

UNIVERSITE DE LAUSANNE

FACULTE DES SCIENCES SOCIALES

ET POLITIQUES

INSTITUT DE PSYCHOLOGIE

SESSION D'ÉTÉ 2017

**Représentations sociales de l'intelligence : une réplique de
l'étude de Mugny et Carugati (1985) par une méthode de focus
group**

Mémoire de Master de psychologie

Présenté par Hélène Beuchat

Directrice : Prof. Michèle Grossen

Experte : Jenny Ros

Remerciements

Je tiens à remercier Michèle Grossen de m'avoir accompagnée et encadrée tout au long de ce travail et dont la disponibilité et la compréhension ont été exceptionnelles.

Je remercie les participants du focus group qui se reconnaîtront et sans qui, évidemment, ce travail n'aurait pas existé.

Je remercie également mon père, Jean-Daniel Beuchat, pour sa relecture attentive et ses corrections.

Enfin, je remercie Léonor et José Costa de m'avoir permis d'utiliser la salle de réunion dans laquelle le focus group a eu lieu.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	4
CHAPITRE 1. QU'EST-CE QUE L'INTELLIGENCE ?	6
1.1 Le concept d'intelligence : approche historique	6
1.2 Les représentations sociales de l'intelligence	9
1.3 Représentations sociales et langage	12
CHAPITRE 2. MÉTHODE.....	15
2.1 Questions de recherche.....	15
2.2 Le choix de la méthode	17
2.3 Constitution du focus group	18
2.4 Déroulement et consigne	19
2.5 Méthode d'analyse des données	23
CHAPITRE 3. RÉSULTATS.....	25
3.1 Analyse quantitative.....	25
3.2 Analyse qualitative	31
DISCUSSION	90
CONCLUSION	96
BIBLIOGRAPHIE	99
ANNEXES	104
Annexe 1 : Normes de transcription utilisées.....	104
Annexe 2 : Tableaux additionnels	104

INTRODUCTION

L'intelligence est au cœur des préoccupations de la psychologie depuis des décennies. Pourtant, lorsqu'on m'a demandé en tant qu'étudiante en psychologie de définir l'intelligence, j'ai été incapable de répondre. En m'intéressant à la littérature sur le sujet, j'ai été surprise de constater que la difficulté de se mettre d'accord sur une définition de l'intelligence est un fait connu et étudié (par Armour-Thomas et Gopaul-Mc-Nicol (1998) par exemple, mais également par Bartholomew (2004) ou encore par Flynn (2009)).

Pourquoi, alors, étais-je si étonnée de ma propre incapacité à définir l'intelligence ? La réponse est qu'étant donné que lorsque j'entendais parler d'intelligence je comprenais à quoi il était fait référence, je pensais savoir ce qu'était l'intelligence. J'étais persuadée de pouvoir la définir, jusqu'à ce que l'on me demande de le faire. Je ne pouvais pas définir l'intelligence, mais j'en avais néanmoins une représentation. Sachant que l'intelligence est définie culturellement (Armour-Thomas & Gopaul-McNicol, 1998) je me suis demandé quelles étaient les représentations sociales de l'intelligence, ce que j'ai décidé d'investiguer.

D'après Mannoni (1998), « les représentations sociales sont à la base de notre vie psychique » (Mannoni, 1998, p. 5). Elles sont également « situées à l'interface du psychologique et du social, [...] [et] enracinées au cœur du dispositif social » (Mannoni, 1998, p. 5). Il existe des représentations sociales de l'intelligence puisque les représentations sociales « englobent d'authentiques concepts, [...] des objets physiques, [...] [des objets] sociaux, [...] des modes d'être [...] [ou encore] les discours politiques et religieux, ainsi que tous les grands domaines de la pensée sociale » (Mannoni, 1998, p. 6).

Si l'intelligence est difficile à définir c'est également le cas, d'après Mannoni (1998), des représentations sociales : il m'a donc paru particulièrement intéressant de me pencher précisément sur les représentations sociales de l'intelligence, non pas pour établir une définition ni de l'intelligence ni des représentations sociales, mais pour acquérir des connaissances tant sur l'une que sur l'autre ainsi que sur les deux combinées : sur les représentations sociales de l'intelligence.

Dans leur ouvrage publié en 1985 « L'intelligence au pluriel : les représentations sociales de l'intelligence et de son développement », Gabriel Mugny et Felice Carugati ont analysé les représentations sociales de l'intelligence dans plusieurs populations : des étudiants, dont certains futurs enseignants, des enseignants, des personnes ni étudiants ni enseignants, des parents et des non-parents. Pour investiguer les représentations sociales de ce large échantillon (n=728), les auteurs ont créé un questionnaire contenant 300 items sur lesquels des analyses factorielles ont ensuite été effectuées.

Pour investiguer les représentations sociales de l'intelligence, je me suis inspirée de l'ouvrage de Mugny et Carugati (1985), dont j'ai décidé de répliquer le travail par une méthode de focus group incluant 6 participants représentant 3 populations : des étudiants en psychologie, des étudiants dans d'autres branches que la psychologie, et des professionnels ayant suivi un apprentissage. J'ai ensuite analysé quantitativement et qualitativement ce focus group.

Avant de présenter ces analyses, il me semble important de présenter plusieurs aspects liés à ce travail, qui feront l'objet du chapitre 1 : je souhaite présenter une approche historique du concept d'intelligence et des tests qui l'ont évaluée, puis m'intéresser aux représentations sociales et en présenter les principaux aspects selon les théories de Serge Moscovici et de Jean-Claude Abric principalement. Ensuite, je m'intéresserai au lien entre les représentations sociales et le langage, primordial puisqu'il justifie grandement l'utilisation du focus group pour étudier les représentations sociales.

Dans le chapitre 2, j'expliquerai la méthode que j'ai utilisée, ce qui reviendra à présenter les questions de recherche et le choix de la méthode, puis à présenter le déroulement du focus group et la consigne que j'ai donnée aux participants, avant de présenter les participants et le setting du focus group. Enfin, je présenterai plus précisément les thèmes choisis pour le focus group et la méthode d'analyse des données.

Finalement, le chapitre 3 présentera les résultats des analyses quantitatives et qualitatives. Il sera suivi d'une discussion menée à la lumière des éléments les plus fondamentaux qui seront ressortis des analyses et, enfin, de la conclusion.

CHAPITRE 1. QU'EST-CE QUE L'INTELLIGENCE ?

1.1 Le concept d'intelligence : approche historique

Le concept d'intelligence et ses nombreuses définitions ont fait l'objet de débats importants au cours de l'histoire. L'intelligence a en effet été définie de diverses manières. On peut évoquer notamment la phrénologie de Franz Joseph Gall, qui faisait l'hypothèse d'un lien de causalité entre faculté mentale et trait physique et qui a connu beaucoup de succès dans les années 1830 (Renneville, 2008).

Un peu plus tard, en 1905, Binet et Simon ont créé l'échelle métrique qui répondait à des exigences de détection des déficients mentaux ne pouvant suivre l'enseignement obligatoire. Bien que Binet n'ait jamais prétendu que son test mesurait l'intelligence elle-même, son échelle est rapidement devenue une référence inspirant les échelles suivantes (Fédération Française des Psychologues et de Psychologie [FFPP], 2011). Le but de Binet était d'aider les déficients mentaux et non pas de les discriminer. Néanmoins, son échelle a par la suite conduit à des interprétations raciales notamment aux Etats-Unis. La modification de l'échelle de Binet en fera même un outil de sélection et d'élitisme (Andrieu, 2008). Peu après, soit en 1912 suite à la proposition de Stern de diviser l'âge mental par l'âge chronologique pour créer le quotient d'intelligence, puis suite à la proposition de 1916 de Terman de multiplier ce quotient par cent pour enlever les fractions, le QI était né (Gregory, 2004).

Stephen Jay Gould demande alors :

« L'introduction de méthodes scientifiques inductives a-t-elle apporté des données légitimes qui ont servi à transformer ou à renforcer une tendance naissante au classement racial ? Ou bien une adhésion a priori à la notion de classement a-t-elle modelé les questions « scientifiques » posées, et mêmes les données rassemblées, de manière à conforter une conclusion préétablie ? » (Gould, 1997, p. 64).

L'auteur pose des questions problématiques sur les manières dont, dans l'histoire, on a évalué l'intelligence, en critiquant ouvertement certaines contributions. Il écrit en effet son livre à la mémoire de sa grand-mère et de son grand-père, « qui émigrèrent aux Etats-Unis, y luttèrent et y prospérèrent, malgré

M. Goddard » (Gould, 1997, dédicace). Or, en 1910, Henry Goddard a traduit l'échelle Binet-Simon de 1908. Après avoir testé plus de mille écoliers en 1911, Goddard a découvert que trois pour cent des enfants testés étaient faibles d'esprit, ce qui l'a amené à recommander la ségrégation sociale de ces enfants. (Gregory, 2004).

Suite à l'invention du QI, il s'est avéré que la mesure de l'intelligence a vite été assimilée à la mesure du QI et est rapidement devenue aussi évidente que la mesure du poids et de la taille. Ainsi, la nature de ce qui était mesuré n'avait que peu d'importance (Fédération Française des Psychologues et de Psychologie [FFPP], 2011).

Les tests sont donc rapidement devenus une référence de mesure de l'intelligence et ont été utilisés depuis à tort et à travers, parfois sans considération de leurs possibles effets négatifs. Dans les années 1970, les critiques des tests commencent à arriver, avec notamment le livre de Michel Tort nommé « Le quotient intellectuel » (Tort, 1974), qui considère les tests comme des évaluations de la soumission intellectuelle et de la docilité scolaire et sociale d'une personne. Tort (1974) relève aussi que la supposition par les psychologues de l'existence d'un facteur unique nommé intelligence, qui différencierait les individus de manière quantitative, est liée à une addition de points obtenus à des épreuves grandement indépendantes. Il montre aussi que la différence entre les épreuves est perdue dans cette addition, qui est donc injustifiée, ce qui entraîne la non-pertinence de l'hypothèse de l'intelligence en tant que facteur unique (Tort, 1974).

Le problème repose donc sur l'utilisation des tests ainsi que sur la répercussion des tests sur la vie des personnes testées. On peut mentionner par exemple le fait qu'en 1925 aux Etats-Unis, le *College Board* a construit un test d'aptitude scolaire pour les admissions au collège, qui ont ensuite évolué pour devenir les actuels tests du College Board, soit les *Scholastic Aptitude Tests*¹, maintenant connus sous le nom de *Scholastic Assessment Tests*² (Gregory, 2004). Dans ce contexte, il est aisé d'imaginer à quel point le résultat à un test de mesure d'intelligence peut avoir une

¹ Tests d'Aptitude Scolaire (traduction personnelle)

² Tests d'Évaluation Scolaire (traduction personnelle)

influence importante sur la vie d'un individu : il peut décider entre autres de l'admission ou non d'une personne dans une école.

Un autre problème intrinsèque à l'utilisation des tests est que, bien que leur usage offre des garanties de validité et de fiabilité de l'évaluation clinique de l'intelligence, ils n'en garantissent pas pour autant la pertinence (Grégoire, 2012). Concernant le QI, Grégoire (2012) relève un autre problème de taille : le QI est souvent utilisé comme synonyme d'intelligence. Cela entraîne un oubli du fait que l'intelligence n'est pas un concept clair et univoque, mais reste une notion arbitraire selon les facteurs pris en compte pour la calculer. Pour Grégoire (2012), le QI représente donc certainement une partie de l'intelligence, mais probablement et précisément seulement une partie de l'intelligence, non son entier. De plus, le QI est calculé en comparaison à une population de référence, ce qui introduit également un élément aléatoire (Grégoire, 2012).

Flynn (2009) a démontré que les gains en termes de QI ont indubitablement dominé le XXème siècle. La question est alors de savoir si ces gains sont réellement liés à l'intelligence ou à d'autres facteurs. Pour Flynn (2009), il n'y a que deux solutions possibles : soit les enfants du XXème siècle étaient plus intelligents que leurs parents, soit les tests de QI, du XXème siècle en tout cas, n'étaient pas de bons moyens de mesurer l'intelligence (Flynn, 2009). De manière évidente, ce raisonnement soulève de nombreuses questions. La définition de l'intelligence, son lien avec le QI et l'utilisation des tests pour la mesurer sont fortement remis en question.

Aujourd'hui, l'évolution de la psychométrie et de la technologie en général ont permis d'approfondir et d'étendre nos connaissances sur l'intelligence de manière importante, notamment grâce à l'utilisation de tests qui ont permis d'investiguer et d'évaluer l'intelligence de manière moins discriminante. Il est effectivement important de souligner que l'utilisation des tests d'intelligence fait l'objet de recommandations internationales, parmi lesquelles sont spécifiées, par exemple le respect « [des] normes professionnelles et éthiques dans le *testing* ; les droits de la personne testées et des autres parties concernées par le processus de *testing* ; le choix et l'évaluation du test parmi un ensemble d'épreuves similaires ; l'administration, la cotation et l'interprétation du test » (Vrignaud, Castro, & Morgenet, 2003, p. 10). Néanmoins, il est précisé que l'intention est

principalement de rassembler les tendances communes qui parcourent les recommandations, mais surtout que les recommandations devraient être envisagées comme une aide et non comme une obligation (Vrignaud et al., 2003). Ceci implique qu'il n'y a pas de régulation stricte en vigueur quant à l'utilisation des tests.

En somme, la mesure du quotient intellectuel, le QI, a rapidement pris de l'ampleur et est devenu une référence populaire de mesure de l'intelligence.

1.2 Les représentations sociales de l'intelligence

Moscovici a mis en évidence dès 1961 qu'en « se représentant une chose ou une notion, on ne se fait pas uniquement ses propres idées et images. On génère et transmet un produit progressivement élaboré dans d'innombrables lieux selon des règles variées. Dans ces limites, le phénomène peut être dénommé *représentation sociale* » (Moscovici, 2003, p. 99). Flament (2003) souligne que pour Moscovici (1961), une représentation sociale est partagée par les personnes appartenant à une population (Flament, 2003). L'étude des représentations sociales est donc la « voie d'accès au sens commun mis en œuvre dans l'expérience quotidienne » (Jodelet, 2006, p. 988). Pour Sales-Wuillemin (2005), certains mettent l'accent sur le contenu, le processus d'élaboration et la fonction des représentations sociales, avec un intérêt principal pour l'articulation des éléments de contenu et le réseau de signification qu'ils forment vis-à-vis du groupe social pris en compte. C'est le cas de Moscovici (1961). D'autres s'intéressent plus particulièrement à l'organisation et à l'évolution des représentations sociales, s'articulant autour de la théorie du noyau central, majoritairement Flament et d'Abric depuis 1976 (Sales-Wuillemin, 2005).

1.2.1 Contenu, processus d'élaboration et fonction des représentations sociales

Deux mécanismes d'élaboration des représentations sociales ont été mis en évidence par Moscovici (1961) : *l'objectivation* représente les étapes à travers lesquelles des éléments abstraits deviennent des images concrètes associées à un objet, tandis que *l'ancrage* représente le fait qu'une représentation se fixe dans la réalité sociale. Les étapes du processus d'objectivation sont au nombre de trois. La première est une sorte de filtrage qui élimine des informations

problématiques, la deuxième est la mise en place du noyau central de la représentation et la troisième est le processus de naturalisation qui rend concret ce qui est abstrait (Sales-Wuillemin, 2005). Le processus d'objectivation s'observe par exemple au travers de la vulgarisation scientifique : la presse transforme un discours scientifique en discours commun. Cela a été le cas notamment de la psychanalyse dont les concepts ont été transformés en objets de sens commun par l'intermédiaire des médias (Moscovici, 1961). Selon Sales-Wuillemin (2005), « l'ancrage revêt trois formes complémentaires : 1. un travail de mise en correspondance de l'ancien et du nouveau ; [...] 2. un travail d'attribution d'une signification à l'objet ; [...] 3. un travail d'intégration de l'objet de la représentation au sein d'un système de représentation » (Sales-Wuillemin, 2005, p. 189-190). La première forme correspond au fait que des informations concernant la représentation sont **traduites** en lien avec le système de représentation déjà existant chez les individus. La deuxième exprime que les connaissances ainsi construites sont par la suite **utilisées** par les individus d'un groupe social, ce qui leur confère une légitimité ou leur permet d'atteindre leurs objectifs. La troisième forme est le fait que l'objet de la représentation est finalement **intégré** au système de représentation préexistant des individus. Les fonctions des représentations sociales sont au nombre de trois : la fonction cognitive permet aux individus et aux groupes d'interpréter le sens des objets sociaux, la fonction fédérative intragroupe permet de renforcer le lien social par assimilation de normes et de valeurs communes, tandis que la fonction de différenciation intergroupe permet qu'un groupe social se positionne par rapport à un autre (Sales-Wuillemin, 2005).

1.2.2 Organisation et évolution des représentations sociales

La théorie du noyau central énoncée par Jean-Claude Abric développe l'idée que les éléments d'une représentation sont organisés autour d'un noyau central qui leur donne sens. Les éléments périphériques qui entourent le noyau central et le noyau central présentent une organisation particulière qui donne sens à la représentation à laquelle ils appartiennent. Pour Sales-Wuillemin (2005), cette perspective des représentations sociales se divise en deux perspectives complémentaires. La première, l'approche hiérarchique, prône que les éléments composant la représentation sont fortement liés. Elle engendre l'idée selon

laquelle la représentation est cohérente lorsqu'on la considère dans son ensemble. La deuxième approche, dimensionnelle, s'intéresse plus particulièrement au type de relation qui existe entre les éléments et l'objet de la représentation (Sales-Wuillemin, 2005).

1.2.2.1 Approche hiérarchique des représentations sociales

Flament (2003) explique que le noyau central est le lieu de cohérence d'une représentation. Les éléments périphériques qui entourent le noyau central ont pour fonction de clarifier presque instantanément une situation. Ils différencient rapidement ce qui est normal de ce qui ne l'est pas, permettant de ne pas devoir analyser des situations nouvelles à chaque fois. Les éléments périphériques de la représentation jouent un rôle d'absorption des désaccords de la réalité et assurent donc une certaine stabilité de la représentation. Le même mécanisme, s'il s'amplifie, explique la possible transformation d'une représentation (Flament, 2003). Une représentation sociale est ainsi composée de plusieurs éléments, soit des éléments périphériques et un noyau central, qui peuvent s'influencer mutuellement et se modifier. Cependant, ce n'est une modification ni rapide, ni évidente.

Il apparaît donc qu'une idéologie interne au groupe peut être sans influence sur le noyau central de la représentation. Néanmoins, *certaines circonstances*³ sont susceptibles d'amener un groupe à avoir des pratiques divergentes de la représentation (Flament, 2003). Ces pratiques vont d'abord s'inscrire uniquement dans les éléments périphériques, protégeant ainsi le noyau central, mais il est possible que le phénomène prenne de l'ampleur et que le noyau central soit atteint, ce qui engendrerait une modification de la représentation (Flament, 2003). Selon Flament (2003), une représentation sociale peut donc, même difficilement, changer. Finalement, le sujet et l'objet ne sont pas forcément distincts (Moscovici 1994), ce qui entraîne que l'objet est construit de manière consistante avec le système d'évaluation utilisé par l'individu à son égard.

³ L'auteur donne entre autres l'exemple de « jeunes Maghrébines de la deuxième génération qui vivent, de façon contradictoire, leur double culture : islamique dans la famille, occidentale au lycée ou à l'université. Par exemple, elles disent : « Je fume, mais ce n'est pas interdit par le Coran » ou encore : « Je suis pour la circoncision, c'est plus hygiénique. » Les entretiens étant menés par une étudiante, elle-même maghrébine de la deuxième génération, il n'était pas nécessaire de rappeler que la tradition islamique interdit de fumer, surtout aux filles, ou que l'hygiène en question n'est pas islamique, mais plutôt pasteurienne » (Flament, 2003, p. 233).

D'après Abric (1994), un objet existe forcément pour un individu ou un groupe et non seulement pour lui-même : « une représentation est toujours représentation de quelque chose pour quelqu'un » (Abric, 1994, p. 16) . Pour lui, une représentation est donc toujours sociale (Abric, 1994).

1.2.2.2 Approche dimensionnelle des représentations sociales

Cette approche avance que les relations entre l'objet de la représentation et ses éléments mettent en évidence une saillance de certaines caractéristiques de l'objet, ce qui traduit un rapport spécifique à l'objet et donc à un groupe d'individus (Sales-Wuillemin, 2005). En plus, les représentations sociales jouent un rôle au niveau individuel, certains arguant par exemple que des représentations sociales sont assimilées dans l'univers intime d'un individu, ce qui peut induire une transformation de ces dernières (Cohen-Scali & Moliner, 2008).

Cela entraîne que, d'après Cohen-Scali et Moliner (2008), les représentations sociales utilisent l'identité personnelle pour se construire, mais ont également leur importance au niveau collectif puisque les groupes produisent des représentations sociales qui comportent deux dimensions : d'une part elles sont un processus de transformation de la réalité sociale et d'autre part elles sont un produit de ce même processus de transformation (Cohen-Scali & Moliner, 2008). En d'autres termes, au niveau groupal, les représentations peuvent être autant agent de modification que produit de cette modification.

1.3 Représentations sociales et langage

Considérant que les pratiques linguistiques sont intrinsèquement sociales, les mots jouent un rôle de support des représentations sociales (Harré, 2003).

Pour Harré (2003), considérer la réalité sociale comme une conversation médiatisée par le langage nous amène forcément à adopter une perspective collective. Un acte de langage, quel qu'il soit, lie deux personnes dans un discours collectif et partagé. Le langage est donc pour Harré (2003) un phénomène social, qui n'a de sens et d'intérêt pour un individu que s'il peut être compris et appris par un autre individu (Harré, 2003). Cela implique, obligatoirement, une dimension contextuelle, mais surtout une dimension collective et sociale non négligeable.

Pour Jodelet (2002), les représentations sociales fournissent les références pour analyser le rôle des facteurs sociaux dans la création et la manière de fonctionner de la connaissance et permettent également de mettre en évidence les systèmes de pensée collectifs, puisque les individus sont sociaux à travers l'intercommunication (Jodelet, 2002).

L'étude des représentations sociales ouvre donc la voie à la compréhension des individus dans un système social et permet de mettre en évidence les interprétations que les individus produisent dans une culture spécifique. Ces interprétations sont forcément sociales puisque précisément produites dans le cadre d'une culture (Jodelet, 2002). En d'autres termes, le lien entre communication et sphère sociale est indéniable ; de fait, les représentations sociales peuvent être extrêmement utiles pour donner une image de la société au sens large, notamment au travers du langage.

Pour Wagner (2001), « les représentations sociales sont le résultat de processus discursifs » (Wagner, 2001, p. 91) tandis que pour Marková (2001), « le langage lui-même est objet de représentations sociales » (Marková, 2001, p. 135). Le lien entre représentations sociales et langage est indéniable. Puisque « l'état situé d'une représentation [...] sociale est mis en évidence par des approches analytiques du discours » (Wagner, 2001, p. 111), l'utilisation d'un focus group pour étudier les représentations sociales est opportun, dans la mesure où le focus group produit du discours. En effet, « l'étude des représentations sociales ne peut contourner les processus de communication qui en sont constitutifs sans passer à côté d'un enjeu peut-être majeur pour leur compréhension » (Gabriel Mugny, Quiamzade, & Tafani, 2001, p. 160).

D'après Marková, Linell, Grossen et Salazar Orvig (2007), il est judicieux d'adopter une approche dialogique lors de l'étude d'un focus group, puisque ces derniers sont des activités de communication précises dans lesquelles on peut étudier le langage, la pensée et la connaissance (Marková, Linell, Grossen, & Salazar Orvig, 2007). Les auteurs parlent ici d'une approche dialogique au sens de Bakhtine, dans l'idée que « chaque individu crée son monde en fonction des autres en construisant et reconstruisant dialogiquement le monde social comme un ensemble de réalités situées dans une culture et présentant plusieurs facettes et plusieurs voix » (Marková et al., 2007, p. 8, trad. pers.).

Puisque les focus groups sont intrinsèquement dialogiques, ils sont particulièrement indiqués pour explorer les contenus et les formes des connaissances, attitudes, opinions et croyances partagées socialement d'un point de vue dynamique (Marková et al., 2007).

Ces auteurs signalent qu'on peut également s'intéresser aux rôles que les participants endossent dans une perspective dynamique, puisque « les participants ont tous eu leurs propres expériences de vie avant de participer au focus group, ce qui a défini leur rôles ou identités sociales, mais ces rôles seront endossés de manière dynamique puisque les participants s'orientent, s'identifient avec leur rôle de manière partielle et temporelle pendant qu'ils se positionnent par rapport aux autres participants, aux sujets et aux buts, à travers les phases et les épisodes de l'interaction » (Marková et al., 2007, p. 74, trad. pers.).

De manière similaire, les voix auxquelles les participants font référence peuvent être examinées. Le concept de voix « rend compte du fait que les mots que tout locuteur prononce ont été utilisés avant lui [...]. Ces mots portent donc la marque de ceux qui les ont dits avant lui » (Grossen, 2014, p. 98). Il en résulte que « tout énoncé est [...] porteur de différentes énonciations ; il résonne des voix d'autrui, et ces multiples voix, loin d'être consonantes, sont en tension dialogique, dans la mesure où elles expriment des points de vue ou des aspects différents » (Grossen, 2014, p. 98).

D'après Marková et al. (2007), les focus groups sont imprégnés tant des voix des participants que d'autres voix amenées par les participants dans la discussion. Cela suppose à nouveau le caractère social du discours, puisque des références à d'autres discours y sont constamment présentes, mais également le caractère dynamique, puisque ces références peuvent être mobilisées de manière différente et évolutive par les participants selon le contexte ou le thème abordé par exemple. Le focus group semble donc particulièrement indiqué pour étudier les représentations sociales au travers des différents éléments évoqués précédemment.

CHAPITRE 2. MÉTHODE

2.1 Questions de recherche

Le concept d'intelligence a été largement débattu historiquement. Il a évolué et été beaucoup critiqué, de même que le fait de quantifier l'intelligence. Les questions que je me suis posées sont les suivantes : premièrement, comment sont perçus les tests d'intelligence par un groupe d'individus ? L'intelligence bénéficie-t-elle d'une définition unanime, partagée au sein de ce groupe ? En d'autres termes, quelles sont les *représentations sociales* actuelles de l'*intelligence* ? Je me suis également demandé si des différences existaient entre différents groupes sociaux, ce qui m'a donné envie de former un groupe hétérogène à ce niveau. Ainsi, je supposais que les étudiants en psychologie auraient peut-être plus de connaissances que des étudiants non psychologues et d'anciens apprentis sur le thème de l'intelligence et son évaluation, qu'ils auraient d'autres représentations, voire qu'ils participeraient davantage à la discussion. J'avais aussi comme hypothèse qu'ils justifieraient peut-être plus que les autres l'utilisation de tests d'intelligence. Deuxièmement, je me suis demandé si les représentations sociales de l'intelligence du groupe que j'avais à l'esprit étaient similaires à celles étudiées dans la littérature, notamment par Mugny et Carugati (1985).

Mugny et Carugati (1985) proposent de « [voir] les dimensions de l'intelligence, telles que les gens comme vous et nous se la représentent » (Mugny & Carugati, 1985, p. 68). Pour ce faire, ils ont notamment fait une analyse factorielle sur 66 questions relatives à l'intelligence en général, à partir de laquelle ils retiennent 9 facteurs. C'est à cette partie de leur travail, nommée « Aspects généraux de l'intelligence », que je me suis intéressée. Voici les facteurs retenus par Mugny et Carugati (1985) :

- Facteur 1 : la théorie des inégalités naturelles et du don
- Facteur 2 : le conformisme ou l'intelligence sociale
- Facteur 3 : le relativisme définitionnel de l'intelligence
- Facteur 4 : le prototype cybernétique de l'intelligence
- Facteur 5 : la fonction adaptative de l'intelligence
- Facteur 6 : l'intelligence comme héritage familial

- Facteur 7 : la fonction différenciatrice de l'école
- Facteur 8 : intelligence et personnalité
- Facteur 10 : échec et maître

Mugny et Carugati (1985) ont obtenu des résultats très intéressants qui m'ont suggéré plusieurs questions. D'abord, leur recherche datant d'il y a plus de trente ans, je me suis demandé si les représentations sociales de l'intelligence avaient pu évoluer. Puisqu'il me semblait intéressant d'étudier les représentations sociales de l'intelligence, la directrice de ce travail m'a suggéré de produire des données à l'aide d'un focus group. Cela m'a semblé particulièrement pertinent à utiliser dans le cadre de l'étude des représentations sociales, principalement parce que cela permet d'avoir une approche discursive et dynamique des représentations sociales des participants.

Certaines dimensions qui n'ont pas été étudiées par Mugny et Carugati (1985) m'ont paru importantes à inclure dans ce travail, notamment la question de l'intelligence animale, qui fera l'objet du thème 9. À l'inverse également, je n'ai pas abordé tous les thèmes explorés par Mugny et Carugati (1985) puisque j'ai exclu le facteur 10 « échec et maître » qui a trait à la responsabilité des enseignants dans l'échec scolaire et ne me semblait pas pertinent à explorer dans le cadre de ce travail.

Dans la mesure du possible, mon but est de mettre en évidence les dynamiques discursives à l'œuvre dans la discussion en focus group, c'est-à-dire de faire attention à quel participant amène quel élément, quel participant reprend l'énoncé d'un autre participant, donc d'analyser le discours des participants pour voir lequel amène quel argument, l'effet que cela a sur la suite du discours, comment les arguments se développent et circulent dans la discussion. Je souhaite également relever si un participant prend une position particulière, c'est-à-dire un rôle, à un moment précis du focus group ou dans la discussion entière.

Sous l'influence d'un séminaire que j'ai suivi l'année passée avec la directrice de ce travail, j'ai également souhaité étudier le rôle de la formation des participants, l'influence de celle-ci sur la participation à la discussion, ou encore les variations dans le discours des participants selon leur formation.

J'ai choisi neuf thèmes à investiguer durant le focus group. Ces neuf thèmes ont été transformés en neuf questions correspondantes. Les voici présentés de manière synthétique :

- Thème 1 : Qu'est-ce que le QI et que mesure-t-il ?
- Thème 2 : L'utilisation des tests à des fins de sélection
- Thème 3 : École et intelligence
- Thème 4 : Origine génétique ou environnementale de l'intelligence
- Thème 5 : Mesure de l'intelligence, changement social et pouvoir
- Thème 6 : Le débat nature - culture
- Thème 7 : L'intelligence des technologies
- Thème 8 : Technologie et évolution de l'intelligence
- Thème 9 : Intelligence animale

En construisant les questions liées à ces thèmes, je me suis donc inspirée d'une part de la recherche de Mugny et Carugati (1985), mais j'ai également choisi certains thèmes qui me sont apparus soit suite à d'autres lectures, soit d'après des suggestions de la directrice de ce travail.

2.2 Le choix de la méthode

Pour tenter de répondre à mes questions, je me suis intéressée à la méthode du focus group, une méthode de recherche qualitative qui utilise des discussions de groupes guidées par un animateur pour amener à une compréhension des croyances et des expériences des participants (Morgan, 1998b). Le focus group est donc « une discussion informelle entre des personnes choisies, [...] [qui] investigate un thème précis [...] [et qui] permet d'analyser de manière exploratoire des questions de recherche du point de vue des personnes participant au focus groupe » (Wilkinson, 1998, p. 182, trad.pers.).

Le focus group laisse une liberté d'expression et d'opinion non négligeable aux participants, ce qui permet d'avoir un vaste matériel d'analyse. L'importance de la dimension groupale d'un focus group n'est pas à oublier. Il s'avère que lors d'un focus group, les participants peuvent s'influencer entre eux, ce qui peut entraîner par exemple un changement d'opinion ou l'apparition de nouvelles idées (Krueger, 1998a).

2.3 Constitution du focus group

Pour le recrutement des participants, j'ai choisi de constituer un groupe de six personnes, car la littérature stipule que la taille d'un focus groupe est généralement entre six et dix participants (Morgan, 1998).

Tableau 1 : Présentation des participants

Prénom	Formation	Précisions sur la formation	Âge
Pauline * ⁴	Étudiante en psychologie	Orientation enfant et adolescent avec consultation	22
Pierre *	Étudiant en psychologie	Orientation clinique et psychopathologie	24
Natasha *	Étudiante non-psychologue	Étudiante en sciences criminelles	24
Nicolas *	Étudiant non-psychologue	Étudiant en géographie	23
Alexandra *	Ancienne apprentie	CFC de bijoutière obtenu : travaille comme indépendante	25
Arthur *	Ancien apprenti	CFC de mécanicien automobile obtenu : employé dans un garage	27
Âge moyen			24.17
Âge médian			24.00

J'ai choisi de constituer un groupe hétérogène et m'en suis assurée en constituant trois sous-groupes de deux types de participants (un homme et une femme). Le premier sous-groupe est composé d'étudiants en psychologie, le deuxième d'étudiants à l'université dans une autre matière que la psychologie (je m'y référerai par la suite par le nom d'étudiants non-psychologues) et le troisième de personnes ayant effectué un apprentissage (ayant obtenu un CFC⁵). Mon but était de garantir une certaine diversité en termes de connaissances et d'intérêts. Je souhaitais également éviter d'avoir un groupe homogène pour augmenter les chances d'émergence de désaccord, c'est-à-dire que je voulais éviter que les participants soient tous d'accord et cessent donc la discussion. Le groupe constitué n'est pourtant pas totalement hétérogène puisque les participants appartiennent tous à la même tranche d'âge et proviennent tous de la région

⁴ * Prénoms d'emprunt

⁵ Certificat Fédéral de Capacités

lausannoise. De plus, malgré des choix professionnels différents, ils sont tous issus d'une classe sociale relativement similaire.

Pour faciliter la lecture de ce travail, les prénoms d'emprunt des participants commencent par la lettre de leur formation décrite dans le tableau 2. Ainsi, les étudiants en psychologie ont des prénoms qui commencent par la lettre P (Pauline et Pierre), les étudiants non-psychologues ont des prénoms qui commencent par la lettre N (Natasha et Nicolas) et les anciens apprentis ont des prénoms commençant par la lettre A (Alexandra et Arthur). Je me référerai par la suite à moi-même en tant qu'animatrice, puisque c'est le rôle que j'ai tenu durant le focus group.

2.4 Déroulement et consigne

Le déroulement de la discussion était constitué de sept thèmes :

- Tout d'abord, j'ai choisi d'explorer un thème général « Qu'est-ce que le QI et que mesure-t-il ? ». Cette question (thème 1) avait pour fonction d'une part de s'assurer de la compréhension de la notion du QI par tous les participants, d'autre part de lancer une question introductive qui, selon Krueger (1998b) : « introduit le sujet général de la discussion et / ou donne aux participants une occasion de réfléchir à leur expériences et à leur relation avec le sujet global » (Krueger, 1998b, p. 24, trad.pers.).
- Le thème 2, l'utilisation de tests à des fins de sélection, m'est apparu après la lecture de Gregory (2004), qui souligne qu'historiquement, les tests psychologiques et/ou d'intelligence ont été utilisés à des fins de sélection, par exemple dans l'armée américaine (Gregory, 2004). Cela a également été soulevé antérieurement par Gobet (1976), qui affirme qu'il paraît impensable qu'un individu soit soumis à un examen dont va dépendre sa carrière sans savoir d'abord en quoi cet examen consiste, ni ce qu'il sert à déterminer (Gobet, 1976). Le but de cette question était d'avoir l'avis des participants sur l'importance de l'utilisation d'un test à des fins de sélection et les éventuelles conséquences qui pourraient en découler.
- Le thème 3 portait plus spécifiquement sur le lien entre école et intelligence. Il visait à investiguer la vision du lien entre école et intelligence chez les participants et a été développé suite à la lecture d'un

texte de Grégoire (2012) qui postulait, sur la base d'une méta-analyse, que « les mesures de l'intelligence sont depuis longtemps considérés comme de bons prédicteurs des apprentissages scolaires, des performances professionnelles et de l'adaptation sociale » (Grégoire, 2004, p. 8).

- Le thème 4, quant à lui, explorait le débat sur l'origine de l'intelligence (est-elle génétique ou environnementale ?). Il a été inspiré de la recherche de Mugny et Carugati (1985) dont un des items propose que « l'existence de différences d'intelligence entre individus constitue un problème mystérieux, que la science se montre incapable de résoudre » (Mugny & Carugati, 1985, p. 219).
- Le thème 5 se focalisait sur la mesure de l'intelligence et sa relation avec les facteurs sociaux. Il se base sur une question tirée du questionnaire de Mugny et Carugati (1985). Ils utilisent un item qui propose que « si certaines catégories sociales apparaissent plus intelligentes, c'est parce qu'elles définissent elles-mêmes ce qu'est l'intelligence, et qu'elles imposent aux autres cette définition » (Mugny & Carugati, 1985, p. 220).
- Le thème 6 s'est organisé autour du débat entre nature et culture, dans une sorte de continuité du thème 4.
- Le thème 7, l'intelligence des technologies, est quelque peu différent des thèmes précédents. En effet, il vise à explorer le rôle des technologies intelligentes (« robots ») en développement constant dans notre société. Ce thème cherche à savoir si les participants partagent l'idée de certains, qui pensent que les technologies pourront bientôt remplacer l'intelligence humaine.
- Dans la lignée, le thème 8 portait sur l'évolution de l'intelligence en fonction de l'avancée technologique : la question est de savoir si la technologie et son avancée sont susceptibles d'avoir un impact sur l'intelligence humaine et si oui, s'il est positif ou négatif.
- Le thème 9, finalement, portait sur l'intelligence animale et la question de savoir si elle était égale à l'intelligence humaine.

Les questions ont toutes été développées avec le souci de maintenir leur simplicité, dans le respect des recommandations de Krueger (1998b). Des questions de relance avaient été prévues pour les thèmes 1, 4, 5, 6 et 7, ceux dont

je n'étais pas sûre que la discussion s'élabore facilement ou qui me semblaient particulièrement importants ou complexes.

Les participants sont tous volontaires au sens de Krueger et King (1998), c'est-à-dire qu'ils n'ont pas été rémunérés pour leur participation et ont accepté de participer principalement parce qu'ils sont mes amis. Ces auteurs soulignent que, par opposition à l'utilisation de chercheurs « professionnels » rémunérés et entraînés, l'utilisation dans un focus group de volontaires permet davantage de faisabilité (Krueger & King, 1998).

Les participants ont été contactés via une application de messagerie mobile. Le lieu a été choisi selon deux critères principaux : il devait être neutre et calme. Il devait également être accessible géographiquement aux participants. La salle de réunion privée d'un restaurant a été choisie. Des boissons et des snacks ont été prévus. La date et l'heure ont été fixées au samedi 26 novembre 2016, 13 heures 30.

Pour respecter la durée du focus group annoncée aux participants, soit une heure et demi maximum, environ dix minutes ont été prévues pour chaque thème.

Les participants ont signé un formulaire de consentement éclairé pour être audio-enregistrés et ont été informés de l'anonymisation totale de la discussion à laquelle ils allaient participer. Comme il est de règle dans les focus groups, j'ai informé les participants qu'en tant qu'animatrice, je me tiendrais le plus à l'écart possible de la discussion et interviendrais le moins possible. Mon but était de ne pas les influencer. Après avoir obtenu le consentement oral des participants, qui a suivi la signature du consentement écrit, je leur ai lu un texte introductif sur la raison de leur présence.

J'ai donné une brève définition de ce qu'est un focus group, ainsi qu'une brève explication de la situation de débat de la définition d'intelligence et de l'utilisation de tests d'intelligence :

8⁷ ANIMATRICE merci beaucoup, alors comme vous le savez' vous êtes ici aujourd'hui pour pars- pour participer à ce qu'on appelle dans notre jargon:, un focus group, c'est-à-dire une discussion en groupe. centrée sur un thème spécifique. je le fais dans le cadre de mon travail de master' qui est une recherche qui porte sur la question de l'intelligence. vous savez peut-être qu'en psychologie' il y a beaucoup de recherches mais aussi de nombreux débats' sur ce qu'est l'intelligence:. bien sûr' tous les chercheurs ne sont pas d'accord entre eux. il y a beaucoup de théories' et de recherches qui prennent les choses sous des angles: différents. et euh ils parviennent à des conclusions parfois différentes. D'un autre côté, **l'intelligence est une question qui n'intéresse pas que les psychologues' mais chacun d'entre nous,** on a tous un peu une idée: de ce qu'est l'intelligence euh ce qu'on peut mettre derrière un mot:: qui a plusieurs significations possibles. / c'est un thème donc qui est très controversé' aussi chez des gens qui n'ont pas étudié la question. // **c'est justement ce qui m'intéresse' donc' savoir ce que vous vous pensez de l'intelligence' euh quel genre de questions vous vous posez' quelles certitudes ou quels doutes vous avez: sur le sujet,** c'est pour ça que je vous ai demandé de venir aujourd'hui' et une fois encore merci d'être venus. pour préparer la discussion, j'ai préparé des questions' ou des thèmes de discussion dont **j'aimerais que vous parliez'/ et sur lesquels j'aimerais que vous donniez vos avis.** donc/ c'est un thème qui donne lieu à des débats,

⁶ Les chiffres en italique entre crochets représentent le numéro de l'extrait du focus group.

⁷ Les chiffres avant le nom du participant (ou ici l'animatrice) représentent le numéro du tour de parole.

même parmi les spécialistes' / **euh il y a donc pas de réponse juste ou fausse, ce qui est important' c'est d'avoir une bonne discussion où chacun peut défendre son point de vue' et où chacun respecte l'avis' et les idées des autres. pour ma part' je ne participerai pas' à la discussion avec vous, je me contenterai d'avoir un rôle, d'animatrice./** la discussion va durer env-environ une heure et demie donc jusqu'à: quinze heure à peu près. est-ce que ça va' pour vous tous'

Après avoir obtenu oralement la confirmation que les points évoqués ci-dessus étaient compris et acceptés, j'ai rappelé l'anonymisation totale des données et précisé que les participants ne seraient pas jugés négativement selon les propos qu'ils tiendraient durant la discussion. J'ai ensuite demandé aux participants de se présenter brièvement l'un après l'autre.

2.5 Méthode d'analyse des données

J'ai transcrit le focus group audio-enregistré en utilisant les normes données dans l'annexe 2. À partir de la transcription du focus group, les données ont fait l'objet d'une analyse quantitative d'abord, qui a pour but de montrer très concrètement le degré de participation des participants, simplement calculé avec le nombre de leurs tours de parole ou le nombre de mots de leur discours, soit dans l'entier de la discussion, soit par thème.

Ensuite, l'analyse qualitative me permettra de m'intéresser aux éléments moins pragmatiques de ce travail, comme les dynamiques discursives, mais également les représentations sociales de l'intelligence des participants. Je chercherai à faire un état de la situation des représentations des participants en analysant leur discours, pour répondre à des questions telle que : « quelle est la vision des participants sur l'origine génétique ou environnementale de l'intelligence ? » (thème 4). L'analyse qualitative prend appui sur le langage et traverse le sens : elle importe le sens, le recherche et le produit (Paillé & Mucchielli, 2012). Pour Dey (1993), l'analyse qualitative consiste en des concepts liés de description de phénomène, de classification, et de vision de la manière dont nos concepts s'interconnectent (Dey, 1993). En ce sens, l'analyse est descriptive, ce qui

accorde une place importante au contexte de chaque thème du focus group (Hennink, 2007). Plus précisément, j'ai examiné quel participant amène quel thème, comment les autres ont réagi, quand des accords ou désaccords sont apparus et pourquoi. J'ai confronté ces résultats à la littérature lorsque le thème s'y est prêté.

J'ai inclus des extraits de la transcription du focus group pour illustrer mes propos d'une part, mais surtout pour respecter le plus fidèlement possible les propos des participants. Ces extraits sont numérotés et incluent également les numéros de tours de parole des participants, dans le souci de pouvoir les situer temporellement.

J'ai effectué un tableau récapitulatif des arguments et contre-arguments émis par les participants pour chaque thème. Cela a pour but de m'aider d'une part à comprendre le point de vue des participants, d'autre part à synthétiser les propos tenus durant dans le focus group, et donc à en avoir une lecture simplifiée.

CHAPITRE 3. RÉSULTATS

3.1 Analyse quantitative

Le tableau 2 présente le nombre de tours de parole et le nombre de mots par participant, ainsi que les pourcentages de chacune de ces mesures. Les nombres sont classés de manière croissante en fonction du nombre de tours de parole.

Tableau 2 : Fréquence en nombre absolu et pourcentage de tours de parole et de mots par participant

Participant	Nombre de tours de parole	Pourcentage de tours de paroles	Nombre de mots	Pourcentage de mots
Animatrice	64	5%	1991	10%
Pierre	119	9%	918	5%
Natasha	164	12%	1349	7%
Arthur	190	14%	2240	11%
Pauline	223	16%	4765	23%
Alexandra	275	20%	3655	18%
Nicolas	346	25%	5399	27%
N	1381	100%	20317	100%

Le tableau 2 montre que Nicolas a plus pris la parole que les autres participants. Il a également prononcé plus de mots que les autres participants. Il est suivi par Alexandra en ce qui concerne le nombre de tours de parole pris et par Pauline en ce qui concerne le nombre de mots formulés. Pauline se trouve en troisième position en ce qui concerne le nombre de tours de parole pris tandis qu'Alexandra occupe cette place au niveau du nombre de mots formulés. Globalement, Nicolas, Alexandra et Pauline sont les trois participants à avoir le plus participé. À l'inverse, Pierre est celui qui a le moins participé, tant en termes de nombre de prises de parole qu'en termes de nombre de mots formulés. Natasha a légèrement plus parlé que Pierre et a prononcé légèrement plus de mots, et Arthur a légèrement plus parlé et prononcé plus de mots que Natasha. Pierre, Natasha et Arthur sont les trois participants à avoir le moins participé. Ces résultats excluent une influence de la formation (ou même du sexe et de

l'âge) sur la participation à la discussion. Ils attestent également de la neutralité de l'endroit choisi pour le focus group.

3.1.9 Participation par thème

Dans le tableau 3 sont présentés les nombres de tours de parole de chaque participant pour chaque thème de discussion abordé durant le focus group.

Tableau 3 : Fréquence des tours de parole par participant et par thème en nombres absolus

	Anim.	Pierre	Natasha	Arthur	Pauline	Alexandra	Nicolas	Total
Thème 1	10	20	12	25	24	20	43	154
Thème 2	1	11	9	12	17	15	18	83
Thème 3	2	10	13	18	19	22	30	114
Thème 4	12	21	33	16	17	31	57	187
Thème 5	6	10	20	21	22	24	44	147
Thème 6	4	2	4	0	11	10	16	47
Thème 7	11	19	25	29	37	46	43	210
Thème 8	6	16	35	30	34	57	51	229
Thème 9	7	6	9	35	38	46	40	181
Total	59	115	160	186	219	271	342	1352

Le tableau 4 présente les pourcentages de tours de parole de chaque participant pour chaque thème, calculés à partir des chiffres présentés dans le tableau 3. L'animatrice a pris la parole 10 fois durant le thème 1 (cf. tableau 3), ce qui représente 6% du nombre total de tours de paroles pris dans le thème 1 qui est de 154 (cf. tableau 3).

Tableau 4 : Fréquence des tours de parole par participant et par thème en pourcentage

	Anim.	Pierre	Natasha	Arthur	Pauline	Alexandra	Nicolas	Total
Thème 1	6%	13%	8%	16%	16%	13%	28%	100%
Thème 2	1%	13%	11%	14%	20%	18%	22%	100%
Thème 3	2%	9%	11%	16%	17%	19%	26%	100%
Thème 4	6%	11%	18%	9%	9%	17%	30%	100%
Thème 5	4%	7%	14%	14%	15%	16%	30%	100%
Thème 6	9%	4%	9%	0%	23%	21%	34%	100%
Thème 7	5%	9%	12%	14%	18%	22%	20%	100%
Thème 8	3%	7%	15%	13%	15%	25%	22%	100%
Thème 9	4%	3%	5%	19%	21%	25%	22%	100%
Total	4%	9%	12%	14%	16%	20%	25%	100%

J'aborderai les thèmes dans l'ordre décroissant du nombre de tours de parole. Le nombre de tours de paroles de l'animatrice ne seront pas comptés dans la comparaison entre participants, puisqu'elle n'en est pas un. J'ai également calculé les pourcentages de nombre de tours de paroles de chaque participant en

utilisant le total de nombre de tours de parole de chaque participant (par exemple 59 pour l'animatrice, cf. tableau 3). Ces résultats figurent dans les annexes (tableau 17, annexe 1).

Le thème qui a été le plus discuté est le thème 8 (technologie et évolution de l'intelligence), puisqu'il comptabilise 229 tours de parole au total. Je ne m'attendais pas à ce que ce thème soit le plus discuté du focus group, mais cela n'est pas surprenant si l'on considère que c'est un thème qui concerne de manière égale tous les participants. Il n'y a dans ce thème probablement pas de différence de connaissance entre les participants. Alexandra a pris la parole 57 fois, elle a donc dominé ce thème en termes de nombre de tours de parole ; c'est également le thème auquel elle a le plus participé parmi tous les thèmes. Elle est suivie de près par Nicolas, qui a pris la parole 51 fois durant ce thème. Pierre est celui qui participe le moins (16 tours de parole), tandis que Natasha, Arthur et Pauline ont des positions intermédiaires très proches les unes des autres avec respectivement 35, 30 et 34 tours de parole.

Ensuite, le thème 7 (l'intelligence des technologies) a à nouveau été dominé par Alexandra (46 tours de parole) et Nicolas (43 tours de parole). Pierre a moins parlé que les autres participants (19 tours de parole). La distribution du nombre de tours de parole de ce thème est néanmoins relativement régulière, l'écart entre les participants se situant entre 3 et 9 tours de parole. Le sujet de ce thème est très proche de celui du thème 8, pourtant les participants ont beaucoup parlé lors des deux thèmes. Ce sujet est très actuel et relativement à la mode particulièrement dans la génération des années 90, à laquelle appartiennent les participants, qui s'est développée en même temps que la technologie et dont l'imaginaire a été largement imprégné de fictions traitant de ce sujet. La technologie en lien avec l'intelligence a donc particulièrement intéressé les participants.

En troisième position se trouve le thème 4 (origine génétique ou environnementale de l'intelligence). 187 tours de parole ont été formulés au total, dont 57 par Nicolas, qui a largement plus parlé que les autres participants : les deux suivantes sont Natasha (33 tours de parole) et Alexandra (31 tours de parole). Ce thème est celui durant lequel Nicolas a le plus pris la parole. Bien

qu'il ne soit intervenu que 21 fois, c'est également le thème qui a le plus fait réagir Pierre.

Le thème 9 (intelligence animale) a particulièrement fait réagir Alexandra, Nicolas, Pauline et Arthur qui ont pris la parole respectivement 46, 40, 38 et 35 fois. Au contraire, Pierre et Natasha n'ont pris la parole que 9 et 6 fois durant ce thème.

Le thème 1 (qu'est-ce que le QI et que mesure-t-il ?) se place en cinquième position des thèmes les plus discutés. Nicolas a pris la parole 43 fois, loin devant les autres. Arthur, Pauline, Pierre et Alexandra ont pris la parole 25, 24, 20 et 20 fois et leurs nombres de tours de parole sont donc très proches. Natasha a pris la parole 12 fois durant ce thème et a donc moins parlé que les autres.

Le thème 5 (mesure de l'intelligence, changement social et pouvoir) a été discuté durant 147 tours de parole. Nicolas a de nouveau pris la parole plus fréquemment que les autres (44 tours de paroles contre 24, 22, 21, 20 et 10 pour Alexandra, Pauline, Arthur, Natasha et Pierre, respectivement). Pierre a moins pris la parole que les autres participants.

Le thème 3 (école et intelligence) a été relativement peu investigué par les participants. Le participant qui a le plus pris la parole est à nouveau Nicolas avec 30 tours de parole, et celui qui l'a le moins prise est Pierre avec 10 tours de parole. La distribution générale du nombre de tours de parole dans ce thème est à nouveau relativement égale avec un écart entre 3 et 8 tours de parole, puisqu'Alexandra, Pauline, Arthur et Natasha ont pris la parole 22, 19, 19 et 13 fois.

Le thème 2 (utilisation des tests à des fins de sélection) est l'avant-dernier thème à avoir été le moins discuté. Seulement 83 tours de parole ont composé cette partie du focus group, répartis de manière assez homogène entre les participants. Nicolas a pris la parole 18 fois, suivi de près par Pauline (17 tours de parole). Alexandra, Arthur, Pierre et Natasha ont pris la parole respectivement 15, 12, 11 et 9 fois : leurs résultats sont donc très proches et relativement bas.

Le thème 6 (le débat nature-culture) est de loin celui qui a été le moins discuté : seulement 47 tours de parole ont été formulés durant ce thème. Nicolas a le plus pris la parole en formulant 16 tours de parole, tandis que Pauline en a formulé

11 et Alexandra 10. Natasha et Pierre sont très peu intervenus (4 et 2 tours de parole) tandis qu'Arthur n'a pas pris la parole du tout. Ce n'est pas vraiment surprenant puisque ce thème ressemble beaucoup au thème 4, qui avait été largement discuté au préalable.

Le tableau 5 présente le nombre de mots de chaque participant pour chaque thème.

Tableau 5 : Nombre de mots par participant et par thème en nombres absolus

	Anim.	Pierre	Natasha	Arthur	Pauline	Alexandra	Nicolas	Total
Thème 1	223	121	137	296	587	232	578	2174
Thème 2	69	83	44	95	593	280	255	1419
Thème 3	120	104	74	298	605	288	534	2013
Thème 4	304	167	324	112	747	480	897	3031
Thème 5	259	73	153	297	360	353	586	2081
Thème 6	100	12	8	0	377	186	416	1099
Thème 7	147	190	242	285	493	681	727	2765
Thème 8	99	113	304	374	473	688	850	2901
Thème 9	122	37	44	466	511	446	535	2161
Total	1443	900	1330	2223	4746	3634	5378	19654

À partir de ces fréquences, j'ai calculé le pourcentage de mots de chaque participant pour chaque thème en utilisant le total de chaque thème (tableau 6). Le tableau présentant les pourcentages de mots de chaque participant en utilisant le total de mots de chaque participant figure dans les annexes (tableau 18, annexe 1).

Le tableau 6 montre le pourcentage de mots prononcé par chaque participant en fonction du total de nombres de mots de chaque thème. Cela signifie que les participants ont prononcé 2174 mots durant le thème 1 (cf. tableau 5), desquels 10% ont été prononcés par l'animatrice.

Tableau 6 : Nombre de mots de chaque participant par thème en pourcentage

	Anim.	Pierre	Natasha	Arthur	Pauline	Alexandra	Nicolas	Total
Thème 1	10%	6%	6%	14%	27%	11%	27%	100%
Thème 2	5%	6%	3%	7%	42%	20%	18%	100%
Thème 3	6%	5%	4%	15%	30%	14%	26%	100%
Thème 4	10%	6%	11%	4%	25%	16%	30%	100%
Thème 5	12%	4%	7%	14%	17%	17%	28%	100%
Thème 6	9%	1%	1%	0%	34%	17%	38%	100%
Thème 7	5%	7%	9%	10%	18%	25%	26%	100%
Thème 8	3%	4%	10%	13%	16%	24%	29%	100%
Thème 9	6%	2%	2%	22%	24%	21%	25%	100%

Dans le thème 1, Pauline et Nicolas ont nettement plus parlé que les autres. Pierre et Natasha ont très peu parlé, tandis qu'Arthur et Alexandra se situent au milieu. Durant le thème 2, la conversation a été très nettement dominée par Pauline, alors que Natasha n'a pratiquement pas participé. Ce schéma se répète dans le thème 3, durant lequel Pauline a beaucoup parlé, de même que Nicolas, tandis que Pierre et Natasha n'ont pratiquement pas participé. Pauline a également beaucoup parlé dans le thème 4, cette fois-ci accompagnée de Nicolas, tandis qu'Arthur a moins participé. Le thème 5 présente une distribution moins inégale que les thèmes précédents, mais Nicolas a tout de même plus parlé que les autres et Pierre a très peu participé. Le thème 6 a été très largement dominé par Nicolas et Pauline, tandis que Pierre et Natasha n'ont presque pas parlé et Arthur pas du tout. Dans les thèmes 7, 8 et 9, les pourcentages sont légèrement moins variés mais de manière générale Pauline, Alexandra et Nicolas ont plus participé que Pierre et Natasha. Arthur a une position intermédiaire.

Les tableaux 2, 3, 4, 5 et 6 montrent que globalement, les participants qui ont le plus pris la parole sont également ceux qui ont le plus prononcé de mots. Mon hypothèse sur le fait que les étudiants en psychologie participeraient éventuellement plus que les autres est vérifiée par la grande participation de Pauline mais réfutée par Pierre, qui parle et prend la parole aussi peu que Pauline la prend beaucoup. Les deux étudiants non-psychologues ont des rôles très différents, puisque dans ce cas également Nicolas participe autant que Natasha participe peu. Les anciens apprentis ne sont absolument pas ceux qui participent le moins, puisqu'Alexandra participe beaucoup et Arthur également, quoique légèrement moins qu'Alexandra. Il semble dès lors établi que la formation des participants n'influe aucunement sur la participation à la discussion en termes quantitatifs.

3.2 Analyse qualitative

3.2.1 Thème 1 : Qu'est-ce que le QI et que mesure-t-il ?

La formulation exacte de la première question a été la suivante :

[2]

29 ANIMATRICE ok. / alors' pour commencer' j'ai une question générale' juste pour être sûr qu'on: se comprenne tous, **est-ce que tout le monde sait ce qu'est un qi'**

Après une réponse indiquant « oui, plus ou moins » de la part de Nicolas, puis après une question de la part de Natasha demandant « c'est le quotient intellectuel c'est ça ? », Pauline donne une définition :

[3]

37 PAULINE le quotient intellectuel **une mesure, euh, formalisée: sur-sur laquelle pas mal d'experts s'entendent' pour euh se faire une idée de l'intelligence d'une personne'**

La définition a ensuite été étoffée par Pierre, qui a ajouté :

[4]

40 PIERRE [mhmh'] **qui est mesuré à travers différents tests'**

Pour rappel, Pauline et Pierre sont les deux membres du sous-groupe « étudiants en psychologie » ; il n'est donc pas vraiment surprenant qu'ils aient avancé ces éléments de définition dans la discussion. Nicolas précise la définition :

[5]

44 NICOLAS puis **c'est une sorte de: de standard'** un peu: euh enfin je sais pas on s-s- ouais' **on quantifie quelque part euh le quotient quoi, de quelqu'un** mais:.

Ensuite, Natasha amène un nouvel élément :

[6]

49 NATASHA et **il y a une moyenne au-dessus ou au-dessous de laquelle** euh- ((s'interrompt et regarde les autres))

En reformulant les différents éléments amenés par les participants, une définition peut être esquissée : le QI semble être une **mesure formalisée sur laquelle un nombre d'experts s'entendent pour se faire une idée de l'intelligence, mesurée à travers différents tests, quantifiée et située par rapport à une moyenne.** Après avoir validé cette définition et s'être assurée que les participants la partageaient, l'animatrice demande aux participants si, à leur avis, le QI et sa mesure recouvrent l'ensemble de l'intelligence. Alexandra prend la parole en premier :

[7]

51 ALEXANDRA moi je suis pas tout à fait d'accord ((hésitant)) parce que enfin: **c'est des formulaires' qu'on: remplit on est stressé parce qu'on sait, que c'est notre qi qui est: [interrogé]**

C'est un élément qui est approuvé par Pauline, qui répond :

[8]

54 PAULINE ok, ben moi je te rejoins' parce que: du coup: dans les- enfin: vu que je suis à la consultation j'ai eu fait des tests de qi euh enfin fait passer des tests de qi à des enfants / et euh: je suis d'accord aussi que ça peut être- **le stress ça peut être vraiment/ impacter donc sa mesure aussi**, je pense, comment est-ce que tu réagis au stress' si t'arrives à t'adapter à ça ou pas, et il y a tout un pan de: euh enfin l'intelligence c'est un vaste mot' est-ce que ça couvre aussi tout ce qui est- de l'ordre de l'intelligence émotionnelle etc. on se- ça dépend la position qu'on prend mais si on- on imagine que l'intelligence c'est pas que la capacité intellectuelle pure, le qi à mon avis ça va pas mesurer l'entier de l'intelligence.

Ensuite, Arthur approuve lui aussi cette idée et ajoute :

- 57 ARTHUR et puis le problème du qi au final on peut le passer le dix fois, en dix jours et on aura jamais le même résultat au final. parce qu'il y a- ***entre le stress la fatigue si t'es n- des choses comme ça* donc moi je suis sûr qu'en plus si tu fais plusieurs tests t'auras jamais au final le même qi à chaque fois.** / donc je sais pas s'il y a- si c'est ce qu'il y a de plus précis au monde. ((*accélère nettement le débit*))

L'accent est mis sur un point important, soit les conditions de passation des tests d'intelligence, qui pourraient avoir une influence sur le résultat. C'est une critique qui a déjà été formulée dans la littérature sur les tests d'intelligence, notamment par Bartholomew (2004), pour qui le calcul du quotient intellectuel peut varier en fonction des items utilisés et en fonction des circonstances de passation du test (Bartholomew, 2004).

Cela a également été attesté par Huteau et Lautrey (1999), qui soulignent que la majorité des tests en usage amènent la personne qui les passe à effectuer des exercices sortis de leur contexte (Huteau & Lautrey, 1999). Antérieurement, il a été souligné que la réussite à ces tests est influencée par différents facteurs comme l'état émotionnel, moral et physique du sujet, son intérêt pour le test ou encore s'il s'est entraîné à certains des exercices en faisant des jeux dans les journaux, par exemple (Gobet, 1976).

La discussion du focus group semble suivre ces idées et s'orienter de manière assez directe vers une critique négative de l'utilisation des tests de QI comme évaluateurs de l'intelligence. Pierre amène pourtant une nuance dans la discussion et souligne l'utilité des tests d'intelligence, si l'on considère ses interventions :

- 89 PIERRE [[après]] **ça peut peut-être au final' peut-être être utile-** ah excuse-moi (rire hésitant)
- 90 PAULINE non non vas-y' vas-y'
- 91 PIERRE **pour des questions, je me disais peut-être de prise en charge,** typiquement-

- 92 PIERRE avec les [enfants]
- 93 NICOLAS [ouais,]
- 94 PIERRE [[parce que]]
- 95 NICOLAS [[c'est ça]]
- 96 PIERRE enfin même si- enfin je suis d'accord avec ce que vous disiez' mais. euh, euh: dans le fait que: / enfin **si on remarque que par exemple peut-être qu'un enfant' il est peut-être quand même bien en dessous, d-d en-dessous de la moyenne des autres [enfants]**
- 97 NICOLAS [mhmh]
- 98 PIERRE [[enfin ça peut contribuer à]]
- 99 NICOLAS [[non' non' c'est clair]]
- 100 PIERRE **enfin ça peut quand même aider** euh

Cela également est une évidence dans une partie de la littérature sur la question. Il est de manière générale assez bien établi que « les psychologues qui font passer des tests émettent des pronostics [...] nuancés ; leurs résultats ne garantissent jamais un succès ou un échec, mais une probabilité d'échec ou de succès. En outre, les tests ont au moins l'avantage d'être, pour la plupart, des instruments scientifiquement élaborés et soumis à des contrôles rigoureux. Les tests ne sont pas, comme le croient certains, un dispositif obscur qui informe automatiquement et infailliblement sur des facultés tout aussi obscures, ou bien des instruments sans valeur et nuls » (Haddou, 1998, p. 8). Ce dernier élément est plus ou moins accepté dans la discussion par Pauline, qui répond à la question de Nicolas [11] puis lui explique l'utilité des tests d'intelligence, mais également les précautions à avoir absolument [12].

[11]

- 110 NICOLAS et c-c'est aussi je pense, je- après je sais pas' euh, vu que vous êtes en psycho vous devez mieux savoir' mais' **est-ce que c'est ça qui:: qui euh définit par exemple, si un enfant a besoin vraiment d'être aidé' ou::** [c-c'est un peu la]
- 111 PAULINE [euhh]
- 112 NICOLAS **c'est un peu la référence ou'**

- 115 PAULINE disons il y a des: quotas qui sont définis par exemple' par l'ai⁸, par exemple si t'as en dessous de septante, **tu peux recevoir une aide**, donc c'est vrai qu'il y a des parents qui viennent nous demander: ou: peut-être des demandes, de profs des enfants, qui sont relayées via les parents *parce que ça doit toujours passer via les parents* mais disons genre ah, mais, j'ai l'impression que cet enfant aurait besoin de mise en place mais **POUR QUE la- l'administration etc. puissent offrir une aide' il faut' qu'il y ait ce diagnostic, ou disons' un chiffre qui soit posé, pour qu'après ça puisse partir. après, moi je suis aussi d'avis que: enfin c'est des: décisions assez arbitraires' quoi** parce que des fois ça se joue à un point de qi, pis c'est clair [que:] ((*accélère nettement le débit*))
- 116 NICOLAS [mh-mh]
- 117 PAULINE enfin moi j'ai vu. d'expérience pour avoir fait passer deux tests de qi, deux tests différents, un k-abc et un wipsi *si tu veux: noter* un même enfant, dans des circonstances légèrement différentes, il a eu des résultats différents' donc euh **c'est clair que moi je suis d'avis' que euh il faut être très très prudent avec ça'** [[quoi']] ((*très doucement en regardant l'animatrice*))
- 118 NICOLAS [[mhmh']]
- 119 PAULINE **mais' que ça peut. ça peut aussi avoir des résultats super positifs' si c'est un enfant qui aurait besoin d'aide' ben:: il peut l'obtenir' comme ça.**

La discussion prend un tour sociopolitique ensuite, avec une intervention d'Arthur qui remet en question la pertinence de ce que vient d'énoncer Pauline.

⁸ AI (Assurance Invalidité)

[13]

- 121 ARTHUR mais au final, **qu'il soit à soixante-neuf ou septante c'est pa- c'est pareil au final.**
- 122 PAULINE après, ouais. le truc [c'est qu'il y a aussi]
- 123 ARTHUR [donc **pourquoi**] **celui qui est à septante' aurait pas le droit à l'ai' et celui qui est à soixante-neuf [[oui]]**

Ce propos est à nouveau expliqué par Pauline :

[14]

- 138 PAULINE [[mais t'as des]] normalement' t'as quand même un- une: euh-
- 139 ARTHUR une marge,
- 140 PAULINE une marge' voilà, donc c'est pas- **ça se joue pas, vraiment juste à un point, parce que t'as s- une question de marge' et pis après tu peux argumenter: en fonction' de-**
- 141 ARTHUR parce que toi tu vas parler à cet enfant, et tu verras aussi par toi-même' son test de qi [si-]
- 142 PAULINE [voilà] parler au prof-
- 143 ARTHUR ouais
- 144 PAULINE **parler etc. quoi. ouais.** en tout cas' **n-nous c'est ce qu'on essaie de faire' après je pense que: il y a certains psychologues qui font des bilans, à la chaîne,** et qui font passer aux enfants le qi le qi le qi et puis qui donnent que ça comme réponse'

Pauline défend la pratique du QI en soulignant le fait que même si « certains psychologues » font des bilans « à la chaîne », c'est-à-dire d'une manière qu'elle ne semble pas approuver, ce n'est pas le cas de tous. En effet elle précise « que nous, on » essaie de faire au mieux, (« parler au prof » etc.). Ce « nous » représente les personnes avec qui Pauline travaille dans un service de consultation, ses formateurs et ses collègues. Il y a donc dans son discours du dialogisme au sens de Bakhtine : « Selon Bakhtine, le mot écrit ou prononcé n'exprime point uniquement la position de son auteur ou locuteur. Le logos est « infecté » par d'autres positions sémantiques que celles de son auteur (mot

bivocal) ; il fait donc partie constituante d'un dialogisme perpétuel, où le locuteur est constamment à l'écoute et sous l'influence du mot d'autrui » (Holm, 2003, p. 100). En d'autres termes, le discours de Pauline est marqué par son appartenance au service de consultation psychologique dans lequel elle travaille. Il est intéressant de noter que son discours reflète parfaitement ce qui a été étudié par Grossen, Florez et Lauvergeon (2006), précisément chez des psychologues travaillant dans des services de consultation s'adressant à une population d'enfants et d'adolescents : « Le discours des psychologues met l'accent sur le fait que l'usage d'un test dépend de la perception qu'ils ont de leur client en termes de comportement, compétences ou caractéristiques personnelles » (Grossen, Florez, & Lauvergeon, 2006, p. 10).

La discussion dérive ensuite sur les subsides à l'assurance maladie et comme les participants n'ont pas répondu à la question initiale de l'animatrice, qui portait sur la pertinence de considérer le QI comme représentant l'ensemble de l'intelligence, l'animatrice décide de recentrer la discussion sur le thème.

[15]

150 ANIMATRICE **mais' est-ce que vous pensez' que la mesure du qi c'est une mesure fiable' pour évaluer l'intelligence' autant chez l'enfant que chez euh l'adulte'**

Les réponses sont assez nettes, mais n'apportent pas vraiment d'élément nouveau. Ainsi, Alexandra et Arthur expriment d'emblée leur désaccord :

[16]

151 ALEXANDRA **non.**

152 ARTHUR **[moi je pense pas] non plus**

153 NICOLAS [mhmhmh]

154 ARTHUR **parce que c'est trop VAGUE** comme tout le monde disait avant, quand on disait que, euh: c'est un-un certain type de questions' pis il y a beaucoup d'autres choses' autour, donc c'est vraiment, au final, c'est très limité: pour ce que le-l'intelligence veut dire,

Le tableau 7 présente les arguments pour et contre la mesure du QI amenés par les participants durant le thème 1.

Tableau 7 : Arguments pour ou contre la mesure du QI

Participant	Arguments pour la mesure du QI	Arguments contre la mesure du QI
Alexandra		51 On est stressés parce qu'on sait que c'est notre qi qui est interrogé 53 L'intelligence est plus vaste que des questions-réponses 76 On peut avoir un QI élevé et « galérer socialement » donc un QI élevé n'est pas utile dans la vie quotidienne
Pauline	119 Peut être utile pour recevoir de l'aide (par exemple une rente AI) 140 Il y a une marge (écart-type) qui permet de nuancer la mesure	54 Le stress et l'adaptation au stress peuvent impacter la mesure 54 Le QI ne mesure pas l'entier de l'intelligence
Natasha		58 On met des étiquettes inutiles sur les gens
Nicolas	110 Peut définir si un enfant a besoin d'aide	69 Il y a d'autres moyens de rendre compte de l'intelligence de quelqu'un 71 Il y a différents types d'intelligence (ex. intelligence émotionnelle) 73 Il y a d'autres facteurs à prendre en compte 164 Mesure trop ponctuelle 168 Pas de prise en compte de l'évolution
Pierre	89 Peut être utile pour des questions de prise en charge	
Arthur		123 Répercussions trop grandes (69=AI, 70≠AI) 154 Notion de QI trop vague 179 Mesure trop ponctuelle 173 Résultat dépend de la motivation

Excepté Pierre, tous les participants expriment d'abord une opinion négative envers la mesure du QI. Suite à l'intervention de Pierre, Nicolas et Pauline admettent également une certaine utilité de la mesure du QI. Les autres participants approuvent. Pierre est le premier à défendre l'utilisation des tests d'intelligence et également le seul à ne pas formuler de critique à leur encontre. Cela rejoint mon hypothèse que les étudiants en psychologie justifieraient plus que les autres l'utilisation des tests d'intelligence. Il s'avère ensuite que les éléments amenés par Pierre sur l'utilité de mesurer le QI ne sont pas pris en compte par Arthur, qui fait référence à ce que « tout le monde disait avant », c'est-à-dire les arguments contre la mesure présentés dans le tableau 7. Arthur n'a donc pas validé les arguments de Pierre, qu'il ne prend pas en considération. Il dit également que « tout le monde » et « on » disait avant que le QI est « trop vague » : Pierre n'a pourtant pas exprimé d'avis allant dans ce sens. Donc, le

désaccord est toujours présent. Les participants parlent ensuite de leurs expériences personnelles et la discussion continue à s'orienter sur une critique négative de la mesure de l'intelligence :

[17]

- 158 ALEXANDRA c'est une moyenne: de résultats, m-moi j'ai passé des tests de qi' je me base sur mon expérience, c'est **qu'il y a des catégories euh:: sur lesquelles j'étais une tebé⁹ profonde,-**
- 159 NICOLAS ouais,
- 160 ALEXANDRA et **il y en a d'autres où j'ai crevé le plafond'** ce qui a donné une moyenne euh:: ben générale'
- 161 NICOLAS mhmh,
- 162 ARTHUR **beh moi pareil' il y en a plein où j'ai pris des pives pas possible où j'étais plus qu'attardé' pis juste après t'es einstein' donc'-**

Nicolas souligne l'importance de la temporalité :

[18]

- 164 NICOLAS ouais' pis **c'est assez ponctuel'**
- 165 ARTHUR ouais
- 166 NICOLAS c'est, **ça te représente. ton état:: ton intelligence [à un moment précis voilà]**
- 167 ALEXANDRA [voilà **du moment, exactement]**
- 168 NICOLAS et euh:: c-c- **je pense ça va enfin ça évolue aussi avec le temps'**

La discussion repart ensuite sur les éléments de circonstances de passation d'un test qui peuvent avoir une influence sur le résultat final (également présentés dans le tableau 7). Après une proposition relativement incongrue d'Arthur :

[19]

- 179 ARTHUR mais je pense' **qu'il faudrait faire sur une année' tu fais u-un test par mois' ou quelque chose comme ça pis [tu fais une moyenne générale]**

⁹ « bête » en verlan

L'animatrice réalise que la discussion commence à tourner en rond. Aussi, elle décide d'introduire le thème 2. Les réponses données au thème 1 ont néanmoins permis d'établir que les participants avaient une certaine connaissance des tests d'intelligence et un avis relativement bien établi à leur propos. Les participants semblent tous avoir connaissance de plusieurs limites de l'utilisation des tests d'intelligence et de leur traduction en QI, mais certains avantages ont également été mis en évidence, bien qu'ils n'aient pas semblé faire l'unanimité. Les étudiants en psychologie, Pauline et Pierre, apportent beaucoup de nuance à une représentation parfois très tranchée des autres participants.

3.2.2 Thème 2 : L'utilisation de tests à des fins de sélection

La question aux participants a été la suivante :

[20]

183 ANIMATRICE bon d'accord alors, apparemment' euh: vous savez' que le qi est utilisé dans plusieurs contextes' donc, c'est-à-dire, non seulement par les psys qui font des examens psychologiques dans les écoles' aussi dans les entreprises, historiquement les tests psychologiques ont été utilisés aussi à des fins de recrutement, par exemple dans l'armée américaine. **pourquoi est-ce que vous pensez que le qi prenne une telle importance dans autant de lieux différents'**

Bien qu'*a posteriori* je trouve la question de l'animatrice très mal formulée, les réponses des participants sont intéressantes et à propos :

[21]

186 PAULINE je crois que c'est assez: comparable, je veux dire le test' voilà' t'as la moyenne qui est la même pour tout le monde, enfin c'est toujours cent, et puis tu peux vraiment comparer les individus' pis t'as ces espèces de: en dessous-de tant c'est: ça veut dire qu'il y a un tel problème, en dessus' ça veut dire que c'est un potentiel' donc c'est clair que c'est une référence' après euh:

clairement' ben moi pour les: enfants et les adultes euh qui viennent consulter des psychologues ça me paraît assez: enfin c'est une: une réponse que des fois est attendue' ou dont il y a besoin pour déclencher tout ça' mais pour ce qui est de. **bon les entreprises euh j'imagine qu'il y a un intérêt d'avoir l'employé le plus intelligent' après je suis pas sûre que le qi ça te- ça détermine si tu vas bien bosser ou pas'**

187 PIERRE il y a peut-être des questions de **productivité** [justement je me dis aussi ouais voilà]

188 NICOLAS [je pense' ouais' une sorte de **question de standard** un peu' où euh] on cherche à:: à dans une entreprise' par exemple' que ce soit' si on prend l'exemple euh:: de l'armée américaine' c'est peut-être, j-a je sais pas mais, pour dire, ben voilà **on va pas non plus prendre un type qui- qui a un qi trop faible parce qu'il a une arme dans les mains'** [euh:]

Un certain désaccord, quoique léger, semble apparaître : Pauline met en question la pertinence d'évaluer un employé par son QI, mais reconnaît en comprendre l'utilité dans certains cas. Pour elle, on peut déterminer l'intelligence même si le QI peut être critiqué. Pierre et Nicolas semblent être assez d'accord sur la pertinence d'une telle évaluation en termes respectivement d'évaluation de la productivité et d'évitement de risque. Cela n'est pas le cas d'Alexandra, qui dit :

[22]

193 ALEXANDRA **moi personnellement je trouve ABSURDE d'utiliser euh des tests de ce genre**, parce qu'après ben- c'est rassurant, pour les entreprises, mais ils ont pas la-la science infuse, notamment moi j'ai été refusée dans une école professionnelle, parce que j'avais soi-disant / le profil de quelqu'un d'instable qui allait laisser tomber, au bout *d'un certain temps, ça fait quand même dix ans que je fais la même chose dans ce domaine-là*, donc euh leur test euh ils étaient erronés après certes je suis: j'aurais pu

aussi retourner ma veste et pis changer d'avis en cours de route, c'est pas: l'envie qui a manqué' mais ça n'empêche pas que sur le papier' j'ai quand même persévéré, donc c'est- **c'est une donnée parmi d'autres**, ça dépend aussi de enfin de la motivation du sujet, de comment il est encadré, et de beaucoup de choses et pis, petite parenthèse parce que ça m'a fait penser quand on discutait' euh: **moi je trouve presque: malsain en fait de: de faire les tests de qi sur les enfants** parce que si tu dis à un gamin qu'il est en-dessous de la norme lui il va grandir en se considérant [comme en dessous, de la norme ce qui est::-] (*rires*)

Elle rejoint ainsi Grégoire (1992), pour qui le fait d'évaluer l'intelligence est loin d'être neutre puisque cela peut engendrer d'importantes répercussions sur la vie du sujet testé. Il semble cependant important de souligner qu'il est possible ici qu'Alexandra se réfère à un test de personnalité plutôt qu'à un test d'intelligence, puisqu'elle indique qu'elle « avait le profil de quelqu'un d'instable qui allait laisser tomber ». L'idée, néanmoins, est la même ; de plus, elle rapporte son discours aux tests de QI effectués sur les enfants, restant proche du thème.

De nouveau, Pauline intervient :

[23]

216 PAULINE bon nous c'est vrai' qu'en tout cas on va pas donner en-uh-* voilà comme j'ai dit je parle que de l'expérience à la consultation mais' **on va jamais dire votre enfant a un qi de huitante-deux' enfin' on:: essaie de le placer' par rapport à une moyenne, et on le fait seulement si ça répond vraiment' à une inquiétude des parents**, on est tous en tout cas, de mon expérience, assez euh, franchement on reçoit *[je sais pas combien de demandes-]* ((*rires*))

Ce faisant, elle répond en partie également à la question initiale du thème et semble dire implicitement qu'en psychologie la mesure de l'intelligence n'est

pas vraiment utilisée à des fins de sélection, du moins dans le domaine qu'elle connaît. Ensuite, suite à une question quasi rhétorique d'Arthur, Pauline énonce le fait que la demande vient des parents :

[24]

- 235 ARTHUR ouais, au final à ce moment-là, ils au- **ils auraient pas meilleur temps' de comment dire' de: au lieu de faire- de faire passer un test de qi' juste d'envoyer l'enfant chez le psy pour qu'il COMPRENNE pourquoi il est comme ça'** [parce que ton-]
- 236 PAULINE [ben en fait' ouais,]
- 237 ARTHUR ton test de qi au final il va te servir à quoi'
- 238 PAULINE c'est ça, nous ce qu'on fait justement c'est qu'**on utilise ces tests de qi comme un peu une PORTE D'ENTREE on est là ok' vous voulez savoir si votre enfant est hp' ben ça- c'est leur demande, on y répond'**

Pauline justifie l'utilisation des tests de QI dans le domaine dans lequel elle travaille. De manière intéressante, Pierre continue à questionner de manière plus ouverte la pertinence de cette utilisation :

[25]

- 251 PIERRE [mais ça-ça] rejoint un peu ce que tu disais, **je pense que c'est l'utilisation qu'on en fait**, [parce que-]
- 252 NICOLAS [mhmh]
- 253 PIERRE **si on reste fixés là-dessus, et puis que c'est justement pas une porte d'entrée à: à d'autres prises en [[charge enfin,]]**
- 254 NICOLAS [[ouais']]
- 255 PIERRE je vois pas non PLUS, le-le::
- 256 NICOLAS c'est ça,
- 257 PIERRE pourquoi se fixer [là-dessus]
- 258 NICOLAS [c'est ça] juste qu'il y a des parents qui veulent euh enfin' je sais pas si c'est maintenant' ou avant' déjà' qu'il y a **une sorte de: de:: de focalisation' autour de ce ce ce [[hp ou:]]**

Le point de vue de Pauline rappelle celui de Haddou (1998), qui souligne que les tests utilisés dans une perspective clinique ont pour but principal de mettre en évidence les difficultés d'une personne de manière à l'aider et non à la juger, ce qui n'est pas le cas lorsque les tests sont utilisés dans une procédure de sélection professionnelle, le but principal étant alors précisément de juger les individus. Le test est alors sorti de son contexte et utilisé d'une manière autre que celle qui lui était initialement attribuée (Haddou, 1998). En d'autres termes, l'utilité d'un test de QI existe, mais le contexte dans lequel il est utilisé est primordial.

Pierre, lui aussi, semble penser que les tests peuvent avoir une certaine utilité, limitée dans le temps et uniquement si une étude plus approfondie du problème investigué est proposée. Il ne remet pas en question l'utilisation des tests en elle-même, mais la manière dont cette dernière est gérée. Le tableau 8 présente les arguments formulés par participants durant le thème 2, soit pour soit contre l'utilisation de tests de QI à des fins de sélection.

Tableau 8 : Arguments pour ou contre l'utilisation de tests à des fins de sélection

Participant	Arguments pour l'utilisation de tests à des fins de sélection	Arguments contre l'utilisation de tests à des fins de sélection
Alexandra		193 absurde, vécu personnel de (non-) sélection injustifiée 193 problème de mettre une étiquette peut engendrer des complexes
Pauline	186 la moyenne sert de référence et permet de sélectionner qui a des problèmes et qui n'en a pas 191 utilité en recherche en psychologie pour s'assurer que les gens soient comparables 216 peut répondre à une inquiétude des parents 236 porte d'entrée à une discussion et une aide si nécessaire	186 pas sûr que le QI détermine qui va bien travailler ou pas dans une entreprise
Natasha		201-204-206 problème de mettre des étiquettes peut entraîner quelqu'un à ne pas faire d'effort « je suis HP je n'ai pas besoin de travailler »
Nicolas	188 limitation de risques : exemple de ne pas donner d'arme à quelqu'un qui a un faible QI	
Pierre	187 éventuel lien entre QI et productivité	251 tout dépend de l'utilisation qu'on fait de la mesure
Arthur		213 peut donner l'occasion d'embêter des camarades de classe 235 ce serait mieux d'envoyer un enfant à problème chez le psychologue pour qu'il comprenne ses problèmes

Le tableau 8 montre que les avis sont très partagés : Pauline défend l'utilisation des tests de QI à des fins de sélection, tant que cette sélection s'exprime en termes d'aide et non d'engagement par exemple. Nicolas et Arthur admettent également une utilité de sélectionner les gens selon leur QI. Ce n'est absolument pas le cas des autres participants, qui n'y voient que des aspects négatifs. Comme dans le thème précédent, la position d'étudiante en psychologie de Pauline transparait beaucoup dans ses propos. C'est également le cas de Pierre, mais de manière moins marquée. Dans le tableau 8, on note donc une séparation entre les avis des étudiants en psychologie et ceux des autres participants, à l'exception de Nicolas qui se range du côté des étudiants en psychologie. Les arguments pour l'utilisation des tests de QI à des fins de sélection s'expriment sous forme de limitation de risques et d'éventuelle augmentation de productivité, tandis que les arguments « contre » concernent le fait de mettre une étiquette à une personne, ce qui peut être problématique et ne résoudra pas les problèmes.

3.2.3 Thème 3 : Ecole et intelligence

Après avoir introduit les éléments mis en lumière par Grégoire (2012), soit le fait que les mesures d'intelligence sont souvent de bons prédicteurs des apprentissages scolaires, la question de l'animatrice a été de savoir si à partir de ces résultats, on pouvait penser que la réussite scolaire est un signe d'intelligence. Alexandra, de nouveau, exprime son avis de manière claire et tranchée :

[26]

- 267 ALEXANDRA **pour moi' non** [mais la]
268 NICOLAS **[non]**
269 ALEXANDRA société nous fait enfin: tend à nous faire penser que
oui'
270 NICOLAS ouais
271 ALEXANDRA **mais moi je partage pas cette opinion-là.**

Ce qui est intéressant de constater ici, c'est qu'Alexandra introduit la notion de prestige social liée à l'intelligence et à la réussite scolaire, qui n'était pourtant pas présente dans la question. Nicolas partage son avis. Il développe son argumentation en s'appuyant sur le fait que les personnes faisant des métiers différents (il oppose « paysan » et « un type qui bosse à la bourse ») ont des compétences différentes, sans pour autant signifier que l'un n'est pas intelligent. Pierre intervient et prend une position plus nuancée.

[27]

- 278 PIERRE [mh.] après peut-être que m-moi le seul truc que je me dis' enfin' c'est que PEUT-ETRE **ça peut être vu comme un signe d'intelligence que de réussir' à s-soumettre à certaines exigences**, parce que dans le sens où si / à l'école / t'es JAMAIS enfin tu- t'arrives jamais à te mettre dans ce qu'il faut faire [et dans la manière]

Son intervention engendre beaucoup d'avis. Natasha et Arthur ne semblent pas vraiment d'accord.

[28]

290 NATASHA que les études ou ça enfin **t'es pas obligé' d'être toujours derrière un bouquin pour [réussir ta vie]**

291 PIERRE [ah bah non, c'est sûr.]

292 ALEXANDRA [absolument]

293 ARTHUR [mais au final] **c'est toujours aussi une histoire de motivation ou truc comme ça** moi je pense si je prends dans mon cas' j'ai eu vraiment énormément de peine à l'école, et l'apprentissage j'aimais beaucoup j'ai eu de la facilité' donc après moi je pense' que tout RESTE sur une motivation [[aussi]]

Arthur, de nouveau, s'appuie sur son expérience personnelle et avance l'argument de la motivation à travailler, qui d'après lui primerait sur l'intelligence en termes de réussite scolaire. Pauline n'est pas d'accord :

[29]

302 PAULINE **moi je pense que les- l'intelligence' si on dit que c'est genre' une capacité intellectuelle' / clairement, ça joue un rôle dans la réussite scolaire** parce que quelqu'un qui a des bonnes capacités intellectuelles va avoir plus de facilité' dans ce qui est de la compréhension, [de l'application des choses]

Nicolas se range à l'avis de Pauline. Mais ensuite, Pauline modifie son propre propos et introduit le rôle des facteurs externes (accès à l'éducation, bonne ou mauvaise santé et motivation) qui jouent d'après elle également un rôle sur la réussite scolaire. Après cela, la discussion semble arriver à un accord sur les facteurs externes de la réussite scolaire (i.e. pas l'intelligence), jusqu'à une intervention d'Alexandra :

[30]

337 ALEXANDRA [[bah]] **peut-être que c'est juste que le fait d'avoir un haut qi' euh prouve que tu es très con/formiste'**

Cette intervention relance le débat. Nicolas reformule ce qui a été dit précédemment dans un long tour de parole et dit que l'intelligence est effectivement liée à la réussite scolaire mais qu'il y a d'autres facteurs à prendre en compte. Alexandra approuve cette définition de Nicolas, nuanciant un peu son propos initial. Elle admet que « c'est une bonne définition ». Ensuite, Pauline étend sa définition :

[31]

349 PAULINE moi je suis d'accord' parce que le qi' au final' **c'est vrai que c'est / ce que ça mesure ben il y a plein d'échelles' à l'intérieur' mais des choses qui sont assez: qui correspondent assez' à ce qui est attendu de toi à l'école**, genre compréhension verbale, euh, trucs visuo-spatiaux à manipuler dans l'espace' la mémoire' etc., donc du coup quelqu'un qui a une intelligence normale va avoir une faci- ou normale ou supérieure' va / normalement pas trop rencontrer de difficultés' avec ça enfin si on: / enlève tous les facteurs externes' qui pourraient arriver à l'école' mais c'est vrai qu'en même temps **quelqu'un qui a: de très hautes capacités / a quand même des suivant comment des manières de réfléchir qui peuvent être / un peu différentes [[de ce qui est attendu]]**

Elle émet ici une nouvelle assertion, soit le fait que les gens ayant de hautes capacités peuvent également être en difficulté scolaire, ce qui tend à réfuter une corrélation entre intelligence et réussite scolaire. Elle donne l'exemple de personnes qui trouvent la réponse à un calcul sans avoir besoin d'en faire le développement, qui auraient une mauvaise évaluation à l'école de par l'absence de calcul, mais qui auraient une très bonne évaluation à un test de QI. Nicolas prend cette énonciation comme une relance de la formulation d'Alexandra sur le conformisme et le fait de « sortir du moule ».

Cela reviendrait, en quelque sorte, à rejoindre ce que dit Bartholomew (2004) ; soit le fait que le contenu des tests est défini par les items qui le construisent, lesquels ne sont pas choisis au hasard mais sélectionnés pour refléter ce que nous définissons comme l'intelligence ; ce qui signifie que ce que le test mesure en

réalité est la définition de l'intelligence choisie par les constructeurs du test (Bartholomew, 2004). En somme, il est probable que les items d'un test d'intelligence aient été développés en pensant aux aptitudes scolaires, ou avec le but de s'y adapter et que par conséquent, un certain lien puisse être parfois observé entre les deux.

Ceci est cohérent avec ce qu'ont observé Mugny et Carugati (1985), dont l'item « réussir à l'école est un signe d'intelligence » entre autres, avait inspiré ma question. Dans leur recherche, les sujets devaient juger de la pertinence de différentes disciplines scolaires pour évaluer l'intelligence d'un enfant au moyen d'un questionnaire. Leurs résultats ont montré que les matières scolaires les plus importantes sont celles qui ont une grande valence scolaire, comme les mathématiques et la langue (Mugny & Carugati, 1985).

D'autres ont également trouvé que la personnalité d'un enfant joue un rôle non négligeable dans l'apprentissage et la performance scolaire (Heaven & Ciarrochi, 2012), ce qui suggère également un lien entre ces dimensions. Le fait qu'il y ait un lien n'implique cependant pas forcément une causalité, ce qui est à mon avis ce qui ressort de la discussion des participants du focus group. Le tableau 9 présente les arguments formulés par les participants pour et contre un lien entre intelligence et réussite scolaire.

Tableau 9 : Arguments pour et contre un lien entre école et intelligence

Participant	Arguments pour un lien entre école et intelligence	Arguments contre un lien entre école et intelligence
Alexandra		<p>322 le type d'enseignement peut correspondre mieux à une personne qu'à une autre</p> <p>337 avoir un haut QI signifie peut-être juste être très conformiste</p>
Pauline	<p>302 la compréhension et la mémorisation sont par exemple des capacités intellectuelles valorisées à l'école</p>	<p>306 la famille, la motivation, la santé et le niveau social jouent également un rôle</p> <p>349 on peut être intelligent et avoir des manières de réfléchir différentes de ce qui est attendu (ex : ne pas écrire le développement d'un calcul)</p>
Natasha		<p>290 nul besoin d'être toujours derrière un bouquin pour réussir sa vie</p>
Nicolas		<p>272 Il y a plusieurs types d'intelligence, « tu peux être un excellent paysan et pas avoir fait d'école »</p> <p>347 Il y a d'autres facteurs à prendre en compte en plus de l'intelligence dans la réussite scolaire</p>
Pierre	<p>278 cela peut être un signe d'intelligence que de réussir à se soumettre aux exigences, entre autres scolaires</p> <p>280 ne pas réussir à s'y soumettre révèle certains problèmes</p>	
Arthur		<p>293 tout dépend de la motivation</p> <p>298 si on aime l'école on réussira mieux, indépendamment de l'intelligence</p>

Le tableau 9 montre qu'à nouveau, les étudiants en psychologie Pauline et Pierre ont des positions différentes des autres participants. Ils sont les seuls à argumenter en faveur d'un lien entre réussite scolaire et intelligence, tandis que tous les autres participants émettent des arguments contre ce lien. Nicolas utilise deux arguments qu'il a déjà utilisés dans le thème 1 (cf. Tableau 7 : Arguments pour ou contre la mesure du QI), ce qui montre qu'il assimile probablement la mesure du QI à l'évaluation de l'intelligence en termes de réussite scolaire. Les arguments pour un lien entre réussite scolaire et intelligence s'appuient principalement sur l'idée que les éléments considérés comme constitutifs de l'intelligence (comme la mémoire) sont les mêmes qui permettent de réussir à l'école. Les arguments contre sont surtout relatifs à l'idée que les facteurs sociaux, environnementaux et de personnalité sont plus déterminants sur la réussite scolaire que le fait d'être intelligent.

3.2.4 Thème 4 : Origine génétique ou environnementale de l'intelligence

L'animatrice demande aux participants ce qu'ils pensent de l'affirmation de Mugny et Carugati (1985) selon laquelle « l'existence de différences d'intelligence entre individus constitue un problème mystérieux, que la science se montre incapable de résoudre » (Mugny & Carugati, 1985, p. 219), en précisant que la science a des difficultés à expliquer les différences d'intelligence entre certaines personnes. Alexandra répond en premier :

[32]

387 ALEXANDRA donc je disais, que: enfin je trouve c'est **d-difficile:**
/ **de savoir euh enfin OU COMMENCE le fait**
que ton cerveau entre guillemets, est mieux fait
que celui de quelqu'un d'autre, et OU c'est le fait
que ton éducation, et ton environnement /
pendant ton développement, a pu stimuler tel ou
tel euh::: enfin euh cara-caractéristiques ou
spécificités' après t'as encore plein d'autres théories'
enfin moi j'aime bien: penser que les: les qualités
qu'on a- ou disons les DONS qu'on a dans cette vie-
là, pourraient être issus / de: de vies antérieures
*mais c'est un autre sujet pis ça non plus ce sera
jamais prouvé* mais' je me dis que ça peut aussi
expliquer pourquoi tout d'un coup t'es hyper balèze
dans: ce domaine-là plutôt qu'un autre si tu l'as dé-
(*rires*)

Suivie par Pierre :

[33]

392 PIERRE mais ça *hmhm* **c'est un peu toute la question'**
justement de savoir si c'est euh::: [héréditaire
biologique](*se racle la gorge*)

393 ALEXANDRA **[inné ou acquis]**

394 NICOLAS **[[ouais::]]**

395 PIERRE **[[à quel point]]** l'environnement influe là-dessus,
c'est comme les maladies au final, il y a plein, **ils**

**arrivent pas forcément à / dire quel pourcentage
est dû: à: hum à le à la génétique quel
pourcentage est dû à l'environnement, etc. donc
j-je pense qu'effectivement c'est::
(*diminuendo*)**

396 NICOLAS mhmh.

397 PIERRE **complexe.** ((tout doucement)) ((rit))

Alexandra et Pierre ne prennent pas position directement dans le débat, leurs réponses sont plutôt des reformulations de la question posée. Nicolas par contre donne son avis et commence ainsi le débat :

[34]

398 NICOLAS ((rit)) ouais, mais: ouais' **pour ma part je pense qu'il y
a y a une part de de loterie' euhh je sais pas' bio- enfin
biologique ou, enfin voilà c'est:: durant ton
développement quand t'es dans le ventre de ta mère'
ben: / y-ya- c'est une loterie quoi' il y en a qui sortent
plus intelligents'** d'autres moins' après je pense qu'il y a
aussi euh tout, tout ce que tu accumules aussi euh du
moment que tu nais et que t-t'es en- t- dès que t'as l'âge
je sais pas à quel âge c'est que tu commences à pouvoir
euh, vraiment emmagasiner:: et enfin' emmagasiner de
l'information et pouvoir en faire quelque chose, je pense
que là aussi ça ça joue quand même un rôle, euhm:: et
du coup' après bien sûr que, si tout le monde était pareil
au niveau de l'intelligence, ben: je pense qu'il y aurait
pas grand intérêt à: à enfin' / je veux dire' il faut de tout
quoi'

Natasha réagit à ce propos :

[35]

413 NATASHA mh **je te rejoins sur cette idée de: loterie' au niveau
de de-le du développement et puis le côté biologique'**
pis' typiquement dans une- enfin nous' on est une

famille nombreuse, **on est quatre filles on a reçu quand même plus ou moins' la même éducation'**=

414 NICOLAS mouais' ((sec et bref))

415 NATASHA mais, euh **chacune: réagit à sa manière' par rapport [aux informations]**

L'exemple de Natasha à propos de sa famille remporte un franc succès. Nicolas le reprend et raconte les diversités de parcours de sa propre fratrie [36] : il reprend la manière de faire de Natasha d'utiliser un exemple personnel, ce qui montre qu'il valide cette façon de faire : il dit « ben moi je prends mon exemple », ce qui est supposé prouver la pertinence de son discours et apporter un élément concret à discuter. Recourir à sa propre expérience pour appuyer son argument est donc un procédé accepté et productif.

[36]

430 NICOLAS [ben moi je prends mon exemple] **je suis à l'université euh:: / mon autre frère il est au gymnase' qui-qui est en- il est en diplôme' mais il aimerait bien' faire de l'enseignement, euh / au niveau euh s-scolaire' quoi, euh genre euh école obligatoire, et pis le troisième lui il a il est hyper hyper doué en maths' et voilà il veut faire soit médecine' soit aller à l'epfl** mais, c-c'est des- c- c'est des parcours euh, [[complètement]]

L'énoncé de Nicolas me semble fondamental ici, pour la raison suivante : alors que les participants ont affirmé ne pas concevoir de lien de causalité entre intelligence et réussite scolaire lors du thème précédent, ils en infèrent un lors de ce thème-ci : Nicolas répond à une question sur l'héritabilité de l'intelligence en se basant précisément sur le parcours scolaire de sa fratrie, y compris le sien. Son discours est validé par Arthur, Natasha et Alexandra. Or ces derniers étaient avec Nicolas les plus véhéments à nier l'existence d'un lien entre réussite scolaire et intelligence. Pauline et Pierre n'interviennent pas : ils ne valident pas les propos de Nicolas, mais ne les réfutent pas non plus.

Le fait que le rapport causal entre intelligence et réussite scolaire, apparemment non conscient, vienne de lui-même dans le discours de Nicolas à ce moment-là m'incite à m'interroger sur les représentations sociales de l'intelligence des

participants concernés par ce fait : une représentation sociale de l'intelligence comme liée à la réussite scolaire semble plus ancrée que ce que la discussion du thème précédent laissait paraître.

Il semble que les participants concernés soient dans une position intermédiaire dans le débat entre origine biologique ou environnementale de l'intelligence. Cela rappelle que, comme le dit Gould (1997), les différences entre les héréditaristes et leurs adversaires reposent davantage sur la politique sociale et les pratiques éducatives que sur le fait que les résultats d'un test soient entièrement fonction du milieu ou du développement. En effet, Gould (1997) postule que les adversaires des héréditaristes n'ont certainement pas totalement nié une certaine part de variations innées. Les positions ne sont pas forcément parfaitement dichotomiques (Gould, 1997).

Il apparaît donc que les participants concernés sont probablement dans la situation que décrit Bartholomew (2004), soit le fait que « le débat n'est pas vraiment de savoir *si* l'intelligence est héritée ; pratiquement personne de nos jours ne dément que l'intelligence est, dans une certaine mesure, transmise de parent à enfant. Le vrai débat est de savoir si la contribution de l'héritabilité de l'intelligence d'une personne est un facteur majeur ou mineur » (Bartholomew, 2004, p. 126). Le débat ici est tout de même également lié au lien avec la réussite scolaire et/ou professionnelle, qui semble assez présent.

On peut voir cette position intermédiaire dans l'échange qui suit directement l'énoncé de Nicolas présenté ci-dessus [36] :

[37]

- | | | |
|-----|---------|---|
| 432 | NICOLAS | différents quoi' et ça alors que t'es issu de la même famille= |
| 433 | NATASHA | mhmh' |
| 434 | NICOLAS | t'as les mêmes parents'= |
| 435 | ARTHUR | [le même sang les mêmes gènes] |
| 436 | NATASHA | [la même éducation'] |
| 437 | NICOLAS | [le même sang'] ouais, / et euh, et puis euh, t'es quand même censé enfin' les parents donnent normalement la même éducation à peu près à chaque enfant quoi= |

d'évolution. Elle précise dans son tour de parole suivant que cette évolution reste « dans la même catégorie », qu'on ne peut pas « passer d'une catégorie à une autre ». Pierre réagit.

[39]

468 PIERRE après' **je pense tu peux développer**, euh certaines capacités ou habiletés au fil du temps' **après à savoir si c'est considéré comme l'intelligence** [c'est]-

Arthur renchérit :

[40]

474 ARTHUR [[parce que]] le problème au final t'es-tu **retiens' des mots tous les jours, tu vas-[tu vas ta mémoire elle va AUGMENTER]**

475 PIERRE [ouais c'est vrai en fait c'est vrai ouais]

476 ARTHUR [[mais]]=

477 PIERRE [[c'est vrai t'as raison]]

478 ARTHUR **est-ce que ça va changer quelque chose à ton intelligence' je pense pas** donc [qu'est-ce qui- je pense]

479 PIERRE [mhmh]

480 ARTHUR **il y a RIEN comme exercice' que tu peux faire' / pour devenir entre guillemets plus intelligent,=**

Comme ces échanges le laissent présumer, la définition de l'intelligence n'est pas unanime parmi les participants. Ils discutent donc ensuite de la différence entre intelligence et connaissance, cette dernière rapidement substituée par les compétences. L'échange se termine ainsi :

[41]

516 NICOLAS c'est / **tu as ou tu as pas** / ou tu as un petit peu ou un peu moins' mais je pense ouais que:: en tout cas pour moi' / **je pense que l'intelligence vraiment en tant que telle' on peut pas: forcément // considérablement l'améliorer avec le temps' / par contre tes connaissances tu peux**, tu peux VRAIMENT les- *les développer et avec ***ton intelligence c'est là-aussi que tu sais QUOI FAIRE de tes connaissances.** et c'est

peut-être ça aussi qui te permet de= (*séquence inaudible entre Alexandra, Arthur et Pierre*)

517 PIERRE ouais, c'est vrai.

518 NICOLAS enfin c'est LÀ où il y a peut-être de: euh, des interconnexions qui sont intéressantes à regarder' c'est / justement: euh **l'intelligence peut aider [à -à::]-**

519 PIERRE **[à utiliser]=**

520 NICOLAS **à utiliser tes connaissances mais: ouais.**

La position des participants semble être la suivante : l'intelligence n'évolue pas, ou dans une très petite mesure, tandis que les connaissances peuvent évoluer de manière importante.

Pourtant, Pauline a expliqué précédemment que :

[42]

498 PAULINE ouais pour ça oui et puis c'est- ça répond aussi un peu à la question' de: inné acquis mais' genre' par exemple' / **dans un test de qi qui est possible de faire c'est le k-abc' t'as des-bon, t'as toujours des échelles' genre par exemple ça va tester la mémoire, ça va tester tout ça et puis après t'en fais une note moyenne, mais t'as deux échelles, c'est apprentissage pis connaissance=**

Les participants sont donc avertis qu'un test de QI évalue les connaissances/capacités pour ensuite quantifier la prétendue intelligence. Ils nient toutefois le lien entre connaissances ou habiletés et intelligence, puisque les premières peuvent évoluer mais pas l'autre. Sachant qu'ils sont pourtant d'accord pour dire que l'intelligence relève du fait de savoir utiliser ses propres connaissances, l'animatrice est toujours perplexe. Elle continue donc d'investiguer en posant une troisième question :

[43]

521 ANIMATRICE donc si euh, juste pour aller encore un tout petit peu plus loin' **si vous pensez à la même personne' donc avec l-le même euh la même intelligence de de naissance comme v-vous êtes en train de dire' euh élevée dans un milieu plutôt que dans un**

**autre' // vous pensez que: le développement sera
la-le même ou' =**

Les avis sont alors divergents :

[44]

534 NATASHA et puis après dans un milieu::: euh dans un milieu
ouais, x ou y pour un même individu' les
connaissances **seront différentes' mais**
l'intelligence' donc l-le la mise en pratique de ces
connaissances restera plus ou moins similaire
enfin' [est-ce que]-

535 ALEXANDRA **[je pense que] ça peut varier.** // parce que dans un
milieu, tu vas APPRENDRE à- à comment te
comporter et comment utiliser tes compétences'
dans un autre pas forcément'-

[45]

549 ALEXANDRA **est-ce que ça influence pas'** / [[si t'es plus parce que
moi]]

550 ARTHUR **[[ben pour moi ça influence pas.]]**

551 ALEXANDRA ben je suis je suis pas sûre parce que moi' **je pense**
que la STIMULATION elle y est pour
beaucoup' =

552 NATASHA **[ouais]**

553 PIERRE **[je pense aussi]**

554 ALEXANDRA si t'es un gamin et qu'on te fait rien faire qu'on te
plante devant la télé, euh, enfin après c'est mes
préjugés *hein mais euh' je pense* que ça va pas
donner grand chose tandis que' si on te sort' qu'on te
fait voir des trucs' qu'on te fait aller jouer euh' dans
le bac à sable qu'on te fait faire ci' faire ça' je pense
que **ça va DÉVELOPPER euh tes capacités'**
(*rires*)

555 PIERRE mais **peut-être ça va les révéler** aussi [[on sait pas]]

556 ALEXANDRA ou [VOILÀ oui alors peut-être]

557 PIERRE [peut-être qu'elles sont là] mais que voilà justement elles sont pas utilisables ou parce que ben, t'es planté devant la télé=

Alexandra admet une influence de l'environnement sur les compétences, tandis qu'Arthur et Natasha semblent la rejeter. Pierre adopte une position également assez héréditariste, les capacités seraient présentes mais utilisées / développées ou pas, ce qui rejoint l'avis de Natasha. Pauline choisit une position différente :
[46]

561 PAULINE est-ce qu'on peut pas dire que peut-être qu'on a tous' je sais pas si on prend: on fait une sorte de métaphore à deux balles' hein mais' **on a tous un- un pot et puis suivant comment on t'arrose' on a tous une terre différente, pis bah si on l'arrose tous à la même manière, on aura tous des plantes différentes, peut-être des plus grandes, des plus petites' mais clairement une plante qui est pas arrosée' on saura jamais quel euh fleur ça va donner'** / [[je sais pas si c'est ça parle un peu]]

Pauline adopte donc une position opposée : l'environnement (la terre du pot) peut différer d'un individu à l'autre, le résultat (la plante) sera alors différent. Si l'environnement est exprimé de manière extrême et similaire (les plantes ne sont pas arrosées) le résultat sera inconnu : « on saura jamais quelle fleur ça va donner ». Elle admet donc implicitement une influence de l'environnement.

En résumé, Arthur, Natasha et Nicolas semblent être plutôt en faveur d'un rôle génétique tandis que Pauline, Alexandra et Pierre semblent plutôt être en faveur d'un rôle de l'environnement sur le développement de l'intelligence. Les positions ne sont toutefois pas toujours très marquées. Par exemple, Arthur valide l'exemple de Pauline des plantes en pot alors même qu'il va à l'opposé de ce qu'il soutenait auparavant. Le tableau 10 présente les arguments formulés en faveur de l'origine génétique de l'intelligence et les arguments avancés en faveur de l'origine environnementale de l'intelligence.

Tableau 10 : Arguments pour l'origine génétique ou environnementale de l'intelligence

Participant	Arguments pour l'origine génétique	Arguments pour l'origine environnementale
Alexandra	387 nos qualités pourraient être hérités d'une vie antérieure, on a des prédispositions dans certaines matières	524 le développement d'un individu peut être fondamentalement différent selon son environnement 551 la stimulation joue un rôle (opposition de développement de quelqu'un qui reste planté devant la télé ou qui sort)
Pauline	467 des études montrent que l'intelligence est plutôt stable sur la vie d'une personne 513 les connaissances peuvent augmenter mais pas les capacités d'apprentissage 527 les capacités sont les mêmes mais s'exprimeront mieux dans un environnement favorable et inversement	561 métaphore de la plante : on a tous une terre différente, si on arrose tous la plante de la même manière on aura quand même tous des plantes différentes (=part génétique déterminée) mais une plante non arrosée on ne sait pas ce que ça donnera (=influence de l'environnement)
Natasha	413 loterie, sont quatre filles dans sa famille qui ont reçu la même éducation mais réagissent de manières différentes aux informations reçues 534 les connaissances sont différentes selon le milieu mais l'intelligence, donc la mise en pratique de ces connaissances, reste la même	
Nicolas	398 c'est une loterie, certains « sortent » plus intelligents, d'autres moins 516 on ne peut pas développer l'intelligence, on peut développer les capacités, mais l'utilisation des capacités est dépendante de l'intelligence	
Pierre		468 on peut développer certaines capacités au fil du temps
Arthur	474-478-480 la mémoire augmente si on l'exerce, mais ce n'est pas de l'intelligence, il n'y a aucun exercice qui permet d'augmenter l'intelligence	

Le tableau 10 montre que les avis des participants sont de nouveau relativement convergents. Comme lors des thèmes précédents, Pauline et Pierre présentent des arguments opposés à ceux du reste du groupe, lorsqu'ils avancent des arguments en faveur d'une origine environnementale de l'intelligence. Ils sont cette fois-ci accompagnés d'Alexandra, qui postule que l'environnement joue un rôle dans le développement de l'intelligence d'un individu. Les trois autres participants admettent que l'environnement peut influencer sur les connaissances ou les capacités d'une personne, mais ils différencient explicitement ces dernières de l'intelligence, qui est fixée à la naissance.

3.2.5 Thème 5 : Mesure de l'intelligence, changement social et pouvoir

Avant de poser sa question, l'animatrice a introduit le thème en disant aux participants que les tests qui mesurent l'intelligence ont été construits il y a longtemps et que quand on mesure le lien entre profession ou origine sociale et niveau du QI, on trouve systématiquement que plus les personnes sont d'origine sociale privilégiée (donc ont fait plus d'étude et exercent un métier plus prestigieux), plus leur QI est élevé.

La discussion commence sur une critique des tests construits dans un but précis et avec une population de référence choisie, influençant donc les résultats. Ensuite, en rapport avec l'origine sociale, les avis divergent :

[47]

- 611 NICOLAS mais après' c'est pas nouveau que voilà' **quelqu'un qui est-qui est né dans une famille' euh qui est à-financièrement euh / euh: à l'aise'** euhmm-
- 612 PAULINE **ah ils ont plus de chances'=**
- 613 NICOLAS **il y a plus de chances que que tu ailles euh, à l'université'** et que tu aies un poste avec un salaire, euh, / **donc voilà'** et donc aussi' que t'aies **probablement un qi euh, / enfin que ton test de qi ressorte euh, euh plus positif'** que peut-être quelqu'un qui: qui vient d'un milieu un peu plus défavorisé'
- 614 PIERRE mhmh'='
- 615 ARTHUR **mais après ça reste aussi une histoire de motivation'**
[parce que]
- 616 NICOLAS **[non bien sûr'] mais [[il y a toujours des exceptions' c'est clair]]**

On voit que Nicolas et Pauline reconnaissent le rôle des moyens financiers dans l'éducation et font donc un lien avec le résultat d'un test de QI puisqu'il est influencé par les apprentissages scolaires. Arthur, néanmoins, n'est pas d'accord, de même que Natasha :

[48]

624 NATASHA et puis **les moyens ça va aider' mais aussi jusque
enfin' jusqu'à un certain point'** après, c'est c'est
l'individu' en l-lui-même' [qui va]

Après une argumentation d'Alexandra sur le fait que :

[49]

651 ALEXANDRA même euh bien au contraire' / donc: euh: je pense
que effectivement' enfin' probablement que **celui
qui a créé le test de qi avait passé par l'équivalent
de l'université, préalablement, et puis a
déterminé que ben voilà, pour en arriver à ce
stade euh, il fallait être malin** et que du coup, c'est
une des façons de:

La discussion s'éloigne du thème et l'animatrice tente de la relancer et de la recentrer. Elle utilise donc une question de relance et oriente le débat sur le rôle des moyens financiers sur le potentiel développement de l'intelligence :

[50]

674 ANIMATRICE et, si on revient plutôt sur le côté milieu social' que
sur le côté euh, dirigeants, tout ça' **est-que vous
vous pensez que le milieu social dans le sens
richesse et accès à l'éducation, a un impact sur
l'intelligence et son potentiel développement'**

675 ARTHUR **oui=**

676 PIERRE **oui=**

677 NATASHA **moui=**

678 ALEXANDRA alors **sur l'intelligence' je p- sais pas' mais sur son
potentiel développement oui,**

679 NATASHA mh. **je suis d'accord'** je rejoins Alexandra là-
dessus.

680 NICOLAS **mhmh' ((approuve))=**

Les participants sont presque tous d'accord sur ce point. Ils argumentent ensuite sur l'intérêt des moyens financiers dans le développement de l'intelligence au moyen par exemple de cours privés ou d'écoles spécialisées, accessibles

seulement aux personnes possédant des moyens financiers suffisants. Le tableau 11 présente les arguments pour et contre l'influence des facteurs sociaux sur l'intelligence et son développement.

Tableau 11 : Arguments pour ou contre l'influence des facteurs sociaux sur l'intelligence et son développement

Participant	Arguments pour l'influence du social	Arguments contre l'influence du social
Alexandra	653 ça n'a pas de sens de juger des gens sur des barèmes qui ne sont pas propres à leur culture ou à leur milieu social 678 le milieu social a un impact sur le développement de l'intelligence	651 celui qui a créé le test de QI avait probablement été à l'université et a défini l'intelligence en fonction
Pauline	600 on ne peut pas comparer l'intelligence au niveau mondial 684 certaines capacités sont intrinsèquement présentes mais il faut que le milieu leur permette de s'exprimer	
Natasha		624 les moyens aident jusqu'à un certain point seulement, ensuite c'est du ressort de l'individu
Nicolas	592 les résultats d'un test de QI seront forcément différents dans deux mondes totalement différents 611 quelqu'un né dans une famille aisée a plus de chances d'aller à l'université et d'avoir un meilleur résultat de QI 658 la personne qui passe le test est influencée par son milieu	
Pierre		
Arthur	619 les tests sont vieux et « tout a changé depuis » leur création, donc c'est difficile de croire que les mesures sont toujours d'actualité 690 si des gens ont des difficultés scolaires les parents ayant des moyens peuvent toujours leur payer des cours du soir etc.	615 « ça reste une histoire de motivation »

Le tableau 11 permet d'observer que les arguments pour l'influence des facteurs sociaux sur l'intelligence et son développement mettent en avant l'importance des facteurs culturels et socio-économiques environnementaux sur l'intelligence d'une personne, tandis que les arguments contre nient ces mêmes éléments.

Si l'on considère que « les significations que le sujet attribue à la situation relèvent d'une part du *contexte micro-social*, c'est-à-dire des caractéristiques cognitives, sociales et relationnelles de la situation d'interaction *actuelle* ; d'autre part du *contexte macro-social*, c'est-à-dire des différents contextes micro-sociaux auxquels l'enfant a, ou a eu, l'occasion de se confronter et des

contextes micro-sociaux auxquels l'enfant peut potentiellement être confronté » (Grossen, 1988, p. 453), il semble effectivement pertinent de penser que tant les conditions de passation du test évoquées précédemment (contexte micro-social), tant l'appartenance sociale d'un enfant (contexte macro-social) ont une influence sur le résultat d'un test de QI et éventuellement plus indirectement sur l'intelligence, puisque Grossen (1988) a mis en évidence le « rôle du contexte social dans le développement cognitif » (Grossen, 1988, p. 452).

À nouveau, cela suppose un certain rejet de l'héritabilité génétique pure de l'intelligence, qui ne correspond pas vraiment avec ce qui a été défendu auparavant par certains des participants. Comme l'animatrice n'arrive pas à obtenir de réponse à sa question, elle décide de changer de thème et de passer au thème qui porte sur le débat nature-culture, qui a déjà été en partie exploré dans le thème 4, mais qu'il semblait intéressant d'approfondir encore, sachant que ce débat est central.

3.2.6 Thème 6 : Le débat nature-culture

Bien que certains (par exemple (Kamin, 1974)) aient avancé qu'environ huitante pourcent de la variation des scores de QI entre individus est déterminée génétiquement (Kamin, 1974), ce n'est pas un avis unanime. Dans sa question, l'animatrice demande :

[51]

714 ANIMATRICE ok. du coup on va: repartir un peu plus dans le débat nature euh culture que tu as un petit peu commencé Alexandra' av-avant, euh et on repart un petit peu dans / euh: le côté héréditaire ou: pas' donc, **on SAIT que certains scientifiques pensent que l'intelligence est héréditaire, et que par conséquent, elle est universelle égale et comparable partout dans le monde quel que soit le milieu dans lequel quelqu'un a grandi, qu'est-ce que vous vous en pensez'**

En ce qui concerne l'héritabilité de l'intelligence, l'avis d'Alexandra va à l'encontre d'un déterminisme génétique hérité. Au vu des arguments formulés

dans les thèmes précédents, j'insiste ici sur le mot *hérité*, dans le sens où certains participants ont clairement exprimé qu'il y aurait un certain déterminisme génétique, mais pas forcément héréditaire. Les participants argumentent en direction de l'existence d'une intelligence « loterie » (cf. thème 4), mais qui ne serait pas nécessairement liée au niveau intellectuel des parents.

[52]

719 ALEXANDRA bah non' parce que comme enfin' comme disait je sais plus qui avant, **tu peux avoir, euh, deux parents brillants et un gamin tout à fait dans la norme, euh ou euh ou au-dessus au-dessous comme tu peux avoir deux parents considérés comme pas brillants euh, qui vont pondre un génie euh, ou pas, c'est:: enfin' moi je trouve que c'est très aléatoire'**

À propos du rôle de la culture, Pauline rappelle que l'évaluation de l'intelligence est à utiliser avec des précautions en fonction du contexte :

[53]

721 PAULINE et pour ce qui est de la / culture, *si j'ai bien compris genre culture d'origine'* **ben le truc c'est que ça dépend vraiment- je pense que ok ben on a tous de la mémoire, on a tous peut-être des capacités de se repérer dans l'espace etc. mais ça dépend vraiment comment c'est testé' parce que, nous, clairement avec les tests de qi qu'on a, tu as des références à notre monde ici et aujourd'hui à des événements qui se sont passé là, clairement j'ai vu des trucs qui MÊME dans nos tests qu'on fait passer ici sont pas vraiment adaptés, genre euh cet-c'est c'est un peu très français genre la prise de la bastille etc. **qui sont pas forcément des références** culturelles qu'un enfant d'ici [peut avoir](**accélère nettement le débit**) (***rires***)**

En ce qui concerne l'universalité au sens propre, l'intelligence est vue par les participants comme probablement égale dans toutes les parties du monde :

- 733 ALEXANDRA mais pour le truc universel, **je pense qu'il n'y a pas d'endroit sur le globe où les gens sont plus intelligents qu'ailleurs.**
- 734 PAULINE **ouais.**
- 735 NATASHA mh. [**je suis d'accord**]
- 736 NICOLAS [mais après ça dépend si] euh pardon, juste euh=
- 737 NATASHA mh vas-y'='
- 738 NICOLAS juste euh que:: **chaque endroit: a aussi une vision'** peut-être aussi de- des capacités euh potentielles du développement' **de l'intelligence'** enfin'='
- 739 NATASHA **ouais'**=

A ce propos, Armour-Thomas et Gopaul-McNicol (1998) soulignent que les différences entre les modes de pensée sont liées aux exigences de l'environnement, différentes pour chaque culture, et que la pensée existe grâce aux activités et pratiques culturelles dans lesquelles les personnes s'engagent (Armour-Thomas & Gopaul-McNicol, 1998). En bref, la discussion montre que les participants admettent une différence culturelle en termes d'expression de l'intelligence. Ils reconnaissent également l'importance du contexte dans le développement de l'intelligence et dans son évaluation. On remarque néanmoins que l'idée de « loterie génétique » réapparaît dans ce thème, ce qui paraît contradictoire. La position déterministe représentée par les discours de Nicolas et d'Alexandra avance en effet que l'intelligence est déterminée à la naissance. Pourtant, pour Alexandra cela semble signifier que la « loterie » est distribuée de manière égale sur la terre, puisqu'il n'y a pas d'endroit sur le globe où les personnes sont plus intelligentes qu'ailleurs, tandis que pour Nicolas il y a malgré la « loterie génétique » une influence de l'environnement culturel. La position de Nicolas n'est pourtant pas totalement opposée à une universalité de l'intelligence, car son argumentation en faveur du fait que chaque endroit a sa vision de l'intelligence signifie très probablement qu'il suppose que l'intelligence est égale dans le monde, mais définie différemment dans chaque culture et donc non uniforme. Le discours est donc plutôt en faveur de l'universalité de l'intelligence, même si c'est exprimé indirectement. En ce qui concerne l'hérédité, elle semble être totalement réfutée du fait que des parents

« pas brillants peuvent pondre un génie ». À nouveau, la différence entre génétique et hérédité semble importante à souligner ici. Les participants admettent un déterminisme génétique, mais non une hérédité. Cette représentation peut sembler bizarre si l'on pense que les gènes sont transmis de parent à enfant. L'intelligence semble donc vue par les participants comme un gène qui aurait été modifié durant la gestation ou qui n'aurait pas été exprimé de la même manière chez les parents, un peu comme lorsqu'une maladie héréditaire émerge chez un enfant dont les parents ne sont pas atteints. Le tableau 12 présente les arguments pour et contre l'hérédité et l'universalité de l'intelligence.

Tableau 12 : Arguments pour ou contre l'hérédité et l'universalité de l'intelligence

Participant	Arguments pour l'universalité de l'intelligence	Arguments contre l'universalité de l'intelligence
Alexandra	733 il n'y a pas d'endroit sur le globe où les gens sont plus intelligents qu'ailleurs	719 c'est très aléatoire, « deux parents pas brillants peuvent pondre un génie »
Pauline		
Natasha		
Nicolas		738 chaque endroit a sa vision de l'intelligence 749 il n'y a pas d'uniformité de l'intelligence, il y a la loterie génétique et la façon culturelle propre d'enseigner
Pierre		
Arthur		

Le tableau 12 met en évidence le fait que les participants ont peu participé lors de ce thème. L'argument pour l'universalité de l'intelligence exprimé par Alexandra s'appuie sur la conviction que les gens possèdent une intelligence égale partout dans le monde. Les arguments contre s'appuient sur l'idée désormais bien ancrée chez les participants de loterie génétique de l'intelligence, mais également sur l'idée de définition culturelle de l'intelligence.

3.2.7 Thème 7 : L'intelligence des technologies

Le thème 7, l'intelligence des technologies, vise à explorer le rôle des technologies intelligentes (« robots ») en développement constant dans notre société. Ce thème se base sur l'idée selon laquelle certains pensent que les technologies pourront bientôt remplacer l'intelligence humaine. L'animatrice demande donc ce qu'ils en pensent et obtient rapidement des avis très arrêtés :

[55]

- 764 ALEXANDRA **que c'est un magnifique PLAN pour nous asservir euh [encore plus]**
- 765 PIERRE [ouais] alors là, **personnellement j'en pense que du mal**, *et je pense que euh* au final // au final **c'est créé par l'homme quand même'** donc euh, il y a aussi ça que j'arrive pas à situer parce que, les nouvelles technologies c'est pas, ça se fait pas tout seul, enfin [c'est nous qui les créons donc] (*rires*)
- 766 NICOLAS [ouais']
- 767 PIERRE ouais je sais pas *comment* (*diminuendo*)
- 768 NICOLAS bah c'est-à-dire qu'il y a- y a en fait c'est je trouve c'est- ces technologies ok ben **c'est des personnes' ben voilà, quand même relativement brillantes, [[qui font ça quoi]]**

Nicolas oriente ensuite le discours sur l'intelligence, en énonçant que :

[56]

- 772 NICOLAS c'est des algorithmes et puis c'est- c'est des ordinateurs mais, / dans le sens où: après' je sais pas dans qu- dans quel sens on doit aller par rapport à cette question' mais, / mais euh: / je pense ouais ça-ça-ça: en fait **ça va surtout je pense beaucoup remplacer peut-être des métiers' où les capacités intelligentes sont pas TRÈS valorisées**, euh je prends style euh, ben la migros quoi'

Nicolas semble donc penser que l'intelligence des technologies peut remplacer l'intelligence humaine, mais dans une certaine mesure seulement. La discussion prend ensuite rapidement un tournant sociopolitique :

[57]

- 780 ARTHUR [ouais mais] **c'est tout pour faire des [[investi- des investissements à long terme pour qu'au final t'aies plus besoin d'employés,]]**

- 781 ALEXANDRA [[non ce qu'il faut savoir' c'est qu'à la base]] c'était une bonne idée, c'était on en a marre de trimer comme des chiens, on va créer des machines qui vont nous remplacer' et comme ça nous on pourra vivre, sauf que ça c'était la théorie, **dans la pratique' c'est ce qui est en train de se passer, sauf que la machine qui prend ton job, elle te fait pas gagner de l'argent à sa place / c'est que [la machine elle a ton job]**
- 782 ARTHUR [ouais elle te met au chômage]
- 783 ALEXANDRA **et toi t'es au chômage,**
- 784 NICOLAS mouais'
- 785 ALEXANDRA donc euh:
- 786 ARTHUR **ouais' mais elle elle bosse quatre fois plus vite que toi pis elle est régulière.**
- 787 ALEXANDRA **ah' elle est- oui' et puis elle fait pas [les erreurs humaines]**
- 788 PIERRE [elle tombe pas malade] ((rit))
- 789 ARTHUR **donc que eux ils vont payer cher d'entrée, mais au final à long terme [[ils sont plus que gagnants]]**

Les étudiants utilisent des ordinateurs dans le cadre de leurs études, mais Alexandra et Arthur sont les seuls participants à utiliser quotidiennement des machines susceptibles de les remplacer dans leur activité professionnelle. Ils sont à peu de choses près les seuls à participer activement au début de ce thème, probablement parce qu'ils parlent davantage en connaissance de cause que les autres. Ils paraissent en tout cas se sentir plus impliqués, voire menacés, par la perspective d'être remplacés par des machines. Ensuite, leur discussion, validée par Nicolas, Natasha et Pierre, semble montrer une possibilité de remplacement de l'intelligence humaine par les technologies, au détriment des travailleurs humains. La discussion dérive ensuite sur le profit économique et l'animatrice décide de la recadrer.

[58]

- 800 ANIMATRICE ok ok mais je veux juste recadrer [un petit peu]

- 801 ALEXANDRA [vas-y]
- 802 ANIMATRICE *sur l'intelligence* parce que c'est c'est intéressant aussi votre discussion' mais en terme d'intelligence **est-ce que vous- est-ce que vous pensez VOUS que ces technologies, elles pourront VRAIMENT remplacer l'intelligence humaine. ((*rires*))**
- 803 ALEXANDRA **jamais**
- 804 NATASHA **non**

Natasha développe sa réponse peu après :

[59]

- 807 NATASHA [ça] **ça reste un outil mais pas euh:: ça doit pas pouvoir remplacer euh l'intelligence en:: en soi' parce que de nouveau c'est un facteur biologique c'est une loterie** c'est enfin' chacun est doté d'une intelligence plus ou moins différente, et puis ça après enfin du moment où on utilise la technologie, on régularise la chose, et puis c'est, c'est tout est fait sur le même modèle' donc [[il y a plus il y a plus la varia-]]

Selon ce dernier énoncé, l'intelligence des technologies ne pourrait pas remplacer l'intelligence humaine car l'intelligence humaine est biologique, aléatoire et plus ou moins déterminée à l'avance. La deuxième partie de ce même énoncé et les réponses des autres participants (non rapportées ici) mettent en évidence une crainte de perte de diversité si l'intelligence technologique remplace l'intelligence humaine. En bref, les points de vue des participants sont plutôt négatifs et réfractaires à l'idée selon laquelle une intelligence technologique prendrait une place importante dans la société. Pauline, de nouveau, prend un rôle d'opposante et admet les avantages d'un développement technologique :

[60]

- 818 PAULINE **ça peut être quelque chose de super intéressant**
ça peut être euh:
- 819 ALEXANDRA mhmh'

820 PAULINE je sais que par exemple' je sais pas j'ai lu récemment dans les: / je crois que c'était sur bbc news ou je sais plus où, euh **un instrument qui permet de lire sur les lèvres'** euh: [*<in real life>*]

Son propos est globalement accepté par les autres participants, puis remis en question par Arthur :

[61]

832 ARTHUR [[ouais]] mais le truc' c'est que **l'intelligence au final il faut que de toute façon le type en ait pour construire la machine [avec]**

Arthur semble sous-entendre, comme cela avait été fait auparavant par Nicolas, qu'il y a une limite à l'intelligence des technologies. Le propos d'Arthur restant peu développé, l'animatrice pose une question de relance :

[62]

848 ANIMATRICE alors là dans- dans ce qui pouvait s'entendre comme remplacer' il y euh j'avais un exemple d'un ems genevois qui depuis quelques mois euh utilise un soignant euh pour s'occuper de:: des de patients atteints d'alzheimer et c'est **un: robot qui s'appelle paro, c'est un robot thérapeutique**

Un robot nommé Paro a été acheté par un EMS genevois. C'est « un robot thérapeutique à la fois utile et redouté » (Santos, 2015, p. 1). Les propos d'Alexandra montrent également que ce robot semble potentiellement utile et à redouter :

[63]

861 ALEXANDRA voilà c'est ce que j'allais dire' s'il y en a un parmi d'autres pour par exemple parce que pour avoir bossé dans un ems, effectivement TREUILLER des personnes qui font plus de cent kilos bêtement sur les toilettes **je serais contente d'avoir un robot pour le faire à ma place** euh moi petite feuille morte de cinquante kilos. mais **par contre**

effectivement' si tu remplaces TOUT le personnel médical=

862 NICOLAS mh=

863 ALEXANDRA **par des robots' là je pense que tu cours à ta perte.**

Alexandra montre qu'il peut y avoir des aspects positifs comme des aspects négatifs. De nouveau, elle recourt à sa propre expérience pour appuyer ses propos.

[64]

868 ARTHUR de toute façon il faudra de toute façon des humains' pour faire marcher ces machines.

869 NATASHA mhmh

870 NICOLAS mais le truc c'est que [tu peux]

871 ARTHUR [elles pourront jamais] être autonomes complètement

Arthur avance un argument qui prône l'impossibilité de remplacer les humains par les machines. Cet argument est contrecarré par Nicolas, qui raconte une histoire incongrue :

[65]

875 NICOLAS bien bien plus intelligentes et euh: et je prends juste un exemple, euh:: ç-ça sort un tout petit peu du débat mais mais juste euh, / euh: des des chercheurs ils ont créé deux robots, qui pouvaient euh enfin' deux ordinateurs qui pouvaient communiquer entre eux de manière indépendante enfin i-ils avaient accès à: tout sur internet pour développer leurs connaissances / **i-ils communiquaient juste entre eux, c'était un lien- un circuit fermé entre eux deux**, et en fait il y avait un un robot externe' un ordinateur externe' / qui pouvait surveiller la conversation des deux mais les deux autres étaient pas au courant, de / de c-ce robot enfin' de cet ordinateur=

Dans la suite non présentée ici, il explique que ces deux ordinateurs ont réussi à créer un langage propre que ni le troisième ordinateur ni les chercheurs n'ont

réussi à décrypter. À travers cette histoire, Nicolas entend montrer qu'il y a un vrai risque pour les humains de se faire « dépasser » par la technologie. Il n'en reconnaît pas moins l'utilité dans certains contextes, en recourant à sa propre expérience :

[66]

879 NICOLAS parce qu'on sait que- enfin, **j'ai fait une semaine et demie deux semaines en tant qu'aide-soignant, c'est vrai que le matin c'est la course entre euh donner tous les médicaments, aller préparer la table pour le petit-déj**, les sortir du lit, se faire insulter trois fois parce que tu les réveilles *trop tôt* (*rires*)

Pauline insiste donc ensuite sur l'importance d'utiliser la technologie lorsqu'elle est utile en s'assurant de garder le contrôle. Alexandra n'est pas vraiment d'accord.

[67]

888 PAULINE **ce serait important que NOUS on garde le contrôle** de où on les place, comment on les place <spécialisé> parce que-

889 NICOLAS mhmh **ouais parce que nous on a le jugement on a le: le bon sens**

890 ALEXANDRA euh:: **je parlerais pas de bon sens' quand je parle de l'espèce humaine**

L'intervention d'Alexandra pose indirectement une question fondamentale : la technologie a-t-elle un jugement plus fiable que les humains ? Son énoncé « je parlerais pas de bon sens quand je parle de l'espèce humaine » fait écho aux faiblesses humaines et aux mauvaises décisions prises par l'humanité, tant historiquement qu'actuellement. Alexandra met donc l'accent sur des défauts humains que les machines n'auraient pas forcément. Pierre, en revanche, souligne les qualités humaines que les machines n'ont pas :

[68]

912 PIERRE non je sais pas si je sors un peu du débat mais **pour revenir à c- par exemple cette distribution de médicaments' où de linge posé'=**

- 913 NICOLAS mhmh'
- 914 PIERRE mais **le truc c'est qu'après il y a aussi tout le côté social qui est perdu'**
- 915 ALEXANDRA mhmh'='
- 916 PIERRE **c'est que peut-être l'infirmière qui va poser le linge elle va dire bonjour' et pis [comment ça va]**
- 917 ALEXANDRA [elle va faire un sourire]
- 918 PIERRE **alors que le robot [[euh::]]**

Pour Pierre, les capacités sociales humaines sont irremplaçables. Il exprime la peur que si les machines en venaient à remplacer les humains dans des contextes sociaux tels que celui de l'EMS, un impact négatif sur les personnes concernées serait à redouter. Son intervention engendre des avis très différents :

[69]

- 923 NATASHA **mais ça peut aussi se programmer pour dire bonjour [[comment ça va']]**
- 924 PIERRE mouais:: mais [voilà mais bon enfin fff]
- 925 ALEXANDRA [non mais c'est pas c'est pas:]
- 926 NICOLAS [c'est pas tout à fait pertinent']
- 927 ARTHUR **mais au final ça reste malsain / [[pour moi]]**
- 928 PIERRE [[moi je trouve]] que c'est malsain
- 929 NATASHA **mais peut-être que si t'es [<patient ben>]**
- 930 ARTHUR [je trouve] **que le contact humain, c'est mieux**
- 931 PAULINE peut-être que genre par exemple' pour des: je sais que tu sais' ben **pour peut-être des enfants qui sont autistes ou comme ça' rien que déjà le contact avec des animaux, plutôt que des êtres humain c'est plus facile'='**
- 932 ARTHUR oui ouais=
- 933 PAULINE après **peut-être qu'apprendre avec un robot c'est beaucoup moins menaçant puisque le contact social est menaçant'**
- 934 ALEXANDRA mhmh'

935 PAULINE **pis là c'est là où on a besoin de l'intelligence des êtres humains / POUR savoir, parce qu'on a une sensibilité**

Dans cet extrait, un désaccord apparaît entre Natasha et les autres participants. La première intervention de Natasha est clairement rejetée : Alexandra et Nicolas lui indiquent qu'elle n'a pas cerné le sens du propos de Pierre lorsqu'il disait qu'une machine ne serait pas capable de dire bonjour à une personne et que cela aurait un impact sur la relation sociale. Pierre ne dissimule pas son agacement face au propos de Natasha. Celle-ci essaie d'expliquer son argument et de le développer, mais n'y parvient pas et est immédiatement interrompue par Arthur. Elle n'arrive donc pas à justifier ses propos et son idée est balayée de la discussion. Le tableau 13 présente les arguments avancés par les participants pour ou contre le développement de l'intelligence des technologies.

Tableau 13 : Arguments pour ou contre l'intelligence des technologies

Participant	Arguments pour l'intelligence des technologies	Arguments contre l'intelligence des technologies
Alexandra	<p>781 c'était une bonne idée à la base pour arrêter de « trimer comme des chiens »</p> <p>787 les machines ne font pas les erreurs humaines</p> <p>861 un robot peut être utile pour faire les tâches difficiles « treuiller quelqu'un »</p>	<p>764 c'est un plan pour asservir l'humanité</p> <p>781 en réalité la machine prend le travail de l'humain et le met au chômage</p> <p>863 remplacer tout le personnel médical par des robots serait dramatique</p>
Pauline	<p>816 la technologie est un appui</p> <p>931 les machines peuvent remplacer les humains avantageusement dans certaines situations spécifiques (ex : enfant autiste)</p>	<p>829 on doit absolument garder le contrôle, ne pas devenir dépendants ni asservis de la technologie</p> <p>899 si on se fait dépasser par les machines c'est risqué</p> <p>935 les humains ont une sensibilité que les machines n'ont pas</p>
Natasha	<p>881 l'humain représente un risque plus élevé de faire une erreur qu'une machine</p> <p>923 on peut programmer les machines pour qu'elles imitent les humains (dire bonjour etc.)</p>	<p>807 la technologie ne peut pas remplacer l'intelligence humaine qui est « un facteur biologique, une loterie », il n'y aurait plus de diversité</p>
Nicolas	<p>955 dans certains domaines comme la médecine les avancées technologiques nous permettent de faire des progrès considérables</p>	<p>772 cela va remplacer beaucoup de métiers</p> <p>872 certaines machines commencent déjà à être plus intelligentes que les humains</p>
Pierre		<p>765 c'est créé par l'homme quand même</p> <p>914 on risque de perdre le côté social</p> <p>928 c'est malsain</p>
Arthur	<p>786 les machines travaillent plus vite et de manière plus régulière que les humains</p>	<p>780 le but final est de remplacer tous les employés pour économiser de l'argent</p> <p>782 les machines mettent les humains au chômage</p> <p>832 il faut de toute façon qu'un humain construise la machine avec son intelligence humaine</p> <p>927 c'est malsain</p>

Le tableau 13 met en évidence le fait que les arguments pour le développement de l'intelligence des technologies s'articulent autour de deux axes : le premier est l'idée de faciliter la tâche aux humains, tandis que le deuxième s'appuie sur l'idée de remplacer les humains dans un but de productivité. Au contraire, les arguments contre expriment une inquiétude que l'humain soit totalement remplacé voire dépassé par la technologie, ce qui est perçu comme malsain.

3.2.8 Thème 8 : Technologie et évolution de l'intelligence

Pour continuer sur le thème de la technologie, qui a suscité beaucoup de discussion chez les participants, l'animatrice a demandé aux participants s'ils pensaient que les avancées technologiques pourraient avoir un impact sur l'intelligence humaine.

[70]

971 ANIMATRICE ok alors on poursuit un petit peu' dans la technologie mais, / plus avec les outils informatiques maintenant, vous commencez à partir dessus, euh: les ordinateurs les téléphones les logiciels et: tout ça' est-ce que vous pensez qu'ils ONT ou VONT AVOIR un impact sur l'intelligence HUMAINE, c'est-à-dire qu'ils vont la modifier, ou la transformer'

Une fois de plus, Alexandra prend la parole en premier, gardant ainsi son rôle d'initiatrice de la discussion. De nouveau, elle exprime son avis de manière explicite et concise. Les autres participants suivent son idée, particulièrement Natasha.

[71]

972 ALEXANDRA **oui'**
973 NATASHA mhmh'
974 ALEXANDRA **régression**
975 NICOLAS mh
976 NATASHA **mais c'est même pas qu'ils VONT c'est qu'ils l'ont *déjà**
977 NICOLAS **ouais:*** (*rire de alexandra*)
978 ALEXANDRA **on est déjà ouais'**
979 NATASHA **on- voilà' on va plus euh mémoriser hum: l'information de la même manière.**
980 NICOLAS **c'est clair**
981 NATASHA **mais euh enfin' / on va p- UTILISER: le téléphone l'ordinateur pour aller chercher euh ce qu'on cherche' / plus le livre et pis euh**
982 NICOLAS mh ((souple))

983 NATASHA **du coup on va: enfin ça sera une mémoire si on veut' plus à court terme' parce qu'on va euh:**

D'emblée, la discussion s'oriente vers des arguments en faveur d'une modification de l'intelligence humaine due à l'évolution technologique. La discussion semble s'orienter vers des arguments négatifs, principalement à cause du terme « régression » énoncé par Alexandra. Arthur suit cette tendance, mais Natasha s'y oppose :

[72]

984 ARTHUR **[pis on utilise plus notre cerveau]**

985 ALEXANDRA [après on peut dire qu'on va]

986 NATASHA **[[non ça je suis pas d'accord par contre']]**

987 ALEXANDRA **[[après on peut dire]] qu'on utilisera notre cerveau euh [à d'autres escients]**

988 NATASHA **[d'une autre manière' voilà c'est ça c'est-]**

Le fait que les participants parlent en même temps montre que le thème suscite beaucoup de réactions. Natasha exprime clairement son désaccord avec le propos d'Arthur, ce qu'elle n'avait jamais fait jusqu'ici. Pourtant, lorsqu'Alexandra reprend l'idée d'Arthur, Natasha finit par se ranger à son avis :

[73]

995 ALEXANDRA je veux dire maintenant euh quand on a une euh::
enfin une interrogation orthographique on va
regarder sur google=

996 PIERRE ouais'

997 ALEXANDRA on voit ce que c'est' sauf que la MÊME REQUÊTE
on la pose cinquante fois-

998 NATASHA voilà c'est ça'

999 ALEXANDRA **tandis que avant t'allais chercher deux fois dans
le dico' ça te gavait tellement que t'étais sûr que
la deuxième fois tu savais comment tu l'écrivais
pour pas avoir à- besoin de recommencer'**

1000 NATASHA **mais c'est ça=**

Le fait que Natasha change d'avis pour rejoindre celui d'Alexandra est probablement dû au fait qu'Alexandra s'est adressée à Natasha juste avant, de la manière suivante :

[74]

992 ALEXANDRA mais c'est vrai pour cert- enfin en tout cas' **comme tu dis'** pour ce qui est d- bêtement de la mémoire,

Le « comme tu dis » énoncé par Alexandra laisse Natasha supposer qu'Alexandra reprend son idée et est d'accord avec elle, ce qui n'est pas le cas. Le propos d'Alexandra rejoint plutôt celui d'Arthur : « on utilise plus notre cerveau ». En effet, ce qu'Alexandra dit en réalité c'est que le fait d'utiliser internet pour chercher un mot plutôt qu'un dictionnaire a pour effet de rendre les humains plus paresseux, ce qui induirait une diminution de nos capacités (principalement mnésiques). On utiliserait donc moins notre cerveau. Le propos d'Arthur « on utilise plus notre cerveau » rejoint ce qui était avancé par Alexandra, soit le fait que notre mémoire est moins sollicitée (si on utilise internet plutôt qu'un dictionnaire par exemple). L'intervention suivante d'Arthur le confirme:

[75]

1001 ARTHUR oui pis après moi j'ai vu, **par exemple moi: quand j'étais m: quand j'avais pas de natel rien du tout, ben: les numéros de téléphone de mes parents: des voisins, je les sai- [je les savais tous]**

1002 ALEXANDRA **ouais on savait par cœur.**

1003 ARTHUR **et là à part celui de ma maman, *c'est le seul que je sais' parce que chaque fois* j'ouvre mon natel j'appuie je mets le nom pis j'appuie (*rire d'alexandra*)**

Il apparaît ici qu'Arthur adhère au propos initial d'Alexandra, soit le fait que la mémoire est modifiée par les avancées de la technologie. Il le prouve par un exemple personnel concret, auquel Alexandra adhère immédiatement : « ouais on savait par cœur ». Pierre propose ensuite une explication du phénomène énoncé par Alexandra, Natasha et Arthur :

[76]

1006 PIERRE mais j'avais lu je crois une étude, mais je sais plus comment- ce qu'ils disaient exactement mais que **justement AVANT, on retenait plus je crois le chemin pour arriver à l'information,**

Pauline nuance les propos :

[77]

1027 PAULINE après **je sais pas parce que ça te rend pas forcément MOINS intelligent si on pense-**

1028 NATASHA non=

1029 PAULINE **l'intelligence comme étant l'adaptation à ton milieu maintenant-**

1030 NATASHA voilà'=

1031 PAULINE **c'est clair que maintenant, peut-être de retenir quarante numéros de téléphone ça sert un peu à rien si t'as le natel** c'est vrai qu'après [si tout d'un coup t'as plus le natel]

Après cet échange, Nicolas raconte une longue anecdote : quelque temps auparavant, il s'est retrouvé sans batterie sur son téléphone à la gare de Vevey, alors qu'il devait se rendre chez un ami dont il ne connaissait pas le domicile. Il raconte que s'il n'avait pas possédé de téléphone portable, il se serait mieux organisé à l'avance et aurait appris le chemin du domicile de son ami, par exemple. Il rapporte également qu'il a néanmoins trouvé d'autres moyens (aller au poste de police) pour se rendre chez son ami, ce qui prouve qu'il a su mobiliser son intelligence lorsqu'il en a eu besoin.

Il souligne toutefois qu'une certaine dépendance à la technologie s'est installée dans notre société. C'est un point de vue auquel adhère Alexandra, qui donne elle aussi un exemple d'une situation personnelle similaire dont elle a réussi à se sortir en mobilisant d'autres moyens. Son argument est qu'elle y est parvenue parce qu'elle a vécu sans technologie au début de sa vie et suppose que ce sera plus difficile pour les générations qui sont nées avec la technologie. Les participants s'intéressent donc ensuite à l'impact de la technologie sur le

développement des enfants et à l'impact que la technologie a déjà eu sur eux-mêmes :

[78]

1082 PAULINE pis **ils ont remarqué que les bébés maintenant, certains réagissaient étrangement** par rapport à la gravité réelle genre ils étaient là ah mais c'est pas comme dans le jeu' je peux pas genre faire exploser le truc enfin, / i- je sais plus quelle était l'expérience en soi, il y avait un article euh-

[79]

1091 NATASHA ouais ben je vois bêtement euh **quand j'écris euh à l'ordi' on a l'habitude de moduler de d'annuler de / copier coller tout ça=**

1092 PAULINE **pis sur papier après=**

1093 NATASHA pis **quand je commence à écrire sur papier pis que je me trompe je cherche *la commande euh contrôle z**

1094 ALEXANDRA **je fais pareil'**

Ainsi, Natasha et Alexandra voient une influence des instruments technologiques modernes sur leurs comportements. Pauline partage leur avis et argumente que les tests de QI devront s'adapter aux nouvelles compétences cognitives :

[80]

1100 PAULINE [c'est ça mais] après **ça pose aussi la question ben ces petits bébés / est-ce qu'ils vont développer une capacité visuo-spatiale qu'on mesure dans le wisc** ben peut-être pas parce que c'est le- le-

1101 ALEXANDRA ben c'est biaisé'=
1102 PAULINE c'est biaisé' **donc est-ce que les tests de qi vont devoir changer complètement** [[dans le futur]]

1103 NICOLAS [[mais c'est ça]] **est-ce qu'il y aura pas une modification=**

1104 PAULINE ben ce serait possible'=
1105 ALEXANDRA

1105 NICOLAS **de l'intelligence il y aura un passage parce que tout d'un coup ben / pour revenir à ces enfants, c'est que pour eux en fait la technologie devient une référence que nous on avait pas=**

Nicolas intervient et argumente dans le sens d'une modification de l'intelligence des enfants suite à l'augmentation de la place de la technologie dans leur vie. Comme tous les participants semblent d'accord sur le fait qu'il y a un impact de la technologie sur l'intelligence humaine, l'animatrice leur demande s'ils pensent que cet impact est plutôt positif, négatif, ou les deux. Tandis que Natasha dit d'emblée simplement « les deux », certains développent principalement en disant qu'effectivement il y a autant de points négatifs que de points positifs. Natasha reformule ensuite les propos et résume ce qui a été dit :

[81]

1171 NATASHA **oui donc c'est positif dans enfin par rapport à ce qu'on vient d'aborder justement' il y a un côté de de facilité'**

1172 NICOLAS mhmh

1173 NATASHA **mais après' c'est aussi négatif parce qu'on est EXTRÊMEMENT dépendants à ces:**

Elle dit donc que la dépendance qui s'installe envers ces outils est négative, et Pauline demande :

[82]

1184 PAULINE **pis est-ce que l'intelligence maintenant c'est devenu savoir manier les outils [euh:::]**

Son propos est accepté par Pierre et Nicolas, mais Alexandra continue à dire qu'elle trouve plus de négatif que de positif dans l'impact technologique sur l'être humain. Le tableau 14 présente les arguments des participants pour un impact positif ou négatif de la technologie sur l'intelligence humaine.

Tableau 14 : Arguments pour et contre l'impact technologique sur l'intelligence humaine

Participant	Arguments pour l'impact positif de la technologie sur l'être humain	Arguments pour l'impact négatif de la technologie sur l'être humain
Alexandra		974 la technologie entraîne une régression de l'intelligence humaine 1125 c'est de l'esclavagisme 1193 l'avancée technologique va trop vite, c'est super malsain
Pauline	1029 l'intelligence c'est savoir s'adapter à son milieu, donc être plus dépendant de la technologie ne veut pas dire moins intelligent	979 on utilise moins notre mémoire
Natasha	1171 la technologie facilite certaines choses pour les humains	1173 on est extrêmement dépendants à la technologie
Nicolas		1053 maintenant on est démunis sans la technologie, donc dépendants 1148 on perd certaines valeurs (comme jouer dehors)
Pierre		1006 on ne retient plus l'information en entier (= le chemin pour y arriver) mais seulement la finalité
Arthur		984 on n'utilise plus notre cerveau 1138 c'est malsain

Le tableau 14 montre que les participants amènent tous des arguments en faveur d'un impact négatif de la technologie sur l'intelligence humaine. Seule Pauline admet également un impact positif de la technologie sur l'intelligence humaine. Natasha, au contraire, amène d'abord un argument pour l'impact positif (tdp¹⁰ 1171) puis le nuance en soulignant un impact négatif (tdp 1173). Il a en tout cas été établi que tous les participants admettent un impact négatif de la technologie sur l'intelligence, ce qui revient en quelque sorte à adopter une position environnementaliste de l'origine de l'intelligence. En effet, l'idée soutenue jusqu'ici par les participants de « loterie génétique » de l'intelligence, certes modulée par l'environnement, voit la part environnementale prendre de l'importance dans ce thème puisque la technologie, une influence externe, a un impact direct sur l'intelligence d'après les participants. Néanmoins, ils affirment qu'il y a un impact négatif sur l'intelligence, mais prennent l'exemple d'une dégradation des capacités mnésiques ; or la mémoire n'a pas été attestée par les

¹⁰ Tour de parole

participants comme représentant l'intelligence. Il y a toujours une confusion entre capacités et intelligence.

3.2.9 Thème 9 : Intelligence animale

Pour ce dernier thème, l'animatrice demande aux participants ce qu'ils pensent de la différence d'intelligence entre les humains et les animaux, sachant que certains vont jusqu'à dire qu'il n'y en a pas. Elle demande aux participants s'ils sont d'accord ou non avec cette affirmation. Arthur et Alexandra réagissent en premier. Arthur raconte une expérience qui a comparé des singes et des enfants :

[83]

1201 ARTHUR bah moi je suis entièrement d'accord vu que: je pense à nonante-neuf pourcent qu'on qu'on descend d'eux. on est des descendants d'eux ou que *ou qua* donc au final' si tu regardes l- **si tu prends un singe' il peut être beaucoup plus intelligent qu'un être humain ils ont fait un test de mettre comment dire dans un tube=** ((*rires*))

1202 ALEXANDRA oui=

1203 ARTHUR un: euh un petit=

1204 ALEXANDRA [une cacahuète] ((rit))

1205 ARTHUR **[une cacahuète] et en fait ils [[ont laissé les gamins]]**

[84]

1210 ARTHUR et ils ont essayé de prendre des règles *de trente centimètres* ils ont passé un **temps ils l'ont jamais mangé. le singe il est arrivé il a regardé il s'est retourné il a vu le verre d'eau il buvait de l'eau il crachait dedans la cacahuète est montée** (*rires*)

1211 ALEXANDRA ouais' ((rit))

1212 ARTHUR **pris il l'a mangée en deux secondes' les enfants ils auraient crevé de faim devant leur machin** donc, c'est tout des f-formes

1213 ALEXANDRA **moi je suis d'accord avec arthur je pense que enfin' pour moi je ne sais pas QUI a décrété un jour que:: que l'homme était euh au-dessus' / des des animaux.**

Arthur explique que l'humain n'est pas plus intelligent que l'animal, en tout cas qu'un enfant n'est pas plus intelligent qu'un singe dans une situation de résolution de problème précise. La discussion commence donc sur des arguments très positionnés. Pauline n'est pas d'accord :

[85]

1220 PAULINE **moi je trouve que c'est difficile de comparer' mais c'est comme au final / c'est toute la question de la comparaison' est-ce que ça vaut la peine de comparer les humains et les animaux' est-ce que ça vaut la peine de comparer les animaux entre eux' parce que tout le monde- ils s'adaptent tous à leur milieu est-ce que et puis après est-ce que ça vaut la peine de nous comparer entre nous'**

Elle explique qu'elle n'envisage pas qu'il soit possible de comparer l'intelligence des humains avec celle des animaux, invalidant quelque peu la question de l'animatrice. De plus, elle étend ce raisonnement à toutes les comparaisons d'intelligence (entre animaux, entre humains), ce qui a pour effet de bloquer un peu la discussion des autres participants. Les participants discutent ensuite des différences et similitudes entre animaux et humains, en termes de caractéristiques et non d'intelligence. Pauline recadre elle-même la discussion et Alexandra l'imité :

[86]

1241 PAULINE **mais on est en train de partir euh très loin de l'intelligence (rires)**

1242 ALEXANDRA mais: mais après enfin'

1243 ANIMATRICE mais vous avez l'air d'être assez:

1244 ALEXANDRA **mais je trouve qu'elle a raison**

[87]

- 1246 ALEXANDRA **ça dépend du milieu'**
1247 ARTHUR ouais
1248 NICOLAS ouais:
1249 ALEXANDRA **c'est je veux dire euh une fouine sera bien plus intelligente que toi' dans SON milieu comme elle a aucune chance dans ton milieu'=
1250 NICOLAS c'est ça=**

Alexandra se réapproprie le discours de Pauline en l'élaborant par l'affirmation selon laquelle l'intelligence dépend du milieu. Les participants parlent ensuite des différences d'adaptation au milieu, mais à nouveau Pauline réoriente le discours dans le sens de son argument, à savoir que ce ne sont pas des choses comparables :

[88]

- 1324 NICOLAS donc **eux ils s'adaptent peut-être beaucoup plus vite à un milieu que nous, c'est clair** mais d-dans le sens où je pense qu'il y a aussi la question d'éducation: qui va aussi influencer sur euh ta manière de t'adapter aussi.
1325 NATASHA mh.
1326 ALEXANDRA c'est aussi peut-être qu'on a pas de fourrure on a pas de griffes on a pas de dents enfin'
1327 NICOLAS ouais
1328 ALEXANDRA **l'homme quand il a débarqué sur la planète il a dû se démerder avec les outils qu'il avait à savoir ses mains pis son cerveau**
1329 NICOLAS mouais
1330 PAULINE mais bon, je pense que les animaux ont quand même // enfin' // **est-ce qu'on peut: comparer l'entier de l'intelligence de l'homme à l'entier de l'intelligence de l'animal'** je pense que [clairement]

De nouveau, le discours de Pauline introduit un nouveau thème. Alexandra valide les propos de Pauline, ainsi qu'Arthur. Nicolas se range également à l'avis de Pauline :

[89]

1339 PAULINE **donc euh à mon avis, / c'est très difficile de dire lequel est l- enfin' de dire oui alors les animaux sont égaux en termes d'intelligence' sont supérieurs' sont inférieurs, parce que:: c'est très difficile à comparer /// pour moi**

1340 NICOLAS **pis il y a peut-être pas le même BUT aussi enfin**

Les participants recommencent à discuter des différences entre humains et animaux mais Pauline, de nouveau, exprime son avis sur l'impossibilité d'en discuter et la discussion tourne un peu en rond, les participants répétant et acceptant ce que dit Pauline :

[90]

1353 ALEXANDRA **mais à la base on était aussi des bestioles qui se tapaient sur la gueule et pis qui essayaient d'avoir la plus grosse tribu, euh:**

[91]

1358 PAULINE **mais pour la mesure de l'intelligence, donc euh est-ce qu'il faut compar- mesurer l'intelligence en termes de est-ce que cette personne réussit à s'adapter par rapport aux: exigences qu'on lui. enfin' est-ce qu'on dit qu'un zèbre qui réussit à se reproduire est plus intelligent qu'un zèbre qui tr- qui se reproduit pas' comme un humain qui réussit à l'école est plus intelligent que- enfin'**

1359 NICOLAS **ouais'**

[92]

1366 ALEXANDRA **mais c'est comme t'as dit' comment tu fais pour le comparer=**

1367 PAULINE **c'est ça' [parce que si tu dis]**

- 1368 ALEXANDRA [euh **comparer l'incomparable**] on a pas le même langage'
- 1369 PAULINE c'est ça'
- 1370 ALEXANDRA on a pas les mêmes codes
- 1371 PAULINE **parce que si tu dis ben un zèbre qui mémorise bien ça veut dire qu'il est intelligent' ben peut-être pas, parce que peut-être qu'au final mémoriser dans sa jun- enfin dans son:: [[milieu naturel]]**
- 1372 ALEXANDRA [[dans sa jungle]] ((rit))
- 1373 PAULINE dans sa jungle c'est ça dans la jungle c'est pas très intelligent, mais' dans sa savane euh // **ça lui sert à rien' donc au final un zèbre qui mémorise c'est pas intelligent je veux dire, c'est ça la question quoi**
- 1374 ALEXANDRA mhmh
- 1375 NICOLAS ouais
- 1376 ARTHUR **[je suis entièrement d'accord]**

Le tableau 15 présente les arguments des participants pour et contre une différence d'intelligence entre les animaux et les humains.

Tableau 15 : Arguments pour et contre une différence d'intelligence entre les animaux et les humains

Participant	Arguments pour une différence d'intelligence entre animaux et humains	Arguments contre une différence d'intelligence entre animaux et humains
Alexandra		1249 cela dépend du milieu (1249 : une fouine est plus intelligente dans son milieu mais n'a aucune chance dans un autre)
Pauline	1256 dans l'expérience des cacahuètes, peut-être que les enfants avaient moins envie de la cacahuète que les singes	
Natasha		
Nicolas		1279 les animaux ont une intelligence différente de celle des humains, adaptée à leur espèce et à leur environnement 1324 les animaux s'adaptent plus rapidement à leur environnement
Pierre		
Arthur		1212 dans la même situation de résolution de problème, des singes réussissent mieux que des enfants 1214 les humains s'inspirent des animaux, notamment les chasseurs et les militaires 1269 les animaux s'adaptent très intelligemment à leur milieu (ex : renards ne chassent plus, mangent dans les poubelles)

Il semble que, de par son rôle de participante la plus informée du groupe, Pauline a acquis un statut respecté qui pousse les autres participants à se ranger à son avis. Elle est très peu interrompue par les autres participants et son avis domine très clairement. En d'autres termes, elle a un rôle de leader. Les autres participants n'ont pratiquement pas l'occasion d'être en désaccord avec elle, tant elle revient à la charge avec son argument d'impossibilité de comparaison dès que la discussion avance. De ce fait, et le temps étant par ailleurs dépassé, l'animatrice n'insiste pas et met un terme à la rencontre.

DISCUSSION

Dans le thème 1, je cherchais à savoir ce que les participants savaient du QI et s'ils le considéraient comme une bonne mesure de l'intelligence. Pauline a donné une définition du QI, qui a été reprise et modifiée par les autres participants. D'emblée donc, la représentation sociale du QI des participants s'est co-construite en fonction d'une part des connaissances propres à chaque participant et d'autre part des éléments amenés par les autres participants, puisqu'ils reprenaient les énoncés les uns des autres pour amener de nouveaux éléments.

Au début du thème 1, les participants sont plutôt d'accord pour critiquer la mesure de l'intelligence par QI, jusqu'à une intervention de Pierre qui en souligne l'utilité. Du fait que Pierre a très peu participé à la discussion, j'ai d'abord pensé qu'il incarnerait peu son rôle d'étudiant en psychologie. Il s'avère en réalité que Pierre a plusieurs fois été le participant qui amenait des éléments nouveaux dans la discussion, parfois en désaccord avec les autres participants, souvent des éléments auxquels les autres participants ne semblaient pas avoir pensé. Pierre a donc parlé peu mais lorsqu'il l'a fait son discours a eu un impact important sur la discussion en termes d'apport de nouveauté et de mise en lumière d'éléments subtils.

Dans le thème 2 également, Pierre justifie dans une certaine mesure l'utilisation des tests en situation de sélection. Il est suivi par Pauline et d'Arthur. Hormis Arthur, les participants non-étudiants en psychologie n'expriment que des avis négatifs envers cette question. Bien que minime, on voit alors une sorte d'alliance entre les deux étudiants en psychologie et une autre alliance entre les autres participants.

Le thème 3, par lequel je cherchais à analyser les représentations sociales de l'intelligence en termes de réussite scolaire, m'a d'abord semblé évident, du fait que les participants sont rapidement tombés d'accord pour dire qu'il n'y avait aucun lien entre intelligence et réussite scolaire, exceptée Pauline qui a avancé le fait que des capacités cognitives telle que la mémoire, évaluée dans les tests d'intelligence, étaient un facteur de réussite scolaire et qu'il existait donc un lien. Les participants ont à ce moment-là exprimé une distinction entre les capacités et l'intelligence, ce qui leur a permis de réfuter ce lien.

Ce n'est qu'au thème 4, lorsque Nicolas a utilisé l'exemple de son frère se destinant à aller à l'EPFL pour illustrer l'intelligence au sein de sa famille, que j'ai réalisé qu'il y avait une différence entre ce qu'il disait penser, c'est-à-dire qu'il n'existe aucun lien entre intelligence et réussite scolaire ; et ce qu'il pensait réellement, soit le fait qu'aller à l'EPFL ou en médecine (= réussite scolaire) est un signe d'intelligence. En faisant référence à l'EPFL comme illustration d'une réussite sociale et d'un certain niveau d'intelligence, Nicolas a montré que son discours était inscrit dans une culture, et plus précisément qu'il se trouvait « dans un dialogue permanent avec la « sphère culturelle », avec le sens commun, avec ce qui est pris pour acquis et adopté par une entière communauté culturelle et part des discours en circulation » (Marková et al., 2007, p. 124). Il apparaît que, culturellement, le fait d'aspirer à des études supérieures reste perçu comme synonyme d'un certain niveau d'intelligence.

À propos de ce même thème, j'ai eu beaucoup de difficultés à comprendre le point de vue des participants sur l'origine génétique ou héréditaire de l'intelligence. Pour rappel, les participants admettent globalement une influence de l'environnement sur l'intelligence, tout en soutenant que le niveau d'intelligence d'une personne relève d'une « loterie » à la naissance, ce qui montre que leurs représentations ne sont pas binaires et que les participants postulent probablement une interaction ou en tout cas une double responsabilité de la génétique et de l'environnement dans le niveau d'intelligence.

Dans la même lignée, ils admettent au cours de la discussion du thème 5, une influence du social sur les capacités et semblent admettre que les capacités ne reflètent pas l'intelligence. À ce point, je réalise que la part environnementaliste du discours des participants s'adresse en réalité aux capacités, tandis que l'intelligence, quelle qu'en soit la définition, est déterminée aléatoirement à la naissance. Le thème 6 renforce cette idée.

Dans les thèmes 7 et 8, les participants admettent de manière unanime un impact plutôt négatif de la technologie sur l'intelligence humaine. J'ai été surprise que personne n'évoque le fait qu'un impact positif des technologies sur l'intelligence humaine puisse être possible et permette par exemple aux humains de faire des analyses et des calculs très poussés. Alexandra évoque bien le progrès médical

très évolué dont elle a été témoin lors de sa dernière visite à l'hôpital, mais ne le met pas en lien avec l'intelligence humaine.

Dans le thème 9 Alexandra, Nicolas et Arthur argumentent qu'il n'y a pas de différence entre l'intelligence humaine et celle animale. La discussion est néanmoins bloquée par Pauline qui refuse de comparer les humains et les animaux : elle ne répond pas à la question posée (est-ce que les animaux et les humains ont une intelligence égale) mais répond à une question qui serait « l'intelligence des humains et des animaux est-elle comparable ? » Et elle affirme clairement que non.

D'après Grossen et Salazar Orvig (2011), « *le cadrage externe* désigne la situation telle qu'elle a été construite, par exemple par un chercheur qui vise à susciter certains comportements chez ses sujets, alors que *le cadrage interne* concerne la manière dont au cours même de leurs interactions, les participants interprètent le cadrage externe, le modifient et ce faisant créent de nouveaux cadrages et recadrages. Il s'agit donc d'un processus dynamique et collectif qui s'opère tout au long des interactions » (Grossen & Salazar-Orvig, 2011, p. 12). Je pense que le cadrage interne de ce focus group a évolué au fil de la discussion. En voici un exemple : dans le cas de la réaction de Pauline au thème 9, le cadrage externe est la question que j'ai posée et le cadrage interne la réaction que Pauline a eu à cette question. Pauline n'a pas montré de comportement similaire précédemment dans la discussion, au contraire ; par exemple elle précise (tdp 600) : « [enfin] dans le sens **ça répondrait pas à ta question'** mais clairement, euh // », ce qui montre que son cadrage interne cherche à s'adapter au cadrage externe. Il en va de même plus tard (tdp 721) lorsqu'elle dit : « et pour ce qui est de la / culture, **si j'ai bien compris genre culture d'origine'** », ce qui montre qu'elle tente de répondre à la question. Ces éléments suggèrent qu'au fil de la discussion, le cadrage externe de la discussion s'est transformé pour donner lieu à un cadrage interne différent. L'analyse quantitative appuie cette observation, puisque nous avons vu que les thèmes les plus discutés en termes de nombre de mots sont les derniers à avoir été discutés chronologiquement (pour rappel : les quatre thèmes les plus discutés sont les thèmes 8, 7, 4 et 9). En d'autres termes, les participants ont peut-être acquis plus de liberté ou se sont habitués à la situation au cours du focus group. Une certaine influence des autres participants à un niveau groupal est également hautement probable.

De manière générale, les résultats des analyses quantitative et qualitative ne confirment pas l'hypothèse que j'avais sur l'influence du type de formation des participants sur les représentations sociales de l'intelligence. Les représentations sociales de l'intelligence des participants sont, sur certains points, semblables à celles qu'avaient observées Mugny et Carugati (1985). Mugny et Carugati (1985) ont effectué une analyse factorielle de laquelle 9 facteurs sont ressortis. Je vais discuter mes propres résultats la lueur des facteurs identifiés par Mugny et Carugati (1985), présentés au point 2.1 de ce travail.

Les résultats montrent que les participants admettent un certain rôle de l'environnement sur l'intelligence, mais déclarent qu'elle est déterminée par une « loterie » (cf. thème 4). Or, à propos de la théorie des inégalités naturelles de l'intelligence (facteur 1), les résultats de la recherche de Mugny et Carugati ont montré que : « l'héritage génétique y semble jouer un rôle important, mais aussi les attitudes face à l'intelligence développées dans la famille » (Mugny & Carugati, 1985, p. 71).

Le facteur 2 retenu par Mugny et Carugati (1985) définit l'intelligence comme la capacité à se conformer à la société, ce qui a également été soutenu par les participants de ce focus group, notamment Alexandra qui a énoncé que « [[bah]] peut-être que c'est juste que le fait d'avoir un haut qi' euh prouve que tu es très con/formiste' » (tdp 337).

Le facteur 3 de Mugny et Carugati (1985) met en évidence l'intelligence comme « entité sociale dominante, ce qui entraîne un rejet de la psychométrie » (Mugny & Carugati, 1985, p. 75), ce qui rejoint le point de vue des participants qui ont pour la plupart critiqué l'usage des tests, sauf les étudiants en psychologie, mais même ces derniers ont mis l'accent sur l'importance de la dimension culturelle lors de l'élaboration et de la passation des tests d'intelligence.

Le facteur 4 de Mugny et Carugati (1985) propose un modèle cybernétique de l'intelligence et considère que l'ordinateur est le symbole de l'intelligence, ce qui n'est pas ressorti de ces résultats, puisque les participants ont souligné surtout le manque de capacités sociales des machines et soutenu que les machines étaient construites par un humain, dont l'intelligence restait donc supérieure.

Le facteur 5 de Mugny et Carugati (1985), qui montre que l'intelligence est simplement « une accommodation de l'individu aux diverses situations de son existence » (Mugny & Carugati, 1985, p. 77) rejoint également les représentations des participants qui ont avancé que l'intelligence était principalement représentée par la capacité de pouvoir s'adapter à son environnement.

Le facteur 6 de Mugny et Carugati (1985) regroupe des réponses renvoyant à l'idée selon laquelle la famille est un bon prédicteur de l'intelligence, non à cause de l'intelligence mais à cause des attitudes familiales. Ces résultats se retrouvent partiellement observés dans ce focus group, puisque les participants admettent une influence environnementale et éducative sur l'intelligence, mais rejettent absolument un lien entre l'intelligence des parents et celle des enfants.

Dans l'analyse de Mugny et Carugati, l'école « apparaît tout à la fois révélatrice, accentuatrice et productrice de différences d'intelligence entre individus » (Mugny & Carugati, 1985, p. 78). Pour les participants, l'école est considérée comme sans lien avec l'intelligence, même si nous avons vu qu'un certain lien existe tout de même dans leurs représentations sociales de réussite scolaire et d'intelligence. Comme les participants admettent l'utilité de cours privés pour les enfants en difficulté scolaire, on peut en inférer qu'ils admettent également un certain rôle de l'école sur l'intelligence ou en tout cas, comme ils le disent, sur « les capacités ». Il m'apparaît maintenant évident que j'aurais dû investiguer ce que les participants entendaient réellement par « capacités » lors du focus group. Je n'en ai malheureusement pas eu l'idée, n'ayant pas réalisé l'importance de ce paramètre avant de commencer l'analyse du focus group.

Le facteur 8, issu de l'analyse de Mugny et Carugati met en lumière à l'idée selon laquelle « l'intelligence, c'est une affaire de personnalité ou de caractère » (Mugny & Carugati, 1985, p. 79). Cela ressemble fortement à ce qu'a soutenu Arthur plusieurs fois, à savoir que tout dépend de la motivation. Cela laisse à nouveau supposer que les représentations reposent sur l'idée qu'un certain déterminisme génétique entre en jeu dans la définition de l'intelligence.

Enfin, le facteur 10 retenu par Mugny et Carugati (1985), « échec et maître » n'a pas fait l'objet de mon focus group. Il a trait au rôle d'un enseignant sur l'échec scolaire, ce que je n'ai pas voulu inclure dans ce travail.

Le tableau 16 présente de manière synthétique les accords et désaccords entre les participants pour chaque thème.

Tableau 16 : tableau récapitulatif des accords et désaccords par thème

	Accords entre les participants	Désaccords entre les participants
Thème 1	Pauline, Nicolas et Pierre justifient la mesure du QI	Pierre est le seul à ne pas soutenir un ou plusieurs arguments contre la mesure du QI
Thème 2	Pauline, Nicolas et Pierre justifient l'utilisation de tests à des fins de sélection	Nicolas est le seul à ne pas souligner de point négatif lié à l'utilisation de tests à des fins de sélection
Thème 3	Pauline et Pierre disent qu'il y a un lien entre intelligence et réussite scolaire	Pierre est le seul à ne pas amener d'éléments contre un lien entre intelligence et réussite scolaire
Thème 4	Alexandra, Pauline et Pierre avancent des arguments pour l'origine environnementale de l'intelligence	Pierre est le seul à ne pas avancer d'arguments pour l'origine génétique de l'intelligence
Thème 5	Alexandra, Natasha et Arthur amènent des arguments contre l'influence du social sur l'intelligence	Natasha et Pierre sont les seuls à ne pas avancer d'arguments pour l'influence du social sur l'intelligence
Thème 6	Alexandra et Nicolas proposent des arguments contre l'universalité de l'intelligence	Alexandra amène un argument pour l'universalité de l'intelligence
Thème 7	Tous les participants amènent des arguments contre l'intelligence des technologies	Pierre est le seul à ne pas amener d'argument pour l'intelligence des technologies
Thème 8	Tous les participants argumentent dans le sens d'un impact négatif de la technologie sur l'humain	Pauline et Natasha admettent un impact positif de la technologie sur l'humain
Thème 9	Alexandra, Nicolas et Arthur argumentent contre une différence d'intelligence entre animaux et humains	Pauline est la seule à argumenter pour une différence d'intelligence entre animaux et humains

Le tableau 16 montre que Pierre, Pauline, Natasha, Nicolas et Alexandra ont chacun un avis divergent de la majorité des participants, ce qui n'est pas le cas d'Arthur. Les thèmes 7 et 8 font l'unanimité sur une partie des arguments : tous les participants amènent des arguments contre l'intelligence supérieure de la technologie et pensent que la technologie a un impact négatif sur l'humain. Les thèmes 1, 2, 3, 6, 7 et 9 sont proches de faire l'unanimité : dans chacun de ces thèmes, un seul participant argumente contre la majorité des autres participants. Le thème 6 est particulier puisque seules Alexandra et Nicolas énoncent des arguments.

CONCLUSION

Dans le groupe que j'ai constitué, les résultats sont à mon avis particulièrement intéressants car ils permettent de répondre à mes questions de recherche et à mes hypothèses.

Contrairement à mon hypothèse, les résultats les plus frappants sont le fait que les représentations sociales n'ont pas fondamentalement évolué durant les trente dernières années. De fait, le discours des participants reflète plusieurs aspects observés par Mugny et Carugati en 1985. Ainsi, j'ai pu établir que les représentations sociales de l'intelligence sont de manière générale assez résistantes au passage du temps et à l'évolution de la société. Ces résultats suggèrent que les représentations sociales de l'intelligence ont un noyau central relativement résistant aux modifications.

Plus précisément, les tests d'intelligence sont perçus plutôt négativement par les participants, quoique légèrement moins par les étudiants en psychologie, surtout la représentante féminine de ce sous-groupe. Puisque mon interrogation initiale concernait beaucoup les représentations sociales des tests d'intelligence, il me semble important d'y revenir. Nous avons vu que les participants ont fait montre d'une attitude plutôt négative envers les tests et remettent beaucoup en question la pertinence d'évaluer l'intelligence. Seuls les étudiants en psychologie ont apporté des éléments justifiant l'utilisation des tests d'intelligence, comme le fait qu'ils permettent d'orienter une thérapie ou d'offrir du soutien à un enfant qui en aurait besoin.

Le fait reste qu'avant les justifications des étudiants en psychologie et dans une moindre mesure même après elles, les participants ont des représentations plutôt négatives de l'utilisation des tests d'intelligence. Les anciens apprentis, Alexandra et Arthur, ont raconté leur mauvaise expérience vis-à-vis des tests d'intelligence, tandis que Pauline a expliqué l'utilisation des tests qu'elle connaissait par son travail dans un service de consultation. Ces observations permettent d'une part de répondre à la question de savoir quels étaient les avis des participants sur les tests de QI, mais confirment également ce que j'ai avancé dans le point 1.3, soit le fait que « les participants ont tous eu leurs propres expériences de vie avant de participer au focus group, ce qui a défini leur rôles ou identités sociales (Marková et al., 2007, p. 74, trad. pers.). En d'autres

termes, les expériences de vie des participants jouent un rôle important dans ce qu'ils expriment lors du focus group.

La pertinence de la mesure de l'intelligence est toutefois restée en suspens au sein du groupe, principalement parce que les participants ont eu de la peine à déterminer si les tests évaluaient réellement l'intelligence : or, cela les a empêchés de se prononcer sur la question, puisqu'ils l'ont contournée en remplaçant le terme « intelligence » par le terme « capacités ».

L'intelligence a initialement paru bénéficier d'une définition unanime au sein du groupe, mais la définition a ensuite évolué au fil de la discussion. Les participants ont donc progressivement remplacé le terme « intelligence » par le terme « capacités », termes qu'ils ont clairement différenciés l'un de l'autre. Ce que les participants entendaient par « capacités » n'a pas été défini et je n'ai donc pas vraiment compris ce que les « capacités » représentent pour eux. La distinction entre « capacités » et « intelligence » m'a néanmoins permis de mieux comprendre la différence effectuée par les participants entre génétique et hérédité, puisqu'il semble que les capacités soient sensibles à l'influence de l'environnement, tandis que l'intelligence ne le seraient pas. Les capacités ne seraient donc, selon eux, pas génétiques, mais l'intelligence le serait, puisqu'elle est déterminée par une « loterie » à la naissance. Aucune des deux n'est pour autant héréditaire.

La formation des participants ne joue aucun rôle sur la participation en termes quantitatifs, nous l'avons vu. A l'examen de la dynamique interactionnelle, cette affirmation doit néanmoins être nuancée, puisqu'il est arrivé que Pierre, qui parlait peu, amène des arguments nouveaux et pertinents qui ont influencé le cours de la discussion, de par sa formation en psychologie. Cela ne suffit pourtant pas à valider mon hypothèse d'influence de la formation sur la participation à la discussion.

La discussion de chaque thème a souvent été initiée par Alexandra, ancienne apprentie, ce qui est probablement pour beaucoup dans le contenu des discours des participants, puisqu'elle a souvent défini l'orientation que la discussion allait prendre par la suite, sans pour autant que cela n'empêche les participants d'être en désaccord.

De manière générale, il me semble que les arguments ont bien circulé dans mon focus group ; les participants ont tous pris l'exercice au sérieux et ont respecté les quelques consignes que j'avais énoncées, comme le fait de parler librement et de respecter les avis des autres. Ils ont tous fait de leur mieux pour m'aider. Il est possible que la participation plus faible de Pierre et de Natasha reflète une moindre prise au sérieux de la situation, mais il est plus probable que cela soit seulement un reflet de leurs personnalités car ce sont des personnes d'une nature habituellement réservée.

Pour conclure, je souhaite revenir à Mugny et Carugati (1985) selon lesquels « l'intelligence, les intelligences devrait-on dire pour être exacts, relèvent à la fois de dynamiques interindividuelles et de rapports de positions ou de places dans le système social, donc d'expériences et d'identités spécifiques » (Mugny & Carugati, 1985, p. 186). Ces auteurs affirment également qu'à « ne pas considérer la totalité de ces dimensions constitutives de l'intelligence, la psychologie (génétique ou du développement en particulier) manquerait l'articulation psychosociologique qu'appelle la nature fondamentalement sociale de l'intelligence » (Mugny & Carugati, 1985, p. 186). Il peut évidemment sembler facile de donner une définition de l'intelligence en s'en détournant et en affirmant qu'il y a en réalité plusieurs intelligences. C'est toutefois ce que disent les participants, puisqu'ils répètent souvent que l'intelligence est en réalité le fait de savoir s'adapter à son environnement et à des situations difficiles. De plus, Nicolas dit à deux reprises que : « (tdp 272) il y a plusieurs sortes d'intelligence » ; « (tdp 1279) il y a y a pas UNE intelligence il y en a plusieurs' »).

Pour terminer, je voudrais discuter de certaines limites de ce travail, principalement le fait que les participants ne forment pas un groupe totalement hétérogène de par leur homogénéité sociale et leurs âges proches. Il serait intéressant de refaire la recherche de ce travail avec un groupe constitué de participants d'âges plus variés et de milieux sociaux plus différenciés.

BIBLIOGRAPHIE

- Abric, J.-C. (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Andrieu, B. (2008). Alfred Binet (1857-1911). Du droit à la réinsertion des imbéciles. Consulté à l'adresse https://www.scienceshumaines.com/alfred-binet-1857-1911-du-droit-a-la-reinsertion-des-imbeciles_fr_22561.html
- Armour-Thomas, E., & Gopaul-McNicol, S.-A. (1998). *Assessing Intelligence: Applying a Bio-Cultural Model*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Bartholomew, D. J. (2004). *Measuring intelligence: Facts and fallacies*. Cambridge, Royaume Uni: Cambridge University Press.
- Cohen-Scali, V., & Moliner, P. (2008). Représentations sociales et identité : Des relations complexes et multiples. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 4(37), 465-482.
- Dey, I. (1993). *Qualitative data analysis: A user-friendly guide for social scientists*. Londres, Royaume Uni: Routledge.
- Fédération Française des Psychologues et de Psychologie [FFPP]. (2011). *L'examen psychologique de l'enfant et l'utilisation des mesures: Conférence de consensus*. Paris, France: Dunod. Consulté à l'adresse <http://urlz.fr/4RBI>
- Flament, C. (2003). Structure et dynamique des représentations sociales. In D. Jodelet, *Les représentations sociales*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Flynn, J. R. (2009). *What is intelligence?* New York, NY: Cambridge University Press.

- Gobet, J. (1976). *Les tests démystifiés: Manuel pratique pour comprendre, analyser, utiliser les tests*. Paris, France: Aubier Montaigne.
- Gould, J. S. (1997). *La mal-mesure de l'homme*. (J. Chabert & M. Blanc, Trad.). Paris, France: Odile Jacob. (Edition originale publiée 1996).
- Grégoire, J. (2004). *L'examen clinique de l'intelligence de l'adulte*. Sprimont, Belgique: Mardaga.
- Grégoire, J. (2012). Chapitre 1. Le WISC-IV, outil d'examen clinique de l'intelligence. *PSY-Évaluation, mesure, diagnostic, 2e éd.*, 11-49.
- Gregory, R. J. (2004). *Psychological testing: History, principles, and applications*. Londres, Royaume Uni: Pearson/A and B. Consulté à l'adresse <https://books.google.ch/books?id=kSwQAQAIAAJ>
- Grossen, M. (1988). *L'intersubjectivité en situation de test*. Cousset, Suisse: DeVal.
- Grossen, M. (2014). La parole de l'autre dans l'entretien clinique. *Revue Tranel (Travaux neuchâtelois de linguistique)*, 60, 97-107.
- Grossen, M., Florez, D., & Lauvergeon, S. (2006). Les tests en pratiques: le discours de psychologues sur les conditions d'usage des tests. *Actualités Psychologiques*, 18, 93-11.
- Grossen, M., & Salazar-Orvig, A. (2011). Processus d'influence, cadrage et mouvements discursifs dans un groupe focalisé. *Bulletin de Psychologie*, 64(5), 425-438.
- Haddou, M. (1998). *Les nouveaux tests démystifiés*. Paris, France: Aubier Montaigne.
- Harré, R. (2003). Grammaire et lexiques, vecteurs des représentations sociales. In D. Jodelet, *Les représentations sociales*. Paris, France: Presses Universitaires de France.

- Heaven, P. C., & Ciarrochi, J. (2012). When IQ is not everything: Intelligence, personality and academic performance at school. *Personality and Individual Differences, 53*(4), 518-522.
- Hennink, M. M. (2007). *International focus group research: A handbook for the health and social sciences*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Holm, H. V. (2003). Le concept de polyphonie chez Bakhtine. *Polyphonie: linguistique et littéraire, Samfundslitteratur, 7*, 95-110.
- Huteau, M., & Lautrey, J. (1999). *Evaluer l'intelligence: Psychométrie cognitive*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Jodelet, D. (2002). Les représentations sociales dans le champ de la culture. *Social Science Information, 41*(1), 111-133.
<https://doi.org/10.1177/0539018402041001008>
- Jodelet, D. (2006). Représentation sociale. In S. Mesure & P. Savidan (Éd.), *Le dictionnaire des sciences humaines* (p. 988-990). Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Kamin, L. J. (1974). *The science and politics of I.Q.* Potomac, Maryland: Lawrence Erlbaum.
- Krueger, R. A. (1998a). *Analyzing & reporting focus group results. focus group kit 6*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Krueger, R. A. (1998b). *Developing questions for focus groups. focus group kit 3*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Krueger, R. A., & King, J. A. (1998). *Involving community members in focus groups. focus group kit 5*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Mannoni, P. (1998). *Les représentations sociales*. Paris, France: Presses Universitaires de France.

- Marková, I. (2001). Le langage et l'authenticité. In A.-M. Costalat-Founeau, *Identité sociale et langage: la construction du sens*. Paris, France: L'Harmattan.
- Marková, I., Linell, P., Grossen, M., & Salazar Orvig, A. (2007). *Dialogue in focus groups. Exploring socially shared knowledge*. Londres, Royaume Uni: Equinox.
- Morgan, D. L. (1998). *Planning focus groups*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Moscovici, S. (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Moscovici, S. (2003). Des représentations collectives aux représentations sociales : éléments pour une histoire. In D. Jodelet, *Les représentations sociales*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Mugny, G., & Carugati, F. (1985). *L'intelligence au pluriel: Les représentations sociales de l'intelligence et de son développement*. Cousset, Suisse: DelVal.
- Mugny, G., Quiamzade, A., & Tafani, É. (2001). Dynamique représentationnelle et influence sociale. In P. Moliner, *La dynamique des représentations sociales*. Grenoble, France: Presses Universitaires de Grenoble.
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2012). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris, France: Armand Colin.
- Renneville, M. (2008). La phrénologie. La science des crânes. Consulté à l'adresse https://www.scienceshumaines.com/la-phrenologie-la-science-des-cranes_fr_22529.html
- Sales-Wuillemin, E. (2005). *Psychologie sociale expérimentale de l'usage du langage. Représentations sociales, catégorisation et attitudes: perspectives nouvelles*. Paris, France: L'Harmattan.

- Santos, B. (2015, janvier 1). Paro, le robot qui soigne nos aînés. *Generation-Plus*. Consulté à l'adresse <http://www.generations-plus.ch/?q=magazine/droit-argent/ems/paro-le-robot-qui-soigne-nos-a%C3%A9n%C3%A9s>
- Tort, M. (1974). *Le quotient intellectuel*. Paris, France: Maspero.
- Vrignaud, R., Castro, D., & Morgenet, J.-L. (2003). Recommandations internationales sur l'utilisation des tests : version 2000. *Pratiques Psychologiques, numéro spécial hors série*. Consulté à l'adresse <http://www.sfpsy.org/IMG/pdf/RecommandationsInternationalesTests-2003.pdf>
- Wagner, W. (2001). Le coping symbolique, les représentations et la construction sociale. In A.-M. Costalat-Founeau, *Identité sociale et langage : la construction de sens*. Paris, France: L'Harmattan.
- Wilkinson, S. (1998). Focus group methodology: a review. *International Journal of Social Research Methodology*, 1(3), 181-203. <https://doi.org/10.1080/13645579.1998.10846874>

ANNEXES

Annexe 1 : Tableaux additionnels

Le tableau 17 présente les pourcentages de tours de parole de chaque participant pour chaque thème. Les chiffres proviennent du tableau 3, qui présente les nombres de tours de parole de chaque participant pour chaque thème de discussion abordé durant le focus group.

Tableau 17 : Fréquence de tours de parole par participant

	Anim.	Pierre	Natasha	Arthur	Pauline	Alexandra	Nicolas	Total
Thème 1	17%	17%	8%	13%	11%	7%	13%	11%
Thème 2	2%	10%	6%	6%	8%	6%	5%	6%
Thème 3	3%	9%	8%	10%	9%	8%	9%	8%
Thème 4	20%	18%	21%	9%	8%	11%	17%	14%
Thème 5	10%	9%	13%	11%	10%	9%	13%	11%
Thème 6	7%	2%	3%	0%	5%	4%	5%	3%
Thème 7	19%	17%	16%	16%	17%	17%	13%	16%
Thème 8	10%	14%	22%	16%	16%	21%	15%	17%
Thème 9	12%	5%	6%	19%	17%	17%	12%	13%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La différence entre le tableau 17 et le tableau 4 est que les pourcentages présentés dans le tableau 4 ont été calculés en prenant le nombre de tours de paroles de chaque participant dans un thème sur le nombre total de tours de parole pris dans le même thème par tous les participants. Dans le tableau 17, les pourcentages ont été calculés en prenant le nombre de tour de paroles de chaque participant dans un thème sur le nombre total de tours de parole du même participant. Ainsi, le tableau 17 montre le pourcentage de tours de parole pris par un participant dans un thème, à l'intérieur de son propre discours.

Le tableau 17 montre le pourcentage de fréquence de tours de parole de chaque participant pour chaque thème ; l'animatrice a par exemple formulé 17% de ses tours de parole durant le premier thème. Pierre a plus fréquemment pris la parole durant le thème 4, Natasha durant le thème 8, Arthur durant le thème 9, Pauline durant les thèmes 7 et 9, Alexandra durant le thème 8 et Nicolas durant le thème 4.

Le tableau 18 montre le pourcentage de mots formulés par chaque participant en fonction du total de nombre de mots du participant. Cela signifie par exemple

que l'animatrice a prononcé 1443 mots au total (cf. tableau 4) et que 15% de ses mots ont été prononcés durant le thème 1.

Tableau 18 : Pourcentage de mots de chaque participant pour chaque thème

	Anim.	Pierre	Natasha	Arthur	Pauline	Alexandra	Nicolas	Total
Thème 1	15%	13%	10%	13%	12%	6%	11%	11%
Thème 2	5%	9%	3%	4%	12%	8%	5%	7%
Thème 3	8%	12%	6%	13%	13%	8%	10%	10%
Thème 4	21%	19%	24%	5%	16%	13%	17%	15%
Thème 5	18%	8%	12%	13%	8%	10%	11%	11%
Thème 6	7%	1%	1%	0%	8%	5%	8%	6%
Thème 7	10%	21%	18%	13%	10%	19%	14%	14%
Thème 8	7%	13%	23%	17%	10%	19%	16%	15%
Thème 9	8%	4%	3%	21%	11%	12%	10%	11%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

L'animatrice a plus parlé durant le thème 4 que durant les autres thèmes. Pierre a formulé le plus de mots durant le thème 7, Natasha durant le thème 4, Arthur durant le thème 9, Pauline durant le thème 4, Alexandra durant les thèmes 7 et 8 et enfin Nicolas durant le thème 4. Les résultats des colonnes « total » des tableau 17 et 18 montrent que les tendances de participation en termes soit de fréquence de prise de parole soit de nombre de mots sont très similaires.

La différence entre le tableau 18 et le tableau 5 est que les pourcentages présentés dans le tableau 5 ont été calculés en prenant le nombre de mots de chaque participant dans un thème sur le nombre total de mots formulés dans le même thème par tous les participants. Dans le tableau 18, les pourcentages ont été calculés en prenant le nombre de mots de chaque participant dans un thème sur le nombre total de mots du même participant. Ainsi, le tableau 18 montre le pourcentage du nombre de mots formulé par un participant dans un thème, à l'intérieur de son propre discours.

Annexe 2 : Normes de transcription utilisées

Chevauchements

[]

A: il fait beau [aujourd'hui]

B: [oui]

oui et aujourd'hui sont prononcés ensembles

[]

et [[.....]]

[[]] quand deux chevauchements sont proches l'un de l'autre, pour ne pas les confondre

Enchaînement très rapide entre deux locuteurs

= à la fin de A

A: il fait beau aujourd'hui=

B: c'est vrai

les deux tours de parole se suivent sans pause

Rallongement de voyelles

:

::: selon longueur du rallongement

Exemple: il fait beau:::: (comprendre il fait [bôô])

(permet d'indiquer un ralentissement du débit)

Arrêt brutal d'un mot ou d'un énoncé (faux départ) ou interruption de L1 par L2

-

Exemple: il fait b- moche aujourd'hui

A il fait beau auj-

B: et tu pars quand'

Comportement non verbal. etc.

(chuchotement)

(soupir)

(rire)

(*diminuendo*) : de * à *, le locuteur parle de moins en moins fort

(*rires *) : de * à *, le ou les locuteurs rient

etc.

Commentaires du transcripteur

(())

Exemple ((semble gêné)) ((ralentit nettement le débit))

Inaudible

x: pour une syllabe

xx: pour deux syllabes

etc.

Quand longue séquence difficilement audible, une * au début de la séquence et une * à la fin avec indication (* très inaudible*)

Mot ou énoncé incertains

<demain> si suivi de <devin>: devant est une alternative

Accentuation d'un mot ou d'une syllabe

MAJUSCULES

Indication d'intonation

‘ intonation montante (pas nécessairement une question)

, intonation descendante

. intonation descendante avec légère pause

ne pas utiliser de points d'exclamation

Pauses

/

//

etc.

(15 sec) quand longue pause, on indique le nombre approximatif de secondes

Annexe 3 : Formulaire de consentement signé par les participants

Formulaire de consentement

Sujet de la recherche

Je suis étudiante à l'Université de Lausanne et je cherche à étudier les représentations sociales de l'intelligence. Pour ce faire, j'organise un focus group constitué de six personnes pour discuter de ce thème. Afin d'analyser par la suite ce focus group, je vous demande votre accord pour enregistrer avec un enregistreur audio le focus group auquel vous participez.

Utilisation des résultats

Vos données personnelles (nom, prénom, etc.) seront rendues anonymes (nouveau nom, prénom, etc.). Les enregistrements sont confidentiels.

Droit du participant

Vous êtes libre de participer à cette discussion et pouvez la quitter quand vous le voulez.

Suivi du focus group

Si vous ressentez le besoin de parler du focus group après votre participation, pour n'importe quelle raison (inconfort, doute...) n'hésitez pas à informer la chercheuse (helene.beuchat@unil.ch) et/ou la superviseure du travail (michele.grossen@unil.ch).

- 1) J'ai été informé(e) sur les objectifs de ce travail
- 2) J'ai reçu une copie de ce formulaire
- 3) Je me sens libre de poser les questions que je veux sur ce travail
- 4) Je suis volontaire pour participer à ce focus group. Je sais que je peux le quitter quand /si je le désire.
- 5) J'ai été informé(e) que mes données seront rendues anonymes et traitées de façon confidentielle.

Nom du participant

Lieu et date

Signature

Nom de la chercheuse

Lieu et date

Signature