsule. Soudain, un dérèglement du système de pilotage permet à un Tyrannosaure Rex d'entrer dans la capsule. Stressé par l'espace contraint de la capsule, celui-ci se met en colère et détruit différents appareils. Il finit par apercevoir les différents techniciens présents dans la salle de contrôle, dont le spectateur fait partie. Le dinosaure essaie de nous dévorer.

c) Annexe 3 - Analyse questionnaire 1

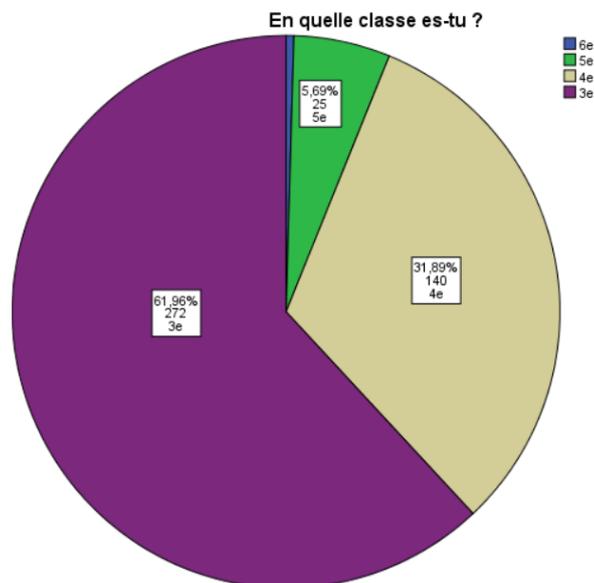
Quel est ton collège ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Font-Belle de Segonzac	44	10,0	10,0	10,0
	Jules Verne	95	21,6	21,6	31,7
	Confolens	44	10,0	10,0	41,7
	Chabanais	58	13,2	13,2	54,9
	Antoine Delafont	61	13,9	13,9	68,8
	Classe Relais du collège de Puygrelier	4	,9	,9	69,7
	Puygrelier	70	15,9	15,9	85,6
	Mendès-France	54	12,3	12,3	97,9
	Anatole France	7	1,6	1,6	99,5
	Sainte-Marthe Chavagne	1	,2	,2	99,8
	Jules Michelet	1	,2	,2	100,0
	Total	439	100,0	100,0	



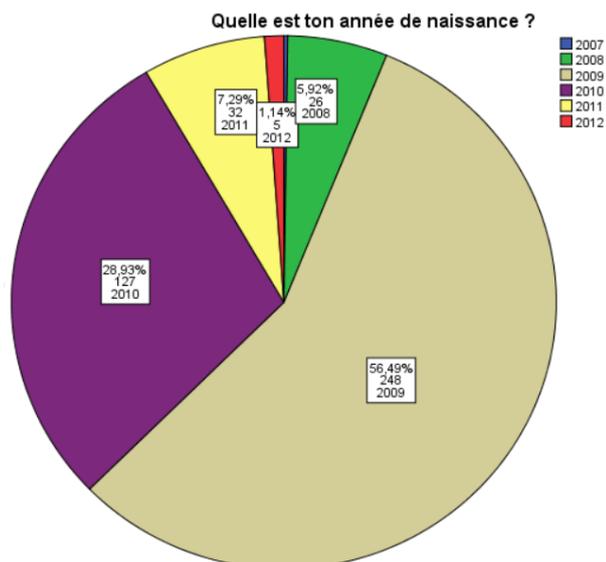
En quelle classe es-tu ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	6e	2	,5	,5	,5
	5e	25	5,7	5,7	6,2
	4e	140	31,9	31,9	38,0
	3e	272	62,0	62,0	100,0
	Total	439	100,0	100,0	



Quelle est ton année de naissance ?

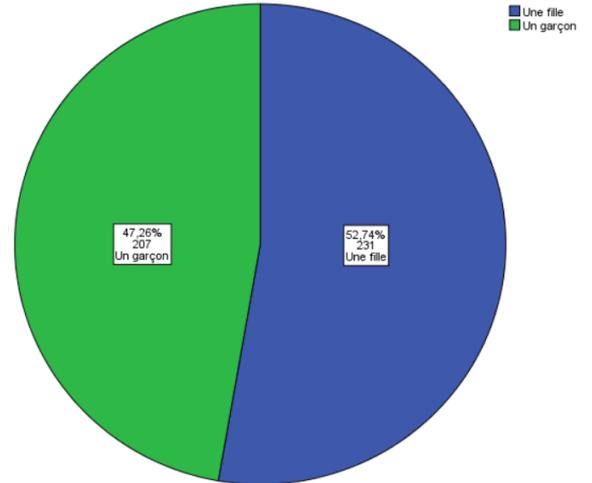
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	2007	1	,2	,2	,2
	2008	26	5,9	5,9	6,2
	2009	248	56,5	56,5	62,6
	2010	127	28,9	28,9	91,6
	2011	32	7,3	7,3	98,9
	2012	5	1,1	1,1	100,0
	Total	439	100,0	100,0	



Quelle est votre sexe ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Une fille	231	52,6	52,7	52,7
	Un garçon	207	47,2	47,3	100,0
	Total	438	99,8	100,0	
Manquante	0	1	,2		
Total		439	100,0		

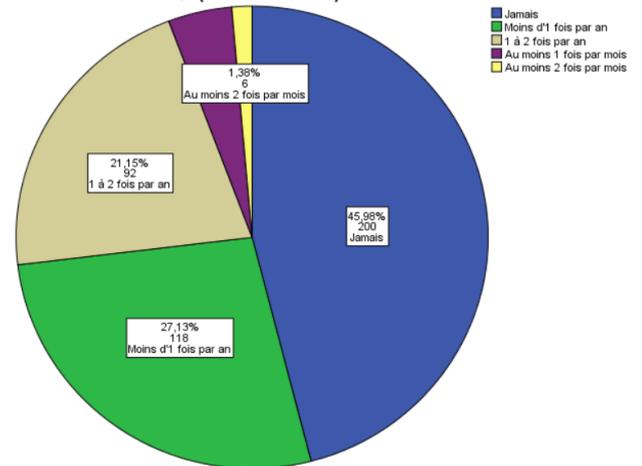
Quelle est votre sexe ?



Q1-(Visite de Musées) Activités familiales

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	200	45,6	46,0	46,0
	Moins d'1 fois par an	118	26,9	27,1	73,1
	1 à 2 fois par an	92	21,0	21,1	94,3
	Au moins 1 fois par mois	19	4,3	4,4	98,6
	Au moins 2 fois par mois	6	1,4	1,4	100,0
	Total	435	99,1	100,0	
Manquante	0	4	,9		
Total		439	100,0		

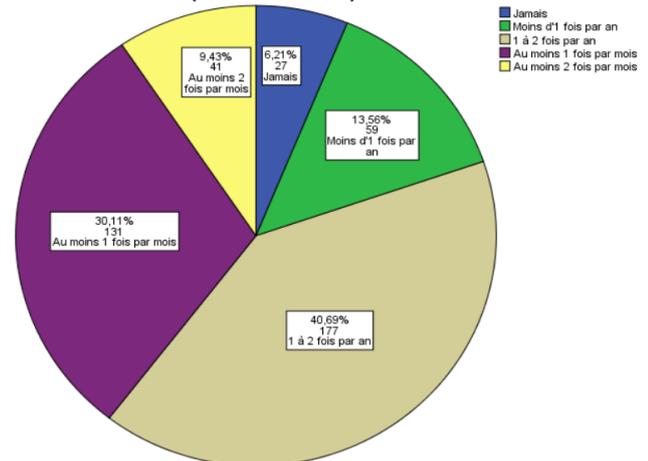
Q1-(Visite de Musées) Activités familiales



Q1-(Séances de cinéma) Activités familiales

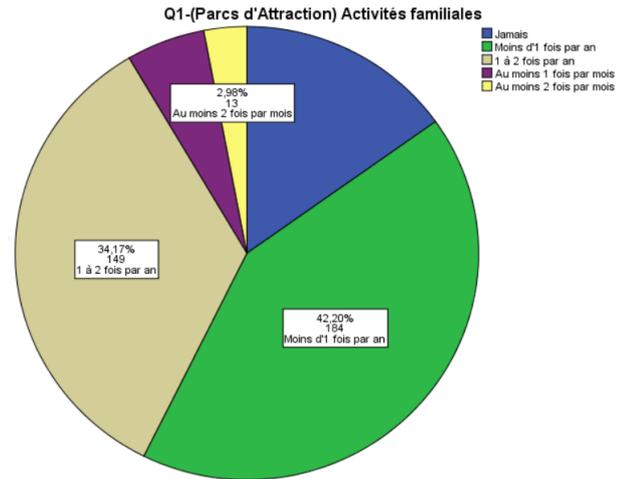
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	27	6,2	6,2	6,2
	Moins d'1 fois par an	59	13,4	13,6	19,8
	1 à 2 fois par an	177	40,3	40,7	60,5
	Au moins 1 fois par mois	131	29,8	30,1	90,6
	Au moins 2 fois par mois	41	9,3	9,4	100,0
	Total	435	99,1	100,0	
Manquante	0	4	,9		
Total		439	100,0		

Q1-(Séances de cinéma) Activités familiales



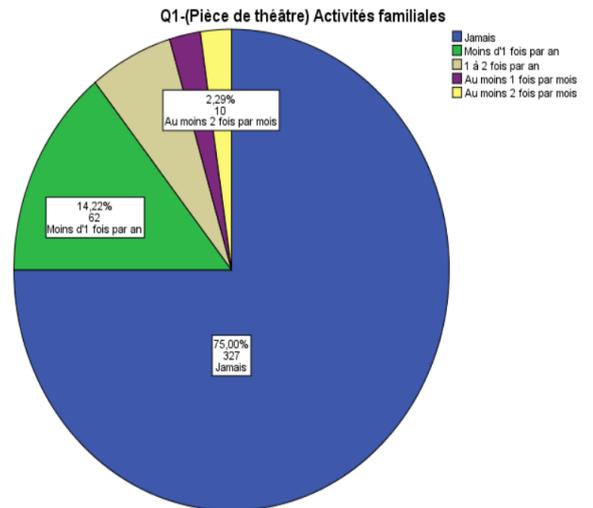
Q1-(Parcs d'Attraction) Activités familiales

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	66	15,0	15,1	15,1
	Moins d'1 fois par an	184	41,9	42,2	57,3
	1 à 2 fois par an	149	33,9	34,2	91,5
	Au moins 1 fois par mois	24	5,5	5,5	97,0
	Au moins 2 fois par mois	13	3,0	3,0	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		



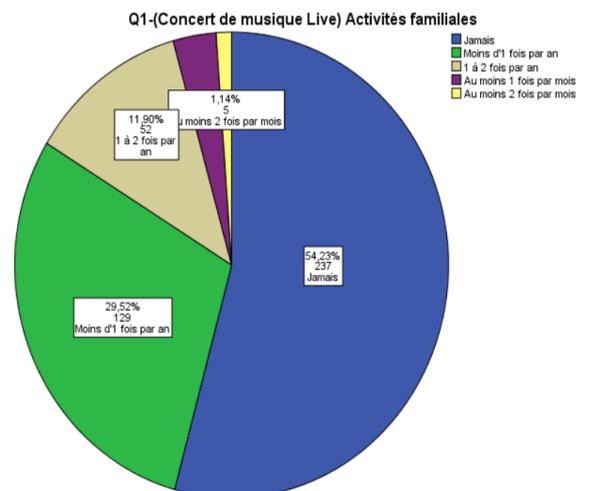
Q1-(Pièce de théâtre) Activités familiales

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	327	74,5	75,0	75,0
	Moins d'1 fois par an	62	14,1	14,2	89,2
	1 à 2 fois par an	27	6,2	6,2	95,4
	Au moins 1 fois par mois	10	2,3	2,3	97,7
	Au moins 2 fois par mois	10	2,3	2,3	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		



Q1-(Concert de musique Live) Activités familiales

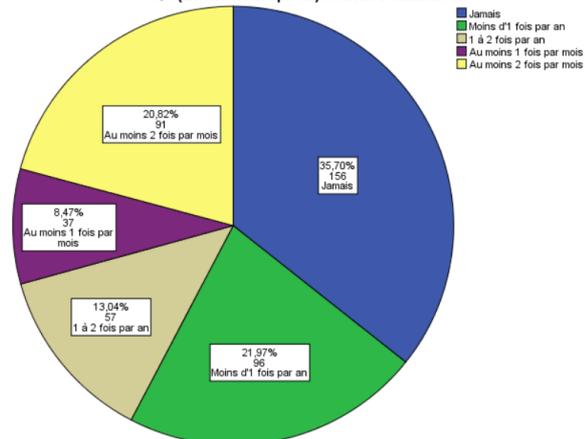
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	237	54,0	54,2	54,2
	Moins d'1 fois par an	129	29,4	29,5	83,8
	1 à 2 fois par an	52	11,8	11,9	95,7
	Au moins 1 fois par mois	14	3,2	3,2	98,9
	Au moins 2 fois par mois	5	1,1	1,1	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		



Q1-(Événement sportif) Activités familiales

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	156	35,5	35,7	35,7
	Moins d'1 fois par an	96	21,9	22,0	57,7
	1 à 2 fois par an	57	13,0	13,0	70,7
	Au moins 1 fois par mois	37	8,4	8,5	79,2
	Au moins 2 fois par mois	91	20,7	20,8	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		

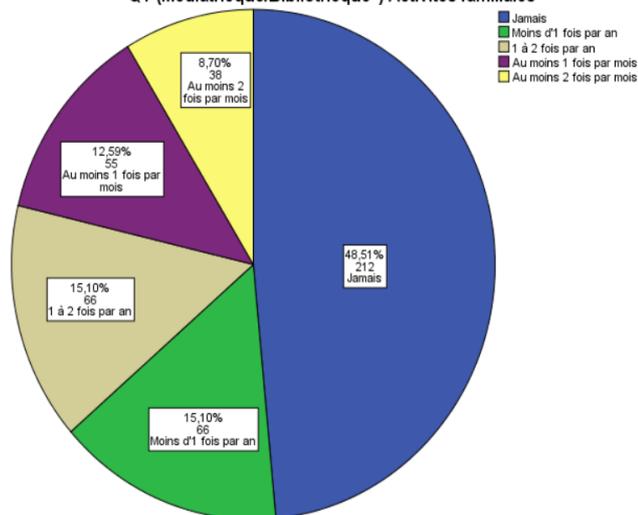
Q1-(Événement sportif) Activités familiales



Q1-(Médiathèque/Bibliothèque) Activités familiales

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	212	48,3	48,5	48,5
	Moins d'1 fois par an	66	15,0	15,1	63,6
	1 à 2 fois par an	66	15,0	15,1	78,7
	Au moins 1 fois par mois	55	12,5	12,6	91,3
	Au moins 2 fois par mois	38	8,7	8,7	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		

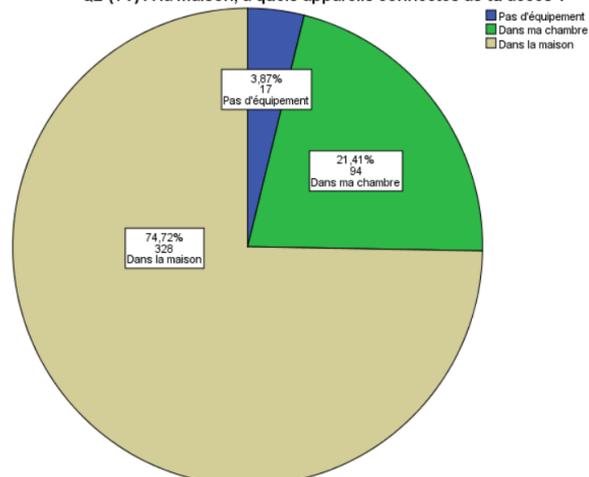
Q1-(Médiathèque/Bibliothèque) Activités familiales



Q2-(TV) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'équipement	17	3,9	3,9	3,9
	Dans ma chambre	94	21,4	21,4	25,3
	Dans la maison	328	74,7	74,7	100,0
	Total	439	100,0	100,0	

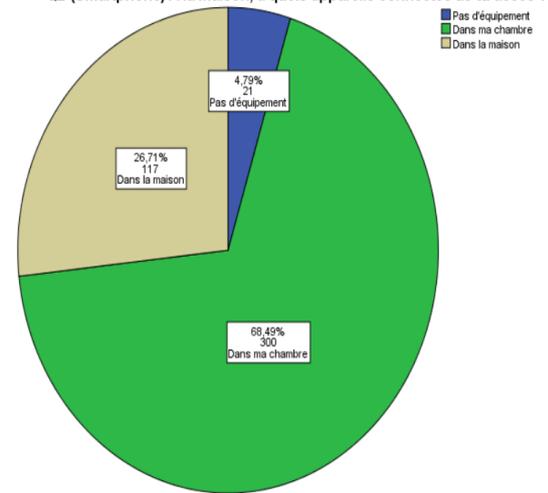
Q2-(TV) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?



Q2-(Smartphone) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'équipement	21	4,8	4,8	4,8
	Dans ma chambre	300	68,3	68,5	73,3
	Dans la maison	117	26,7	26,7	100,0
	Total	438	99,8	100,0	
Manquante	0	1	,2		
Total		439	100,0		

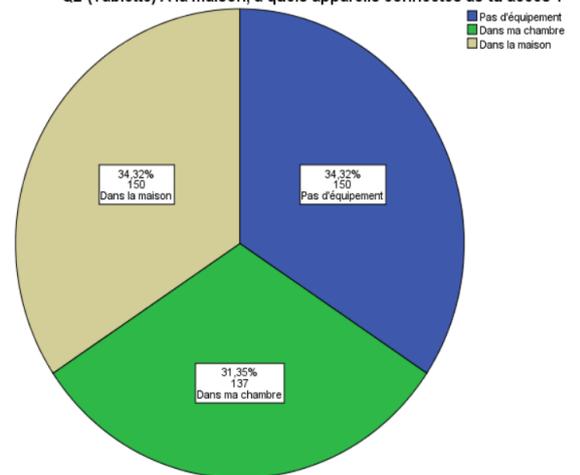
Q2-(Smartphone) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?



Q2-(Tablette) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'équipement	150	34,2	34,3	34,3
	Dans ma chambre	137	31,2	31,4	65,7
	Dans la maison	150	34,2	34,3	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		

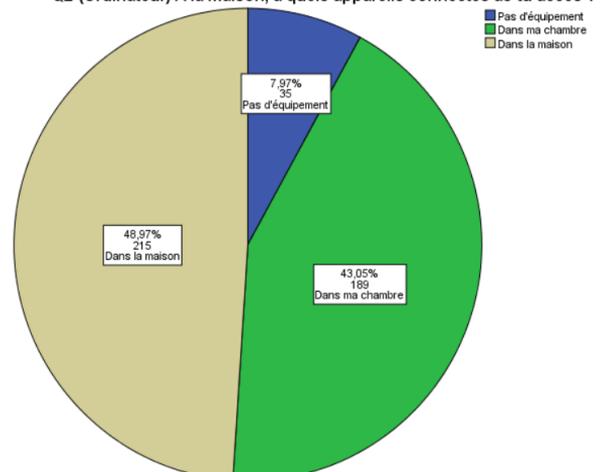
Q2-(Tablette) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?



Q2-(Ordinateur) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'équipement	35	8,0	8,0	8,0
	Dans ma chambre	189	43,1	43,1	51,0
	Dans la maison	215	49,0	49,0	100,0
	Total	439	100,0	100,0	

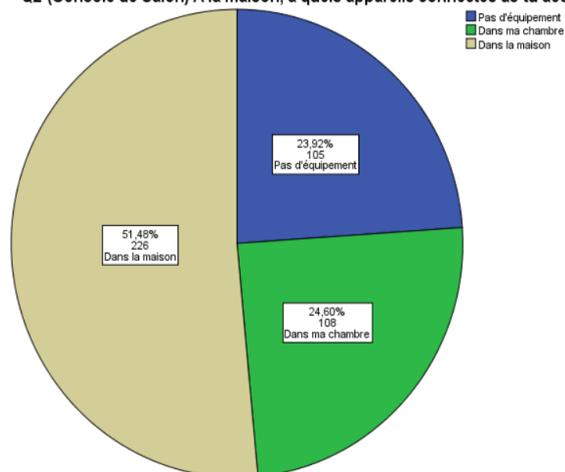
Q2-(Ordinateur) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?



Q2-(Console de Salon) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'équipement	105	23,9	23,9	23,9
	Dans ma chambre	108	24,6	24,6	48,5
	Dans la maison	226	51,5	51,5	100,0
	Total	439	100,0	100,0	

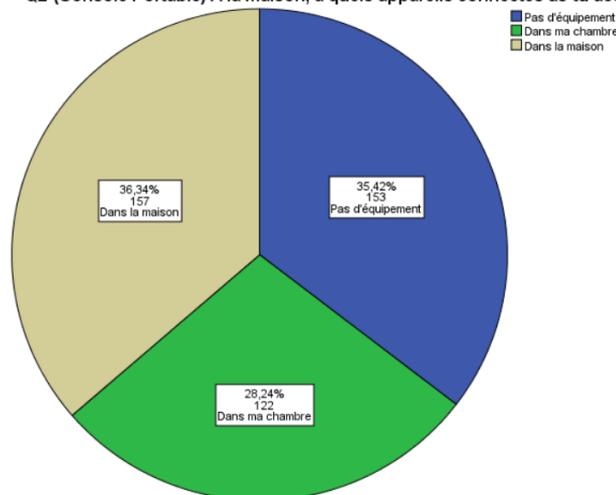
Q2-(Console de Salon) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?



Q2-(Console Portable) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'équipement	153	34,9	35,4	35,4
	Dans ma chambre	122	27,8	28,2	63,7
	Dans la maison	157	35,8	36,3	100,0
	Total	432	98,4	100,0	
Manquante	0	7	1,6		
Total		439	100,0		

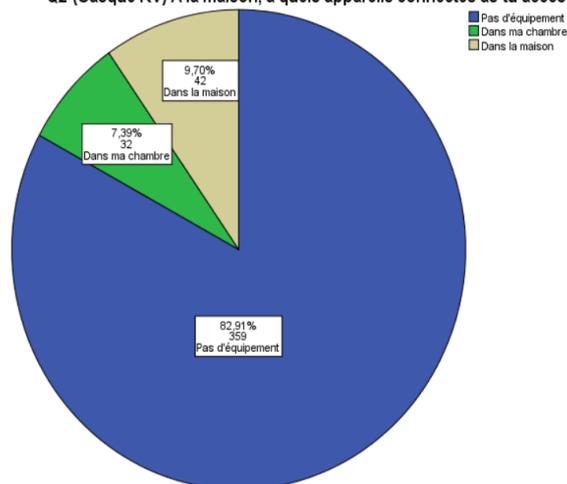
Q2-(Console Portable) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?



Q2-(Casque RV) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'équipement	359	81,8	82,9	82,9
	Dans ma chambre	32	7,3	7,4	90,3
	Dans la maison	42	9,6	9,7	100,0
	Total	433	98,6	100,0	
Manquante	0	6	1,4		
Total		439	100,0		

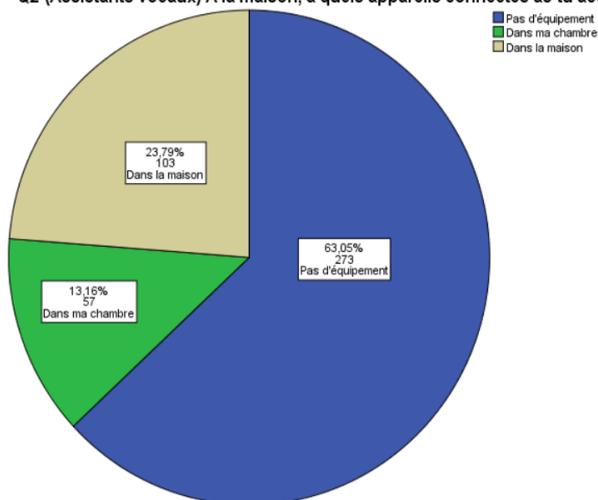
Q2-(Casque RV) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?



Q2-(Assistants vocaux) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas d'équipement	273	62,2	63,0	63,0
	Dans ma chambre	57	13,0	13,2	76,2
	Dans la maison	103	23,5	23,8	100,0
	Total	433	98,6	100,0	
Manquante	0	6	1,4		
Total		439	100,0		

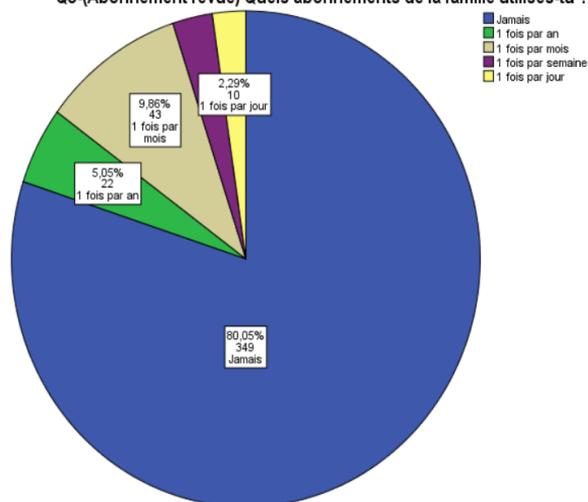
Q2-(Assistants vocaux) À la maison, à quels appareils connectés as-tu accès ?



Q3-(Abonnement revue) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	349	79,5	80,0	80,0
	1 fois par an	22	5,0	5,0	85,1
	1 fois par mois	43	9,8	9,9	95,0
	1 fois par semaine	12	2,7	2,8	97,7
	1 fois par jour	10	2,3	2,3	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

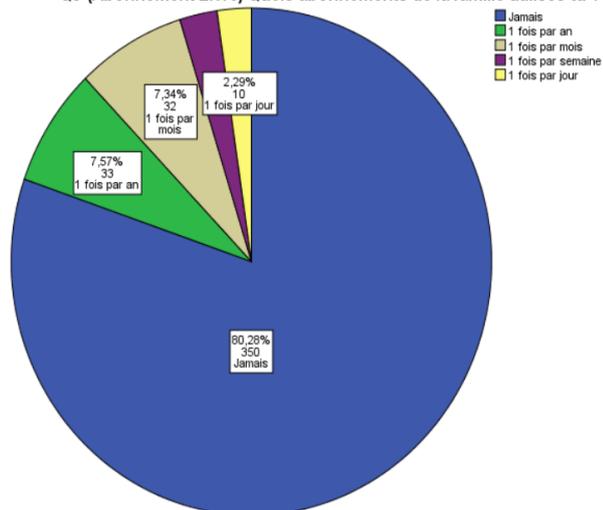
Q3-(Abonnement revue) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?



Q3-(Abonnement Livre) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	350	79,7	80,3	80,3
	1 fois par an	33	7,5	7,6	87,8
	1 fois par mois	32	7,3	7,3	95,2
	1 fois par semaine	11	2,5	2,5	97,7
	1 fois par jour	10	2,3	2,3	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

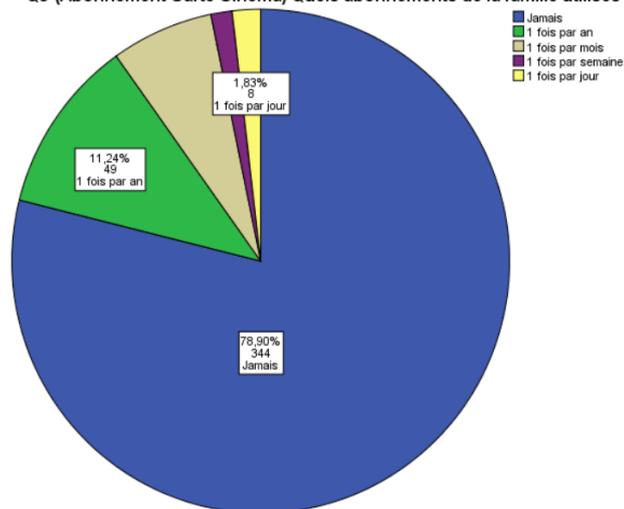
Q3-(Abonnement Livre) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?



Q3-(Abonnement Carte Cinéma) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	344	78,4	78,9	78,9
	1 fois par an	49	11,2	11,2	90,1
	1 fois par mois	29	6,6	6,7	96,8
	1 fois par semaine	6	1,4	1,4	98,2
	1 fois par jour	8	1,8	1,8	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

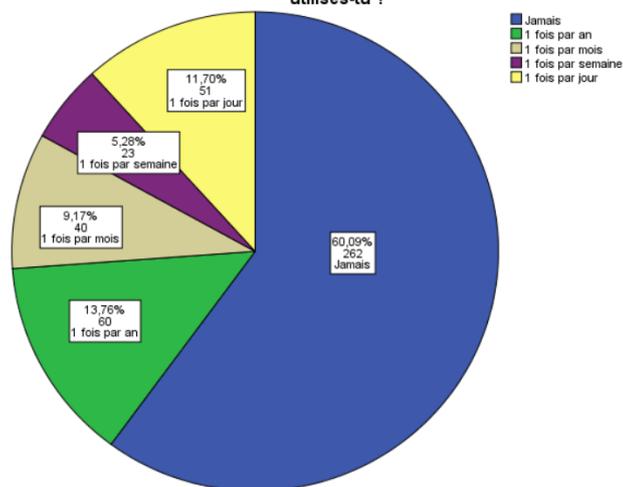
Q3-(Abonnement Carte Cinéma) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?



Q3-(Abonnement Jeux Video Streaming) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	262	59,7	60,1	60,1
	1 fois par an	60	13,7	13,8	73,9
	1 fois par mois	40	9,1	9,2	83,0
	1 fois par semaine	23	5,2	5,3	88,3
	1 fois par jour	51	11,6	11,7	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

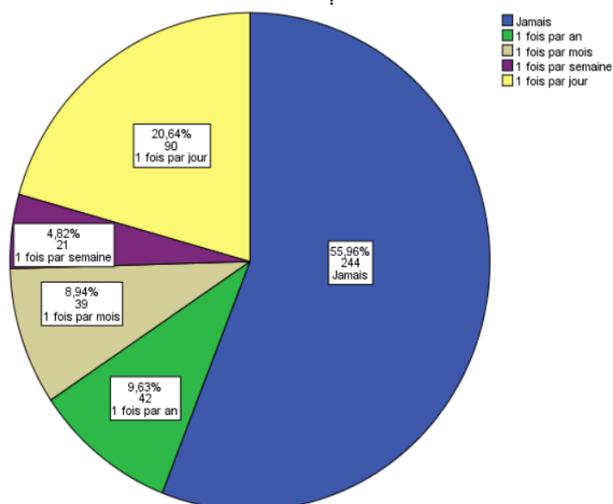
Q3-(Abonnement Jeux Video Streaming) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?



Q3-(Abonnement Musique Streaming) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	244	55,6	56,0	56,0
	1 fois par an	42	9,6	9,6	65,6
	1 fois par mois	39	8,9	8,9	74,5
	1 fois par semaine	21	4,8	4,8	79,4
	1 fois par jour	90	20,5	20,6	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

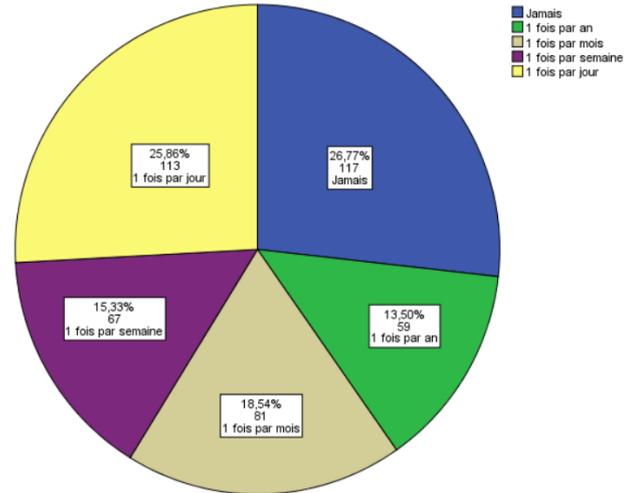
Q3-(Abonnement Musique Streaming) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?



Q3-(Abonnement Films et Séries Streaming) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	117	26,7	26,8	26,8
	1 fois par an	59	13,4	13,5	40,3
	1 fois par mois	81	18,5	18,5	58,8
	1 fois par semaine	67	15,3	15,3	74,1
	1 fois par jour	113	25,7	25,9	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		

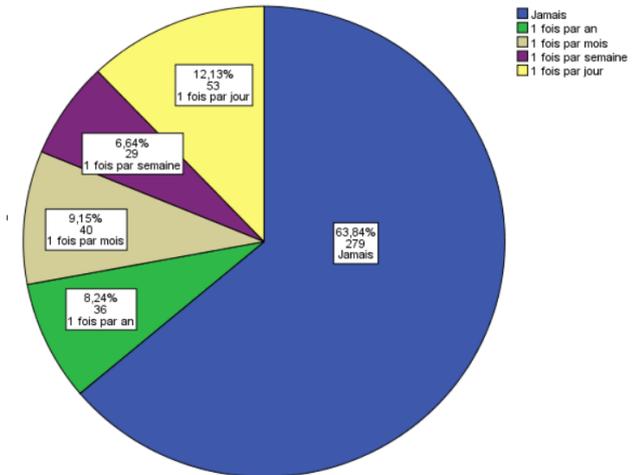
Q3-(Abonnement Films et Séries Streaming) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?



Q3-(Abonnement TV sportif Streaming) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	279	63,6	63,8	63,8
	1 fois par an	36	8,2	8,2	72,1
	1 fois par mois	40	9,1	9,2	81,2
	1 fois par semaine	29	6,6	6,6	87,9
	1 fois par jour	53	12,1	12,1	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		

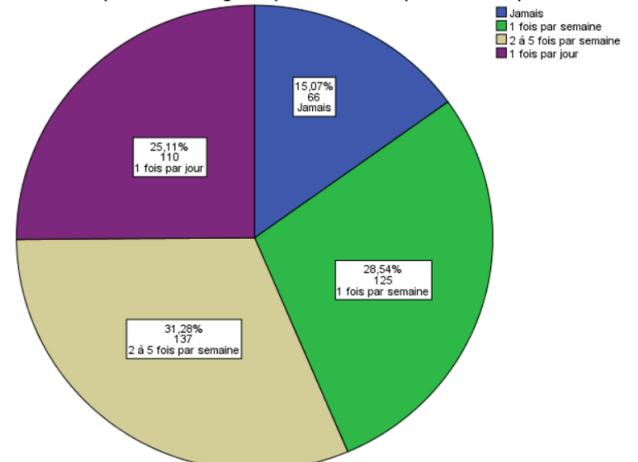
Q3-(Abonnement TV sportif Streaming) Quels abonnements de la famille utilises-tu ?



Q4-(Films streaming/série) Comment occupes-tu ton temps libre ?

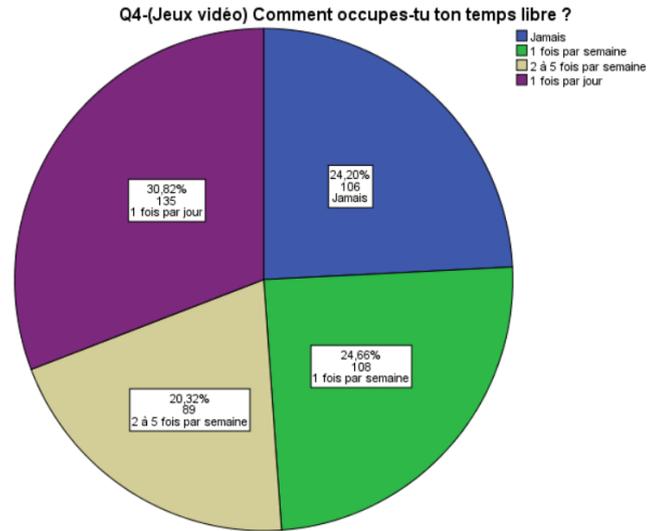
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	66	15,0	15,1	15,1
	1 fois par semaine	125	28,5	28,5	43,6
	2 à 5 fois par semaine	137	31,2	31,3	74,9
	1 fois par jour	110	25,1	25,1	100,0
	Total	438	99,8	100,0	
Manquante	0	1	,2		
Total		439	100,0		

Q4-(Films streaming/série) Comment occupes-tu ton temps libre ?



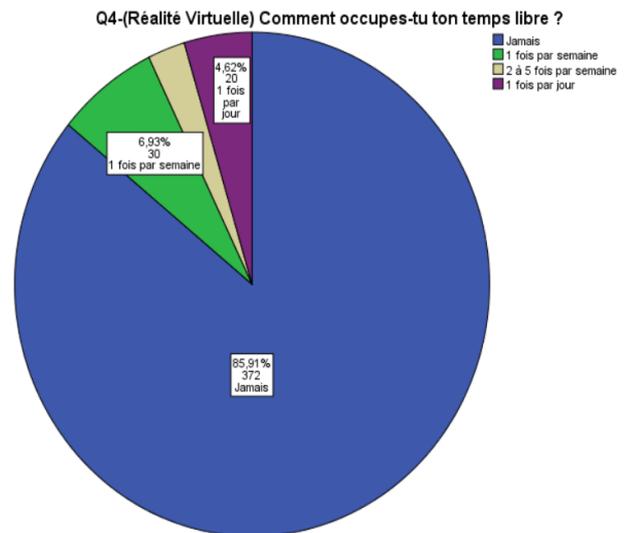
Q4-(Jeux vidéo) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	106	24,1	24,2	24,2
	1 fois par semaine	108	24,6	24,7	48,9
	2 à 5 fois par semaine	89	20,3	20,3	69,2
	1 fois par jour	135	30,8	30,8	100,0
	Total	438	99,8	100,0	
Manquante	0	1	,2		
Total		439	100,0		



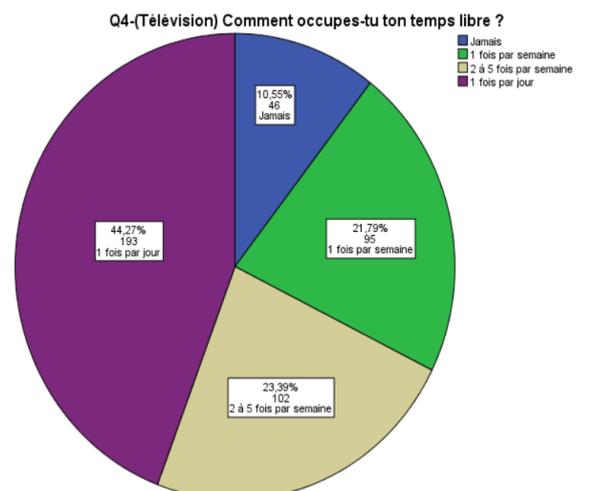
Q4-(Réalité Virtuelle) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	372	84,7	85,9	85,9
	1 fois par semaine	30	6,8	6,9	92,8
	2 à 5 fois par semaine	11	2,5	2,5	95,4
	1 fois par jour	20	4,6	4,6	100,0
	Total	433	98,6	100,0	
Manquante	0	6	1,4		
Total		439	100,0		



Q4-(Télévision) Comment occupes-tu ton temps libre ?

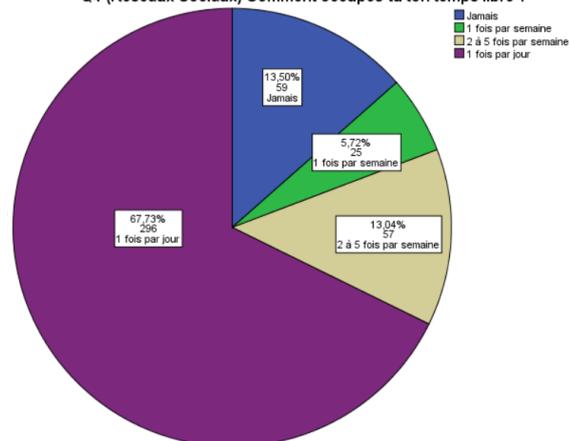
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	46	10,5	10,6	10,6
	1 fois par semaine	95	21,6	21,8	32,3
	2 à 5 fois par semaine	102	23,2	23,4	55,7
	1 fois par jour	193	44,0	44,3	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		



Q4-(Réseaux Sociaux) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	59	13,4	13,5	13,5
	1 fois par semaine	25	5,7	5,7	19,2
	2 à 5 fois par semaine	57	13,0	13,0	32,3
	1 fois par jour	296	67,4	67,7	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		

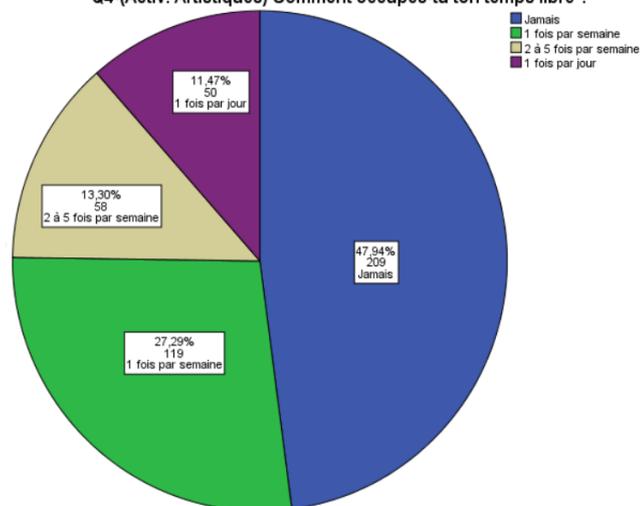
Q4-(Réseaux Sociaux) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q4-(Activ. Artistiques) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	209	47,6	47,9	47,9
	1 fois par semaine	119	27,1	27,3	75,2
	2 à 5 fois par semaine	58	13,2	13,3	88,5
	1 fois par jour	50	11,4	11,5	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

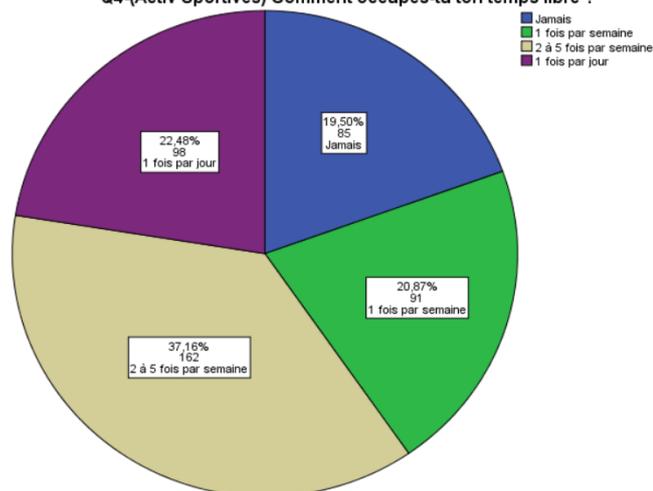
Q4-(Activ. Artistiques) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q4-(Activ Sportives) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	85	19,4	19,5	19,5
	1 fois par semaine	91	20,7	20,9	40,4
	2 à 5 fois par semaine	162	36,9	37,2	77,5
	1 fois par jour	98	22,3	22,5	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

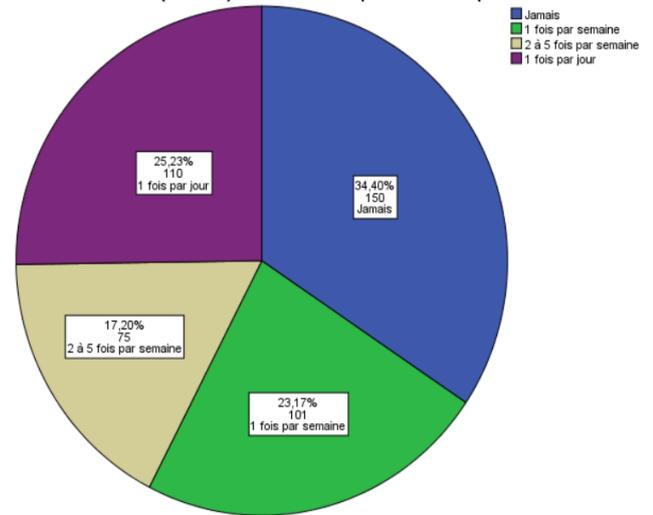
Q4-(Activ Sportives) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q4-(Lecture) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	150	34,2	34,4	34,4
	1 fois par semaine	101	23,0	23,2	57,6
	2 à 5 fois par semaine	75	17,1	17,2	74,8
	1 fois par jour	110	25,1	25,2	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

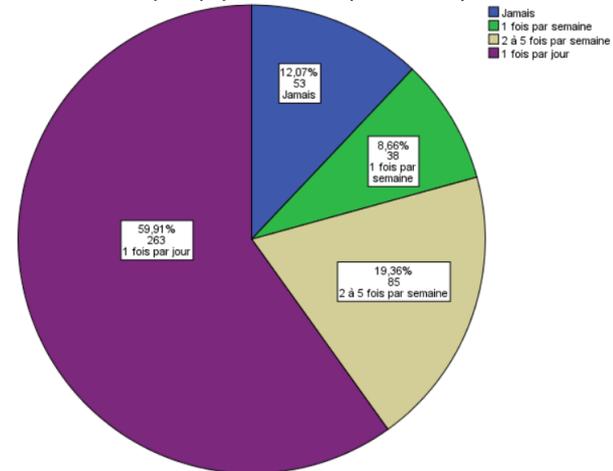
Q4-(Lecture) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q4-(Musique) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Jamais	53	12,1	12,1	12,1
	1 fois par semaine	38	8,7	8,7	20,7
	2 à 5 fois par semaine	85	19,4	19,4	40,1
	1 fois par jour	263	59,9	59,9	100,0
Total		439	100,0	100,0	

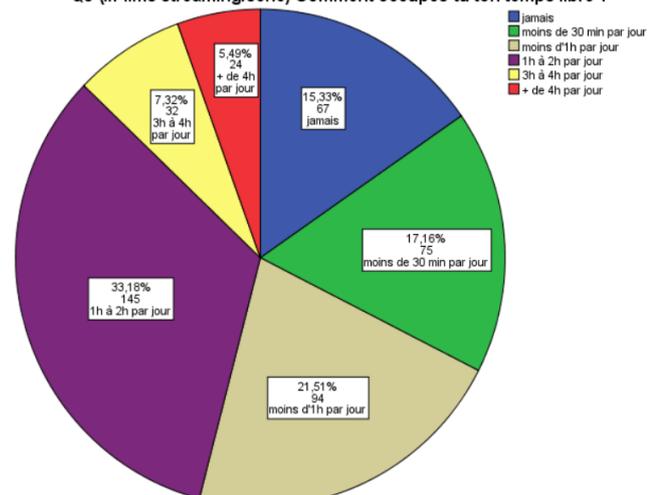
Q4-(Musique) Comment occupes-tu ton temps libre ?



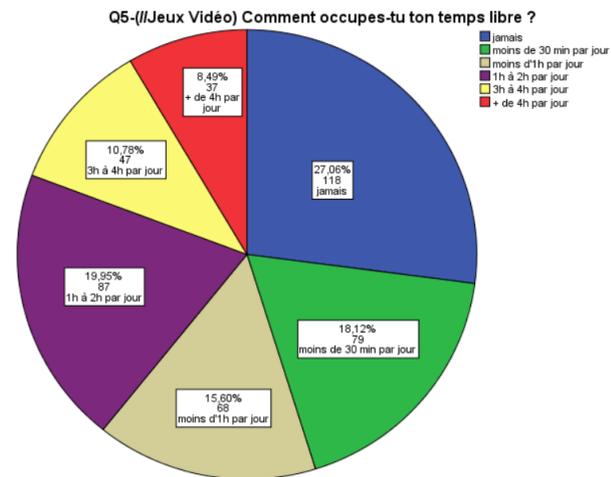
Q5-(//Films streaming/série) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	67	15,3	15,3	15,3
	moins de 30 min par jour	75	17,1	17,2	32,5
	moins d'1h par jour	94	21,4	21,5	54,0
	1h à 2h par jour	145	33,0	33,2	87,2
	3h à 4h par jour	32	7,3	7,3	94,5
	+ de 4h par jour	24	5,5	5,5	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		

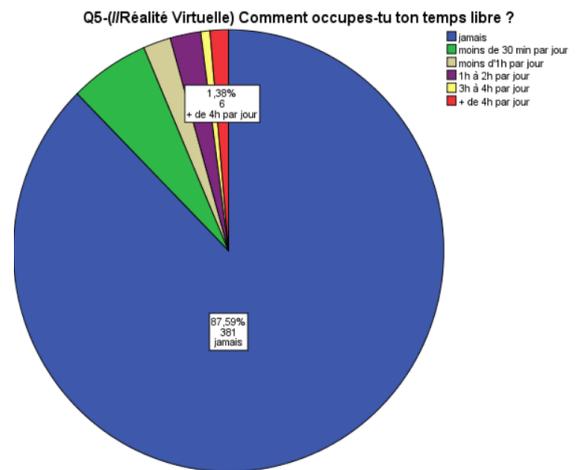
Q5-(//Films streaming/série) Comment occupes-tu ton temps libre ?



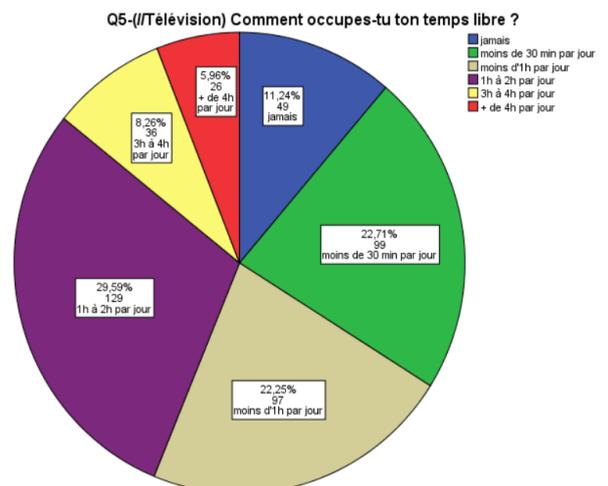
Q5-((//Jeux Vidéo) Comment occupes-tu ton temps libre ?					
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	118	26,9	27,1	27,1
	moins de 30 min par jour	79	18,0	18,1	45,2
	moins d'1h par jour	68	15,5	15,6	60,8
	1h à 2h par jour	87	19,8	20,0	80,7
	3h à 4h par jour	47	10,7	10,8	91,5
	+ de 4h par jour	37	8,4	8,5	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		



Q5-((//Réalité Virtuelle) Comment occupes-tu ton temps libre ?					
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	381	86,8	87,6	87,6
	moins de 30 min par jour	26	5,9	6,0	93,6
	moins d'1h par jour	9	2,1	2,1	95,6
	1h à 2h par jour	10	2,3	2,3	97,9
	3h à 4h par jour	3	,7	,7	98,6
	+ de 4h par jour	6	1,4	1,4	100,0
	Total	435	99,1	100,0	
Manquante	0	4	,9		
Total		439	100,0		



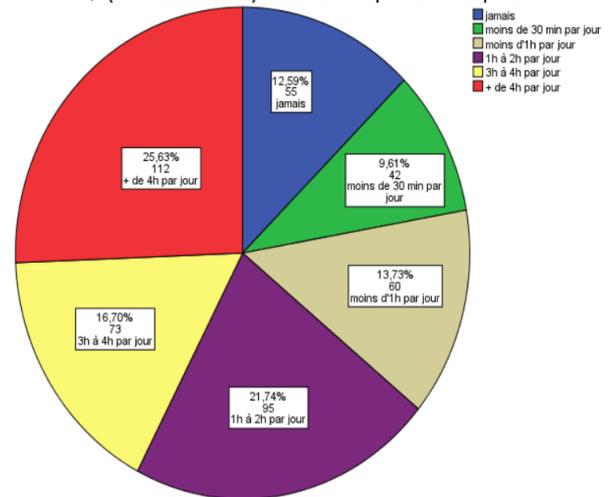
Q5-((//Télévision) Comment occupes-tu ton temps libre ?					
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	49	11,2	11,2	11,2
	moins de 30 min par jour	99	22,6	22,7	33,9
	moins d'1h par jour	97	22,1	22,2	56,2
	1h à 2h par jour	129	29,4	29,6	85,8
	3h à 4h par jour	36	8,2	8,3	94,0
	+ de 4h par jour	26	5,9	6,0	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		



Q5-(//Réseaux Sociaux) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	55	12,5	12,6	12,6
	moins de 30 min par jour	42	9,6	9,6	22,2
	moins d'1h par jour	60	13,7	13,7	35,9
	1h à 2h par jour	95	21,6	21,7	57,7
	3h à 4h par jour	73	16,6	16,7	74,4
	+ de 4h par jour	112	25,5	25,6	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
	Total	439	100,0		

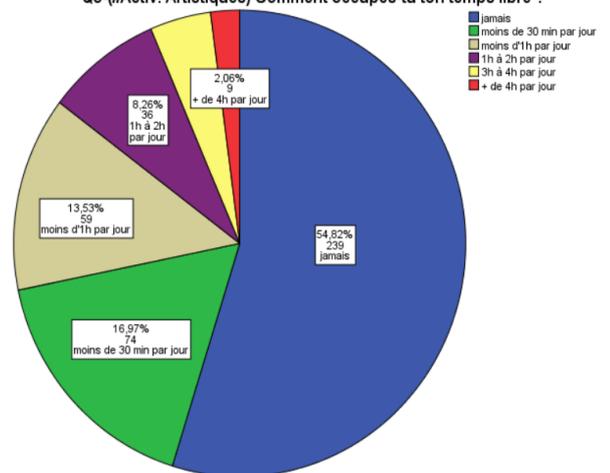
Q5-(//Réseaux Sociaux) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q5-(//Activ. Artistiques) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	239	54,4	54,8	54,8
	moins de 30 min par jour	74	16,9	17,0	71,8
	moins d'1h par jour	59	13,4	13,5	85,3
	1h à 2h par jour	36	8,2	8,3	93,6
	3h à 4h par jour	19	4,3	4,4	97,9
	+ de 4h par jour	9	2,1	2,1	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
	Total	439	100,0		

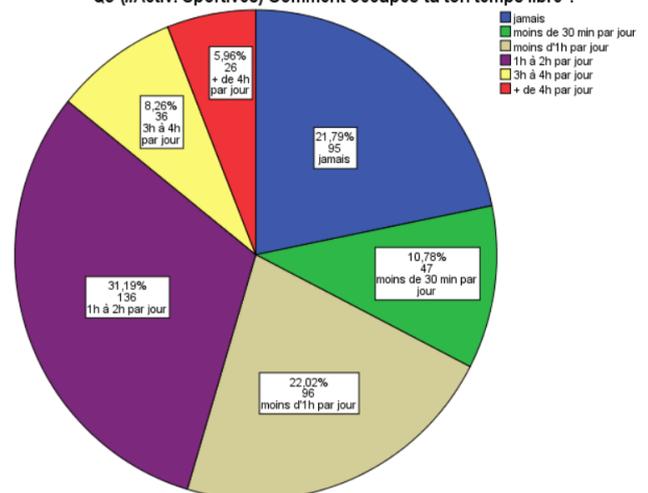
Q5-(//Activ. Artistiques) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q5-(//Activ. Sportives) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	95	21,6	21,8	21,8
	moins de 30 min par jour	47	10,7	10,8	32,6
	moins d'1h par jour	96	21,9	22,0	54,6
	1h à 2h par jour	136	31,0	31,2	85,8
	3h à 4h par jour	36	8,2	8,3	94,0
	+ de 4h par jour	26	5,9	6,0	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
	Total	439	100,0		

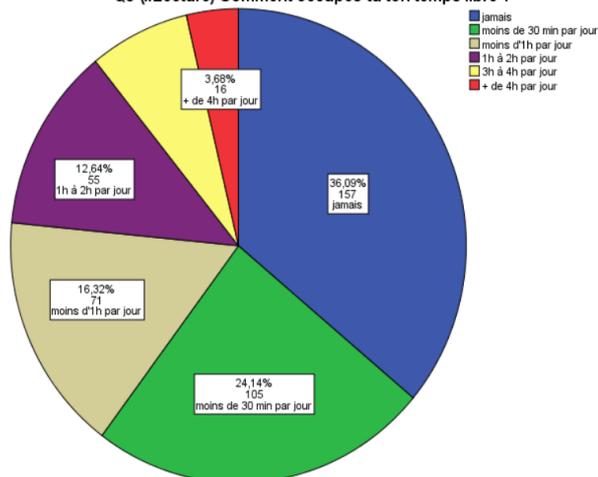
Q5-(//Activ. Sportives) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q5-(//Lecture) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	157	35,8	36,1	36,1
	moins de 30 min par jour	105	23,9	24,1	60,2
	moins d'1h par jour	71	16,2	16,3	76,6
	1h à 2h par jour	55	12,5	12,6	89,2
	3h à 4h par jour	31	7,1	7,1	96,3
	+ de 4h par jour	16	3,6	3,7	100,0
	Total	435	99,1	100,0	
Manquante	0	4	,9		
	Total	439	100,0		

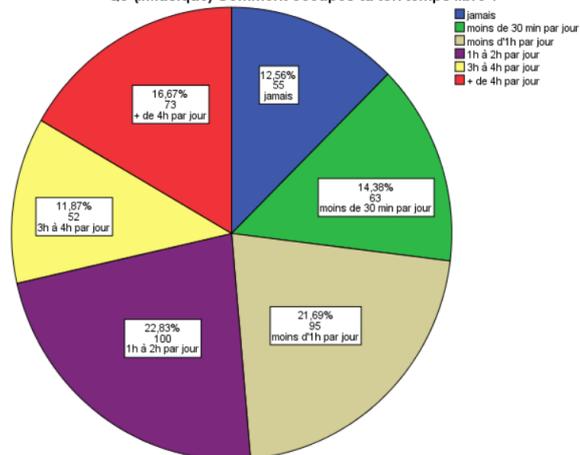
Q5-(//Lecture) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q5-(//Musique) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	55	12,5	12,6	12,6
	moins de 30 min par jour	63	14,4	14,4	26,9
	moins d'1h par jour	95	21,6	21,7	48,6
	1h à 2h par jour	100	22,8	22,8	71,5
	3h à 4h par jour	52	11,8	11,9	83,3
	+ de 4h par jour	73	16,6	16,7	100,0
	Total	438	99,8	100,0	
Manquante	0	1	,2		
	Total	439	100,0		

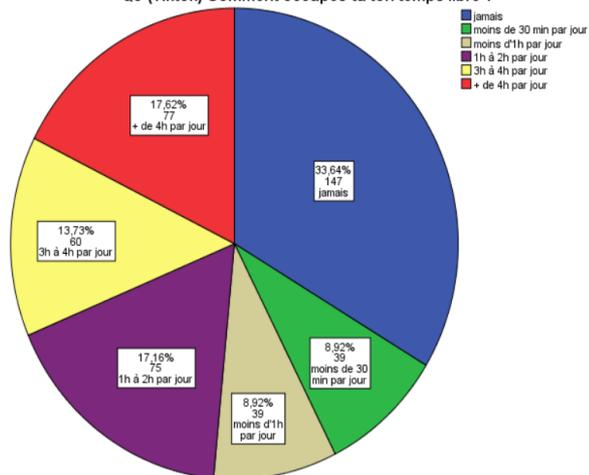
Q5-(//Musique) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q6-(Tiktok) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	147	33,5	33,6	33,6
	moins de 30 min par jour	39	8,9	8,9	42,6
	moins d'1h par jour	39	8,9	8,9	51,5
	1h à 2h par jour	75	17,1	17,2	68,6
	3h à 4h par jour	60	13,7	13,7	82,4
	+ de 4h par jour	77	17,5	17,6	100,0
	Total	437	99,5	100,0	
Manquante	0	2	,5		
	Total	439	100,0		

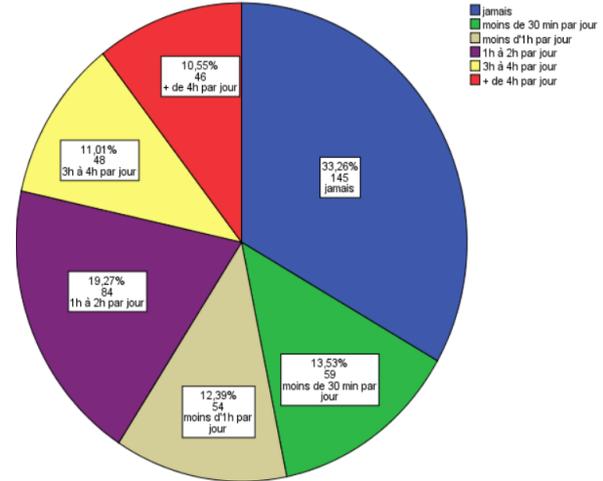
Q6-(Tiktok) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q6-(Instagram) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	145	33,0	33,3	33,3
	moins de 30 min par jour	59	13,4	13,5	46,8
	moins d'1h par jour	54	12,3	12,4	59,2
	1h à 2h par jour	84	19,1	19,3	78,4
	3h à 4h par jour	48	10,9	11,0	89,4
	+ de 4h par jour	46	10,5	10,6	100,0
	Total	436	99,3	100,0	
Manquante	0	3	,7		
Total		439	100,0		

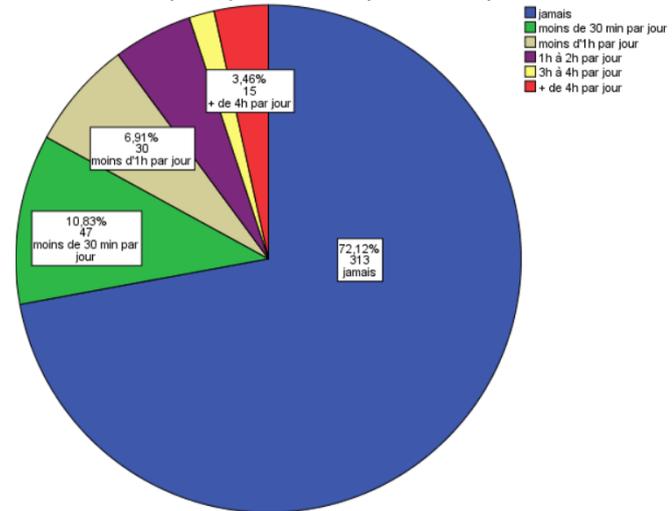
Q6-(Instagram) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q6-(Twitch) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	313	71,3	72,1	72,1
	moins de 30 min par jour	47	10,7	10,8	82,9
	moins d'1h par jour	30	6,8	6,9	89,9
	1h à 2h par jour	22	5,0	5,1	94,9
	3h à 4h par jour	7	1,6	1,6	96,5
	+ de 4h par jour	15	3,4	3,5	100,0
Total	434	98,9	100,0		
Manquante	0	5	1,1		
Total		439	100,0		

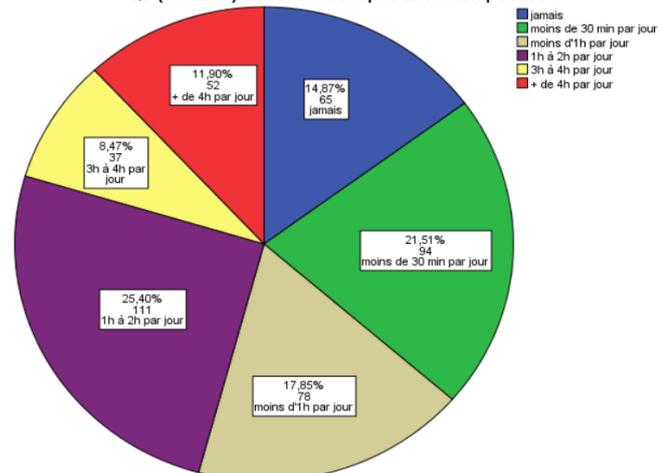
Q6-(Twitch) Comment occupes-tu ton temps libre ?



Q6-(Youtube) Comment occupes-tu ton temps libre ?

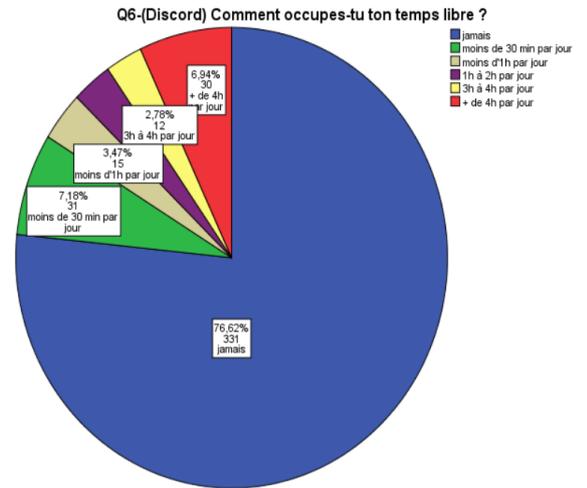
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	65	14,8	14,9	14,9
	moins de 30 min par jour	94	21,4	21,5	36,4
	moins d'1h par jour	78	17,8	17,8	54,2
	1h à 2h par jour	111	25,3	25,4	79,6
	3h à 4h par jour	37	8,4	8,5	88,1
	+ de 4h par jour	52	11,8	11,9	100,0
Total	437	99,5	100,0		
Manquante	0	2	,5		
Total		439	100,0		

Q6-(Youtube) Comment occupes-tu ton temps libre ?



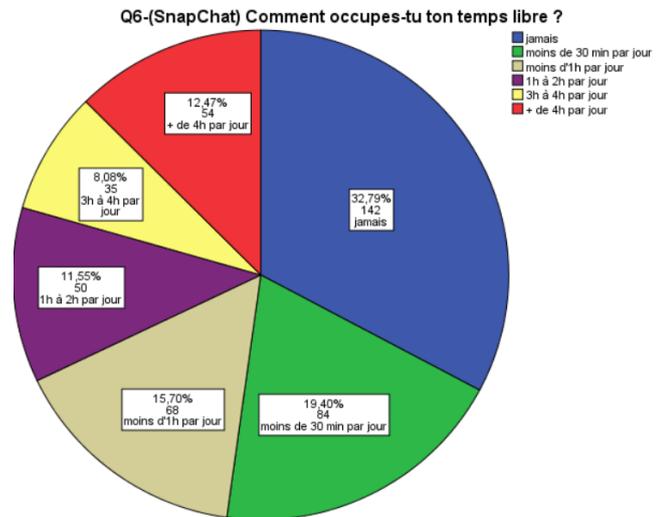
Q6-(Discord) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	331	75,4	76,6	76,6
	moins de 30 min par jour	31	7,1	7,2	83,8
	moins d'1h par jour	15	3,4	3,5	87,3
	1h à 2h par jour	13	3,0	3,0	90,3
	3h à 4h par jour	12	2,7	2,8	93,1
	+ de 4h par jour	30	6,8	6,9	100,0
Total		432	98,4	100,0	
Manquante	0	7	1,6		
Total		439	100,0		



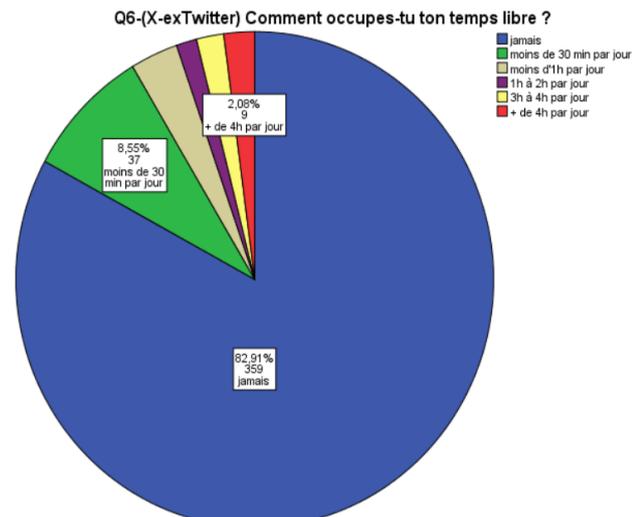
Q6-(SnapChat) Comment occupes-tu ton temps libre ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	142	32,3	32,8	32,8
	moins de 30 min par jour	84	19,1	19,4	52,2
	moins d'1h par jour	68	15,5	15,7	67,9
	1h à 2h par jour	50	11,4	11,5	79,4
	3h à 4h par jour	35	8,0	8,1	87,5
	+ de 4h par jour	54	12,3	12,5	100,0
Total		433	98,6	100,0	
Manquante	0	6	1,4		
Total		439	100,0		



Q6-(X-exTwitter) Comment occupes-tu ton temps libre ?

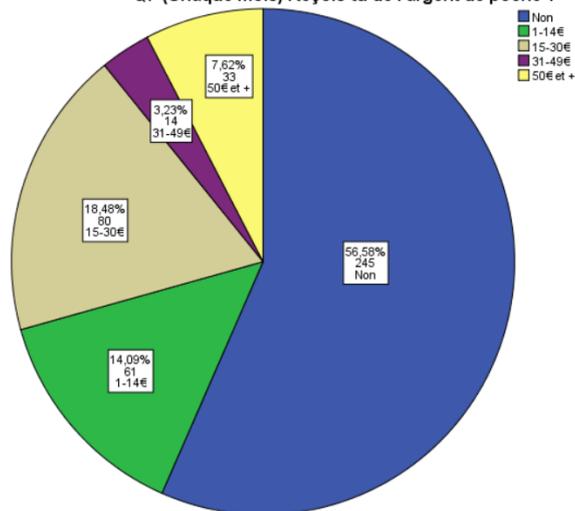
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	jamais	359	81,8	82,9	82,9
	moins de 30 min par jour	37	8,4	8,5	91,5
	moins d'1h par jour	14	3,2	3,2	94,7
	1h à 2h par jour	6	1,4	1,4	96,1
	3h à 4h par jour	8	1,8	1,8	97,9
	+ de 4h par jour	9	2,1	2,1	100,0
Total		433	98,6	100,0	
Manquante	0	6	1,4		
Total		439	100,0		



Q7-(Chaque mois) Reçois-tu de l'argent de poche ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Non	245	55,8	56,6	56,6
	1-14€	61	13,9	14,1	70,7
	15-30€	80	18,2	18,5	89,1
	31-49€	14	3,2	3,2	92,4
	50€ et +	33	7,5	7,6	100,0
	Total	433	98,6	100,0	
Manquante	0	6	1,4		
Total		439	100,0		

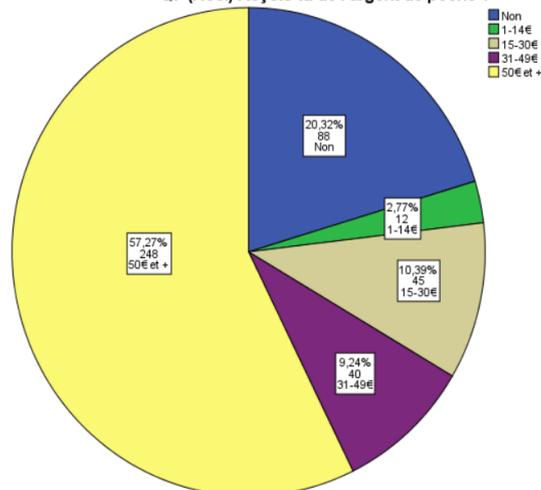
Q7-(Chaque mois) Reçois-tu de l'argent de poche ?



Q7-(Noël) Reçois-tu de l'argent de poche ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Non	88	20,0	20,3	20,3
	1-14€	12	2,7	2,8	23,1
	15-30€	45	10,3	10,4	33,5
	31-49€	40	9,1	9,2	42,7
	50€ et +	248	56,5	57,3	100,0
	Total	433	98,6	100,0	
Manquante	0	6	1,4		
Total		439	100,0		

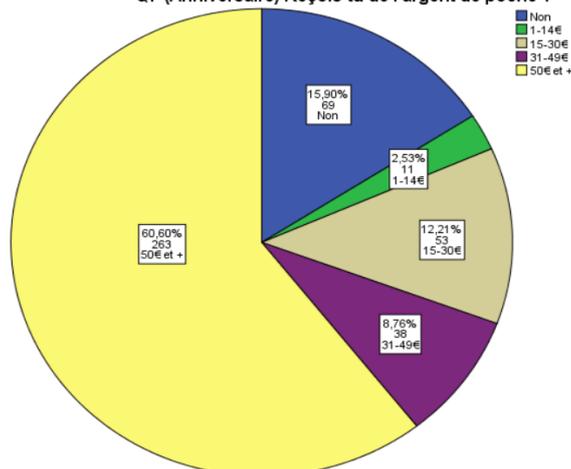
Q7-(Noël) Reçois-tu de l'argent de poche ?



Q7-(Anniversaire) Reçois-tu de l'argent de poche ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Non	69	15,7	15,9	15,9
	1-14€	11	2,5	2,5	18,4
	15-30€	53	12,1	12,2	30,6
	31-49€	38	8,7	8,8	39,4
	50€ et +	263	59,9	60,6	100,0
	Total	434	98,9	100,0	
Manquante	0	5	1,1		
Total		439	100,0		

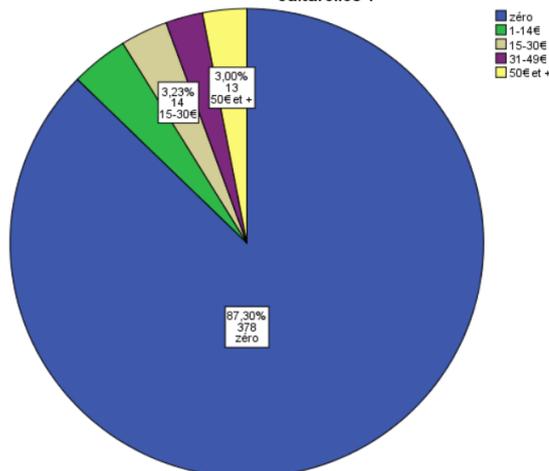
Q7-(Anniversaire) Reçois-tu de l'argent de poche ?



Q8-(Concerts Live) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	zéro	378	86,1	87,3	87,3
	1-14€	17	3,9	3,9	91,2
	15-30€	14	3,2	3,2	94,5
	31-49€	11	2,5	2,5	97,0
	50€ et +	13	3,0	3,0	100,0
	Total	433	98,6	100,0	
Manquante	0	6	1,4		
Total		439	100,0		

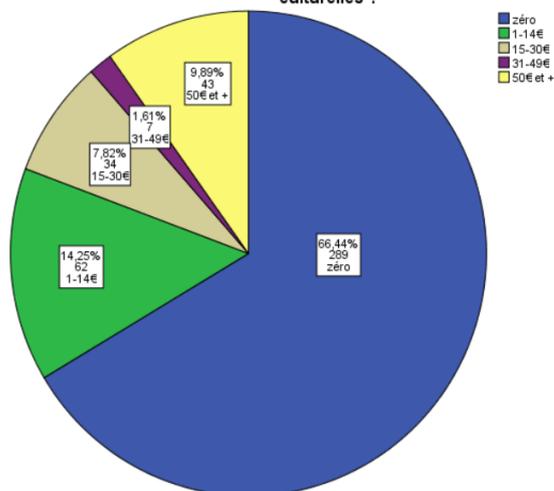
Q8-(Concerts Live) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?



Q8-(Jeux Vidéo) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	zéro	289	65,8	66,4	66,4
	1-14€	62	14,1	14,3	80,7
	15-30€	34	7,7	7,8	88,5
	31-49€	7	1,6	1,6	90,1
	50€ et +	43	9,8	9,9	100,0
	Total	435	99,1	100,0	
Manquante	0	4	,9		
Total		439	100,0		

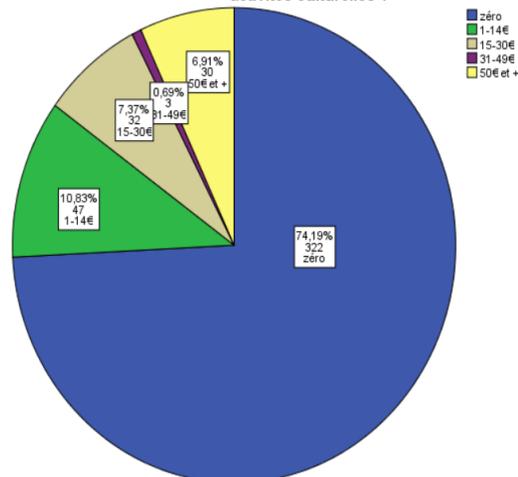
Q8-(Jeux Vidéo) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?



Q8-(Skins et Achats intégrés) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	zéro	322	73,3	74,2	74,2
	1-14€	47	10,7	10,8	85,0
	15-30€	32	7,3	7,4	92,4
	31-49€	3	,7	,7	93,1
	50€ et +	30	6,8	6,9	100,0
	Total	434	98,9	100,0	
Manquante	0	5	1,1		
Total		439	100,0		

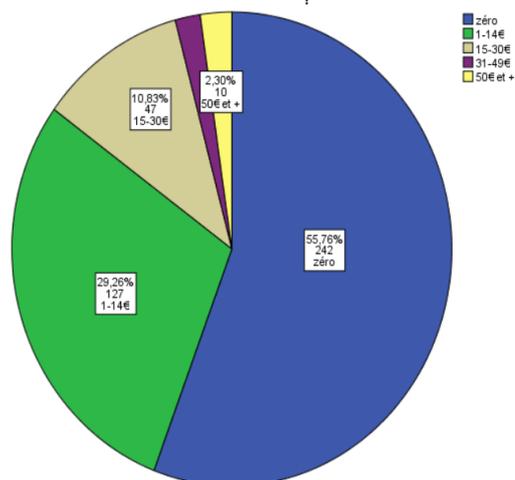
Q8-(Skins et Achats intégrés) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?



Q8-(Cinéma) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

Q8-(Cinéma) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

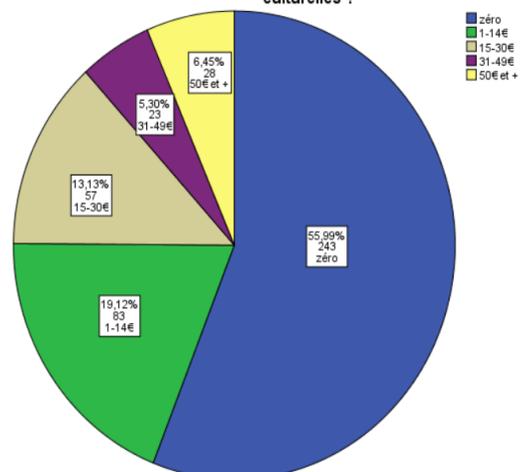
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	zéro	242	55,1	55,8	55,8
	1-14€	127	28,9	29,3	85,0
	15-30€	47	10,7	10,8	95,9
	31-49€	8	1,8	1,8	97,7
	50€ et +	10	2,3	2,3	100,0
	Total	434	98,9	100,0	
Manquante	0	5	1,1		
Total		439	100,0		



Q8-(Livres, BD, Manga) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

Q8-(Livres, BD, Manga) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

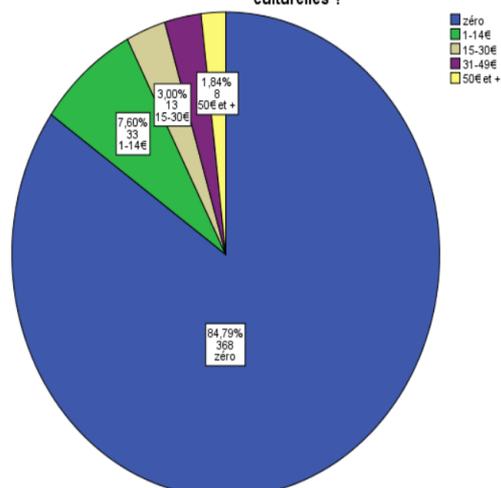
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	zéro	243	55,4	56,0	56,0
	1-14€	83	18,9	19,1	75,1
	15-30€	57	13,0	13,1	88,2
	31-49€	23	5,2	5,3	93,5
	50€ et +	28	6,4	6,5	100,0
	Total	434	98,9	100,0	
Manquante	0	5	1,1		
Total		439	100,0		



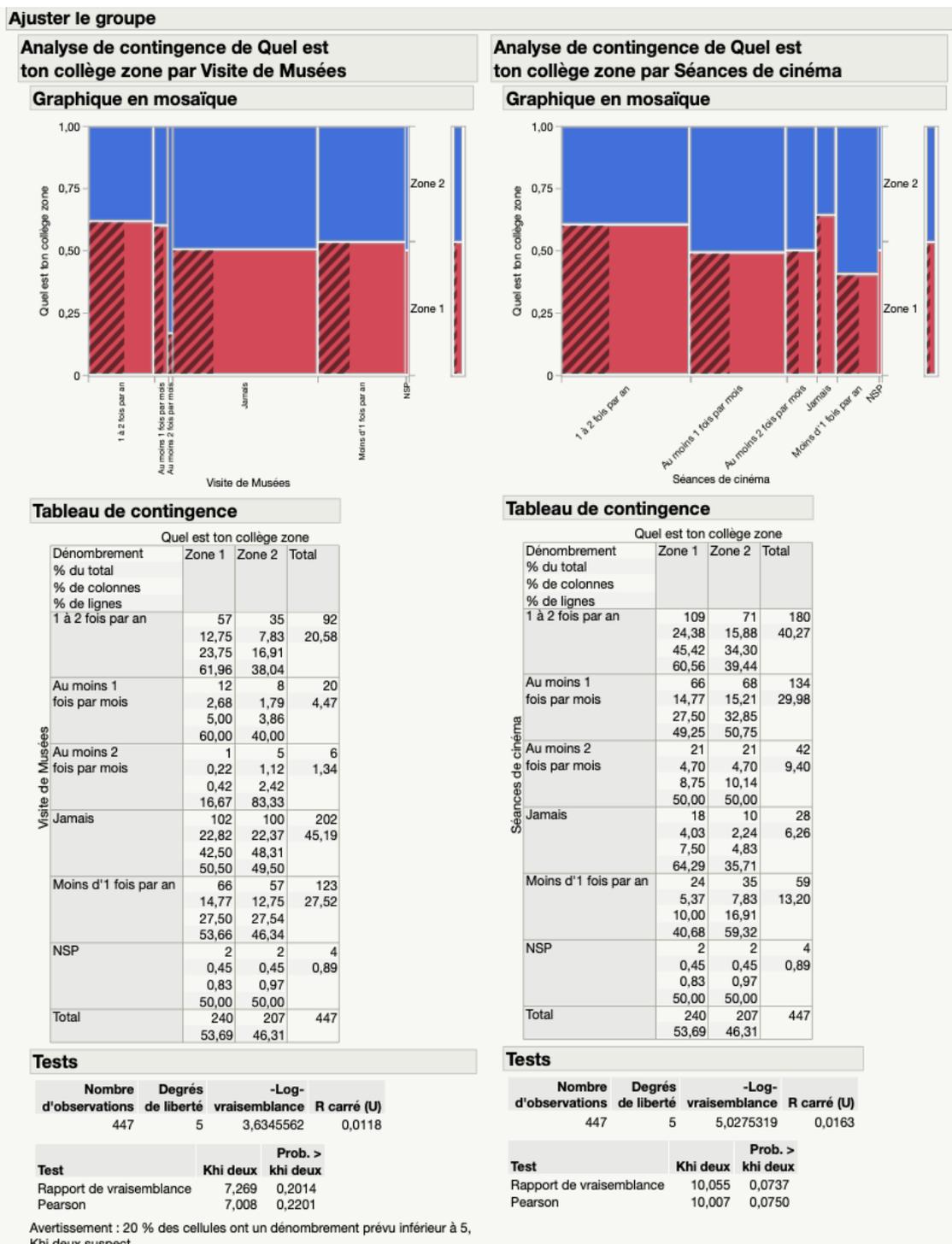
Q8-(Streaming Musical) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

Q8-(Streaming Musical) Combien d'argent poche dépenses-tu dans des activités culturelles ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	zéro	368	83,8	84,8	84,8
	1-14€	33	7,5	7,6	92,4
	15-30€	13	3,0	3,0	95,4
	31-49€	12	2,7	2,8	98,2
	50€ et +	8	1,8	1,8	100,0
	Total	434	98,9	100,0	
Manquante	0	5	1,1		
Total		439	100,0		



d) Annexe 4 - Corrélations Q1 Zone collège et pratiques culturelles



Analyse de contingence de Quel est ton collège zone par Parcs d'attraction

Graphique en mosaïque

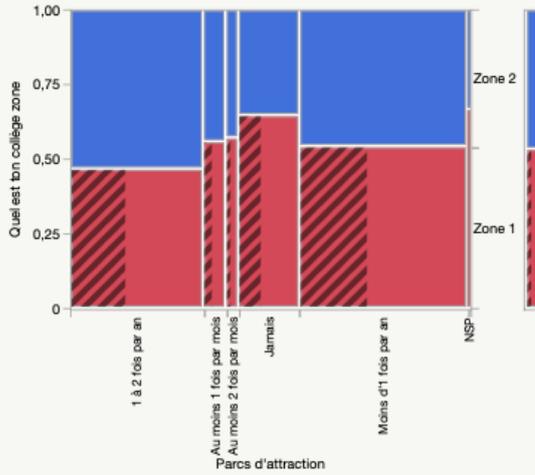


Tableau de contingence

	Quel est ton collège zone		
	Zone 1	Zone 2	Total
Dénombrement			
% du total			
% de colonnes			
% de lignes			
1 à 2 fois par an	70	79	149
	15,66	17,67	33,33
	29,17	38,16	
	46,98	53,02	
Au moins 1 fois par mois	14	11	25
	3,13	2,46	5,59
	5,83	5,31	
	56,00	44,00	
Au moins 2 fois par mois	8	6	14
	1,79	1,34	3,13
	3,33	2,90	
	57,14	42,86	
Jamais	44	24	68
	9,84	5,37	15,21
	18,33	11,59	
	64,71	35,29	
Moins d'1 fois par an	102	86	188
	22,82	19,24	42,06
	42,50	41,55	
	54,26	45,74	
NSP	2	1	3
	0,45	0,22	0,67
	0,83	0,48	
	66,67	33,33	
Total	240	207	447
	53,69	46,31	

Tests

	Nombre d'observations	Degrés de liberté	-Log- vraisemblance	R carré (U)
	447	5	3,2132240	0,0104
Test	Khi deux	Prob. > khi deux		
Rapport de vraisemblance	6,426	0,2669		
Pearson	6,365	0,2723		

Analyse de contingence de Quel est ton collège zone par Pièce de théâtre

Graphique en mosaïque

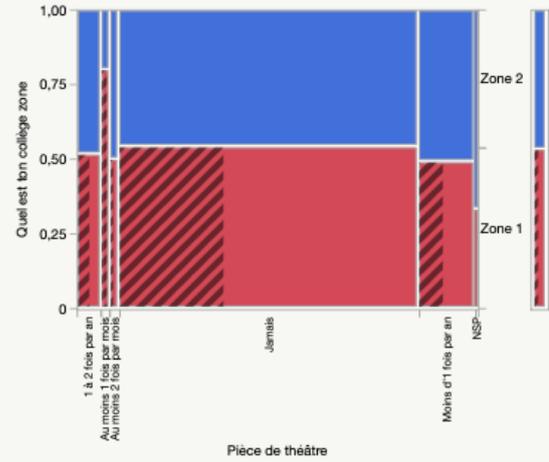


Tableau de contingence

	Quel est ton collège zone		
	Zone 1	Zone 2	Total
Dénombrement			
% du total			
% de colonnes			
% de lignes			
1 à 2 fois par an	14	13	27
	3,13	2,91	6,04
	5,83	6,28	
	51,85	48,15	
Au moins 1 fois par mois	8	2	10
	1,79	0,45	2,24
	3,33	0,97	
	80,00	20,00	
Au moins 2 fois par mois	5	5	10
	1,12	1,12	2,24
	2,08	2,42	
	50,00	50,00	
Jamais	181	153	334
	40,49	34,23	74,72
	75,42	73,91	
	54,19	45,81	
Moins d'1 fois par an	31	32	63
	6,94	7,16	14,09
	12,92	15,46	
	49,21	50,79	
NSP	1	2	3
	0,22	0,45	0,67
	0,42	0,97	
	33,33	66,67	
Total	240	207	447
	53,69	46,31	

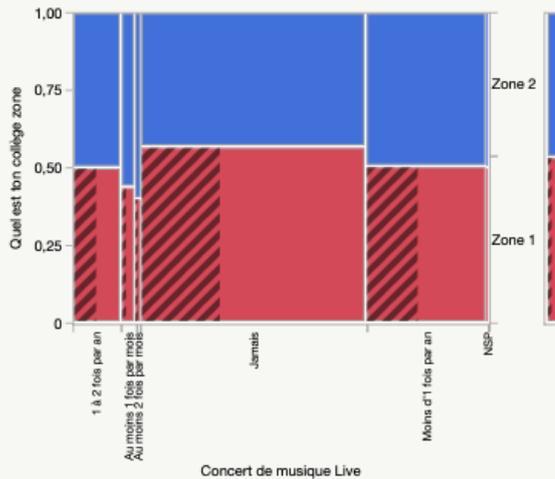
Tests

	Nombre d'observations	Degrés de liberté	-Log- vraisemblance	R carré (U)
	447	5	2,0796078	0,0067
Test	Khi deux	Prob. > khi deux		
Rapport de vraisemblance	4,159	0,5267		
Pearson	3,919	0,5612		

Avertissement : 20 % des cellules ont un dénombrement prévu inférieur à 5, Khi deux suspect.

Analyse de contingence de Quel est ton collège zone par Concert de musique Live

Graphique en mosaïque



Analyse de contingence de Quel est ton collège zone par Evènement sportif

Graphique en mosaïque

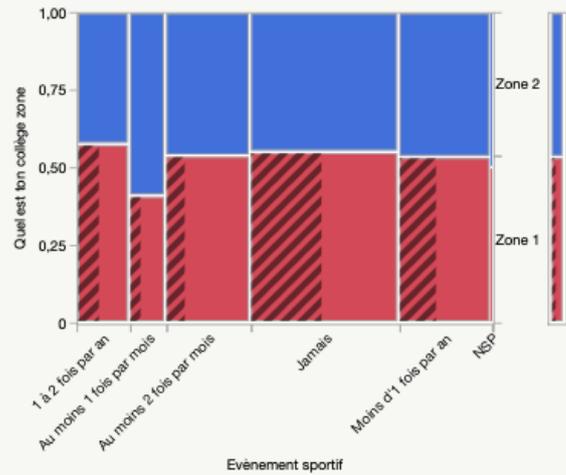


Tableau de contingence

	Quel est ton collège zone		
	Zone 1	Zone 2	Total
Dénombrement			
% du total			
% de colonnes			
% de lignes			
1 à 2 fois par an	26 5,82 10,83 50,00	26 5,82 12,56 50,00	52 11,63
Au moins 1 fois par mois	7 1,57 2,92 43,75	9 2,01 4,35 56,25	16 3,58
Au moins 2 fois par mois	2 0,45 0,83 40,00	3 0,67 1,45 60,00	5 1,12
Jamais	138 30,87 57,50 57,02	104 23,27 50,24 42,98	242 54,14
Moins d'1 fois par an	66 14,77 27,50 50,77	64 14,32 30,92 49,23	130 29,08
NSP	1 0,22 0,42 50,00	1 0,22 0,48 50,00	2 0,45
Total	240 53,69	207 46,31	447

Tableau de contingence

	Quel est ton collège zone		
	Zone 1	Zone 2	Total
Dénombrement			
% du total			
% de colonnes			
% de lignes			
1 à 2 fois par an	33 7,38 13,75 57,89	24 5,37 11,59 42,11	57 12,75
Au moins 1 fois par mois	16 3,58 6,67 41,03	23 5,15 11,11 58,97	39 8,72
Au moins 2 fois par mois	49 10,96 20,42 53,85	42 9,40 20,29 46,15	91 20,36
Jamais	88 19,69 36,67 55,35	71 15,88 34,30 44,65	159 35,57
Moins d'1 fois par an	53 11,86 22,08 53,54	46 10,29 22,22 46,46	99 22,15
NSP	1 0,22 0,42 50,00	1 0,22 0,48 50,00	2 0,45
Total	240 53,69	207 46,31	447

Tests

	Nombre d'observations	Degrés de liberté	-Log- vraisemblance	R carré (U)
	447	5	1,4185107	0,0046
Test			Prob. > khi deux	
Rapport de vraisemblance			2,837	0,7251
Pearson			2,837	0,7251

Tests

	Nombre d'observations	Degrés de liberté	-Log- vraisemblance	R carré (U)
	447	5	1,5536239	0,0050
Test			Prob. > khi deux	
Rapport de vraisemblance			3,107	0,6835
Pearson			3,109	0,6832

Avertissement : 20 % des cellules ont un dénombrement prévu inférieur à 5, Khi deux suspect.

Analyse de contingence de Quel est ton collège zone par Médiathèque / bibliothèque

Graphique en mosaïque

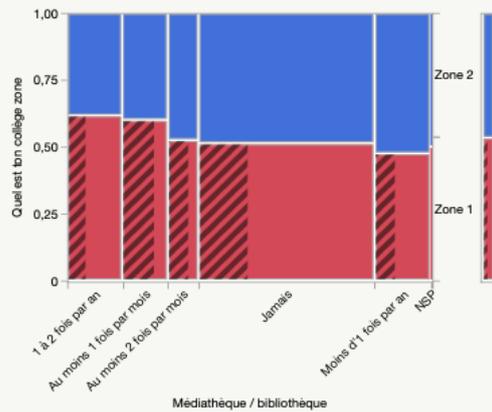


Tableau de contingence

	Quel est ton collège zone		
	Zone 1	Zone 2	Total
Dénombrement			
% du total			
% de colonnes			
% de lignes			
1 à 2 fois par an	42	26	68
	9,40	5,82	15,21
	17,50	12,56	
	61,76	38,24	
Au moins 1 fois par mois	33	22	55
	7,38	4,92	12,30
	13,75	10,63	
	60,00	40,00	
Au moins 2 fois par mois	20	18	38
	4,47	4,03	8,50
	8,33	8,70	
	52,63	47,37	
Jamais	111	104	215
	24,83	23,27	48,10
	46,25	50,24	
	51,63	48,37	
Moins d'1 fois par an	33	36	69
	7,38	8,05	15,44
	13,75	17,39	
	47,83	52,17	
NSP	1	1	2
	0,22	0,22	0,45
	0,42	0,48	
	50,00	50,00	
Total	240	207	447
	53,69	46,31	

Tests

	Nombre d'observations	Degrés de liberté	-Log-vraisemblance	R carré (U)
	447	5	2,0202093	0,0065
Test			Prob. > khi deux	
Rapport de vraisemblance		4,040	0,5436	
Pearson		4,014	0,5474	

Analyse de contingence de Lecture par Tu es

Graphique en mosaïque

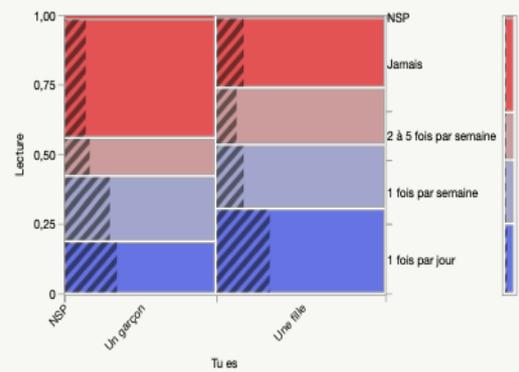


Tableau de contingence

	Lecture					Total
	1 fois par jour	1 fois par semaine	2 à 5 fois par semaine	Jamais	NSP	
Dénombrement						
% du total						
% de colonnes						
% de lignes						
NSP	0	0	0	1	0	1
	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,22
	0,00	0,00	0,00	0,66	0,00	
	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	
Un garçon	40	49	29	91	2	211
	8,95	10,96	6,49	20,36	0,45	47,20
	35,71	47,57	37,66	59,87	66,67	
	18,96	23,22	13,74	43,13	0,95	
Une fille	72	54	48	60	1	235
	16,11	12,08	10,74	13,42	0,22	52,57
	64,29	52,43	62,34	39,47	33,33	
	30,64	22,98	20,43	25,53	0,43	
Total	112	103	77	152	3	447
	25,06	23,04	17,23	34,00	0,67	

Tests

	Nombre d'observations	Degrés de liberté	-Log-vraisemblance	R carré (U)
	447	8	10,935260	0,0176
Test			Prob. > khi deux	
Rapport de vraisemblance		21,871	0,0052*	
Pearson		21,458	0,0060*	

Avertissement : 20 % des cellules ont un dénombrement prévu inférieur à 5, Khi deux suspect.

Analyse de contingence de Activités sportives par Tu es

Graphique en mosaïque

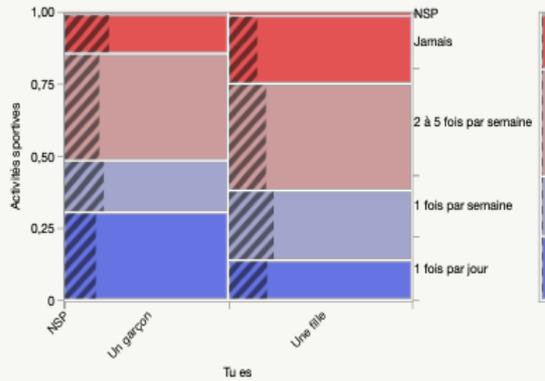


Tableau de contingence

		Activités sportives					
		1 fois par jour	1 fois par semaine	2 à 5 fois par semaine	Jamais	NSP	Total
Dénombrement	% du total						
% de colonnes	% de lignes						
NSP	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
Un garçon	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Une fille	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1	0	0	0	0	0	1

		Activités sportives					
		1 fois par jour	1 fois par semaine	2 à 5 fois par semaine	Jamais	NSP	Total
NSP	65	37	79	29	1	211	
Un garçon	14,54	8,28	17,67	6,49	0,22	47,20	
	65,66	39,36	47,59	34,12	33,33		
	30,81	17,54	37,44	13,74	0,47		
Une fille	33	57	87	56	2	235	
	7,38	12,75	19,46	12,53	0,45	52,57	
	33,33	60,64	52,41	65,88	66,67		
	14,04	24,26	37,02	23,83	0,85		
Total	99	94	166	85	3	447	
	22,15	21,03	37,14	19,02	0,67		

Tests

Nombre d'observations	Degrés de liberté	-Log-vraisemblance	R carré (U)
447	8	13,057050	0,0212

Test	Khi deux	Prob. > khi deux
Rapport de vraisemblance	26,114	0,0010*
Pearson	26,204	0,0010*

Avertissement : 20 % des cellules ont un dénombrement prévu inférieur à 5, Khi deux suspect.

Analyse de contingence de Jeux Vidéo par Tu es

Graphique en mosaïque

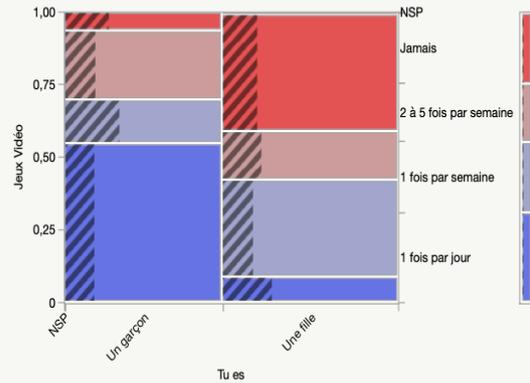


Tableau de contingence

		Jeux Vidéo					
		1 fois par jour	1 fois par semaine	2 à 5 fois par semaine	Jamais	NSP	Total
Dénombrement	% du total						
% de colonnes	% de lignes						
NSP	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
Un garçon	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Une fille	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1	0	0	0	0	0	1

		Jeux Vidéo					
		1 fois par jour	1 fois par semaine	2 à 5 fois par semaine	Jamais	NSP	Total
NSP	116	31	50	14	0	211	
Un garçon	25,95	6,94	11,19	3,13	0,00	47,20	
	84,06	28,44	55,56	12,84	0,00		
	54,98	14,69	23,70	6,64	0,00		
Une fille	21	78	40	95	1	235	
	4,70	17,45	8,95	21,25	0,22	52,57	
	15,22	71,56	44,44	87,16	100,00		
	8,94	33,19	17,02	40,43	0,43		
Total	138	109	90	109	1	447	
	30,87	24,38	20,13	24,38	0,22		

Tests

Nombre d'observations	Degrés de liberté	-Log-vraisemblance	R carré (U)
447	8	82,291074	0,1327

Test	Khi deux	Prob. > khi deux
Rapport de vraisemblance	164,582	<,0001*
Pearson	149,599	<,0001*

Avertissement : 20 % des cellules ont un dénombrement prévu inférieur à 5, Khi deux suspect.

e) Annexe 5 – Tris croisés selon le genre en valeurs

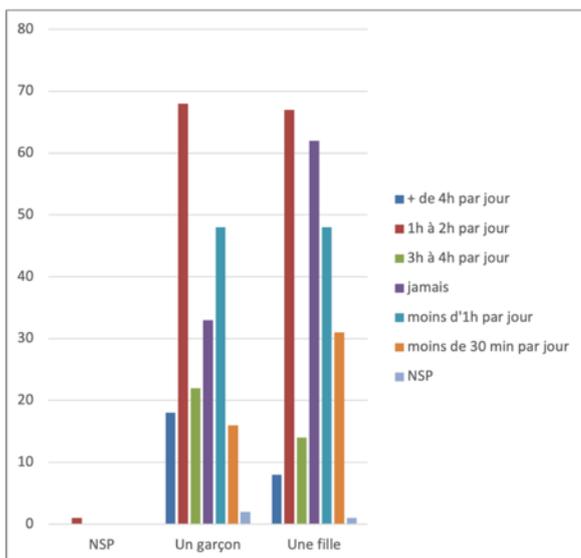


Figure 5-0-1- Nombre d'heures consacrées aux activités sportives selon le genre

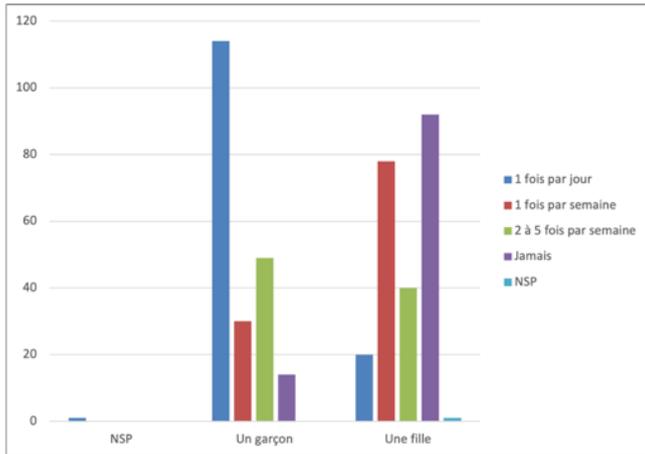


Figure 5-0-2 - Fréquence des séances de jeu-vidéo selon le genre

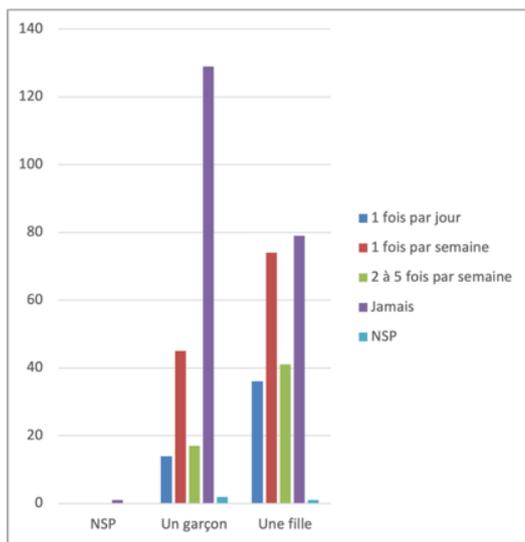


Figure 5-0-3 - Fréquence des activités artistiques selon le genre

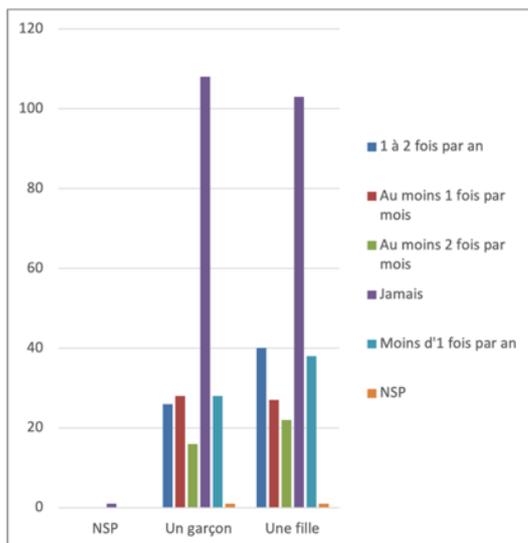


Figure 5-0-4 - Fréquentation des médiathèques selon le genre

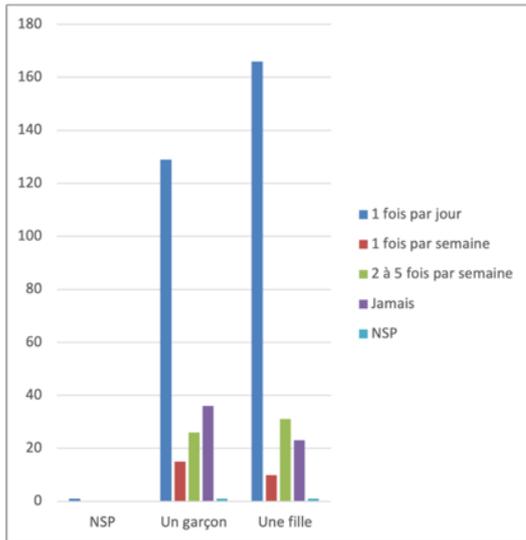


Figure 5-0-5 - Fréquence hebdomadaire d'accès aux réseaux sociaux selon le genre

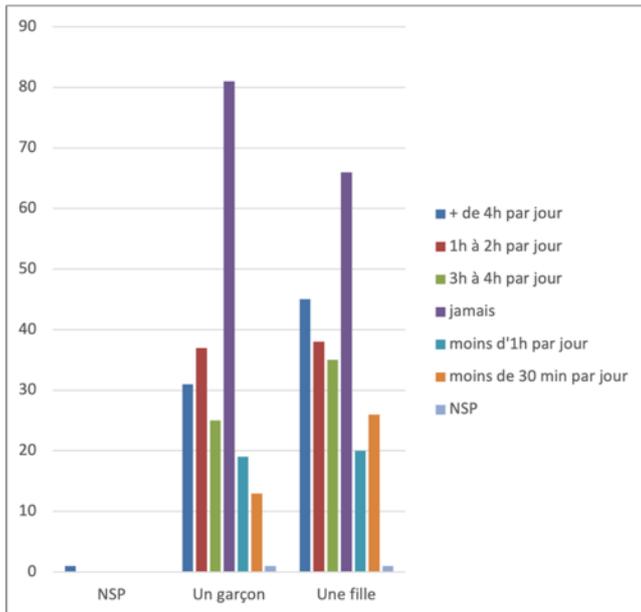


Figure 5-0-6- Nombre d'heures consacrées au réseau Tik Tok chaque jour selon le genre

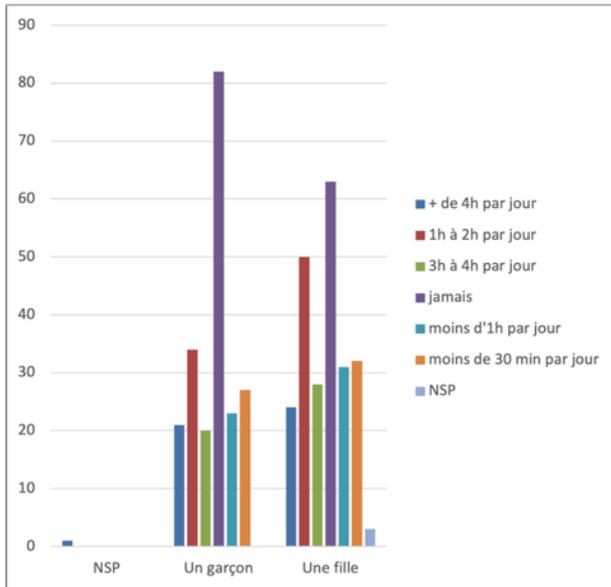


Figure 5-0-7- Nombre d'heures consacrées au réseau Instagram chaque jour selon le genre

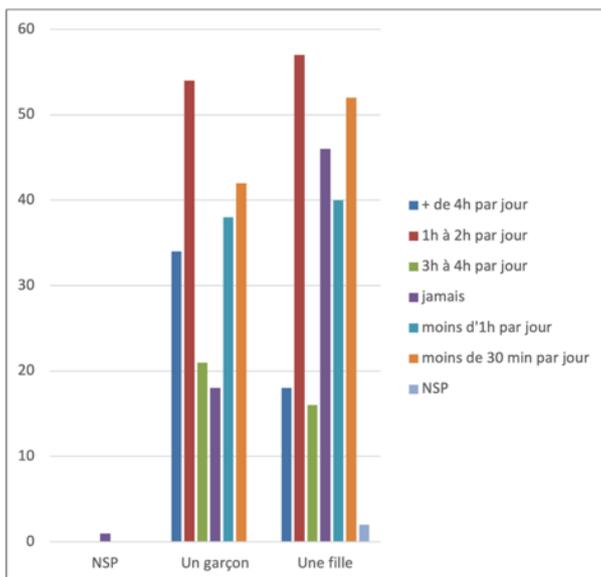


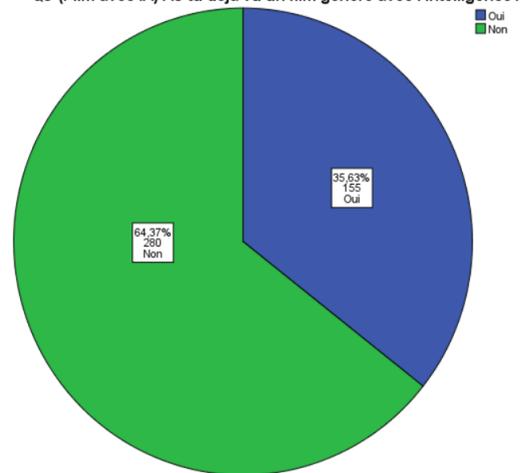
Figure 5-0-8 - Nombre d'heures consacrées au réseau Youtube chaque jour selon le genre

f) Annexe 6 - Résultats questionnaire 2

Q9-(Film avec IA) As-tu déjà vu un film généré avec l'Intelligence Artificielle ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Oui	155	35,3	35,6	35,6
	Non	280	63,8	64,4	100,0
	Total	435	99,1	100,0	
Manquante	0	4	,9		
Total		439	100,0		

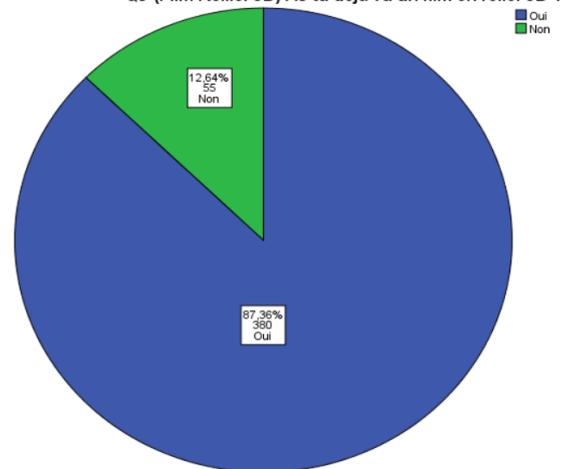
Q9-(Film avec IA) As-tu déjà vu un film généré avec l'Intelligence Artificielle ?



Q9-(Film Reilief 3D) As-tu déjà vu un film en relief 3D ?

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Oui	380	86,6	87,4	87,4
	Non	55	12,5	12,6	100,0
	Total	435	99,1	100,0	
Manquante	0	4	,9		
Total		439	100,0		

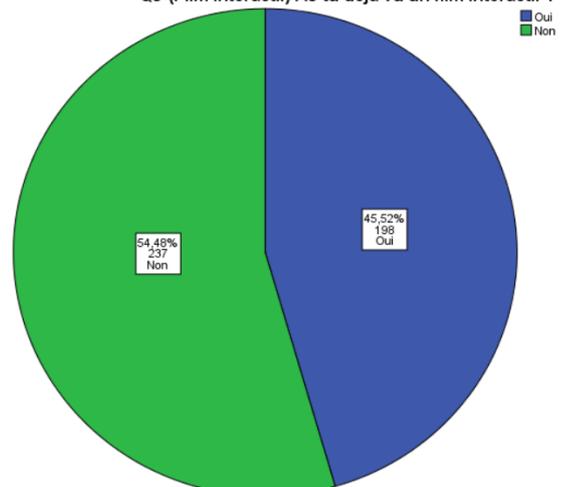
Q9-(Film Reilief 3D) As-tu déjà vu un film en relief 3D ?



Q9-(Film Interactif) As-tu déjà vu un film Interactif ?

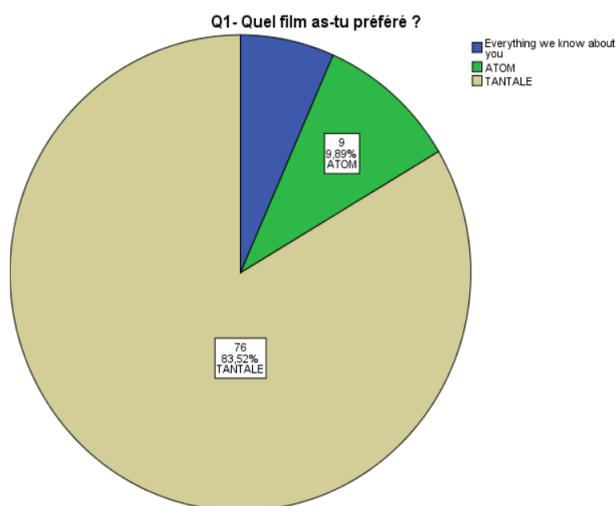
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Oui	198	45,1	45,5	45,5
	Non	237	54,0	54,5	100,0
	Total	435	99,1	100,0	
Manquante	0	4	,9		
Total		439	100,0		

Q9-(Film Interactif) As-tu déjà vu un film Interactif ?



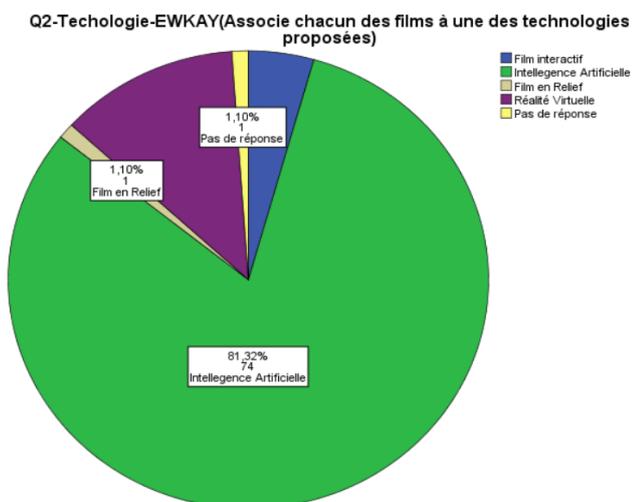
Q1- Quel film as-tu préféré ?

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Everything we know about you	6	6,6	6,6	6,6
ATOM	9	9,9	9,9	16,5
TANTALE	76	83,5	83,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	



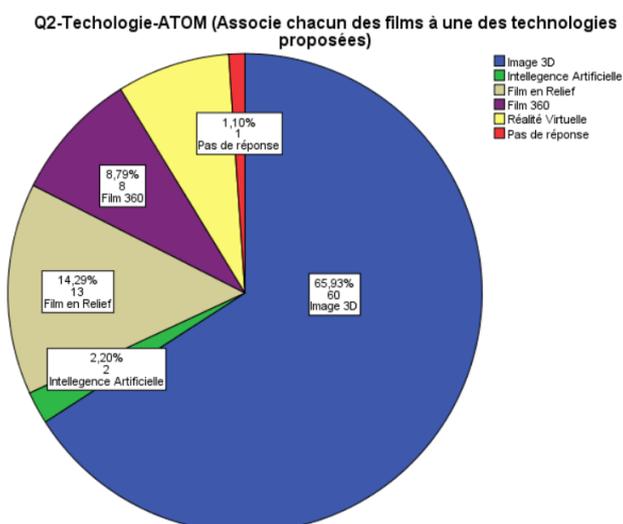
Q2-Techologie-EWKAY(Associe chacun des films à une des technologies proposées)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Film interactif	4	4,4	4,4	4,4
Intelligence Artificielle	74	81,3	81,3	85,7
Film en Relief	1	1,1	1,1	86,8
Réalité Virtuelle	11	12,1	12,1	98,9
Pas de réponse	1	1,1	1,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	



Q2-Techologie-ATOM (Associe chacun des films à une des technologies proposées)

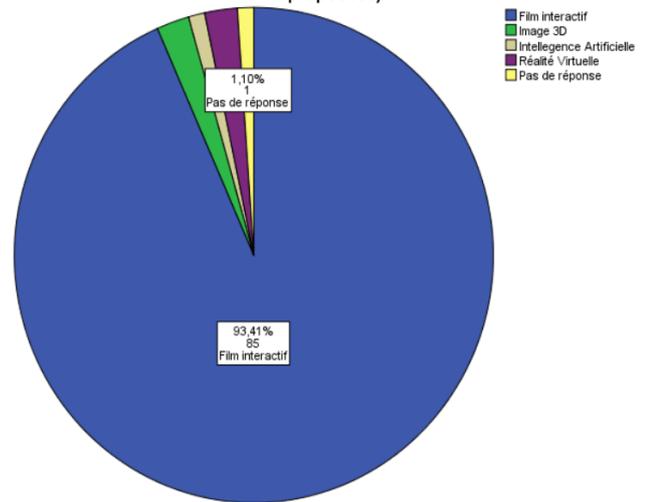
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Image 3D	60	65,9	65,9	65,9
Intelligence Artificielle	2	2,2	2,2	68,1
Film en Relief	13	14,3	14,3	82,4
Film 360	8	8,8	8,8	91,2
Réalité Virtuelle	7	7,7	7,7	98,9
Pas de réponse	1	1,1	1,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	



Q2-Techologie-TANTALE (Associe chacun des films à une des technologies proposées)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Film interactif	85	93,4	93,4	93,4
	Image 3D	2	2,2	2,2	95,6
	Intelligence Artificielle	1	1,1	1,1	96,7
	Réalité Virtuelle	2	2,2	2,2	98,9
	Pas de réponse	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

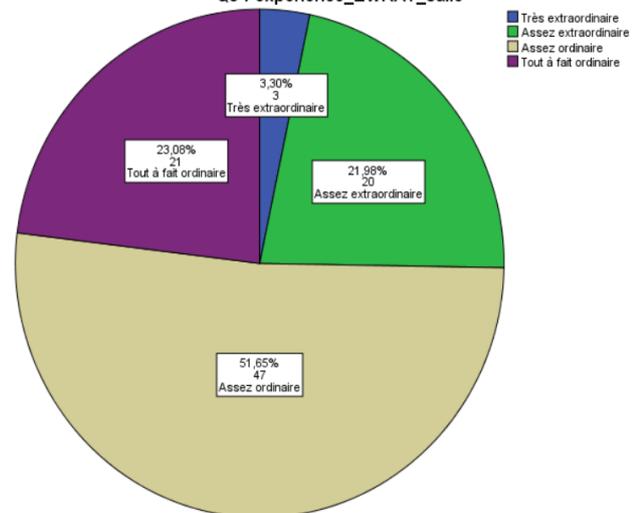
Q2-Techologie-TANTALE (Associe chacun des films à une des technologies proposées)



Q3-l'expérience_EWKAY_salle

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très extraordinaire	3	3,3	3,3	3,3
	Assez extraordinaire	20	22,0	22,0	25,3
	Assez ordinaire	47	51,6	51,6	76,9
	Tout à fait ordinaire	21	23,1	23,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

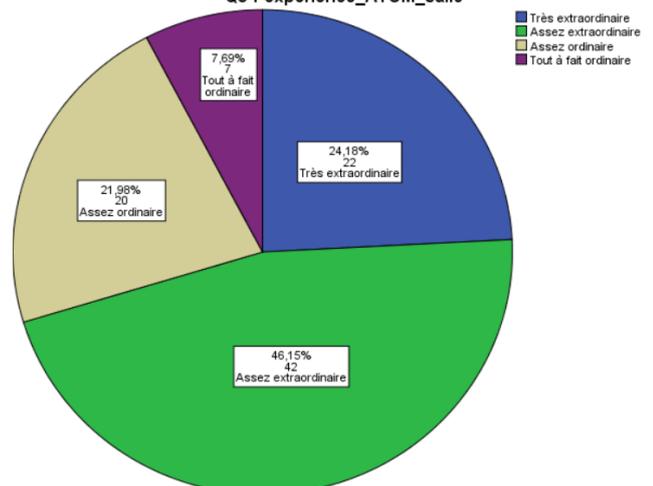
Q3-l'expérience_EWKAY_salle



Q3-l'expérience_ATOM_salle

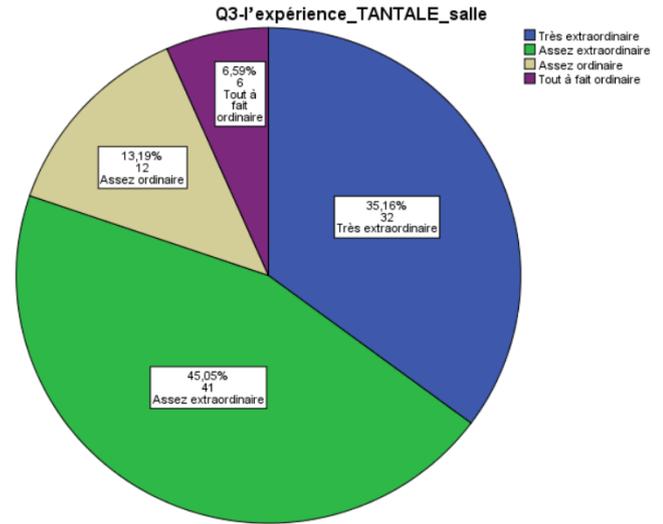
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très extraordinaire	22	24,2	24,2	24,2
	Assez extraordinaire	42	46,2	46,2	70,3
	Assez ordinaire	20	22,0	22,0	92,3
	Tout à fait ordinaire	7	7,7	7,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Q3-l'expérience_ATOM_salle



Q3-l'expérience_TANTALE_salle

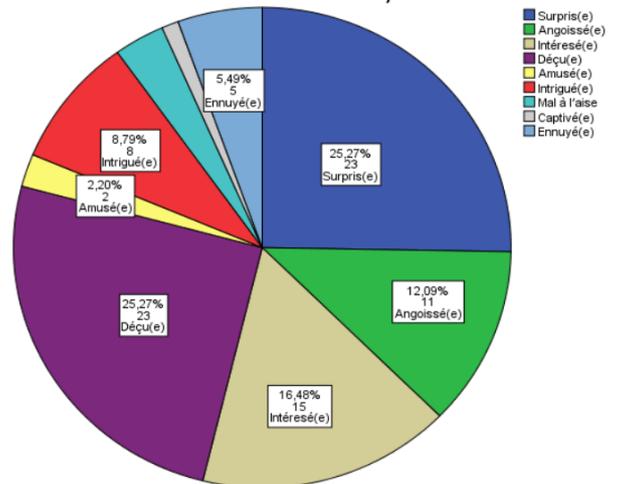
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très extraordinaire	32	35,2	35,2	35,2
	Assez extraordinaire	41	45,1	45,1	80,2
	Assez ordinaire	12	13,2	13,2	93,4
	Tout à fait ordinaire	6	6,6	6,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	



Q4A-émotions_EWKAY (Quelles émotions as-tu ressenties en visionnant "EWKAY")

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Surpris(e)	23	25,3	25,3	25,3
	Angoissé(e)	11	12,1	12,1	37,4
	Intéressé(e)	15	16,5	16,5	53,8
	Déçu(e)	23	25,3	25,3	79,1
	Amusé(e)	2	2,2	2,2	81,3
	Intrigué(e)	8	8,8	8,8	90,1
	Mal à l'aise	3	3,3	3,3	93,4
	Captivé(e)	1	1,1	1,1	94,5
	Ennuyé(e)	5	5,5	5,5	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

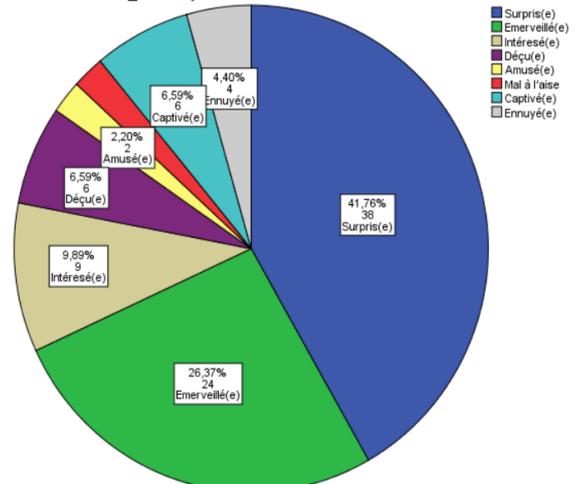
Q4A-émotions_EWKAY (Quelles émotions as-tu ressenties en visionnant "EWKAY")



Q4B-émotions_ATOM (Quelles émotions as-tu ressenties en visionnant "ATOM")

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Surpris(e)	38	41,8	41,8	41,8
	Émerveillé(e)	24	26,4	26,4	68,1
	Intéressé(e)	9	9,9	9,9	78,0
	Déçu(e)	6	6,6	6,6	84,6
	Amusé(e)	2	2,2	2,2	86,8
	Mal à l'aise	2	2,2	2,2	89,0
	Captivé(e)	6	6,6	6,6	95,6
	Ennuyé(e)	4	4,4	4,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

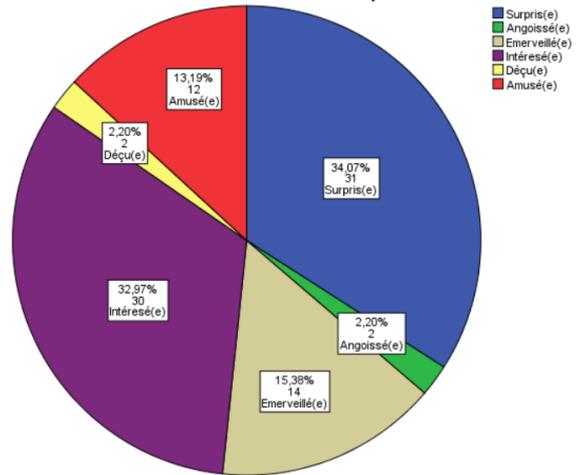
Q4B-émotions_ATOM (Quelles émotions as-tu ressenties en visionnant "ATOM")



Q4C-émotions_TANTALE (Quelles émotions as-tu ressenties en visionnant "TANTALE")

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Surpris(e)	31	34,1	34,1	34,1
	Angoissé(e)	2	2,2	2,2	36,3
	Émerveillé(e)	14	15,4	15,4	51,6
	Intéressé(e)	30	33,0	33,0	84,6
	Déçu(e)	2	2,2	2,2	86,8
	Amusé(e)	12	13,2	13,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

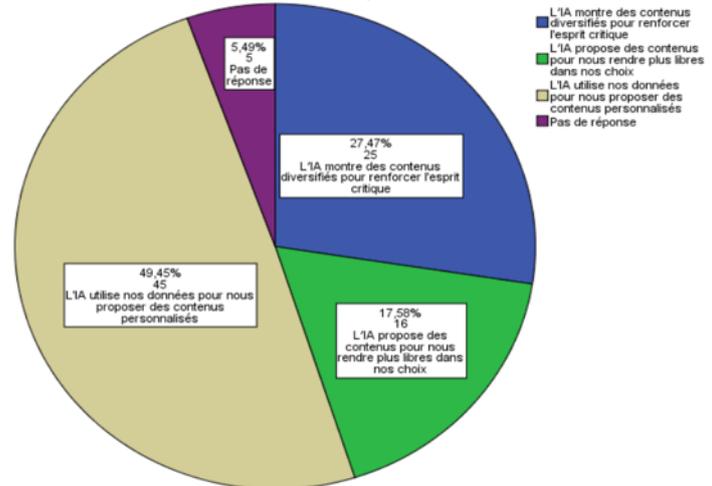
Q4C-émotions_TANTALE (Quelles émotions as-tu ressenties en visionnant "TANTALE")



Q5A-le film EWKAY porte sur le thème

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	L'IA montre des contenus diversifiés pour renforcer l'esprit critique	25	27,5	27,5	27,5
	L'IA propose des contenus pour nous rendre plus libres dans nos choix	16	17,6	17,6	45,1
	L'IA utilise nos données pour nous proposer des contenus personnalisés	45	49,5	49,5	94,5
	Pas de réponse	5	5,5	5,5	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

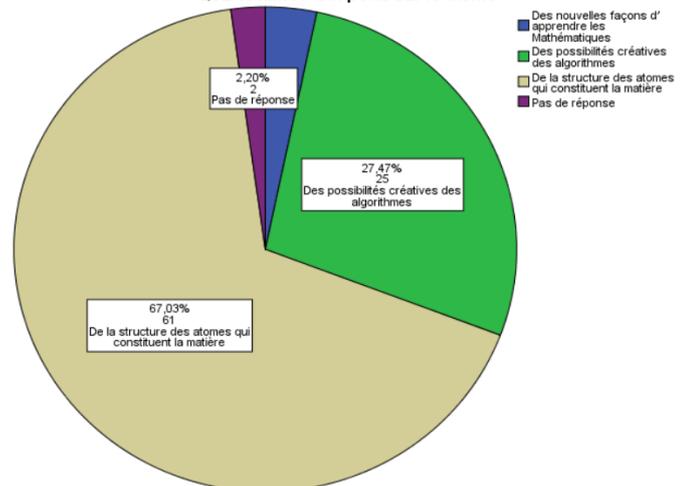
Q5A-le film EWKAY porte sur le thème



Q5B-le film ATOM porte sur le thème

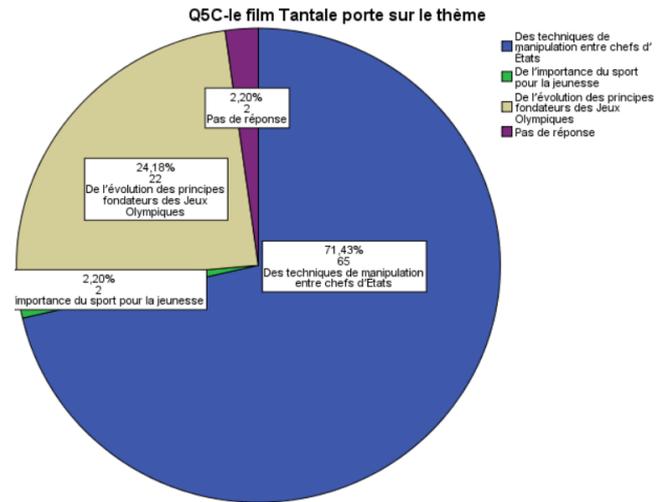
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Des nouvelles façons d'apprendre les Mathématiques	3	3,3	3,3	3,3
	Des possibilités créatives des algorithmes	25	27,5	27,5	30,8
	De la structure des atomes qui constituent la matière	61	67,0	67,0	97,8
	Pas de réponse	2	2,2	2,2	100,0
Total	91	100,0	100,0		

Q5B-le film ATOM porte sur le thème



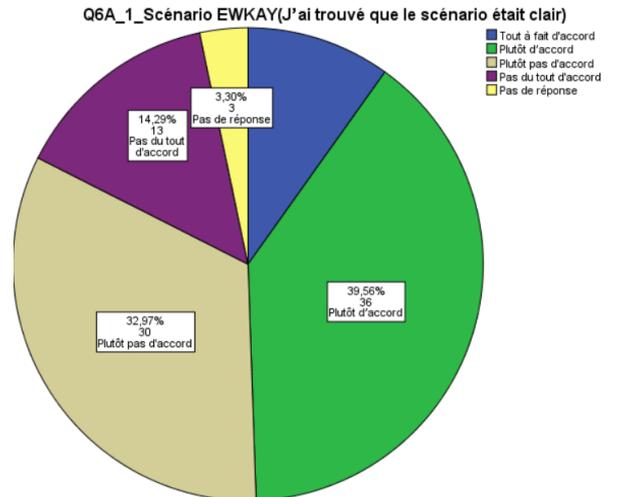
Q5C-le film Tantale porte sur le thème

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Des techniques de manipulation entre chefs d'États	65	71,4	71,4	71,4
	De l'importance du sport pour la jeunesse	2	2,2	2,2	73,6
	De l'évolution des principes fondateurs des Jeux Olympiques	22	24,2	24,2	97,8
	Pas de réponse	2	2,2	2,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	



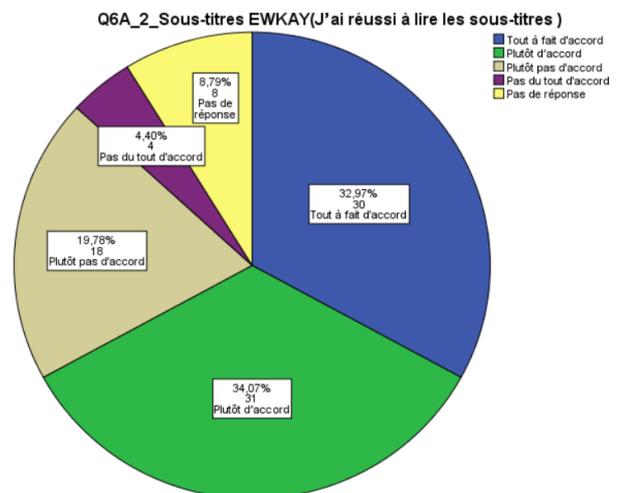
Q6A_1_Scénario EWKAY(J'ai trouvé que le scénario était clair)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	9	9,9	9,9	9,9
	Plutôt d'accord	36	39,6	39,6	49,5
	Plutôt pas d'accord	30	33,0	33,0	82,4
	Pas du tout d'accord	13	14,3	14,3	96,7
	Pas de réponse	3	3,3	3,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	



Q6A_2_Sous-titres EWKAY(J'ai réussi à lire les sous-titres)

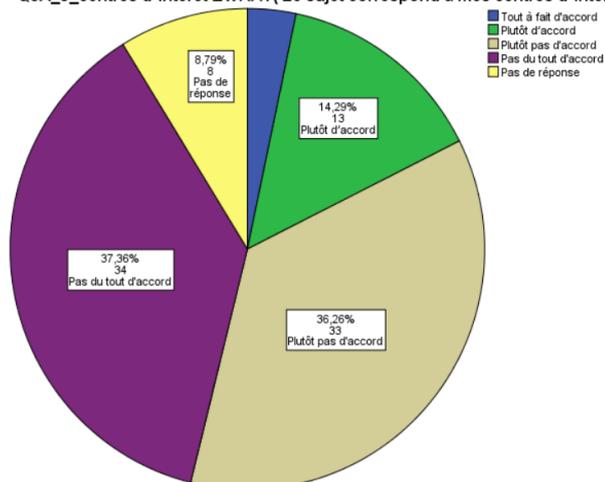
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	30	33,0	33,0	33,0
	Plutôt d'accord	31	34,1	34,1	67,0
	Plutôt pas d'accord	18	19,8	19,8	86,8
	Pas du tout d'accord	4	4,4	4,4	91,2
	Pas de réponse	8	8,8	8,8	100,0
	Total	91	100,0	100,0	



Q6A_3 centres d'intérêt EWKAY(Le sujet correspond à mes centres d'intérêt)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	3	3,3	3,3	3,3
	Plutôt d'accord	13	14,3	14,3	17,6
	Plutôt pas d'accord	33	36,3	36,3	53,8
	Pas du tout d'accord	34	37,4	37,4	91,2
	Pas de réponse	8	8,8	8,8	100,0
Total		91	100,0	100,0	

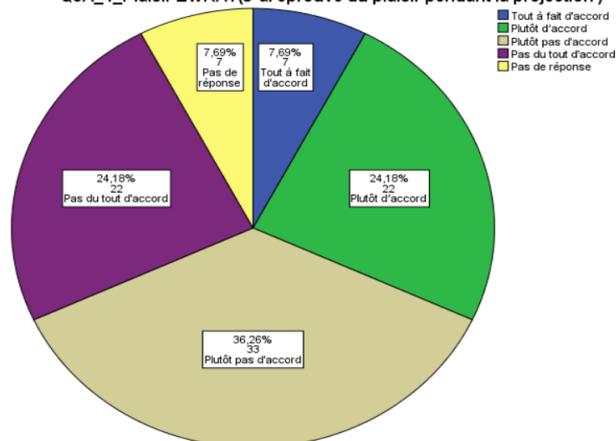
Q6A_3 centres d'intérêt EWKAY(Le sujet correspond à mes centres d'intérêt)



Q6A_4 Plaisir EWKAY(J'ai éprouvé du plaisir pendant la projection)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	7	7,7	7,7	7,7
	Plutôt d'accord	22	24,2	24,2	31,9
	Plutôt pas d'accord	33	36,3	36,3	68,1
	Pas du tout d'accord	22	24,2	24,2	92,3
	Pas de réponse	7	7,7	7,7	100,0
Total		91	100,0	100,0	

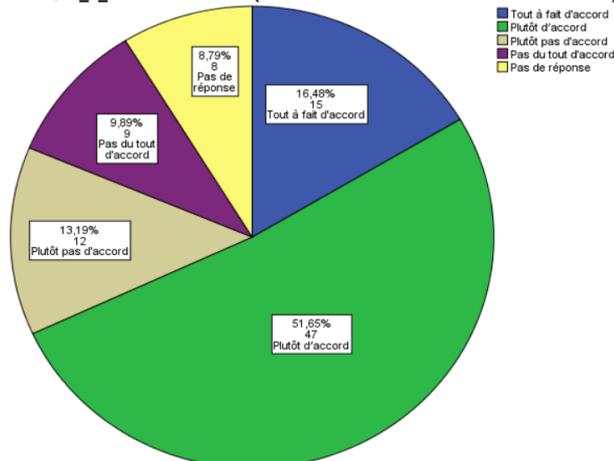
Q6A_4 Plaisir EWKAY(J'ai éprouvé du plaisir pendant la projection)



Q6A_5 Ambiance EWKAY(J'ai aimé l'ambiance dans la salle de cinéma)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	15	16,5	16,5	16,5
	Plutôt d'accord	47	51,6	51,6	68,1
	Plutôt pas d'accord	12	13,2	13,2	81,3
	Pas du tout d'accord	9	9,9	9,9	91,2
	Pas de réponse	8	8,8	8,8	100,0
Total		91	100,0	100,0	

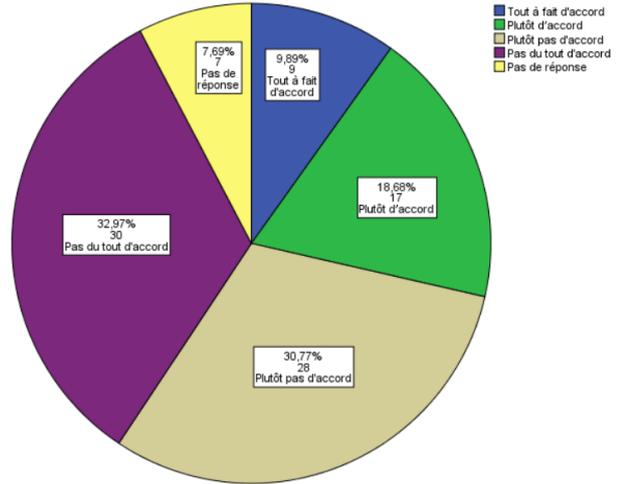
Q6A_5 Ambiance EWKAY(J'ai aimé l'ambiance dans la salle de cinéma)



Q6A_6_Immergé EWKAY(J'ai eu le sentiment d'être immergé dans le film)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	9	9,9	9,9	9,9
	Plutôt d'accord	17	18,7	18,7	28,6
	Plutôt pas d'accord	28	30,8	30,8	59,3
	Pas du tout d'accord	30	33,0	33,0	92,3
	Pas de réponse	7	7,7	7,7	100,0
Total		91	100,0	100,0	

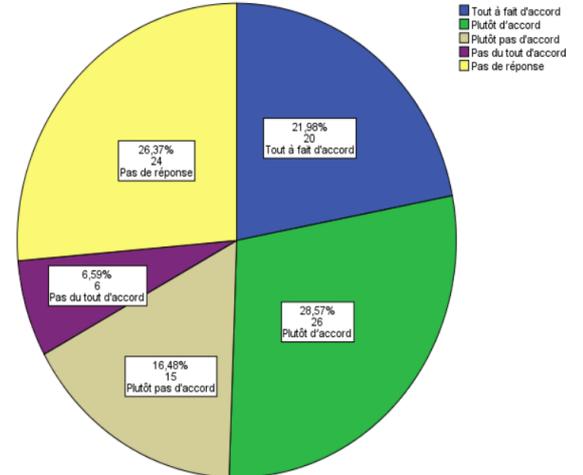
Q6A_6_Immergé EWKAY(J'ai eu le sentiment d'être immergé dans le film)



Q6A_7_Qualité son et image EWKAY(J'ai apprécié la qualité du son et de l'image)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	20	22,0	22,0	22,0
	Plutôt d'accord	26	28,6	28,6	50,5
	Plutôt pas d'accord	15	16,5	16,5	67,0
	Pas du tout d'accord	6	6,6	6,6	73,6
	Pas de réponse	24	26,4	26,4	100,0
Total		91	100,0	100,0	

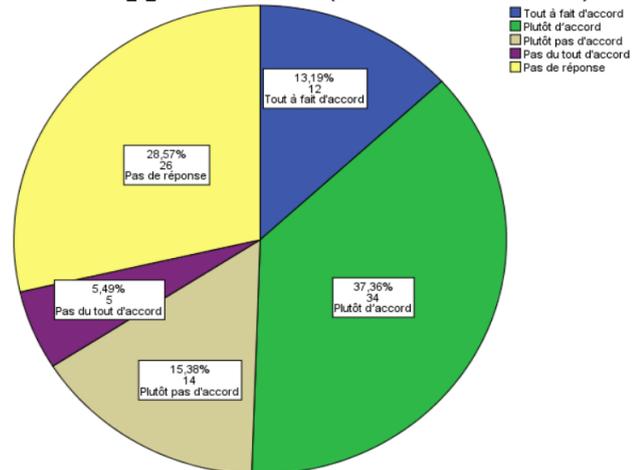
Q6A_7_Qualité son et image EWKAY(J'ai apprécié la qualité du son et de l'image)



Q6A_8_durée du film EWKAY(La durée du film me convenait)

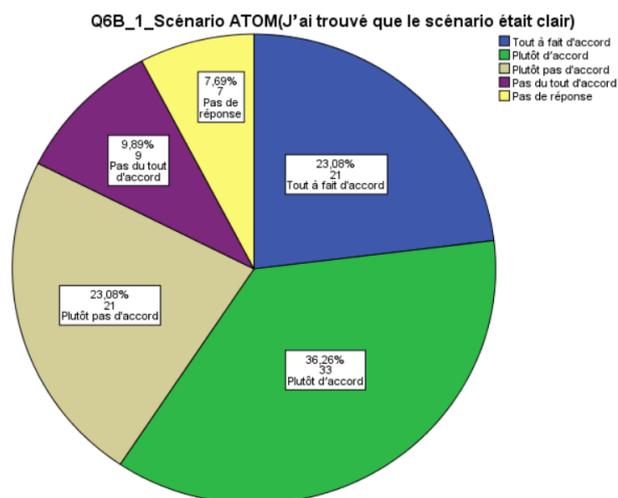
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	12	13,2	13,2	13,2
	Plutôt d'accord	34	37,4	37,4	50,5
	Plutôt pas d'accord	14	15,4	15,4	65,9
	Pas du tout d'accord	5	5,5	5,5	71,4
	Pas de réponse	26	28,6	28,6	100,0
Total		91	100,0	100,0	

Q6A_8_durée du film EWKAY(La durée du film me convenait)



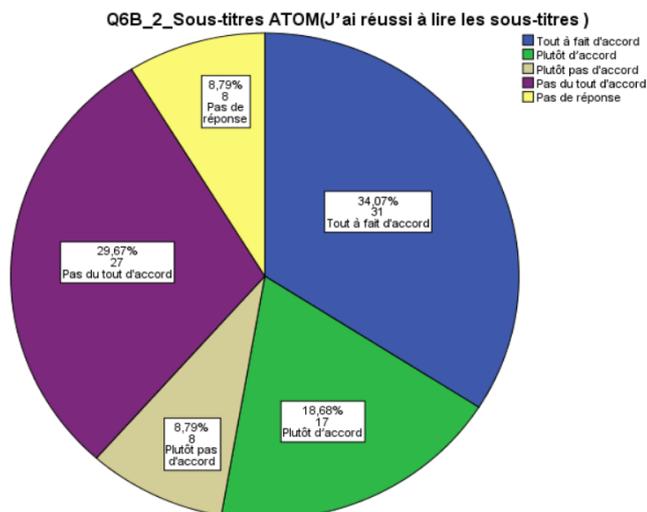
Q6B_1_Scénario ATOM(J'ai trouvé que le scénario était clair)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
Tout à fait d'accord	21	23,1	23,1	23,1
Plutôt d'accord	33	36,3	36,3	59,3
Plutôt pas d'accord	21	23,1	23,1	82,4
Pas du tout d'accord	9	9,9	9,9	92,3
Pas de réponse	7	7,7	7,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	



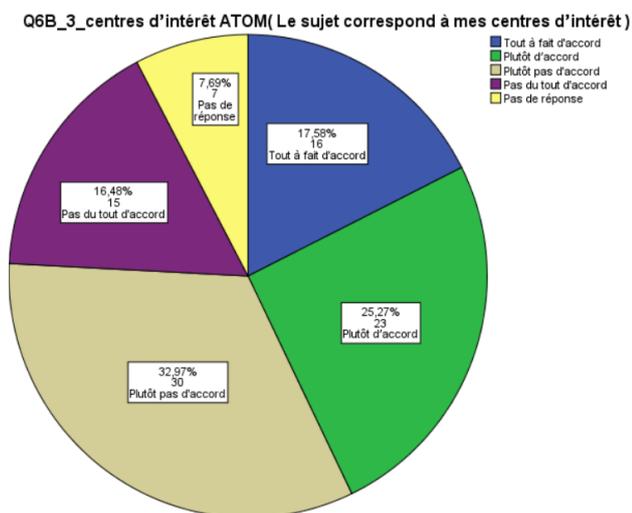
Q6B_2_Sous-titres ATOM(J'ai réussi à lire les sous-titres)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
Tout à fait d'accord	31	34,1	34,1	34,1
Plutôt d'accord	17	18,7	18,7	52,7
Plutôt pas d'accord	8	8,8	8,8	61,5
Pas du tout d'accord	27	29,7	29,7	91,2
Pas de réponse	8	8,8	8,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	



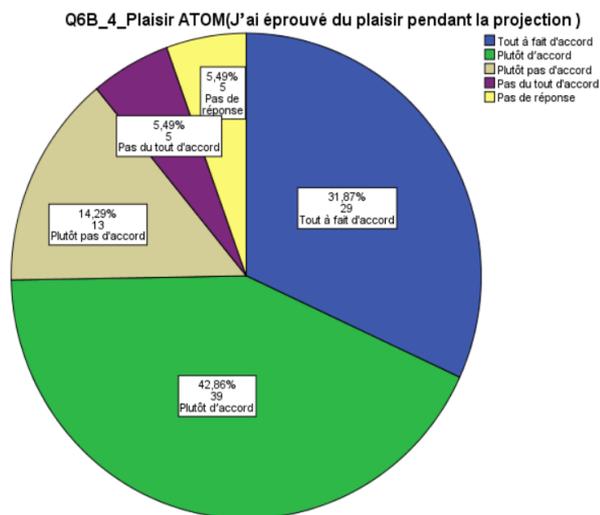
Q6B_3_centres d'intérêt ATOM(Le sujet correspond à mes centres d'intérêt)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
Tout à fait d'accord	16	17,6	17,6	17,6
Plutôt d'accord	23	25,3	25,3	42,9
Plutôt pas d'accord	30	33,0	33,0	75,8
Pas du tout d'accord	15	16,5	16,5	92,3
Pas de réponse	7	7,7	7,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	



Q6B_4_Plaisir ATOM(J'ai éprouvé du plaisir pendant la projection)

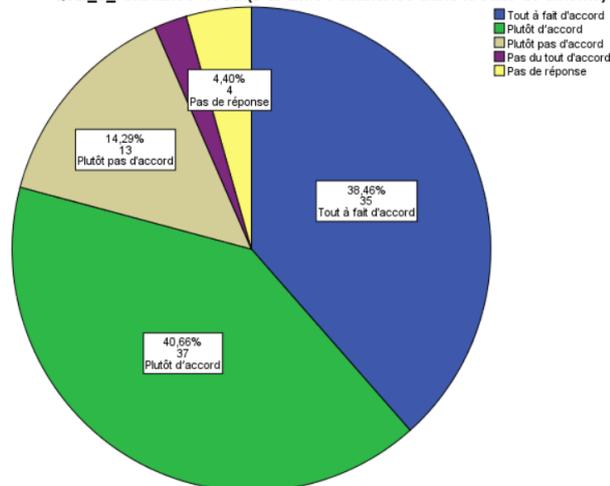
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	29	31,9	31,9	31,9
	Plutôt d'accord	39	42,9	42,9	74,7
	Plutôt pas d'accord	13	14,3	14,3	89,0
	Pas du tout d'accord	5	5,5	5,5	94,5
	Pas de réponse	5	5,5	5,5	100,0
Total		91	100,0	100,0	



Q6B_5_Ambiance ATOM(J'ai aimé l'ambiance dans la salle de cinéma)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	35	38,5	38,5	38,5
	Plutôt d'accord	37	40,7	40,7	79,1
	Plutôt pas d'accord	13	14,3	14,3	93,4
	Pas du tout d'accord	2	2,2	2,2	95,6
	Pas de réponse	4	4,4	4,4	100,0
Total		91	100,0	100,0	

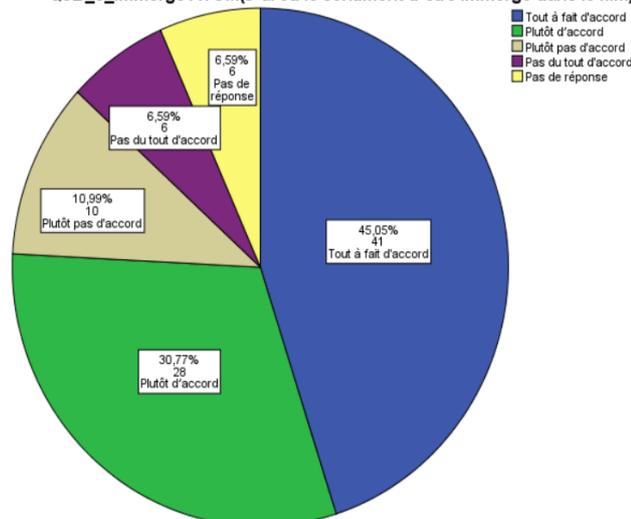
Q6B_5_Ambiance ATOM(J'ai aimé l'ambiance dans la salle de cinéma)



Q6B_6_Immergé ATOM(J'ai eu le sentiment d'être immergé dans le film)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	41	45,1	45,1	45,1
	Plutôt d'accord	28	30,8	30,8	75,8
	Plutôt pas d'accord	10	11,0	11,0	86,8
	Pas du tout d'accord	6	6,6	6,6	93,4
	Pas de réponse	6	6,6	6,6	100,0
Total		91	100,0	100,0	

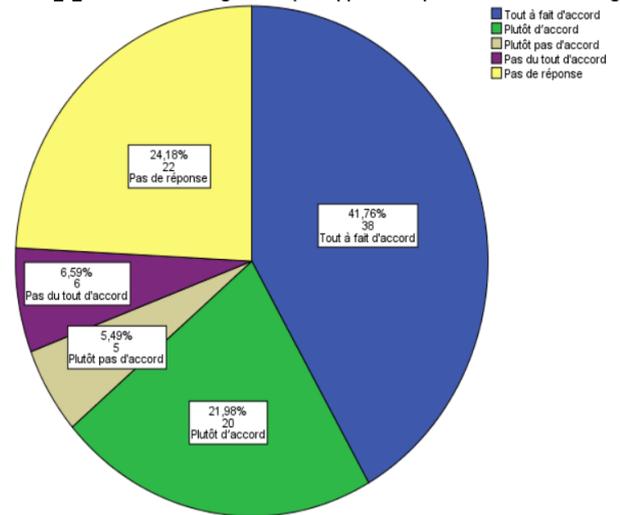
Q6B_6_Immergé ATOM(J'ai eu le sentiment d'être immergé dans le film)



Q6B_7_Qualité son et image ATOM(J'ai apprécié la qualité du son et de l'image)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	38	41,8	41,8	41,8
	Plutôt d'accord	20	22,0	22,0	63,7
	Plutôt pas d'accord	5	5,5	5,5	69,2
	Pas du tout d'accord	6	6,6	6,6	75,8
	Pas de réponse	22	24,2	24,2	100,0
Total		91	100,0	100,0	

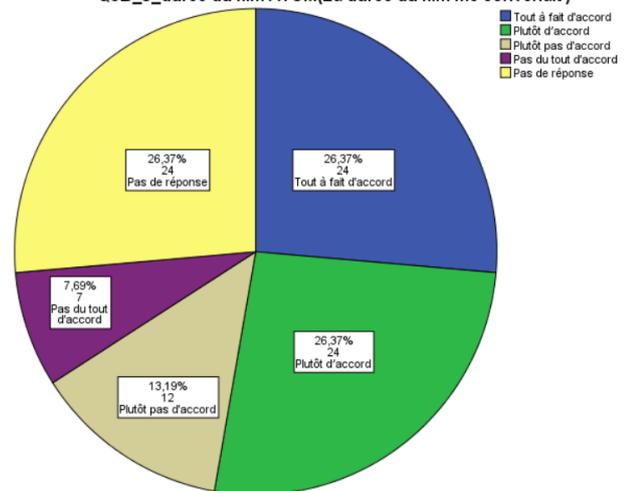
Q6B_7_Qualité son et image ATOM(J'ai apprécié la qualité du son et de l'image)



Q6B_8_durée du film ATOM(La durée du film me convenait)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	24	26,4	26,4	26,4
	Plutôt d'accord	24	26,4	26,4	52,7
	Plutôt pas d'accord	12	13,2	13,2	65,9
	Pas du tout d'accord	7	7,7	7,7	73,6
	Pas de réponse	24	26,4	26,4	100,0
Total		91	100,0	100,0	

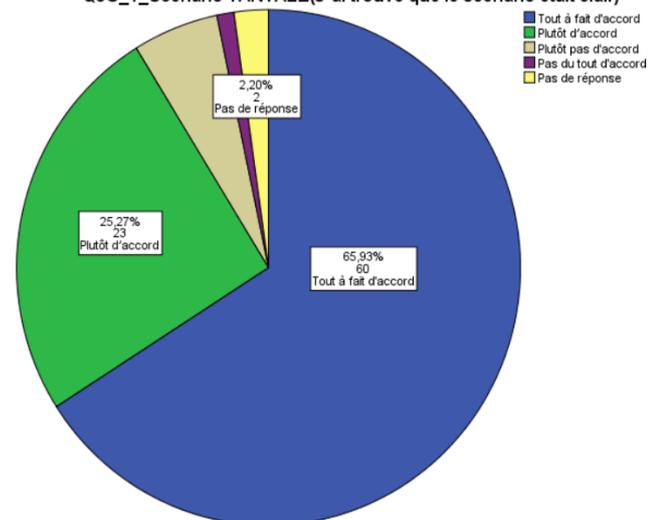
Q6B_8_durée du film ATOM(La durée du film me convenait)



Q6C_1_Scénario TANTALE(J'ai trouvé que le scénario était clair)

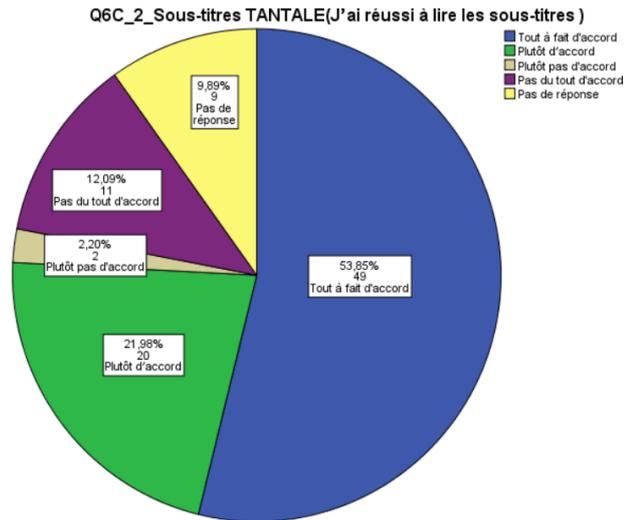
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	60	65,9	65,9	65,9
	Plutôt d'accord	23	25,3	25,3	91,2
	Plutôt pas d'accord	5	5,5	5,5	96,7
	Pas du tout d'accord	1	1,1	1,1	97,8
	Pas de réponse	2	2,2	2,2	100,0
Total		91	100,0	100,0	

Q6C_1_Scénario TANTALE(J'ai trouvé que le scénario était clair)



Q6C_2_Sous-titres TANTALE(J'ai réussi à lire les sous-titres)

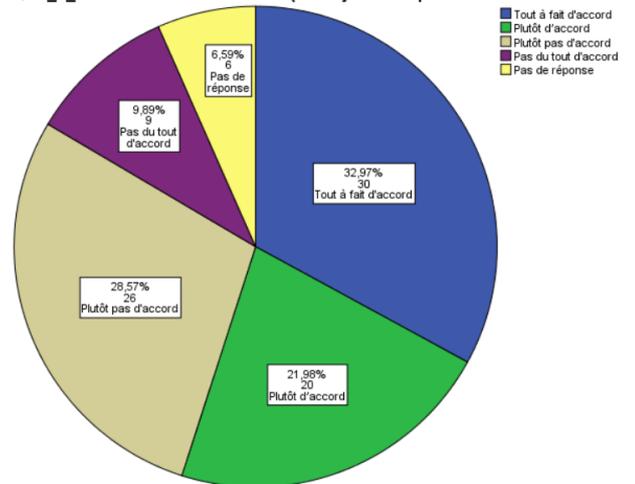
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	49	53,8	53,8	53,8
	Plutôt d'accord	20	22,0	22,0	75,8
	Plutôt pas d'accord	2	2,2	2,2	78,0
	Pas du tout d'accord	11	12,1	12,1	90,1
	Pas de réponse	9	9,9	9,9	100,0
Total		91	100,0	100,0	



Q6C_3_centres d'intérêt TANTALE(Le sujet correspond à mes centres d'intérêt)

Q6C_3_centres d'intérêt TANTALE(Le sujet correspond à mes centres d'intérêt)

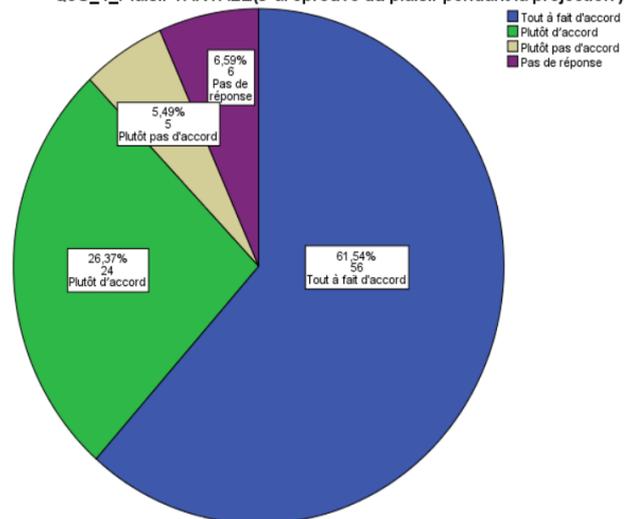
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	30	33,0	33,0	33,0
	Plutôt d'accord	20	22,0	22,0	54,9
	Plutôt pas d'accord	26	28,6	28,6	83,5
	Pas du tout d'accord	9	9,9	9,9	93,4
	Pas de réponse	6	6,6	6,6	100,0
Total		91	100,0	100,0	



Q6C_4_Plaisir TANTALE(J'ai éprouvé du plaisir pendant la projection)

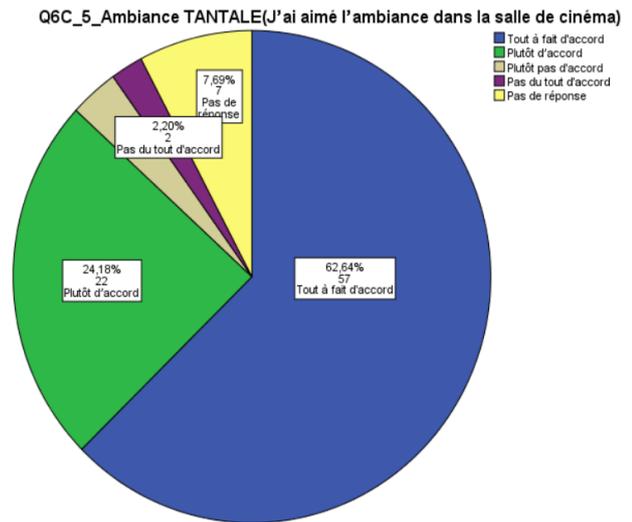
Q6C_4_Plaisir TANTALE(J'ai éprouvé du plaisir pendant la projection)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Tout à fait d'accord	56	61,5	61,5	61,5
	Plutôt d'accord	24	26,4	26,4	87,9
	Plutôt pas d'accord	5	5,5	5,5	93,4
	Pas de réponse	6	6,6	6,6	100,0
	Total		91	100,0	100,0



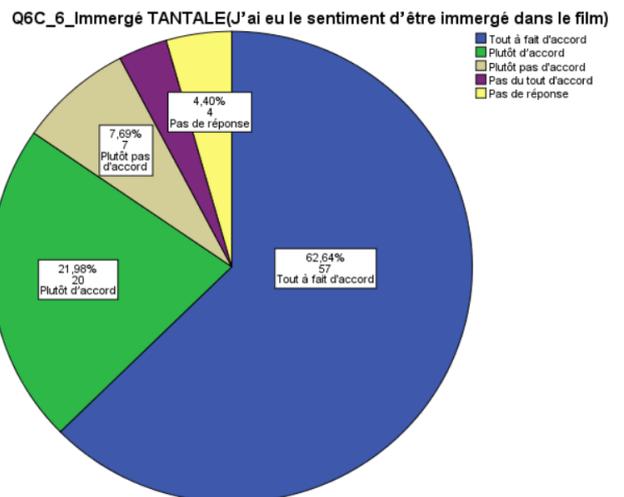
Q6C_5_Ambiance TANTALE(J'ai aimé l'ambiance dans la salle de cinéma)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
Tout à fait d'accord	57	62,6	62,6	62,6
Plutôt d'accord	22	24,2	24,2	86,8
Plutôt pas d'accord	3	3,3	3,3	90,1
Pas du tout d'accord	2	2,2	2,2	92,3
Pas de réponse	7	7,7	7,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	



Q6C_6_Immergé TANTALE(J'ai eu le sentiment d'être immergé dans le film)

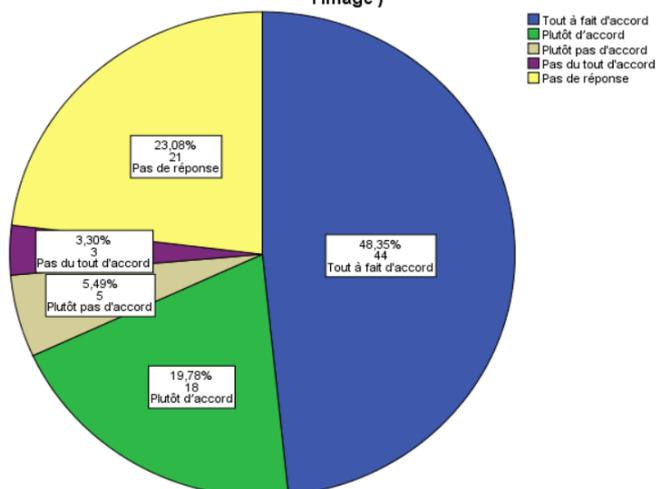
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
Tout à fait d'accord	57	62,6	62,6	62,6
Plutôt d'accord	20	22,0	22,0	84,6
Plutôt pas d'accord	7	7,7	7,7	92,3
Pas du tout d'accord	3	3,3	3,3	95,6
Pas de réponse	4	4,4	4,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	



Q6C_7_Qualité son et image TANTALE(J'ai apprécié la qualité du son et de l'image)

Q6C_7_Qualité son et image TANTALE(J'ai apprécié la qualité du son et de l'image)

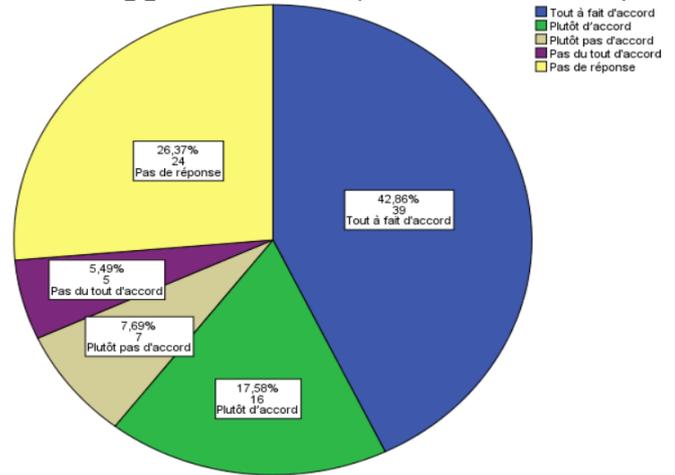
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
Tout à fait d'accord	44	48,4	48,4	48,4
Plutôt d'accord	18	19,8	19,8	68,1
Plutôt pas d'accord	5	5,5	5,5	73,6
Pas du tout d'accord	3	3,3	3,3	76,9
Pas de réponse	21	23,1	23,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	



Q6C_8_durée du film TANTALE(La durée du film me convenait)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Tout à fait d'accord	39	42,9	42,9	42,9
Plutôt d'accord	16	17,6	17,6	60,4
Plutôt pas d'accord	7	7,7	7,7	68,1
Pas du tout d'accord	5	5,5	5,5	73,6
Pas de réponse	24	26,4	26,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

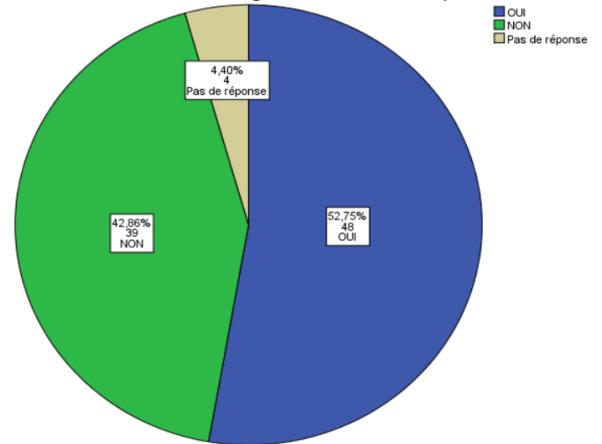
Q6C_8_durée du film TANTALE(La durée du film me convenait)



Q7_Interagir EWKAY (Pendant la projection de ces trois films au CGR, as-tu interagi avec tes camarades ?)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide OUI	48	52,7	52,7	52,7
NON	39	42,9	42,9	95,6
Pas de réponse	4	4,4	4,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

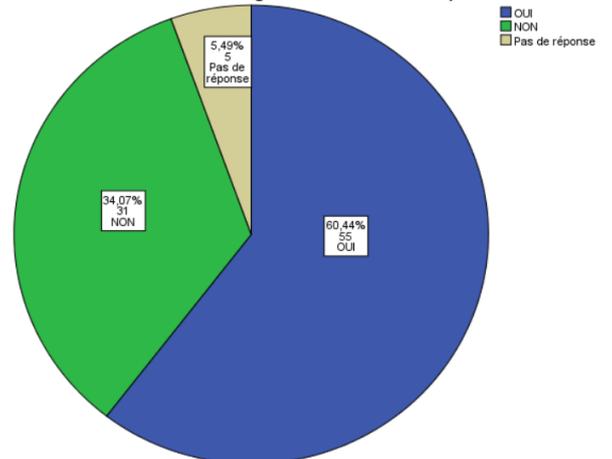
Q7_Interagir EWKAY (Pendant la projection de ces trois films au CGR, as-tu interagi avec tes camarades ?)



Q7_Interagir ATOM (Pendant la projection de ces trois films au CGR, as-tu interagi avec tes camarades ?)

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide OUI	55	60,4	60,4	60,4
NON	31	34,1	34,1	94,5
Pas de réponse	5	5,5	5,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

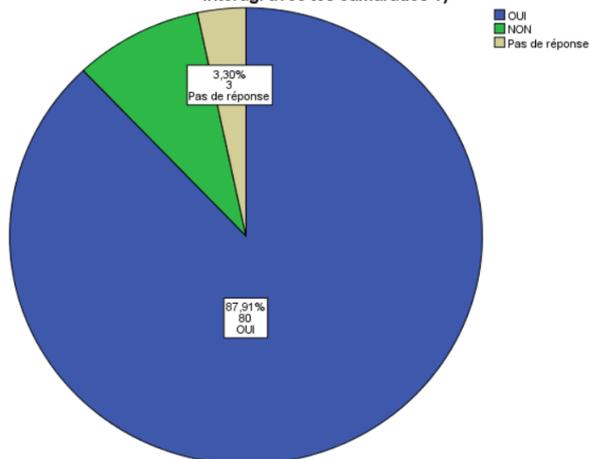
Q7_Interagir ATOM (Pendant la projection de ces trois films au CGR, as-tu interagi avec tes camarades ?)



Q7_Interagir TANTALE (Pendant la projection de ces trois films au CGR, as-tu interagi avec tes camarades ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	OUI	80	87,9	87,9	87,9
	NON	8	8,8	8,8	96,7
	Pas de réponse	3	3,3	3,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

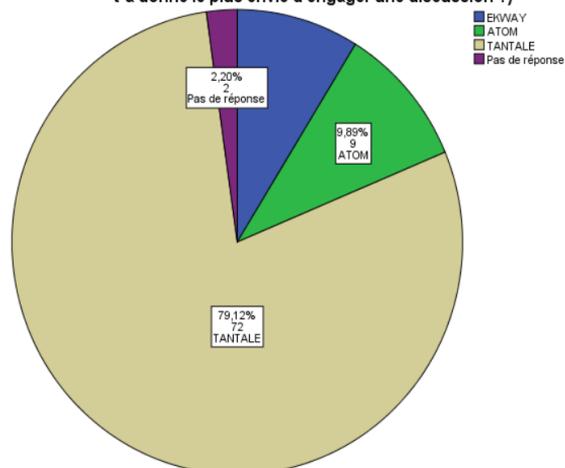
Q7_Interagir TANTALE (Pendant la projection de ces trois films au CGR, as-tu interagi avec tes camarades ?)



Q8_ envie d'engager une discussion (Après avoir visionné les trois films, lequel t'a donné le plus envie d'engager une discussion ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	EKWAY	8	8,8	8,8	8,8
	ATOM	9	9,9	9,9	18,7
	TANTALE	72	79,1	79,1	97,8
	Pas de réponse	2	2,2	2,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

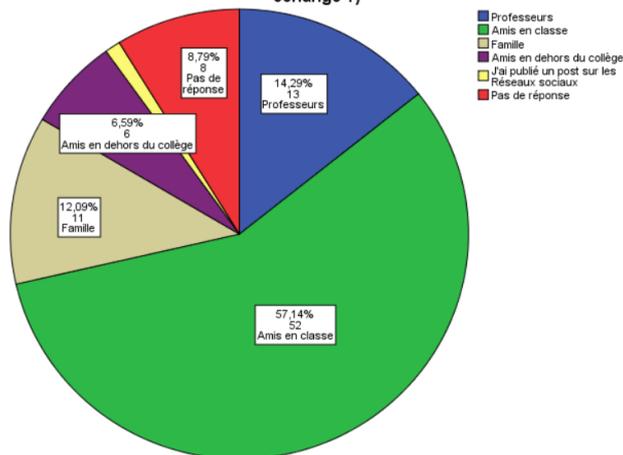
Q8_ envie d'engager une discussion (Après avoir visionné les trois films, lequel t'a donné le plus envie d'engager une discussion ?)



Q9A Echanger avec _ EKWAY (Après la séance du film EKWAY, avec qui as-tu échangé ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Professeurs	13	14,3	14,3	14,3
	Amis en classe	52	57,1	57,1	71,4
	Famille	11	12,1	12,1	83,5
	Amis en dehors du collège	6	6,6	6,6	90,1
	J'ai publié un post sur les Réseaux sociaux	1	1,1	1,1	91,2
	Pas de réponse	8	8,8	8,8	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

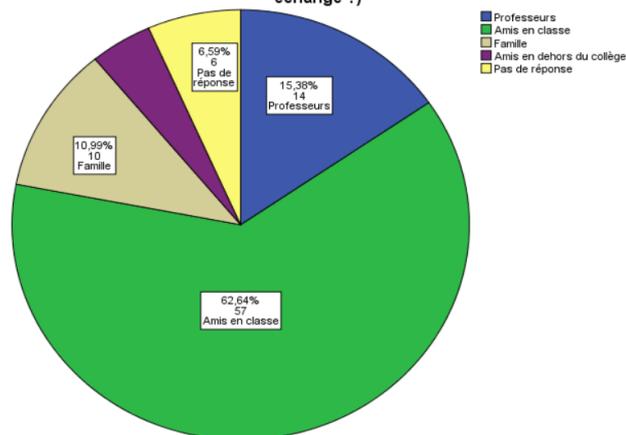
Q9A Echanger avec _ EKWAY (Après la séance du film EKWAY, avec qui as-tu échangé ?)



Q9B Echanger avec _ATOM (Après la séance du film EWKAY, avec qui as-tu échangé ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Professeurs	14	15,4	15,4	15,4
	Amis en classe	57	62,6	62,6	78,0
	Famille	10	11,0	11,0	89,0
	Amis en dehors du collège	4	4,4	4,4	93,4
	Pas de réponse	6	6,6	6,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

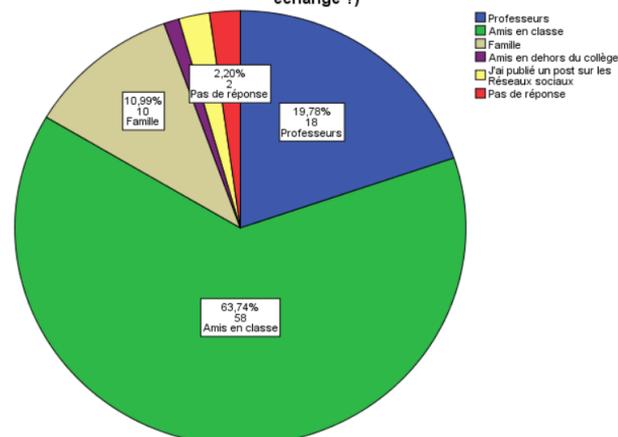
Q9B Echanger avec _ATOM (Après la séance du film EWKAY, avec qui as-tu échangé ?)



Q9C Echanger avec _TANTALE (Après la séance du film EWKAY, avec qui as-tu échangé ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Professeurs	18	19,8	19,8	19,8
	Amis en classe	58	63,7	63,7	83,5
	Famille	10	11,0	11,0	94,5
	Amis en dehors du collège	1	1,1	1,1	95,6
	J'ai publié un post sur les Réseaux sociaux	2	2,2	2,2	97,8
	Pas de réponse	2	2,2	2,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

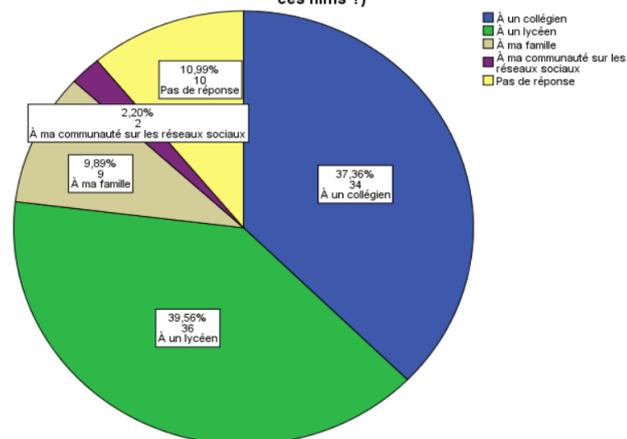
Q9C Echanger avec _TANTALE (Après la séance du film EWKAY, avec qui as-tu échangé ?)



Q10 recommanderais-tu EWKAY (À qui recommanderais-tu en priorité chacun de ces films ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	À un collégien	34	37,4	37,4	37,4
	À un lycéen	36	39,6	39,6	76,9
	À ma famille	9	9,9	9,9	86,8
	À ma communauté sur les réseaux sociaux	2	2,2	2,2	89,0
	Pas de réponse	10	11,0	11,0	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

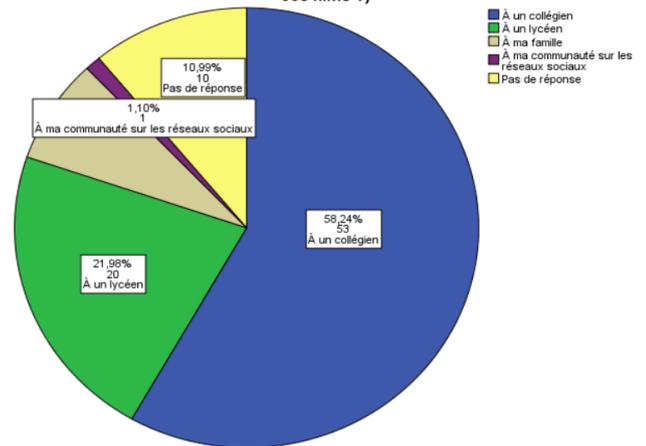
Q10 recommanderais-tu EWKAY (À qui recommanderais-tu en priorité chacun de ces films ?)



Q10 recommanderais-tu ATOM (À qui recommanderais-tu en priorité chacun de ces films ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	À un collégien	53	58,2	58,2	58,2
	À un lycéen	20	22,0	22,0	80,2
	À ma famille	7	7,7	7,7	87,9
	À ma communauté sur les réseaux sociaux	1	1,1	1,1	89,0
	Pas de réponse	10	11,0	11,0	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

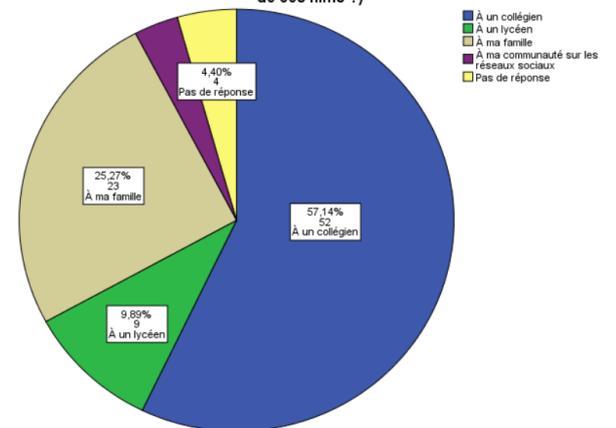
Q10 recommanderais-tu ATOM (À qui recommanderais-tu en priorité chacun de ces films ?)



Q10 recommanderais-tu TANTALE (À qui recommanderais-tu en priorité chacun de ces films ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	À un collégien	52	57,1	57,1	57,1
	À un lycéen	9	9,9	9,9	67,0
	À ma famille	23	25,3	25,3	92,3
	À ma communauté sur les réseaux sociaux	3	3,3	3,3	95,6
	Pas de réponse	4	4,4	4,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

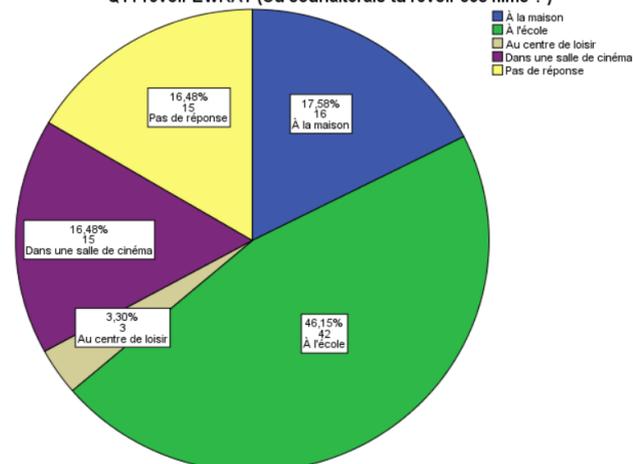
Q10 recommanderais-tu TANTALE (À qui recommanderais-tu en priorité chacun de ces films ?)



Q11 revoir EWKAY (Où souhaiterais-tu revoir ces films ?)

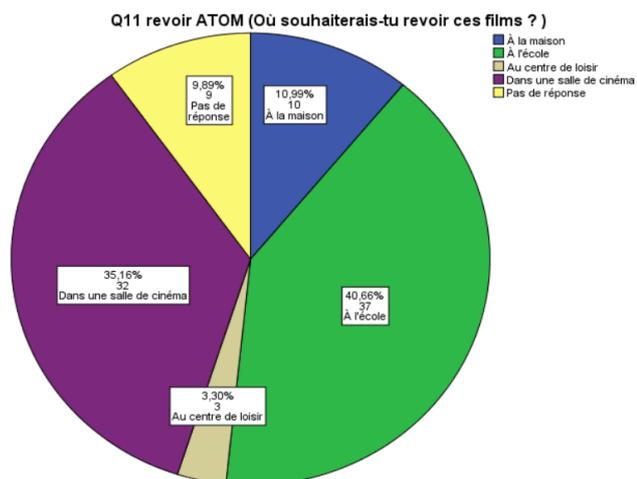
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	À la maison	16	17,6	17,6	17,6
	À l'école	42	46,2	46,2	63,7
	Au centre de loisir	3	3,3	3,3	67,0
	Dans une salle de cinéma	15	16,5	16,5	83,5
	Pas de réponse	15	16,5	16,5	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Q11 revoir EWKAY (Où souhaiterais-tu revoir ces films ?)



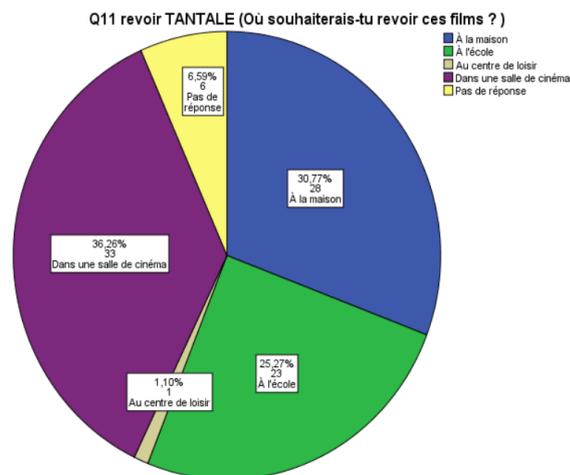
Q11 revoir ATOM (Où souhaiterais-tu revoir ces films ?)

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	À la maison	10	11,0	11,0	11,0
	À l'école	37	40,7	40,7	51,6
	Au centre de loisir	3	3,3	3,3	54,9
	Dans une salle de cinéma	32	35,2	35,2	90,1
	Pas de réponse	9	9,9	9,9	100,0
Total		91	100,0	100,0	



Q11 revoir TANTALE (Où souhaiterais-tu revoir ces films ?)

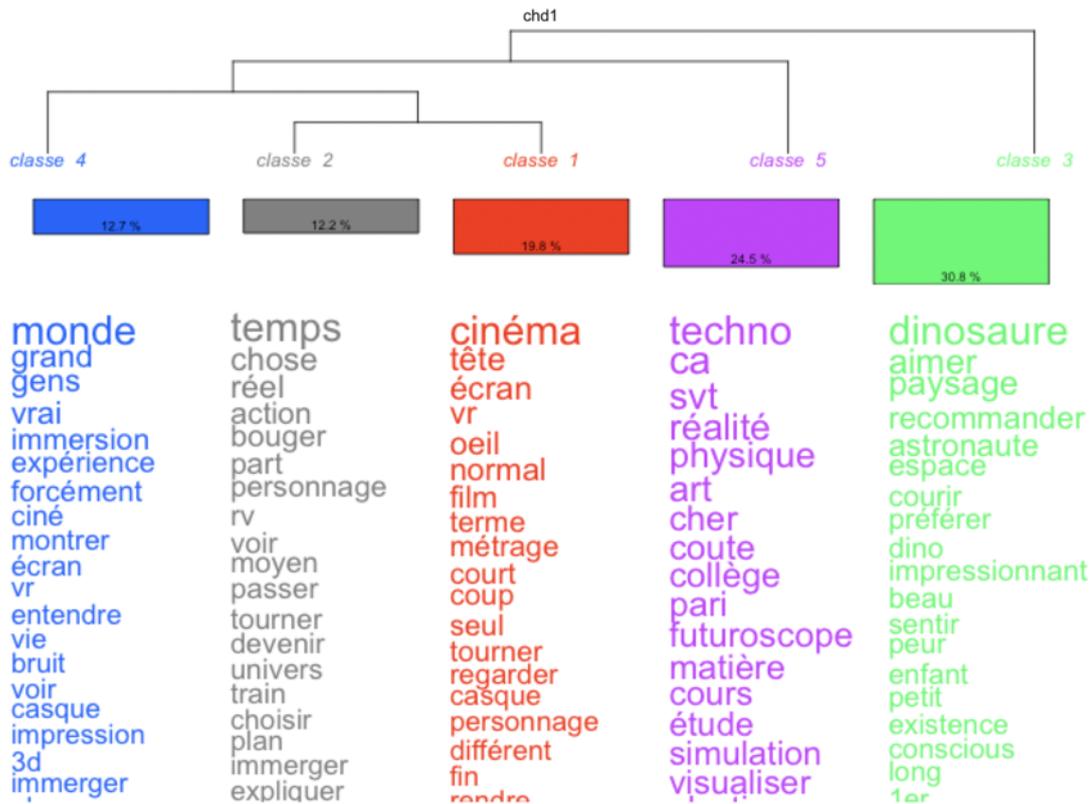
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	À la maison	28	30,8	30,8	30,8
	À l'école	23	25,3	25,3	56,0
	Au centre de loisir	1	1,1	1,1	57,1
	Dans une salle de cinéma	33	36,3	36,3	93,4
	Pas de réponse	6	6,6	6,6	100,0
Total		91	100,0	100,0	



g) Annexe 7 - Analyse sémantique générée à partir des transcriptions par le logiciel IRAMUTEQ

Nombre de textes	53
Nombre de segments de texte	286
% de segments classés	82,87%
Nombre de formes	1210

Nombre d'occurrences	9921
Nombre de lemmes	936
Nombre de formes actives avec une fréquence > 3	237



Dendrogramme CHD1 -

i) Annexe 9 - ROAD MAP du projet

- **Septembre 2023**
Formation des étudiants du master « Digital Youth Marketing » aux technologies de l'Extended Reality (XR).
- **Octobre 2023**
Création en collaboration avec les étudiants, les enseignants des collèges et médiateurs de l'association Prenez du relief du questionnaire sur les usages numériques des collégiens.
Entraînement des étudiants au protocole de démonstration et de questionnement
- **Le 30 novembre 2023**
 - au Collège *Jules Verne* d'Angoulême
 - de 08h00 à 09h00 : installation du matériel
 - de 09h00 à 10h00 : diffusion VR et conférence pour une première classe de collégiens
 - de 10h00 à 11h00 :
 - diffusion VR et conférence pour une seconde classe de collégiens
 - réalisation du questionnaire pour la première classe dans une autre salle
 - de 11h00 à 12h00 :
 - réalisation du questionnaire pour la seconde classe
 - Rangement du matériel
- **Le 14 décembre 2023**
 - au Collège *Pierre Mendès France* à Soyaux
 - de 08h00 à 09h00 : installation du matériel
 - de 09h00 à 10h00 : diffusion VR et conférence pour une première classe de collégiens
 - de 10h00 à 11h00 :
 - diffusion VR et conférence pour une seconde classe de collégiens
 - réalisation du questionnaire pour la première classe dans une autre salle
 - de 11h00 à 12h00 :
 - réalisation du questionnaire pour la seconde classe
 - Rangement du matériel
- **Le 21 décembre 2023**
 - au Collège *Font-belle* de Segonzac
 - de 08h00 à 09h00 : installation du matériel
 - de 09h00 à 10h00 : diffusion VR et conférence pour une première classe de collégiens
 - de 10h00 à 11h00 :
 - diffusion VR et conférence pour une seconde classe de collégiens
 - réalisation du questionnaire pour la première classe dans une autre salle
 - de 11h00 à 12h00 :
 - réalisation du questionnaire pour la seconde classe
 - Rangement du matériel
- **Février 2024** : publication des résultats de l'enquête

j) Annexe 10 - Autorisations parentales obtenues pour la conduite de l'enquête

Annexe 10-1 Autorisation parentale pour la participation aux questionnaires quantitatifs

AUTORISATION PARENTALE

Madame, Monsieur,

Votre enfant participe au Festival Courant 3D, lui donnant l'opportunité de visionner 3 films de formats différents :

ALL WE KNOW ABOUT YOU : C'est un film entièrement fabriqué grâce à l'IA.

ATOM : Film en 3D - Les collégiens utiliseront des lunettes 3D.

TANTALE : Film interactif - Les collégiens utiliseront leur smartphone. Aucun temps de latence pour le vote et le spect'acteur voit le choix s'afficher dans le téléphone.

A cette occasion, nous souhaiterions solliciter de votre enfant un retour anonyme sur ses usages des outils numériques et ses expériences immersives.

Contexte de la recherche

- Cette enquête est réalisée dans un cadre scientifiques universitaire associant :

o Le Département de la Charente ;

o Le Centre Européen des Produits de l'Enfant, de l'Université de Poitiers

o Le Festival Courant 3D, porté par l'Association Prenez du Relief, Association Loi 1901 ;

o Madame Valérie-Inès de La Ville, Professeur d'Université, Directrice du CEPE

o Monsieur Jean-Christophe Pasco, chercheur post-doctorant de l'Université de Poitiers

o Monsieur François Serre, Président de l'Association Courant 3D.

Déroulement de l'enquête

- Temps 1 : pendant le festival Courant 3D, questionnaire sur les usages numériques.

- Temps 2 : ressenti à froid sur les projections pendant le festival Courant 3D.

Engagements des responsables du projet de recherche :

- Assurer la confidentialité des données de recherche ;

- Assurer l'anonymité des résultats d'enquête en suivant un protocole empêchant toute identification du répondant ;

- Réaliser un retour de l'enquête auprès des équipes pédagogiques ;

Pour nous permettre de réaliser cette enquête, nous vous prions de bien vouloir remplir l'autorisation parentale suivante et la remettre le jour du festival à l'organisateur de la sortie.

.....
.....

Par la présente, je soussigné MADAME / MONSIEUR

.....

Responsable légal(-e) de l'enfant

.....

Autorise mon enfant à participer à l'enquête réalisée dans le contexte de la représentation du Festival Courant 3D. J'ai été informé(-e) que les données ne permettront en aucun cas, directement ou indirectement, d'identifier mon enfant.

Annexe 10-2 Autorisation parentale pour la participation des collégiens aux FOCUS GROUPS



AUTORISATION PARENTALE

Madame, Monsieur,

Des chercheurs de l'Université de Poitiers conduisent une enquête sur la réception des films VR par des publics de niveau collège. Pour cela, nous avons opté pour une enquête sous la forme d'un entretien collectif en groupe de 7-8 enfants d'une même classe, organisé par des étudiants de l'Université de Poitiers, après le visionnage dans un casque de réalité virtuelle des œuvres suivantes :

- Conscious Existence
- ARIPI
- Back to Jurassic

A cette occasion, nous souhaitons solliciter votre enfant pour qu'il s'exprime librement à l'occasion d'un entretien de groupe (FOCUS GROUP) sur l'expérience immersive vécue lors de cette diffusion.

Contexte de la recherche

- Cette enquête est réalisée dans un cadre scientifiques universitaire associant :
 - Le Département de la Charente ;
 - Le Centre Européen des Produits de l'Enfant, de l'Université de Poitiers
 - Le Festival Courant 3D, porté par l'Association Prenez du Relief, Association Loi 1901 ;
 - Madame Valérie-Inès de La Ville, Professeur d'Université, Directrice du CEPE
 - Monsieur Jean-Christophe Pasco, chercheur post-doctorant de l'Université de Poitiers
 - Monsieur François Serre, Président de l'Association Courant 3D.

Déroulement de l'enquête

- Temps 1 : au collège, visionnage de trois œuvres de réalité virtuelle sélectionnées.
- Temps 2 : au collège, échange lors d'entretien animé par des étudiants du Centre Européen des Produits de l'Enfant de l'Université de Poitiers.

Engagements des responsables du projet de recherche :

- Assurer la confidentialité des données de recherche ;
- Assurer l'anonymat des résultats d'enquête en suivant une déontologie rigoureuse et un protocole empêchant toute identification du répondant : absence de collecte

des nom et prénom des enfants ; enregistrement audio strictement confidentiel ne donnant lieu à aucune diffusion et soumis à destruction à la fin de l'enquête, au plus tard le 31/05/2024) ;

- Réaliser un retour de l'enquête auprès des équipes pédagogiques ;

Pour nous permettre de réaliser cette enquête, nous vous prions de bien vouloir remplir l'autorisation parentale suivante et la remettre au plus tard le jour de la diffusion.

Par la présente, je soussigné MADAME / MONSIEUR
.....
Responsable légal(-e) de l'enfant
.....

AUTORISE / N'AUTORISE PAS

- mon enfant à participer à l'enquête relative à l'expérience de réalité virtuelle suivie au collège, sous la surveillance d'un membre de l'équipe pédagogique du collège ;
- Autorise l'équipe de recherche présente à procéder à une captation sonore des échanges intervenant avec mon enfant.

Cette autorisation vaut autorisation de captation et de reproduction par moyens informatiques de la voix de mon enfant.

Cet enregistrement ne fera l'objet d'aucune diffusion publique, ni en France ni à l'étranger, ne sera pas transmis à des tiers et ne servira qu'à la retranscription anonymisée des propos de mon enfant. L'enregistrement fera l'objet d'une destruction dès cette retranscription anonyme réalisée par les étudiants du CEPE. L'enregistrement sera conservé sur support informatique (clef USB – disque dur) jusqu'à sa destruction, qui interviendra, au plus tard, le 31 mai 2024.

- Autorise l'équipe de recherche à collecter, dans le cadre strict de cette recherche et aux seules fins de celle-ci, des données personnelles tenant : à la voix, à certaines de leurs préférences relativement à l'expérience qu'ils ont vécu, à leur classe, âge, sexe. Aucune autre donnée ne sera directement collectée et ces données ne serviront qu'à faire ressortir notre objet de recherche : la réception par des publics de collégiens d'œuvres à l'aide de dispositifs d'immersion.

J'ai été informé(-e) que les données de mes enfants seront protégées et ne permettront en aucun cas à l'issue de l'analyse d'identifier mon enfant, directement ou indirectement. Les données seront conservées le temps de la recherche et les données non nécessaires à la preuve de la méthodologie suivie seront supprimées au plus tard, le 31 mai 2024.

Pour l'exercice des droits de votre enfant au titre du Règlement Général de Protection des Données (RGPD), vous pouvez contacter :

- Le Délégué à la protection des Données de l'Université de Poitiers : dpo@univ-poitiers
- Ou contacter la CNIL : www.cnil.fr

Fait à Le
Signature

TABLE DES MATIERES

..... ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

INTRODUCTION..... 2

I- UNE PREMIÈRE ENQUÊTE SUR LES PRATIQUES CULTURELLES DES COLLÉGIENS

CHARENTAIS..... 4

A.	UNE APPROCHE QUANTITATIVE AUPRÈS DE 450 COLLÉGIENS	5
B.	DIFFICULTÉS MÉTHODOLOGIQUES ET ÉCHANTILLON DE 439 RÉPONSES EXPLOITABLES.....	6
C.	LES PRATIQUES CULTURELLES DES ADOLESCENTS CHARENTAIS : UN PÉRIMÈTRE RESTREINT ?	6
a.	<i>Une faible fréquentation des musées et théâtres.....</i>	7
b.	<i>Un nombre d'écrans accessibles élevé.....</i>	7
c.	<i>Des occupations du temps libre marquées par des disparités de genre.....</i>	8
d.	<i>Des pratiques numériques centrées sur les RSN au moyen d'un smartphone</i>	11
e.	<i>L'argent de poche utilisé pour le cinéma, les jeux-vidéo, la bande dessinée et les mangas</i>	
	<i>12</i>	
f.	<i>Des abonnements familiaux souscrits pour le streaming musical et audiovisuel.....</i>	13
g.	<i>IA, 3D et interactivité : une expérience contrastée chez les collégiens.....</i>	13
D.	CONCLUSION INTERMÉDIAIRE : DES PRATIQUES CULTURELLES LIÉES AU SMARTPHONE ET UNE ÉDUCATION AUX NOUVELLES IMAGES IMMERSIVES À RENFORCER.....	14

II- UNE DEUXIÈME ENQUÊTE APRÈS PARTICIPATION AU FESTIVAL COURANT 3D

..... **16**

A.	UNE MÉTHODOLOGIE QUANTITATIVE RELEVANT DU VOLONTARIAT AYANT MOBILISÉ 91 RÉPONDANTS	16
B.	DES RÉSULTATS TÉMOIGNANT D'UNE COMPRÉHENSION VARIABLE.....	17
a)	<i>Une claire préférence pour le film interactif TANTALE</i>	17
b)	<i>Un ressenti émotionnel contrasté selon les films.....</i>	17
c)	<i>Compréhension inégale des thématiques proposées par les films (Q5a.b et c.).....</i>	18

d)	<i>Les éléments d'appréciation les plus représentatifs pour chaque film (Q6a.b et c).....</i>	19
e)	<i>Interactions pendant et après le film (Q7, Q8, Q9a,b et c).....</i>	20
f)	<i>Recommandation et envie de revoir le film (Q10 et Q11)</i>	21
C.	CONCLUSION INTERMÉDIAIRE.....	22
III- UNE TROISIÈME ENQUÊTE FONDÉE SUR DES ÉCHANGES AU SEIN DE 3		
COLLÈGES CHARENTAIS.....		
23		
A.	UNE MÉTHODOLOGIE D'ANIMATION DES FOCUS GROUP	25
B.	DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	26
C.	ANALYSE DES RÉSULTATS	27
a)	<i>Analyse de la classe 2 relative au sentiment d'incarnation ressenti.....</i>	29
b)	<i>Analyse de la classe 4 relative à l'expérience immersive ressentie.....</i>	30
c)	<i>Analyse de la classe 3 relative aux émotions ressenties</i>	32
d)	<i>Analyse de la classe 1 portant sur la différence perçue entre expérience VR et cinéma...33</i>	
e)	<i>Analyse de la classe 5 relative aux usages scolaires des casques de VR.....</i>	35
D.	CONCLUSION INTERMÉDIAIRE DE L'ANALYSE DES FOCUS GROUP	37
VI-CONCLUSION GÉNÉRALE DE CETTE ENQUÊTE.....		
39		
ANNEXES		
41		
a)	<i>Annexe 1 - RÉSUMÉS DES FILMS VISIONNÉS LORS DU FESTIVAL COURANT 3D.....</i>	42
b)	<i>Annexe 2 – Résumé des films mis à disposition pour la réalisation des FOCUS GROUP</i>	43
c)	<i>Annexe 3 - Analyse questionnaire 1.....</i>	45
d)	<i>Annexe 4 - Corrélations Q1 Zone collège et pratiques culturelles.....</i>	65
e)	<i>Annexe 5 – Tris croisés selon le genre en valeurs.....</i>	69
f)	<i>Annexe 6 - Résultats questionnaire 2.....</i>	73
g)	<i>Annexe 7 - CHD générée à partir des transcriptions par le logiciel IRAMUTEQ.....</i>	90
h)	<i>Annexe 8 - Analyse des similitudes.....</i>	92

i)	<i>Annexe 9 - ROAD MAP du projet</i>	<i>93</i>
j)	<i>Annexe 10 - Autorisations parentales obtenues pour la conduite de l'enquête</i>	<i>94</i>