

Analyse sociogénétique des représentations sociales d'un objet socialement vif, perspective en didactique des « éducations à ». Le cas du cannabis.

Sociogenetic analysis of social representations of a socially acute object, perspective in didactics of "education in". The case of cannabis.

Wassef Hammami¹, Olivier Morin², Atf Azzouna¹

¹ Université de Tunis El Manar, wassefhammami82@gmail.com, atf.azzouna@fst.utm.tn

² Université Claude Bernard Lyon 1. Unité Sciences et Société : Historicité, Éducation et Pratiques (S2HEP), olivier.morin@univ-lyon1.fr

RÉSUMÉ. Le but de cet article est d'explorer sous un angle sociogénétique la représentation sociale d'un échantillon (N= 139) d'étudiants en Éducation et Enseignement (futurs professeurs des écoles) par rapport à l'objet cannabis. Prenant appui sur leurs réponses à un questionnaire d'évocation spontanée, nous décrivons les limites de la recherche d'un noyau central des représentations sociales dans le cas d'un objet socialement vif. Les résultats ne confirmant pas l'hypothèse de la saillance d'un noyau central de la représentation sociale, nous en inférons une perspective didactique des « éducations à » prenant appui sur l'approche alternative du noyau matrice. Nous argumentons en quoi elle est propre à structurer des « canevas de raisonnements » ouvrant une perspective didactique en permettant le passage d'une pensée sociale commune et peu questionnée, à la confrontation de rationalités.

ABSTRACT. The aim of this article is to explore the social representation of a sample (N=139) of science education students (future school teachers) in relation to the object « cannabis ». Based on their responses to a spontaneous evocation survey, we describe the limits of the search for a central core of social representations in the case of a social acute object. The results do not confirm the hypothesis of the salience of a central core of social representation, we infer a didactic perspective of "educations to" based on the alternative approach of the matrix core. We argue in what way it is suitable to structure «patterns of reasoning» opening up a didactic perspective by allowing the passage from a common and little questioned social thought, to the confrontation of rationalities.

MOTS-CLÉS. Cannabis, représentations sociales, QSV, noyau central, Éducation à, canevas de raisonnement.

KEYWORDS. Cannabis, social representations, SAQ, central core, education for, patterns of reasoning.

1. Introduction

Depuis des millénaires, l'Homme consomme des substances psychoactives, mais la référence à l'objet « drogue » au sens actuel à forte connotation juridique » est récente. Son émergence correspond au début des mesures législatives que les institutions ont appliquées aux différentes substances. C'est ainsi que l'objet « drogue » a pris place dans l'imaginaire collectif (Dany et Apostolidis, 2002).

L'avènement de nouveaux savoirs scientifiques sur les drogues et l'arrivée de nouveaux moyens de communications collectives (audiovisuel, réseaux sociaux, etc.) ont contribué à la complexification de l'objet « drogue » au sein de la société (id.).

Le cannabis, plus que les autres drogues, occupe une place particulière dans le paysage social tunisien des psychotropes. Cette spécificité se nourrit essentiellement de son statut juridique et social. A lui seul, le cannabis concentre plusieurs enjeux dans les débats sur les drogues, et plus que tout autre produit, il cristallise l'intérêt des différents acteurs des débats (législateurs, consommateurs, prohibitionnistes, parents, jeunes) (id.).

Une revue méta-analytique de la prévention en milieu scolaire de la consommation de cannabis souligne l'importance de l'éducation dans la prévention des drogues. Cette enquête a permis d'évaluer l'efficacité des programmes de prévention en milieu scolaire pour réduire la consommation de cannabis chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans. Les résultats couvrant 15 études montrent que ces programmes en milieu scolaire avaient un impact positif sur la réduction de la consommation de cannabis des élèves par rapport aux conditions témoins. De plus, ces résultats ont révélé que les programmes intégrant des éléments de plusieurs modèles de prévention étaient significativement plus efficaces que ceux basés uniquement sur un modèle d'influence sociale (Porath-Waller et al., 2010).

Des recherches menées en Irlande ont montré l'importance de la prise en compte des représentations des enseignants sur leur rôle et celui de leur l'école dans la prévention de l'alcoolisme et du cannabis. Les résultats suggèrent la rareté des expériences des enseignants sur les effets de la consommation d'alcool et de cannabis dans le milieu scolaire, en raison du manque d'implication dans des activités d'éducation-prévention. Les niveaux de satisfaction des enseignants (à l'égard de leur école) ayant participé à un programme d'éducation sociale et personnelle à la santé étaient positivement corrélés à leurs représentations sur le rôle de l'école dans l'éducation-prévention. Une grande sensibilisation aux politiques scolaires en matière de drogues a été remarquée, ainsi que le besoin de formation, de soutien et d'information pour tous les enseignants. Les résultats soulignent la nécessité d'adopter des approches intégrées à l'échelle de l'école (Van Hout et al., 2012).

Les programmes basés sur le développement des compétences psychosociales initiés à l'école primaire ont un avantage certain du fait qu'ils agissent sur les déterminants des conduites addictives. Ces interventions ont montré leur validité dans la prévention de la consommation de substances illicites chez les jeunes, et offrent des outils incontournables aux enseignants du primaire impliqués dans les pratiques préventives (Du Roscoät et al., 2013).

Il est tout à fait légitime de s'interroger aujourd'hui sur le rôle de l'éducation dans les réponses aux addictions. La prééminence des réponses judiciaires et médicales laisse penser que l'éducation est un combat d'arrière-garde en matière de lutte contre les conduites addictives à risque (Couteron, 2009).

L'intérêt d'étudier les RS des étudiants en EE consiste à mettre en parallèle les RS des élèves et des futurs enseignants afin de permettre à ces derniers de se rendre compte des ressemblances et des disparités entre leurs RS et celles des élèves. Ce rapprochement entre les représentations des élèves et des enseignants en formation permet de proposer des activités qui répondent aux besoins des apprenants plutôt qu'à la perception qu'ont les professeurs des besoins des jeunes (Isabelle & Kaszap, 2013).

La formation des enseignants de l'école primaire joue un rôle crucial dans l'éducation à la santé. La connaissance des représentations des enseignants de l'école primaire dans le domaine de l'éducation à la santé nous autorise à identifier les résistances individuelles et structurelles, en plus des besoins en termes de formation (Jourdan et al., 2002). D'où l'objectif de cette étude.

Dans cet article, nous nous interrogeons sur les apports et limites de la théorie des représentations sociales, et en particulier de l'approche structurale, à l'approche éducative des Questions Socialement Vives (QSV). Les QSV nécessitant par nature des approches multi-référentielles de problèmes complexes, nœuds de controverses enchevêtrées (Morin, 2017), le concept de noyau central de représentations sociales partagées peut sembler mal adapté à ces objets particuliers. En prenant appui sur un corpus constitué par la méthode de l'évocation spontanée hiérarchisée auprès de futurs professeurs d'école en Tunisie, à propos de l'objet Cannabis dont la pénalisation fait débat, nous explorerons la piste de l'analyse d'un « noyau matrice » susceptible d'intégrer des éléments polysémiques et contradictoires, et des perspectives qu'elle ouvre dans son potentiel à structurer des

« canevas de raisonnements » permettant le passage d'une pensée sociale commune et peu questionnée, à la confrontation de rationalités.

2. Éléments de contexte : La consommation du cannabis entre les QSV et les RS

2.1. La consommation du cannabis : un casse-tête juridique et un problème de santé publique en Tunisie

L'usage du cannabis en Tunisie à titre récréatif s'inscrit dans une longue et très vieille tradition de consommation. La plupart des Tunisiens se souviennent encore du *takrouri*¹ ou *kif* qui était disponible dans les bureaux de tabac.

L'interdiction de la plantation du cannabis le 31 janvier 1875 remonte à Sadok Bey et la criminalisation de la consommation de drogue a été énoncée par la loi du 4 novembre de 1964. Mais, elle n'a pas mis fin à la consommation du kif. La promulgation de la loi 52 en 1992² et son amendement récent (2017) n'a pas réussi, non plus, à endiguer le problème de la consommation du cannabis et d'autres drogues notamment chez la population jeune (Dahmani, 2017). La Tunisie est parmi les pays du pourtour méditerranéen qui ont modifié leur législation concernant les drogues.³

En effet, l'addiction au cannabis constitue un vrai problème de santé publique en Tunisie, problème qui a empiré après le changement de régime politique en 2011 et l'acquisition de nouvelles libertés publiques. Malgré l'absence de chiffres officiels sur le taux de consommation des drogues en Tunisie, les dernières statistiques sont très alarmantes, notamment dans le milieu scolaire.

D'après une enquête réalisée en 2017⁴ sur la prévalence d'usage du cannabis (*zatla* en dialecte tunisien), 3,8% des lycéens l'ont consommé au moins une fois dans leur vie. Les prévalences restent plus élevées chez les garçons que chez les filles. La consommation des substances psychoactives illicites en milieu scolaire indique que 31% des adolescents dont l'âge varie entre 15 et 17 ans ont déjà consommé au moins une fois dans leur vie une drogue (Cannabis, Subutex, Ecstasy, cocaïne, médicaments psychotropes, colle, etc.). Les chiffres cachent probablement une certaine polyconsommation des drogues qui rend difficile l'interprétation de l'effet de telle substance sur la santé.

Le rapport MedSPAD, publié en novembre 2019, indique que les législations pénales dans des pays comme le Maroc, l'Algérie et la Tunisie, ne distinguent pas les drogues douces des légères, contrairement à l'Égypte, où les peines varient selon le type de stupéfiants, avec des peines plus lourdes pour la consommation de la cocaïne, l'héroïne et autres substances illicites.

L'actualisation de MedSPAD (2019) a montré également que la fréquence de l'usage du cannabis en Tunisie (dans les 12 derniers mois de l'enquête) était de 2,7%. Cette fréquence de consommation du cannabis reste relativement proche de celle trouvée dans les pays maghrébins (Algérie 3,6 %, Maroc 3,1%), et en bas du classement des pays méditerranéens inclus dans l'enquête de Medspad 2019. Des pays comme la France affichent des fréquences de 26,7%, suivis par l'Italie (23,1%), l'Espagne (18,9%) et la Croatie (16,4%).

¹ Un ancien mot du dialecte tunisien désignant le cannabis.

² Cette loi prévoit des peines planchers allant d'un an à cinq ans de prison et de 1000 à 3000 dinars d'amende. Loi n° 92-52 du 18 mai 1992, relative aux stupéfiants CHAPITRE II – Des peines Art. 4 – Sera puni de l'emprisonnement d'un à cinq ans et d'une amende de mille à trois mille dinars, tout consommateur ou détenteur à usage de consommation personnelle de plantes ou matières stupéfiantes, hors les cas autorisés par la loi. La tentative est punissable.

³ Croatie (2013), Grèce (2018), Italie (2014 et 2016) et Malte (2015).

⁴ L'enquête a été réalisée par Mediterranean School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (MedSPAD II)

Il nous paraît important de mentionner le très faible niveau de consommation dans la population tunisienne par rapport à d'autres pays méditerranéens. Cela suggère un contraste frappant entre un niveau relativement faible de consommation et une forte répression du cannabis en Tunisie. Toutefois, ce constat mérite d'être clarifié sur deux points : primo, on pourrait penser que les chiffres seraient très sous-évalués à cause d'une politique pénale dure, et les statistiques de consommation sont à prendre avec des pincettes, car elles ne reflètent pas les niveaux de la polyconsommation chez les jeunes, une pratique pourtant très répandue et difficilement décelable à travers les enquêtes. A cela s'ajoute la surmédiatisation du cannabis et les nombreuses tensions autour de ce produit dans les sphères politiques et sociétales, qui empêchent une objectivation de l'ampleur supposée de l'usage du cannabis. Il faudrait aussi replacer la pénalisation du cannabis dans son contexte politique et historique. En Tunisie, la criminalisation de la consommation de drogues a été énoncée par la loi du 4 novembre 1964. Cette loi est restée en vigueur jusqu'en 1992. C'est alors que le pouvoir de Ben Ali opère un tour de vis : la loi 52-votée en 1992 et qui pénalise la consommation de drogue- avait été un instrument répressif utilisé par le régime de Ben Ali contre les jeunes et les opposants.

On pourrait ajouter le fait que des années de répression politique en (raisons socio-historiques) d'instrumentalisation de la loi 52 (outil de répression politique) ont marqué les esprits, en se focalisant sur une seule drogue, en l'occurrence le cannabis, qui symbolise le mal ultime. Le cannabis serait l'arbre qui cache la forêt de l'addiction à d'autres substances psychoactives parfois plus nocives. De plus, cette loi ciblerait des catégories socio-économiques marginalisées, et a mauvaise réputation auprès des Tunisiens à cause notamment de la corruption (Dahmani, 2017).

Le cannabis demeure pourtant un casse-tête juridique et sécuritaire, à cause notamment de la propagation du trafic et de l'augmentation du nombre de la population carcérale liée à cette consommation. En effet, l'échec de la politique pénale de prohibition réside dans l'insuffisance de structures sanitaires de sevrage, capables de prendre en charge un nombre de plus en plus croissant de jeunes en proie à l'addiction (recommandé par la législation tunisienne en matière de drogues).

La condamnation récente de trois jeunes tunisiens à 30 ans de prison pour consommation de cannabis dans un lieu public a suscité un grand émoi dans l'opinion publique, et a relancé le débat sur la dépénalisation de cette substance illicite. Cette condamnation a conduit le parlement tunisien à envisager l'amendement la loi 52 une deuxième fois après le premier amendement de 2017.

2.2. Grandir dans un monde d'addictions : Enjeux éducatifs

Le rapport aux substances psychoactives s'exprime dans un contexte socioculturel bien déterminé : le consommateur ou l'abstinent n'existent qu'en relation avec le système socioculturel dont ils sont issus (Dany et Apostolidis, 2002). C'est le cas de la consommation du cannabis ; il s'agit d'une pratique sociale obéissant à des déterminants sociaux.

Le cannabis constitue en effet, un objet social complexe. Il est construit à partir de jugements moraux à l'intersection entre la norme et l'interdit où l'imaginaire social tient un rôle crucial dans la compréhension de la place qu'accorde la société à l'objet cannabis. (id.).

En Tunisie, le débat sur la consommation du cannabis émerge de son statut juridique (substance illicite) et de sa banalisation dans certaines catégories sociales. Il ne s'agit pas seulement d'un débat d'experts, puisqu'il concerne tous les niveaux de la société. Ce qui explique l'intérêt que nous portons dans cette recherche aux représentations sociales (RS).

Dans les années 1990, les RS font leur entrée dans le champ de la didactique. Jusqu'alors, les recherches en didactique des sciences s'intéressaient aux conceptions des apprenants et aux obstacles à l'apprentissage, ainsi qu'au rapport au savoir. Les RS ont offert aux didacticiens de nouveaux angles de recherches pour appréhender les thématiques éducatives. L'émergence des

« éducation à » dans les années 2000 marque une ouverture vers les enjeux sociétaux de l'éducation (Barthes et Alpe, 2016, El Meddah, 2013).

De plus, l'émergence des questions socialement vives (QSV) dans l'enseignement et dans les recherches en didactique (Legardez et Simonneaux 2006, 2011) a placé les problématiques sociales au cœur du champ éducatif. L'apport des RS est de caractériser les controverses, accorder une légitimité aux savoirs enseignés, ainsi que l'identification des convergences et des divergences entre savoirs et représentations des apprenants et des enseignants (Simonneaux, 2004). Les RS autorisent les chercheurs en sciences sociales à réaliser des comparaisons socioculturelles, concernant notamment les thématiques de santé.

Nous inscrivons notre recherche sous l'angle des (QSV) (Legardez et Simonneaux, 2011). Notre choix a porté sur le sujet de la pénalisation du cannabis, car nous considérons qu'il s'agit d'une question socialement vive (QSV) dont les représentations sociales permettent d'identifier des enjeux éducatifs.

La question de la pénalisation du cannabis est vive dans les savoirs de référence, suscitant débats et polémiques entre les scientifiques et les médecins sur sa nocivité. Elle est vive dans la société tunisienne et dans les sphères politiques à cause de son statut juridique. Cette question interpelle aussi les pratiques sociales puisqu'elle s'inscrit dans une tradition séculaire de consommation (Dahmani, 2017). Cette vivacité va se retrouver éventuellement dans les savoirs scolaires et dans la formation (Jeziorsky et Legardez, 2014).

Aborder les QSV en classe et les introduire dans le système éducatif tunisien est une gageure à l'aune des clivages politiques et des effervescences que connaît actuellement la société tunisienne. L'enseignement des QSV permet aux élèves et aux étudiants de développer une pensée critique dans le but de prendre des décisions, que ce soit individuellement ou collectivement (Morin, 2013). Cela nous autorise à mobiliser les QSV dans les « éducations à la citoyenneté et à la santé », qui appellent à la construction de raisonnements socio-scientifiques et convoquent plusieurs types de rationalités et de valeurs (Simonneaux et Legardez, 2011).

Les QSV interrogent les RS de tous les acteurs éducatifs, y compris les enseignants en formation. Dans le cas des étudiants en « Éducation et Enseignement », qui sont en fait de futurs professeurs d'école, les RS sont porteuses d'enjeux didactiques, en permettant d'une part, d'avoir une appréciation de leur effet sur l'apprentissage et d'autre part, de leur effet sur le regard que porte l'enseignant sur l'objet à enseigner (Jeziorsky et Legardez, 2014).

2.3. Cadre théorique, une approche psychosociale du cannabis : Les représentations sociales

Les représentations sociales sont un ensemble organisé de connaissances, de croyances, d'images, d'opinions et d'attitudes partagés par un groupe à l'égard d'un objet social donné (Dany et Apostolidis, 2002).

En 1976, Abric a formulé la théorie du noyau central d'une RS. Il considère le champ représentationnel comme constitué d'un noyau central et d'un système périphérique. Le noyau central est formé d'éléments représentationnels. Il donne un sens à la RS et remplit une fonction organisatrice de l'ensemble de la représentation.

Flament (1989) stipule que les éléments périphériques participent au fonctionnement de la représentation comme une grille de « décryptage » des situations sociales rencontrées par les individus.

Le noyau central se distingue par deux propriétés principales : une grande stabilité qui assure la pérennité et la permanence de la représentation ; il forme aussi un lieu consensuel de la

représentation. Par contre, le système périphérique, par sa souplesse et son instabilité, permet l'adaptation de la représentation à des situations différentes. Toute transformation d'une RS touche souvent les éléments périphériques. Ces derniers jouent le rôle de « pare-chocs » de la représentation, ce qui permet de protéger le noyau central. (Tableau 1)

Noyau central	Système périphérique
Il est associé à la mémoire collective et à l'histoire du groupe.	Il permet l'intégration des expériences et histoires individuelles.
Il est consensuel : il définit l'homogénéité du groupe par rapport à l'objet.	Il peut supporter l'hétérogénéité du groupe.
Il est stable, cohérent et rigide.	Il est flexible et il supporte les contradictions.
Il n'est pas sensible au contexte immédiat.	Il est sensible au contexte immédiat.
Fonctions :	Fonctions :
-il génère la signification de la représentation,	-il permet l'adaptation à la réalité concrète,
-il détermine la représentation	-il permet la différenciation des contenus,
	-il protège le système central.

Tableau 1. Caractéristiques du système central et du système périphérique d'une représentation sociale (d'après Katerelos, 2003).

2.4. Élargissement du cadre théorique : La pensée sociale comme cadre plus large des RS

La théorie des RS est une théorie de la pensée commune et ces RS obéissent à un cadre plus large, celui de la pensée sociale (Rouquette, 1973 ; De Carlos, 2015) (figure 1). En effet, la psychologie sociale a permis d'admettre, dès 1973, avec Michel-Louis Rouquette, que l'individu social n'est pas spontanément rationnel. La pensée sociale justifie l'insertion sociale des individus et rend compte de leur appartenance socioculturelle (Rateau, Ernst-Vintilla, et Delouvée, 2012).

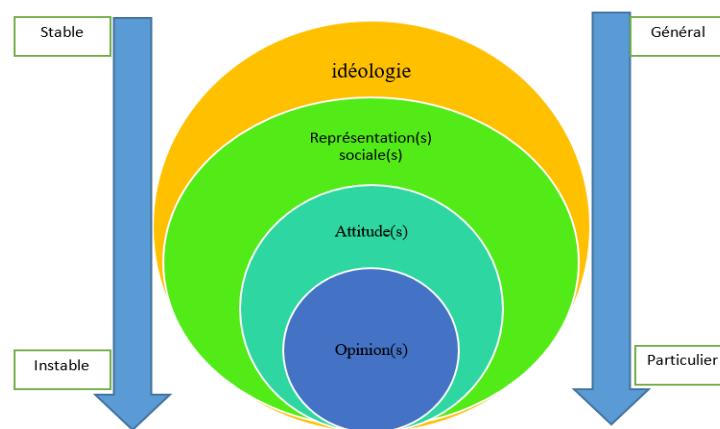


Figure 1. L'architecture de la pensée sociale (d'après Rateau, Ernst-Vintilla et Delouvée, 2012).

Les manifestations de la pensée sociale sont ainsi multiples (figure 2), pouvant inclure les rumeurs (Rouquette, 1975, 1990, 1992), la narration des souvenirs, les fausses nouvelles, les superstitions ou la mobilisation des foules (Delouvée, 2009), ainsi que les RS (Haas, 2006).

Les contradictions et les paradoxes repérés au sein de la RS prennent sens dans le décalage entre la pensée sociale et la pensée rationnelle. La pensée sociale pourrait être, dans ce contexte, une grille de lecture des incohérences et de la défaillance du raisonnement.

Les RS sont en fait un espace de télescopage de plusieurs types de croyances, d'opinions et de valeurs. Ce constat s'accorde avec les travaux de Gérard Fourez sur la construction d'îlots interdisciplinaires de rationalité (1997, 2001). Fourez admet la présence d'espaces d'ignorances ou boîtes noires qui coexistent avec des rationalités multiples et concurrentes (Lavelle, 2006 ; Lange et Victor, 2006). Les démarches basées sur la multiréférentialité et la pluralité des rationalités ne permettent pas d'éluder les zones d'ignorances, les idéologies et les croyances (Lange et Victor, 2006 ; Ardoino, 1988). La reconnaissance de la complexité et des incertitudes véhiculées par les QSV explique notre choix de mobiliser la théorie du « noyau matrice » au-delà de celle du « noyau central ».

2.5. De la théorie du Noyau Central à la théorie du Noyau Matrice

Des recherches précédentes (Dany et Apostolidis, 2007) ont montré que l'objet drogue était très débattu, d'où son caractère polémique. Ces auteurs considèrent que « *Certains objets sensibles, du fait de leur texture polémique, engageraient pour le groupe ce que Flament et Rouquette (2003) appellent des « vérités contradictoires ».* »

Moliner (2016) propose d'utiliser la théorie du « noyau matrice » plutôt que celle du noyau central. Nous pensons comme Moliner (2016) que la théorie du « noyau matrice » rendrait mieux compte des objets controversés comme ceux des drogues et cannabis dans les QSV.

En fait, pour la théorie du « noyau matrice » les éléments centraux se caractérisent par une grande polysémie (Bataille, 2002) et leur signification se clarifie par les éléments périphériques. Cette idée rejoint celle de Flament (1994, p. 85) qui affirme que « *le fonctionnement du noyau ne se comprend qu'en dialectique continue avec la périphérie* ».

Les individus utilisent des mots communs qu'on retrouve dans certains éléments centraux, pour définir l'objet de la représentation. Les éléments périphériques seraient plus concrets et plus contextualisés, contrairement aux éléments centraux qui seraient abstraits et symboliques (Moliner, 2016). La théorie du noyau matrice a permis de compléter les propriétés attribuées au noyau central par la théorie structurale des RS. Cette théorie stipule que le noyau central possède des fonctions de dénotation, d'agrégation et de fédération (figure 2).

Nous pourrions imaginer l'existence de passerelles entre le noyau central et les éléments périphériques que Flament (1994, p.85) a appelés « *dialectique continue* ». Ces derniers peuvent s'associer à certains éléments centraux pour former des chaînes sémantiques.

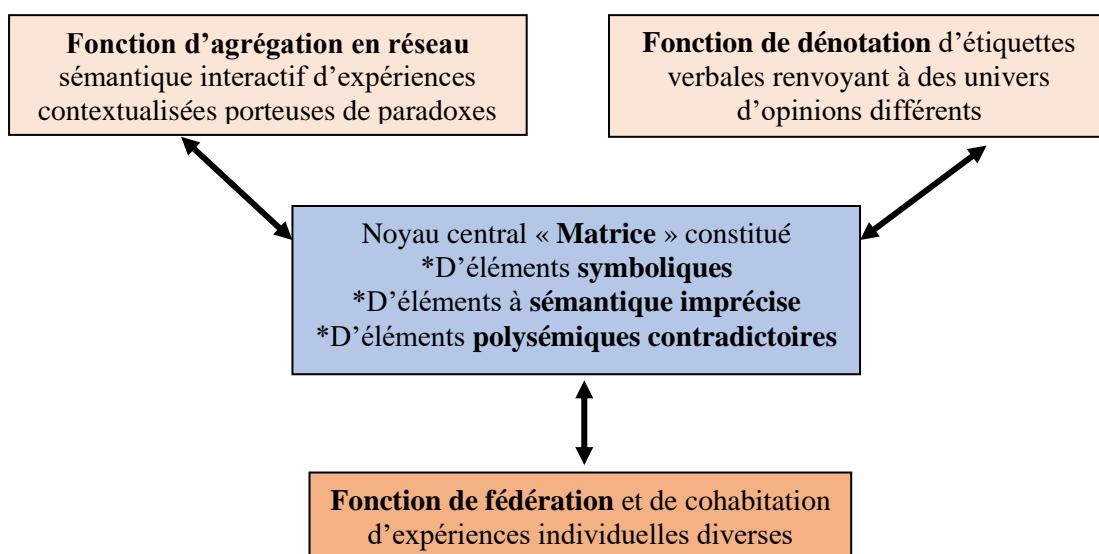


Figure 2. Les fonctions du noyau central « Matrice » (adapté à partir de Moliner, 2016).

La présente recherche est guidée par la question suivante : Existe-t-il un noyau à la représentation sociale de l'objet socialement vif qu'est le cannabis chez les étudiants en Education et Enseignement (EE), et comment le caractériser ?

3. La Méthodologie adoptée : une approche structurale des RS

3.1. Le recueil des données

La méthode d'associations verbales constitue l'une des principales méthodes de recueil des données. Nombreux sont les contenus de recherches révélés avec cette méthode sur différents objets de représentation sociale.

Nous avons fait appel à la méthode de l'évocation hiérarchisée, qui a pour objectif de préciser le contenu et la structure des RS d'un objet social. Cette méthode repose sur l'association d'idées et est largement utilisée dans le champ des RS. Il s'agit d'une approche quantitative et qualitative, mêlant une étape d'analyse thématique et une étape d'analyse statistique (Moliner & Lo Monaco, 2016 ; Sardy et al., 2012 ; Abric, 2003).

Notre choix de la méthode de l'évocation hiérarchisée parmi les différentes orientations méthodologiques dans l'étude des RS se base particulièrement sur le fait que cette méthode constitue un moyen rapide et propice à l'étude des RS. La méthode consiste à demander aux sujets interrogés les mots qui leur viennent à l'esprit lorsqu'on évoque l'objet de la représentation, en l'occurrence le cannabis (El Meddah, 2013).

Cette méthode repose sur l'hypothèse de la saillance du noyau central de la représentation. Le recueil des données par des associations libres permet de révéler la saillance de certains éléments de la représentation. Pour ce faire, la méthode se base sur le croisement de deux critères indépendants : la fréquence d'apparition d'un élément et son rang d'apparition. Ce croisement permet comme le montre le tableau 2 ci-dessous de visualiser la RS.

Rang	Fréquence	
Rang élevé	Fréquence faible	Fréquence élevée
Rang faible	Périmétrie tertiaire	Première périphérie
	Seconde périphérie	Zone de centralité

Tableau 2. Grille de lecture de l'évocation spontanée (adapté d'après Lo Monaco & Rateau, 2016).

Il est demandé au sujet de produire un nombre de mots à l'inducteur, et en pratique le nombre varie entre 3 et 5. Dans la méthode d'évocation hiérarchisée, un certain nombre de mots est imposé aux sujets. Notre échantillon comporte 139 étudiant(e)s en licence appliquée en « Éducation et Enseignement » (futurs professeurs d'école).

Nous avons choisi d'utiliser un test d'évocation spontanée où la première question posée aux étudiants était : « Citez 5 à 8 mots que vous associez au mot cannabis ». En deuxième temps, il leur a été demandé de classer ces cinq mots selon leur ordre d'importance pour eux, le premier étant le plus important, le cinquième étant le moins important.

Le choix a été de ne pas imposer une langue pour récolter les RS des étudiants, dans le souci de préserver la spontanéité des répondants dans la langue maternelle (dialecte ou arabe), et/ou en

français. De plus, nous avons voulu éviter le risque de perdre des connotations importantes de l'objet « cannabis » qui revêtent une forte signification sociale dans le langage commun.

Par la suite, le rang moyen et la fréquence ont été calculés pour chaque mot afin de construire une grille permettant de visualiser la représentation sociale. La fréquence d'apparition d'un élément permet d'attribuer une centralité aux éléments cités par la majorité des individus interrogés. Nous avons procédé de la manière suivante :

Pour la première partie de la question (celle de l'évocation libre et spontanée), nous calculons la fréquence totale d'apparition du mot ou de l'expression évoquée par les individus formant l'échantillon groupe.

Pour la deuxième partie de la même question (celle du choix et de la classification consciente), nous commencerons par attribuer un score à chaque mot selon son ordre d'apparition. Un point est attribué au mot qui apparaît en première position, et cinq points à celui qui apparaît en cinquième position. Par la suite, on calcule le total des scores pour chaque mot.

3.2. La méthodologie d'analyse des données

Dans la démarche psychosociale de l'étude des RS, nous avons adopté une explication sociogénétique des représentations sociales de l'objet cannabis où l'objet représentationnel est appréhendé comme un phénomène dynamique, et il s'exprime comme étant une connaissance sociale et pratique, résultant des conjonctures historiques, politiques et culturelles de la communication sociale. Le principal postulat de la perspective sociogénétique est que « *Tout objet représentationnel en milieu réel est un objet traversé par des zones de tensions, autrement dit, tout objet représentationnel est un objet tensionnel* » (Kalampalikis et Apostolidis, 2016, p.72).

Notre méthodologie d'analyse portera ainsi surtout sur l'idée d'une centralité particulière des représentations sociales des objets socialement vifs. En effet, étant donné la vivacité de l'objet « cannabis », nous émettons l'hypothèse de trouver plutôt un noyau « matrice » qu'un noyau « central ».

En analysant les évocations spontanées des étudiants en EE, nous avons repéré les mots les plus saillants que nous rassemblons dans le tableau 3.

En se basant sur l'hypothèse de l'existence de réseaux ou champs sémantiques regroupant à la fois des éléments centraux et périphériques, les éléments de la RS du cannabis ont été classés en champs sémantiques différents mentionnés dans le tableau 4.

4. Résultats et Discussions

Le premier constat se rapporte à ce que les RS seraient marquées par un effet genre, car le nombre de sujets féminins est largement supérieur à ceux masculins (18 hommes et 121 femmes). Les femmes auraient une perception plus négative du cannabis que les hommes. Cet effet n'a pas été pris en considération dans notre analyse des résultats.

Dans ces évocations apparaît la cohabitation d'univers représentationnels différents et spécifiques au contexte tunisien.

Niveau de la saillance des mots	Etudiants interrogés (n=139)
Le terme le plus saillant	Extase (79)
Les termes saillants	Drogue (63) Addiction (60) Prison (et amende en dialecte) (59)
Les termes relativement saillants	Maladie (33) Perte de la conscience (33) Mort (30) Soucis (30)

Tableau 3. Liste des termes les plus évocateurs du cannabis et leurs occurrences.

Le mot « extase » (79 /139) montre que le cannabis évoque pour les étudiants la quête du plaisir. La représentation du cannabis s'inscrit d'une part, dans l'univers de la drogue à travers des termes comme « drogue » (63/139) et « addiction » (60/139) et d'autre part, dans un discours centré sur la pénalisation et sur l'interdit comme le montre le terme « prison » (59/139) (tableau 3). D'après cette dernière valeur qui est élevée, il apparaît que la représentation sociale du cannabis est fortement influencée par son statut juridique en Tunisie. Il s'agit en fait de trois univers de représentations différents (tableau 4).

Champ sémantique	Mots et expressions
Médical	Addiction 43.16%, Drogue 45.32%, Maladies 23.74%, Mort 21.58%, Test (sanguin) 9.35%
Juridique	Prison 42.44%, Illégal 13.67%, Crime 12.95%, Meurtre 7.19%, Délinquance 15.82%, Violence 8.63%
Socioculturel et Affectif	Un interdit religieux 11.51%, Consommation 14.39%, Extase 56.83%, Inconscience 23.74%, Soucis 21.58%, Fuir la réalité 10.79%
Descriptif	Tabac 10.80%, Joint 15.10%

Tableau 4. Les champs sémantiques de la représentation sociale de l'objet cannabis.

Le premier champ sémantique renvoie à une représentation médicale du cannabis et de son consommateur. Le deuxième champ sémantique convoque une représentation juridique du cannabis ; dans celle-ci, le consommateur viole les lois en vigueur et constitue une menace pour la société ; cette représentation peut évoluer si la législation change. Un troisième champ sémantique concerne l'univers socioculturel et affectif du cannabis ; dans ce dernier s'entremêlent les mots liés aux pratiques de consommation du cannabis (tabac, cigare, joint, haschisch, etc.), ceux liés aux affects (extase, soucis, fuir la réalité, joie, etc.), ainsi que ceux en relation avec certains attributs émanant du contexte culturel tunisien (et arabo-musulman en général comme le mot « interdit religieux », « *Haram* » en arabe).

La coexistence de champs sémantiques *a priori* contradictoires semble attester de la présence d'un conflit de normes. La représentation médicale du cannabis s'oppose dans le fond à sa pénalisation. L'addiction est un concept qui est à la fois associé à la liberté et/ou la volonté (de consommer), mais, qui est considérée par certains auteurs comme une pathologie de la volonté (Besson et Grive, 2010). Ces contradictions internes à la représentation sociale introduisent une

certaine ambivalence qui est inhérente au thème de l'addiction en général et à l'objet cannabis en particulier.

A cette ambivalence interne au concept d'addiction, s'ajoute celle socioculturelle et juridique. L'ambivalence socioculturelle se manifeste à travers la coexistence au sein de la même représentation sociale de termes qui sont associés à la fois au plaisir (hédoniste) et à l'interdit, au danger et au risque du produit (extase, prison, mort, maladie, etc.). L'ambivalence juridique se retrouve dans les textes de la loi 52⁵ relative aux drogues, ladite loi pénalisant le consommateur même pour une première prise de drogue et stipulant dans le même texte l'arrêt des procédures pénales lorsque le consommateur fait appel aux services de santé pour un éventuel sevrage. Selon la législation tunisienne, le toxicomane est en même temps « pénalisable » et « pathologisable », une ambiguïté qui n'est pas sans répercussions sur la perception collective de l'addiction.

La conclusion qui ressort de cette première analyse est qu'au sein de la même RS, se trouvent des mots qui se rapportent à des univers « contradictoires » comme le plaisir et l'interdit, la médicalisation et la pénalisation de l'objet cannabis. Ce résultat est concordant avec l'interprétation de Flament et Rouquette (2003) qui expliquent la contradiction entre les éléments de la RS par la texture polémique de l'objet de la représentation.

4.1. Sur la centralité de certains éléments de la RS

La représentation graphique (figure 3), se basant sur le croisement de la fréquence d'apparition des éléments évoqués par les étudiants et leur rang d'apparition (selon le tableau 2), ne montre pas *a priori* la présence d'éléments centraux, ces derniers correspondent à la case de la présomption de noyau central (aucun élément central). Par contre, on retrouve dans la première périphérie quatre éléments : extase, addiction, drogue et prison. Trois éléments se retrouvent clairement dans la seconde périphérie : trafic, haschich et danger. Le reste des évocations se concentre plutôt dans la périphérie tertiaire.

Une incertitude demeure sur la centralité de certains des éléments de la première périphérie, parce que la présomption de centralité de ces éléments dépend des méthodologies adoptées. Des auteurs comme Dany et Apostolidis (2007) ont montré par exemple l'influence des modes de questionnements sur les réponses des sujets. Un élément périphérique pourrait devenir central et vice-versa si on change de méthodologie. La méthodologie que nous avons choisie ne permet pas de trancher sur la centralité de certains des éléments de la première périphérie, et cette centralité reste hypothétique.

Une autre explication de l'absence potentielle d'un noyau central serait la dispersion de l'information relative au cannabis. Cette information est souvent incomplète et limitée, et il en résulte la focalisation sur quelques-unes aux dépens d'autres.

⁵L'amendement de la loi 52 en 2017 adopté par l'assemblée des représentants du peuple accorde aux juges un pouvoir discrétionnaire et pénalise plus les récidivistes.

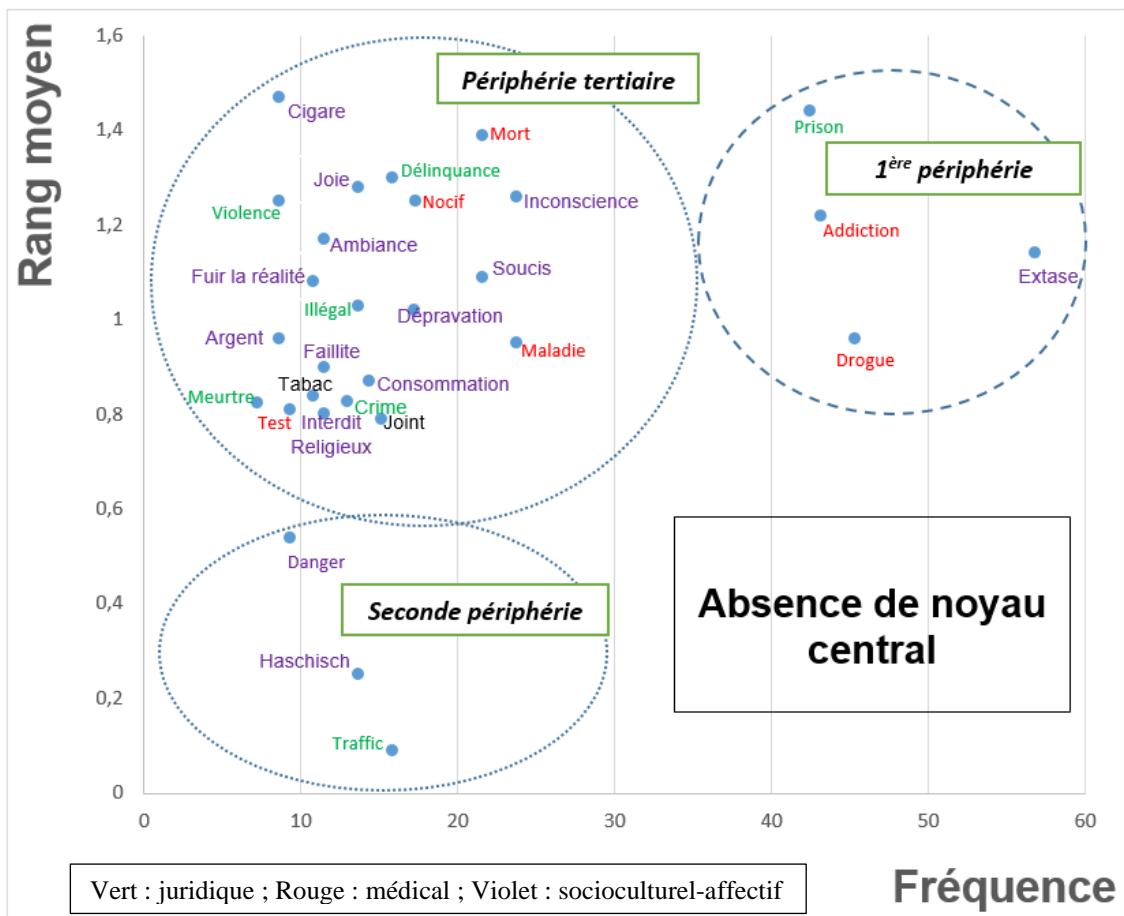


Figure 3. Représentation sociale du cannabis chez des étudiants en licence EE.

4.2. L'hypothèse de l'absence éventuelle d'un noyau central

Malgré ces incertitudes sur la centralité des éléments retrouvés dans la 1^{ère} péphérie, la figure 3 montre clairement deux choses : d'abord que les éléments retrouvés *a priori* dans la première péphérie sont contradictoires (prison, addiction, drogue et extase), ensuite, que la majorité des éléments se condense dans la zone des éléments contrastés. Ainsi, incontestablement, l'objet cannabis revêt une texture polémique, ce qui s'ajoute aux choix méthodologiques qui impacteraient les réponses des sujets. Ces deux constats expliqueraient l'absence éventuelle d'éléments centraux (Dany et Apostolidis, 2007).

Cette texture polémique de l'objet cannabis, émergeant dans nos résultats, appuie le fait que l'objet cannabis soit très mouvant, controversé et débattu en société, rendant difficile la présence d'un noyau central, qui est plutôt un lieu de consensus et de stabilité.

La fonction d'agrégation du noyau central permettrait de réunir sous le même terme des significations différentes (dans la figure 3 : significations à la fois médicale, juridique et socioculturelle-affectif). Cette dispersion des termes évoqués en rapport au mot cannabis fournit une piste sémantique renforçant l'absence éventuelle d'éléments centraux (De Carlos, 2015).

De plus, nous avons choisi d'accorder aux sujets une liberté d'adopter la langue qui leur semblait adéquate. La diglossie et le bilinguisme en Tunisie semblent amplifier la dispersion des étiquettes verbales, élargissant de fait les (s) champs sémantique (s) relatifs à l'objet cannabis.

Comme exemples de diglossie et de dispersion sémantique : Le mot cannabis, porte des appellations variées comme « *zatla* » en dialecte tunisien, ou « *joint* », ce dernier mot prononcé « *jounta* » par les tunisiens. Pour parler d'extase, certains utilisent le mot *kif*. Afin de s'exprimer sur

la pénalisation du cannabis, les Tunisiens font appel à une expression idiomatique « *Aâm wou vespa* » (un an de prison et 1.000 dinars d'amende). Ce type d'expression contribue selon nous à compliquer et à disperser les évocations spontanées. Le mot français « drogue » utilisé très couramment désigne parfois le cannabis, mais aussi d'autres substances illicites.

4.3. Une possible lecture sociogénétique de la RS

En reprenant la figure 2 se rapportant au noyau matrice (Moliner, 2016), nous validons l'hypothèse de la présence de noyau matrice qui expliquerait mieux :

—*La présence d'une dispersion des étiquettes verbales* renvoyant à des univers d'opinion différents, pouvant expliquer les contradictions dans la *fonction de dénotation* ; la représentation sociale se caractérise par l'antagonisme entre plusieurs rationalités et est traversée par des conflits de valeurs et de normes.

—*Les imprécisions au niveau du champ sémantique* témoignant d'une interaction entre expériences porteuses de paradoxes, expliquant l'absence de fonction d'agrégation, ou plutôt la présence d'une *fonction d'agrégation en réseau* émergeant dans la figure 2 au niveau de la multitude des éléments de la zone contrastée (périphérie tertiaire) ;

—*La cohabitation d'une polysémie éventuelle des éléments évoqués*, laquelle pouvant être renforcée par le bilinguisme et la diglossie qui caractérise les tunisiens. Ce qui pourrait expliquer la présence dans le cadran 2 d'éléments très contradictoires, appuyant la *fonction de fédération* du noyau matrice.

Ces résultats confortent également notre adoption d'une explication sociogénétique des représentations sociales de l'objet cannabis, qui paraît revêtir une dynamique représentationnelle « *tentionnelle* » où cohabitent des raisonnements contradictoires, en relation avec les dimensions historiques, politiques, socioculturelles mobilisées par les étudiants. L'exemple du cannabis montre, en effet, qu'il existe une zone de tension liée à son statut dans la sphère subjective individuelle, sociale et culturelle.

Nos résultats suggèrent que dans le cadre d'une perspective sociogénétique, les états représentationnels étudiés peuvent être rapportés à la sphère de l'appartenance socioculturelle de l'individu et aux enjeux liés au contexte social et politico-juridique. S'agissant du contexte tunisien, ce dernier est traversé par des clivages politiques issus notamment du débat sur la dépénalisation du cannabis, ainsi qu'une moralisation de l'objet cannabis.

5. Conclusion

Dans cet article, nous avons montré que les représentations sociales du cannabis chez les étudiants en « Éducation et Enseignement » sont très marquées par le contexte social tunisien avec toutes ses contradictions et ses tensions (sociales, culturelles, politiques, juridiques...). Ces représentations sont très probablement traversées par des zones de tensions, porteuses de conflits de valeurs et de rationalités.

Ces zones de conflits de valeurs et de rationalités nous suggèrent d'admettre l'hypothèse que l'absence d'éléments centraux au sein de la représentation suppose que celle-ci ne soit pas stabilisée ou plutôt en construction dynamique, notamment à cause des désaccords qui agitent la société tunisienne au sujet des drogues.

Elles nous permettent aussi de valider, d'une part, le choix de l'approche sociogénétique qui tient mieux compte des controverses et de leur dynamique et d'autre part, l'hypothèse du choix de la théorie du noyau matrice, paraissant plus adapté que le noyau central aux thèmes controversés et polémiques comme c'est le cas dans ce type de QSV.

Enfin, nos résultats ont renforcé l'idée que les QSV et les RS abordent des thèmes traitant des situations qui soulèvent des contradictions et des controverses socio-éthiques et socio-épistémiques.

L'absence probable de noyau central et les univers représentationnels différents et en conflit observés chez les étudiants, futurs éducateurs, nous autorisent à interroger l'efficacité des interventions didactiques et pédagogiques dans les éducations à... et l'enseignement des QSV, en tenant compte de l'architecture de la pensée sociale (figure 1). Ce qui nous incite à proposer des perspectives aux approches par les représentations sociales et la didactique des QSV.

6. Limites et Perspectives

Les controverses socio-éthiques et socio-épistémiques soulevées par les QSV comme celle de la pénalisation du cannabis demandent une construction interactive de raisonnements socio-scientifiques approfondis. Cette construction implique la convocation de trois « mondes » de références : objectif, social et subjectif (Morin, 2017).

Dans le cas d'une contradiction ou d'une controverse (QSV par exemple), Wolter et Rouquette (2010) considèrent que des raisonnements peuvent être déployés afin de protéger et stabiliser la RS lorsqu'elle est remise en cause. Ces raisonnements sont appelés *canevas de raisonnements*.

6.1. Les canevas de raisonnements

Les recherches ont permis de distinguer deux types de ces raisonnements :

- Des « schèmes étranges » lorsque l'élément contradictoire est intégré par un travail de justification ad hoc ; les membres du groupe vont tenter de réduire la contradiction en cherchant une rationalisation de l'incohérence.
- Des « schèmes de la négation » lorsque l'élément contradictoire est rejeté, car il s'oppose au noyau central (Flament, 1987, 1989).

Ces deux schèmes traduisent en fait deux mouvements de la pensée, propres à la dynamique des RS : un mouvement d'absorption de l'étrangeté introduite par la contradiction ou la controverse (schème de l'étrange), ou bien un mouvement de rejet de la contradiction ou de l'incompatibilité (schème de négation).

Des actions didactiques peuvent être prévues dans les éducations à, en introduisant de la contradiction et de l'incompatibilité entre la pensée sociale (à tous ses niveaux) et des faits irréfutables (Rouquette, 2014). Cela serait possible par un travail de rationalisation en convoquant davantage les schèmes étranges, car selon certains auteurs comme Garnier et al. (1997) ces schèmes semblent être incontournables : « *Les schèmes étranges semblent accompagner, au moins dans certains cas, les processus de transformation d'une représentation sociale. C'est ce qui se produit lorsque les sujets doivent s'adapter à de nouvelles exigences sociales qui les conduisent à modifier leurs pratiques antérieures. Les circonstances ou les pressions déstabilisantes les amènent à prendre en compte des positions et des modes d'action contradictoires avec ce qu'ils considéraient jusque-là comme normal. Provisoirement au moins, ils parviennent à justifier ces exceptions ou ces manquements à une règle tout en maintenant celle-ci : tels sont, on vient de le rappeler, les "schèmes étranges"*

 » (p. 134).

Les canevas de raisonnements constituent ainsi des méthodes de préconisations didactiques afin de modifier les RS chez l'apprenant. Ils se prêtent très bien à l'analyse des conflictualités sociétales rencontrées en QSV et en éducation à. (Barthes et Alpe, 2016).

Ceci nous permet de proposer un modèle par emboîtement comme modèle de construction, par le débat et d'autres outils de la didactique des QSV, d'une pensée rationnelle scientifique.

6.2. Le modèle par emboîtement

Ce modèle d'emboîtement rendrait mieux compte des relations qui existent entre les différents niveaux d'une pensée sociale (rationalités, croyances opinions, espaces d'ignorances, RS et idéologies) (figure 4).

Selon ce modèle, la pensée rationnelle se développe dans les couches les plus inférieures et les plus instables de la pensée sociale. Notre modèle positionne à la fois l'intérêt des approches par les RS pour aborder les QSV, mais aussi leurs limites à expliciter les désaccords et la nature des raisonnements qui concernent notamment les objets controversés et qui montrent une texture polémique (comme celui du cannabis) appelant à ouvrir le noyau central vers un noyau matrice plus dynamique. C'est la raison pour laquelle nous pensons que les RS à elles seules ne peuvent suffire pour accéder aux rationalités sous-jacentes. Ce modèle donne à voir un enjeu fort de la didactique des éducations à : le passage de la pensée sociale commune peu questionnée, au questionnement de la confrontation de rationalités (figure 4).

Le débat constitue alors une pratique sociale qui permet la construction du savoir. La rationalité scientifique, inhérente au savoir scientifique, exige la discussion, l'argumentation et la critique (réfutation ou validation des hypothèses, élimination des erreurs, etc.) (Brossais, Panissal et Garcia-Debanc, 2013 ; Dupont et Panissal, 2015 ; Panissal, 2017)

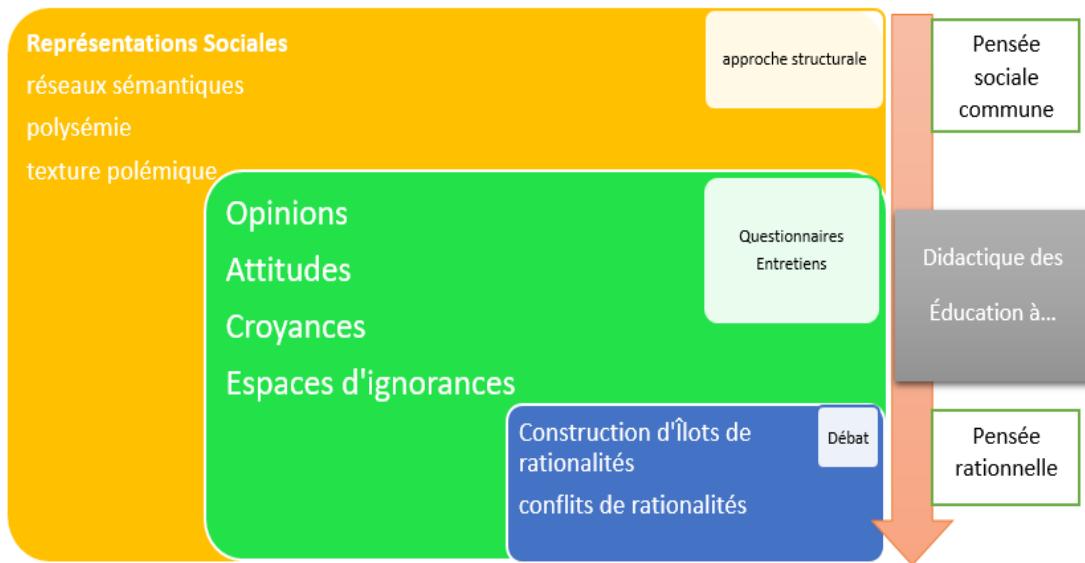


Figure 4. Le modèle d'emboîtement des pensées : modèle éducatif à la pensée rationnelle.

Le modèle par emboîtement avec une hiérarchie conceptuelle que nous proposons (figure 4) présente l'avantage de mieux repérer les opinions ou les rationalités en se référant à des systèmes de valeurs ou de croyances situés à un autre niveau englobant de la pensée sociale.

Ce modèle nous autorise également à interroger l'efficacité des interventions didactiques et pédagogiques dans les éducations à et l'enseignement des QSV, en tenant compte de l'architecture de la pensée sociale.

Les canevas de raisonnements nous offrent la possibilité d'explorer les schèmes étranges et donc de rendre possible l'émergence d'une pensée de rationalité scientifique en travaillant sur les rationalités de la pensée sociale.

Bibliographie

- Abric, J.C. (1976). Jeux, conflits et représentations sociales. Thèse doctorat état, Université de Provence, Aix-en-Provence.
- Abric, J. C. (2003). *Méthodes d'étude des représentations sociales*. Erès.
- Ardoino, J. (1988). Vers la multiréférentialité, Perspectives de l'analyse institutionnelle, Paris : Méridiens-Klinksieck.
- Barthes, A., Alpe, Y. (2016). «Utiliser les représentations sociales en éducation: Exemple de l'éducation au développement durable». L'Harmattan, Paris.
- Bataille, M. (2002). Un noyau peut-il ne pas être central. In C. Garnier et W. Doise (Eds.), *Les représentations sociales, balisage du domaine d'étude* (pp. 25-34). Montréal : Editions Nouvelles.
- Besson, J., & Grive, J. (2010). Les addictions entre déterminisme et liberté. *Schweizer Archiv Für Neurologie und Psychiatrie*, 161(8), 296-298. <http://www.sanp.ch/>
- Brossais, E., Panissal, N. & Garcia-Debanc, C. (2013). Analyses plurielles d'un débat entre élèves. Émergence d'une méthode d'analyse thématico-argumentative. *Cahiers de recherche sociologique*, (54), 113-140. <https://doi.org/10.7202/1025995ar>
- Couteron, J. (2009). Grandir parmi les addictions, quelle place pour l'éducation ?. *Psychotropes*, 4(4), 9-25.
- Dahmani, F. (2017) Afrique magazine n°366.
- Dany, L. & Apostolidis, T. (2002). L'étude des représentations sociales de la drogue et du cannabis : un enjeu pour la prévention. *Santé Publique*, vol. 14(4), 335-344.
- Dany, L. & Abric, J. (2007). Distance à l'objet et représentations du cannabis. *Revue internationale de psychologie sociale*, tome 20(3), 77-104.
- Dany, L. & Apostolidis, T. (2007). Approche structurale de la représentation sociale de la drogue : interrogations autour de la technique de mise en cause. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, numéro 73(1), 11-26.
- De Carlos, P. (2015). Le savoir historique à l'épreuve des représentations sociales : l'exemple de la Préhistoire et de Cro-Magnon chez les élèves de cycle 3 [thèse de doctorat, Université de Cergy-Pontoise, France].
- Delouvée, S. (2009). La place et le rôle des foules. In M. L. Rouquette (Ed.). *La pensée sociale* (pp. 189-210). Toulouse : Erès.
- Dupont, P. & Panissal, N. (2015). Le genre du débat sur une question socialement vive. *Éducation & didactique*, 2(2), 27-49. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.2268>
- Du Roscoät, E., Clément, J., & Lamboy, B. (2013). Interventions validées ou prometteuses en prévention de la consommation de substances illicites chez les jeunes : synthèse de la littérature. *Santé Publique*, S1(HS1), 47-56.
- El Meddah, F., (2013). *L'éducation à la reproduction et à la sexualité en Tunisie*. Thèse Université Virtuelle de Tunis.
- Flament, C. (1989). Structure et dynamique des représentations sociales. In *Les représentations sociales* (Jodelet. D. dir). Ed. Puf (7^{ème} édition, 2003), p.224-238.
- Flament, C. & Rouquette, M.-L. (2003). Anatomie des idées ordinaires. Paris : Armand Colin.
- Fourez, G. (1997). Qu'entendre par " îlot de rationalité " ? et par " îlot interdisciplinaire de rationalité " ? *Aster* n° 25, p. 217-225.
- Fourez, G. (2001). Interdisciplinarité et îlots de rationalité. *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et des technologies*. Vol1, n°3, p. 341-348.
- Garnier, C., Quesnel, M., & Rouquette, M. (1997). Les canevas de raisonnement dans la dynamique de la relation médecin-patient à propos du corps. Textes sur les représentations sociales. 6 (2), 133-140.
- Haas, V. (2006). Les savoirs du quotidien. *Transmissions, Appropriations, Représentations*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Isabelle, C. & Kaszap, M. (2013). Éducation à la santé : représentations sociales des préoccupations des jeunes du Canada. *Santé Publique*, 25, 25-33.
- Jeziorski, A., & Legardez, A. (2014). Spécificités disciplinaires de l'éducation au développement durable dans les représentations des futurs enseignants français des sciences de la nature et des sciences humaines et sociales. *Éducation relative à l'environnement*, Vol 11. <http://journals.openedition.org/ere/828> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ere.828>

Jourdan, D., Piec, I., Aublet-Cuvelier, B., Berger, D., Lejeune, M., Laquet-Riffaud, A., Geneix, C. & Glanddier, P. (2002). Éducation à la santé à l'école : pratiques et représentations des enseignants du primaire. *Santé Publique*, 14, 403-423. <https://doi.org/10.3917/spub.024.0403>

Kalampalikis, N., & Apostolidis, T. (2016). La perspective sociogénétique des représentations sociales. In Lo Monaco, G., Delouvée, S., & Rateau, P. (dir.), *Les représentations sociales Théories, méthodes et applications* (p. 69-83). DeBoeck supérieur.

Katerelos, I. (2003). Représentation sociale de la drogue chez les jeunes Grecs. *Psychotropes*, vol. 9(1), 77-93.

Lange, J.-M. & Victor, P. (2006). Didactique curriculaire et « éducation à la santé, l'environnement et au développement durable » : quelles questions, quels repères ? *Didaskalia*, 28, 85-100.

Lavelle, S. (2006) Science, technologie et éthique. Conflit de rationalité et discussion démocratique. Ellipses.

Legardez, A. (2004). L'utilisation de l'analyse des représentations sociales dans une perspective didactique : l'exemple de questions économiques. *Revue des sciences de l'éducation*, 30 (3), 647-665.

Legardez, A. & Simonneaux, L. (2006) (éds) L'École à l'épreuve de l'actualité. Enseigner les questions vives. Paris : ESF.

Legardez, A. & Simonneaux, L. (2011) « Didactique des questions socialement vives. Répondre aux besoins de formation dans la société postmoderne » – in : A. Legardez et L. Simonneaux (éds.) Développement durable et autres questions d'actualité : Questions socialement vives dans l'enseignement et la formation (15-29). Dijon : Educagri.

Lejoyeux, M. (2013). *Addictologie*. Elsevier Masson.

Lo Monaco, G., Delouvée, S., & Rateau, P. (2016). Les représentations sociales Théories, méthodes et applications. DeBoeck supérieur.

Moliner, P. (2016). La théorie du noyau matrice des représentations sociales. *Papers on Social Representations*, 26(2), 1-13. <http://www.psych.lse.ac.uk/psr/>

Morin, O. (2013). *Éducation à la citoyenneté et construction collaborative de raisonnements socioscientifiques dans la perspective de la durabilité : pédagogie numérique pour une approche interculturelle de QSV environnementales*. [Thèse de doctorat, Université de Toulouse-le-Mirail].

Morin, O., Simonneaux, L., & Tytler, R. (2017). Engaging with Socially Acute Questions : Development and validation of an interactional Reasoning Framework. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(7), 825-851. doi:10.1002/tea.21386

Panissal, N. (2017). Débat. in Barthes A., Lange J-M, Tutiaux-Guillon N. (Dir.), *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à...* (p. 369-375). Paris : L'Harmattan.

Rateau, P., Ernst-Vintila, A., & Delouvée, S. (2012). Michel-Louis Rouquette et le modèle de l'architecture de la pensée sociale / Michel-Louis Rouquette and the social thinking architecture model. *Psicología e Saber Social*, 1(1), 53-65. <https://doi.org/10.12957/psi.saber.soc.2012.3245>

Rouquette, M.-L. (1973). La pensée sociale. In S. Moscovici (Ed.). *Introduction à la psychologie sociale*, Tome 2 (pp. 299-327). Paris : Larousse.

Rouquette, M.-L. (1975). Les rumeurs. Paris : Presses Universitaires de France.

Rouquette, M.-L. (1990). Le syndrome de rumeur. *Communications*, 52, 119-123.

Rouquette, M.-L. (1992). La rumeur et le meurtre. *L'affaire Fualdès*. Paris : Presses Universitaires de France.

Rouquette, M. (2009). Introduction : Qu'est-ce que la pensée sociale ?. Dans : Michel-Louis Rouquette éd., *La pensée sociale* (pp. 5-10). Toulouse, France : ERES.

Sardy, R., Ecochard, R., Lasserre, E., Dubois, J., Floret, D., & Letrilliart, L. (2012). Représentations sociales de la vaccination chez les patients et les médecins généralistes : une étude basée sur l'évocation hiérarchisée. *Sante Publique*, 24, 547-560.

Simonneaux, J. (2004). Représentations, savoirs et connaissances des enseignants sur la mondialisation. *Cahiers du CERFEE*, 19, 81-88.

Simonneaux, L., & Legardez, A. (2011). Didactique des questions socialement vives. Répondre aux besoins de la société postmoderne. Dans Legardez, A. et Simonneaux, L. (dir.). Développement durable et autres questions d'actualité. Questions socialement vives dans l'enseignement et la formation (p. 14-29). Dijon : Educagri Éditions.

Van Hout, M. C., Foley, M., McCormack, A., & Tardif, E. (2012). Teachers' perspectives on their role in school-based alcohol and cannabis prevention. *International Journal of Health Promotion and Education*, 50(6), 328-341.

Wolter, P., & Rouquette, M.-L. (2010). Situations de crise et modes de raisonnement : effets de l'intensité du positionnement sur le choix d'un canevas de raisonnement. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 87(3), 479-489. <https://doi.org/10.3917/cips.087.0479>