



Grands principes et petits arrangements entre élèves : débats scolaires à propos du développement durable

Nadine FINK² (Université de Genève, Suisse) et
François AUDIGIER¹ (Université de Genève, Suisse)

Comprendre le développement durable et raisonner les choix individuels et collectifs qu'il implique, en débattre et décider des actions nécessaires, est un des buts majeurs de l'Education en vue du développement durable. Dans cette perspective, la contribution des disciplines et enseignements de sciences sociales est une nécessité. Cet article rend compte d'analyses de moments de débats menés en classe, moments qui mettent en évidence des manières dont les élèves énoncent et argumentent – individuellement et collectivement – leurs points de vue. Nous avons appelés *dilemmes* ces moments où ils sont aux prises avec des tensions, difficultés et désaccords. Ces *dilemmes* sont ensuite mis en perspective avec l'idée de *configuration*, terme qui désigne différents types de positionnement d'élèves. Le corpus traité est extrait d'une recherche menée dans neuf classes de degrés différents, du primaire au secondaire supérieur, et construite selon une problématique dite du « détour » et du « retour ». La première phase du « détour » consiste à mettre en œuvre des séquences didactiques visant la construction d'un certain nombre de savoirs et de compétences disciplinaires dans le cadre de l'étude d'une situation sociale « réelle ». La phase du « retour » se propose de mettre les élèves en situation de mobiliser ces savoirs et compétences disciplinaires dans des situations scolaires de débat relatives à une question sociale vive – ici, le réchauffement climatique.

Mots clés : disciplines de sciences sociales, débats scolaires, éducation en vue du développement durable, problématique du *détour/retour*, représentations sociales

En 2007-2008, l'équipe de recherche en didactiques et épistémologie des sciences sociales (ERDESS) de l'Université de Genève³, a élaboré et mis en œuvre, en collaboration avec des enseignants du primaire et du

1. Professeur honoraire (Université de Genève). Contact : francois.audigier@unige.ch

2. Maître-assistante (Université de Genève). Contact : nadine.fink@unige.ch

3. Rattachée à l'Université de Genève, l'équipe de recherche en didactiques et en épistémologie des sciences sociales (ERDESS) rassemble des enseignants-chercheurs et des formateurs des universités de Fribourg et Genève, des Hautes écoles pédagogiques de Vaud et du Valais, de l'Institut universitaire de formation des enseignants et du Centre de Formation continue de l'Enseignement Primaire de Genève. Cet article fait état d'un travail collectif. Voir de nombreux textes sur le site de l'équipe : www.unige.ch/fapse/didactsciencsoc ainsi que la publication Audigier, Fink, Freudiger, Haerberli (Ed). 2011. Cette recherche a obtenu le soutien financier du Fonds national suisse de la recherche.



secondaire de quatre cantons de Suisse romande, des séquences de travail relatives à l'Education en vue du développement durable (ci-après EDD). Deux situations de débat constituaient le point fort de ces séquences. Au cours de ces débats, les élèves étaient invités à prendre des positions et à argumenter leur point de vue en puisant notamment dans les savoirs qu'ils avaient rencontrés et potentiellement construits lors de moments précédents. Les enregistrements vidéo des débats et leur transcription ont donné lieu à plusieurs types d'analyses, les unes axées sur le rôle de l'enseignant animateur du débat, d'autres sur les interactions entre élèves et entre les élèves et l'enseignant, d'autres enfin sur les thèmes et argumentations mis en avant par les élèves pour défendre leur point de vue. Ce sont ces dernières analyses qui font l'objet du présent article. Après avoir présenté les orientations et le dispositif de cette recherche, nous exposons deux manières d'analyser des thèmes et argumentations des élèves : d'une part autour de la mise en évidence de ce que nous avons appelé des *dilemmes*, c'est-à-dire des positions contradictoires énoncées par les élèves eux-mêmes et entre lesquelles ces derniers étaient invités à se situer; d'autre part autour de l'idée de *configuration* en tant que manière dont les groupes d'élèves qui partagent un même point de vue, mettent en cohérence et expriment leurs choix argumentatifs, ce qu'ils mobilisent et ce qu'ils laissent de côté, dans l'élaboration de la forme collective de leur argumentation.

Le développement durable, un problème politique; l'EDD, une mobilisation des enseignements de sciences sociales

La recherche de l'ERDESS part du constat selon lequel, compte tenu de ses enjeux, des défis qu'il pose, voire de ses ambiguïtés, le développement durable (ci-après DD) appelle des solutions qui sont avant tout politiques. Aussi l'EDD requiert-elle nécessairement des savoirs de sciences sociales mobilisés pour construire des outils, des connaissances, des avis, des compétences permettant de mieux raisonner les enjeux du DD et les solutions envisagées. Encore faut-il identifier et expliciter les savoirs de sciences sociales qui sont pertinents dans la perspective de l'EDD et dont on attend que la mobilisation, par les élèves, leur permette de construire les compétences sociales souhaitées et souhaitables.

Si l'on part des trois disciplines de sciences sociales généralement présentes à l'école obligatoire – l'histoire, la géographie et l'éducation à la citoyenneté –, telles qu'elles sont pensées actuellement, il est aisé de montrer qu'elles incluent des apports essentiels à l'EDD. Par exemple, elles ont en commun l'exigence de contextualisation sociale, spatiale et temporelle, la méfiance de l'anachronisme et de l'ethnocentrisme dans la perception et l'interprétation du monde empirique. Elles contribuent à raisonner selon différentes temporalités (Audigier 2011), temps long des structures, temps moyens d'une génération et temps courts des



conjonctures et du politique. Dans le cadre de notre projet, nous avons plus spécifiquement identifié un certain nombre de concepts et de modes de pensée jugés pertinents, voire indispensables, dans la perspective d'une EDD et qui prennent appui sur les apports potentiels des disciplines de sciences sociales. Nous les avons appelés *indicateurs* :

- Les acteurs individuels et collectifs;
- Les principes de décision et d'action qui implique la construction et l'analyse du problème;
- La pluralité des échelles spatiales, temporelles et sociales;
- La prise en considération du futur dans une relation à trois termes, passés, présents, futurs, incluant la prospective, la probabilité, le risque et l'incertitude;
- La combinaison de facteurs, en relation avec l'analyse systémique;
- Les normes juridiques et politiques de l'action;
- Les normes éthiques.

Entre les murs de la classe, de tels concepts et modes de pensée agissent surtout de manière implicite, comme autant de *moteurs clandestins du sens* nécessaires à l'analyse et à la compréhension de toute réalité sociale. Rarement enseignés de manière formelle et raisonnée, leur transmission, leur construction et leur maîtrise possible se fait principalement par accumulation d'exemples et d'études de cas. Nous sommes généralement loin de la construction, avec et par les élèves, de concepts rigoureux dont la signification, les usages, les conditions de validité, sont explicites. Aussi y a-t-il là un défi important pour nos disciplines afin de faire de ces *impensés* des objets explicites de travail. Ceci est d'autant plus important que les études sur l'enseignement dans les classes et les projets diffusés par divers organismes publics et privés en matière d'EDD, témoignent d'une priorité accordée à l'accumulation d'informations ou à la mise en avant d'actions possibles. Les références explicites à des savoirs, à des concepts et à des modes de pensée disciplinaires semblent beaucoup plus rares. Le travail sur les enjeux du DD, en particulier les enjeux politiques, sur les tensions et les contradictions qu'ils soulèvent le sont encore plus.

Orientation et dispositif de recherche

Le but de la recherche est donc d'étudier la contribution des disciplines et enseignements de sciences sociales à l'EDD. Dans la perspective de la formation du citoyen, le projet s'est proposé de mettre les élèves en situation de construire et de mobiliser ces savoirs et compétences disciplinaires



dans des situations de débats organisés sur des questions sociales vives (Legardez et Simmoneaux, 2006) relevant du thème *Populations, sociétés, changements climatiques*.

La problématique du détour et du retour

La recherche s'est construite selon la *problématique* que nous avons appelée du *détour* et du *retour*. Le *détour* consiste à étudier une situation sociale *réelle* dans le cadre des disciplines scolaires de sciences sociales. Il s'agit de construire des savoirs – connaissances factuelles et conceptuelles, modes de pensées et langages – qui sont spécifiques à ces disciplines. Le *retour* consiste à mettre les élèves dans une situation où ils sont en condition de mobiliser ces savoirs dans l'étude d'une autre situation sociale les invitant, par exemple, à mettre en œuvre un processus de décision ou à choisir et à développer une action à entreprendre. Il y a donc un retour attendu de ces savoirs pour l'étude de situations sociales et de questions controversées – qui, par essence, ne sont pas disciplinaires (Audigier 2001) –, vers la décision et l'action, en se situant, de manière raisonnée et critique, selon un point de vue relatif au développement durable. Aussi, rendre possible ce retour requiert non seulement des savoirs et des compétences relevant de différentes disciplines, mais aussi l'explicitation des problématiques et des modes de pensée propres à ces disciplines.

Cette problématique du détour et du retour implique la mise en place d'une situation didactique propice à la mobilisation de savoirs dont la phase de détour a, en principe, permis la construction. Compte tenu de l'intention de formation du citoyen et du caractère débattu du DD et des choix qu'il implique, notre dispositif didactique s'est porté sur des situations scolaires de débat.

Les savoirs qui résultent des processus d'apprentissage de sciences sociales et de leur expression en situation de communication écrite ou orale sont ici considérés en termes de représentations sociales. Car ils sont un « mixte » entre le sens commun et des savoirs scientifiques « diffusés », ici dans leur version scolaire (Moscovici et Hewstone, 1984). Les textes réunis par Nicole Lautier (in Haas 2006) mettent en évidence la pluralité des registres de savoir constamment présents dans l'enseignement de l'histoire, ainsi que divers modes de compréhension de cette discipline que sont la compréhension narrative, l'importance du monde familier et le rôle central de l'analogie et des théories implicites sur le monde social. Si ces modes convergent autour de l'idée de « polyphasie cognitive », reprise de Moscovici (1967) par Lautier (2006), les recherches didactiques disponibles montrent qu'un travail rigoureux sur certains de ces modes met les élèves en situation de construire des outils pour raisonner leur compréhension en histoire. Parce que toute science qui étudie la vie sociale peut être qualifiée de science sociohistorique au sens d'une unité épistémologique des sciences sociales (Passeron, 1991), nous postulons que ces travaux menés plus spécifiquement en didactique



de l'histoire sont transférables aux autres didactiques des sciences sociales, moyennant quelques adaptations liées à leurs caractéristiques propres. Ce transfert est particulièrement pertinent pour ce qui concerne les apprentissages des élèves.

Dispositif de recherche

Le dispositif de recherche a été élaboré en collaboration avec les enseignants de neuf classes de degré différent ayant accepté d'y participer (trois classes de dernière année du Primaire, cinq classes de dernière année du Secondaire inférieur et une classe de deuxième année du Secondaire supérieur). L'ensemble du dispositif s'est déroulé sur une durée de 6 à 15 périodes scolaires selon les classes et comporte huit étapes, dont chacune a donné lieu à un recueil de données. Il a été conçu sous la forme d'un ensemble de séquences d'enseignement-apprentissage sur la thématique des populations face aux changements climatiques. Toutes les classes ont travaillé sur deux situations caractérisées par un accident climatique extrême ayant eu des conséquences humaines dramatiques mais d'intensité différente selon le contexte : des inondations à un niveau local en Suisse durant les étés 2005 et 2007 et les inondations dues à la mousson particulièrement intense qu'a connue le Bangladesh en 2007. Deux situations de débat de type différent ont été mises en œuvre dans chaque classe. Le premier débat a porté sur le choix de deux mesures prioritaires qu'il conviendrait de demander aux autorités politiques de prendre pour que les catastrophes étudiées n'aient plus les mêmes conséquences. L'enjeu de ce premier débat était de construire un accord. Le second débat a porté sur quatre projets d'action pour répondre à la situation du Bangladesh. Présentés aux élèves en quelques lignes, ces projets mettaient en avant le développement des transports publics pour lutter contre le réchauffement, le financement de la recherche scientifique en collaboration entre la Suisse et le Bangladesh toujours dans ce but, des mesures d'aide à l'emploi en Suisse pour faire face aux conséquences du dit réchauffement dans les stations de moyenne montagne, l'aide immédiate aux victimes au Bangladesh. Les élèves étaient invités à hiérarchiser ces projets et à répartir le montant d'une enveloppe financière donnée selon l'importance accordée à chacun. L'enjeu du débat est ici d'amener les élèves à confronter leurs idées et à convaincre les autres de la validité supérieure de leurs choix. Ces deux moments de débats ont été précédés d'un travail de construction de savoirs et d'outils disciplinaires; comme les moments de travail, ceux de débats ont été suivis de moments d'institutionnalisation. Ces derniers sont des moments où l'enseignant, à la suite du travail qui vient d'être fait ainsi qu'à la fin du débat, invite la classe à prendre une position réflexive afin d'explicitier et d'identifier ce qui est important, ce qui a été construit et donc ce qu'il convient d'apprendre. Dans l'ensemble de la séquence, il y a donc quatre moments d'institutionnalisation : les deux qui suivent le travail sur les situations étudiées font principalement référence aux indicateurs présentés plus haut; les deux qui suivent les débats y ajoutent



une phase de discussion autour du dispositif lui-même. Compte tenu de la marge d'initiative laissée aux enseignants dans la mise en œuvre du projet dans sa classe, ces moments d'institutionnalisation ont pris des formes différentes et les indicateurs de référence ont été diversement identifiés (voir Audigier, Fink, Freudiger & Haerberli 2011, p. 82-89). Cette diversité est liée aux particularités de chaque classe et de ses environnements scolaires et sociaux ainsi qu'à la personnalité de chaque enseignant. Plus généralement et sans développer cet aspect, nous observons que l'institutionnalisation des savoirs est particulièrement délicate et difficile dans nos disciplines où les connaissances relatives aux situations singulières étudiées – ici la Suisse et le Bangladesh – se mêlent de façon inextricable aux concepts, modèles d'analyse et outils de pensée de ces disciplines. En principe, ce ne sont pas les situations qui sont à connaître en tant que telles mais ces concepts, modèles et outils; toutefois, ce sont bien les premières qui donnent sens aux seconds.

Traitement des données

Les enregistrements vidéo des débats ont été transcrits avec le logiciel Transana. Celui-ci permet de les découper selon une succession temporelle de 'collections' et de 'sous-collections', auxquelles sont attribués des 'catégories' comme autant de mots clés. Découpages, catégorisations et attributions de mots clés ont été construits selon les mêmes principes quel que soit le moment du dispositif de débat analysé. Au niveau macro, la collection découpe les séquences en différentes *phases* identifiées dans les deux situations de débat. Nous en avons retenu sept; par exemple, la phase de présentation du débat par l'animateur, les phases où les élèves proposent des solutions dans le premier débat, celles où ils présentent et argumentent leur choix dans les deux débats, etc. Au niveau méso, les sous-collections catégorisent les *actions* évoquées par les élèves durant ces différentes phases. Ces *actions* sont au nombre de onze, par exemple : *action sur le mode de vie*, *action sur les transports*, *action sur l'aide*, *action sur les techniques de prévention*, etc. L'attribution de mots-clés à ces sous-collections a conduit à les décrire plus précisément. Nous avons élaboré 36 mots-clés en référence à nos indicateurs (analyse a priori) et en fonction des propos des élèves et des enseignants (analyse a posteriori). Ainsi, chaque collection est divisée en plusieurs sous-collections et à chacune de ces dernières sont associés des mots-clés. L'unité de découpage produit par le logiciel est la sous-collection.

A partir de cette procédure, fondée sur une catégorisation des données récoltées, le logiciel Transana a permis la sélection de sous-collections, comme autant d'épisodes significatifs et pertinents pour répondre à nos questions de recherche. Nous avons alors soumis ces épisodes à un grain plus fin d'analyse afin de rendre compte, à un niveau micro, des points de vue, argumentations, modes de raisonnement et interactions entre les élèves, entre les élèves et l'animateur du débat. Dans cet article, nous



rendons compte de quelques analyses menées à ce niveau micro, à travers l'expression de ce que nous avons identifié être des dilemmes pour les élèves, et nous les mettons en perspective avec l'idée de configuration, terme qui désigne différents types de positionnement d'élèves.

Dilemmes et positionnements des élèves

Le niveau méso met en évidence des exemples particulièrement significatifs des manières dont les élèves énoncent et argumentent leurs points de vue. La lecture des documents produits par le logiciel Transana, qui associe les sous-collections à des mots-clés, donne à voir quelques grandes tendances largement partagées ainsi que quelques thèmes récurrents. Parmi ces thèmes, nous en analysons ici cinq qui ont suscité le plus de débats et d'oppositions, et que nous avons qualifiés de 'dilemmes'. Nous les présentons brièvement, puis documentons plus finement l'analyse d'un de ces dilemmes. Présentés séparément car ouvrant à des prises de position et des argumentations spécifiques, ces dilemmes sont aussi souvent liés. Ainsi, lors de certains épisodes, plusieurs de ces dilemmes se rencontrent dans les propos des élèves.

Prévention vs réparation

D'une manière générale, les élèves tendent à attribuer les catastrophes d'abord à des causes naturelles⁴. Ils restent 'prisonniers' des situations singulières qu'ils ont étudiées et peinent à énoncer des propositions plus générales, c'est-à-dire à changer de focale et d'échelle pour interpréter des catastrophes locales en relation avec le changement climatique. Les problèmes que ce dernier pose en termes de conséquences humaines et matérielles d'une part et, en termes de décisions et d'actions pour y remédier d'autre part, n'interviennent que très marginalement dans les débats. Le problème, c'est d'abord la catastrophe elle-même et non le réchauffement climatique. Puisque l'on ne peut rien faire contre la nature responsable de ces inévitables catastrophes, les décisions et actions se rapportent presque exclusivement à leurs conséquences. La discussion s'organise principalement autour de deux actions possibles : soit prévenir (installer des systèmes d'alarme, déplacer les habitations des zones à risques, élargir le lit des rivières, etc.), soit réparer (mettre en place des mesures pour venir en aide avec rapidité et efficacité). Ce dilemme entre prévention ou réparation se polarise autour de trois critères qui nourrissent le débat : le coût humain, le coût matériel et l'efficacité des mesures. Il se rencontre surtout dans le premier débat lorsque les élèves proposent des mesures à prendre pour éviter que de telles catastrophes climatiques ne se reproduisent. Les propositions sont ancrées dans la même échelle locale que celle de la situation étudiée.



Action immédiate vs action à terme

Le second dilemme oppose les élèves qui privilégient l'aide immédiate et ceux pour qui l'action à plus long terme est prioritaire. La notion d'aide se traduit ici par un sentiment de solidarité urgente comme réaction aux catastrophes climatiques. Elle se rapporte à un temps court – celui de l'événement et de ses conséquences immédiates – où seules les victimes directes sont prises en considération. À l'inverse, la notion d'action 'à terme' privilégie le développement scientifique. Elle se rapporte à un temps plus long qui invite à la recherche de solutions, essentiellement techniques et liées aux progrès attendus de la science; le but et la priorité sont d'agir, dans un avenir plus ou moins éloigné, sur les causes pour supprimer les conséquences de ces accidents climatiques.

Dans le premier débat et plus encore dans le second, les arguments des élèves sont aussi liées à des valeurs et à leur hiérarchisation. Traitant de la situation en Suisse dans le premier débat, les élèves privilégient la solidarité et valorisent les actions d'aide aux victimes. Comme relevé dans le précédent dilemme, ils restent situés dans l'échelle locale et dans une temporalité courte. L'expression d'un certain fatalisme les conduit à chercher des manières d'atténuer les conséquences de catastrophes considérées comme inévitables. Dans le second débat les élèves qui privilégient la recherche de solutions techniques permettant d'éviter de telles catastrophes expriment leur accord avec la croissance et le progrès. Cette foi dans le progrès et dans la propension de l'homme à maîtriser la nature, mais aussi probablement la situation plus lointaine et plus catastrophique étudiée avec le Bangladesh, les conduit à élargir les échelles spatiales et temporelles de leurs argumentations. Il leur paraît possible d'agir ici et maintenant pour changer la situation ailleurs et dans l'avenir. L'intensité de la catastrophe comparée aux conséquences globalement moins dramatiques des événements en Suisse serait aussi un facteur expliquant cette différence de positionnement.

Liberté vs contrainte

Prendre une décision, proposer une action et la mener à bien, relève-t-il de la liberté de chacun ou du pouvoir des autorités politiques ? Ainsi, par exemple, le privilège qu'il convient d'accorder aux transports publics doit-il être accompagné de mesures coercitives à l'égard de ceux qui continuent à privilégier les transports individuels ? La reconstruction ou la réparation des maisons touchées doivent-elles laisser les habitants libres de déménager ou non, d'opérer les réparations et reconstructions aux mêmes places ou être contraintes par le plan de zones autorisées et de zones interdites ? Après tout, disent certains élèves, ceux qui habitent certaines zones inondées et qui décident, en toute connaissance de cause

4. Pour rendre compte des points de vue des élèves, nous utilisons le présent dans la mesure où nous faisons l'hypothèse que ce qui a été recueilli et analysé lors de cette recherche est toujours d'actualité.



d'y rester, sont à la fois libres de le faire et responsables des conséquences que ce choix peut avoir. Ainsi posé, ce dilemme ouvre directement la réflexion d'une part sur le principe de précaution et son côté éventuellement obligatoire, d'autre part sur la responsabilité et la place qu'il convient, conviendrait d'accorder à la solidarité. Informé et choisissant de demeurer dans une zone à risque, un individu à nouveau victime des inondations aurait-il le droit d'être secouru ? Souvent, les élèves plaident pour une responsabilité individuelle tout en mobilisant une généralité autour "des gens" qu'il faut encadrer solidement car ils préfèrent les arrangements et confort personnels aux contraintes, même légères, qui sont liées aux actions et pratiques qu'il faudrait développer.

Individuel vs collectif

Tout en étant sensible aux actes qu'eux-mêmes peuvent poser et aux actions qu'ils sont susceptibles d'entreprendre, les élèves se situent le plus souvent à un niveau collectif. Sans doute le contenu des thèmes étudiés et les objets choisis pour les débats les y incitaient-ils. Toutefois, les élèves expriment souvent l'importance des comportements et choix individuels comme conditions de l'efficacité des mesures, décisions ou actions qui pourraient être prises. Par exemple, la priorité accordée aux transports en commun ou tout simplement aux déplacements à pied ou à bicyclette n'a de sens que si elle est le fait de tout le monde. Et comme rien ne garantit cette action de tous, l'utilité même de l'action individuelle s'impose-t-elle vraiment ? Puisque l'efficacité implique une action de tous, que faire de ceux qui n'agissent pas comme attendu ? Cette tension entre l'individuel et le collectif se lie avec le dilemme précédent autour de la liberté et de la contrainte. L'idée de collectif se réduit à la somme des individus, exprimée autour de quelques groupes tels que les scientifiques, les habitants. Parmi les acteurs plus institutionnels, les autorités publiques sont très normalement présentes puisque directement impliquées dans le premier débat; en revanche, les autres acteurs de ce type, tels que les entreprises, sont absents.

Plaisir vs cohérence

Entre, d'une part les petits arrangements rendus possibles et légitimes au nom du plaisir et d'autre part la cohérence des actes et des points de vue, ce dilemme surgit lorsque des actions posées comme nécessaires de manière générale ou globale sont mises en question au nom des désagréments que ces actions produisent dans certains aspects de la vie quotidienne. A l'énoncé de principes et des actions qui en découlent logiquement selon certains élèves, s'opposent alors des exceptions au nom du plaisir ou des satisfactions de la vie quotidienne comme autant de petits arrangements. Les effets de ces derniers sont déclarés sans conséquences importantes, puisqu'ils restent limités quantitativement et dans le temps. C'est le cas par exemple des décorations de Noël ou des canons à neige, qu'il conviendrait de supprimer dès lors que l'on viserait



une certaine cohérence des discours et des actes en matière écologique, mais dont l'ancrage culturel, la source de plaisir et le caractère exceptionnel justifieraient néanmoins le maintien. Ce dilemme se rencontre surtout dans le premier débat, lorsque des propositions de modification des comportements et des pratiques touchent directement et essentiellement aux habitudes de vie, d'habitat et de déplacement.

Exemple, analyse d'un extrait

Nous examinons d'un peu plus près ce dernier dilemme. Dans une classe de 9e, les élèves énoncent leurs propositions d'action parmi lesquelles ils devront choisir les deux plus importantes pour les adresser à une autorité politique. Ils ont suggéré de nombreuses mesures touchant à leur vie quotidienne. Après l'intervention d'un élève, l'enseignant, très soucieux d'élargir au maximum la diversité des propositions avant toute décision, récapitule ainsi ce qui vient d'être dit :

Transcription	Commentaires
M : d'accord, ouais. Voilà vous vous êtes chauffés, vous avez dormi, mais y a encore quelque chose, me semble-t-il, un autre secteur de la vie quotidienne. Vous faites quand même beaucoup attention à ça!	L'enseignant valide. A la recherche de nouvelles propositions, il suggère une sorte de récapitulation des besoins énergétiques de la journée. En indiquant <i>un autre</i> , il renforce l'idée de l'attente d'une bonne réponse.
Lil2 : éteindre ordinateurs et télévision (inaud) .../...	Puis l'enseignant demande des précisions
Lil2 : ben euh, moins passer de temps, éteindre l'ordinateur, pis pas regarder des trucs inutiles	Poussé, cet élève déplace l'objet vers un contrôle de ce qu'il regarde, chasser l'inutile.
M1 : d'accord, mieux gérer ça .../...	L'enseignant approuve en utilisant un autre terme; il change de <i>niveau</i> de langage.
Cy5 : euh, ne pas mettre les décorations à électricité devant la maison (murmures)	Nouvelle proposition; il s'agit comme précédemment d'actions <i>individuelles</i> au sens où elles ne concernent pas la collectivité, par exemple les décorations de Noël dans les rues de la commune.
M1 : oui, d'accord. Y-en a qui ne sont pas d'accord ?	Mouvements divers chez les élèves... Contrairement aux propositions précédentes, celle-ci soulève des objections. Un débat s'instaure.
Se24 : mais bon, c'est qu'une fois par année.	Puisque ce n'est pas souvent, cela vaut bien une exception.
Cy5 : mais ça bouffe de l'énergie pour rien .../...	L'auteur de la proposition insiste et ajoute <i>pour rien</i> .



An18 : mais c'est pour se faire plaisir .../...	La justification de ces décorations est le plaisir, ce n'est donc pas <i>pour rien</i> .
Gr16 : on fait un joli (inaud)	Nouvel argument qui complète le plaisir, l'esthétique.
An18 : parce que Noël, c'est de la joie, donc (inaud) .../...	L'auteur de la proposition prend un point de vue plus <i>général</i> , Noël = la joie = des décorations...
Cy5 : on peut mettre des bougies aussi (rires) .../...	L'auteur de la proposition de la suppression des décorations ne s'oppose pas à l'argument plaisir et la prend en compte, mais elle reste sur sa position en cherchant une solution <i>technique</i> ; du plaisir oui, mais sans dépense énergétique trop importante.
Gr16 : quand on fabrique les bougies, on utilise quand même de l'électricité, donc, de l'énergie ça revient au même .../... alors moi je dis y faut faire avec des ampoules .../...	Rejette la proposition selon un raisonnement plus complexe qui fait intervenir l'énergie nécessaire à la production des bougies.
Cy5 : ouais mais avec les bougies ça exige quand même moins d'él, de euh, d'électricité, donc...	Tente un nouvel argument pour justifier sa proposition, mais à nouveau, l'ignorance où toute la classe est de la validité de cet argument le rend peu acceptable.
Gr16 : mais les bougies on les allume avec le briquet, et puis dans le briquet... (rires) .../... ben on les allume avec le briquet, pis si on doit, elles s'éteignent souvent donc on doit rallumer et puis on utilise (inaud)	Introduit de la dérision, une autre manière de rejeter la proposition de Cy5 et insiste
Cy5 : mais c'est pas vrai, on a un petit truc dessus sur les bougies...	Tente de reprendre son argument mais sans suite.
Ju3 : ouais mais puisque que c'est... juste une fois par année les lumières (inaud) fois six milliards de personnes. Alors, ça consomme quand même beaucoup au total. .../...	Introduit un changement d'échelle après avoir semblé hésiter avec la prise en compte de l'exceptionnalité. Les pratiques individuelles prennent un autre sens si on en fait la somme, quelle que soit la généralisation d'une fête chrétienne à l'ensemble de la planète.
St24 : ouais mais si maintenant ils vont ils vont enlever les lumières, ben ça va faire un grand changement, parce que les enfants ils aiment beaucoup tout ce qui est lumières, décorations.	Cet élève, qui n'était pas encore intervenu dans cette séquence, introduit une nouvelle idée : le plaisir est celui des enfants et supprimer ce plaisir est sans doute négatif pour ces derniers.



M1 : donc on a un déchirement entre l'écologie et le plaisir de fêter Noël.	Le maître clôt cette séquence par une conclusion qui, à nouveau, change de registre de langage. Il énonce le choix posé comme un déchirement entre l'écologie et le plaisir, comme si ce déchirement était partagé par tous les élèves et non l'expression d'un désaccord entre eux.
St24 : ouais	Exprime un avis de la classe.

(Le signe .../... indique un passage où l'enseignant acquiesce, demande une reformulation, ou une intervention d'élève qui n'apporte rien de nouveau)

Ce bref extrait illustre la dynamique d'un moment de débat où les élèves sont aux prises avec un dilemme. Du côté des élèves, nous observons des *ignorances obstacles*, c'est-à-dire que ceux-ci expriment une idée générale que le manque de connaissance précise empêche de développer; l'argumentation s'arrête en chemin laissant à chacun le soin d'associer à l'idée énoncée des exemples, des expériences, des opinions qui lui sont propres et qui donneront sens à cette idée. Pour pallier ce manque, les arguments avancés, qui prennent tous appui sur des cas limités, se suivent rapidement, changeant chaque fois de domaine de référence. Ainsi, le dilemme se construit et s'exprime dans les passages rapides entre ces domaines : économie d'énergie et principe général, dimension affective avec le plaisir, domaine technique comme lieu d'une solution possible, etc.

Cet extrait est aussi caractéristique de la position de l'enseignant, animateur du débat, et des manières dont il arbitre entre différents impératifs qui sont les siens. En particulier, il doit faire parler et laisser parler les élèves, tenir aussi le projet et rester dans les mesures à prendre, ne pas invalider les propositions afin de maintenir la liberté d'expression mais aussi les évaluer ou inviter les autres élèves à les évaluer pour produire de l'argumentation, etc. Enfin, le souci de placer les élèves dans une situation potentiellement réelle, même si personne n'est ici dupe de son aspect d'abord scolaire, a soulevé une difficulté supplémentaire liée à la méconnaissance dans laquelle sont les élèves, malgré les quelques explications données, des compétences et modalités d'action des autorités publiques. Il va de soi que ces autorités ne sont pas habilitées à exiger l'extinction des ordinateurs ou la consommation de produits de l'agriculture durable. Le renvoi de l'enseignant au vécu des élèves, notamment dans la première intervention reproduite ici, semble soulever une difficulté pour que les élèves mettent en relation leur monde et celui des autorités publiques.



Configurations et types d'élèves

Dans cette dernière partie, nous exposons une autre manière d'analyser les débats et les argumentations des élèves autour de l'idée de configuration en désignant par là, la ou les manières globales dont un groupe – un collectif – pense un problème. Cette analyse est menée sur la seconde situation de débat au cours de laquelle, rappelons-le, les élèves avaient à répartir une enveloppe financière donnée selon l'importance accordée à chacun des quatre projets qui leur ont été soumis. Lors du débat, ils avaient pour mission d'élaborer une argumentation solide en mesure de convaincre les autres de leur choix. Dans une classe de dernière année du secondaire inférieur, après la présentation du débat et des projets, l'enseignant a constitué quatre groupes d'élèves selon les choix prioritaires qu'ils exprimaient à la première lecture de la description des projets. Ces élèves préparaient collectivement leur argumentation en faveur de leur choix. Avec la mise en cohérence de leurs arguments – ce qu'ils mobilisèrent et ce qu'ils laissèrent de côté – les élèves de chaque groupe tissèrent de nouveaux liens thématiques que nous avons nommés *configurations*. Une configuration mêle ainsi des informations, des attitudes, des représentations, des valeurs et des points de vue. Analyser ces configurations consiste alors à identifier le raisonnement avec lequel l'argumentation collective est construite par les élèves.

Le raisonnement, qui met en cohérence une configuration thématique, élimine des éléments qui empêchent la cohérence d'une chaîne causale : les élèves écartent ou oublient certains aspects des projets, en privilégient d'autres et vont en mobiliser encore d'autres qui ne sont pas nécessairement contenus dans l'énoncé du projet et qui renvoient au monde familier et quotidien des élèves, ainsi qu'au monde médiatique. Chaque configuration s'organise autour d'un noyau dur – le cœur d'une chaîne causale – qui met à jour un certain nombre de représentations sociales qui sont sous-jacentes dans l'argumentation collective des élèves.

Exemple, analyse d'un débat

Avant de débiter le débat proprement dit, chaque groupe de cette classe a disposé d'un temps de travail pour rassembler les arguments des membres du groupe, puis, à tour de rôle, présente et motive le choix effectué. Nous nous limitons ici à quelques commentaires et éléments d'analyse qui portent sur cette présentation de chaque groupe à l'ensemble de la classe.

Dans le projet A, qui consiste à mener des actions de sensibilisation dans la population en faveur des transports collectifs en vue de limiter les rejets de gaz à effet de serre, trois ensembles thématiques sont présents : les questions de santé et de pollution (« moins de pollution ça évitera les problèmes respiratoires »); les transports (« il faut arrêter de prendre le bus pour deux minutes, on a des pieds »); le changement des habitudes de consommation (« c'est pas prendre des fraises au mois de janvier, parce qu'elles viennent d'Afrique ou d'Espagne »). Dans cette configuration, le



noyau dur de l'argumentation réside dans la *possibilité d'agir*. Les choix opérés par les élèves portent sur un monde dans lequel ils pensent pouvoir agir. Ce noyau dur permet d'expliquer l'absence d'un certain nombre de caractéristiques propres au projet A et qui ne sont pas prises en compte par les élèves : la question de l'échelle temporelle (agir le plus rapidement possible), l'objectif d'information et de sensibilisation (imprimer des dépliants), les actions concrètes comme le financement de pistes cyclables ou la construction de seuils de ralentissement. En revanche, d'autres idées apparaissent, comme par exemple celle qui touche aux habitudes de consommation et qui invite à ne pas acheter des fraises qui « ont dû prendre des avions ».

Dans le projet B, qui porte sur l'aide à la recherche scientifique et la mise au point de véhicules ne rejetant pas de CO₂, le noyau dur de l'argumentation réside dans la *question de l'utilité*. Cette configuration repose essentiellement sur une dévaluation des trois autres projets. Ceux-ci sont qualifiés d'inutiles dans la mesure où ils ne permettent pas d'agir sur les causes du réchauffement climatique, mais seulement sur ses effets immédiats. A nouveau, certaines caractéristiques du projet sont absentes, comme par exemple l'idée forte d'un partenariat entre la Suisse et le Bangladesh. En revanche, la voiture est ici réinvestie en tant que cause principale d'une pollution jugée responsable des catastrophes naturelles. Toute action autre qu'un investissement favorisant la recherche scientifique en vue d'une voiture propre est alors jugée inutile.

C'est l'idée de favoriser le tourisme et de conserver les emplois qu'il génère qui est au cœur du projet C. Le noyau dur de l'argumentation relève ici d'une question de *proximité et d'occupation des jeunes*. Le groupe réinvestit en particulier un argument présent dans l'énoncé – les « désirs de loisirs » – dans une nouvelle configuration organisée autour des avantages écologiques d'un développement touristique et des loisirs de proximité. Le groupe insiste là aussi sur un argument absent du projet initial : si les jeunes ont plus de possibilités de loisirs, la délinquance diminuera. La référence aux mondes politique, économique et médiatique est ici forte et se traduit par le recours à un langage prenant la forme d'un message publicitaire.

Enfin, le projet D, qui consiste à apporter une aide immédiate aux victimes, génère une argumentation dont le noyau dur est la *pauvreté*. Se développe dans cette configuration tout un champ lexical – largement stéréotypé – autour la pauvreté au Bangladesh, thème pourtant absent de l'énoncé du projet (habitations de paille, manque d'écoles, manque de travail, etc.). C'est tout un imaginaire autour du mode de vie au Bangladesh qui forme le raisonnement au sein de cette configuration, et non une situation exceptionnelle due à une catastrophe climatique.

Ces quatre configurations mettent en évidence la manière dont cohabitent ici les grands principes et les petits arrangements. Les élèves mettent en œuvre des stratégies visant à réduire la complexité et à se saisir



des projets en des termes qu'ils parviennent à maîtriser. Dans ce processus de simplification et de généralisation, ils ont recours à une multitude de détails, de stéréotypes et d'idées sinon erronées du moins insuffisamment maîtrisées dans leurs effets et leurs contextes pour être vraiment valides. Ce processus peut aussi être considéré comme un passage obligé pour atteindre un certain niveau de complexification tel qu'il apparaît dans les configurations. Si l'on considère les propos en termes de validité non seulement par rapport aux projets, mais aussi dans la perspective du réchauffement climatique et du développement durable, les résultats du dispositif mis en œuvre peuvent paraître maigres. En revanche, si l'on prend au sérieux le travail de mises en relation, de problématisation et d'argumentation collective réalisé par les élèves, on décèle l'intégration de savoirs et modes de pensée relevant des sciences sociales. C'est le cas notamment d'une pensée plus systémique et d'une certaine distanciation d'un égocentrisme individuel.

Le dispositif semble aussi avoir influé sur le développement de compétences sociales : nécessité de contextualiser son intervention, enrichissement du point de vue personnel, adoption de postures plus proches du citoyen que de l'élève. En revanche, il en ressort également une forme d'égocentrisme dans plusieurs groupes, flagrant dans le projet C, mais aussi dans le A autour de la question de ce qui est possible pour les élèves en termes d'action.

Conclusion

L'ensemble des débats et du dispositif mis en œuvre dans le cadre de cette recherche dessine certaines voies pour introduire les élèves au développement durable. L'étude des deux situations a été explicitement construites dans la perspective du DD, ici des accidents climatiques extrêmes et leurs possibles, probables, liens avec le réchauffement climatique. L'orientation des sciences sociales a privilégié l'étude des causes et des effets économiques, sociaux, culturels et politiques de ces accidents. Les analyses proposées dans cet article témoignent de la capacité des élèves à faire des propositions en vue de ce mode de développement, à les défendre et à les argumenter. La mise en œuvre de situations où l'élève construit des outils lui permettant de raisonner sa pensée sur le monde social s'impose comme une priorité de l'action didactique. Toutefois, ces situations ne produisent pas d'effet magique; la construction de ces savoirs ne suit en rien un chemin linéaire ni définitif. Plus profondément, les élèves empruntent des savoirs à des mondes variés construisant ainsi une « pensée du mixte » pour reprendre le terme utilisé dans le cadre de la théorie des représentations sociales. Ce mixte, que ce soit dans les dilemmes ou dans les configurations, offre des manières de se situer et des argumentations qui sont très convergentes avec les débats qui se déroulent dans la sphère publique et qui opposent, sur le développement durable et les décisions qui en relèvent, des choix politiques, économiques, sociaux, éthiques, selon les acteurs, les



temporalités, les valeurs, etc. C'est aussi la marque de l'imbrication constante des savoirs portés par les disciplines de sciences sociales et les savoirs sociaux dans leur très grande diversité. Nos *indicateurs*, témoins des apports des sciences sociales à la formation, sont présents, non comme des données qui viennent dans des discours formellement construits selon des normes et des attentes de type scolaire, mais comme une rencontre avec des préoccupations constamment présentes dans la vie sociale et dans l'action. Tout cela compose, pour chacun, une pensée personnelle et sociale qu'il s'agit de raisonner et d'enrichir.



Références

- Audigier, F. (2001). Le monde n'est pas disciplinaire, les élèves non plus, et la connaissance ? In Baillat, G. et Renard, J.-P. (Ed.). *Interdisciplinarité, polyvalence et formation professionnelle en IUFM*. Paris, Reims : CNDP, CRDP de Champagne-Ardenne, 43-59.
- Audigier, F., Fink, N., Freudiger, N. & Haerberli, P. (2011). *L'éducation en vue du développement durable : sciences sociales et élèves en débats*. Université de Genève, Cahiers de la section des sciences de l'éducation, 130.
- Audigier, F. (2011). Penser les temporalités pour penser les questions sociales vives; exemple de l'Éducation au développement durable. In Legardez, A. et Simmoneaux, L. (Ed.) *Développement durable et autres questions d'actualité*. Dijon : Educagri éditions, 33-52.
- Haas, V. (Ed.). (2006). *Les savoirs du quotidien. Transmissions, Appropriations, Représentations*. Rennes : PUR.
- Legardez, A. & Simmoneaux, L. (Ed.). (2006). *L'école à l'épreuve de l'actualité. Enseigner les questions vives*. Issy-les-Moulineaux : ESF.
- Moscovici, S. & Hewstone, M. (1984). *De la science au sens commun*. In Moscovici, S. (Ed.). *Psychologie sociale*. Paris : PUF, 539-566.
- Moscovici, S. (1967). *La psychanalyse, son image, son public*. Paris, P.U.F.
- Passeron, J.-C. (1991). *Le raisonnement sociologique. L'espace non-poppérien du raisonnement naturel*. Paris : Nathan.

