

Table des matières

I – Introduction	3 -
II – Revue de littérature	4 -
A – Définition de la culture	4 -
B – Approche en termes de classes sociales	6 -
C – Approche générationnelle	8 -
D – Approche en termes de genre	9 -
E – Pratiques culturelles des étudiants	10 -
F – La carte culture	12 -
III – Hypothèses	14 -
IV – Présentation des données	15 -
A – Variables sociodémographiques	15 -
B – Variables de pratiques culturelles	16 -
C – Variables liées à la carte culture	17 -
D – Variables sur les préférences des étudiants	18 -
E – Autres variables	19 -
V - Statistiques Descriptives	20 -
A – Pratiques culturelles	20 -
B – Avis sur les lieux	22 -
C – Raison de la non pratique	23 -
D – Stats autour des biais d'informations	24 -
E – Répartition de notre population par catégorie sociodémographique	26 -
VI – Pratiques culturelles UA / Hors UA	29 -
A – Analyse en composante multiple (ACM)	29 -
1 – Modifications de la base de données	29 -
2 – Résultats de l'analyse	30 -
B – Analyse en classification ascendante hiérarchique (CAH)	47 -
1- Choix du nombre de cluster	47 -
2- Description des clusters via les variables	48 -
3- Description des clusters par les individus	50 -
4- Conclusion & Discussion	52 -
C – Modèle Logit : Analyse du dispositif de la carte culture	53 -
1- Connaissance du dispositif de la carte culture	53 -
2 - Possession de la carte culture	60 -
3 - Utilisation de la carte culture	63 -
4 - Conclusion	67 -
VII – Analyse sur les personnes étant intéressées par la culture	- 69 -

A - Profils socio-démographique des étudiants intéressés	69 -
B - Activités pratiquées par les étudiants intéressés	70 -
VIII – Les Attentes des étudiants	72 -
A – Préférence en termes d'action	72 -
B – Préférence en termes de contenue	74 -
IX – Conclusion	77 -
X – Limites	79 -
XI – Bibliographie	80 -
VII Annoyog	02

I - Introduction

Dans un discours prononcé au Sénat le 8 décembre 1959, l'écrivain et intellectuel André Malraux, alors ministre des affaires culturelles — c'est alors la première fois que la gestion des affaires culturelles est confiée à un ministère spécialisé) — sous Charles de Gaulle, prononce la célèbre citation « La connaissance est à l'université, l'amour, peut-être, est à nous », qui sera ensuite interprétée par Augustin Girard et Geneviève Gentil dans « Les affaires culturelles au temps d'André Malraux » comme : « La culture ce n'est pas connaître mais aimer et, par cet amour, la culture manifeste et permet une communion » ¹. Ainsi, selon lui, la responsabilité de l'Etat n'est pas dans la pédagogie, mais dans la création de conditions ayant pour objectif de faciliter la rencontre entre la culture et le public, autrement dit de la démocratiser.

Il est ainsi possible de caractériser la démocratisation comme étant « l'action de mettre à la portée de tous ». La culture, elle, est un terme bien plus vaste et difficilement définissable. En effet, c'est un mot polysémique, les individus ont ainsi du mal à caractériser cette dernière, ce qui mène parfois à des définitions contradictoires. Ainsi, la conception de Malraux vient dissocier la culture du contexte socio-éducatif. De plus, il n'incluait pas le divertissement dans le cadre de la culture.

Cependant, la politique de démocratisation menée par Malraux fut un échec car profitant majoritairement à un public déjà cultivé ou héritier d'un certain « capital culturel », cet échec fut constaté par de nombreux sociologues dont le célèbre Pierre Bourdieu.

Ainsi, c'est dans ce cadre de démocratisation de la culture que nous avons réalisé cette étude d'enquête, tout en prenant soin d'éviter l'écueil de Malraux, car 60 ans plus tard, nous rencontrons les mêmes problématiques, c'est-à-dire que les bénéficiaires de la démocratisation n'ont pas changé.

En outre, notre étude se focalisera particulièrement sur les pratiques culturelles des étudiants d'Angers et sur les manières de rendre les activités proposées par le service culturel de l'Université d'Angers (UA) plus accessibles et attractives. Par ailleurs, cet objectif de diffusion de la culture est l'objectif principal du service et plus largement, des politiques culturelles menées depuis les années Malraux.

Nous avons également un objectif plus scientifique, consistant à créer une typologie des individus. Afin de répondre à ce but, nous avons utilisé deux méthodes d'analyse de données, l'analyse en composantes multiples (ACM), puis la classification ascendante hiérarchique (CAH), permettant de regrouper les individus en groupe selon leurs caractéristiques.

Nous nous intéresserons dans un premier temps à l'analyse des statistiques descriptives, qui nous délivreront les informations principales vis-à-vis de notre base de données.

Les limites explicatives des statistiques descriptives nous amèneront à utiliser des méthodes d'analyse plus complexes : l'ACM et la CAH, puis la régression logistique pour l'analyse du dispositif de la carte culture.

Pour finir, nous conclurons avec deux parties plus opérationnelles ayant pour vocation de donner au service culturel de l'université d'Angers des voies d'améliorations afin de poursuivre cet objectif de démocratisation.

¹ GENTIL Geneviève, GIRARD Augustin (1996). Les affaires culturelles au temps d'André Malraux, 1959-1969. Comité d'histoire du ministère de la Culture. Paris : La documentation française, 508 p

II - Revue de littérature

Dans cette partie, nous allons rapidement présenter les principaux ouvrages qui nous ont servi pour nous aiguiller, lors de la construction de notre modèle économique et économétrique. Nous avons donc 13 articles, nous expliquerons pour chacun, leurs apports principaux et leurs méthodologies. Cette partie se divise en 5 types d'apport à la littérature.

A – Définition de la culture

La culture est un terme complexe, c'est pour cela que nous avons la nécessité de correctement le définir. Dans ce cadre, l'usage de plusieurs sources nous permettra de développer l'ensemble des aspects de cette notion.

La première source que nous avons utilisée est un article de la revue *Idées économiques et sociales* s'appelant : « La culture : un bilan sociologique ». Ce premier ouvrage se concentre avant tout sur les évolutions successives de la définition que l'on donne au terme culture. L'idée principale qui ressort de cet article est l'idée que la culture est un terme polysémique, c'est-à-dire, qui a plusieurs sens. En effet, en 1952 « Alfred Kroeber et Clyde Kluckhohn ne recensaient pas moins de cent soixante-trois définitions différentes de la culture »². Ainsi selon ce que les gens ressentent, la culture impliquerait plus ou moins de pratique en son sein.

Et c'est l'idée de la seconde source, qui est un rapport d'enquête du ministère de la Culture. Ce rapport s'intéresse en particulier à la définition que donnent les Français, du mot culture. Ainsi, l'article s'intéresse à ce que les personnes incluent ou n'incluent pas dans le cadre de la culture.

Ce rapport est intéressant car il définit 4 groupes, qui appréhendent la notion de culture de manière différente. Le libéralisme culturel, se caractérisant par « Une vision très ouverte et finalement peu discriminantes ». L'éclectisme critique, qui est une vision large mais qui « à une exigence de qualité ». Le classicisme qui est un groupe considérant la culture comme appartenant à un champ moins large de pratique et associés au savoir et à la connaissance. Ces 3 groupes représentent 90 % des individus. Pour finir, il a le groupe des contestataires, qui remettent en cause la culture considérée comme dominante, comme n'appartenant pas au champ de la culture.

Selon moi, ces 4 groupes rendent bien compte du caractère éclectique de la culture, c'est-à-dire, qu'elle n'exclut aucune pratique et ne se limite pas à une certaine catégorie d'objet. Ainsi ce que nous incluons dans le terme de culture est plus ou moins amené à évoluer, à se modifier à s'élargir. Et c'est le cas pour les étudiants qui eux, ont tendance à plus considérer les nouvelles formes de cultures (graffiti, bande dessinée, mode, design, rap, série télévisée) comme rentrant dans la définition de culture.

La culture serait également un concept hiérarchisable, ainsi il y aurait une culture dominante, c'est-à-dire, la culture des classes dominantes se caractérisant par les arts de la scène, comme le théâtre, l'opéra mais aussi la musique classique. Cette culture est promue et légitimée par des institutions comme l'école ou l'Académie française.

Pour modéliser ce principe de « hiérarchisation des cultures », d'autre auteurs parlent de « degré de légitimité culturel », c'est une notion qui est reprise dans un certain nombre de sources, cependant, il est clairement défini dans la troisième source, qui est un article de la presse de Sciences Po, s'intitulant : « Formes de la lecture étudiante et catégories scolaires de l'entendement doctoral ». Cet article s'intéresse notamment à la pratique de la lecture dans le milieu étudiant. Pour cela, il se base sur une enquête nationale de l'Observatoire national de la vie étudiante.

Ainsi ce degré de légitimité va définir la culture « cultivée » comme étant une culture a forte légitimité culturelle à l'instar de la culture populaire qui est une culture à faible légitimité

² Desouches, Olivier. « La culture : un bilan sociologique », *Idées économiques et sociales*, vol. 175, no. 1, 2014, pp. 53.

culturelle. Il va également opposer la culture des classe populaires à la culture dominante ou classique. Concernant l'analyse de la culture populaire, et cela est rappelé dans plusieurs sources, que plusieurs erreurs sont faites lorsque l'on veut analyser la culture populaire. La première est le populisme qui se définit comme étant une œuvre démagogique ayant pour objectif de rassembler la plus grosse audience possible afin de tirer un maximum de profit. La seconde est le misérabilisme, c'est-à-dire, à juger la culture des classes populaire comme étant responsable de sa situation et incapable d'autonomie culturelle. Or, si l'on fait fi de ces deux paralogismes, il apparaît qu'en réalité, les classes populaires sont capables de recul vis-à-vis des productions culturelles populaires.

La culture de masse n'est pas une culture populaire car sa consommation est diluée chez l'ensemble des classes sociales. La culture de masse est également vectrice de « nivellement par le bas, d'uniformisation et l'homogénéisation, voire l'américanisation, des modes de vie »³ et permise par l'existence d'oligopoles puissants sur les marchés culturels.

La première source va également nous fournir un autre apport, en définissant la valeur d'une culture, en fonction du respect de la dignité et des droits universels des Hommes. Cela permettrait d'éviter « l'écueil » du relativisme culturel, ce qui a pour avantage d'éviter de faire de l'ethnocentrisme, mais apporte des conclusions discutables, c'est-à-dire, à mettre au même niveau des pratiques comme l'excision et le théâtre.

Un des autres apports est celui de Walter Benjamin, qui établit le critère de reproductibilité technique comme étant ce qui définit l'appréciation d'un produit culturelle. Dans ce cadre les produits uniques sont des œuvres d'art et les produits reproductible en masse n'ont qu'une faible valeur. Or ce critère est mauvais car la reproduction en masse de livre, de films d'auteurs n'influence pas la valeur de ces œuvres. Ainsi les critères qui seront retenus pour valoriser la culture sont : « les indicateurs de fréquentation globales des équipements culturels [...], œuvres et pratiques culturelles »⁴

Il apporte également la « vision » de Pierre Bourdieu, qui lui, définit la culture comme un capital qui prend 3 formes : - Un capital incorporé se définissant comme l'ensemble des capacités intellectuelles, des compétences, des goûts, des savoirs et savoirs faire conforme à la culture dominante. Un capital objectivé, se quantifiant par la possession d'objet culturel. Un capital institutionnalisé, se matérialisant via des diplômes liés à des formations artistique ou culturelles.

Toujours, selon l'article d'Olivier Desouches, la culture implique 4 phénomènes : elle a une certaine efficacité dans le sens où elle est valorisable dans la société. Elle est également « différentielle dans le temps et dans l'espaces », c'est-à-dire qu'elle évolue au fil des époques et des classes sociales. La culture est également convertible en capital économique social ou symbolique. Et pour finir la valeur d'un œuvre dépend de plusieurs valeurs coordonnées entre elles : la valeurs travail, la valeur d'usage et la valeur d'échange. La valeur d'échange sera corrélée à la visibilité de l'œuvre. La valeur d'usage correspond à la valeur auquel est vendu le bien sur le marché. La valeur travail se définie comme étant que le travail donne sa valeur au bien.

Pour finir avec la première source, elle donne 3 clés de compréhension de la culture : la culture pourrait être à la fois le reflet de la société ou bien un facteur de changement sociale. La culture a aussi pour objectif de se démocratiser à toutes les strates de la société.

Pour compléter cette définition de la culture, nous allons faire appel à une quatrième source, qui est étude du ministère de la culture, ayant une approche générationnelle des pratiques culturelles. Elle a pour objectif : « d'imaginer nos pratiques culturelles et médiatiques de demain

³ Desouches, Olivier. « La culture : un bilan sociologique », *Idées économiques et sociales*, vol. 175, no. 1, 2014, pp. 55.

⁴ Desouches, Olivier. « La culture : un bilan sociologique », Idées économiques et sociales, vol. 175, no. 1, 2014, pp. 57.

pour pouvoir ajuster l'offre et les politiques publiques ».5 Cette étude est intéressante car elle va définir différentes formes de culture, selon plusieurs critères comme, le type d'activité, le type d'individus pratiquant ce type d'activité, la forme que prend ce type d'activité etc... Ainsi, il y aura la culture imprimée se définissant comme étant la culture liée à la lecture de livre, de la presse quotidienne en format physique. La culture juvénile se définissant comme étant la culture spécifique aux jeunes d'une génération, marqué par les sorties entre amis, au cinéma, en discothèque et plus récemment, les pratiques liées à l'avènement du numérique (internet, vidéo à la demande...). La culture cultivée se définit comme étant « l'ensemble de pratiques liées au spectacles vivant et au patrimoine »6, et rassemble l'ensemble des pratiques ayant une forte légitimité culturelle : le théâtre, les concerts de musique classique et les visites de musée ou d'exposition. La culture musicale elle se définit comme étant l'écoute de musique enregistrée. La culture audiovisuelle, concerne, elle, l'utilisation de la télévision et de la radio. Et pour finir, la culture numérique, étant la « nouvelle culture » se modélisant sous la forme de l'utilisation progressives d'internet et ainsi de la dématérialisation progressive des supports.

B – *Approche en termes de classes sociales*

Cette seconde partie de la revue de littérature se concentre sur les apports des approches en termes de classes sociales pour expliquer les différences de pratiques culturelles entre les individus. C'est une approche qui revient très régulièrement lorsque l'on veut analyser les pratiques culturelles.

Pour analyser les pratiques dans ce cadre, il y a 3 méthodes qui sont utilisables et définies par Olivier Desouches. Tout d'abord, il y a l'approche déductive qui part des classes sociales pour expliquer les pratiques. Ainsi il prend l'exemple des classes de loisirs qui se distingue par des consommation ostentatoires (= acte d'exposer sa richesse pour gagner un statut ou une réputation). L'existence de cette classe est donc possible car elles ont plus de richesse à l'origine.

La méthode inductive elle fait l'inverse, elle explique la classe sociale par les consommations culturelles. Ainsi il existerait des récurrences entre culture populaire et classe populaire malgré qu'empiriquement, les pratiques dissonantes existent.

Enfin, la dernière méthode réfute l'existence d'un lien entre classes sociales et pratiques culturelles. Il explique que les individus ne cherchent plus à se distinguer via certaines pratiques mais par la quantité des pratiques culturelles et par leurs multiplicités en termes de genre. Ainsi les individus ayant des goûts « omnivores » seront plus à même de connaître une ascension sociale. Or, cet acte de diversifier ses pratiques culturelles sont en fait pratiqués en majorité par les CPIS. Ainsi on revient à une analyse en termes de classe sociale car il semble que les classes populaires ont plus de mal à hétérogénéiser leurs pratiques culturelles que les classes moyennes et supérieur. Il existe également un effet de génération pour des pratiques plus « nouvelles » comme le jeu vidéo. Il y a également l'idée, toujours selon Olivier Desouches, que, même si la culture à forte légitimité culturelle est pratiquée en grande partie, par les classes dominantes, ce n'est qu'une faible partie de cette même classe qui pratique ce type d'activité culturelle.

La cinquième source, est un texte d'Olivier Donnat se nommant « Les catégories socioprofessionnelles : un outil encore efficace dans l'analyse des disparités culturelles ». Ce texte nous donne des arguments et des contre arguments afin de justifier l'utilisation des classes

⁵ Donnat, Olivier, et Florence Lévy. « Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques », *Culture prospective*, vol. 3, no. 3, 2007, pp. 1

⁶ Donnat, Olivier, et Florence Lévy. « Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques », *Culture prospective*, vol. 3, no. 3, 2007, pp. 26

sociales pour expliquer les écarts dans les pratiques culturelles des étudiants. Il donne également des outils statistiques afin d'éviter les biais inhérents à l'utilisation de cette variable.

Ce texte étant daté de 2001, il fait ne fait pas fi de la relative confusion que connaissent les classes sociales comme outils de classement des individus concernant les pratiques culturelles.

Le sociologue en explique qu'il y a des mutations profondes qui ont bouleversé la teneur dans ces différentes classes sociales. En effet, dans les années 80/90 il y a des progrès en scolarisation, des modifications en termes d'emplois (tertiairisation de l'économie), ainsi une hausse du nombre de CPIS et de PI et une baisse du nombre d'ouvrier et du nombre d'employé. Cela est liés à l'analyse en termes de taux de pénétration (c'est-à-dire, le pourcentage d'individus qui ont bénéficié du dispositif), qui ne rend pas compte de ces modifications structurelles.

Cela est également relevé dans une sixième source, qui est un article de la revue européenne des sciences sociales, plus précisément, c'est une analyse de données autour d'une enquête sur les pratiques culturelles des Français de 2008, mené par le ministère de la culture. Qui nous précise que : « Les catégories socioprofessionnelles sont aujourd'hui moins clairement identifiables à travers les seuls niveaux de ressources et de qualification professionnelle, et surtout moins homogénéisées par des appartenances visibles. » En second lieu, « les facteurs de différenciation internes sont devenus plus puissants. [...] Et, enfin, « le bouleversement des conditions d'accès au savoir et aux œuvres et la montée en puissance de l'économie médiatico-publicitaire ont favorisé une hybridation croissante des univers culturels, notamment dans les générations nées après-guerre » »⁷

Donc le fait, qu'il existe encore aujourd'hui un écart fort entre les cadres et professions intellectuelle supérieurs et les professions intermédiaires avec le reste des catégories socio-professionnel est à relativiser. Même si ces catégories sont, dans absolument toutes les pratiques culturelles, les plus gros consommateurs. Malgré la hausse de fréquentations des bibliothèques et des médiathèques, on retrouve encore une fois ces deux catégories qui vont le plus dans ces lieux.

L'auteur explique ensuite que les CSP doivent être couplés à d'autre variables pour expliquer les pratiques culturelles car la CSP seule n'a pas un pouvoir explicatif très fort. Les variables qui peuvent être couplés sont: le niveau de diplôme, le contenu de l'activité professionnel, la situation géographique (notamment pour les individus vivant à Paris intramuros) et l'échiquier politique.

Il existe également des disparités au sein mêmes des CSP, si l'on prend l'exemple des CPIS, les métiers vont du technicien au chercheurs, parmi ces métiers, il y en a évidemment qui sont plus ou moins proches de la culture. Ainsi les domaines qui se rapproche le plus de culture sont ceux qui sont le plus à même de fréquenter les équipements culturels. A cela s'ajoute un phénomène d'alignement des individus en situations d'ascensions sociales : ils auront des pratiques culturelles plus fortes en intensité que la moyenne de leurs groupes d'origine mais plus faible pour leurs nouveaux groupes.

Cependant, nous pouvons considérer que cette approche nous sera peu utile, or, selon la troisième source, « le type d'études [...] est à l'espace de l'enseignement supérieur ce que la catégorie socioprofessionnelle est à l'espace social global »8. Ainsi selon cette source, le type d'étude est une variable qui serait très pertinente pour déterminer un grand nombre de composantes sociales, comme l'origine social, sexe, la nature (scientifique ou littéraire), etc... Ainsi : « Cela fait de la variable « type d'études » une variable synthétique, qui subsume un grand

⁷ Hervé Glevarec et Michel Pinet, « Principes de structuration des pratiques culturelles : stratification et âge », *Revue européenne des sciences sociales*, 51-1, 2013, pp. 93.

⁸ Lahire B. (2002), Formes de la lecture étudiante et catégories scolaires de l'entendement doctoral, Presses de Sciences Po | « Sociétés contemporaines » 2002/4 nº 48 | p89

nombre de propriétés ou de traits distinctifs »⁹ Donc nous pourrons nous servir de cette variable dans notre analyse, pour déceler certaines caractéristiques des étudiants. Mais nous devons rester vigilant quant à l'utilisation de ce type de raisonnement déductif. De plus, les variables de situations économiques de notre étude (travail et bourse), sont peu explicative, pour estimer l'appartenance ou non à une certaine classe sociale.

C – Approche générationnelle

L'approche générationnelle est une approche par génération, c'est-à-dire « par groupe d'individus nés au même moment et ayant par conséquent le même calendrier de vie »¹¹. Ainsi, on nommera « effet générationnelle », ce qui correspond à l'évolution des comportements d'une génération à une autre. Ainsi un effet générationnelle négatif se caractérise par une baisse d'une pratique d'une génération à une autre. Ce cadre de lecture est une nouvelle clé de compréhension importante quand on veut expliquer les changements culturels. Dans le cadre de l'étude du ministère de la culture, une nouvelle génération se forme tous les 20 ans. Ainsi, cette méthode est très bien justifiée par O. Donnat, via notre quatrième source, en effet, il définit 3 principes essentiels de l'approche générationnelle :

Tous les membres d'une génération sont unis par : « la même histoire au même moment de sa vie : chaque génération a son propre calendrier de la vie avec une espérance de vie qui lui est spécifique, mais aussi des périodes de formation initiale plus ou moins longues, etc... »¹¹.

De plus, chaque génération est marquée a vie par : « par ses expériences initiatrices vécues au temps de sa jeunesse (c'est la notion de « marqueur générationnel »). C'est pourquoi une génération est qualifiée par les faits marquants de ses vingt ans ; l'impact est d'autant plus fort que l'Histoire aura été intense par ses événements ou par ses ruptures » 9.

Pour finir : « chaque génération reçoit en héritage les valeurs transmises par celles qui l'ont devancée, mais au sein des générations les plus récentes, on vit et on apprend désormais davantage avec ses pairs qu'avec ses pères (notion de « mimétisme générationnel »). » 9

Pour commencer, cette partie, nous allons parler de notre septième source qui est un article de la revue des politiques sociales et familiales et s'intéresse, comme son nom l'indique aux changements des pratiques dans le cadre de l'avènement du numérique. Selon l'article le numérique est porteur de deux grands changements. Tout d'abord la diversification des pratiques et de moyens d'accès à ces pratiques. Ainsi, on observe au fil des générations, un affaissement de la lecture. Le numérique est aussi vecteur de changement, dans le sens où l'on peut pratiquer une plus grande variété de chose chez soi : jouer avec ses amis à distance, les possibilités de replays des émissions, les services comme Netflix permettent d'avoir accès à un large panel de choix instantanément.

L'article conclue également qu'il y a un effet de différentiation pour les jeunes, en effet : « L'enjeu est de se distinguer des parents mais aussi des plus jeunes »¹² ce qui explique en partie les différences intergénérationnelles.

La sixième source, qui une étude sur l'ensemble des Français, tout âge confondu, conclu à un résultat similaire à celui de la quatrième source, c'est-à-dire a une classification des groupes

 $^{^9}$ Lahire B. (2002), Formes de la lecture étudiante et catégories scolaires de l'entendement doctoral, Presses de Sciences Po | « Sociétés contemporaines » 2002/4 n^o 48 | p90

 $^{^{10}}$ Donnat, Olivier, et Florence Lévy. « Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques », *Culture prospective*, vol. 3, no. 3, 2007, pp. 1

¹¹ Donnat, Olivier, et Florence Lévy. « Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques », *Culture prospective*, vol. 3, no. 3, 2007, pp. 2

¹² Détrez Christine. Les pratiques culturelles des adolescents à l'ère du numérique : évolution ou révolution ? *Revue des politiques sociales et familiales*, n°125, 2017. Parcours adolescents : expériences et représentations. pp. 26.

d'individus par génération. Ainsi, L'analyse de données met en valeur l'effet générationnel dans le changement des pratiques culturelles.

La quatrième source montre que l'approche générationnel a 3 intérêts : distinguer les pratiques générationnel, les évolutions en termes de pratique et analyser ce qui change ou va changer au fil du temps. Cette étude explique également « l'effet d'âge », c'est le fait qu'une personne qui n'as pas été habitué à lire dans sa jeunesse, ne lira pas plus tard, cela ne rentrera pas dans ces habitudes. D'où l'intérêt de chercher à inciter les jeunes à avoir des pratiques culturelles, ces pratiques resteront ancrés tout au long de la vie de l'individu.

D – Approche en termes de genre

L'approche en termes de genre est moins populaire que les 2 précédentes quand on cherche à analyser les pratiques culturelles, cependant c'est l'objet de la huitième source qui est un livre s'intitulant « Pratiques culturelles et enfance sous le regard du genre », c'est un ouvrage sociologique s'intéressant à la socialisation culturelle dans le cadre du genre. Il a notamment pour but de montrer la différence de socialisation culturelle entre les garçons et les filles, qui est très marquée dans les périodes d'adolescences. Ce livre rapporte notamment que : « Les analyses générationnelles portant sur Les pratiques culturelles des Français (de plus de 15 ans) indiquent un double mouvement de maintien des différences de comportements culturels liés au genre et de mutation lente des lignes de partage vers une féminisation tendancielle de pans culturels »¹³. Donc cela montre qu'il a d'une part une différence de pratique lié au genre et que les femmes « s'insèrent » de plus en plus dans le domaine culturel.

Pour cela, Sylvie Octobre, met en avant la « féminisation » du systèmes scolaires, les femmes sont en moyenne plus diplômés que les hommes. La féminisation de la culture est d'autant plus accentuée que les femmes s'orientent plus régulièrement vers des études plus ou moins proche de la culture (artistique et littéraire).

Ce livre démontre que les enfants adoptent, pour tout un tas de raison (famille, écoles, amis), des comportements liés à la culture bien distincts selon leurs genres, et que ces différences vont probablement subsister au fil du temps ce qui explique cette différence de pratiques entre les hommes et les femmes.

Ainsi Sylvie Octobre met le genre comme facteur majeur déterminants pour expliquer les pratiques culturelles des individus.

Cette analyse est d'autant plus intéressante que cette différence de pratiques entre les hommes et les femmes se retrouvent dans les résultats de d'autre analyses. En effet, c'est le cas de notre septième source qui montre qu'il y a une « féminisation de la culture ». En effet, les femmes seraient plus intéressées par la peinture, les musées, la lecture que les hommes.

C'est également le cas de notre neuvième source qui est une publication de l'observatoire national de la vie étudiante, qui analyse les évolutions des comportements des étudiants. Cette publication nous renseigne notamment sur l'évolution des équipements des étudiants (TV et ordinateurs), mais ce qui nous intéresse particulièrement sont les sorties culturelles. Ainsi l'études dévoilent que les étudiants préférant les sorties au musée, au théâtre ou les concerts de musique classique sont des femmes, plus vieille et de classe sociale « supérieur ».

¹³ Octobre, Sylvie. « Présentation. Le genre, la culture et l'enfance », *Réseaux*, vol. 168-169, no. 4-5, 2011, pp. 9-22.

E – Pratiques culturelles des étudiants

Cette partie est donc celle qui correspond le plus a notre sujet, pour cela nous nous sommes basés sur plusieurs sources. Elle converge toute vers la même tendance même si certaines nous donne des clés de lecture originales. C'est via cette partie que nous allons faire la grande majorité de nos hypothèses.

Nous allons d'abord parler de notre dixième source qui un article de la revue « Loisir et Société », qui s'intéresse à l'évolution des pratiques culturelles. Il met en perspectives ces évolutions avec les mutations sociétales. En effet, les jeunes font d'avantages d'études, ce qui pourrait expliquer leurs augmentations de fréquentation des bibliothèques, librairie et musée. L'article montre également un lien entre le développement du numérique, et l'individualisation des pratiques, dans le sens, ou les individus choisissent indépendamment des autres ce qu'ils vont « consommer » culturellement. L'article définie ce choix de la manière suivante : « Ceux-ci sont prêt à modifier une activité pour une autre, à partir d'une décision personnelle, libre de toute contrainte, selon l'offre la plus intéressante ».

Cependant, cette individualisation ne veut pas dire que les jeunes préfèrent les activités seules. En effet, il y a un goût pour les pratiques entre amis, notamment, le cinéma, les concerts, les « rave » etc... L'article met également en lumière un phénomène de spontanéité, en effet, les jeunes sont beaucoup plus friands des activités auxquelles ils peuvent participer sans contrainte d'horaires.

L'article parle également des problèmes de manque de temps et d'argent comme étant les principaux freins à un plus grands intérêt pour les pratiques culturelles. Ces 2 facteurs peuvent aussi être à l'origine du choix de l'activité culturelle. Ceci expliquerait en partie la part croissante de jeunes intéressés aux médias électroniques.

Notre onzième source est un rapport d'enquête, publié dans « l'Observatoire ». Il se base sur 3 études mené en France et s'intéresse aux pratiques culturels des étudiants. Ce rapport a pour objectif de synthétiser les résultats de ces études. Ces études sont des enquêtes sous forme d'entretien individuelles avec les étudiants. Cette source viens affirmer ce que nous avons vu précédemment, en effet, le manque de temps et d'argent sont encore pointé du doigt comme jouant beaucoup dans la non-participation à des activités culturelles.

Ainsi certains affirme que s'il avait accès à plus de temps ou d'argent, il participerait à plus d'activité, d'autre sont indifférents. Il y a également les étudiants qui ont une pratique très « casanières », ils sont réticents au « sorties culturels ».

Il y a également le rôle de la filière qui détermine le type de pratique. Pour finir, le rapport nous parle du rôle important des rencontres et relation qui auront un impact sur les pratiques culturelles, autant pour insuffler le désir de se cultiver, autant pour que les individus sortent de leurs zones de confort. Dans ce cadre, les étudiants attendraient de leurs professeurs et leurs formations en général de jouer un rôle de communiquant et d'accompagnement, tout en étant libre.

Ce dernier paragraphe est également affirmé par notre neuvième source qui note que les étudiants semblent à chaque fois avoir des pratiques culturelles liées à leurs formations : « La lecture régulière des autres magazines est étroitement liée au contenu des études ; elle est utilitaire. »¹⁴. De plus, il semblerait que les cursus étant plus « intellectuelles » vont amener les étudiants vers des pratiques culturelles « cultivées », la ou les études plus « pratiques » s'orienteront plus vers la télévision : « La probabilité de regarder la télévision [...] est plus basse

¹⁴ Loisirs et pratiques culturelles des étudiants, n°7, L'Observatoire national de la vie **étudiante (2003)**. P4

chez les élèves des classes préparation littéraire et la plus élevée chez ceux de STS (plus particulièrement dans les formations du secteur industriel). »¹⁵; Le sport et les sorties en discothèques.

Cet article rappelle également le rôle du type de formation, en effet, nous pouvons dire qu'il y a un investissement qui se tourne plus vers la culture « cultivé » pour les étudiants ayant des cursus plus intellectuels. Ainsi l'études dévoilent que les étudiants préférant les sorties au musée, au théâtre ou les concerts de musique classique sont des femmes, plus vieille et de classe sociale « supérieur ». La ou les jeunes adultes de classes sociales populaires sont plus clients des discothèques et les sorties sportives. On apprend également que les étudiants de grandes villes amènent a une intensité de pratique plus forte, simplement car l'offre culturelle est plus grande en volume et en diversité. On peut rajouter que, les étudiants des classes supérieurs ne se limite pas au musée/théâtre, mais s'élargie au concert de rock, de pop etc... Ainsi les classes supérieures sont plus à même d'avoir des pratiques culturelles diversifié, contrairement à la culture populaire qui se limite a ce qu'ils connaissent déjà.

Pour finir, l'étude pointe que : « Invariablement, le jugement porté sur les activités et les équipements culturels (théâtre, cinéma, salle de concert...) est assez négatif. En effet, la moitié des étudiants (49,3 %) considèrent que cet aspect de la vie au sein de leur établissement est insatisfaisant ou très insatisfaisant. »¹⁶ Il y a donc des voies d'amélioration possible pour les universités concernant l'offre d'activité extrascolaire.

La troisième source quant à elle valide l'idée que les étudiants utilisent la lecture plus comme un outil, dans le sens ou leur lecture n'est pas un divertissement mais quelque chose qui leurs sert dans leurs études, ce qui correspond à ce que nous avions vu dans une étude précédente.

Cet article donne également une nouvelle clé de compréhension quant à la diminution de la lecture (potentiellement extensible à l'ensemble des activités culturelles). En effet, il avance la progression des mathématiques comme disciplines dominantes pour accéder aux études les plus prestigieuses : « les séries scientifiques du baccalauréat étant de loin les plus prisées et les mathématiques étant devenues un instrument de sélection scolaire qui joue un rôle déterminant dès l'école primaire et le collège »¹⁷. Cette progression des mathématiques se serait faite au détriment de la culture à forte légitimité culturelle car moins utile pour poursuivre ce type d'étude. De plus, il y a un phénomène d'invisibilisation statistique de la pratique, en effet, les étudiants de cursus scientifique, incluent rarement la lecture de manuel de math, de polycopié, etc... comme étant une pratique de lecture. Ainsi il y aurait un biais qui viendrait expliquer une part de la faible lecture des étudiants en cursus scientifique.

Pour finir, le texte parle des sorties culturelles, et l'on voit qu'encore une fois, en ce qui concerne les activités à forte légitimité culturelles (théâtre, musique classique, musée...), il y a un clivage entre les étudiants suivant des cursus très littéraire, qui sont majoritaire dans l'ensemble de ces 3 pratiques, les étudiants scientifiques étant très minoritaire. L'auteur écrit notamment : « La plupart des sorties culturelles et des loisirs sont essentiellement déterminés par le type d'études suivies. Le sexe, la situation familiale ou le niveau dans le cursus de l'étudiant, de même que le niveau d'études et la profession du père ou de la mère, constituent des variables moins explicatives, même si elles ne sont pas négligeables »¹⁸. Concernant les spectacles sportifs, on

¹⁵ Loisirs et pratiques culturelles des étudiants, n°7, L'Observatoire national de la vie étudiante (2003). P1

¹⁶ Loisirs et pratiques culturelles des étudiants, n°7, L'Observatoire national de la vie étudiante (2003). P8

 $^{^{17}}$ Lahire B. (2002), Formes de la lecture étudiante et catégories scolaires de l'entendement doctoral, Presses de Sciences Po | « Sociétés contemporaines » 2002/4 nº 48 | p96

¹⁸ Lahire B. (2002), Formes de la lecture étudiante et catégories scolaires de l'entendement doctoral, Presses de Sciences Po | « Sociétés contemporaines » 2002/4 nº 48 | p98

observe une situation inverse, les étudiants scientifiques sont majoritaires et les étudiants littéraires sont minoritaire. De plus, on retrouve l'idée que les étudiants ayant des pratiques à forte légitimité culturelle sont plus ouverts aux autres pratiques. En effet, l'écarts qui les sépares des étudiants scientifiques concernant les spectacles sportifs est bien plus faibles que l'écart qui sépare les littéraires des scientifiques concernant le théâtre, le musée ou les concerts de musique classique.

Les résultats de la quatrième source, montrent que la lecture souffre d'un double effet d'âge et générationnelle négatif. La presse quotidienne souffre d'un effet générationnelle négatif. Le théâtre, les concerts de musique classique, les spectacles de danse et la visite de musée sont des activités qui sont amenés à perdurer dans le temps. Les 2 pratiques qui bénéficient d'un effet de génération positif sont la télévision et l'écoute de musique enregistrée.

Cependant, fait en 2007, l'article essaie de prédire les évolutions des pratiques culturelles liées à l'avènement du numérique. Certains des résultats rentre en contradiction avec d'autre articles de notre revue, notamment un double effet d'âge et générationnelle concernant les livres, les sorties et le cinéma, or nous avons vu que le cinéma était l'activité la plus pratiqué par les jeunes aujourd'hui. Cependant il avait correctement prédit un effet de génération positif concernant internet et le jeu vidéo, la presse gratuite et la musique enregistrée.

C'est l'objet de la sixième source qui montre que les générations plus jeunes sont amenées à plus regarder la télévision et à avoir des pratiques culturelles lié au numérique. La classification ascendante hiérarchique (qui définit des clusters d'individus dans une base de données), permet de déterminer le groupe des « jeunes » qui sont : « la classe d'un modèle jeune et même très jeune [...] de pratiques culturelles, laissant une place hégémonique à une série d'usages liés aux nouvelles technologies, et au premier chef aux pratiques centrées sur les nouvelles formes de consommation de musique et de films. Dans la liste fournie de ces écarts positifs à la moyenne des pratiques liées aux nouvelles technologies se distinguent aussi ceux ayant trait aux jeux vidéo (en ligne ou non), aux téléchargements non seulement de musique et de vidéos mais aussi de logiciels et d'images, aux formes les plus populaires du streaming (Youtube) »¹⁹. De plus, cette classe est également proche de la moyenne concernant les pratiques culturelles plus classique, c'est-à-dire à plus forte légitimité.

F – La carte culture

Cette dernière partie est faite pour parler du dispositif de la carte culture, qui est une partie intégrante de notre enquête. La carte culture est un dispositif qui visent en particulier les jeunes scolarisés : collégiens, lycéens, étudiants... et ayant pour objectif la démocratisation de la culture. Concernant l'université d'Angers, elle permet notamment d'avoir accès à 16 réductions sur les spectacles de nos partenaires culturels, des offres culturelles chez 30 partenaires, des visites, des rencontres, des ateliers de découverte et de pratiques artistiques tout au long de l'année, encadrés par des professionnels et des soirées VIP Carte culture²⁰. La carte est totalement gratuite à Angers et facilement accessible via la réponse d'un rapide questionnaire.

Concernant ce dispositif nous allons uniquement utiliser une douzième et dernière source qui est un article de la revue française de pédagogie, s'intitulant La culture pour tous les étudiants ? Les usages sociaux et scolaires d'un instrument de démocratisation culturelle. Cet

¹⁹ Hervé Glevarec et Michel Pinet, « Principes de structuration des pratiques culturelles : stratification et âge », *Revue européenne des sciences sociales*, 51-1, 2013, pp. 109.

²⁰ Carte culture, mode d'emploi. (2021). Sur le site de l'Université d'Angers. https://www.univ-angers.fr/fr/vie-des-campus/culture/la-carte-culture/carte-culture-mode-d-emploi.html

article se base sur 3 enquêtes, dont 2 questionnaires et 1 entretiens, et il va notamment établir les relations entre l'utilisation de la carte culture et le type d'étude, le métier des parents, le lieu de résidence etc...

Les principaux résultats de l'enquête montre qu'il y a, parmi les individus qui bénéficie du dispositif, il y a : « 23,5 % ne s'en sont jamais servie, 12,5 % une seule fois [...] 30% y ont recours plusieurs fois au cours du semestre [...] 34% l'ont utilisée au moins une fois par mois au cours du semestre » 21 .

Parmi les activités les plus pratiqués elles sont relativement proche de celle pratiqué par les étudiants (sans prise en compte du dispositif). Ainsi on se rend compte que : « Le cinéma, la sortie la plus commune parmi les étudiants, est privilégié (89% des usagers réguliers). Suivent les musées et les expositions (59 %), les théâtres (48 %), les concerts non classiques (30 %), les opéras (29 %), les concerts classiques (22 %) et les spectacles de danse (19 %). »²²

Encore une fois on se rend compte que les pratiques culturelles sont conditionnés par les études suivis, ainsi, les étudiants qui utilise le plus la carte sont les étudiants en Arts et Spectacle dans l'ensemble des activités. L'exemple des étudiants en SUAPS majoritaire pour les spectacles de danse est intéressant. En effet, cette observation vient du fait que les étudiants en SUAPS, sont forcés par les professeurs d'assister à des spectacles de danse, d'autant qu'ils sont incités à le faire car cela constitue une épreuve de leurs cursus.

L'étude révèle également que les étudiants qui se serve le plus du dispositif, ne sont pas forcément des parents des classes sociales « dominantes » mais, plus des parents détenant le plus de capital culturel. Que cela soit dans la sortie régulière à des activités culturelle, ou via un membre de la famille travaillant dans le culturel.

Pour finir l'étude fournit également quelque chose que nous avions vu auparavant, c'est que les étudiants les plus proches des activités culturelles vont s'en servir plus régulièrement. Donc nous pouvons dire que concernant ce dispositif, il semble permettre une certaine démocratisation, dans le sens qu'elle permet de réduire le problème du « manque d'argent » qui est l'une des raisons majeures. Ainsi notre étude pourrait potentiellement avoir des résultats différents de ceux de cette enquête car : le dispositif mis en place par Angers est 100 % gratuits et qu'ils n'offrent pas les mêmes services. De plus, il n'est sans doute pas communiqué de la même manière que dans les universités dans lesquelles ont été réalisé ces enquêtes.

²¹ Michon, Sébastien. « La culture pour tous les étudiants? Les usages sociaux et scolaires d'un instrument de démocratisation culturelle », *Revue française de pédagogie*, vol. 190, no. 1, 2015, pp. 92.

²² Michon, Sébastien. « La culture pour tous les étudiants ? Les usages sociaux et scolaires d'un instrument de démocratisation culturelle », *Revue française de pédagogie*, vol. 190, no. 1, 2015, pp. 92.

III - Hypothèses

Nous allons désormais passer à la partie concernant les hypothèses, elles sont liées à ce que nous avons vu dans la revue de littérature et aux variables que nous avons extraites du questionnaire. Nous avons au total 10 hypothèses :

- <u>Hypothèse 1 :</u> Les étudiants qui travaillent en parallèle de leurs études auront en moyenne un volume en termes de pratiques culturelles moins forte que les autres.
- <u>Hypothèse 2 :</u> Les étudiants boursiers auront en moyenne un volume en termes de pratique culturelles moins forte que les autres.
- <u>Hypothèse 3 :</u> Les étudiants qui font un parcours lié à la culture auront en moyenne une intensité de pratiques culturelles supérieure aux autres.
- <u>Hypothèse 4 :</u> Il y a une corrélation négative entre le nombre d'heures de cours et le volume de pratiques culturelles.
- <u>Hypothèse 5</u>: Les pratiques culturelles évoluent dans le même sens que le niveau de diplôme. Ainsi en moyenne, les étudiants en L2 auront une intensité de pratique plus forte que les L1 et ainsi de suite.
- <u>Hypothèse 6 :</u> Les étudiants en filières ESTHUA et Lettres, Langues et Sciences humaines auront en moyenne des pratiques culturelles plus fortes par rapport aux autres étudiants. (La même chose pour les étudiants faisant des études en lien avec la culture)
- <u>Hypothèse 7 :</u> Le manque de temps, d'argent et « situation géographique » du campus seront les raisons principales invoquées lorsque les étudiants n'ont pas participé à une activité.
- <u>Hypothèse 8 :</u> Les femmes auront des pratiques culturelles (dessins, danse, lecture, photo) plus classique que les hommes (Jeux vidéo, musique)
- <u>Hypothèse 8 bis :</u> Les femmes auront des attentes plus grandes en termes d'atelier pratique que les hommes.
- Hypothèse 9 : Les étudiants participent à des activités culturelles, majoritairement entre amis
- <u>Hypothèse 10</u>: Le degré de scientificité des études est inversement proportionnel au degré de légitimité culturelle. Ainsi les étudiant suivant un cursus scientifique aura des pratiques culturelles à faible degré de légitimité.

IV - Présentation des données

L'objectif de cette quatrième partie est de présenter la base de données à l'origine de notre analyse. Nous évoquerons la nature des sources à partir desquelles notre base de données fut construite, puis nous apporterons une description plus précise à chacune des différentes variables qui la composent. Nous reviendrons également sur le traitement qui a été apporté à différentes données, afin de faciliter l'analyse. Nous avons également opéré des transformations « propres » pour certaines de nos analyses, afin de faciliter la compréhension, elles seront détaillées dans le développement.

Pour commencer, l'ensemble de nos données sont issue d'une enquête menée par le service culturel de l'université d'Angers. Cette enquête était composée de 42 questions dont 3 questions ouvertes. Il y a au total 1866 réponses.

La base de données est donc composée de 107 Variables et 1866 individus, qui sont toutes qualitatives. Pour faciliter la lecture, nous avons décidé de regrouper les différentes variables, selon certaine catégorie.

A – Variables sociodémographiques

Cette partie regroupera l'ensemble des variables socio-démographique de notre enquête.

NOM	MODALITES DE REPONSES	DESCRIPTION	
SEXE	Homme, Femme, Non binaire	Sexe des individus	
AGE	Moins de 19 ans, 19-20 ans, 21-22 ans, 23-24 ans, 25 ans et plus	Age des individus	
CAMPUS	Campus St-Serge, Belle-Beille, Santé, Cholet, Saumur, Formation à distance	Campus auquel appartient l'enquêté	
DIPLOME	Licence, Master, Doctorat	Le diplôme auquel se prépare l'étudiant	
FILLIERE	IUT, UFR Droit Economie Gestion, UFR Lettres Langues Sciences Humaines, UFR ESTHUA, UFR Sciences, UFR Santé, IAE, Polytech	Filière de l'individus	
LIEN.CULTURE	Oui, Non	La personne répond « Oui » si elle estime que son cursus à un lien avec la culture	
NB.HEURECOURS	- de 10 heures, Entre 10 et 20 heures, entre 20 et 30 heures, + de 30 heures	•	
LOGEMENT	Résidence universitaire, Logement seul, Logement en colocation ou sous-location, logement en couple, chez vos parents, autre	l'individus	
BOURSIER	Oui, Non	La personne répond « Oui » si elle est boursière	
NB.HEURETRAVAIL	Oui + de 20h/semaine, entre 10 et 20h/semaine, entre 5 et 10h/semaine, - de 5/semaine, Non	Correspond au temps de travail hebdomadaire de l'individus	

B – Variables de pratiques culturelles

Cette partie regroupe l'ensemble des variables qui interroge les individus sur leur pratique culturelle et l'intensité de cette pratique.

NOM	MODALITES DE REPONSES	DESCRIPTION	
LECTURE	Au moins une fois par semaine,	Si la personne a lu durant cette période.	
LLGTORE	au moins une fois par mois, au	(HORS UA)	
	moins une fois par trimestre,		
	plus rarement, jamais		
MUSIQUE	//	Si l'individus a écouté de la musique (HORS	
131001Q01	//	UA)	
JEUX.VIDEO	//	Si l'individu à jouer aux jeux vidéo durant la	
,2011.1220	//	période (HORS UA)	
DESSINS.TRAVAUX.		Si l'individus à fait du dessin, des arts	
MANUEL.ARTS.	//	plastique ou des travaux manuels (artistique)	
PLASTIQUE	//	au cours de la période (HORS UA)	
INSTRUMENT.		Si la personne à fait du chant ou a joué d'un	
CHANT	//	instrument au cours de la période	
ECRITURE	//	Si la personne à fait de l'écriture durant la	
-	,,,	période (HORS UA)	
PHOTO.VIDEO	//	Si l'individus à fait de la photo ou de la vidéo	
	, ,	durant la période (HORS UA)	
DANSE.THEATRE.		Si l'individus a fait du théâtre, de la danse ou	
CIRQUE	//	du cirque, au cours de la période (HORS UA)	
SLAM.STANDUP	, ,	Si l'individus est allé à un concert de slam ou	
	//	un spectacle de Stand Up (HORS UA)	
CINEMA	//	Si la personne est allée au cinéma au cours de	
		la période. (HORS UA)	
MUSEE. EXPOSITION		Si la personne est allée au musée ou à une	
	//	exposition au cours de la période. (HORS UA)	
CONFERENCE	//	Si la personne est allée à une conférence au	
		cours de la période. (HORS UA)	
CONCERT	//	Si la personne est allée à un concert au cours	
		de la période. (HORS UA)	
VISITE. PATRIMOINE	,,	Si la personne à effectuer une visite de	
CDECTACLE DANCE	//	patrimoine au cours de la période. (HORS UA)	
SPECTACLE.DANSE.	,,,	Si la personne est allée à un spectacle de	
THEATRE.CIRQUE	//	danse, de théâtre ou dans un cirque. (HORS	
ATELIER.	Oui cette année, l'année	UA) Si la personne a participé aux ateliers de	
PRATIQUE.ART	précédente, tous les ans, non	pratiques artistique proposé par l'UA dans la	
IMAIIQUEANI	jamais	période.	
SPECTACLE.	Jamais	Si l'étudiant a participé à un spectacle ou	
CONCERT	//	concerts proposé par l'UA dans la période.	
EXPO.GALERIE.BU	,,	Si la personne est allée visiter une exposition	
· 2	//	ou une médiation proposée dans les galeries	
	,	de la BU	
CONCOURS.PHOTO	//	Si l'étudiant à participé au concours photo	
	,,	proposé par l'UA	
SPECTACURIEUX		Si la personne à participé au Festival	
	//	Spectacurieux proposé par l'UA	
PROJ.CINEMA	. ,	Si la personne à participé aux projections	
	//	cinématographiques proposé par l'UA	

CAMPUS.DAY	//	Si l'étudiant à participé au Campus Day
		proposé par l'UA

C – Variables liées à la carte culture

Cette partie regroupe les questions autour du dispositif de la carte culture.

NOM	MODALITES DE REPONSES	DESCRIPTION	
CONNAISSANCE. CARTE	Oui, Non	La personne répond « Oui » si elle connait le dispositif de la carte culture.	
AVOIR.CARTE	Oui cette année, l'année précédente, tous les ans, non jamais	Si la personne a eu la carte culture durant la période	
UTILISER.CARTE	Oui cette année, l'année précédente, tous les ans, non jamais	Si la personne à utiliser la carte culture durant la période.	
CIN.PATHE	Bénéficiaire, Non bénéficiaire	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au cinéma Pathé	
FEST.PP	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au Festival Premiers plans	
CIN.400COUPS	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au cinéma « Les 400 coups »	
CIN.PARLANT	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au cinéma Parlant	
QUAI	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au Quai	
THEATRE.HOT.VIL	Si la personne s'est servie de la cart culture en allant Théâtre de l'Hôtel d Ville		
THEATRE.CHA.BAT	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au théâtre du Champ de Bataille	
CHABADA	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au Chabada	
ONPL	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à l'orchestre national des pays de la Loire	
TANJOUE	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à l'Anjou Théâtre	
OPE.NANTES	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à l'Angers Nantes Opéra	
CHAT.ANGERS	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au château d'Angers	
MUSEE.ANGERS	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant aux Musées d'Angers	
ARTHOTHEQUE	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à l'Artothèque d'Angers	
ESPACE.CULT.GB	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à l'espace culturel Georges Brassens	

ESPACE.CULT.LSS	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à l'espace culturel Léopold Sédar Senghor
JARDIN.VERRE	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au Jardin de Verre
ZECLECTIQUE	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant aux Z'Eclectiques
TLDOME	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au théâtre « Le Dôme »
GALERIE.SONORE	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à la Galerie Sonore
COLLEGIAL. SAINTMARTIN	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au collégiale Saint- Martin
CADRE.NOIR	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au Cadre Noir
MUSEE.CHOLET	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant au musée de Cholet
ABBAYE.FONTENAUD	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à l'Abbaye Fontevraud
ECOLEARTCIRQUE	//	Si la personne s'est servie de la carte culture en allant à la carrière école des arts du cirques
SORTIE.CARTECULT	Oui cette année, l'année précédente, tous les ans, non jamais	Si la personne est allée a une sortie liée à la carte culture au cours de la période.

D – Variables sur les préférences des étudiants

Cette partie regroupe les questions autour des préférences des étudiants pour ce qui est proposé par le services culturel de l'UA.

TYPE	MODALITES DE REPONSES	DESCRIPTION
INTERËT	Oui, Non	Si l'individus a répondu « Oui », c'est qu'il aimerait en savoir plus sur les offres proposées par le service culturel.
PREF.INFO	Instagram, Facebook, Site de l'UA, Plaquette de programmation, Mail/Newsletter, Enseignants, Bouche à oreille, Temps fort de l'UA, Guichet info campus, Affiches/flyers, Association étudiante, Ecrans Composante, fréquentation qu4tre/galeries BU	Biais via lequel l'individus préfèrerait être informé des activités proposées par le service culturel de l'UA.
PREF.MOMENT	Week-end, soir après les cours, entre 12h et 14h, aucun ne convient	Moment qui conviendrait le plus aux individus pour participer à une activité culturelle
PREF.FREQ	Régulièrement tout au long de l'année: 1 à 2 heures par semaine, concentré sur un semestre 2 à 4 heures par semaine, durant les	Fréquence qui conviendrait le plus aux individus pour participer à une activité culturelle

	vacances universitaires: tous les jours durant une semaine	
PRAT.INTERET	Question ouvert	Réponse à la question « Quels seraient les ateliers de pratique artistique qui vous intéresseraient ? »
SORTIE.INTERET	Question ouvert	Réponse à la question « Quels seraient les événements culturels, sorties/soirée culturelles qui vous intéresseraient? »

E – Autres variables

Cette partie regroupe les autres variables de notre questionnaire, qui ne sont pas classable dans les autres parties.

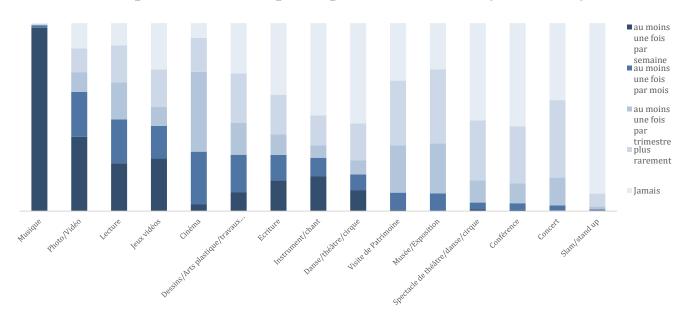
ТҮРЕ	MODALITES DE REPONSES	DESCRIPTION
BIAIS D'INFORMATION	Instagram, Facebook, Site de l'UA, Plaquette de programmation, Mail/Newsletter, Enseignants, Bouche à oreille, Temps fort de l'UA, Guichet info campus, Affiches/flyers, Association étudiante, Ecrans Composante, fréquentation qu4tre/galeries BU	Biais par lequel l'individus a eu connaissance du dispositif.
RAISON DE NON PRATIQUE	Manque de temps, Manque d'intérêt, Difficultés de déplacement, Manque d'information, Contexte sanitaire, Autre	Raison invoquée lorsque la personne ne pratique pas.
MANIERE DE PRATIQUE	Seul, entre amis	Si la personne participe aux activités seul ou entre amis
CONNAISSANCE DES LIEUX	Oui je le connais mais je ne le fréquente pas, Non je ne le connais pas et ne le fréquente pas, Oui je le connais et je le fréquente	Connaissance et fréquentation des différents lieux liées au service culturels de l'université d'Angers (Qu4tre, Galerie 5, Galerie Dityvon)
AVIS SUR LES LIEUX	Accessible à tous, Visible de tous, Accueillant, Bien équipé, Proposant une programmation de qualité	Notes que les individus accordent sur les lieux, allant de « Tout à fait d'accord » à « Pas du tout d'accord » (sur 4)
CONNAISSANCE DES DISPOSITIFS	Oui, Non	Si la personne à connaissance ou non des différents dispositifs.

V - Statistiques Descriptives

A – Pratiques culturelles

Cette partie s'intéresse particulièrement aux variables de pratiques culturelles et nous permettra de mettre en lumières les pratiques les plus populaires chez les étudiants d'Angers.

Répartitions des pratiques culturelles (HORS UA)



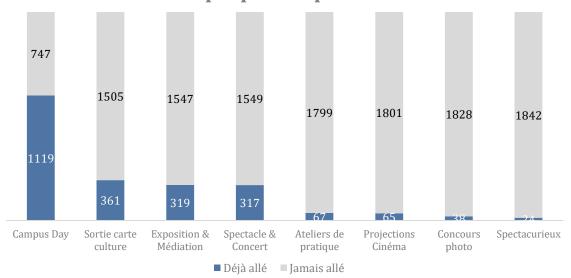
Ce premier graphique est réalisé à partir des premières questions autour des pratiques culturelles des étudiants, qui sont des pratiques fait à l'extérieur de l'UA. On remarque que l'écoute de musique est l'activité la plus pratiquée par les étudiants. Ce qui est logique quand on connait l'accessibilités de la musique aujourd'hui. Suivi de loin par la photo, la vidéo, la lecture et le jeu vidéo. La légitimité de « Photo/Vidéo » est un peu à remettre en cause, car l'interprétation qu'on fait les étudiants vis-à-vis de cette pratique est potentiellement biaisé. La lecture elle à des résultats impressionnants quand on prend en compte que les lectures liées aux études ne sont pas prises en compte. Cela est d'autant plus surprenant lorsque l'on connait le biais illustré par B.Lahire vu précédemment.²³

Dans les pratiques qui sont moins régulières, mais plus populaires, on retrouve le cinéma, les visites de musée et d'exposition, les visites de patrimoine et les travaux manuels/arts plastique. Ces pratiques sont donc moins régulièrement exercées que celles vue précédemment, mais plus populaire, car plus pratiquées trimestriellement.

Les pratiques les moins populaires sont les conférences, le slam/stand up et les concerts. Concernant les concerts, cette tendance est relativement étonnante. Selon nous, ce phénomène est particulièrement lié au confinement.

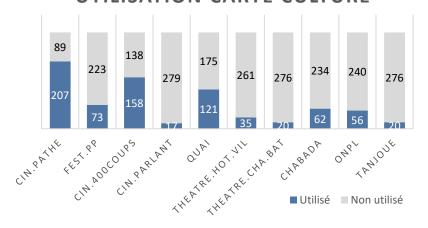
²³ Lahire B. (2002), Formes de la lecture étudiante et catégories scolaires de l'entendement doctoral, Presses de Sciences Po | « Sociétés contemporaines » 2002/4 nº 48 | p96

Répartitions des pratiques pour les activités proposées par l'UA

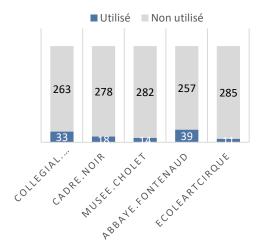


Ce second graphique montre la participation des individus de notre échantillon aux activités proposées par l'UA. On remarque sans surprise, la forte participation au Campus Day. Cependant on s'aperçoit que les activités d'exposition, de spectacle et de concert sont majoritaires par rapport aux ateliers de pratiques culturelles et aux projections cinématographiques, or, si l'on se fie au premier tableau : le cinéma est la cinquième activité la plus pratiqué (73 % des étudiants au cours du dernier trimestre) et les travaux manuels sont sixième (47 % au cours du dernier trimestre). Nous pouvons dire la même chose pour le concours photo qui est l'avant dernière activité, alors que la photo & la vidéo est la seconde activité la plus pratiquée, même si, cette modalité est encore une fois sujette à interprétation pour les enquêtés, car n'étant pas clair. Pour finir, nous faisons l'hypothèse que des cours de photo/vidéo pourrait être plus intéressant que des concours, pouvant passer pour élitiste auprès de l'étudiant moyen.

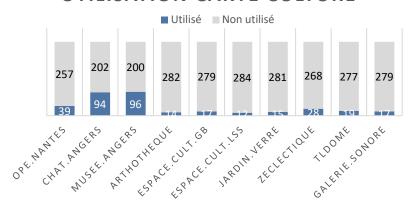
UTILISATION CARTE CULTURE



UTILISATION CARTE CULTURE



UTILISATION CARTE CULTURE



Les 3 graphiques ci-dessus, récapitulent l'utilisation de la carte culture selon le dispositif, uniquement parmi les gens ayant possédé la culture. On voit que les individus se tourne plus régulièrement vers le cinéma Pathé, le cinéma des 400 coups et le Quai (qui est un théâtre). Il y a également quelques statistiques intéressantes sur la carte culture, en effet, 55 % des étudiants connaisse la carte, ce qui montre un problème de communication. Parmi ceux qui la connaisse, 68,23 % l'ont déjà possédé, ce qui montre que le dispositif réussi tout de même à séduire les étudiants. Cependant, parmi ces gens qui l'ont, il n'y a que 57, 86 % des étudiants qui s'en sont déjà servi.

B – Avis sur les lieux

Nous allons ensuite rapidement passer à la partie sur l'avis général sur les lieux liés au service culturel de l'UA.



Avis concernant la Galerie 5 Accessible à tous Visible de tous Accueillant Bien équipé Proposant une programmation de qualité



La première chose que nous pouvons dire, c'est que les étudiants sont globalement satisfaits des lieux, car la satisfaction moyenne de tous les critères est supérieure à 50%. Ensuite, nous pouvons voir que le Qu4tre à un réel problème de visibilité, ce qui n'aide pas vraiment à entraîner de nouvelle personne vers ce lieu et plus largement, vers la connaissance du service culturel de l'UA. Nous pouvons également remarquer que le qu4tre est le lieu le plus apprécié avec une satisfaction moyenne bien supérieur aux 2 autres lieux, en dehors de la visibilité.

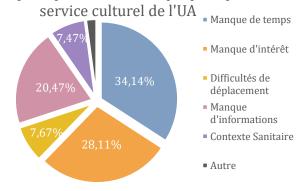
LIEUX	SATISFACTION MOYENNES
GALERIE DITYVON	73,98 %
GALERIE 5	71,19 %
QU4TRE	72,94 %

Pour finir, nous pouvons voir que les 2 critères les moins satisfaits pour les 2 galeries est la programmation et la vie au sein du lieu, cependant la satisfaction est en moyenne de $56\,\%$ pour la vie du lieu et de $60\,\%$ pour la programmation.

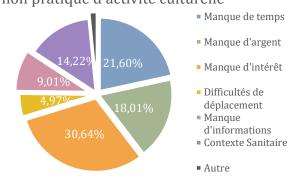
C – Raison de la non pratique

Dans cette partie nous allons parler des raisons principales pour lesquelles les individus ne pratiquent pas aux activités culturelles, à la fois en dehors et via l'UA. Nous ne reviendrons ensuite pas sur ces 2 variables car la manière dont étaient codés ces variables rendait complexe leurs l'exploitation.

Raisons principales invoquées pour justifier la non pratique des activités proposé par le



Raisons principales invoquées pour justifier la non pratique d'activité culturelle



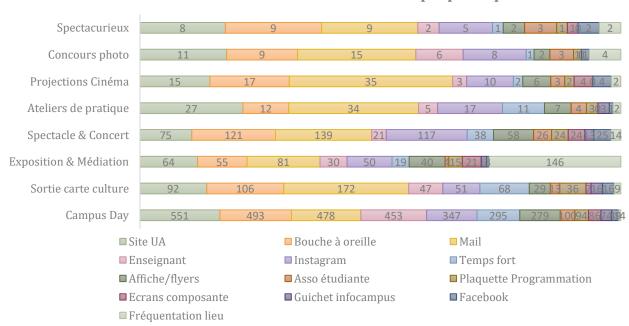
A gauche, nous observons les justifications liées à la non pratique aux activités proposées par l'UA. Dans un premier temps, nous pouvons remarquer que le manque de temps et d'intérêt sont les raisons les plus souvent évoquées par les étudiants. Cependant ce ne sont pas des éléments sur lesquelles le service culturel peut agir.

En revanche, dans un second temps, on remarque que 20,47 % des étudiants disent qu'ils manquent d'information concernant les activités proposées par l'UA et la communication est un levier sur lequel l'UA peut jouer pour augmenter la participation à ses activités.

A droite, on retrouve le même graphique mais pour les activités culturelles en dehors de l'UA, nous pouvons donc voir que le manque d'intérêt, de temps et d'argent sont les raisons principales de la non-participation à des activités culturelles. En revanche, la situation géographique semble jouer un rôle mineur, ce qui est potentiellement liées à là sur représentation d'étudiants vivant sur un campus angevin.

D – Stats autour des biais d'informations

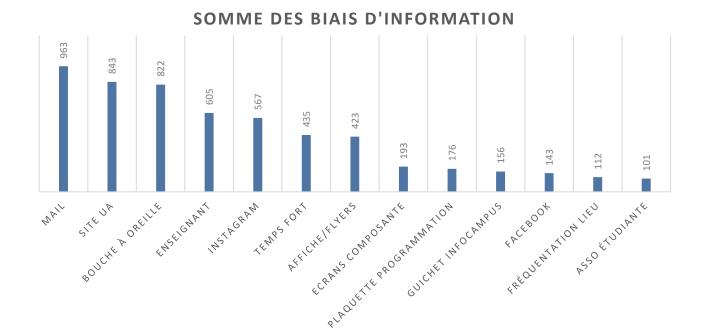
Dans cette partie nous allons revenir sur les différentes questions autour des biais d'informations utilisées par les étudiants pour s'informer.



Biais d'information en fonction des activités proposés par l'UA

Le graphique ci-dessus, est un croisement, du biais d'information que l'étudiant a utilisé pour s'informer vis-à-vis de l'événement auquel il a participé. Il y a donc un biais car, seuls les étudiants étant allé à l'activité, ont pu s'informer de cette dernière (bien que certains pouvais en avoir connaissance mais n'y sont pas allés).

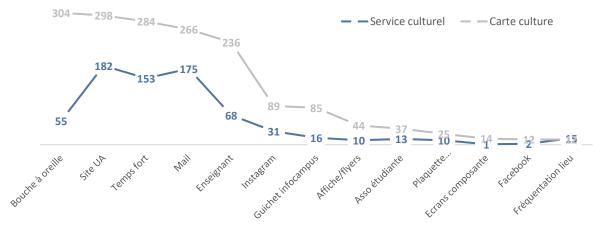
Il est à combiner avec le graphique ci-dessous qui fait la somme de l'ensemble des moyens d'informations utilisés :



Nous pouvons donc voir que le mailing, le site de l'université, le bouche à oreille sont les 4 moyens les plus efficaces pour informer les étudiants. On peut également remarquer que les enseignants, informe en grande partie pour le Campus Day, mais moins pour les autres évènements. Ainsi, les enseignants pourraient potentiellement être un levier efficace pour communiquer sur les actions du service culturel de l'université d'Angers.

Pour finir, on peut remarquer que le mailing est le biais le plus utilisé pour les autres activités proposées par l'UA (en dehors du Campus Day).

CONNAISSANCE DU SERVICE CULTUREL & DE LA CARTE CULTURE



Nous avons également réalisé un graphique sur le biais d'information utilisé par les individus pour s'informer sur la carte culture et le service culturel. Dans un premier temps, nous pouvons voir que le bouche à oreille est le biais le plus utilisé pour s'informer sur la carte culture, ce qui montre un problème de communication vis-à-vis de ce dispositif. Dans un second temps, nous pouvoir que le site de l'UA, les temps fort de l'UA, le mailing et les enseignants sont encore une fois les premiers biais d'informations.

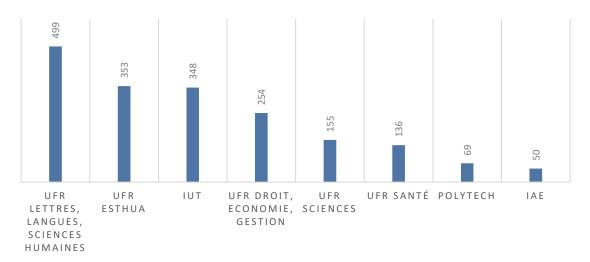
Pour finir, nous pouvons voir que les autres biais sont très inférieurs aux 5 premiers, nous verrons dans la partie VII, quels sont les canaux de communication à renforcer.

E – Répartition de notre population par catégorie sociodémographique

Pour finir, nous avons réalisé des statistiques sur les individus de notre base de données, afin de rendre compte, de la surreprésentation de certaines populations dans notre échantillon.

Ci-dessous nous avons la répartition des étudiants selon leurs filières, afin de savoir s'il y avait une sur-représentation de certains étudiants nous sommes allés regarder les statistiques nationales.

RÉPARTITION DES ÉTUDIANTS PAR FILLIÈRE



Nous avons trouvé un document du ministère de l'enseignement supérieur²⁴ montrant la part des femmes dans certaines filières et le nombre d'effectif total de femmes dans ces mêmes filières, même si ces chiffres ne reflètent pas la réalité car l'offre de formation d'Angers est différente, cela nous donne un ordre d'idée de la répartition des étudiants selon la filière. De plus, nous n'avons pas accès aux statistiques d'Angers.

Ainsi nous avons réalisé un tableau récapitulant les chiffres :

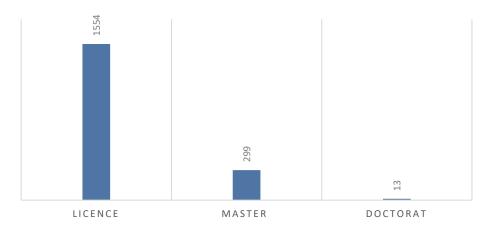
FILIERE	% FEMME	EFFECTIF FEMME	EFFECTIF TOTAL	% POP TOTALE
LLSH	53,9 %	104 388	183 670	14,12 %
IUT	40,9 %	49 759	121 660	8,87 %
ECO/AES	69,7 %	363 709	521 821	38,05 %
SCIENCES	42 %	133 106	316 919	23,11 %
SANTE	65,6 %	142 463	217 169	15,84 %

Nous pouvons donc voir qu'il y a une surreprésentation des étudiants en LLSH et une sousreprésentation des personnes en Santé, Sciences et Droit-Éco. Il faudra alors en tenir compte lors de la lecture de nos résultats. Ci-dessous, nous pouvons voir le graphique sur la part de la population selon le cursus.

Nous avons comparé nos données avec celles du ministère de l'Enseignement supérieur qui comptait, pour l'année scolaire 2020-2021 : 1 007 058 inscrits en licence, 568 496 inscrit en master et 53 930 inscrit en doctorat.

²⁴ MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION (2021). Les étudiants incrits dans les universités françaises en 2020-2021. Paris : ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, pp 9, Disponible sur Internet : <u>Ici</u> (consulté le 10/06/2022)

REPARTITION DE LA POPULATION SELON LE CURSUS



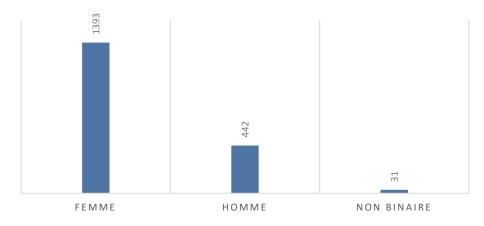
Nous avons réalisé un tableau comparant les statistiques françaises aux statistiques de notre échantillon :

CURSUS	STATISTIQUE ECHANTILLON	STATISTIQUES FRANÇAISE
LICENCE	83,28 %	61,8 %
MASTER	16,02 %	34,89 %
DOCTORAT	0,01 %	0,03 %

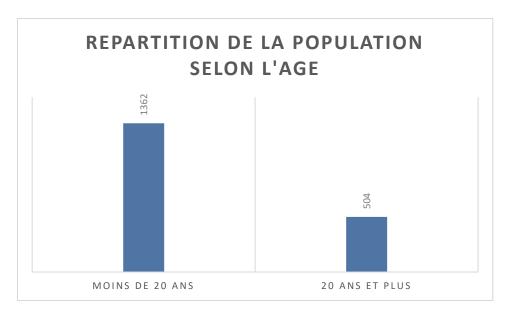
Nous pouvons donc voir qu'il y a une surreprésentation des personnes en licence dans notre échantillon.

Ci-dessous, nous avons la répartition des étudiants de l'échantillon selon le sexe. Si l'on se fie à un rapport du ministère de l'Enseignement supérieur : « Parmi les femmes sorties de formation initiale en 2017, 2018 et 2019, 54 % ont obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur, pour seulement 43 % des hommes. » Nous pouvons donc dire qu'il y a une claire surreprésentation des femmes dans notre échantillon.

REPARTITION DE LA POPULATION SELON LE SEXE



Ci-dessous nous pouvons voir la répartition de la population selon l'âge :



Nous observons qu'il y a une plus grande part d'étudiants ayant moins de 20 ans, ce qui rentre en concordance avec la forte part d'étudiant en licence dans notre échantillon.

VI - Pratiques culturelles UA / Hors UA

A – Analyse en composante multiple (ACM)

Nous allons désormais passer au cœur de notre analyse en s'intéressant aux pratiques culturelles des étudiants. Dans cette partie, nous utiliserons la méthode de l'analyse en composante multiple qui est une extension de l'analyse en composante principale. Nous avons choisi cette méthode, car elle permet d'analyser des données quantitatives. Cette méthode est également largement utilisée pour analyser des données d'enquêtes.

1 – Modifications de la base de données

Pour commencer, pour faire cette analyse, nous n'avons pas choisi toutes les variables, mais sélectionné ces dernières. De plus, nous avons opéré des modifications que nous allons détailler. La base de données sera la même pour l'ACM et la CAH.

GROUPE VARIABLE	ТҮРЕ	EXPLICATION
PRATIQUE CULTURELLE HORS UA	Indépendante	Concernant les pratiques culturelles hors UA, elle concerne les 2 premières questions du questionnaire et sont recodé de la manière suivante : Au moins une fois par semaine : « Régulièrement » Au moins une fois par mois : « Souvent » Au moins une fois par trimestre : « Souvent » Plus rarement : « Rarement » Jamais : « Jamais »
PRATIQUE CULTURELLE UA	Indépendante	Concerne les activités proposé par le service culturelle de l'UA : Oui, cette année : « Souvent » Oui, l'année précédente : « Souvent » Oui, tous les ans : « Régulièrement » Non, jamais : « Jamais »
PRATIQUE CULTURELLE CARTE CULTURE	Indépendante	Concerne la question auprès des 20 partenaires auprès desquelles on peut se servir de la carte culture, Nous avons recoder les variables assez simplement, si les individus se sont servit de la carte pour telle ou telle partenaire nous avons codé la réponse « Bénéficiaire » sinon, la variable est codé « Non Bénéficiaire ».
AVOIR	Indépendante	Cette variable est codé : « Souvent » si elle a répondu « Oui, cette année », « Souvent », si elle a répondu « Oui, l'année précédente », « Régulièrement » si elle à répondu « Oui, tous les ans » et "Jamais" si elle n'as pas répondu ou répondu « Non, jamais » à la question : « L'avez-vous déjà eue ? »

VARIABLE	TYPE	EXPLICATION
AGE	Supplémentaire	Nous avons séparé en 2 groupes : ceux qui ont 20 ans et ceux qui ont moins de 20 ans.
CAMPUS	Supplémentaire	Nous avons séparé en 2 groupes : les personnes du campus angevins : campus St-Serge, Belle Beille et Santé ; et les autres
LOGEMENT	Supplémentaire	Nous avons 3 modalité possible : « Seul » si la personne vie seul ; « Parents », si la personne vit chez ses parents ; « Autre », si la personne vie en collocation, en couple, au CROUS ou autre.

TRAVAIL		S'il a répondu « Non » alors la variable prend la modalité « Non » ; sinon, elle prend la modalité « Oui » (au lieu de – 5 heures, etc)
BOURSIER TRAVAIL	Supplémentaire	C'est une variable croisée qui implique que Si la personne a répondu Oui, a la question « Etes-vous boursier » et à la modalité « Oui » a la variable « Travail » alors elle prendra la modalité « Oui »

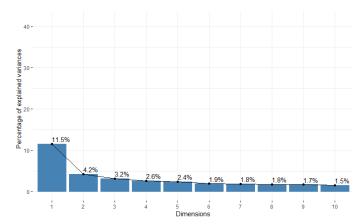
Nous avons également rajouté la variable « Intérêt » qui est la réponse à la question : « Aimeriez-vous en savoir plus sur les offres proposées aux étudiants par le service culturel ? ». Nous avons par ailleurs ajouté trois variables autour de la fréquentation des lieux culturels, il y avait quatre réponses possibles : « Oui, je le connais mais je ne le fréquente pas » ; « Non, je ne le connais pas et ne le fréquente pas » ; « Oui je le connais et je le fréquente ». Lorsque la personne a répondu « Oui je le connais et je le fréquente », nous avons remplacé par « Fréquentation », le reste est codé comme étant de la « Non Fréquentation »

2 - Résultats de l'analyse

Avant toute chose, nous devons commencer par choisir le nombre de dimensions que l'on choisira pour notre analyse, chaque dimension explique une certaine partie de l'information et chaque plan factorielle est la combinaison de deux dimensions.

a) Choix des dimensions

Le graphique ci-dessous montre la variance expliquée par les 10 premières dimensions.



Pour faire ce choix il existe certaine règle, comme la règle de Kaiser qui explique que l'on choisira uniquement les axes dont la contribution est supérieure à la contribution moyenne.

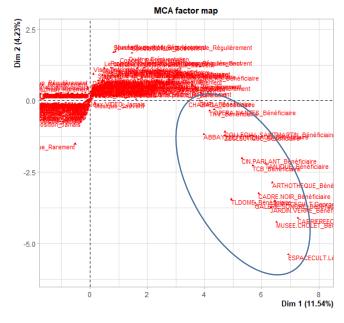
Dans notre cas, nous avons les contributions suivantes :

DIMENSION	EIGENVALUE	VARIANCE EXPLIQUE
1	0,200834	11.5372747
2	0,073704	4.2340549
3	0,055278	3.1755663
4	0,044956	2.5825615
5	0,04124	2.3691338
6	0,033165	1.9052520
7	0,031602	1.8154357
8	0,030858	1.7727194
9	0,029336	1.6852844
10	0,026589	1.5274661
$\bar{x} = 0.056756$		

Comme la moyenne de l'inertie est égale à 0,056756, la règle de Kaiser nous suggère de garder 2 dimensions pour notre analyse. Ce qui veut dire que l'on expliquera 15.77 % de l'information avec nos deux premières dimensions.

Ces résultats sont assez faibles, même pour une analyse en correspondance multiple, nous avons donc réalisé des modifications sur la base de données afin d'essayer d'expliquer plus d'informations.

Pour cela, nous devons regarder le plan factoriel des variables dites « actives », celles qui concernent les pratiques culturelles :

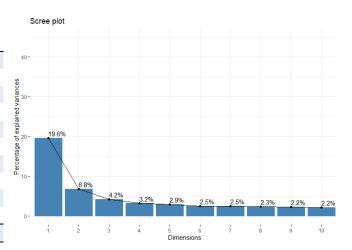


Nous remarquons, dans l'ellipse bleue, qu'il y a uniquement des variables liées à la carte culture, c'est-à-dire que les variables qui expliquent le plus d'information sont uniquement liés à la carte culture. Nous nous sommes donc intéressés aux activités culturelles proposées par l'UA et hors UA. Pour faire simple, le fait de décomposer les pratiques en de nombreuses modalités viens réduire l'information expliquée. Ce fait est amplifié par le fait, et nous le verrons par la suite, que de multiples individus ont des pratiques dissonantes et qu'ainsi, notre modèle n'explique finalement que peu d'information.

Ainsi, nous avons remplacé les modalités : « Régulièrement » et « souvent » par « Oui » et « Rarement » et « Jamais » par « Non ». Nous avons opéré la même transformation pour la variable « Avoir » qui concerne la carte culture.

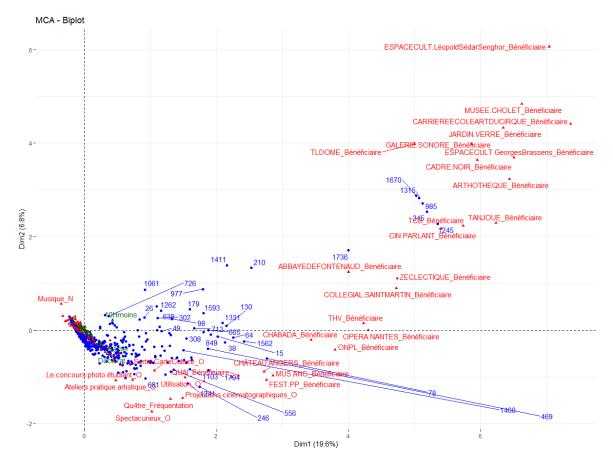
C'est via cette nouvelle base de données que nous expliquons le plus de variances possibles. Ainsi, nous aurons les « eigenvalue » suivante :

DIMENSION	EIGENVALUE	VARIANCE EXPLIQUE
1	0,196035	19,6034992
2	0,068339	6,8338569
3	0,042103	4,2102517
4	0,031865	3,1864720
5	0,029354	2,9353751
6	0,02534	2,5340420
7	0,024702	2,4702107
8	0,023494	2,3494466
9	0,022392	2,2391944
10	0,021838	2,1837843
$\bar{x} = 0.048546$		



Via la règle de Kaiser, nous pouvons encore une fois dire que nous gardons 2 dimensions, et ainsi, nous expliquons 26,43736 % de l'information, ce qui est meilleur.

Avec ces nouvelles bases de données, nous obtenons un nouveau plan factoriel qui résume l'ensemble des résultats ci-dessous :



En bleu, il s'agit des individus, en rouge les variables actives (ce qui est liés aux pratiques culturelles) et en vert les variables supplémentaires (caractéristiques sociodémographiques).

Nous allons détailler ces résultats tout au cours des prochains parties, mais nous pouvons déjà remarquer le fort pouvoir explicatif des bénéficiaires du dispositif de la carte culture, avec une corrélation positive des dimensions 1 et 2.

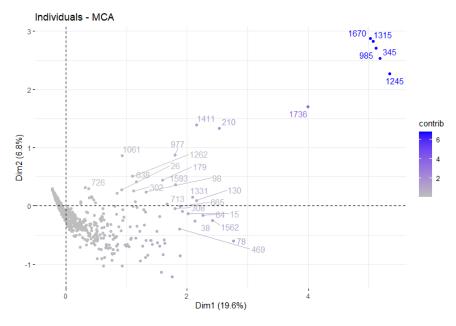
Nous pouvons également voir que les activités proposées par l'UA sont corrélées positivement à l'axe 1 et négativement à l'axe 2.

b) Résultats

Désormais, nous allons décrire les résultats généraux de l'ACM, afin de voir s'il y a certaines tendances générales qui se dégagent. Dans ce cadre, nous allons étudier les individus de notre plan factoriel en appliquant des habillages.

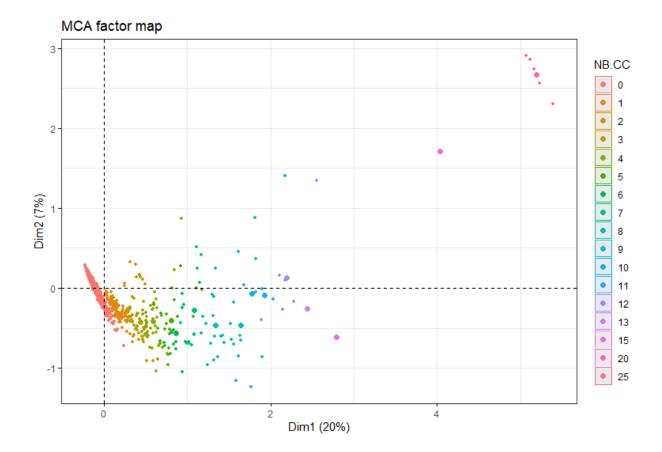
Nous pouvons voir sur le graphique ci-dessous, les individus qui contribuent le plus à l'explication des dimensions.

Ainsi, nous pouvons voir que les individus qui contribuent le plus à l'explication du plan factoriel, sont les individus le plus positivement corrélés à l'axe 1 et 2.



Nous avons ensuite réalisé trois graphiques montrant, le nombre de pratiques culturelles réalisées par les individus en trois groupes : lié à la carte culture, lié aux activités proposées par l'UA et les activités hors UA.

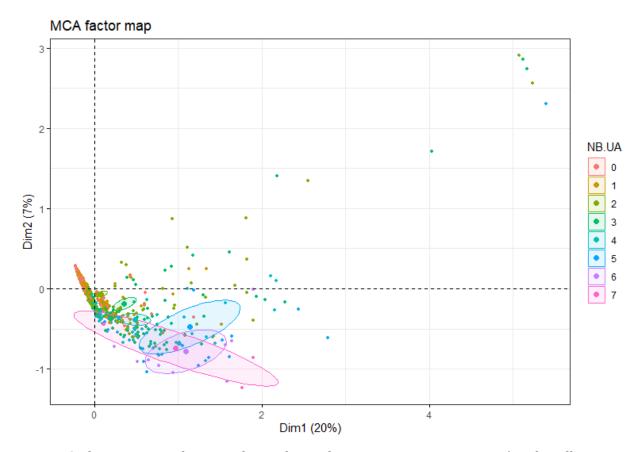
Ci-dessous, nous avons le graphique montrant le nombre d'activités liés à la carte culture auquel l'individu a participé. Nous pouvons voir une nette progression : plus l'individu est corrélé positivement à l'axe 1, plus il a participé à des activités liées à la carte culture.



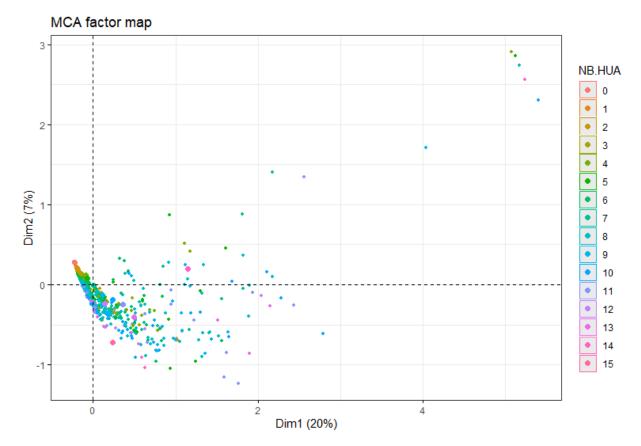
Ci-dessous, nous avons le graphique récapitulant le nombre de participations aux activités proposées par le service culturel de l'université d'Angers.

Encore une fois, on remarque une nette évolution : plus l'individu a participé à un nombre important d'activités proposé par l'université, plus il sera négativement corrélé au deuxième axe.

Cependant, il y a sans doute une autre modalité qui explique cet axe car, entre la participation a 7 ou 6 activités, le 6 se situe à des coordonnées plus négatives que le 7.

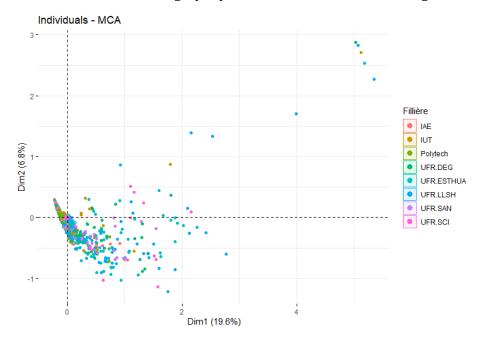


Ci-dessous, nous observons le graphique des participations aux activités culturelle en dehors de l'université. Nous pouvons voir que la tendance est moins limpide, les résultats sont plus diffus. Cependant, nous pouvons remarquer qu'il y a une tendance concernant les individus corrélés positivement à l'axe 2 et négativement à l'axe 1, plus les individus sont situés dans cette direction, moins ils pratiquent d'activité culturelle en dehors-UA. Cependant, les individus pratiquant le plus d'activités en dehors de l'université ne suivent pas de tendance générale.



Nous allons ensuite faire des habillages en utilisant nos caractéristiques sociodémographiques, afin de voir si une certaine tendance se dégage. Nous allons réaliser des habillages sur les caractéristiques qui nous paraissent les plus pertinentes, vis-à-vis de notre revue de littérature. Ainsi, nous allons tester la filière, le sexe, la classe sociales (via la bourse, le travail et le logement) et le campus.

Nous avons ci-dessous le graphique des individus avec un habillage en fonction des filières.

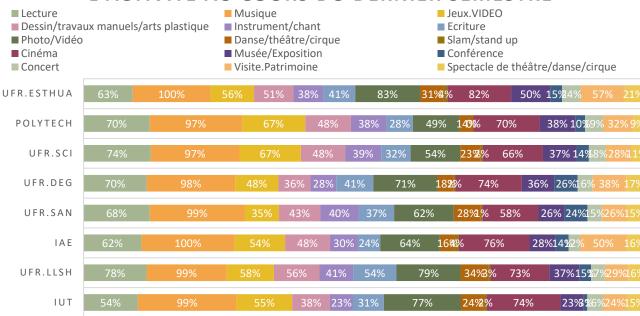


On remarque qu'il y a en majorité des individus de filière LLSH et ESTHUA corrélés positivement à l'axe 1. Cependant, ces résultats sont à contraster avec le fait que ces étudiants

sont majoritaires dans notre base de données. On remarque également qu'il y a un peu plus d'étudiant de santé et de sciences corrélés positivement à l'axe 1 et négativement à l'axe 2.

Pour étudier le lien entre pratique culturelle et filière, nous avons réalisé le graphique cidessous :





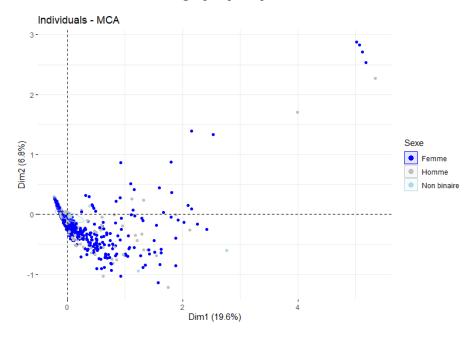
Sur ce graphique nous pouvons voir, le pourcentage d'étudiant d'une filière ayant participé à l'activité au moins une fois au cours du dernier trimestre. Dans un premier temps, on remarque que les étudiants ont plus ou moins la même participation aux différentes activités peu importe la filière ce qui est conforme avec les résultats de l'ACM.

Pour faciliter la lecture nous avons réalisé le tableau ci-dessous qui montre le nombre d'activité pratiquée moyenne selon la filière des individus.

FILIERE	NB.HUA	NB.UA	NB.CC
IUT	5,58908	0,939655	0,313218
UFR.LLSH	6,884	1,404	0,768
IAE	5,98	0,96	0,34
UFR.SAN	5,772059	0,867647	0,720588
UFR.DEG	6,200787	0,988189	0,586614
UFR.SCI	6,096774	1,412903	0,670968
Polytech	5,869565	1,15942	0,289855
UFR.ESTHUA	7,146893	1,596045	1

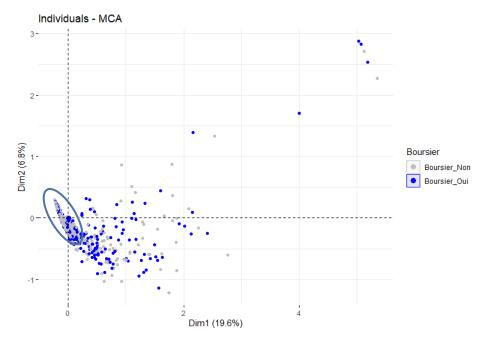
Nous pouvons donc voir que les étudiants pratiquant le plus d'activité en dehors de l'UA sont les étudiants en ESTHUA, puis les étudiants en LLSH et les étudiants en DEG. A l'inverse, ceux qui pratique le moins sont les étudiants en IUT et Polytech. Nous retrouvons la même tendance pour les activités proposées par l'UA, en dehors du fait que les étudiant en DEG pratique peu d'activité proposé par l'UA, les étudiants en santé sont ceux qui sont le moins client des activités proposées par l'UA.

Ci-dessous, nous avons les graphiques qui « habille » les individus selon leurs sexes.



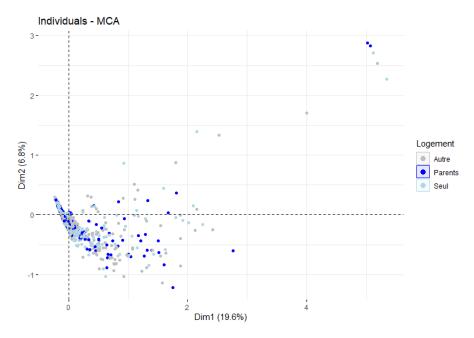
Nous observons un grand nombre de femme se détachant de la masse, cependant, cela est également à relativiser avec le fort nombre de femme dans notre échantillon (74,65% de femme). De plus, on remarque que les individus les plus corrélés positivement par l'axe 1 et 2 sont majoritairement des femmes.

Ci-dessous nous avons le graphique des individus selon s'ils touchent une bourse ou non.



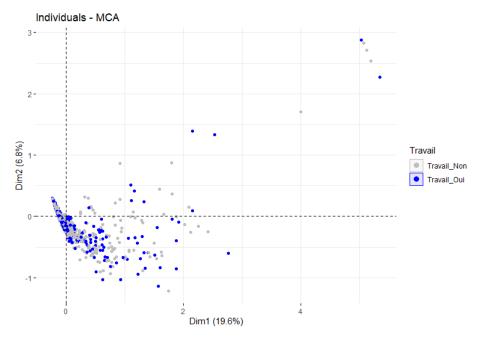
Concernant cet habillage, il n'y a pas vraiment de tendance qui se dégage, même si nous pouvons voir que la masse d'individus dans l'ellipse bleu, semble plus être composé de personne non boursière. Il est également important de noter que les groupes entre personnes boursière et non boursière sont plutôt bien représenté (46,73 % de boursier).

Le graphique ci-dessous est un habillage selon le type de logement :



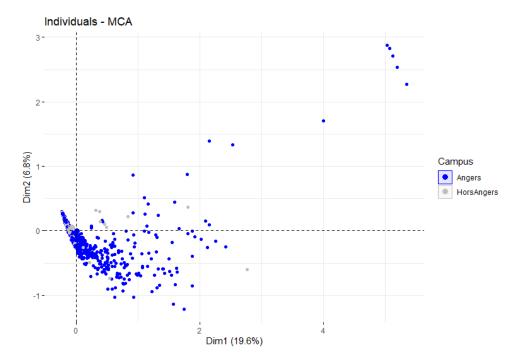
Nous pouvons voir qu'il y a une majorité de personne vivant seul qui se dégage de la masse, mais globalement, la répartition des individus est assez confuse. Concernant la répartition de ces 3 types de logement, il y a 22,51 % de personnes vivant chez leurs parents, 37,67 % des individus vivant seul et 39,42 % des individus vivant dans les autres types de logement.

Ci-dessous, nous avons le graphique selon la situation professionnel de l'individus.



Encore une fois, il n'y a pas vraiment de tendance générale qui se dégage, il y a plus de gens qui ne travaille pas qui se dégage de la masse mais cela est dû au faible pourcentage de personne travaillant dans notre échantillon (28,89 %).

Ci-dessous, nous retrouvons un dernier graphique faisant la différence entre les individus vivant sur un campus angevin et ceux ne vivant pas sur un campus angevin.



Nous voyons qu'il y a une énorme majorité des individus se détachant de la masse étant des étudiants vivant sur un campus angevin. Cependant, ces résultats sont peut-être exagérés car il y a seulement 8,95 % d'individus vivant en dehors d'Angers.

c) Description des dimensions

Nous allons désormais décrire les dimensions, pour cela, nous avons décidé de prendre les 5 individus les plus corrélés positivement à l'axe 1, puis les 5 individus les plus corrélés négativement. Nous faisons cela car les individus les avec les coordonnés les plus fortes, sont ceux qui caractérise le plus la dimension. Nous avons fait la même chose pour nos 2 dimensions. Ensuite nous allons décrire les individus, pour voir quels sont leurs points communs, et ainsi, avoir une idée de ce que décrive les dimensions.

Nous retrouvons donc ici, les individus étant corrélés le plus positivement à l'axe 1 :

CLASSEMENT	NUMERO INDIVIDUS	COORDONNEES
1	1245	5.3461710503
2	345	5.1856583862
3	985	5.1189840112
4	1315	5.0724207913
5	1670	5.0226183796

Nous avons également réalisé un tableau pour montrer les profils de ces individus, la modalité « NB.HUA » correspond à la participation aux activités en dehors de l'université, la modalité « NB.UA » correspond à la participation aux activité proposé par le service culturel et « NB.CC » le nombre de partenaire de la carte culture auquel l'individus à bénéficier d'avantage, via sa carte culture. Avant toute chose, nous avons calculé les moyennes de ces 3 variables, et nous pouvons dire qu'en moyenne les individus pratique 6,39 activités hors-UA, 1,24 activités proposé par l'UA et 0,66 activités liées à la carte culture.

NB	SEXE	AGE	CAMPUS	FILLIERE	BOURSIER	DIPLOME	NB.HUA	NB.UA	NB.CC
1245	Н	+ 20 ans	ANGERS	LLSH	Non	MASTER	10/15	5/8	25/25
345	F	- 20 ans	ANGERS	ESTHUA	Oui	LICENCE	14/15	2/8	25/25
985	F	- 20 ans	ANGERS	IUT	Non	LICENCE	7/15	3/8	25/25
1315	F	- 20 ans	ANGERS	LLSH	Oui	LICENCE	5/15	3/8	25/25
1670	F	- 20 ans	ANGERS	DEG	Oui	LICENCE	4/15	2/8	25/25

Nous pouvons voir que ce qui caractérise principalement ces individus, c'est leurs utilisations massives de la carte culture, ils ont tous bénéficié d'absolument tous les partenaires de la carte culture. Ensuite il semble que ce qui influence leurs « classement » est une combinaison entre celui qui participer au plus d'événement hors UA et en lien avec l'UA. Sauf que participer à des activités proposées par l'UA à une influence plus forte que de participer à des activités hors UA. Cela est dut au fait que les personnes ayant participé aux activités proposées par l'UA sont beaucoup plus rares.

Ensuite, nous pouvons voir qu'il y a quelques caractéristiques communes, c'est en majorité des femmes, étudiant dans un campus angevins, en licence et poursuivant des études ayant un faible degré de scientificité.

Nous allons ensuite analyser les individus les plus corrélés négativement à l'axe 1 :

CLASSEMENT	NUMERO INDIVIDUS	COORDONNEES
1	80	-0.2286840
2	821	-0.2275429
3	1220	-0.2219444
4	1183	-0.2189868
5	598	-0.2164182

NB	SEXE	AGE	CAMPUS	FILLIERE	BOURSIER	DIPLOME	NB.HUA	NB.UA	NB.CC
80	Н	+ 20 ans	ANGERS	SCIENCES	Non	DOCTORAT	0/15	0/8	0/25
821	NB	+ 20 ans	H-ANGERS	POLYTECH	Non	MASTER	0/15	0/8	0/25
1220	F	+ 20 ans	ANGERS	SCIENCES	Oui	LICENCE	1/15	0/8	0/25
1183	F	+ 20 ans	ANGERS	LLSH	Non	LICENCE	1/15	0/8	0/25
598	Н	+ 20 ans	ANGERS	ESTHUA	Non	LICENCE	2/15	0/8	0/25

On retrouve ici, les individus pratiquant le moins d'activité culturels, tout domaine confondu, les 2 premiers n'en font aucune. C'est donc cela qui caractérise principalement les individus négativement corrélés à l'axe 1. Il n'y a pas de variables sociodémographiques qui caractérise particulièrement ces individus, si ce n'est qu'ils ont tous plus de 20 ans.

Nous pouvons donc dire que l'axe 1 viens opposer, dans un premier temps, les individus étant des « omnivores culturelles » qui participe à de nombreuses activités culturelles, à la fois diverse et nombreuse et particulièrement, l'utilisation massive de la carte culture.

Concernant les individus positivement corrélés à l'axe 2, nous obtenons les résultats suivants :

CLASSEMENT	NUMERO INDIVIDUS	COORDONNEES
1	1670	5.0226183796
2	1315	5.0724207913
3	985	5.1189840112
4	345	5.1856583862
5	1245	5.3461710503

NB	SEXE	AGE	CAMPUS	FILLIERE	BOURSIER	DIPLOME	NB.UA	NB.HUA	NB.CC
1670	F	- 20 ans	ANGERS	DEG	Oui	LICENCE	4/15	2/8	25/25
1315	F	- 20 ans	ANGERS	LLSH	Oui	LICENCE	5/15	3/8	25/25
985	F	- 20 ans	ANGERS	IUT	Non	LICENCE	7/15	3/8	25/25
345	F	- 20 ans	ANGERS	ESTHUA	Oui	LICENCE	14/15	2/8	25/25
1245	Н	+ 20 ans	ANGERS	LLSH	Non	MASTER	10/15	5/8	25/25

Comme vous pouvez le remarquer, on retrouve les mêmes individus qui était positivement corrélés à l'axe 1, cependant ils sont classés dans l'ordre inverse. Ce que l'on remarque c'est que les individus ayant participer au plus grand nombre d'activité proposé par l'UA se retrouve en bas de la liste.

Pour finir, nous obtenons les individus négativement corrélés à l'axe 2 :

CLASSEMENT	NUMERO INDIVIDUS	COORDONNEES
1	246	-1.2176822203
2	1241	-1.1377732144
3	681	-1.0366515883
4	1209	-1.0292357638
5	701	-0.9479787273

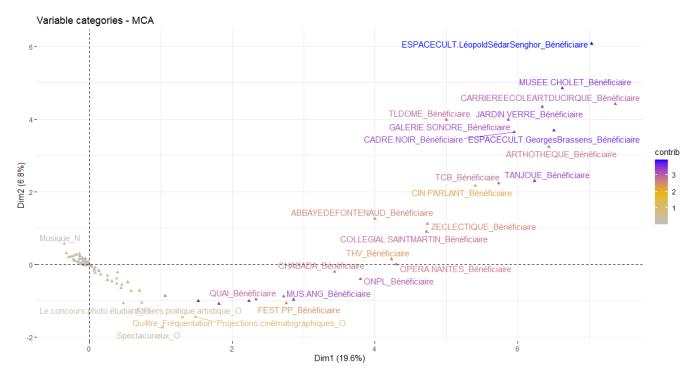
NB	SEXE	AGE	CAMPUS	FILLIERE	BOURSIER	DIPLOME	NB.UA	NB.HUA	NB.CC
246	Н	+ 20 ans	ANGERS	LLSH	Non	LICENCE	11/15	7/8	10/25
1241	F	+ 20 ans	ANGERS	SCIENCES	Oui	MASTER	11/15	6/8	9/25
681	F	+ 20 ans	ANGERS	ESTHUA	Non	MASTER	5/15	6/8	6/25
1209	F	+ 20 ans	ANGERS	SCIENCES	Non	MASTER	14/15	5/8	3/25
701	NB	+ 20 ans	ANGERS	ESTHUA	Oui	MASTER	5/15	5/8	8/25

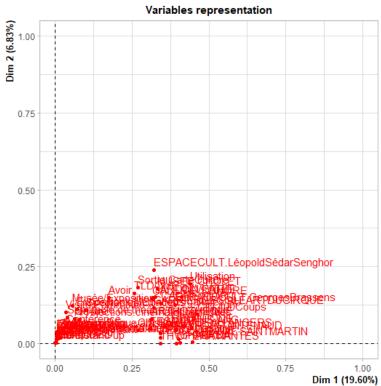
Ici on remarque la tendance inverse : les individus ayant participé aux plus grands nombres d'activité proposé par l'UA sont en tête du classement. On y retrouve des individus ayant plus de 20 ans, étudiants sur un campus angevins et étant en master.

Nous pouvons donc dire que l'axe 2 est caractérisé par, l'opposition entre les individus ayant le plus participé à des activités proposées par l'UA et inversement.

Nous allons pouvoir passer à la description des dimensions via l'utilisation des modalités/variables actives. Nous obtenons donc ce plan factoriel, cependant, comme nous avons un nombre important de modalités, nous avons décidé de réaliser des tableaux pour récapituler, encore une fois, les modalités les plus corrélés positivement et négativement de nos 2 dimensions.

Nous avons également réalisé le graphique des carrés des liaisons, cependant, à cause du nombre important de modalité, il est illisible, nos tableaux seront donc d'autant plus utiles.





Ce premier tableau montre les modalités les plus positivement corrélés à l'axe 1 :

CLASSEMENT	MODALITES	COORDONNEES
1	ECOLEARTCIRQUE_Bénéficiaire	7.365156842
2	ESPACE.CULT.LSS _Bénéficiaire	7.037080112
3	MUSEE.CHOLET_Bénéficiaire	6.625914607
4	ESPACE.CULT.GB_Bénéficiaire	6.507026153
5	ARTHOTHEQUE_Bénéficiaire	6.435214329

Comme nous l'avons remarqué précédemment, ce qui est positivement corrélés à l'axe 1 sont des activités liées à l'utilisation de la carte culture, si nous reprenons nos stats descriptives, les modalités les plus positivement corrélés sont celle qui dont le nombre d'étudiant ayant bénéficié est le plus faible (11 pour les écoles d'art du cirque, 12 pour l'espace culturelle Léopold Sédar Senghor et ainsi de suite...)

Ce second tableau montre les modalités les plus négativement corrélés à l'axe 1 :

CLASSEMENT	MODALITES	COORDONNEES
1	MUSIQUE_Non	-0.349284535
2	AVOIR_Non	-0.322489754
3	UTILISATION_Non	-0.288039880
4	SORTIE.CARTECULT_Non	-0.254474761
5	CIN.PATHE_NonBénéficiaire	-0.226291746

Ici, ce qui démarque les modalités qui caractérise la dimension sont moins clair qu'auparavant. On retrouve les personnes qui n'écoute pas de musique (la musique étant l'activité la plus pratiqué par les étudiants à environ 98 %)

Ensuite, on retrouve uniquement des variables liées à la carte culture, avec la nonpossession et non utilisation de la carte culture, donc sans surprise, cela montre encore une fois que la première dimension oppose les utilisateurs de la carte culture à ceux qui ne l'utilise pas.

Ce troisième tableau montre les modalités les plus positivement corrélés à l'axe 2 :

CLASSEMENT	MODALITES	COORDONNEES
1	ESPACE.CULT.LSS _Bénéficiaire	6.066204
2	MUSEE.CHOLET_Bénéficiaire	4.839877
3	ECOLEARTCIRQUE_Bénéficiaire	4.409776
4	JARDIN.VERRE_Bénéficiaire	4.328301
5	TLDOME_Bénéficiaire	3.981861

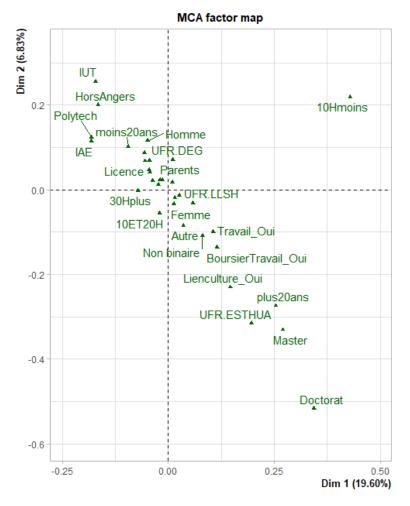
On retrouve encore une fois les mêmes variables que pour l'axe 1, mais dans un ordre différent, cependant, il est difficile de dire si cela a une signification particulière.

Ce dernier tableau montre les modalités les plus négativement corrélés à l'axe 2 :

CLASSEMENT	MODALITES	COORDONNEES
1	SPECTACURIEUX_Oui	-1.740828
2	QU4TRE_Fréquentation	-1.470828
3	PROJ.CINEMA_Oui	-1.456574
4	CIN.PATHE_Bénéficiaire	-1.098213
5	CONCOURS.PHOTO_Oui	-1.074826

Concernant les modalités négativement corrélées à l'axe 2, nous avons 3 variables autour des activités proposées par l'UA: Spectacurieux, projections cinématographique et concours photo. Ce qui confirme ce que nous avions vu précédemment. L'analyse des dimensions permet également de mettre en lumière le lien de l'axe 2 avec la fréquentation du qu4tre.

Pour finir nous allons passer à la description des dimensions, via l'utilisation des variables sociodémographiques. Encore une fois nous avons réalisé des tableaux pour montrer les modalités qui contribuent le plus aux dimensions.



Avant toute chose, il faut rappeler que l'ensemble de nos variables sociodémographique n'ont qu'un faible pouvoir explicatif, ainsi, il faut relativiser la position de ces variables sur le plan factoriel. Cela est dut au fait que les individus ont des pratiques dissonantes vis-à-vis de leurs profils sociologiques.

Ce premier tableau montre les variables sociodémographiques les plus positivement corrélés à l'axe 1 :

CLASSEMENT	MODALITES SOCIODEMOGRAPHIQUE	COORDONNEES
1	10Hmoins	0.429488969
2	Doctorat	0.343791242
3	Master	0.270432638
4	Plus20ans	0.254061436
5	UFR.ESTHUA	0.196779576

Donc on voit que l'on retrouve des individus qui sont en étude depuis longtemps que la moyenne (Master, Doctorat), qui sont plus vieux, qui ont le moins d'heure de cours et qui sont étudié à l'ESTHUA.

Ce premier tableau montre les variables sociodémographiques les plus négativement corrélés à l'axe 1 :

CLASSEMENT	MODALITES SOCIODEMOGRAPHIQUE	COORDONNEES
1	IAE	-0.181113872
2	Polytech	-0.180875108
3	IUT	-0.171046281
4	HorsAngers	-0.165232876
5	Moins20ans	-0.094013924

Ici, on retrouve des individus poursuivant des études à fort degré de scientificité (IAE, Polytech et IUT). On retrouve également des individus plus jeune et vivant hors d'Angers.

Ce premier tableau montre les variables sociodémographiques les plus positivement corrélés à l'axe 2 :

CLASSEMENT	MODALITES SOCIODEMOGRAPHIQUE	COORDONNEES
1	IUT	0.255825346
2	10Hmoins	0.218686793
3	HorsAngers	0.199919219
4	Polytech	0.123621575
5	Homme	0.115995685

Ici on retrouve majoritairement des hommes, poursuivant des études à degré de scientificité plus élevé que la moyenne. Ils ont peu de travail à la maison et vivent hors d'Angers. Nous ne pouvons pas réellement dire si ces résultats font du sens.

Ce premier tableau montre les variables sociodémographiques les plus négativement corrélés à l'axe 2 :

CLASSEMENT	MODALITES SOCIODEMOGRAPHIQUE	COORDONNEES
1	Doctorat	-0.517251455
2	Master	-0.330962968
3	UFR.ESTHUA	-0.315434696
4	Plus20ans	-0.274300765
5	Lienculture_Oui	-0.230195442

Les caractéristiques sociodémographiques des individus négativement corrélés à l'axe 2 sont principalement des individus étant à l'université depuis plus longtemps, venant de l'ESTHUA et faisant des études en lien avec la culture.

d) Conclusion & Discussion

Nous allons désormais conclure vis-à-vis des résultats de l'ACM. Nous avons principalement remarqué l'importante contribution des activités liées à la carte culture et des activités proposées par l'UA. De plus, nous avons vu que les caractéristiques socio-démographiques n'avaient pas vraiment d'importance, nous sommes incapables de déterminer certains profils via nos catégories socio-démographiques. Cela pourrait avoir plusieurs raisons.

Tout d'abord, cela pourrait s'expliquer par le grand nombre de pratiques dissonantes selon le profil sociologique des individus.

Dans un second temps, cela pourrait être lié à une mauvaise définition de nos caractéristiques socio-démographiques. En effet, nous sommes incapables de déterminer

clairement les classes sociales des individus, selon moi, l'utilisation de l'âge comme variables qualitatives est un mauvais choix. Cependant, nos filières sont clairement définies.

Ce qui nous amène vers une troisième hypothèse : la faible participation d'activité liée à la carte culture et aux activités culturelles proposées par le service culturel viennent étirer le plan factoriel et ainsi, on retrouve une grande masse d'individus centrée autour du barycentre, uniquement, car ils n'ont pas participé à ces activités culturelles. Cet effet pourrait être accentué par le fait que se servir de la carte culture ou participé aux activités proposées par l'UA n'ont aucuns profils sociologiques particuliers.

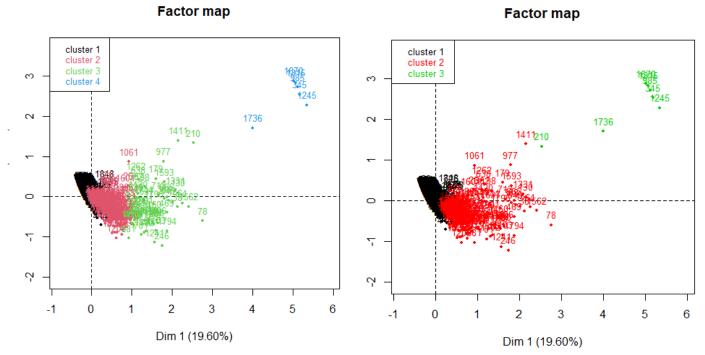
Pour finir, un autre effet est encourageant, c'est qu'un individu, une fois qu'il s'est servi de la carte culture ou une fois qu'il a participé à une activité proposée par l'UA, aura plus tendance à participer une seconde voir une troisième fois.

B – Analyse en classification ascendante hiérarchique (CAH)

Nous avons ensuite réalisé une classification ascendante hiérarchique, qui est une méthode permettant de dégager des clusters d'individus. Nous avons réalisé cette partie car l'un des objectifs de ce rapport est d'essayer de déterminer une typologie des individus, vis-à-vis de leurs pratiques culturelles. Cette méthode sera également utile, étudier les profils sociologiques de ces différents clusters, ce que nous n'avions pas réussi à faire avec notre ACM. Cette méthode vient donc en complément de notre ACM.

1- Choix du nombre de cluster

Pour commencer la CAH, nous devons choisir le nombre de cluster que nous allons choisir. Le logiciel propose par lui-même un certain nombre de dimensions, mais nous avons quand même le choix d'augmenter ou de réduire le nombre de cluster si cela ne nous convient pas. Ainsi, tout comme l'ACM, plus on rajoute des clusters, plus on explique d'information mais plus l'information sera complexe à décrire. Ainsi, il faudra réaliser un arbitrage entre la quantité d'information expliqué et la complexité de cette même information, lorsque l'on choisit le nombre de cluster.



Lorsque l'on réalise la CAH, l'algorithme nous conseille de conserver 3 clusters, or selon moi il semble plus pertinent d'en garder 4, car selon moi, cela nous permettra d'expliquer plus d'information.

CLUSTER	AXE 1	AXE 2	NOMBRE D'INDIVIDUS	POURCENTAGE
1	-	+	1586	84,99 %
2	+	-	217	11,63 %
3	+	-	57	0,03 %
4	+	+	6	0,01 %

Nous pouvons donc voir que notre premier cluster représente environ 85 % des individus ce qui est à prendre en compte pour la suite.

2- Description des clusters via les variables

Dans cette partie, nous allons expliquer quels sont les variables qui caractérise le découpage en cluster, et les variables qui caractérise ces mêmes clusters. Dans un premier temps, via les variables actives puis via les variables socio-démographiques.

a) Description des clusters par les variables actives

Les variables actives qui caractérisent le plus le découpage entre les groupes sont uniquement liées à des variables autour de la carte culture. L'utilisation de la carte culture apparait comme la variable caractérisant le plus le découpage. Ensuite, nous avons un ensemble de partenaire de la carte culture (Cinéma Pathé, Cinéma 400 Coups, Espace culturel Léopold Sédar Senghor, musée de Cholet, etc...).

Nous allons désormais parler des variables caractérisant le plus chaque cluster. Dans ce cadre nous reviendrons sur chaque cluster indépendamment.

Cluster 1:

Concernant le premier cluster, l'ensemble des modalités qui caractérise le plus ce cluster sont autour de la carte culture, et plus précisément de la non-utilisation de ce dispositif. Il y a 73,51 % de ces individus qui n'ont jamais possédé la carte culture et 98,86 % qui ne l'ont pas utilisé. Elle est également caractérisée par la non-participation à des spectacle de théâtre, danse et cirque (86 %), de visites de musée ou d'exposition (68 %) et de visite de patrimoine (69 %).

Cluster 2:

Pour commencer le second cluster se distingue du premier par sa très forte utilisation de la carte culture (99 % des individus s'en sont déjà servi) et 100 % des gens la possède. L'activité lié à la carte culture dont les individus ont le plus bénéficié est cinéma Pathé (66%) et le cinéma 400 coups (45%), le quai (32%). Concernant les activités proposées par l'UA, leurs préférés sont les sorties liées à la carte culture (79%), les expositions à la BU (35%).

Cluster 3:

Le troisième cluster ressemble en grande partie au second, cependant ce qui les différencie, c'est une intensité culturelle encore plus forte que les individus du cluster 2, ils ont tous utilisé la carte culture. Encore une fois, les activités liées à la carte culture le plus utilisé sont : le cinéma 400 coups (91%), le cinéma Pathé (88%) et le musée d'Angers (70%). Concernant les

activités proposées par l'UA, 89,47 % des individus ont participé au sorti liée à la carte culture, les spectacles et concerts proposé par l'UA (65%), et les projections cinématographiques (30%).

Cluster 4:

Le quatrième cluster est composé d'uniquement 6 individus, qui ont massivement profité de la carte culture, en moyenne ils ont participé à 24,17 activités lié à la carte culture, comme nous pouvons le voir sur le tableau ci-dessous. A part cette importante utilisation de la carte culture il n'y a pas de variables actives qui ressort, si ce n'est que 50 % d'entre eux ont participé à une conférence au cours du dernier trimestre.

CLUSTER	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	
1	6.16960908	0.99054224	0.01071879	
2	7.359447 2.382488		2.654378	
3	8.684211	3.578947	8.719298	
4	8,16667	3	24.16667	
MOYENNE GENERAL	6.3912111	1.2379421	0.6618435	

Le tableau ci-dessus montre le nombre d'activités hors UA, proposé par l'UA et lié à la carte culture pratiqué en moyenne par les individus des clusters.

La première chose que l'on remarque, c'est que le premier groupe représentant la grande majorité des individus, participe à moins d'activité en moyenne. On remarque également qu'il y a une participation a au moins 6 activité culturelle par trimestre en moyenne, ce qui est relativement élevé, si l'on compare à la participation aux activités proposés par l'UA. On voit que les cluster 2 et 3 se ressemble beaucoup, même si en moyenne, les individus du cluster 3 participe à un plus grand nombre d'activité culturelle. D'autant plus qu'ils ont un plus grand nombre de participation aux activités liés à la carte culture et la plus grande moyenne de participation aux activités proposé par l'UA.

b) Description des clusters par les variables socio-démographiques

Tout d'abord, il est important de rappeler que nos variables sociodémographiques définissant le plus le découpage sont beaucoup moins significative que nos variables actives, mais il est tout de même intéressant de noter quels sont les plus pertinentes. Tout d'abord nous avons l'âge, ce qui n'est pas étonnant lorsque l'on sait que la majorité des individus ayant le plus utilisé la carte culture ont moins de 20 ans. Puis nous avons le diplôme (Licence, master, doctorat) et enfin la filière. Cela nous montre qu'il y a une relative importance des filières concernant le découpage en cluster, conformément à notre revue de littérature.

Nous allons désormais passer aux variables sociodémographiques qui définissent le plus nos clusters.

Cluster 1:

Concernant le premier cluster, on retrouve la majorité des hommes (94,12% de notre échantillon) et des individus de moins de 20 ans, 88,99% de notre échantillon. On retrouve également 94% des individus vivant en dehors d'un campus angevin, ce qui n'est pas étonnant, car leurs accès aux activités proposé par l'UA est plus restreint. On retrouve 86 % d'individus en licence, et 74 % des individus poursuivent des études qui n'ont aucun lien avec la culture. Concernant la filière des individus : 19,54 % sont en IUT, 4,09 % des individus sont en Polytech, et 16,96 % sont à l'ESTHUA.

Cluster 2:

Plus de 20 ans, master, ESTHUA, Dans un premier temps, on retrouve une proportion plus forte de femme que dans le cluster précèdent (82% contre 74%), ainsi que des individus plus vieux (45% contre 24% pour le cluster 1). Dans un second temps, on retrouve 96% des individus vivant sur un campus angevin et 28 % d'individus en master. Concernant les filières, on retrouve 30% d'individus de l'ESTHUA, seulement 1,38 % d'individus en Polytech (4% des individus en Polytech de notre échantillon, contre 94 % des individus en Polytech se situant dans le cluster 1).

Cluster 3:

Dans ce cluster on retrouve encore une fois l'âge, comme caractérisant le plus le cluster, on retrouve 44,7 % des individus ayant plus de 20 ans, ainsi que 28 % d'individus en master. Concernant les filières, on retrouve une plus forte proportion de personne venant de l'ESTHUA (31,58 %), et une moindre proportion de personne de l'IUT : 3,51%.

Cluster 4:

Aucune variable socio-démographique n'est significative si ce n'est un faible nombre d'heure de cours (33% des individus ont moins de 10h de cours par semaine).

Pour récapituler nos résultats selon la filière des individus selon le cluster, nous avons réaliser le tableau ci-dessous.

CLUSTER	IUT	ESTHUA	POLYTECH
1	19,54 %	16,96 %	4,1 %
2	N/A	30,41 %	1,38 %
3	3,51 %	31,58 %	N/A
4	N/A	N/A	N/A

3- Description des clusters par les individus

Pour compléter notre classification ascendante hiérarchique, nous allons décrire les clusters via les individus, pour cela nous allons uniquement étudier les individus parangons et les individus spécifiques. Un individus parangon se définit comme étant un individu au plus proche du centre de son groupe (≈ le plus représentatif). Un individu spécifique se définit comme étant un des individus les plus éloignés par rapport aux centres des autres clusters.

Ci-dessous, nous avons les 5 individus parangons du cluster 1 :

N°	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	SEXE	FILLIERE	AGE	BOURSIER	UTILISATION
1334	7	1	0	Н	LLSH	-20 ans	Non	Non
1368	6	2	0	F	LLSH	-20 ans	Non	Non
1572	7	0	0	Н	SCIENCE	-20 ans	Oui	Non
6	6	2	0	Н	IUT	-20 ans	Non	Non
1856	6	3	0	F	DEG	-20 ans	Non	Non

Nous pouvons donc voir que les individus les plus représentatif du cluster 1, sont des individus n'utilisant pas la carte culture, n'étant majoritairement pas boursier et ayant moins de 20 ans. On retrouve également plus hommes, cependant la filière des individus semble être plus confuse.

Puis nous avons les 5 individus spécifique du cluster 1 :

N°	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	SEXE	FILLIERE	AGE	BOURSIER	UTILISATION
414	15	6	0	F	ESTHUA	-20 ans	Oui	Non
875	4	7	0	F	IUT	-20 ans	Non	Non
1462	13	4	0	Н	LLSH	-20 ans	Non	Non
1810	7	7	0	Н	SANTE	-20 ans	Oui	Non
506	9	4	0	F	LLSH	-20 ans	Non	Non

Ce tableau des individus spécifique montre que l'on retrouve des individus ayant une forte intensité de pratique culturelles, que ce soit via la pratique hors UA et les pratiques proposés par l'UA. Cependant, ils n'ont pas de carte culture, ce qui les exclu du groupe. Cela met donc en lumière qu'il n'y a pas que des individus pratiquant peu d'activité culturelle.

Ci-dessous, nous avons les 5 individus parangons du cluster 2 :

N°	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	SEXE	FILLIERE	AGE	BOURSIER	UTILISATION
132	9 8	2	3	F	LLSH	-20 ans	Non	Oui
36	8	2	2	F	LLSH	+20 ans	Oui	Oui
29	8	1	3	F	LLSH	+20 ans	Oui	Oui
101	6 8	2	2	Н	ESTHUA	+20 ans	Oui	Oui
3	6	3	2	Н	ESTHUA	+20 ans	Non	Oui

Concernant les individus parangons du second cluster, ce qui les distingue du second groupe est l'utilisation de la carte culture. Parmi cette population, on retrouve plus d'individus boursier. Il semble également que les filières sont moins confuses : on retrouve des individus en LLSH et ESTHUA, ce qui est conforme avec ce que nous avions vu dans la revue de littérature (des personnes ayant des études autour de la culture sont plus investit dans cette dernière). Pour finir, on voit également que les individus sont plus vieux, et on en majorité + de 20 ans.

Ci-dessous, nous avons les 5 individus spécifique du cluster 2 :

N°	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	SEXE	FILLIERE	AGE	BOURSIER	UTILISATION
1061	5	2	4	F	LLSH	+20 ans	Non	Oui
26	9	3	5	F	ESTHUA	+20 ans	Non	Oui
1209	14	5	3	Н	SCIENCE	+20 ans	Non	Oui
1482	13	5	3	F	LLSH	+20 ans	Non	Oui
1437	10	6	2	F	ESTHUA	+20 ans	Oui	Oui

Les individus spécifiques se caractérise par une plus forte intensité culturelle que les individus parangons. Nous retrouvons, encore une fois, des individus en majorité à l'ESTHUA et en LLSH et ayant plus de 20 ans. Il y a également une subtilité, c'est que les individus spécifiques sont majoritairement non boursiers.

Ci-dessous, nous avons les 5 individus parangons du cluster 3 :

N°	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	SEXE	FILLIERE	AGE	BOURSIER	UTILISATION
1196	9	5	9	F	ESTHUA	+20 ans	Non	Oui
1120	10	4	9	F	LLSH	-20 ans	Oui	Oui
1103	11	5	9	F	LLSH	-20 ans	Non	Oui
365	7	4	7	F	IUT	+20 ans	Oui	Oui
1637	8	2	8	F	DEG	+20 ans	Non	Oui

Dans un premier temps, ce qui caractérise le cluster 3, c'est l'utilisation plus massive de la carte culture et des activité proposé par l'UA. Dans un second temps, en retrouve en majorité des femmes, cependant, à part le sexe, il n'y a pas grand-chose qui caractérise ces individus.

Ci-dessous, nous avons les 5 individus spécifique du cluster 3 :

N°	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	SEXE	FILLIERE	AGE	BOURSIER	UTILISATION
1411	7	3	10	F	LLSH	-20 ans	Oui	Oui
210	11	2	12	F	LLSH	-20 ans	Non	Oui
64	10	3	12	F	ESTHUA	+20 ans	Non	Oui
1794	13	7	9	F	LLSH	-20 ans	Non	Oui
78	10	5	15	NB	LLSH	+20 ans	Non	Oui

Encore une fois, ce qui les distingue, c'est la plus forte utilisation de la carte culture. Cependant on retrouve des individus avec des caractéristique commune. Tout d'abord ils viennent majoritairement de l'ESTHUA et de LLSH et qui sont pour la plupart non boursier.

Ci-dessous, nous avons les 3 individus parangons du cluster 4 :

N°	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	SEXE	FILLIERE	AGE	BOURSIER	UTILISATION
985	7	3	25	F	IUT	-20 ans	Non	Oui
1315	5	3	25	F	LLSH	-20 ans	Oui	Oui
1670	4	2	25	F	DEG	-20 ans	Oui	Oui

Comme nous n'avons que 6 individus, nous allons passer très vite sur l'analyse de ces 2 tableaux. Ce sont les individus ayant profité de l'ensemble des activités liées à la carte culture. Ils n'ont aucune caractéristique particulière, si ce n'est que ces étudiantes sont des femmes de moins de 20 ans

Ci-dessous, nous avons les 3 individus spécifiques du cluster 4 :

N°	NB.HUA	NB.UA	NB.CC	SEXE	FILLIERE	AGE	BOURSIER	UTILSIATION
345	14	2	25	F	ESTHUA	-20 ans	Oui	Oui
1670	5	3	25	F	DEG	-20 ans	Oui	Oui
1315	4	2	25	F	LLSH	-20 ans	Oui	Oui

On remarque que les individus spécifiques sont également des individus parangons, donc on ne peut pas vraiment dire quelque chose sur ces individus.

4- Conclusion & Discussion

Pour finir, nous allons conclure et faire un rapide résumer de nos résultats. Dans un premier temps, on remarque que, ce qui vient créer le découpage entre cluster est l'utilisation de la carte culture. Ainsi, comme l'as révélé l'analyse des individus spécifique, on peut même retrouver des individus du cluster 1 ayant une forte intensité culturelle, mais n'ayant juste pas la carte culture. Cependant, ces résultats montrent également que, même si ces étudiants sont en moyennes moins investit culturellement, on trouve qu'ils participent en moyenne à 6 activités hors UA et 1 activité proposée par l'UA.

Nous pouvons faire l'hypothèse que le cluster 1 représente une grande masse d'individus qui pourrait potentiellement être un public supplémentaire pour les activités proposées par l'UA, car ils ont un certain investissement culturel malgré tout. Néanmoins, il faudrait comprendre les

raisons qui les amènent à ne pas être publique des activités proposées par l'UA. Cela pourrait être dû à des lacunes en communication, il faudrait par ailleurs étudier les raisons invoquées lorsque les étudiants ne participent pas aux activités proposées par l'UA (cf Stats Descriptives).

Concernant les clusters 2 & 3, on retrouve des individus se ressemblant beaucoup. Nous pouvons dire que ces individus sont les « omnivores culturels » définis dans l'ouvrage de d'Olivier Desouches, *La culture un bilan sociologique*, même si les individus du cluster 3 sont les individus ayant la plus forte intensité culturelle de la base.

Pour finir, les individus du cluster 4 sont des individus que l'on pourrait qualifier « d'extrêmes », car se caractérisant uniquement par l'utilisation massive de la carte culture. On ne peut pas vraiment tirer de conclusion sur ces individus comme ils ne représentent que très peu d'individus.

Pour conclure, nous avons réalisé un tableau récapitulant les caractéristiques du cluster 1, afin de donner des clés de compréhension sur les individus qui compose de groupe. Ainsi, si l'on veut agir sur ces individus, on comprendra mieux, ce qui les intéresse et les individus qui la composent.

MODALITE	% D'INDIVIDUS	MODALITE	% D'INDIVIDUS				
PRATIQUE CULTUREL HORS UA							
CINEMA	70,93 %	LECTURE	65,7 %				
PARTICIPATION JEUX VIDEO	56,17 %	INSTRUMENT/CHANT	33,29 %				
MUSEE/EXPOSITION	31,53 %	VISITE PATRIMOINE	31,08 %				
CONCERT	16,08 %	DANSE/THEATRE/CIRQUE	13,87 %				
CONFERENCE	12, 42 %						
PRATIQUE CULTUREL PROPOSEE PAR L'UA							
CAMPUS DAY	57,5 %	EXPO.MEDIATION BU	13,18 %				
SPECTACLE/CONCERTS	12,67 %	SORTIE CC	8,39 %				
ATELIER.PRATIQUE.ART	3,03 %	PROJECTION CINE	1,64 %				
SPECTACURIEUX	0,88 %						
PRATIQUE LIEES A LA CARTE CULTURE							
NON UTILISATION CC	98,87 %	AVOIR CC	26,48 %				
CARACTERISTIQUE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE							
LICENCE	85,75 %	-20 ANS	76,42 %				
FEMME	73,77 %	ETUDE LIEN CULTURE	25,79 %				
IUT	19,55 %	ESTHUA	16,96 %				
POLYTECH	4,1 %	MASTER	13,68 %				
HORS ANGERS	9,9 %						

C – Modèle Logit : Analyse du dispositif de la carte culture

1- Connaissance du dispositif de la carte culture

a) Présentation Méthodologique

Le modèle auquel nous allons recourir à vocation à expliquer une variable quantitative, appelée variable expliquée ou dépendante, à l'aide de plusieurs variables exogènes. Cela implique donc de réaliser sur notre jeu de données une régression logistique, car notre variable Y sera une variable binaire codé 0 ou 1. Aussi appelés modèle Logit et Probit, cette méthodologie nous

permettra de créer un modèle prédictif. Cette méthode nous permettra également d'observer l'impact et la significativité de cet impact des variables explicatives sur la variable expliquée.

Pour cette analyse, notre base de données est composée de vingt-et-une variable explicative, et 3 variables expliqué, que nous allons analyser, une à une. La mise en place d'un modèle économétrique nécessite d'opérer une sélection parmi ces variables afin de déterminer lesquelles feront partie du modèle.

Pour faciliter la compréhension, nous avons réalisé un tableau qui montre l'ensemble des variables que nous avons sélectionner pour notre analyse, ainsi que les choix de recodage que nous avons effectué.

<u>Variable expliquée :</u>

VARIABLE	TYPE	EXPLICATION
CONNAISSANCE	Dépendante	Codé 1 si la personne connait la carte culture
POSSESSION	Dépendante	Codé 1 si la personne a ou a déjà possédé la carte culture
UTILISATION	Dépendante	Codé 1 si la personne s'est déjà servi de la carte culture

Variable explicative:

VARIABLE	TYPE	EXPLICATION
НОММЕ	Indépendante	Codé 1 si la personne est un homme
FEMME	Indépendante	Codé 1 si la personne est une femme
NONBINAIRE	Indépendante	Codé 1 si la personne est non binaire
AGEMOINS20	Indépendante	Codé 1 si la personne à moins de 20 ans
CAMPUSANGERS	Indépendante	Codé 1 si la personne fait ses études sur un campus
		dans la ville d'Angers (Belle-Beille, St-Serge, Santé), 0
		sinon
DIPLICENCE	Indépendante	Codé 1 si la personne est en licence, 0 sinon
FILIERE.IUT	Indépendante	Codé 1 si la personne est a IUT
FILIERE.IAE	Indépendante	Codé 1 si la personne est en IAE
FILIERE.POLY	Indépendante	Codé 1 si la personne poursuis un cursus à Polytech
FILIERE.ESTHUA	Indépendante	Codé 1 si la personne est a Esthua
FILIERE.LETTRES	Indépendante	Codé 1 si la personne est en Lettres
FILIERE.SANTE	Indépendante	Codé 1 si la personne est en Santé
FILIERE.SCIENCES	Indépendante	Codé 1 si la personne est en Sciences
FILIERE.DROIT ECOGEST	Indépendante	Codé 1 si la personne est en Droit Eco Gestion
LIENCULTURE	Indépendante	Codé 1 si la personne à un cursus en lien avec la culture
ETUDE	Indépendante	Codé 1 si la personne a plus de 20h de cours en présentiel
LOGEMENT.SEUL	Indépendante	Codé 1 si la personne à un appartement seul
LOGEMENT.COLLECTIF	Indépendante	Codé 1 si la personne à un appartement au CROUS, en collocation ou en couple
LOGEMENT.PARENT	Indépendante	Codé 1 si la personne vie avec ses parents
BOURSIER	Indépendante	Codé 1 si la personne est boursière
TRAVAILPAS	Indépendante	Codé 1 si la personne ne travail pas ou travail moins de 5 heure par semaine
		•

Les variables expliquées sont donc uniquement celle autour de la carte culture et les variables explicatives sont l'ensemble de nos variables sociodémographique.

Pour chacune de ces 3 analyses, nous allons choisir la méthodologie suivante :

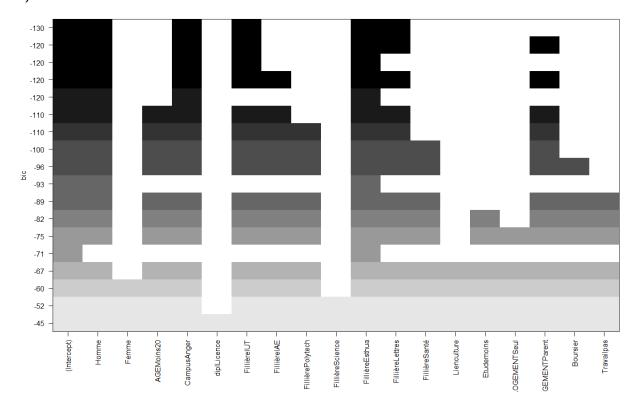
- Sélection des variables, via 5 algorithmes de sélection : BIC, R², ascendante, descendante, hiérarchique
- Test de notre modèle via les hypothèses inhérentes des régressions logistique : Test de Fischer, Test de Wald.
- Les résultats de notre modèle : R² de McFadden, Sensibilité du modèle, Spécificité du modèle, précision du modèle.

b) Sélection des variables

Nous avons donc décider d'appliquer des méthodes de sélection de variables explicatives, ces méthodes sont très utiles lorsqu'un jeu de données est composé d'un grand nombre de variables et que l'on veut savoir, de prime abord, quelles seront les plus significatives. Ainsi, pour déterminer le modèle qui sera le plus adéquat et performant. La méthode des sous-ensembles, ou méthode exhaustive, permet d'exprimer sous la forme d'un graphique la contribution de chaque variable pour un critère donné. Nous utiliserons ici le critère du BIC et le critère du R², communément utilisés dans le cadre de cette méthode.

Sélection via la minimisation du BIC

Le BIC, ou Critère d'information de Bayes, est un critère permettant de mesurer la qualité d'ajustement d'un modèle. Plus la valeur associée à ce critère est faible, et plus le modèle sera bien ajusté.



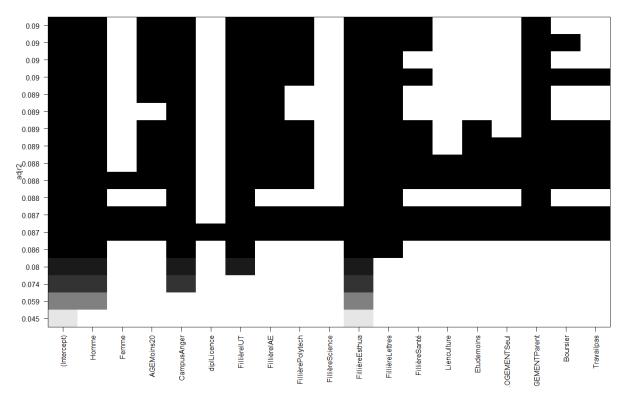
Le graphique ci-dessus est composé de l'ensemble des variables quantitatives de notre base de données, en abscisse, et du critère du BIC en ordonnée. Ainsi, si nous utilisions uniquement la variable Homme (en plus de la constante) pour expliquer la connaissance, ou non, du dispositif, nous obtiendrions un BIC de -67. Ainsi, pour savoir quelle est la combinaison de variables qui minimise le BIC, nous devons nous intéresser à la valeur la plus faible sur l'axe des ordonnées, à savoir -130 soit la ligne la plus haute. De ce fait, le modèle le mieux ajusté selon ce

critère est composé des variables *Homme, Campus Angers, Filière IUT, Filière Esthua, Filière Lettre.* Cela mènerait à la spécification suivante :

Connaissance =
$$\beta 0 + \beta 1 * Homme + \beta 2 * CampusAngers + \beta 3 * Filière.IUT + \beta 4 * Filière.Esthua + \beta 5 * Filière.Lettres + \beta$$

• Sélection via la maximisation du R²

Le R² est un indicateur qui mesure le pourcentage de la variance expliquée par un modèle. Il est ainsi compris entre 0 et 1, sachant que plus le R² est élevé (proche de 1) et plus notre modèle expliquera une grande part de l'information.



Le graphique ci-dessus est similaire à celui présenté pour le critère BIC, ainsi composé des variables quantitatives de notre jeu de données en abscisse et du R^2 en ordonnée. De la même façon, si nous n'utilisions que la variable Homme pour expliquer le niveau de bonheur, 5,9% de la variance serait expliquée par ce modèle. Ainsi pour maximiser le R^2 , nous devrions conserver le modèle suivant, qui permettrait d'expliquer 9% de la variance :

```
Connaissance = \beta 0 + \beta 1 * Homme + \beta 2 * AgeMoins20 + \beta 3 * CampusAngers + \beta 4

* Filière. IUT + \beta 5 * Filière. IAE + \beta 6 * Filière. Polytech + \beta 7

* Filière. Esthua + \beta 8 * Filière. Lettres + \beta 9 * Filière. Santé + \beta 10

* Logement. Parent + \varepsilon
```

Cependant, lorsque que l'on parle de modèle Probit, le R^2 ne fait pas beaucoup de sens, et nous nous referrons plus au R^2 de McFadden, c'est pour cela que nous utiliserons d'autres méthodes de sélection afin de compléter cette dernière.

Nous pouvons constater que le modèle retenu en considérant la maximisation du R² comporte dix variables, parmi lesquelles l'intégralité des 5 variables retenues avec le critère BIC. Avant de procéder au choix des variables, nous allons cette fois-ci recourir à des méthodes dites « pas à pas

». Ces méthodes sont toutes basées sur l'AIC, ou Critère d'information d'Akaike, qui est une mesure de la qualité d'information du modèle. Plus la valeur de ce critère est faible, et plus le modèle aura une forte qualité explicative.

• Méthode Ascendante (forward)

Dans le cadre de cette méthode, l'algorithme part d'un modèle vide uniquement composé de la constante. À chaque pas, une variable est ajoutée au modèle. C'est celle qui permet de réduire au mieux le critère AIC du modèle obtenu. La procédure s'arrête lorsque toutes les 27 variables sont introduites ou lorsque l'AIC ne décroît plus.

À la suite de cette méthode, nous obtenons un AIC de -208.06, avec le modèle suivant :

```
Connaissance = 0.27296 + 0.33594 * Filière. Esthua -0.1337 * Homme + 0.23148 * Campus. Angers +0.13503 * Filière. IUT + 0.09347 * Filière. Lettres -0.05527 * Logement. Parent -0.13953 * Fillière. IAE + \varepsilon
```

Méthode Descendante (backward)

Dans le cadre de cette méthode, l'algorithme part d'un modèle composé de toutes les variables du jeu de données. À chaque étape, la variable dont l'élimination conduit à l'AIC le plus faible est supprimée. La procédure s'arrête lorsque l'AIC ne décroît plus.

Cette méthode permet d'obtenir le modèle suivant :

```
Connaissance = 0.27296 - 0.1337 * Homme + 0.23148 * Campus. Angers + 0.13503 * Filière. IUT - 0.13953 * Filière. IAE + 0.33594 * Filière. Esthua + 0.09347 * Filière. Lettres - 0.05527 * Logement. Parent + <math>\varepsilon
```

Méthode Bidirectionnelle (stepwise)

La méthode bidirectionnelle débute pour sa part comme la méthode ascendante, c'est-à-dire avec un modèle vide en rajoutant une à une les variables. Cependant, l'algorithme introduit une étape d'élimination de variable après chaque étape de sélection, afin de retirer du modèle d'éventuelles variables qui seraient devenues moins indispensables du fait de la présence de celles nouvellement introduites.

Ainsi, nous obtenons le modèle suivant :

```
Connaissance = 0.27296 + 0.33594 * Filière. Esthua -0.1337 * Homme + 0.23148 * Campus. Angers +0.13503 * Filière. IUT + 0.09347 * Filière. Lettres -0.05527 * Logement. Parent -0.13953 * Fillière. IAE + \varepsilon
```

• Modèle retenue :

Après avoir analysé les différentes méthodes de sélection de variables explicatives, nous pouvons constater que si ces dernières ne s'accordent pas toutes sur un modèle spécifique, leurs résultats apparaissent pour le moins similaires et concordants, voire identiques dans le cas de la méthode ascendante, descendante et bidirectionnelle. La méthode de maximisation du R² tend toutefois à conserver davantage de variables que les autres méthodes de sélection, quand les méthodes se basant sur l'AIC nous conduisent à sélectionner deux à trois variables supplémentaires par rapport au critère BIC.

Ainsi, pour faciliter la lecture de nos résultats ainsi que la sélection des variables pour notre modèle de régression linéaire multiple, le tableau ci-dessous associe chaque variable

quantitative aux différentes méthodes de sélection, en fonction de si elle a été retenue pour faire partie du modèle ou non.

	BIC	\mathbb{R}^2	ASCENDANTE	DESCENDANTE	BIDIRECTIONNELLE
HOMME					
FEMME					
NONBINAIRE					
AGEMOINS20					
CAMPUSANGERS					
DIPLICENCE					
FILIERE.IUT					
FILIERE.IAE					
FILIERE.POLY					
FILIERE.ESTHUA					
FILIERE.LETTRES					
FILIERE.SANTE					
FILIERE.SCIENCES					
FILIERE.DROIT					
ECOGEST					
LIENCULTURE					
ETUDE					
LOGEMENT.SEUL					
LOGEMENT.COLLEC					
TIF					
LOGEMENT.PARENT					
BOURSIER					
TRAVAILPAS					

Vis-à-vis des résultats ci-dessus, nous avons décidé de conserver onze variables conformément aux méthodes descendante et bidirectionnelle (critère AIC), ce qui nous amène à la spécification ci-dessous :

Connaissance =
$$\beta 0 + \beta 1 * Homme + \beta 2 * Campus. Angers + \beta 3 * Fillière. IUT + \beta 4$$

* Fillière. IAE + $\beta 5 * Fillière. Esthua + \beta 6 * Fillière. Lettres + \beta 7$
* Logement. Parent + ε

c) Tests & Résultats

• **Test de Fischer**, avec $\begin{cases} H0: p-value > 0,05: tout \ les coefficients sont \approx 0 \\ H1: p-value < 0,05: au \ moins \ 1 \ coefficient \ est \neq 0 \end{cases}$

Ce test sert à vérifier la significativité des coefficients. Nous obtenons une p-value de : 5.052364e-75, ainsi nous pouvons dire que notre modèle peut être estimé.

Test VIF

Le test VIF, ou Variance inflation factor, est une vérification ex-post pour s'assurer que les corrélations entre les variables explicatives du modèle n'entrainent pas une variance trop forte. Autrement dit, il s'agit d'un test de multicolinéarité.

VARIABLE	VALEUR VIF
HOMME	1.023065
CAMPUSANGERS	1.084059
FILIEREIUT	1.289234
FILIEREIAE	1.052625
FILIEREESTHUA	1.269256
FILIERELETTRES	1.330885
LOGEMENTPARENTS	1.013274

La lecture du tableau est la suivante : si la valeur du test VIF associée à une variable dépasse 10, nous pouvons considérer qu'elle pose un problème de colinéarité. Ici, aucune des valeurs dépasse 10 ce qui veut dire que nous n'avons pas de multicolinéarité dans notre modèle.

• R² de McFadden

Le résultat de ce test nous donne : 0.07121928 ce qui veut dire que notre modèle explique seulement 7,12 % de l'information. Cependant le R^2 de McFadden n'est pas interprétable comme le R^2 ajusté des MCO. On estime qu'un R^2 correcte pour une régression probit devrait être compris entre 0,2 et 0,4 pour avoir un modèle correct. Ce qui veut dire que notre modèle est assez mauvais.

• Résultats de la régression

VARIABLE	COEFFICIENT			
(INTERCEPT)	-1.0226***			
HOMME	-0.5814***			
CAMPUSANGERS	1.0528***			
FILIEREIUT	0.5701***			
FILIEREIAE	-0.6047*			
FILIEREESTHUA	1.5450***			
FILIERELETTRES	0.3782***			
LOGEMENTPARENTS -0.2422**				
*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1				
$N = 1866 \text{ AIC} = 2401 \text{ R}^2 \text{ McFadden} = 0.07121928$				

Comme c'est une régression de type « Logit », nous ne pouvons pas interpréter les coefficients, mais uniquement le signe, nous les interpréterons dans l'étape suivante, via les effets marginaux.

Nous pouvons déjà dire que l'ensemble de nos variables sont significatives au seuil de 5% sauf la variable « Fillière.IAE » qui est significatives au seuil de 10%. Nous pouvons donc dire qu'être un homme influence négativement le fait de connaître le dispositif de la carte culture, tout comme le fait de partir de la filière IAE.

On obtient donc la régression suivante :

Connaissance =
$$-1.0226 - 0.5814 * Homme + 1.0528 * Campus. Angers + 0.5701 * Filière. IUT - 0.6047 * Filière. IAE + 1.5450 * Filière. Esthua + 0.3782 * Filière. Lettres - 0.2422 * Logement. Parent + $\varepsilon$$$

Effets marginaux

Les effets marginaux sont calculés très simplement avec la formule suivante : $E_m = \frac{1}{e^{\beta}}$

VARIABLE	EFFETS MARGINAUX	SIGNE
НОММЕ	1.788477	-
CAMPUSANGERS	0.3489637	+
FILIEREIUT	0.5654862	+
FILIEREIAE	1.830649	-
FILIEREESTHUA	0.2133049	+
FILIERELETTRES	0.6850797	+
LOGEMENTPARENTS	1.274044	-

Nous pouvons donc dire qu'un homme a 1,788 fois moins de chances qu'une femme ou qu'une personne non binaire de connaître le dispositif.

Une personne faisant partie de la filière lettres, langues et sciences humaine a 0,685 fois plus de chance de connaître le dispositif.

La variable qui impacte le plus la connaissance de la carte culture est le fait d'être étudiant à l'IAE, avec 1,831 fois moins de chance de connaître la carte culture.

Le fait d'être loger chez ses parents implique d'avoir 1,274 fois moins de chance de connaître le dispositif.

• Tableaux de prédiction

Ce tableau s'interprète de la manière suivante :

- en ligne nous avons les valeurs qui sont prédites
- en colonne les valeurs qui sont réellement observé.

Cela veut dire que notre modèle prédit correctement 60,772 % des prédictions, ce qui n'est pas mauvais.

Taux de faux positif:
$$(507/(333 + 507)) * 100 = 60,357 \%$$

Cela veut dire que parmi les individus qui ne connaisse pas le dispositif, il y en a 60,357% qui sont prédite comme connaissant la carte culture, ce qui montre une tendance à la surévaluation notre modèle.

Cela veut dire que parmi les individus ayant connaissance de l'existence de la carte culture, il y en a 78,07 % qui peuvent être prédite par notre modèle.

2 - Possession de la carte culture

a) Méthode de sélection

Afin de faciliter la lecture et de ne pas trop surcharger le dossier avec des questions méthodologique, nous avons décidé de synthétiser nos résultats via ce tableau qui récapitule l'ensemble des résultats de nos méthodes de sélection.

	BIC	R ²	ASCENDANTE	DESCENDANTE	BIDIRECTIONNELLE
HOMME					
FEMME					
NONBINAIRE					
AGEMOINS20					
CAMPUSANGERS					
DIPLICENCE					
FILIERE.IUT					
FILIERE.IAE					

FILIERE.POLY			
FILIERE.ESTHUA			
FILIERE.LETTRES			
FILIERE.SANTE			
FILIERE.SCIENCES			
FILIERE.DROIT			
ECOGEST			
LIENCULTURE			
ETUDE			
LOGEMENT.SEUL			
LOGEMENT.COLLEC			
TIF			
LOGEMENT.PARENT			
BOURSIER			
TRAVAILPAS			

Vis-à-vis des résultats ci-dessus, nous avons décidé de conserver le modèle suivant avec 7 variables explicatives :

$$Avoir = \beta 0 + \beta 1 * Homme + \beta 2 * AgeMoins20 + \beta 3 * Fillière.IAE + \beta 4 * Fillière.Poly + \beta 5 * Fillière.Esthua + \beta 7 * Boursier + \varepsilon$$

b) Test & Résultats

• Test de Fischer

Nous obtenons une p-value de : 2.185135e-67, ainsi nous pouvons dire que notre modèle peut être estimé.

Test VIF

Nous obtenons le tableau suivant :

VARIABLE	VALEUR VIF
HOMME	1.016315
AGEMoins20	1.096388
FILIEREIAE	1.051199
FILIEREPOLYTECH	1.052029
FILIEREESTHUA	1.021375
BOURSIER	1.013245

Aucune valeur du test VIF associée à une variable dépasse 10, nous pouvons donc considérer que nous n'avons pas de multicolinéarité dans notre modèle.

• R² de McFadden

Le résultat de ce test nous donne : 0.06601228 ce qui veut dire que notre modèle explique seulement 6,601 % de l'information. Notre modèle est donc, à première vue, assez mauvais.

• Résultats de la régression

VARIABLE	COEFFICIENT
(INTERCEPT)	-0.3118***
HOMME	-0.6810***
AGEMoins20	-0.4666***
FILIEREIAE	-0.9384**

FILIEREPOLYTECH	-0.5774*			
FILIEREESTHUA	1.1284***			
BOURSIER	0.2110***			
*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1				
$N = 1866 \text{ AIC} = 2320 \text{ R}^2 \text{ McFadden} = 0.06601228$				

Nous pouvons déjà dire que l'ensemble de nos variables sont significatives au seuil de 5% sauf la variable « Fillière.Polytech» qui est significatives au seuil de 10%. Nous allons directement passer aux effets marginaux pour analyser nos résultats.

Nous obtenons donc la régression suivante :

$$Avoir = -0.3118 - 0.6810 * Homme - 0.4666 * AgeMoins20 - 0.9384 * Fillière. IAE - 0.5774 * Fillière. Polytech + 1.1284 * Fillière. Esthua + 0.211 * Boursier$$

• Effets marginaux

VARIABLE	EFFETS MARGINAUX	SIGNE
НОММЕ	1.975774	-
AGEMoins20	1.594527	-
FILIEREIAE	2.555802	-
FILIEREPOLYTECH	1.781328	-
FILIEREESTHUA	0.3235349	+
BOURSIER	0.8097707	+

Nous pouvons donc dire qu'un homme a 1,975774 fois moins de chances qu'une femme ou qu'une personne non binaire d'avoir possédé la carte culture.

Encore une fois, ce qui impacte la non-possession de la carte culture est le fait de faire partie de l'IAE avec 2,556 fois moins de chance de posséder la carte culture que les autres filières.

Nous pouvons voir que les individus ayant moins de 20 ans ont 1,59 fois moins de chance que les autres d'avoir déjà possédé la carte culture.

Pour finir les personnes boursières on 0.81 fois plus de chance d'avoir déjà possédé la carte culture.

• Tableaux de prédiction

	0	1	(0 = La personne n'a jamais eu la carte culture; 1 La personne à déjà
0			posséder la carte culture)
1	500	200	posseder in curte curtary

<u>La précision du modèle</u>: ((1052 + 200)/1866) * 100 = 67,095 %

Cela veut dire que notre modèle prédit correctement 67,095 % des prédictions, ce qui n'est pas mauvais.

<u>Taux de faux positif</u>: (114/(1052 + 114)) * 100 = 9,777 %

Cela veut dire que parmi les individus qui n'ont jamais eu le dispositif, il y en a 9,777% qui sont prédite comme ayant possédé la carte culture, ce qui montre que le modèle est bien meilleure qu'avant.

<u>Sensibilité du modèle</u>: (200/(500 + 200)) * 100 = 28,57 %

Cela veut dire que parmi les individus ayant eu la carte culture, il y en a 28,57 % qui peuvent être prédite par notre modèle.

On peut donc conclure que notre modèle, comparé à celui sur la connaissance, a un problème différent : il a tendance à sous-évalué le nombre d'individus ayant déjà possédé la carte culture. Malgré une précision légèrement plus élevée pour ce modèle.

3 - Utilisation de la carte culture

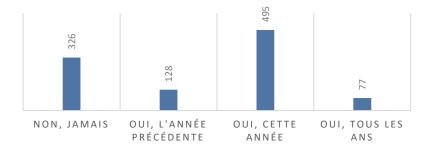
a) Stats descriptives

Nous allons désormais passer à la troisième et dernière partie de cette étude du dispositif de la carte culture. Nous allons nous intéresser à l'utilisation de cette dernière.

Pour commencer, nous allons expliquer nos choix en présentant un graphique, en effet, la question qui était posé concernant l'utilisation de la carte culture, proposait 3 réponses possibles : « Oui, cette année », « Oui, l'année précédente », « Oui, tous les ans », « Non, jamais ». Sachant que seuls les individus ayant connaissant la carte culture pouvait répondre à cette question.

Nous avons obtenu les résultats suivants :

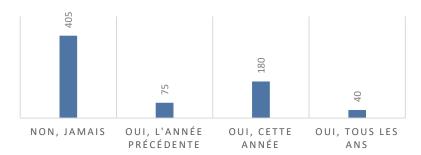
DÉCISION DES INDIVIDUS AYANT CONNAISSANCE DE LA CARTE CULTURE



Donc, dans notre base de données, il y avait environ 55% des individus qui connaissait la carte culture. Cela met en lumière un relatif, manque de communication.

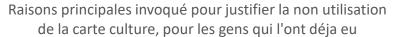
Parmi ces mêmes individus, il y en a 68,23% qui l'ont déjà eu, ce qui montre que le dispositif réussit tout de même à « séduire » les individus.

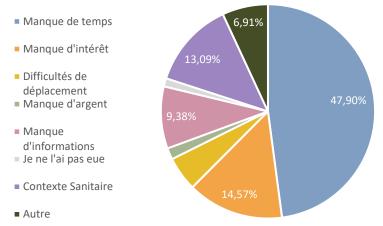
DÉCISION DES INDIVIDUS AYANT POSSEDÉ LA CARTE CULTURE



On remarque donc que parmi les individus ayant possédé la carte culture, 57,86% des individus ne s'en sont jamais servi, ce qui est assez considérable. On voit cependant, que si l'on se fie, aux modalités « Oui, l'année précédente » et « oui, cette année », on remarque une augmentation (de 240%) du nombre d'individus ayant bénéficier de la carte culture, ce qui est énorme, à voir si cela se vérifie dans les faits, avec les chiffres de l'université.

Concernant les gens qui ont répondu « Non, jamais » à cette question, nous avons réalisé un graphique montrant les raisons expliquées lorsque la personne ne s'est jamais servi de la carte, alors qu'elle l'avait déjà possédé.





Donc on remarque ici que le manque de temps est la modalité qui reviens le plus souvent. En seconde place on retrouve le manque d'intérêt, suivi de très près par le contexte sanitaire. Le manque d'information arrive en quatrième. Cette modalité est intéressante, car c'est un levier sur lequel peut jouer le service culturel afin de démocratiser la culture.

Donc pour analyser la culture, nous allons regrouper les personnes, ayant répondu : « Oui, cette année », « Oui, l'année précédente » et « Oui, tous les ans » en leur attribuant la modalité « 1 » et 0 pour les gens ayant répondu « Non, jamais ». Nous allons également appliquer une segmentation de la base de données en 2, en prenant uniquement les gens ayant répondu : « Oui, cette année », « Oui, l'année précédente » et « Oui, tous les ans » à la question : « L'avez-vous déjà eue ? » (En parlant de la carte culture).

On se retrouve donc avec une base avec 700 individus.

b) Méthode de sélection

Nous avons donc également appliqué les mêmes méthodes de sélections que dans les 2 autres parties et obtenu les résultats suivants :

	BIC	\mathbb{R}^2	ASCENDANTE	DESCENDANTE	BIDIRECTIONNELLE
HOMME					
FEMME					
NONBINAIRE					
AGEMOINS20					
CAMPUSANGERS					
DIPLICENCE					
FILIERE.IUT					

FILIERE.IAE			
FILIERE.POLY			
FILIERE.ESTHUA			
FILIERE.LETTRES			
FILIERE.SANTE			
FILIERE.SCIENCES			
FILIERE.DROIT			
ECOGEST			
LIENCULTURE			
ETUDE			
LOGEMENT.SEUL			
LOGEMENT.COLLEC			
TIF			
LOGEMENT.PARENT			
BOURSIER			
TRAVAILPAS			

Nous allons donc privilégier le modèle retenu par les algorithmes de sélection ascendante, descendante, et bidirectionnelle, c'est-à-dire le modèle suivant avec 7 variables explicatives :

$$\begin{array}{l} \textit{Utilisation} = \ \beta 0 + \ \beta 1 * \textit{Homme} + \ \beta 2 * \textit{Agemoins} 20 + \ \beta 3 * \textit{Campus}. \textit{Angers} + \beta 4 \\ * \textit{DIPL. Licence} + \ \beta 5 * \textit{Fillière. IUT} + \ \beta 6 * \textit{Fillière. Polytech} + \ \beta 7 \\ * \textit{Logement. parent} + \ \varepsilon \\ \end{array}$$

c) Tests & Résultats

• Test de Fischer

Nous obtenons une p-value de : 3.847042e-24, ainsi nous pouvons dire que notre modèle peut être estimé.

Test VIF

Nous obtenons le tableau suivant :

VARIABLE	VALEUR VIF
НОММЕ	1.025159
AGEMOINS20	1.142579
CAMPUSANGERS	1.012653
DIPLICENCE	1.053960
FILIEREIUT	1.066953
FILIEREPOLYTECH	1.039274
LOGEMENTPARENT	1.052578

Aucune valeur du test VIF associée à une variable dépasse 10, nous pouvons donc considérer que nous n'avons pas de multicolinéarité dans notre modèle.

• Résultats de la régression

VARIABLE	COEFFICIENT	
(INTERCEPT)	-0.2058	
HOMME	0.4100*	
AGEMOINS20	-1.1953***	
CAMPUSANGERS	0.8162*	
DIPLICENCE	-0.3104	
FILIEREIUT	0.4964**	
FILIEREPOLYTECH	-1.0170*	
LOGEMENTPARENT	0.3414*	
*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1		
$N = 700 \text{ AIC} = 905,93 \text{ R}^2 \text{ McFadden} = 0.06622534$		

Nous pouvons donc voir que l'une de nos variables n'est pas significatives, ce qui veut dire que son coefficient n'est pas significativement différent de 0, nous avons donc décider de modifier notre modèle en supprimant la variable « DiplLicence ».

Ainsi, nous avons obtenu le modèle suivant :

VARIABLE	COEFFICIENT		
(INTERCEPT)	-0.4296		
HOMME	0.3970*		
AGEMOINS20	-1.2029***		
CAMPUSANGERS	0.7649**		
FILIEREIUT	0.4881**		
LOGEMENTPARENT	0.3479*		
*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1			
$N = 700 \text{ AIC} = 906.78 \text{ R}^2 \text{ McFadden} = 0.06113948$			

Après avoir supprimé la variables « DiplLicence », nous avons également supprimé la variable « Filière.Polytech » car elle n'était plus significative suite à la modification.

Donc nous pouvons dire que notre modèle explique 6,11% de l'information, ce qui est encore une fois faible, nous verrons avec le tableau des prédictions si cela se valide.

On obtient donc la régression suivante :

$$Utilisation = -0.4296 + 0.3970 * Homme - 1.2029 * AGEMOINS20 + 0.7649$$

* CAMPUSANGERS + 0.4881 * Filière. IUT + 0.3479 * Logement. Parent + ϵ

• Effets marginaux

VARIABLE	EFFETS MARGINAUX	SIGNE
НОММЕ	0.6723199	+
AGEMOINS20	3.329912	-
CAMPUSANGERS	0.4653642	+
FILIEREIUT	0.6138193	+
LOGEMENTPARENT	0.7061673	+

Nous pouvons donc dire qu'un homme a 0,6723199 fois plus de chances qu'une femme ou qu'une personne non binaire d'avoir utilisé la carte culture.

Cette fois ci, ce qui impacte le plus la non-utilisation est le fait d'avoir moins de 20 ans, avec 3,32 fois moins de chance d'utiliser la carte culture que les autres.

On remarque l'effet de faire sa scolarité dans un campus d'Angers comme augmentant de 0,46 fois la chance d'utiliser me dispositif.

Vivre chez ses parents augmenterait de 0,706 fois la chance d'utiliser la carte culture.

• Tableaux de prédiction

<u>La précision du modèle</u>: ((322 + 132)/700) * 100 = 64,85 %

Cela veut dire que notre modèle prédit correctement 64,85 % des prédictions, ce qui est moyen

Taux de faux positif:
$$(83/(322 + 83)) * 100 = 20,494 \%$$

Cela veut dire que parmi les individus qui n'ont jamais eu le dispositif, il y en a 20,494% qui sont prédite comme ayant utilisé la carte culture, ce qui montre que le modèle a une légère tendance à surévaluer le nombre de gens ayant utilisé la carte culture.

Cela veut dire que parmi les individus ayant utilisé la carte culture, il y en a 44,75 % qui peuvent être prédite par notre modèle.

On peut donc conclure que ce modèle est relativement moyen, comparé à nos modèles précédents.

4 – Conclusion

Nous allons dans cette partie revenir sur nos principaux résultats. Ce qui ressort particulièrement, c'est que l'utilisation des caractéristiques socio-démographiques comme variable explicative de la connaissance, de la possession et de l'utilisation de la carte culture, les variables socio-démographiques sont assez moyennes.

On parvient à expliquer une part que très légère de l'information, ce qui est peut-être liés, soit à une mauvaise codification de nos variables. Cela pourrait être également lié à une faible importance de ces variables quant au comportement des individus dans la réalité.

Cependant, ces résultats ne sont pas à jeter, car on retrouve encore une fois la filière, pour la connaissance et la possession de la carte culture, comme variable la plus déterminante. On remarquera tout au long de ce travail que la filière est la variable la plus importante, ce qui est conforme à notre revue de littérature.

Elle met également en avant, le rôle du sexe, en effet, les hommes ont moins de chance d'avoir accès au dispositif, c'est également conforme à notre revue de littérature. Néanmoins, lorsque l'on regarde la dernière partie, les hommes sont plus à même de l'utiliser, s'ils possèdent la carte.

La première partie autour de la connaissance donne des pistes pour communiquer plus efficacement auprès des étudiants, vis-à-vis du dispositif de la carte culture. En effet, cette partie a pour objectif de définir un profil type d'individus qui ne sont pas informés.

La troisième partie est là pour vous donner des pistes sur les étudiants qui utilise réellement la carte culture, car comme nous l'avons déjà vue, 58 % des gens qui la possèdent ne s'en servent pas.

VII – Analyse sur les personnes étant intéressées par la culture

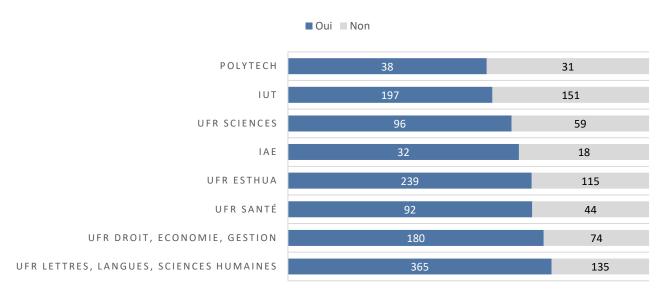
Nous allons désormais analyser les individus intéressés par la culture, pour ce faire, nous avons réalisé une nouvelle base de données en sélectionnant uniquement des individus qui ont répondu « Oui » à la question « Aimeriez-vous en savoir plus sur les offres proposées aux étudiants par le service culturel ? », nous estimons que cette question permet de déterminer les étudiants de notre échantillon qui sont potentiellement intéressés par les activités proposées par l'UA. Avant toute chose, il est important de noter que 66,4 % des étudiants ont répondu positivement à cette question. Ce qui représente 1239 individus. Nous pouvons également dire qu'il y a un certain biais, en effet, les individus suffisamment informé vis-à-vis de la culture auront répondu non, alors qu'ils sont théoriquement intéressés par cette dernière.

A - Profils socio-démographique des étudiants intéressés

Pour commencer, nous avons réalisé un certain nombre de stats descriptives afin de voir les individus qui composent cette population, d'étudiant intéressé par la culture.

Sur le graphique ci-dessous, nous avons les étudiant intéressés par la culture selon leurs études :

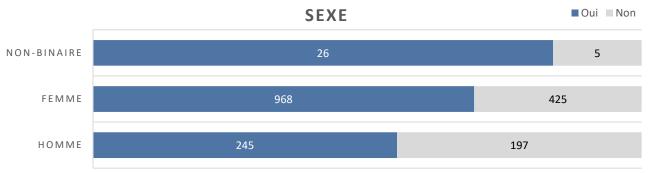
FILIÈRE DES ÉTUDIANTS INTÉRÉSSÉS PAR LA CULTURE



Nous remarquons que nos résultats sont en conformités avec notre revue de littérature, en effet nous pouvons voir que l'intérêt pour la culture augmente lorsque le degré de scientificité de la filière diminue. Cependant nous observons également une anomalie : la filière ESTHUA : se retrouve derrière des filière plus scientifique (DEG, Santé), cela est possiblement dû au biais que nous avons évoqué précédemment.

Ci-dessous nous avons la proportion d'étudiants intéressés par la culture selon leurs sexes :

PROPORTION D'ÉTUDIANTS INTÉRESSÉS SELON LEURS

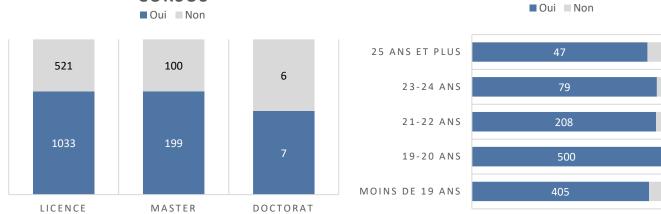


Comme nous pouvons le voir, les femmes sont plus nombreuses, en proportion à être intéressées par les activités proposées par l'UA, ce qui est conforme avec notre revue de littérature. Nous pouvons également observer que les personnes non binaires sont proportionnellement plus nombreuses à être intéresser par les offres. Cependant, cela est potentiellement liées à une erreur d'échantillonnage, s'appelant l'erreur de taille, c'est-à-dire que la population n'est pas assez nombreuse pour être représentative.

Nous avons également réalisé le même de graphique selon l'âge et le cursus mais nous n'obtenons pas de catégorie plus intéressée par la culture. Nous pouvons donc dire que ces variables n'ont pas d'impact significatifs sur l'intérêt vis-à-vis de la culture.



PROPORTION D'INDIVIDUS INTÉRESSÉS SELON SON ÂGE

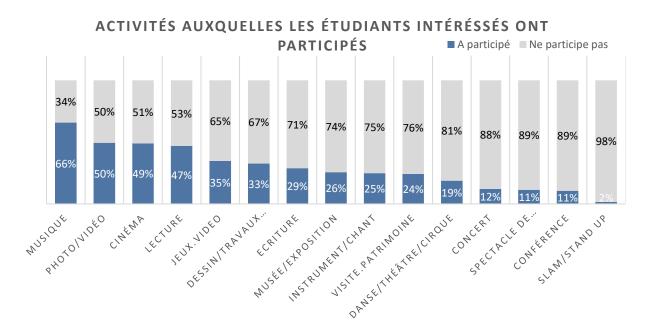


27 39 104 230 227

B - Activités pratiquées par les étudiants intéressés

Dans cette partie nous reviendrons sur les activités culturelles pratiqué par les étudiants en dehors de l'université d'Angers. Nous avons également étudié la fréquentation des activités proposé par l'UA, mais cela n'a pas donné de résultats probant (le graphique était similaire à celui des stats descriptives).

Nous retrouvons donc le graphique ci-dessous :



Dans un premier temps, il faut prendre en compte que les personnes ayant « participé » sont des étudiants ayant réalisé l'activité au moins une fois au cours du dernier trimestre. Dans un second temps nous observons que les résultats sont similaires à ceux des statistiques descriptives. Cependant, cela me semble être une bonne manière d'observer ce que font les individus.

Concernant la participation moyenne aux différentes activités, on retrouve le tableau suivant :

GROUPE D'ACTIVITE	MOYENNE	MOYENNE GENERAL
NB HUA	6,58	6.3912111
NB UA	1,27	1.2379421
NB CC	0,66	0.6618435

Ce qui est, encore une fois, très proche de notre moyenne générale, même s'ils ont un pratique légèrement supérieur en dehors de l'université et via l'université.

Concernant la carte culture, ils sont 54,4 % à la connaître, et ils sont 37,1 % à l'avoir et 15,74% à s'en être servi.

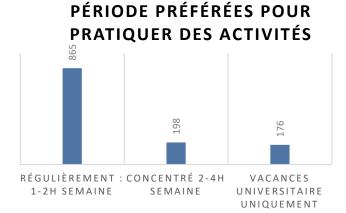
VIII - Les Attentes des étudiants

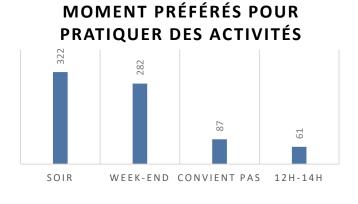
Nous allons désormais passer à notre dernière partie qui est beaucoup plus opérationnelle, elle concerne principalement les questions autour des attentes des étudiants. Elle aura pour but de conseiller le service culturel lorsqu'elle mettra en œuvre ses actions, afin de toucher un plus large public, ce qui est le but premier de ce dossier.

A – Préférence en termes d'action

Dans cette première partie, nous allons revenir sur 3 choses, les préférences des individus en termes de moment (quand faut-il proposée les activités dans la semaine), de période (plus ou moins régulièrement) et de communication (canaux d'information que les étudiants préfèreraient).

Ci- dessous nous avons 2 graphiques sur les préférences des étudiants (uniquement ceux, intéressé par les offres proposées par l'UA) en termes de moment et de période.

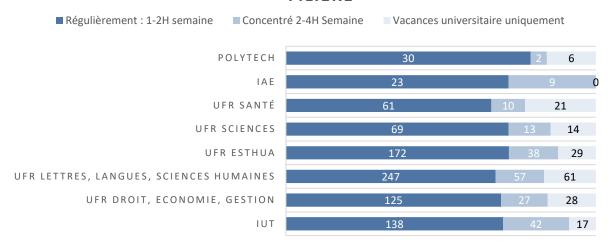




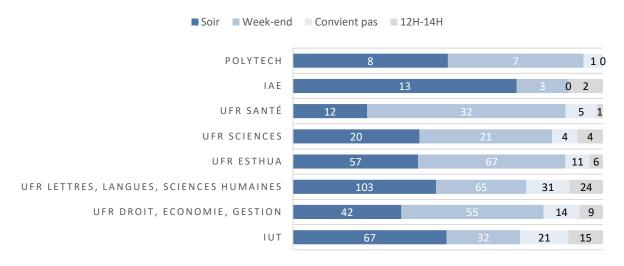
Nous pouvons donc constater que les étudiants préfèreraient avoir accès à des activités régulièrement et majoritairement le soir ou le week-end, les autres options étant très minoritairement choisi par les étudiants.

Ci-dessous, nous avons couplé les graphiques ci-dessus avec les filières des individus

PRÉFÉRENCE EN TERME DE PÉRIODE SELON LA FILIÈRE



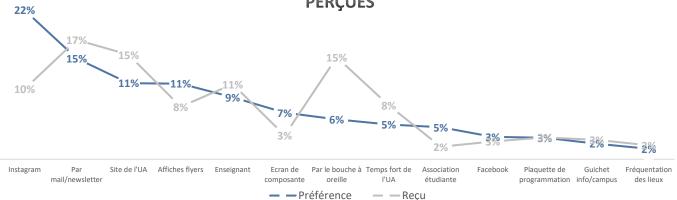
PRÉFÉRENCE EN TERME DE MOMENT SELON LA FILIÈRE



Dans un premier temps, le graphique des périodes ne nous donne pas vraiment d'information supplémentaire. Dans un second temps, nous pouvons voir que le moment peut varier selon la filière, nous pouvons notamment voir que les étudiants en santé préfèreraient largement le week-end pour participer à des activités culturelles, à l'inverse, les étudiants en IUT préfère le soir.

Sur le graphique ci-dessous, nous avons croisée les biais d'information de la question « Comment préféreriez-vous être informé ? » avec les réponses aux différentes questions autour des activités proposées par l'UA, comme : « Concernant le Campus Day, vous en avez pris connaissance : ». Ainsi, nous obtenons un graphique qui croise l'information voulu (en bleu) et l'information perçue (en gris), donc, lorsque le bleu est au-dessus du gris, le biais d'information est à renforcer. Dans la situation inverse, il n'est pas forcément conseillé d'abandonner le biais d'information car certains biais ne sont que peu demandé par les étudiants alors qu'ils sont très efficaces (comme le site de l'UA).

PRÉFÉRENCE POUR RECEVOIR DES INFORMATIONS ET INFORMATIONS PERÇUES



Pour commencer nous pouvons remarquer que les biais d'information utilisés sont relativement bien alignés avec les biais demandés. De surcroît, nous observons que communiquer davantage sur Instagram semble être la voie d'amélioration la plus importante à suivre pour le service culturel. On remarque légèrement le même phénomène pour les affiches/flyers qui pourrait être renforcée. En revanche concernant les biais à délaissés, il n'y en a aucun, en effet, nous ne pouvons pas lutter contre le bouche à oreille et ce serait complètement absurde de lutter contre un biais d'information qui se fait sans action du service.

B – Préférence en termes de contenue

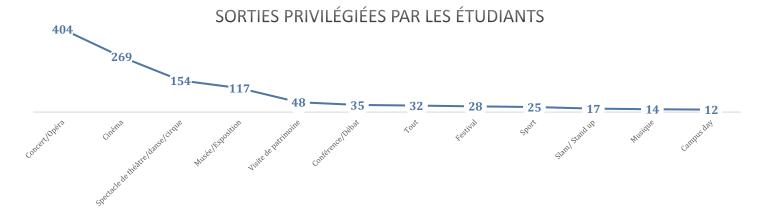
Nous allons désormais passer à la seconde partie qui concerne les attentes des étudiants en termes de contenue, c'est-à-dire, quelles sont les activités voulues par les étudiants. Pour ce faire, le questionnaire était composé de 2 questions ouvertes : « Quels seraient les ateliers de pratique artistiques qui vous intéresseraient » et « Quels seraient les événements culturels, sorties/soirées culturelles qui vous intéresseraient ? ». Ces 2 questions ouvertes ont été recodés manuellement en 20 modalités différentes :

Lecture | Musique, Jeux vidéo/jeux | Dessins/Art plastique/Travaux manuel | Instrument/chant | Ecriture | Photo/Vidéo | Slam/ Stand up | Cinéma | Musée/Exposition | Conférence/Débat | Concert/Opéra | Visite de patrimoine | Spectacle de théâtre/danse/cirque | Sculpture/Céramique | Couture/broderie | Cuisine | Sport | NSP | Graffiti | Design/Art numérique | Tout (=des gens ouverts à n'importe quels activités) | Campus day | Festival

Par ailleurs, il faudra considérés ces 2 questions différentes : lorsque l'on parle de sortie, nous parlons de chose que les étudiants vont voir (exemple : aller voir une pièce de théâtre) et lorsque que l'on parle d'activités, c'est des choses que les étudiants veulent faire (exemple : faire du théâtre).

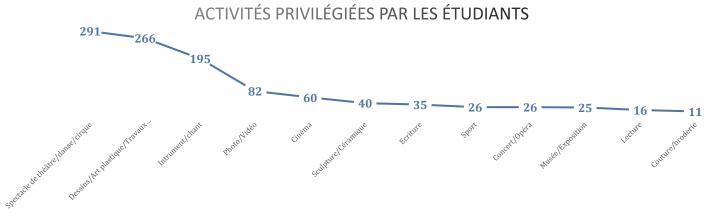
Pour finir, il faut prendre en compte que les graphiques ci-dessous intègre uniquement les modalités les plus nombreuse et quelle ne prend pas en compte la modalité « NSP », car elle était très majoritaire pour les 2 questions mais pas intéressante à traiter.

Ainsi, le graphique ci-dessous correspond aux sorties proposées par les étudiants :



Dans un premier temps, nous pouvons remarquer une forte place des concerts & opéras, il faut prendre en compte que la demande de concert est très largement majoritaire face à l'opéra, on retrouve la même chose pour les spectacles de danse, de théâtre et de cirque, les étudiants demandant du cirque étant très minoritaire.

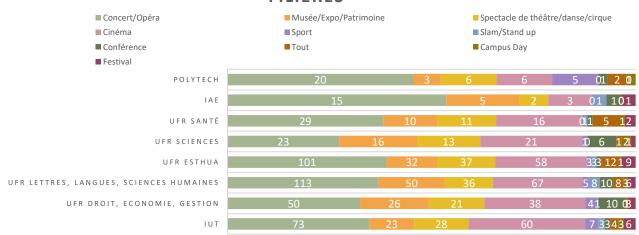
Ensuite, le graphique ci-dessous s'intéresse aux activités demandées par les étudiants :



manquantes sont le théâtre, la danse et les cours de musique.

Par ailleurs, nous avons réalisé des graphiques plus complexes en reprenant les sorties et activités selon la filière des étudiants, ci-dessous, nous avons le graphique des sorties.

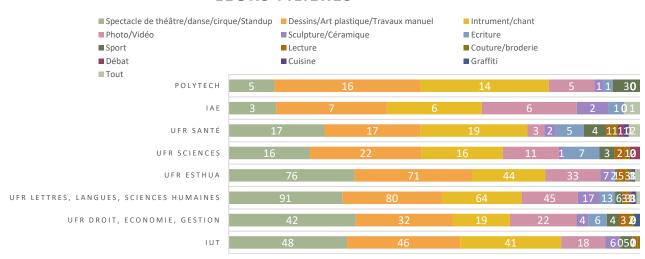




Premièrement, nous pouvons voir que les concerts prévalent sur toutes les activités, peu importe la filière, tout comme le cinéma en seconde position. D'autres parts, nous remarquons que les sorties sont assez homogènes selon la filière, même si les étudiants de Polytech semblent avoir un plus grand intérêt pour le spectacle sportif.

Dans un second temps, nous allons observer des résultats similaires pour les activités, avec le graphique ci-dessous :

ACTIVITÉS PRIVILÉGIÉES PAR LES ÉTUDIANTS SELON LEURS FILIÈRES



Même si les résultats sont plus diffus pour les étudiants en IAE et Polytech et Sciences qui préfèrent les travaux manuels ou jouer d'un instrument de musique au théâtre. Pour finir, nous observons que la photo et la vidéo semble être plus privilégier sur les étudiants de de l'UFR DEG, LLSH et de l'ESTHUA.

IX - Conclusion

Arrivés au terme de notre étude, cette conclusion nous permettra de revenir sur les différentes méthodes d'analyses employées, et de résumer les principaux résultats obtenus.

Dans un premier temps, il faut rappeler que le but de notre étude était de démocratiser la culture auprès des étudiants de l'université d'Angers. Pour ce faire, nous avions pour mission d'analyser une enquête spécialement construite pour l'occasion, portant sur les pratiques culturelles des étudiants d'Angers. Nous avons ensuite procédé à la réalisation de statistiques descriptives qui nous ont été utiles pour avoir une vision globale de la base de données. Nous avons également utilisé cette partie pour revenir sur des données qui étaient difficilement traitables, comme celle autour des raisons pour lesquelles les individus ne participaient pas aux activités.

Par ailleurs, un deuxième niveau de lecture nous était donné par des méthodes plus complexes d'analyse de données comme l'analyse en composante multiple, communément utilisé pour étudier des enquêtes et la classification ascendante hiérarchique, utile pour déterminer des clusters d'individus. Ainsi, nous avons mis en lumière que la répartition des individus sur le plan factoriel était liée à leurs pratiques culturelles et non à leurs profils sociologiques. En effet, l'impact de nos différentes variables socio-démographique était négligeable, c'est d'ailleurs, le constat que l'on retrouve au cours de notre analyse. Ensuite, la CAH nous a permis de déterminer un cluster, le cluster 1 qui est un groupe qui participe en moyenne à 6 activités culturelles au cours du dernier trimestre, mais aucunes liées au service culturel de l'université, nous avons donc fait l'hypothèse que ce cluster 1 est un public potentiel pour le service culturel de l'UA. Pour finir, la régression logistique autour de la carte culture nous a apportés deux enseignements supplémentaires. Dans un premier temps, le manque de communication autour du dispositif : seuls 55 % des étudiants en ont connaissance, le dispositif réussi à convaincre les individus : environ 70 % des étudiants qui le connaissent l'ont, cependant, parmi ces gens, peu l'utilise. De plus, nous n'avons que les hommes avaient moins de chance de le connaître et ainsi de le posséder, néanmoins, lorsqu'ils le possèdent, ils l'utilisent plus, toute chose égale par ailleurs.

Dans un second temps, les deux dernières parties de ce dossier sont plus opérationnelles. En effet, elles apportent beaucoup plus de réponse à notre problématique que les précédentes et donne certaines lignes à suivre pour le service culturel, comme, la communication, le choix des moments pour proposer une offre culturelle, etc. Elles sont essentiellement constituées de statistiques descriptives, car elles rendent les résultats plus lisibles pour l'équipe. Par ailleurs, nous avons également essayé de réaliser une régression logistique sur les personnes intéressées par la culture, mais les résultats n'était pas significatif.

Pour conclure, nous pouvons dire que l'étude a mis en lumière une problématique autour de la communication des activités proposées par le service culturel, et plus largement, autour de la carte culture. Afin d'améliorer la communication du service, nous avons développé quelques voies d'améliorations. Dans un premier temps, la non-visibilité du Qu4tre n'aide pas vraiment à ramener de nouvelles personnes, il faudrait donc trouver un moyen de rendre plus visible ce lieu aux yeux de tous. Dans un second temps, nous avons vu qu'Instagram était un canal de communication très demandé par les étudiants et finalement peu exploités, il faudrait ainsi le renforcer. Dans un troisième temps, nous avions observé dans les statistiques descriptives que le manque d'information autour des activités proposées par l'UA était l'une des raisons principales pour lesquelles les étudiants ne participaient pas aux activités.

Par ailleurs, nous avons constaté des résultats globalement encourageants, car finalement, il n'y a que très peu d'étudiant qui ne sont absolument pas intéressés par la culture. En effet, nous avons remarqué qu'en moyenne, les étudiants pratiquaient 6 activités en dehors de l'UA et 1 activité via l'UA ce qui est assez élevés et montre un certain intérêt pour la culture, de la part des étudiants. En outre, nous avons constaté que les étudiants étaient globalement satisfaits.

Par ailleurs, nous avons également mis en lumière qu'il n'y avait pas de problème de contenue, c'est-à-dire, en termes d'activités proposées par l'UA. En effet, les activités demandées par les étudiants sont déjà proposées par le service culturel : le cinéma, les activités de pratique artistiques, les concerts, etc. Il y a potentiellement un problème plus complexe de forme, comme, l'idée du concours de photo qui pourrait faire élitiste pour un public non averti, cependant, ce type de biais ne sont pas visibles via notre questionnaire.

Pour finir, nous allons définir deux voies d'ouverture à ce travail, qui pourront n'ont pas pu être étudié par manque de temps.

Dans un premier temps, il semble y avoir une notion de « coût de participation » à prendre en compte. Le coût de participation pourrait se définir comme un ensemble de coût invisible, liées à la participation à des activités culturel. Ces coûts invisibles peuvent être liés à différentes choses : le coût de l'information (s'informer des offres prend du temps), un coût de déplacement, coût psychologique, etc. qui sont supportés par l'étudiant. Ainsi, cela pourrait expliquer la faible part de participation aux projections cinématographique proposé par l'UA car, via les nouvelles technologies (musique enregistrée, vidéos à la demande, streaming, etc.), les industriels ont réussi à supprimer ou réduire ce « coût de participation » ce qui pourrait expliquer une part de la baisse de la fréquentation des activités proposées par l'UA. Cependant, ce « coût de participation » n'est pas une notion économique déjà existante, il faudra donc approfondir cette idée, afin de constater s'il s'agit d'une réalité ou d'une simple intuition.

Dans un second temps, nous avons choisi de mener une analyse uniquement sur les individus « intéresser » par la culture, car cela semblait être le plus logique et efficace. Néanmoins, menée le même type d'analyse, en isolant les individus du cluster 1 pourrait également être intéressant. Nous avons déjà résumé l'ensemble des résultats de ces étudiants dans la conclusion de notre CAH mais une analyse plus poussée pourrait être intéressante. Vous pourrez toujours consulter les résultats dans l'annexe.

X - Limites

Enfin, pour conclure cette étude, il est nécessaire de mettre en évidence les limites inhérentes à certaines méthodologies employées ou aux résultats obtenus à l'issue des différentes analyses.

Dans un premier temps nous devons rappeler des problèmes liés au questionnaire et a sa construction. Il y avait de nombreux problème de construction, certaines questions proposant les réponses « Oui » ou « Non » était des réponses à choix multiples, tout comme les questions autour de la pratique des activités culturelles : plusieurs réponses était possible alors que ça ne fait pas de sens.

D'autres problèmes ne sont pas volontaires, mais rendait certaines réponses difficilement exploitables via des logiciels d'analyse de données classiques. Les questions concernées sont celles liées aux raisons pour lesquelles ils ne pratiquent pas d'activité culturelle et celles autour des biais d'informations. D'autres questions auraient pu être améliorés comme celle liés à la connaissance des différents activités proposées par l'UA: seules les personnes ayant participé aux activités pouvaient répondre.

Pour finir, il y a de nombreuses erreurs d'échantillonnages : une erreur de représentativité : notre échantillon est difficilement généralisable à l'ensemble de la population estudiantine angevines. En effet, la surreprésentation des femmes, des étudiants de l'ESTHUA et de LLSH, amène à une mauvaise représentativité des individus. Afin d'éviter ces biais, il faudra définir différents quotas préalablement à la réalisation de l'enquête de terrain.

Dans un second temps, nous allons revenir sur le problème lié à nos variables sociodémographiques. En effet, nous avons remarqué lors de notre ACM puis de notre CAH que ces variables contribuaient assez peu à l'explication des pratiques culturelles, ce qui rentre en contradiction avec notre revue de littérature. Nous pouvons faire l'hypothèse que cela est liés à la mauvaise définition de ces mêmes variables, par exemple, la bourse est un indicateur trop vaste car elle peut inclure la bourse d'étude, bourse au mérite, des échelons différents (le 0 bis étant assez « facile » d'accès). Nous pouvons faire la même remarque pour l'âge qui aurait pu être plus simple à traiter si cette variable avait été quantitative.

Par ailleurs nous pouvons faire une hypothèse supplémentaire différentes : la faible part d'individus participant aux activités culturelles proposées par l'UA et par la carte culture viendrait étendre notre plan factoriel. Ainsi, il faudrait réaliser une nouvelle ACM en prenant uniquement en compte, les activités proposées en dehors de l'UA pour voir si cette hypothèse est possiblement vraie.

XI - Bibliographie

Desouches, Olivier. « La culture : un bilan sociologique », *Idées économiques et sociales*, vol. 175, no. 1, 2014, pp. 53-60.

DONNAT Olivier, OCTOBRE Sylvie (2001). Les publics des équipements culturels. Méthodes et résultats d'enquêtes, DEPS, p. 27-35.

Ministère de la culture (2018). Enquête sur les pratiques culturelles des Français [en ligne], DEPS. Disponible sur internet : <u>L'enquête 2018 (culture.gouv.fr)</u>

Octobre, Sylvie. « Présentation. Le genre, la culture et l'enfance », *Réseaux*, vol. 168-169, no. 4-5, 2011, pp. 9-22.

Donnat, Olivier, et Florence Lévy. « Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques », *Culture prospective*, vol. 3, no. 3, 2007, pp. 1-31.

Hervé Glevarec et Michel Pinet, « Principes de structuration des pratiques culturelles : stratification et âge », *Revue européenne des sciences sociales*, 51-1, 2013, pp. 121-152.

Détrez Christine. Les pratiques culturelles des adolescents à l'ère du numérique : évolution ou révolution ? *Revue des politiques sociales et familiales*, n°125, 2017. Parcours adolescents : expériences et représentations. pp. 23-32.

GUY Jean-Michel (2016), Les représentations de la culture dans la population française, ministère de la Culture et de la Communication, pp 1-17.

Nakhili, N. & Granon, A. (2014). Les pratiques culturelles des étudiants : quels développements, quelles fragilités, quelles représentations : Les apports de trois enquêtes réalisées en Rhône-Alpes. *L'Observatoire*, n°5, 19-23.

Gauthier, M., Boily, C. & Duval, L. (2001). Les modes de vie et les pratiques culturelles des jeunes : homogénéisation de la culture et individualisation des pratiques ? *Loisir et Société*, *24*(2), 431–451.

Lahire B. (2002), Formes de la lecture étudiante et catégories scolaires de l'entendement doctoral, Presses de Sciences Po, « Sociétés contemporaines » 2002/4 nº 48, pages 87 à 107

VOURCH Ronan (2003), Loisirs et pratiques culturelles des étudiants L'Observatoire national de la vie étudiante, n°7, pages 1 à 15

KASSAMBARA Alboukadel (2017), ACM – Analyse des Correspondances Multiples avec R: L'essentiel [en ligne]. Disponible sur internet: <a href="http://www.sthda.com/french/articles/38-methodes-des-composantes-principales-dans-r-guide-pratique/75-acm-analyse-des-correspondances-multiples-avec-r-l-essentiel/#packages-r

Carte culture, mode d'emploi. (2021). Sur le site de l'Université d'Angers. https://www.univ-angers.fr/fr/vie-des-campus/culture/la-carte-culture/carte-culture-mode-d-emploi.html

Michon, Sébastien. « La culture pour tous les étudiants ? Les usages sociaux et scolaires d'un instrument de démocratisation culturelle », *Revue française de pédagogie*, vol. 190, no. 1, 2015, pp. 89-102.

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION (2021). « Hausse des effectifs universitaires en 2020-2021, portée par les néo-bacheliers. Paris : ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Disponible sur Internet : https://www.enseignementsup-

recherche.gouv.fr/sites/default/files/imported files/documents/NF2021.10-_Universites.num 1410747.pdf (consulté le 10/06/2022)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION (2021). L'état de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation en France. Paris : ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Disponible sur Internet : https://publication.enseignementsup-

recherche.gouv.fr/eesr/FR/T173/la parite dans l enseignement superieur/#TEXTE (consulté le 10/06/2022)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION (2021). Les étudiants incrits dans les universités françaises en 2020-2021. Paris : ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, pp 9, Disponible sur Internet : https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2021-11/ni-sies-2021-12-15286.pdf (consulté le 10/06/2022)

GENTIL Geneviève, GIRARD Augustin (1996). Les affaires culturelles au temps d'André Malraux, 1959-1969. Comité d'histoire du ministère de la Culture. Paris : La documentation française, 508 p

XII - Annexes

Base de données initial : Base de données

Pratiques culturelles:

Base de données 1 : <u>Base Pratique culturelle 1</u>

Base de données 2 : <u>Base Pratique culturelle 2</u>

Code ACM / CAH : Code ACM & CAH

Résultat CAH: <u>Sortie CAH</u>: <u>Description Cluster</u>

Carte culture:

Base de données 1 : <u>Base Carte culture 1</u>

Base de données 2 : <u>Base carte culture 2</u>

Code RStudio : Code R

Code Stata : Code Stata

Reporting finale: Diapo