

**Quelles balises curriculaires en éducation à la prospective territoriale durable ?
Valeurs d'émancipation et finalités d'implications politiques des jeunes dans les études de cas en géographie**

Résumé : Les projets d'éducatifs au développement durable (Lange, 2012, 2017, Barthes, 2017) ou aux territoires (Dussault, 2017, Hucy, 2017) offrent des opportunités éducatives à finalités émancipatrices et citoyennes. Nous proposons la construction de repères puis d'outils d'évaluation aux enseignants impliqués dans les « éducations à » sous forme de balises curriculaires. Il s'agit de favoriser une prise en charge collective des affaires publiques (polis) des jeunes sans verser dans les normalisations comportementales individuelles. Les balises curriculaires prennent appui sur le cadre épistémologique des « éducations à », celui de la pensée critique, et sur une adaptation du socle commun de connaissances de compétences et de culture (MEN, 2015). Nous examinons 88 projets de prospectives territoriales (592 élèves) effectués dans 19 classes de Lycée (Dorier, Rouquier, Valegeas, 2017). Les résultats portent sur les capacités des élèves à problématiser, repérer les enjeux sociaux, se positionner face à une polis cohérente (Audigier, 2017), adopter une posture critique. Les questionnements se posent très différemment par rapport aux problématiques soulevées habituellement en didactique des disciplines. Quelle place pour les savoirs scientifiques ? Quels rapports aux territoires de proximités qui s'invitent à l'école, aux temporalités passées et futures (Vergnolle-Mainar, 2017). Quelle conscience des enjeux de durabilité pour penser l'avenir de manière créative (Pache, Hertig, Curnier, 2016) ? Que permet la confrontation au terrain concret ? Nous postulons que renouer avec les rapports de force réels entre les usages et les acteurs d'un territoire concret est très éloigné du « commun » instrumental (de nature antipolitique) du curriculum caché de l'EDD (Barthes, 2018). L'élève face à un problème concret et avec les balises curriculaires accroît son appréhension du politique et donc d'action citoyenne.

Summary : Sustainable education projects (Lange, 2012, 2017, Barthes, 2017) or territories (Dussault, 2017, Hucy, 2017) offer educational opportunities with emancipatory and civic aims. We propose assessment tools to teachers involved in "educations for" in the form of curriculum tags. It is a question of promoting collective management of the public affairs of young people without introducing into individual behavioral normalisations. The curriculum guidelines are based on the epistemological framework of "educations for", that of critical thinking, and on an adaptation of the common base of knowledge of skills and culture (MEN, 2015). We examine 88 territorial prospective projects (592 students) carried out in 19 high school classes (Dorier, Rouquier, Valegeas, 2017). The results focus on students' abilities to problematize, identify social issues, position themselves against a coherent polis (Audigier, 2017), adopt a critical posture. The questions are posed differently in relation to the problems usually raised in didactics of the disciplines. What place for scientific knowledge? What is the relationship to local areas that invite themselves to school, to past and future temporalities (Vergnolle-Mainar, 2017). What awareness of sustainability issues to think creatively about the future (Pache, Hertig, Curnier, 2016)? What does face-to-face confrontation allow? We postulate that reconnecting with the real balance of power between the uses and the actors of a concrete territory is very far from the instrumental "common" (of antipolitical nature) of the hidden curriculum of ESD (Barthes, 2018). The student faces a concrete problem and with the curricular tags increases his apprehension of politics and therefore of citizen action.

Mots clés : éducation au développement durable, éducation aux territoires, prospective territoriales, curriculum, géographie, éducation critique, rapports aux savoirs, citoyenneté politique

Key words : education for sustainable development, territorial education, territorial foresight, curriculum, geography, critical education, relation to knowledge, political citizenship

Introduction : Intérêt de la prospective territoriale pour une EDD politique

La prospective territoriale constitue un outil plus ou moins formalisé pour l'analyse des espaces et des phénomènes sociaux qui s'y rattachent. Il s'agit d'une démarche mobilisant de nouvelles compétences chez tous les citoyens adultes dont notamment les enseignants qui ont pour mission d'éduquer les élèves, apprentis citoyens, à cette démarche de citoyenneté active. Dans sa dimension éducative, elle s'intègre dans la feuille de route « éducation 2030 » de l'UNESCO centrée sur les Objectifs du Développement Durable (ODD). Elle appelle, comme le font classiquement les éducations au développement durable (EDD) (dans lesquelles s'insèrent les cas de prospectives territoriales), à un renouvellement des rapports aux savoirs, pouvoirs et institutions. En effet, la prospective territoriale porte en elle des enjeux de participations collectives à l'évolution d'un territoire. Ceci s'opère sur des échelles de temporalité (court terme, moyen terme) et s'organise en effet autour d'une vision construite du futur à un échelon local voire micro-local par un collectif citoyen (Fourny, Denizot, 2017).

Sur le principe de la *polis* (entendue là comme communauté d'ayants droit, libre et autonome, et cadre de l'émergence du politique), la prospective territoriale désigne un souci collectif de comprendre et relever les enjeux qui engagent l'avenir d'un espace. Il s'agit d'opérer des réajustements cognitifs, idéologiques, imaginaires, organisationnels, sociaux, spatiaux, politiques des acteurs du territoire. Ces ajustements doivent leur permettre de se positionner sur ces enjeux fondamentaux et d'imaginer un projet territorial adapté et de le mettre en œuvre potentiellement. La démarche de prospective territoriale (Berger, 1958) remet donc en jeu l'organisation de la décision, et les rapports des citoyens à leurs territoires. Il y a production citoyenne de savoirs, sollicitant des capacités d'appréhension de la globalité.

Pour autant, la prospective territoriale porte aussi une exigence de cohérence, telle que définie par Audigier (2017, p. 302) . « La cohérence relève d'un projet politique » nous explique-t-il, et cela reste vrai dans le cadre d'une démarche de prospective territoriale. Elle s'organise autour d'un projet éducatif généralement un projet d'EDD ou d'éducation au territoire (Dussaux, 2017 ; Blanc-Maximin, 2016) en milieu non formel (association par exemple), ou formel (dans le cadre d'un projet de classe ou projet d'établissement souvent en partenariat avec une association ou une collectivité, plus rarement avec une université). Elle relève donc du champ des « éducations à », lesquelles, rappelons-le, s'inscrivent dans des politiques internationales (UNESCO, OMS, OCDE, FMI), accordent une place importante aux valeurs et aux comportements normatifs, (Barthes et Alpe, 2012, Barthes, 2017). Elles tendent à instruire de nouveaux rapports aux savoirs, au monde, à l'altérité (Kalali et Charlot, 2017). Dans leur déclinaison normée par le libéralisme, elles se présentent alors comme peu distancées des pratiques sociales peu problématisées.

Leur forme spécifique (Lange, 2012, Barthes et Alpe, 2018) ouvre cependant la possibilité de réaffirmer leur caractère politique au sens de la *polis* des grecs (former des citoyens libres et autonomes) et leur capacité d'induire un curriculum vers la problématisation (Fabre, 2014, 2017) des questions de société. Il convient alors de préciser des finalités éducatives pour la formation de citoyens autonomes et de contrer le risque de dérive normative moralisatrice ou relativiste. Les enjeux se posent alors en ces termes: quels curricula met-on en place, pour quels apprentissages dans la prospective territoriale ? Plus généralement comment accompagner l'émergence des « éducations à » dans le développement d'une pensée critique ? Comment faire advenir un pluralisme de manières de penser le monde sans verser dans le relativisme ? Comment contrer un enfermement normatif et favoriser une émancipation citoyenne ? Comment mettre en place des stratégies alternatives à la pensée normative libérale par l'éducation ? De quels outils, de quelles grilles d'analyse peut-on disposer pour y parvenir ?

L'enjeu central vise ici une formation à une citoyenneté politique active, c'est-à-dire qui tend vers une prise en charge collective et éclairée des affaires publiques par les citoyens. Celle-ci implique réflexivité et analyse critique du sens des situations et des positions des différentes parties prenantes dans les projets éducatifs. L'éducation trouve alors ici pleinement son rôle au travers de pratiques de mobilisations collectives en renouant avec plus d'imagination collective pour former des citoyens autonomes. L'idée ici n'est pas d'énoncer des grands principes ou intentions, mais de proposer une méthode opérationnelle permettant de réhabiliter la fonction politique des « éducations à » et

d'approcher les objectifs d'une construction curriculaire vers une citoyenneté politique des apprenants, ici à travers l'approche curriculaire d'une démarche de prospective territoriale.

Nous posons l'hypothèse que la prospective territoriale constitue un cadre qui nous permet d'élaborer un outil évaluatif constitué de balises curriculaires pour mettre en œuvre une éducation à la citoyenneté politique. Le projet éducatif comprend au moins une finalité réflexive et émancipatrice pour les apprenants. Par ailleurs, la nature même de la prospective territoriale porte l'enseignant - l'éducateur - le formateur dans une démarche axée sur des dispositifs participatifs dans une forme de co-construction des savoirs. Dans le cadre scolaire, le projet éducatif de la prospective territoriale (Berger, 1958) tend à essayer, tel un jeu de rôle, à participer à la vie de la Cité (polis) et du quartier comprenant le lycée. Cependant, elle offre aux apprenants des temps d'expression et de construction de leur action qui incluent une appropriation de savoirs et d'attitudes spécifiques. Mais pour concrétiser ce projet, il convient d'élaborer les conditions préalables à une pensée critique, c'est-à-dire développer une pensée analytique (état des lieux du quartier, puis une pensée systémique pour aboutir à une pensée critique chez les apprenants, celle-ci étant une condition de l'acquisition d'un mode réflexif destiné à favoriser l'émancipation individuelle, citoyenne et la polis. Reprenant Hannah Arendt, « c'est la possibilité d'action qui fait de l'homme un être politique ; elle lui permet d'entrer en contact avec ses semblables, d'agir de concert, de poursuivre des buts et de forger des entreprises» (1972, p.193). De plus, l'agir s'inscrit de manière éthique comme une responsabilité collective.

1- Cadre épistémologique de la pensée critique et des « éducations à ».

Rappelons que la prospective territoriale ne répond pas à une construction disciplinaire des sciences (Vinck, 1997). En effet, l'épistémologie de la pensée critique impose une décentration – ou prise de distance par rapport à soi, et suppose de reconnaître qu'il existe des positions différentes à une même situation. Il s'agit donc de les identifier et de les analyser, en les rapprochant des savoirs, valeurs, signifiants, enjeux pour chacune d'entre elles. La pensée critique présente en effet un potentiel à envisager le pluralisme, notamment une confrontation de points de vue divergents. L'apprenant doit par ce biais être en mesure d'étayer une prise de position dans une connaissance multi-référentielle (Ardoino, 1988) en évitant autant que possible les égo-ethno-sociocentrismes. Cette pensée est auto-correctrice et tient compte du contexte, elle considère qu'on ne peut pas être juge et partie de ses propres raisonnements et que l'examen par autrui est nécessaire. Elle facilite le jugement des situations parce qu'elle est orientée par des critères et par une habileté à les identifier et les formaliser. Autrement dit elle s'appuie sur le concept d'évaluation.

De même que les savoirs scientifiques constituent une base disciplinaire, dans le cadre de l'EDD, enseignement non disciplinaire, nous considérons que la pensée critique est un préalable à toute exercice de réflexion politique. S'engager dans la recherche d'un sens, au regard de ce qui est proposé. Donner un sens politique, c'est-à-dire donner un sens à la prise en charge des affaires collectives, suppose de relier les éléments entre eux dans l'espace et dans le temps, de comprendre les intérêts (divergents ou pas) qui animent les groupes sociaux. Elle donne une capacité à décoder les rapports de pouvoirs et situations d'injustices. Elle permet de prendre position et de tendre vers l'engagement et l'émancipation (Albéro et al, 2015, Eneau, 2017). La pensée critique est avant tout un problème de méthode fondée sur l'activité scientifique, et qu'avant de la proposer aux enseignants ou aux élèves il convient de la transposer pour les contextes considérés.

Enfin, nous considérons la pensée critique comme préalable à tout exercice de réflexion politique et donc d'une pratique citoyenne. Nous ne développons pas ici toutes les composantes de la pensée critique et renvoyons pour cela aux auteurs concernés (Lipman, 2003, Mc Laren, 2007, Le Marec, 2008, Giroux, 2010, 2011, Freire, 2013, Lang et al 2016) et aux adaptations qui en sont faites dans le cadre de l'émergence des « éducations à » (Barthes, 2017).

La pédagogie critique, quant à elle, donne des outils pour créer les conditions de la pensée critique et systémique à visée émancipatrice et d'engagement citoyen au-delà d'une compréhension ponctuelle ou conjoncturelle des situations. Nous empruntons ces outils pour en proposer une adaptation pour les « éducations à » et ici plus spécifiquement pour le cas qui nous concerne, la prospective géographique

avec laquelle un lien fort peut être entretenu. Nous souhaitons doter les enseignants d'outils et de grilles d'analyse pour créer des conditions autorisant les élèves à participer à la communauté d'acteurs qui prend en charge de manière collective et éclairée des affaires publiques.

Ces grilles permettent une élaboration curriculaire dans un cadre problématisé qui se présente comme une capacitation de l'apprenant à aborder globalement une situation. Problématiser revient ici à considérer la cohérence d'une *polis*. Rappelons que « le problème contemporain n'est pas celui de la passivité, mais de l'impolitique, c'est-à-dire du défaut d'appréhension globale des problèmes liés à l'organisation d'un monde commun » (Rosanvallon, 2006 p.15). Il est alors nécessaire de se doter d'une démarche scientifique, pour éviter une simple application des injonctions politiques ou des pratiques sociales sans recul critique, ce qui constitue aujourd'hui la majorité des pratiques. L'élaboration d'indicateurs précis s'impose dans le cadre d'une construction curriculaire cohérente.

2- Le cadre des « éducations à » et du socle commun de connaissances de compétences et de culture

Pour autant, identifier les finalités éducatives implique de construire des outils clairs conçus pour épauler les enseignants à les atteindre. Nous expérimentons ici une grille en cohérence avec l'épistémologie des « éducations à » et avec les attendus du socle commun de connaissances de compétences et de culture (S4C) (MEN, 2015), situés en fin de scolarité obligatoire puisque la population de notre étude se trouve en lycée. Pour mémoire, les compétences qui cimentent ce socle sont acquises par paliers de plus en plus élevés au cours de la scolarité obligatoire. Il s'agit de répondre aux nouvelles exigences de l'entrée des éducations transversales ou projets d'« éducations à » et à leur cohabitation avec les enseignements disciplinaires. Rappelons brièvement que les « éducations à » posent des problèmes inédits dans l'enseignement par rapport aux fonctionnements habituels des disciplines scolaires (Tutiaux, Guillon, 2017). Contrairement aux disciplines scolaires, que l'on ne rencontre que très rarement hors de l'école, les « éducations à » sont revendiquées par divers acteurs sociaux. Par ailleurs, ceux-ci interviennent dans l'école, légitimés la plupart du temps soit par une pratique militante, soit par un subventionnement (ici la région) créant une hybridation entre l'éducation formelle et non formelle (Barthes, 2017). Précisons que les interventions, autour de la prospective territoriale sont rendues possibles, essentiellement parce que les « éducations à » sont thématiques et fondées non sur des savoirs académiques comme le sont les disciplines, mais sur des pratiques sociales de référence ou des questions d'actualités (ou socialement vives) qui sont importées dans le système éducatif (ici la prospective territoriale). Mentionnons également que la prospective territoriale ne comprend pas uniquement la discipline géographie. Elle convoque l'histoire, les arts, l'économie, l'architecture, les sciences technologiques. Elles revendiquent une fonction citoyenne, (ici l'implication des jeunes dans les affaires publiques). Dans un souci de clarification, nous proposons un résumé de la spécificité des « éducations à » dans le tableau 1 en annexe, mais renvoyons au dictionnaire critique des enjeux et concepts des « éducations à » pour plus de précisions (Barthes, Lange, Tutiaux-Guillon 2017).

Enfin, les « éducations à », mises en œuvre notamment sous la forme de « projets » ne sont que très rarement utilisées pour évaluer la progression des compétences des élèves. Or, dans le système éducatif français, celles-ci sont regroupées dans le S4C jusqu'en 3^o de collège. Même si la population étudiée ici comprend des élèves de lycée (c'est-à-dire un peu plus âgés), nous avons repris les compétences du S4C et les avons adaptées pour un projet de prospective territoriale.

3- Protocole de prospective territoriale avec les élèves

Nous décrivons ici une étude de cas de prospective territoriale présentée aux élèves en cours d'histoire-géographie dans le secondaire. Le projet graphite qui est à l'origine de cette étude de cas diffusée dans de nombreux établissements est financé par la région Sud Provence-Alpe-Cote d'Azur au titre de la généralisation de l'EDD dans les territoires. Les attendus en direction des élèves sont encadrés par un protocole précis lequel est décrit dans Dorier et al (2017) et disponible sur urbanicité (<https://urbanicites.hypotheses.org/1>). Nous en donnons ici un résumé rapide afin d'appuyer nos réflexions sur le rôle de la prospective territoriale dans sa dimensions éducative.

Dans un premier temps, les élèves sont invités à s'intéresser à leurs lieux de vie, par l'intermédiaire de la constitution de cartographies numériques participatives. Ils positionnent ainsi ce qu'ils considèrent comme leurs territoires de proximité en répondant à un questionnaire anonyme qui les guide sur les lieux qu'ils fréquentent, qu'ils aiment ou qui sont, pour eux, répulsifs ,etc. Une interface de géolocalisation numérique en ligne très simple a été conçue dans le cadre de ce projet, permettant de constituer une base de données SIG (© LPED – Datas-Collect 2016 – Webmaster : Luc Guillermin). Dans un second temps, des séances de débats sont engagées en classe sur les cartes d'espaces de vie générées par les élèves sur les lieux et les problèmes urbains identifiés. Lors des débats, les questions d'attractivité, de répulsivité, de pratiques quotidiennes, d'inégalités territoriales et de sentiment de relégation sont abordées, puis elles amènent à développer des capacités de problématisation puis de projection. Il s'agit de se projeter au-delà de sa rue, de son quartier, mais aussi de faire appel à des références extérieures prises comme exemple pour imaginer cet espace vers l'avenir. Dans un troisième temps, les élèves choisissent des lieux de projet pour réaliser des « diagnostics » territoriaux, pour imaginer des évolutions de ces territoires et proposer des aménagements réalistes ou utopiques. Enfin, des visites collectives sur ces terrains associent élèves, enseignants, chercheurs et professionnels pour débattre des projets ainsi conçus.

Les élèves sont au centre du projet, puisqu'ils se placent à la fois en tant qu'usagers (cartographie, briefings) et en tant qu'experts potentiels (diagnostic du territoire, projets d'aménagement). Au cours du projet, ils apprennent à géolocaliser, cartographier en utilisant les outils interactifs du web, commenter en acquérant un vocabulaire géographique. Mais les acquis ne se limitent pas à la technicité : ils apprennent (idéalement) à se repérer, à mesurer la complexité de leur territoire, et également à faire des choix, des scénarios, à les argumenter, à entrer dans une démarche de cohérence en lien avec un projet politique (ici la durabilité). Par des allers-retours consacrés à des temps de réflexion individuels et collectifs sur leurs pratiques et représentations, et des phases de terrain (entretiens auprès d'habitants, usagers et acteurs ; visites ; observations), l'objectif est d'amener les élèves à se positionner comme des citoyens capables d'argumenter, de prendre la parole et de s'inscrire dans l'intérêt général, de dépasser leurs représentations spontanées et leurs éventuels préjugés sur certains territoires pour accéder à une forme de cohérence.

Des supports pédagogiques sont fournis tout au long du projet et les enseignants sont accompagnés par les chercheurs pour la mise en place de la cartographie et pour la phase terrain. Les élèves produisent une restitution de leur travail sous forme de diaporamas numériques présentée ensuite en plénière régionale. L'ensemble de ces phases conduit à considérer que les élèves, se positionnant comme acteurs experts potentiels de leurs territoires vont faire l'apprentissage d'une EDD politique à travers le prisme de la prospective territoriale.

4- Protocole d'instauration de balises curriculaires auprès des enseignants

L'hypothèse de départ est qu'en l'absence de balise curriculaire, le curriculum produit devient « mou »
Note de bas de page : il y a absence de balise curriculaire (Lange, 2012) dans l'EDD car nous sommes dans une éducation à et non dans un enseignement disciplinaire, même si cette EA prend place à l'intérieur d'une discipline. Par ailleurs le S4C qui pourrait faire office de balise curriculaire n'est pas effectif au niveau du lycée. C'est-à-dire que seuls les souhaits égo-centrés des élèves émergent spontanément dans leurs projets sans appréhension réelle des enjeux de durabilité qui sont positionnés théoriquement au centre de ce projet. A titre d'exemple les élèves souhaitent installer un centre commercial sans remobiliser les problématiques générales de la consommation dans les territoires. Phrase avec durable. Il s'agit donc pour nous ici de fournir aux enseignants des balises curriculaires qu'ils pourront mobiliser. Nous nous proposons de les élaborer à partir du S4C, qui présente les finalités de la scolarité et qui nous fournit une piste pour appuyer l'EDD sur des finalités éducatives cohérentes à visées émancipatrices. A ce titre elles empruntent les précautions épistémologiques que requièrent des « éducations à », comme précisé en amont (Lange, Victor, Janner, 2010). Chaque balise curriculaire fonctionne par niveau de 1 à 4, permettant à l'enseignant de positionner les compétences de l'élève. Nous proposons d'organiser les balises curriculaires proposées en trois dimensions comprenant une dimension pratique et productive (compétences orales, écrites, numériques, organisationnelles...etc...),

une dimension comportementale et éthique (capacité à travailler en équipe, adoption d'un comportement responsable...etc.), une dimension cognitive. Nous reproduisons la grille des deux premières dimensions - plus habituelles dans les évaluations scolaires - à titre indicatif dans l'annexe (tableau 2) et nous présentons notre grille des apports éducatifs cognitifs intégralement dans le texte (tableau 3) car elle est l'objet plus spécifique de cette communication.

Dans la mesure où, en l'absence de balise curriculaire dédiée à l'EDD, seuls les souhaits égocentrés des élèves émergent spontanément, les élèves tendent à s'inscrire dans le niveau 1 de la grille de balises curriculaires (la partie cognitive ici mobilisée), même s'ils performant dans les autres apprentissages et réalisations. Il s'agit ici aussi d'affirmer qu'adopter ou faire adopter une posture réflexive aux apprenants est une question d'apprentissage des méthodes, et que ces dernières ne sont pas spontanées. Une balise curriculaire instaurée par l'enseignant est alors considérée comme un point d'ancrage qui permet à l'élève de passer de l'expression d'un désir à une posture réflexive susceptible de lui permettre un apprentissage cognitif. En même temps, la balise formalise avec précision le chemin à suivre mais l'outil sert aussi de repère pour l'enseignant quant à la finalité éducative à atteindre dans le projet éducatif. Cette grille est une production partagée de chercheurs qui est testée auprès d'enseignants qui participent au projet Graphite.

La démarche opérationnelle se déroule en plusieurs étapes. La première consiste en une formation destinée aux enseignants dans laquelle les outils, et plus spécifiquement la grille de proposition de balises curriculaires, ont été commentés. Cette formation a donné lieu à un débat entre les chercheurs concepteurs de l'outil et les enseignants acteurs du dispositif. Le point principal de la discussion a porté sur le choix d'une ou deux balises à utiliser par les enseignants au cours du projet. Il s'est agi d'explicitier les finalités éducatives du projet au-delà de la prospective territoriale elle-même.

Il est demandé ensuite aux enseignants de se positionner sur un objectif pédagogique (ou balise curriculaire) spécifique qu'ils souhaitent intégrer dans le projet à partir de la grille d'analyse conçue. Le postulat est que le projet mené avec des enseignants volontaires a pour objectif de tester l'opérationnalité des balises curriculaires, en partant de leur propre expérience de vie comme support d'une réflexion sur la "ville durable" et la citoyenneté.

Les critères proposés sont appuyés sur une épistémologie des « éducations à », renvoyant également potentiellement aux finalités de la pensée critique (Barthes, Lange, Tutiaux-Guillon, 2017). Nous les éprouverons ici dans des projets de prospective territoriale considérés comme éléments d'une EDD. Ces projets d'EDD se déroulent dans le cadre des enseignements d'histoire-géographie dans l'enseignement public secondaire mais n'adoptent pas le cadre habituel de la discipline. Pour une clarification concernant la rupture entre « éducations à » et disciplines nous proposons au lecteur un report au tableau 2 en annexe. Se pose alors le problème de l'évaluation des acquis des élèves que nous tentons de résoudre à l'aide de ces balises curriculaires. Il s'agit alors de lui donner une existence dans le cadre des apprentissages des élèves.

Le niveau 1 correspond généralement des capacités initialement présentes chez les élèves avant la réalisation du projet (cas vérifié de nombreuses fois, voir Barthes et Blanc-Maximin, 2017). Les apprentissages consistent alors à amener graduellement les élèves vers le niveau 4, théoriquement dans le plus de balises possibles. Chaque ligne représente les capacités cognitives attendues dans les « éducations à » en référence au socle commun (MEN, 2015). Chaque ligne correspond à une balise curriculaire que l'enseignant peut potentiellement mobiliser. La mobilisation de l'une ou l'autre ligne, ou balise curriculaire permet d'exprimer clairement la finalité éducative d'un projet d'« éducation à ». Mobiliser une balise curriculaire à finalité éducative permet de dépasser les dérives normatives ou moralisatrices, ou encore l'instrumentation de l'éducation au service de l'économie sans apport éducatif réel, maintes fois constatée dans les « éducations à ».

Tableau 1 : Grille de balises curriculaires relatives aux « éducations à »

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Capacité à repérer les savoirs	Les savoirs ne sont pas repérés	Différents éléments de savoirs sont juxtaposés	Différents niveaux de savoirs sont identifiés (académiques, non académiques, professionnels, médiatiques, vernaculaires, etc..)	Les savoirs scientifiques sont repérés et identifiés dans les champs scientifiques de référence, les champs professionnels etc..
Capacité à repérer les pratiques sociales	Les pratiques sociales ne sont pas repérées	Les pratiques sociales sont repérées mais adoptées sans discussion	Les pratiques sociales sont repérées et discutées	La diversité des pratiques sociales sont reconnues et une position est adoptée par l'élève
Capacité à repérer les valeurs	Les valeurs ne sont pas repérées	Les valeurs sous-jacentes aux argumentations sont repérées	Les valeurs estimées centrales sont explicitées dans leur contexte et finalités	Une diversité des valeurs est identifiée et acceptée ce qui permet un positionnement par l'élève
Capacité à repérer les acteurs et enjeux politiques	Les acteurs et enjeux politiques ne sont pas repérés	Les acteurs politiques sont repérés mais les enjeux non identifiés	Les prescriptions politiques sont repérées et les enjeux sont identifiés	Les prescriptions politiques et enjeux sont repérés et discutés. Un positionnement est adopté par l'élève
Capacité à se repérer dans l'espace et le temps <i>(développer une conscience de l'espace géographique et du temps historique)</i>	Le temps est réduit au présent et le contexte est peu précisé	La recherche d'éléments du passé est effectuée	Une interprétation de la situation présente est réalisée avec les documents et ressources du passé.	Une réflexion prospective est réalisée en tenant compte des leçons du passé et des conséquences présentes.
Capacité à se repérer dans un système (à établir des liens entre l'espace et les sociétés, les différentes conceptions de la production économique, les atouts et contraintes des milieux.)	Pas de repérage des liens entre la situation et l'organisation de la société	Un repérage des différents éléments est effectué sans mise en lien hypothético-déductive.	Un repérage des différents éléments est effectué avec une mise en lien hypothético-déductive	Mise en lien d'ordre systémique des différents éléments
Capacité à problématiser <i>(identifier les problèmes, ses causes et conséquences)</i>	Une simple description sans identification de problèmes	Une identification de problèmes	Une identification de problèmes avec une recherche des causes et des conséquences	Problématisation à partir des causes et des conséquences, expressions de risques et perspectives possibles.

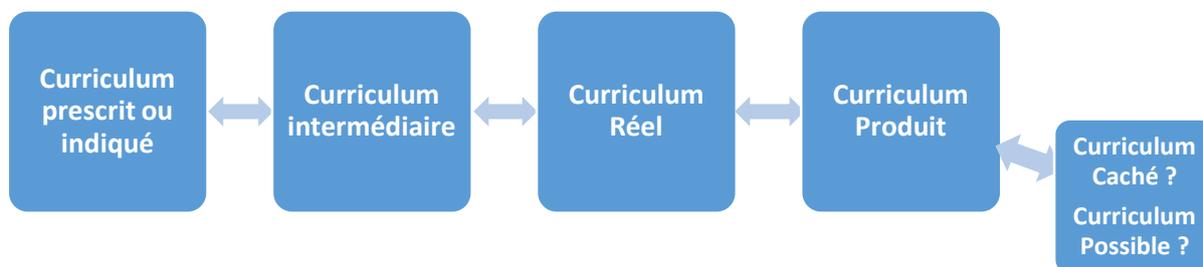
Capacité à adopter un esprit critique <i>(L'élève apprend à confronter différentes sources et à évaluer la validité des contenus)</i>	Il n'y a ni identification des différentes sources ni évaluation de la validité des contenus	Il y a identification des différentes sources (valeurs, pratiques sociales, prescriptions politiques) et évaluation de la validité des contenus	Les sources sont discutées et permettent une déconstruction de la demande	La déconstruction permet un positionnement argumenté de l'élève
Capacité à donner du sens, porter un jugement, se positionner dans la société et politiquement <i>(attitude de citoyenneté politique- y compris choix moraux, problèmes éthiques, controverses, incertitudes et risques)</i>	Il n'y a ni critères de jugement, ni positionnement social	Plusieurs parties prenantes sont identifiées ainsi que des controverses sans analyse de la validité des arguments, sans positionnement sociétal pris	Plusieurs parties prenantes et controverses sont identifiées avec une mise en place de critères de jugement	Plusieurs parties prenantes et controverses sont identifiées, des critères de jugement sont donnés, une position sociétale argumentée est adoptée
Capacité à s'engager dans une démarche prospective de résolution de problèmes <i>(mobiliser les connaissances nécessaires, mettre à l'essai plusieurs solutions)</i>	Il n'y a pas de démarche de résolution de problème	Une solution est proposée sans que les valeurs et positionnements sociétaux soient identifiés	Le positionnement adopté dans la démarche tient compte des contextes, valeurs etc. toutes explicitées	Les solutions proposées sont explicitées dans la résolution de problèmes à l'aide des valeurs et enjeux

5- Protocole de recherche

Dans le cas présent, cette grille est mise à l'épreuve dans une étude de cas de prospective territoriale. Nous mobilisons la sociologie curriculaire (Forquin, 2008) afin de nous doter d'outils d'analyses pertinents. Nous avons sollicité les enseignants des lycées engagés dans le projet à choisir une balise curriculaire et à identifier l'effet qu'elle opère sur le curriculum produit. Dans ce cas, le curriculum prescrit (ce qu'il est demandé de faire dans les programmes ou indiqué dans les textes de cadrages généraux) sont régis par trois cadres différents : La feuille de route des objectifs de développement durable (ODD 2015-2030) de l'UNESCO, les programmes de géographie de seconde et première, et la demande sociale implicite de la région Sud à propos de réalisation de la prospective territoriale par les jeunes et qui finance l'opération. Le curriculum intermédiaire sont les supports de cours et protocoles fournis par les chercheurs mais aussi les territoires d'expérimentation de proximité des établissements. Le curriculum réels (ce que font en réalité les enseignants ou les éducateurs) dépend des contextes et des enseignants eux-mêmes, tandis que les effets sur les apprenants ou curriculum produit est ce que nous allons chercher à évaluer. L'ensemble constitue un système de transmission des savoirs scolaires auquel il faut ajouter le curriculum caché du développement durable (Barthes, Alpe, 2013 ; Barthes, 2018) c'est-à-dire le signifiant politique non exprimé d'un curriculum, ici l'ensemble des compétences nécessaires pour vivre dans la société du XXI^e siècle comme l'engagement des jeunes ; et le curriculum

possible (Lange et Victor, 2006 ; Lange et Martinand, 2010) représenté ici par l'effort exploratoire fourni par les balises curriculaires que nous avons mises en place.

Schéma 1 : Système de transmission curriculaire



Dans le cas qui nous concerne, il va s'agir de comparer un élément du curriculum réel sous la forme d'une balise curriculaire mise en place par l'enseignant et d'examiner son impact sur le curriculum produit, à travers les traces dont nous disposons. Le curriculum intermédiaire est représenté ici par le territoire dans la démarche de prospective territoriale proposée aux élèves.

A partir du tableau 1, la balise curriculaire choisie par les enseignants est à mettre en place avec les élèves en considérant le protocole proposé dans le cadre du projet. Les enseignants opèrent ce choix en fonction de leur intérêt, de leur ancienneté dans le projet (souvent la première année est consacrée à la mise en place matérielle et au bon déroulé de la procédure matérielle), et dans les moyens qu'ils mettent en place pour faire progresser les élèves dans la balise. C'est la progression des élèves selon les indicateurs des niveaux 1 à 4 va être évaluée.

L'idée est de permettre à l'élève de construire sa propre cohérence au sens d'Audigier (2017) entre ses croyances, ses opinions, ses intérêts, pratiques, décisions et actions selon le contexte dans lequel il vit. Notons que glisser vers le local et le singulier afin de replacer l'élève au cœur des processus de construction des territoires et lui donner une conscience des enjeux de durabilité constitue le cœur de la démarche. Se confronter au terrain permet de renouer avec les rapports de force réels entre les usages, les acteurs, les projets, les cohérences possibles. Soulignons enfin que le terrain concret est parfois très éloigné d'un point de vue pratique, du « commun » instrumental de nature antipolitique qui constitue un pilier du curriculum caché de l'EDD. (Barthes, 2018). L'élève passe du concret au politique en utilisant la méthode de réflexion fournie par les balises curriculaires lui permettant d'accroître, face à l'analyse d'un problème concret, ses capacités d'appréhension du politique et donc d'action citoyenne nécessaire dans l'EDD.

Le dispositif comprend en moyenne six séances réparties et se déroule dans les classes et sur le territoire de proximité. Les enseignants et les élèves réalisent une prospective territoriale sur le terrain tandis que les chercheurs repèrent les éléments de balise curriculaire préalablement choisies par les enseignants. D'un point de vue méthodologique, il va s'agir de confronter les éléments des balises curriculaires choisies par les enseignants, avec ce qui est produit réellement par les élèves (Curriculum produit) formalisé dans les productions des élèves en l'occurrence les diaporamas numériques qui résultent de la démarche prospective effectuée sur le terrain et leurs présentations orales. Le tout constitue le corpus analysé.

Il y a donc confrontation entre les balises curriculaires plus ou moins choisies par les enseignants et le curriculum produit par les apprenants acteurs. Dans tous les cas, il s'agit de positionner les traces à l'aide de la grille d'analyse des balises curriculaires (tableau 1) fournie durant l'atelier de formation des enseignants précédant le démarrage du projet. Ce travail de confrontation assez inédit pour les enseignants a été étayé par des entretiens entre enseignants et chercheurs quand cela s'est avéré

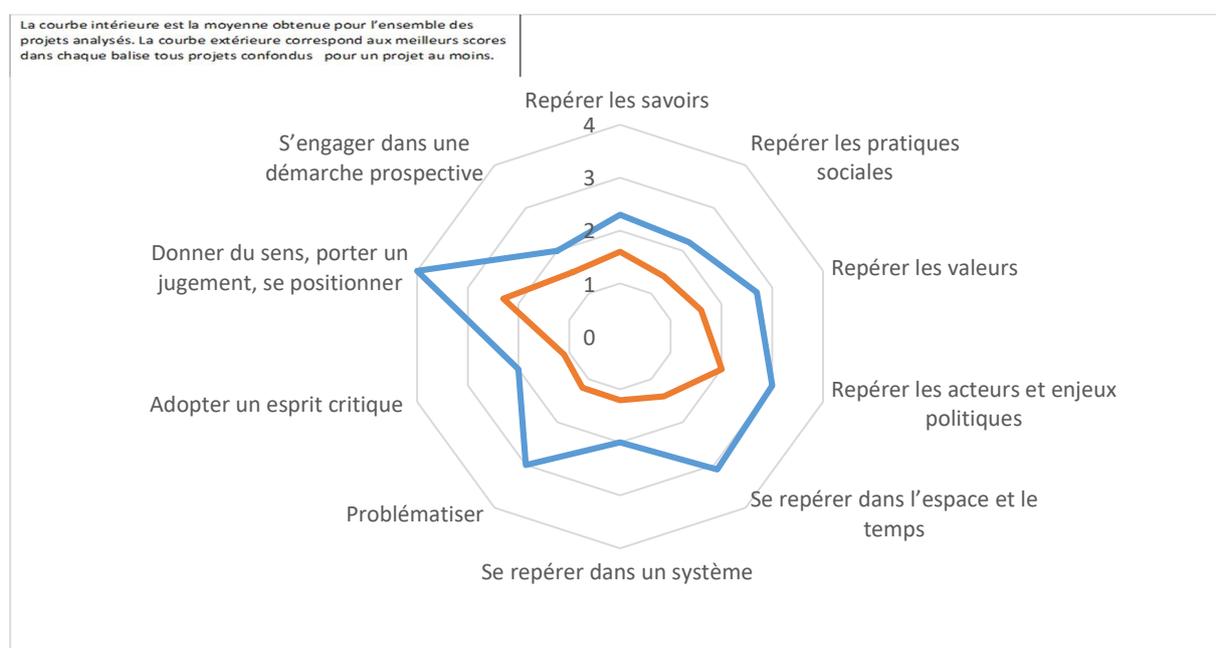
nécessaire. Le résultat de cette confrontation est considéré comme une aide à formuler des hypothèses sur le niveau d'efficacité atteint et sur les domaines de progressions possibles des élèves.

6- Résultats

Les données que nous avons pu analyser se présentent sous la forme de productions de diaporamas numériques réalisés par des équipes de 3 à 5 élèves qui explicitent leurs projets de prospective territoriale présentés oralement devant leur pairs. Pour l'année 2017, nous avons traité 88 productions d'élèves de classes de seconde et première selon des protocoles de productions similaires dans des lycées aux contextes socio-territoriaux différents (quartiers favorisés et défavorisés en milieu rural et urbain). Il s'est agi de relever dans chacune d'elles des traces permettant de repérer les niveaux visibles atteints dans les productions à partir de la grille d'analyse précitée. Ces niveaux sont reportés sur un graphe en radar. La courbe intérieure est la moyenne obtenue pour l'ensemble des projets analysés. La courbe extérieure correspond aux meilleurs scores dans chaque balise tous projets confondus pour un projet au moins. Cette démarche analytique permet d'identifier et d'évaluer à la fois les apprentissages atteints dans le contexte actuel du projet (conditions matérielles, formation des enseignants, accompagnement...etc.), puis d'estimer la marge de progression encore possible par rapport à l'objectif absolu c'est-à-dire l'atteinte du niveau 4, amenant éventuellement à une réflexion didactique. Dans un premier temps, nous n'avons ni cherché à intégrer l'influence des contextes et/ou ni des pratiques enseignantes.

Cette démarche permet également de repérer les projets pour lesquels le curriculum produit atteint des bons scores. Outre les questions de contextes sociologiques des élèves, il s'est agi ensuite de comprendre, via des entretiens téléphoniques, ce qui a favorisé la réussite du projet sur une balise curriculaire.

Tableau 4 : Radar représentant le niveau atteint par les 88 projets de prospective territoriale (Graphite, 2017)



Les résultats, à partir des seuls produits (diaporamas numériques + oraux) des élèves, montrent que globalement, les points forts pour l'ensemble du projet sont le repérage des acteurs et des enjeux politiques et le repérage des valeurs. Le point saillant s'inscrit dans la potentialité qu'ont les élèves à donner du sens au projet, à porter un jugement (plus apparent dans les oraux que dans les diaporamas

numériques) et à se positionner. Les points faibles se situent au niveau du développement de l'esprit critique et du repérage dans un système. Par exemple, les élèves ont des difficultés à prendre en compte un contexte général hors du lieu délimité préalablement par eux. Autrement dit, il leur est difficile de remettre en relation leur étude avec un cadre plus vaste. Par exemple, s'ils décident d'installer un snack dans l'espace délimité, ils ne regardent pas s'il n'y en a pas déjà un à proximité. Ainsi les interactions entre les différents ensembles géographiques et échelles sont peu prises en compte par les élèves. L'esprit critique est la plupart du temps occulté par la démarche prospective qui se pose en termes d'envies égocentrées (installation d'un bar par exemple) que de résolutions de problèmes à visée plus réflexives. Se pose alors la question des modalités d'insertion de ces projets dans une EDD ou une éducation au territoire s'est à dire dans un référentiel de valeurs éthiques ou politiques.

Sur la courbe (externe) des meilleurs résultats, on peut voir qu'il est possible de développer une capacité à problématiser, mais la disparité entre le projet le plus abouti et la moyenne des projets est grande pour cet indicateur, ce qui nous amène à penser qu'une réelle implication enseignante consciente est nécessaire pour l'atteindre. On retrouve quasi le même écart entre la qualité des projets pour l'indicateur du repérage dans l'espace et dans le temps ainsi que pour l'indicateur « donner du sens ».

Nous remarquons que sur certains projets, il a été possible d'obtenir le niveau maximum pour donner du sens, porter un jugement et se positionner, mais que l'indicateur « adopter un esprit critique » demeure toujours à un niveau faible. Ce résultat peut s'interpréter par le manque de mise en œuvre d'une pédagogie de l'esprit critique pourtant fortement sollicitée institutionnellement. Le repérage des savoirs se situe à un niveau faible même pour les meilleurs résultats, en dépit du fort ancrage disciplinaire des enseignants et des initiateurs du projet, lesquels ont eux-mêmes suivi des cours concernant le droit à la ville ou l'intérêt de la géographie sociale par exemple. Se pose alors la question de la dialectique induite par un enseignement disciplinaire dans une « éducation à ».

Est-ce que si le repérage des savoirs s'améliorait, on pourrait également faire progresser les « repérages dans un système » ? En effet, pour se rendre compte qu'on peut penser de manière systémique, nous pouvons poser l'hypothèse qu'il est nécessaire de pouvoir identifier les éléments d'un système. Or ces éléments prennent souvent appui sur des savoirs (de natures diverses par ailleurs) souvent peu identifiés comme le montrent les études réalisées sur les questions de l'éducation au patrimoine (Barthes et Blanc-Maximin, 2017). Du coup, même s'il est indispensable de se focaliser sur une balise curriculaire dans un premier temps, ces résultats nous montrent que les indicateurs fonctionnent aussi en système, chacun ayant son importance. Les indicateurs des balises curriculaires sont ainsi en grande partie interdépendants.

7 Clarification de l'intérêt de balises curriculaires pour une EDD politique

La dimension concrète d'une expérience sur un terrain de proximité, pour peu que l'enseignant leur donne des balises explicites peut permettre aux élèves de porter un jugement et se positionner par rapport aux situations. Ainsi donc les affaires collectives et leur prise en charge semblent prendre du sens chez l'élève dans ce type de projet grâce au repérage des acteurs et des enjeux politiques. De la même manière, la prospective territoriale ouvre le questionnement sur la possibilité d'un devenir différent ou de futurs possibles (Julien et al., 2014) et réinterroge le rapport au temps de l'élève. Les premiers résultats nous montrent que si une progression dans les niveaux d'une balise curriculaire a été repérée, alors elle peut participer chez les élèves à reconsidérer une prospective qu'ils axent principalement à priori sur les loisirs ou du consumérisme. Mais rendre les élèves capables d'inscrire leurs propositions en tenant compte d'échelles spatiales et temporelles reste dans tous les cas, difficile à atteindre. Il s'agit ici de réaffirmer la nécessité de clarification des enjeux et du renforcement des balises curriculaires sur le volet des réalités passées et présentes pour proposer des futurs et étudier le présent avec une vision systémique élargie, en faisant un effort de reconnexion entre les deux.

L'indicateur « problématiser » est repéré dans les travaux de certains groupes d'élèves, mais une très grande disparité est observée, d'un projet à l'autre. En réalité, la majeure partie des travaux sont constitués de simples descriptions sans identification de problèmes, seuls quelques unes identifiées des

problèmes et recherches des causes. Les quelques entretiens avec les enseignants montrent que la problématisation ne constitue pas généralement une priorité pour les élèves. Quand il est pris en compte par les professeurs, il concerne des grandes thématiques issues du cadrage scientifique, ici géographique, du projet, comme, par exemple les questions de l'inégalité d'accès à la ville, qui est rarement réappliqué au cas local. La problématisation nécessite une prise en compte d'éléments issus d'un cadrage scientifique mais aussi celle issus des apports plus locaux opérés par des partenaires. Nous posons l'hypothèse que c'est un des atouts d'une collaboration partenariale, à condition d'en avoir délimité les contours en amont.

Aussi curieusement que cela puisse paraître, porter un jugement et se positionner ne permet pas pour autant d'adopter un esprit critique... Notre hypothèse ici est que la vision normative du développement durable ne prédispose pas au développement d'un esprit critique, même quand les élèves deviennent acteurs de leur projet. Le double poids social de l'institution d'une part, et celui des politiques internationales d'autre part, devrait pouvoir être contrebalancé par la double mission du professeur : enseignant garant de savoirs de nature scientifique et éducateur en charge de développer un esprit critique chez les élèves.

En revanche, bien que ces projets aient été réalisés dans le cadre des enseignements disciplinaires, la capacité à repérer les savoirs reste assez faible, même quand un effort a été consenti dans la formation des enseignants en amont, puis transférée aux élèves : dans plusieurs projets, les savoirs disciplinaires ont été bien explicités par les enseignants, mais sont peu apparus dans les curricula produits. Ce résultat interroge d'une double manière : on peut se demander si le mode projet thématique propre aux « éducations à » n'induit pas un brouillage à ce niveau, mais une autre piste est à explorer également. Nous formulons l'hypothèse d'une transformation des rapports aux savoirs (au sens de Charlot, 1997 ; Kalali et Charlot 2017) liées à la prise en charge des problèmes globaux par l'enseignement et la demande d'engagement des jeunes formulée par l'institution politique (que nous faisons évoluer en introduisant l'éducation au politique ou à la polis) et qui induit chez les élèves un rapport au monde différent, et obère le repérage (et l'apprentissage) des savoirs de nature disciplinaire.

Située au cœur des « éducations à », la question des valeurs n'est que très rarement évoquée tant l'usage du questionnement n'est pas coutumier chez les professeurs qui s'inscrivent principalement dans leur cadre disciplinaire. Par exemple, ce projet d'EDD n'a pas été explicité comme tel dans l'étude de cas soumise aux élèves. Le projet est inscrit dans un cadre disciplinaire et introduit fatalement un biais. Une première piste serait d'engager les professeurs à réfléchir en formation aux valeurs sous-jacentes et parfois contradictoires portées par les parties contractantes (chercheurs, enseignants, élèves, région, etc.) de ce type de projet en pointant spécifiquement les risques et opportunités qui se profilent dans les « éducations à ».

Conclusion

Nous avons proposé ici une grille d'évaluation opérationnelle d'une EDD qui se double d'une finalité éducative de citoyenneté politique. Nous l'avons expérimentée dans un projet éducatif autour de la prospective territoriale. Nous avons tenté d'examiner une cohérence curriculaire dans ce cadre et nous n'y sommes que partiellement arrivées. Cependant les résultats font apparaître une potentialité d'apprentissages au niveau de la dimension politique en lien avec la prospective territoriale. Cela vient confirmer les premières démarches qui voient le jour de penser l'avenir de manière créative à partir du territoire (Pache, Hertig, Curnier, 2016 ; Pache, Breithaupt, Cacheiro, 2018 ; Vergnolle Mainar, Julien, Chalmeau, Calvet, Léna, 2016) et d'en faire un enjeu central pour l'EDD. Des pistes intéressantes sont à investiguer dans le champ de la formation des enseignants du second degré afin qu'ils s'approprient le sens politique des « éducations à » et qu'ils découvrent les richesses et les difficultés du travail en partenariat. Au niveau des acquis des élèves, ils se situent surtout au niveau d'un meilleur repérage des acteurs et enjeux politiques, du sens donné par les élèves et de la possibilité qu'ils ont à porter un jugement sur une situation. Pour autant, nous avons également constaté une influence des contextes, en particulier des politiques globales, même si les études de cas portent sur des territoires locaux délimités, présentant aussi les limites de tels dispositifs. Néanmoins, au-delà de l'évaluation des aspects cognitifs

d'un tel dispositif sur les élèves, nous identifions également qu'il existe des évolutions des rapports aux savoirs, aux territoires, à la temporalité, à l'altérité, à l'engagement. Cela laisse entrevoir plusieurs poursuites d'investigation appuyées sur le renforcement de balises curriculaires comme outils de clarification des « éducations à ».

Bibliographie

- Albéro B, Gueudet G., Eneau J., Blocher J-N. (2015). Formes d'éducation et processus d'émancipation, Presses universitaires de Rennes, 148 p.
- Arendt, H. (1972). Du mensonge à la violence. Essais de politique contemporaine, traduit de l'anglais par G. Durand, Paris, Calmann-Lévy.
- Arendt, H. (1983). Condition de l'homme moderne, traduit de l'anglais par G. Fradier, Paris, Calmann-Lévy, Coll. Agora les classiques.
- Audigier F. (2017). Cohérence. in Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.300-307
- Barthes A., Alpe, Y. (2012). Les « éducations à », un changement de logique éducative ? L'exemple de l'éducation au développement durable à l'université, *Spirale*, n° 50, Les éducations à... : nouvelles recherches, nouveaux questionnements ? pp. 197-209. Lille
- Barthes A. (2017). Education au développement durable in Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.92-101
- Barthes A. (2017). Quels outils curriculaires pour des « éducations à » vers une citoyenneté politique ? *Educations*, Vol 17-1, Open sciences, International sciences and technical edition, ISTE, p. 25-40 <https://www.openscience.fr/Numero-1-327>. Londres
- Barthes A., Alpe Y. (2018). Les « éducations à », une remise en cause de la forme scolaire ? *Carrefour de l'éducation* n°45. Avril. p.20-34. Paris.
- Barthes, A. (2018). The Hidden curriculum of sustainable development: the case of curriculum analysis in France, *Journal of Sustainability Education*, Vol. 18, March
- Barthes A., Lange J.-M. et Tutiaux-Guillon N. (2017). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, 622 p.
- Barthes A., Blanc-Maximin S. (2017). Quelles évolutions de l'école française face à l'éducation au patrimoine ? *Revue des Sciences de l'Education* vol.43-1, p. 85-115.
- Charlot B. (1997), *Du rapport aux savoirs, éléments pour une théorie*. Paris. Anthropos.
- Dorier E., Rouquier D., Valegeas F. (2017). L'éducation au développement durable urbain, entre discours normatif et approche critique. L'exemple d'un projet de géographie prospective auprès de lycéens marseillais (2015-2017) », *Congrès de l'ACFAS, colloque « L'émergence des « Educations à » : entre continuités et ruptures »*, 10 mai 2017, Université Mc Gill, Montréal
- Dussault M. (2017). Education au territoire. In Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.238-245
- Eneau J. (2017). Curriculum caché. In Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.385-399
- Fabre M. (2014). *Le flou des questions socialement vives*. In Fabre, Weil-Barais et Xypas (dir.) *Les problèmes complexes flous en éducation. De Boeck. Louvain la neuve*. Pp.22-35
- Fabre M. (2017). Problématisation, problèmes flous. In Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.523-529
- Forquin J-C. (2008). Sociologie du curriculum. Presses universitaires de Rennes, 195 p.
- Fourny M-C. et Denizot D. (2007), La prospective territoriale, révélateur et outil d'une action publique territorialisée, in Dodier, Rouyer, Séchet (dir.). *Territoires en action et dans l'action*. Presses universitaires de Rennes. pp. 29-44
- Freire P. (2013). *Pédagogie de l'autonomie*. Toulouse, Éditions Erès.
- Giroux. H-A. (2011). *On critical pedagogy*. New-York. Continuum.
- Giroux. H-A. (2010). Paulo Freire and the Crisis of the Political. *Power and Education. Volume 2, 3*. 335-340
- Julien M.-P., Chalmeau R., Vergnolle Mainar C., Léna J.-Y., Calvet A., 2014 : Concevoir le futur d'un territoire dans une perspective d'éducation au développement durable, *Vertigo*, n°14-1, 16 p.

- Hucy W. (2017). Education au territoire. In Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.245-249
- Julien M-P, Chalmeau R, Vergnolle-Mainard C, Lena J-Y, Calvet A. (2014). Concevoir le futur d'un territoire dans une perspective d'éducation au développement durable. *Vertigo*. Mai
- Kalali F. et Charlot B. (2017). Rapports à. in Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.544-548
- Lang M., Ferguson N. et Chiasson S. (2016). Pensée critique : Habiletés, attitudes et représentations d'enseignantes et d'enseignants de la maternelle à la 5e année. *Les dossiers du GRÉÉ*. UQAM.
- Lange J. M. & Victor P. (2006). Didactique curriculaire et « éducation à... la santé, l'environnement et au développement durable » : quelles questions, quels repères ? *Didaskalia*, no 28, p. 85-100.
- Lange J. M. & Martinand J. L. (2010). Éducation au développement durable : balises pour un curriculum. In A. Hasni & J. Lebeaume (dir.) *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique*. Ottawa : Les Presses de l'université d'Ottawa, p. 125-154.
- Lange J-M. (2012). Pour un curriculum de l'éducation au développement durable : entre actions de participation et démarches multiréférentielles d'investigation d'enjeux. Rapport aux savoirs, éducation relative à l'environnement et au développement durable, *Education Relative à l'Environnement : Regards - Recherches - Réflexions*, 11.
- Lange J-M. (2017). Education au développement durable in Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.92-101
- Lipman M. (2003). *Thinking in education*. Cambridge University Press.
- Le Marec Y. (2008). Entre références scientifiques et ordres du discours, les méthodes historiques dans les textes officiels d'histoire. *Spirale*, 42, 58-79
- McLaren P. (2007). Critical Pedagogy: A look at the Major Concepts. In Darder, Baltodano, (eds). *The Critical Pedagogy Reader*. Second edition. New York and London: Routledge, p. 61-83.
- Pache A., Breithaupt S., Cacheiro J., (2018). Former à l'enseignement d'une géographie renouvelée à l'école primaire. L'exemple des Lesson Study. *L'Information géographique* 82(3):115
- Pache A., Hertig P., Curnier, D. (2016). Approches de la complexité dans le contexte de l'éducation en vue du développement durable : quelles perspectives pour la didactique de la géographie ? *Les Sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle* 49(4):15
- Rosanvallon, P. (2006). *La contre-démocratie*. La politique à l'âge de la défiance. Paris : Seuil
- Vergnolle-Mainard C. (2017). Temporalités. In Barthes, Lange, et Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*, L'Harmattan, Paris, pp.567-573
- Vergnolle Mainard C., Julien M.-P., Chalmeau R., Calvet A. & Léna J.-Y., (2016): Recherches collaboratives en éducation à l'environnement et au développement durable : l'enjeu de la modélisation de l'ingénierie éducative, pour une transférabilité d'un territoire à un autre. *Education Relative à l'Environnement*, vol. 13-2.
- Vinck D. (1997) *Sociologie des sciences*. Paris: A. Colin

Annexes

Tableau 2 : Disciplines scolaires versus éducations à

	Disciplines scolaires	Educations à
Origine	Programmes, instructions de l'institution scolaire	Orientations, recommandations émanant souvent des instances politiques internationales
Formes	Education formelle	Education non formelle, hybridation entre l'éducation formelle et non formelle, Intégration dans des disciplines scolaires (comme les études de cas par exemple)
Pédagogie	Modèles classiques	Souvent par projet
Nature	Mono ou bi-disciplinaires la plupart du temps	a-disciplinaires, thématiques
Contenus	Centrées sur des savoirs « objectifs » et sur la transposition didactique	Pratiques sociales, valeurs, savoirs « transversaux », prescriptions politiques
Références	Références scientifiques	Références au consensus supposé lié à une « nécessité sociale » (comme le développement durable pour éviter l'implosion planétaire par exemple)
Enseignants- Formateurs	Recrutement formalisé des enseignants, en fonction de leurs savoirs disciplinaires	Auto-désignation, intervenants extérieurs à l'école, formateurs, éducateurs.

Tableau 3 : Grille de balises curriculaires pour les éducations à – conforme aux S4C

Nous nous sommes appuyées sur les compétences acquises pour le S4C afin de partir sur des bases communes institutionnellement acquises au Lycée En effet, le S4C est susceptible de prendre en charge les principales composantes épistémologiques des éducations à d'une part et les attendus (ou compétences) formulés envers les apprenants, lesquelles sont ici retranscrites par soucis d'opérationnalité en 3 grandes dimensions qui peuvent servir de base à l'évaluation d'un projet d'éducations à : pratiques et productives, éthiques et comportementales, cognitives. Ci-joint une présentation de ces dimensions, qui comprend la totalité des phrases du S4C qui y sont réorganisées (avec quelques effacements quand il y avait des redondances)

Dimension pratiques et productives	Niveaux de 1 à 4			
Compétences orales				
Compétences écrites				
Compétences numériques				
Compétences organisationnelles				
Compétences mobilisation des informations				
Capacités d'imagination, de conception, d'action pour produire				
Dimension comportementale et éthique				
Capacité à travailler en équipe (partage des tâches)				
Capacité à travailler en équipe (dialogue et diplomatie)				
Adoption d'un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement				
Adoption d'un comportement responsable vis-à-vis d'autrui				
Capacité à respecter l'opinion de l'autre, argumenter, défendre son point de vue				
Capacité à détecter les situations d'intimidation ou d'emprise et à les déjouer				
Comprendre la nécessité d'un développement plus juste et plus attentif à ce qui est laissée aux générations futures.				
Comprendre le sens de l'engagement et de l'initiative (pour la vie collective et l'environnement)				
Dimension cognitive				
Capacité à repérer les savoirs scientifiques (Le vivant, les civilisations, les modes d'organisation humains, la biosphère, sciences et techniques etc..)				
Capacité à se repérer dans l'espace et le temps (Il s'agit de développer une conscience de l'espace géographique et du temps historique. Il comprend également que les lectures du passé éclairent le présent permettent de l'interpréter. Il sait situer un lieu ou un ensemble géographique en utilisant des cartes, en les comparant et en produisant lui-même des représentations graphiques)				
Capacité à se repérer dans un système (ou à établir des liens systémiques : (l'élève établit des liens entre l'espace et l'organisation des sociétés, les différentes manières de concevoir la production économique, les atouts et contraintes des milieux etc..)				
Capacité à problématiser (identifier les problèmes, ses causes et conséquences..etc)				
Capacité à adopter un esprit critique (L'élève apprend à confronter différentes sources et à évaluer la validité des contenus) Dans les éducations à, il ne faut pas perdre de vue qu'elles comprennent savoirs transversaux, valeurs, pratiques sociales et comportementales, prescriptions politiques.				
Capacité à donner un sens, porter un jugement et se positionner (y compris choix moraux et problèmes éthiques)				
Capacité à s'engager dans une démarche de résolution de problèmes (mobiliser les connaissances nécessaires, mettre à l'essai plusieurs solutions)				