



Réseaux implicatifs de représentations d'élèves de première concernant les activités physiques et sportives

Ingrid VERSCHEURE* , Catherine-Marie CHIOCCA**

* (ID)² : Interactions Didactiques et Institutions Didactiques
 L.E.M.M.E. (Université Paul Sabatier) - E.N.F.A.
 Toulouse, France
 verscheu@cict.fr

** Ecole Nationale de Formation Agronomique
 Département Culture Langage Education et Formation
 2, Route de Narbonne
 B.P.22687,
 31326 Castanet-Tolosan Cedex
 catherine-marie.chiocca@educagri.fr

Résumé. La communication concerne le traitement par le logiciel CHIC d'un questionnaire proposé à des élèves de première de l'enseignement agricole français. Les questions abordaient les représentations des élèves vis-à-vis des activités physiques et sportives et plus particulièrement du volley-ball. Plusieurs réseaux de variables apparaissent qui permettent de profiler des types d'élèves. L'étude des contributions de deux variables supplémentaires, sexe et genre, aux réseaux mis en évidence, permet d'améliorer les choix des élèves représentants des réseaux pour des travaux ultérieurs basés sur des entretiens.

Mots-clés : Classification Hiérarchique Implicative et Cohésitive, Education Physique et Sportive, genre, sexe, représentations, attitudes, volley-ball

1 Introduction

Nous nous intéressons à l'enseignement tel qu'il se fait et non tel qu'il pourrait se faire. La perspective descriptive de pratiques effectives d'enseignement est donc relativement importante dans nos travaux. Cependant une première approche (Verscheure 2001) des dynamiques différentielles des interactions didactiques selon le genre en Education Physique et Sportive (EPS) et notamment dans le cas de l'attaque en volley-ball a montré la nécessité d'un questionnement des représentations des élèves vis-à-vis des Activités Physiques et Sportives (APS) et du volley-ball. Il s'agissait après catégorisation des élèves selon leurs représentations, d'étudier les contributions des variables sexe et genre aux profils mis en évidence pour ensuite décrire et analyser la différenciation des interactions des enseignants avec certains représentants ou représentantes des profils d'élèves.

Dans le cadre de cette communication, nous n'aborderons que les résultats de l'enquête par questionnaires. Nous souhaitons explorer les relations existant entre la variable sexe, la variable genre - telle que mise en évidence par le test du BSRI (Bem Sex-Role Inventory) validé pour l'éducation physique par Fontayne, Sarrazin et Famose (2000) - et les représentations sociales de l'attaque en volley-ball.

Nous montrons dans un premier temps l'appartition de réseaux implicatifs qui semblent structurer les données. Puis nous verrons que la variable sexe pèse de façon prépondérante sur les représentations des élèves par rapport à la variable genre. Ce résultat amène dans d'autres travaux à discuter la validité du test de BSRI comme moyen d'accéder aux attitudes de genre des élèves par rapport à l'EPS.



2 Problématique

La question initiale est issue des travaux en didactique de l'Education Physique et Sportive à propos de l'attaque en volley-ball. Elle concerne le contrat didactique mis en œuvre de manière différenciée selon les filles et les garçons par les enseignants et les enseignantes d'EPS.

La caractéristique des contenus d'enseignement en EPS renvoie à des actions, des transformations de la conduite motrice liées à des savoir-faire. Bouthier et David (1989) ont montré que la prise en compte des représentations est essentielle dans l'enseignement des activités physiques et sportives scolaires.

Nous cherchons à connaître les représentations des élèves de sexe et/ou de genre différent à propos de l'EPS, les sports collectifs d'une manière générale, et les représentations de la logique interne du volley-ball en particulier.

Les représentations sociales ont dans notre recherche un statut de variable que nous souhaitons mettre en relation avec les variables sujets (« sexe » et « genre » des élèves) dans le but de discuter les relations entre le sexe, le genre et les représentations du volley-ball, afin d'éclairer notre approche didactique.

3 Traitement des données par le logiciel CHIC

Le recueil des données s'est fait par grappe. Un questionnaire¹ a été proposé pour connaître les représentations d'élèves de 1^{ère} (scientifique, technologique et professionnelle) des lycées agricoles de la région Midi-Pyrénées à propos de l'EPS, des sports collectifs, du volley-ball...

Le questionnaire était constitué de trois grandes parties : une première question permettait de connaître le genre des élèves à partir d'items issus du BSRI²; une deuxième partie s'intéressait à l'EPS en général (utilité, préférence pour une discipline, pour la pratique en mixité, pour le sexe du professeur...); et la troisième partie était constituée de questions portant sur les sports collectifs et plus particulièrement le volley-ball (test d'association de mots et différenciateur sémantique inspiré d'Osgood).

Le test d'association de mots³ concernant le volley-ball a été adapté des tests d'association libre, qui sont des productions verbales, de la psychologie sociale des représentations (Abric, 1994). Celles-ci consistent, à partir d'un mot inducteur - ici, le volley-ball, à demander aux sujets de produire tous les mots, expressions ou adjectifs qui lui viennent à l'esprit (ici sept au maximum). Le caractère spontané et la dimension projective de cette production permettent d'accéder plus facilement et rapidement que dans un entretien aux éléments qui constituent l'univers sémantique de l'objet étudié (Abric, 1994 ; Rouquette, Rateau, 1998).

Le différenciateur sémantique d'Osgood⁴ est un modèle théorique du processus d'impression sémantique. C'est une méthode d'analyse quantitative des connotations⁵. Elle consiste à associer un mot à des couples d'adjectifs opposés et représentatifs (Jodelet, 1972 ; Menahem, 1974). Cette méthode est un moyen général de recherche des significations (mots, figures...) et le choix des couples d'adjectifs doit être adapté à chaque cas, ici le volley-ball. Nous nous sommes basée sur les travaux de David (1995) qui utilise un différenciateur sémantique adapté au rugby pour la mise en évidence des aspects différentiels des représentations sociales du rugby chez un public mixte en EPS.

Les couples d'échelles bipolaires sont construites sur la base d'adjectifs antonymes puisés dans des répertoires de mots. Le différenciateur sémantique est considéré comme une échelle d'attitude prédictive d'un comportement. Il favorise par ailleurs la construction d'une image assez lisible des représentations des

¹ Extrait du questionnaire en annexe

² Pour une discussion sur la pertinence du BSRI pour la détermination des attitudes de genre, Cf. Amade-Escot et Verscheure, à paraître en 2006

³ Cf. annexe

⁴ Cf. annexe

⁵ La connotation est la définition intensive d'un mot. Par exemple : le corbeau évoque le noir, le mauvais présage et une série de significations implicites ou explicites (Menahem, 1974).



groupes de sujets, notamment fonctionnelles, aspect qui nous intéresse tout particulièrement à propos du volley-ball.

Ces deux techniques ont été empruntées aux méthodologies en usages dans le champ de l'exploration des représentations des élèves. Elles ont été retenues pour leur aspect complémentaire. Le test d'association de mots permet d'avoir l'aspect plutôt « figé » des représentations. Le différenciateur sémantique est basé sur les conceptions tactiques et dynamiques du volley-ball.

Selon Bailleul (2000) « *l'analyse statistique implicative est un outil particulièrement puissant pour travailler sur les représentations et mettre en évidence leurs structures organisatrices* ».

Par l'intermédiaire du logiciel CHIC (Classification Hiérarchique Implicative et Cohésive⁶) nous avons traité les réponses au questionnaire qui concernaient les représentations des sports collectifs et du volley-ball. Le logiciel CHIC réalise des analyses implicatives, dont le principe est d'identifier dans quelle mesure telle réponse à tel item entraîne, statistiquement parlant, telle réponse à tel autre item et donne ainsi la fiabilité des « quasi-implications » entre variables. Le logiciel propose ensuite un graphe implicatif des variables, ce qui conduit à l'identification de réseaux de réponses, eux-mêmes constitués de « chemins ». Les chemins de variable sont les représentations graphiques des implications entre deux ou plusieurs variables. Les réseaux sont des combinaisons de plusieurs chemins qui aboutissent tous à la même variable. Ces différents chemins ont un sens proche, voire identique afin d'interpréter ce que l'on observe (Bailleul, 2000).

4 Quelques résultats

4.1 Caractéristiques de la population étudiée

Les questionnaires ont été envoyés fin 2002 à 9 Lycées d'Enseignement Général et Technologique Agricole de la région Midi-Pyrénées. Le retour de 507 questionnaires exploitables, après plusieurs rappels, s'est échelonné entre décembre 2002 et février 2003.

Ils ont été distribués en fin de cours par les enseignant/e/s d'EPS eux mêmes à tous leurs élèves de 1^{ère}, quelque soit la filière d'enseignement.

Notre échantillon présente une fréquence importante d'élèves préparant un baccalauréat technologique (65,7%) ; et quelques élèves préparant un baccalauréat scientifique (18,7%) ou un baccalauréat professionnel (15,6%). La proportion de filles est plus faible (33, 5%, soit 170 élèves) que la proportion de garçons (66,5% soit 337 élèves) et plus faible aussi que la moyenne nationale (42%).

La répartition des élèves selon les différentes modalités de la variable genre est effectuée selon la méthode du BSRI. Cette méthode repose sur un partage par la médiane (median split method) et permet d'établir quatre modalités de la variable genre : androgyne (A), non différencié (ND), féminin (F), masculin (M). Les variables genre et sexe sont indépendantes : une fille peut être de genre masculin ou de genre androgyne. La répartition des élèves selon le genre est assez équilibrée : 26% d'élèves de genre non-différencié, 23% d'élèves de genre féminin, 25% d'élèves de genre masculin et 26% d'élèves de genre androgyne.

Afin d'étudier les contributions des modalités des variables sexe et genre aux représentations du volley-ball, nous avons codé ces dernières en « variables supplémentaires ».

« *L'analyse implicative et le graphe implicatif permettent, par leur caractère multidimensionnel, de dépasser le simple constat de l'existence d'une relation entre deux variables pour mettre en évidence des réseaux orientés porteurs de sens* ». (Bailleul 2000)

⁶ Gras et al. 1996



4.2 Trois réseaux de variables au seuil .70

A ce niveau d'implication .70, il peut exister de très longs chemins (jusqu'à 8 variables) et des réseaux relativement bien distincts. Nous appellerons A, B et C ces réseaux.

Nous présentons dans un premier temps les réseaux obtenus au seuil .70. Dans un second temps, nous reprenons ces trois réseaux en désignant la plus forte contribution des modalités de la variable sexe et la plus forte contribution des modalités de la variable genre sur les chemins.

4.2.1 Réseau A

Un premier réseau regroupe différents chemins qui impliquent les variables « jouer collectif »⁷ et « j'aime les sports collectifs »⁸.

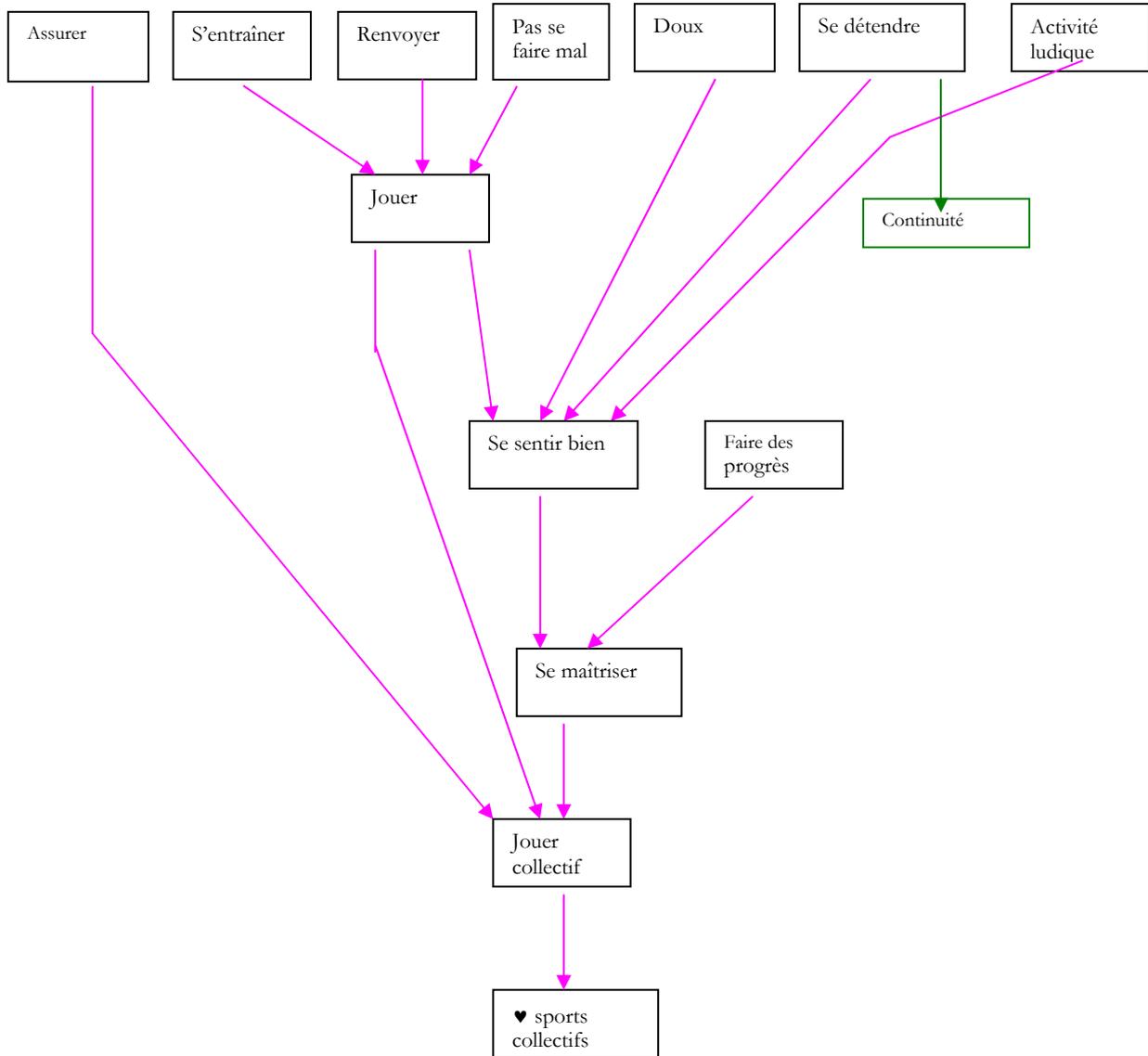
Il apparaît que ce réseau se caractérise par des variables « implicantes » (qu'elles proviennent du différenciateur sémantique ou du test d'association de mots) renvoyant toutes aux caractéristiques féminines du volley-ball énoncées par la littérature (Davisse, 1991 ; Tanguy, 1992) telles que « renvoyer », « ne pas se faire mal », « s'entraîner », « assurer ».

Une certaine dimension du travail (« s'entraîner »), des gestes techniques (« renvoyer »), dans certaines limites (« ne pas se faire mal ») contribuent à développer un savoir « jouer » qui, combiné avec des préoccupations qu'on pourrait presque qualifier "d'hygiéniste" (« doux », « se détendre », « activité ludique ») me permet de « me sentir bien ». « Me sentir bien », conjointement à la condition de faire des progrès (deuxième référence au travail dans ce réseau), dont les éléments de « maîtrise » qui me permettent de « jouer collectif » et de me sentir bien dans le jeu collectif (« j'aime les sports collectifs »). Il apparaît que cette représentation du volley-ball, voire des sports collectifs, semble équilibrée puisqu'elle fait une part à la dimension du travail et une part à la dimension du plaisir, tout en excluant la dimension compétition.

Dans ce réseau, on retrouve principalement les idées de progrès, de jeu collectif et de plaisir dans l'activité. Ces trois idées constituent selon nous trois des dimensions essentielles de la logique interne du volley-ball : le jeu en équipe, la progression et le côté ludique ; mais ignore la notion de rapport de force.

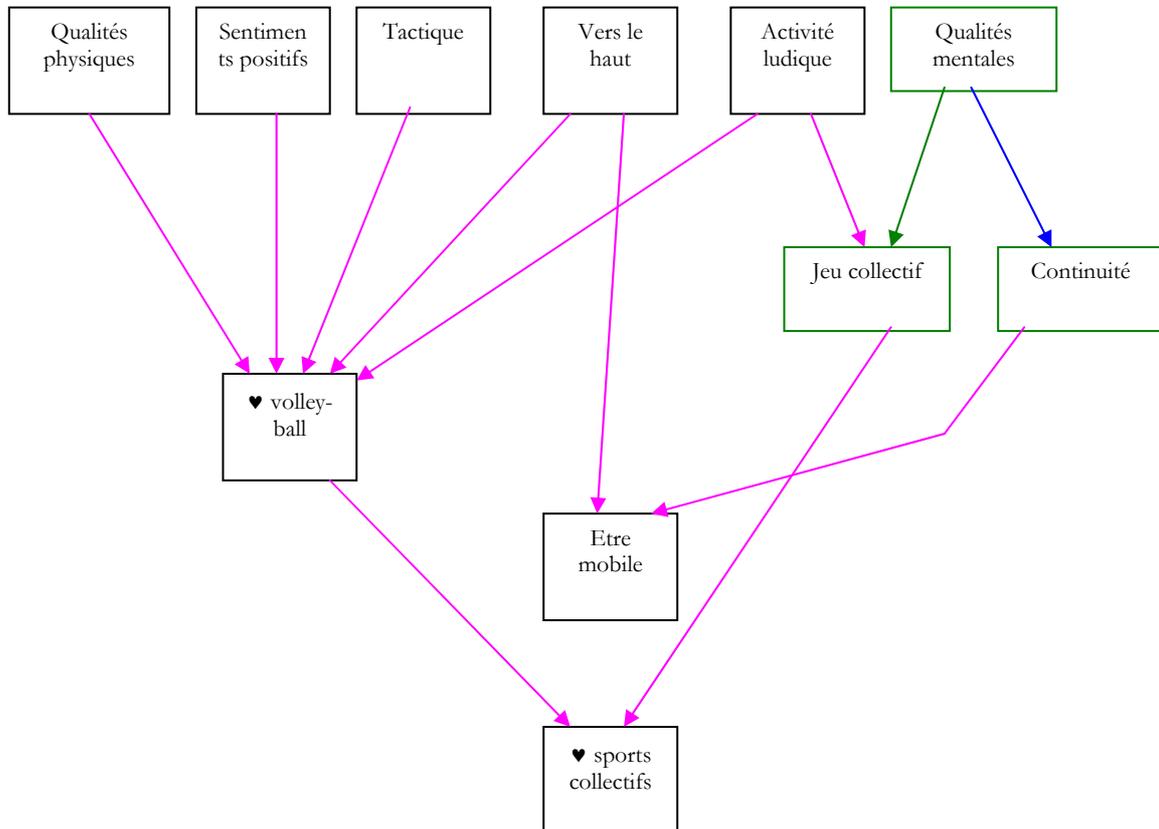
⁷ Variable issue du différenciateur sémantique d'Osgood

⁸ Opinion à propos des sports collectifs obtenus par le test d'associations de mots.





4.2.2 Réseau B

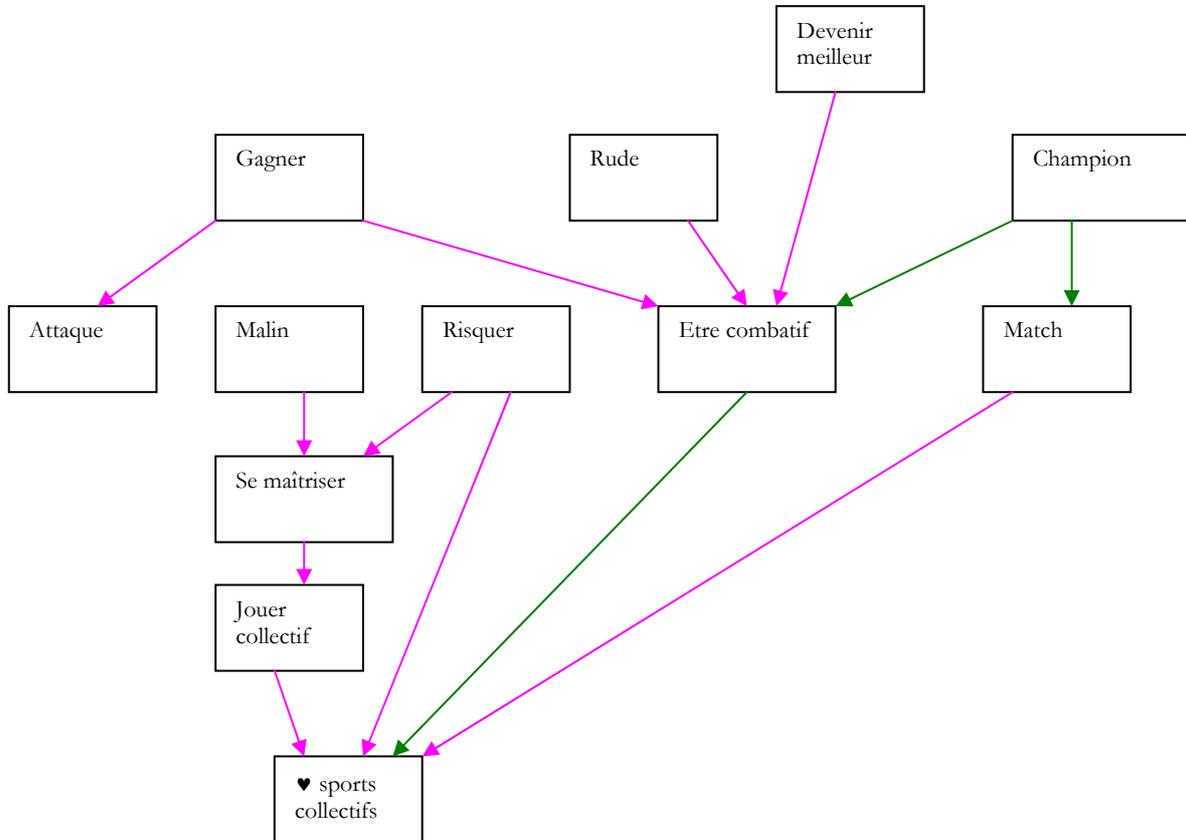


Avec la présence des thèmes « sentiments positifs », « activité ludique » qui impliquent « j’aime le volley-ball » et « jeu collectif », nous pouvons faire l’hypothèse que les représentations qui structurent ce réseau de réponses sont des attitudes positives à l’égard de cette activité. Le volley-ball semble se rattacher aussi à la valorisation des qualités physiques (cette catégorie compte notamment des mots tels que « grand », « sauter haut ») ainsi qu’à la mobilité.

D’autre part, le jeu semble être représenté par la « continuité » (confirmé par la présence des mots associés au jeu « vers le haut ») et la tactique.

4.2.3 Réseau C

Dans le troisième réseau la représentation du jeu comme rapport de force collectif (« match », « gagner », « être combatif », « jouer collectif ») se caractérisant par la rupture de l’échange soit en force (« attaque », « rude ») soit par la ruse (« devenir malin », « risquer ») est prédominante. De plus, la représentation de la victoire, de ce qu’il faut mettre en oeuvre pour gagner (collectivement) est prégnante dans ce réseau. De façon sous-jacente, il semble apparaître dans ce réseau la représentation du volley-ball vu comme un sport de compétition.



Dans le réseau A, la représentation des élèves semble être que pour progresser et se faire plaisir au volley-ball il faut s'entraîner. On retrouve principalement les idées de progrès, de jeu collectif et de plaisir dans l'activité.

Le réseau B met en avant la dimension collective du volley-ball et il semble que les élèves pensent que jouer collectivement au volley-ball nécessite des tactiques et des qualités (mentales et physiques).

Dans le réseau C, la représentation principale qui émerge est que le volley-ball est une activité collective, où il faut chercher à gagner, en attaquant (soit en force soit par une feinte).

Ces trois réseaux nous paraissent structurer l'ensemble des données recueillies et notamment les relations entre les différentes variables des questions à propos des sports collectifs, du différenciateur sémantique et du test d'association de mots à propos du volley-ball.

Nous allons voir maintenant quelles sont, des différentes modalités des variables de sexe ou de genre, celles qui ont les implications les plus fortes avec ces réseaux.

4.3 Contribution des variables supplémentaires sexe et genre aux réseaux mis en évidence au seuil .70

Nous avons calculé pour chaque chemin, la contribution des variables supplémentaires : sexe : 2 modalités, fille et garçon et genre : 4 modalités, androgyne, non différencié, féminin et masculin. Ces variables supplémentaires influent différemment sur la constitution de certains chemins dans les différents réseaux.



Nous considérons que la contribution d'une variable supplémentaire est à prendre en compte dans nos commentaires, en tant qu'élément de réponse à nos hypothèses, à la condition que le risque de se tromper soit inférieur à .10 (condition classique pour dire qu'une variable est significativement explicative de tel ou tel phénomène).

4.3.1 Contribution des variables supplémentaires au réseau A

Si l'on s'intéresse aux chemins se finissant par : « jouer », « se sentir bien », « se maîtriser », « jouer collectif » qui impliquent la variable « j'aime les sports collectifs » ; on s'aperçoit que, quelle que soit la variable « en amont », (renvoyer, s'entraîner, se détendre, ne pas se faire mal, doux), la modalité de la variable supplémentaire sexe contribue significativement à ces chemins (risques : 0.0438, 0.0137, 0.042).

Sur le chemin « activité ludique – se sentir bien – se maîtriser-jouer collectif » c'est encore la modalité fille de la variable sexe qui contribue significativement avec un risque de 0,0482.

Le fait que la modalité fille de la variable sexe soit caractéristique de cet ensemble de chemins permet de faire l'hypothèse que ce sont les filles qui se représentent le volley-ball comme une APS où l'important est le jeu en équipe, la progression et le côté ludique

Ainsi, il semble que les représentations du réseau A se structurent autour de l'idée qu'il faut d'abord s'entraîner, progresser pour se faire plaisir en volley-ball. Cela correspondrait plutôt aux caractéristiques féminines de pratique du volley-ball décrites dans la littérature (Davis, 1991, Tanguy, 1992).

4.3.2 Contribution des variables supplémentaires au réseau B

La modalité fille de la variable sexe est caractéristique de plusieurs chemins.

- sur le chemin « activité ludique – jeu collectif - j'aime les sports collectifs » la modalité fille de la variable sexe contribue significativement avec un risque de : 0,0891.

- sur le chemin « activité ludique- j'aime le volley-ball », la modalité fille de la variable sexe contribue significativement avec un risque de : 0.0764.

- sur le chemin « qualités mentales - continuité – j'aime les sports collectifs » la modalité fille de la variable sexe contribue significativement avec un risque de : 0,0863.

- sur le chemin « qualités mentales - continuité – mobile » la modalité fille de la variable sexe contribue significativement avec un risque de : 0,0972.

Cependant deux modalités de la variable genre contribuent significativement en tant que variables supplémentaires sur deux chemins.

- sur le chemin « qualités mentales - jeu collectif - j'aime les sports collectifs » la modalité féminin de la variable genre contribue significativement avec un risque de : 0,0621.

- sur le chemin « qualités physiques –j'aime le volley-ball – j'aime les sports collectifs » la modalité masculin de la variable genre contribue significativement avec un risque de : 0,0983.

La représentation de ce réseau, qui regroupe les représentations du volley-ball en tant qu'activité ludique collective, où il est nécessaire d'avoir des qualités physiques et mentales, semble plutôt apparenté au « sexe fille ». Cependant, le « genre féminin » contribue le plus lorsqu'on s'attache aux « qualités mentales » ; tandis que concernant les « qualités physiques » c'est le « genre masculin » qui contribue davantage. Nous pouvons émettre l'idée d'un réseau plutôt mixte dans la constitution ou dans les représentations.

4.3.3 Contribution des variables supplémentaires au réseau C

Ce réseau évoque la représentation du volley-ball en tant que rapport d'opposition collectif, où l'intérêt majeur est de faire des matchs, se mesurer à l'adversaire. Le volley-ball c'est jouer collectif, attaquer et faire des matchs.

La modalité garçon de la variable sexe contribue significativement à plusieurs chemins de ce réseau :

- le chemin « gagner -combatif - j'aime les sports collectifs » avec un risque de 0,0184.



- le chemin « rude – combatif- j'aime les sports collectifs » avec un risque de : 0,0449.
- le chemin « gagner- attaquer- j'aime les sports collectifs » avec un risque de : 0,041.
- le chemin « risquer- j'aime les sports collectifs » avec un risque de : 0,00572.

Cependant, la modalité androgyne de la variable genre contribue significativement sur les chemins suivants :

- « être un/e champion/ne – être combatif- j'aime les sports collectifs » avec un risque de : 0,0189.
- « être un/e champion/ne – match - j'aime les sports collectifs » avec un risque de : 0.0246.

Ce réseau s'apparente plutôt aux représentations d'un rapport d'opposition en volley-ball. La modalité garçon de la variable supplémentaire genre contribue significativement sur plusieurs chemins et la modalité androgyne sur un chemin.

Ce serait donc plutôt les garçons qui se représenteraient le volley-ball comme un sport d'opposition permanente. La représentation d'adversité (envers les adversaires mais aussi pour soi-même) émerge dans ce réseau sous deux formes : soit de façon agressive (attaque, rude) ; soit de façon maligne (malin, se maîtriser, risquer). On pourrait évoquer l'idée d'un réseau plus mâle que les deux réseaux précédents.

5 Conclusion

Au regard de ces résultats, on peut dire que la variable sexe apparaît plus souvent que la variable genre en tant que variable supplémentaire contribuant significativement à ces chemins. Seuls les modalités de genre « féminin », « androgyne » et « masculin » contribuent chacune significativement à un seul chemin (la modalité non différencié de cette variable ne contribue significativement à aucun chemin), alors que les deux modalités filles et garçons de la variable sexe interviennent davantage.

D'autre part, le réseau B met en avant la dimension collective du volley-ball, la nécessité de mettre en place des tactiques et posséder des qualités mentales et physiques. Ce réseau, que nous résumons par jouer collectivement au volley-ball nécessite des tactiques et des qualités mentales, est plutôt apparenté au « sexe fille » ; mais il existe une implication du "genre féminin" lorsqu'il s'agit de répondre qu'il faut des qualités mentales et du "genre masculin" lorsqu'il s'agit des « qualités physiques ». Nous pouvons donc nuancer l'influence de la modalité « sexe fille » sur ce chemin.

Le réseau C s'apparente plutôt aux représentations d'un volley-ball en rapport d'opposition. Il y a la prégnance des matchs, l'envie de gagner, d'attaquer et de jouer collectif. La variable supplémentaire qui contribue le plus à ce réseau « sexe garçon » ; avec une contribution du genre androgyne sur le chemin de la « combativité ».

Ce niveau d'analyse permet de penser qu'il existerait des représentations sexuées des élèves concernant le volley-ball, mais il faut y apporter parfois cependant des modulations en fonction du genre.

Dans d'autres travaux, non exposés ici, nous faisons un parallèle entre les classes trouvées grâce à la CAH et les réseaux trouvés par CHIC. Nous pouvons ainsi construire des typologies d'élèves selon le sexe, qu'il faut moduler parfois selon le genre.

Références

- Armatte, M. (2004) Controverse sur la théorie des tests et ses applications en psychologie et en économétrie. Une mise en perspective historique, XXXVIe journées de la Société Française de Statistique.
- Anastasiadou, S. (2004) Affective reactions and attitudes of the last class of greek high school students towards statistics, Proceedings of Congress of European Researchers on Mathematics Education (CERME4)
- Bailleul, M. (1995) L'analyse statistique implicative : variables modales et contributions des sujets, Actes du colloque méthodes d'analyse statistique multidimensionnelles en didactique des mathématiques, Ed. Gras.



- Bailleul, M. (2000) Mise en évidence de réseaux orientés de représentations dans deux études concernant des enseignants stagiaires en IUFM. Actes des journées sur la fouille dans les données par la méthode d'analyse statistique implicative
- Chiocca, C-M. Représentations des élèves de Terminale C, traces des représentations de leurs enseignants, Thèse Deuxième partie, non publiée.
- Davisse 1991
- Fontayne, Sarrazin et Famose (2000)
- Gras, R. et al. (1996). L'implication statistique. Nouvelle méthode exploratoire de données. Grenoble. La Pensée Sauvage.
- Tanguy 1992
- Verscheure, I., Chiocca, C-M. (2004) Représentations du volley-ball scolaire selon le sexe et le genre des élèves, Communication AECSE
- Verscheure, I. (2001). Analyse exploratoire des contrats didactiques en relation avec la différence des genres : le cas de l'attaque en volley-ball. Mémoire de DEA en Sciences de l'Education non publié, Université Toulouse Le Mirail, Toulouse
- Vouillot, F.

Annexe 1

Le test d'association de mots était présenté de la façon suivante :

« *A quoi te fais penser le mot volley-ball ? Peux-tu m'indiquer les mots (entre 5 et 7) qui te viennent à l'esprit ?* »

Au total, les élèves nous ont fourni 2386 mots (soit une moyenne de 4,7 mots par élèves) ; dont 521 mots différents⁹, dont certains étaient très souvent cités. Par exemple : le mot « filet » a été cité 201 fois, le mot « ballon » mentionné 198 fois ; le mot « smash » écrit 175 fois ; le mot « passe » évoqué 102 fois et le mot « équipe » cité 97 fois....

Pour faciliter le traitement de ces informations, nous avons regroupé les mots en plusieurs catégories. D'abord en regroupant les mots de même « racine » (balle – ballon...), puis, dans un second temps, nous avons effectué des regroupements de mots qui nous semblaient avoir une proximité par rapport aux questions de recherche, une proximité concernant leur signification. Par exemple : nous avons regroupé le mot « équipe » et les groupes de mots qui le contenait : « bonne ambiance dans l'équipe », « coéquipiers », « équipe », « équipe soudée », « être en équipe », « jeu d'équipe », « jeu en équipe »... Nous avons ainsi combiné les mots « équipe » avec les mots relevant du thème « collectif » (« apprendre à jouer ensemble », « bon esprit de groupe », « collectif », « collègues », « complicité », « confiances en ses partenaires », « entente entre joueurs », « entraide », « groupe »). Nous avons donné pour titre à cette catégorie : « aspect collectif du volley-ball ».

Nous avons procédé de la même façon pour les 521 mots, qui ont été regroupés finalement en vingt catégories¹⁰.

Pour tester la validité de nos regroupements dans les catégories, nous avons eu recours à la « méthode des juges ». Deux experts de l'activité volley-ball ont examiné les mots intégrés dans nos catégories ; ils avaient pour mission de nous dire s'ils étaient ou non d'accord avec la catégorie à laquelle nous les avons rattachés.

⁹ cf. annexes mots VB tout

¹⁰ cf. annexe X (regroupement des mots volley-ball par catégorie)



Plus de 80% d'accord ayant été obtenu, nous avons maintenu la classification ; et remanié après discussion la catégorisation des mots jusqu'à l'obtention d'un consensus.

Tableau X – Catégorisation des mots en vingt catégories

Catégories ¹¹	Nb d'occurrence
Activité ludique	96
Aspect collectif du jeu	287
Attaque	274
Coopération	214
Difficile	21
Dimension sexuée	25
Equipement /matériel (notamment Ballon)	258
Mouvement /énergie	44
Peur /douleur	55
Qualités mentales	44
Qualités physiques	78
Rapport d'opposition	103
Référence jeu de plage	87
Règlement /limites (notamment Filet)	306
Sentiments négatifs	38
Sentiments positifs	49
Tactique	99
Technique	210
Vers le haut	42
Non codés	24

Le différenciateur sémantique d'Osgood était présenté de la façon suivante :

Voici une série de termes évoquant (de façon large) le VOLLEY-BALL. Selon que ce qu'ils évoquent pour toi est plus proche d'un pôle que de l'autre, entoure un seul chiffre par ligne.

Renvoyer	3	2	1	0	1	2	3	Attaquer
Faire des progrès	3	2	1	0	1	2	3	Devenir sportif/ve
Marquer son point	3	2	1	0	1	2	3	Jouer collectif
Faire durer l'échange	3	2	1	0	1	2	3	Rompre l'échange
Devenir fort/e	3	2	1	0	1	2	3	Devenir malin/e
Être le/la meilleur/e	3	2	1	0	1	2	3	Apprendre à se maîtriser
Regarder le ballon	3	2	1	0	1	2	3	Regarder l'adversaire

¹¹ cf. annexes regroupement thème VB



Rude	3	2	1	0	1	2	3	Doux
Combatif/ve	3	2	1	0	1	2	3	Ne pas se faire mal
Jouer	3	2	1	0	1	2	3	Gagner
Être un/e champion/ne	3	2	1	0	1	2	3	Se sentir bien
Statique	3	2	1	0	1	2	3	Mobile
Progresser	3	2	1	0	1	2	3	Se détendre
Entraînement	3	2	1	0	1	2	3	Match
Précision	3	2	1	0	1	2	3	Force
Assurer	3	2	1	0	1	2	3	Risquer
Rupture	3	2	1	0	1	2	3	Continuité

Summary

The proposal relates a questionnaire treatment by CHIC software. This survey was proposed to pupils of last high school year in French agricultural teaching. Questions approached representations of pupils about physical and sporting activities, and, more particularly about volley-ball. Several networks of variables appear which make it possible to profile kinds of pupils.

Study of contributions of 2 additional variables, sex and gender, highlighted networks, makes it possible to improve choices of pupils representatives networks for later works based on talks.