

Entrer dans le développement durable par les enjeux de société, les controverses et les Questions Socialement Vives (QSV)

Les mutations sociales, économiques, environnementales ou politiques auxquelles sont confrontées nos sociétés, constituent de véritables défis à la fois pour les décideurs politiques, les citoyens et les nouvelles générations. Depuis quelques années, nombreux sont les pays qui ont défini les grandes lignes de leur stratégie nationale du développement durable (SNDD). Sur la période 2010 – 2013, la France avait ainsi identifié neuf défis : (i) une consommation et une production durables ; (ii) la société de la connaissance ; (iii) la gouvernance ; (iv) le changement climatique et l'énergie ; (v) les transports et la mobilité durable ; (vi) la conservation et la gestion durable de la biodiversité ; (vii) la santé publique, la gestion et la prévention des risques ; (viii) la démographie ; (ix) les défis internationaux en matière de développement durable et de lutte contre la pauvreté.

Bien entendu, cette liste n'est pas exhaustive, et ce n'est pas son objet, elle doit attirer l'attention sur des sujets de société qui interpellent les citoyens et qui se bonifient avec le temps. La stratégie nationale du développement durable 2015 – 2020 est en une parfaite illustration. Les neuf axes transversaux retenus sont désormais au service d'une transition écologique qui doit être l'affaire de tous. La SNDD « *doit fournir des objectifs qui se traduisent et se déclinent dans les orientations inscrites dans les documents structurant l'action publique dans les territoires* » (2015, p. 12). Parmi ces axes, on retrouve des concepts et des modalités qui font du développement durable, un fourre-tout dans lequel tout le monde se retrouve, mais dont l'opérationnalité laisse encore à désirer : *axe 1* (Développer des territoires durables et résilients), *axe 2* (S'engager dans une économie circulaire et sobre en carbone), *axe 3* (Prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales), *axe 4* (Inventer de nouveaux modèles économiques et financiers), *axe 5* (Accompagner la mutation écologique des activités économiques), *axe 6* (Orienter la production de connaissances, la recherche et l'innovation vers la transition écologique), *axe 7* (Eduquer, former et sensibiliser pour la transition écologique et le développement durable), *axe 8* (Mobiliser les acteurs à toutes les échelles), *axe 9* (Promouvoir le développement durable aux niveaux européen et international).

Ainsi, l'heure n'est plus à la prise de conscience, aux initiatives pionnières ou encore aux mesures sectorielles, il s'agit dorénavant de « mettre en mouvement » les différents acteurs de la société, ce qui nécessite beaucoup de coordination et un véritable changement d'échelle. Cette transition écologique se retrouve également au niveau de l'éducation au développement durable. Au-delà des éco-gestes et des réflexions sur les curricula, il convient de définir une démarche ou tout du moins quelques règles

(postures) pour aborder les enjeux de société, que nous qualifierons dans ce qui suit de questions controversées (CC) ou de questions socialement vives (QSV). Partie d'une réflexion sur le positionnement des enseignants sur les grands sujets de société (place de la démocratie dans les années 40 et 50), les questions controversées ont généré de nombreux débats autour de la stabilité des savoirs, de la position de l'expert ou encore des valeurs qu'il convenait de mobiliser dans une discussion (Marquat, Rafaitin, Diemer, 2014). De ce fait, les questions controversées ont constitué un outil intéressant pour débattre des sujets sensibles (Benoît-Browaeyns, 2014), pour stimuler l'esprit critique, pour développer une attitude respectueuse vis à vis d'autrui (qualités d'écoute, d'analyse, de synthèse...) ou pour engager ses élèves dans une démarche participative (Eulie, 1966). Du point de vue méthodologique, l'ouvrage *Controversial Issues in the Curriculum* édité par John Wellington (1986) peut être présenté comme l'une des principales références dans le domaine. L'auteur y propose une définition: « *a controversial issue must: (1) involve value judgments, so that the issue cannot be settled by facts, evidence or experiment alone; (2) be considered to be important by an appreciable number of people* » (1986, p. 3). Il justifie le recours aux controverses par ce qu'il nomme « *a process-based justification* » (1986, p. 4). En d'autres termes, les étudiants développeraient des compétences et des capacités mentales à débattre de sujets controversés. Enfin, il invite les enseignants à s'emparer d'une démarche qui se veut avant tout pédagogique et innovante: « *The key question in discussing the handling of controversial issues is this: to what extent should teachers act as an authority in the classroom?* » (Ibid.).

Plus proche de nous, les travaux de Bruno Latour (2001, 2006, 2012) autour des cartes de controverses, ont fait de ces dernières de véritables outils didactiques pour les apprenants (Venturini, 2008). Selon Latour (2006, p. 122), la controverse serait « *le grand moyen pour entrer à l'intérieur de la science qui se fait... et la voie royale pour entrer dans l'activité scientifique* » ? La controverse a plusieurs vertus : (1) elle permet d'explorer des zones laissées dans l'ombre par le traitement classique des problèmes, (2) elle élargit le champ des expertises et réduit la distance entre l'expert et le profane (importance des savoirs traditionnels), (3) elle fait évoluer la position du collectif grâce à une expérience du débat, (4) elle rend possible l'évolution de l'apprenant dans un cadre où les connaissances ne sont pas stabilisées ou fortement liées à l'incertitude.

Dans le champ des didactiques des disciplines, les controverses ont fait émerger des recherches sur les Questions Socialement Vives (Legardez et Alpe, 2001 ; Legardez, 2006, Alpe, 2006 ; Albe, 2009, Legardez et Simonneaux, 2011, Legardez et Jeziorski, 2014 ; Panissal, 2014...). Dans leur ouvrage intitulé « *Développement durable et autres questions d'actualité* », Legardez et Simonneaux (2011) précisent qu'une question socialement vive possède les caractéristiques suivantes : (1) *Elle est vive dans la société* : une telle question interpelle les pratiques sociales des acteurs et renvoie à leurs représentations sociales. Elle est considérée comme un enjeu pour la société et suscite des débats (des disputes, des conflits), elle fait l'objet d'un traitement médiatique. (2) *Elle est vive dans les savoirs de référence* : elle suscite des débats (controverses) entre

spécialistes des champs disciplinaires ou entre experts de champs professionnels. Les controverses peuvent être sujets à des oppositions de paradigmes (exemple de l'utilisation de la politique budgétaire dans un modèle keynésien et un modèle néoclassique). (3) Elle est vive dans les savoirs scolaires (voire universitaires). Les controverses peuvent apparaître au sein de savoirs institutionnels (programmes) et de savoirs intermédiaires (manuels).

Le développement durable, du fait de sa complexité (articulation de plusieurs dimensions : économique, sociale, environnementale, culturelle, gouvernance), constitue un excellent terrain de jeu pour les didacticiens des QSV. Les réflexions portent sur des questions à controverses mêlant des interrogations de type scientifique, social, mais aussi en termes de valeurs et d'éthique (Legardez, 2004). Les QSV sont complexes, elles sont également porteuses d'incertitude. Leur résolution exige plus qu'une solution scientifique. Les QSV favorisent le débat argumentatif qui permet de sortir d'un savoir « *ex-cathedra* » par la co-construction de savoirs scientifiques et sociaux. Enfin, les QSV s'inscrivent dans une perspective de durabilité forte dans la mesure où les situations didactiques visent à renforcer l'esprit critique des apprenants.

Comprendre les enjeux du développement durable peut ainsi passer par l'instauration d'une pratique de la discussion (phase d'apprentissage), le questionnement se faisant pas étapes successives et mettant en valeur la recherche collective de solutions au problème (Lange, 2011). Le développement durable, mais également l'étude des grands problèmes économiques contemporains (les crises, les cycles, le chômage, les inégalités, la pauvreté, le surendettement...), se prêtent très bien au jeu du débat argumenté visant à co-construire des savoirs et des identités. La notion d'identité soulève la question des représentations sociales qui permettent de mieux interpréter les arguments déployés par les locuteurs et de repérer les progrès réalisés dans la manière de raisonner ou de problématiser.

L'analyse des représentations du développement durable (auprès d'étudiants et d'enseignants) constitue un premier pas vers un bilan de l'état des savoirs sur un objet donné (ici le développement durable) à un moment donné et dans un contexte précis. Ce bilan peut ensuite être analysé sous l'angle des informations connues, de la définition précise du champ de la représentation, de l'organisation et de la structuration des connaissances, de la justesse de l'information vis à vis de la réalité de l'objet « développement durable ». De ce fait, la représentation sociale constitue une appropriation de l'objet « développement durable » par reconstruction cognitive (il est possible de repérer les attitudes freinant ou accélérant le processus d'apprentissage), laquelle est liée au contexte social et idéologique.

Au final, enseigner les questions socialement vives à l'université permet d'amener les étudiants à identifier les controverses, à développer une culture du doute (pédagogie critique), à pondérer les différents arguments proposés ; à examiner une situation à

partir de différentes échelles et différents points de vue ; à cerner la complexité des situations étudiées ; à développer des aptitudes à débattre et à argumenter dans le cadre des controverses (Albe, 2009). La réalisation d'une « cartographie des controverses » constitue l'étape finale de l'étude des QSV (Diemer, 2002). Elle permet d'entraîner les étudiants à naviguer dans l'univers des débats Sciences / Techniques / Sociétés et de créer des ponts entre les sciences exactes et les sciences sociales, notamment (Diemer, 1998).

La mise en place d'une pédagogie de ce type s'avère toutefois délicate pour les enseignants, dans la mesure où ils ont été formés eux-mêmes sur la base d'un ancrage disciplinaire fort. Plusieurs postures sont néanmoins possibles. Tout d'abord, il convient de souligner que *la neutralité exclusive* semble ici illusoire, il paraît en effet bien difficile de présenter de façon équilibrée les différents points de vue. Par ailleurs, les enseignants ne peuvent s'extraire des jugements de valeurs (la simple étude des exemples qu'ils prennent pour analyser un sujet, est riche d'enseignements). *La partialité exclusive* est caractérisée par l'intention délibérée de conduire les étudiants à adopter un point de vue particulier sur une question socialement vive. Ainsi au lieu de s'interroger sur la valeur de la biodiversité, on pose la question du prix de la biodiversité, ce qui ramène inlassablement les étudiants vers la notion de marchandisation de la biodiversité. *L'impartialité neutre* part du principe que les étudiants doivent être impliqués dans les débats sur les QSV dans le cadre d'une éducation à la citoyenneté (SNDD), mais que les enseignants doivent rester neutres. *La position d'impartialité engagée* s'appuie sur l'idée que les enseignants donnent leur point de vue tout en favorisant le dialogue et la confrontation des idées. Cette posture paraît riche car elle permet de s'émanciper explicitement du mythe de la neutralité. Elle suggère également l'introduction de valeurs (participation, engagement, tolérance, qualité d'écoute...) dans le traitement d'une QSV, les étudiants sont incités à débattre et à ne pas prendre les idées de l'enseignant pour « argent comptant ». Si les QSV liées à la problématique du développement durable sont nombreuses, certains thèmes de prédilection peuvent néanmoins être identifiés, ainsi que les controverses qui leur sont associées.

Tableau 1 : Le développement durable vu sous l'angle des QSV

THEMES	QSV	Q (doublement) SV
<i>Alimentation</i>	Peut-on faire confiance aux produits vendus par les firmes agroalimentaires ?	Faut-il autoriser la production des OGM ?
<i>Eau</i>	Comment réduire le gaspillage de l'eau ?	L'eau n'est-elle pas trop chère ?
<i>Biodiversité</i>	Assiste-t-on à une disparition de la biodiversité ?	Doit-on donner un prix à la biodiversité ?
<i>Patrimoine</i>	Comment préserver le stock de capital naturel ?	Peut-on substituer du capital artificiel au capital naturel ?
<i>Energie</i>	Doit-on continuer à exploiter des énergies fossiles ?	Faut-il exploiter les gaz de schiste ?

<i>Changements climatiques</i>	Y-a-t-il réchauffement de la planète ?	Doit-on mettre en place une taxe carbone ou un marché de droits à polluer ?
<i>Responsabilité sociétale des entreprises</i>	Les entreprises parviennent-elles réellement à prendre en compte la dimension environnementale de leurs activités ?	Les entreprises ne sont-elles pas uniquement portées par la maximisation du profit ?
<i>Economie sociale et solidaire</i>	L'économie sociale et solidaire est-elle une alternative à l'économie capitaliste ?	Les entreprises d'insertion permettent-elles de garantir des salaires décents ?
<i>Ecologie industrielle et territoriale</i>	L'économie circulaire peut-elle être à un remède à la gestion des déchets ?	L'innovation, et la technique, deux formes d'aliénation de l'homme ?
<i>Santé et environnement</i>	La pollution est une fonction croissante de la croissance économique ?	Faut-il prôner la décroissance pour réduire la pollution ?
<i>Tourisme durable</i>	Le tourisme durable, une alternative au tourisme de masse ?	Le tourisme durable, une nouvelle forme de marketing vert ?
<i>Mobilité durable</i>	Faut-il encourager l'utilisation des transports en commun ?	Faut-il réduire la place de la voiture dans nos sociétés ?

Source : Marquat, Rafaitin, Diemer (2014)

Pour certains thèmes, on peut faire apparaître des *questions doublement socialement vives* suscitant des débats virulents, voire des oppositions farouches entre deux camps. Le thème des biocarburants qui a toutes les caractéristiques d'une question socialement vive constitue une excellente illustration. En effet, le changement climatique étant devenu une priorité des agendas communautaires, la directive EnR2009/28/CE du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, a fixé des objectifs ambitieux pour 2020 : 20% dans la consommation finale brute d'énergie et part minimale de 10 % de biocarburants dans la consommation totale d'essence et de gazole destinés au transport. Si les biocarburants représentent une alternative possible aux carburants fossiles dans la lutte contre le changement climatique, les Etats membres ont cependant souhaité que ces derniers satisfassent obligatoirement aux critères de durabilité (art 65). Ces critères sont au nombre de quatre, (i) la réduction d'au moins 35% des émissions de GES en 2010, puis 50% en 2017 ; (ii) pas de production de biocarburants sur des terres de grande valeur en termes de biodiversité ; (iii) des biocarburants devant être issus de productions agricoles respectant les règles d'éco-conditionnalité de la PAC ; (iv) production de biocarburants par des opérateurs pouvant justifier de mesures prises pour la protection des sols, de l'eau et la restauration des terres dégradées. Par ailleurs, la loi n°2009-967 du 3 août 2009 relative à la mise en place du Grenelle de l'environnement mentionne (article 18) que « *la production en France des biocarburants est subordonnée à des critères de performances énergétiques et environnementales comprenant en particulier leurs effets sur les sols et les ressources en eau* ». Les opérateurs économiques concernés par la production de biocarburants devaient donc à la fois respecter les critères de durabilité et en assurer un contrôle régulier. A défaut, les biocarburants ne devaient plus apparaître dans les objectifs prioritaires et faire l'objet d'aides publiques.

Ce dernier point est particulièrement important car les biocarburants développés à partir de ressources renouvelables issues de matières premières végétales ou animales, ont suscité de nombreuses polémiques. Des rapports émanant d'ONG écologistes (Greenpeace), des Nations-Unis, de l'OCDE, de l'ADEME, et plus récemment de l'AEE (Agence européenne de l'environnement) ont notamment fait état de risques économiques (volatilité accrue des prix des produits agricoles), de risques éthiques (bonne gestion des ressources agricoles), de risques alimentaires (remplacement des surfaces dédiées à l'alimentation humaine par des surfaces consacrées aux lobbies industriels) et de risques environnementaux. Sur ce dernier point, les biocarburants sont accusés de présenter des bilans biaisés en matière de réduction de gaz à effet de serre et de consommation de ressources fossiles.

Dans son rapport 2011, l'AEE (Agence Européenne de l'Environnement) a pointé les deux conséquences négatives (directe et indirecte) liées à l'essor des biocarburants : (i) les biocarburants conduiraient à de plus grandes émissions de GES, à cause du défrichage et de la déforestation. La forêt stocke en effet une quantité importante de dioxyde de carbone, ce qui diminue la concentration atmosphérique des GES. Si l'on remplace une forêt par une plantation de soja, la quantité de carbone qui n'est plus séquestrée par le soja, devrait être comptabilisée dans le bilan énergétique des biocarburants. (ii) les cultures industrielles remplaçant les cultures alimentaires, ceci engendre une volatilité très forte des prix et l'apparition de problèmes alimentaires (comment nourrir une nation lorsque les prix du blé, du maïs, du colza et du soja augmentent). Au vu de ces différents résultats, l'AEE a sommé la Commission européenne de revoir sa législation et ses objectifs de manière à ce que les cultures destinées à la production de carburants n'entrent pas en conflit avec la sécurité alimentaire et le problème du réchauffement climatique.

Les biocarburants ont donc bien tous les traits d'une question socialement vive (QSV). Ils suscitent un débat scientifique (relatif à la formulation et la corroboration d'énoncés vrais) et social (s'appuyant sur des choix normatifs et positifs) autour des représentations et des pratiques des différents acteurs concernés. Ils sont également considérés par la société civile comme un sujet important, et bénéficient d'un traitement médiatique tel que tout le monde en a eu, même sommairement, connaissance. En d'autres termes, les grands problèmes de société ne deviennent effectivement QSV qu'à partir du moment où ils traversent la société de façon suffisamment audible pour que la population en saisisse les principaux enjeux. Ainsi, les biocarburants constituent l'une des clés d'entrée pour comprendre les implications et la complexité du développement durable. Apparaissant sous la forme de controverses ou de rapports aux savoirs non stabilisés, ils suggèrent qu'un débat argumenté (processus d'apprentissage) s'installe entre les différents protagonistes.