Modeste introduction au point de vue épistémologique de l'approche décoloniale

Corine Castela

Laboratoire de Didactique André Revuz

Universités d'Artois, Paris 7, Paris-Est Créteil, Cergy Pontoise et Rouen

Résumé. Dans cette courte intervention, j'évoquerai ce que je retiens des textes des quelques penseurs décoloniaux que j'ai étudiés. Je me centrerai sur ce qui concerne le savoir : invisibilisation des savoirs autochtones par les puissances coloniales, poursuivie par les puissances économiques jusqu'à aujourd'hui ; aspiration des peuples originaires à la décolonisation du savoir. Je conclurai en défendant la thèse suivante : les peuples du Nord Global ont eux aussi intérêt au développement d'échanges donnant a priori des chances égales à toutes les formes du savoir.

Abstract. In this short paper, I am going to talk about what I retain from the texts of the few decolonial thinkers I have studied. I will focus on what concerns knowledge: the invisibilization of indigenous knowledge by colonial powers, continued by economic powers right up to the present day; the aspiration of native peoples to the decolonization of knowledge. I will conclude by defending the following thesis: the peoples of the Global North also have an interest in the development of exchanges which, a priori, give equal opportunities to all forms of knowledge.

Resumen. En esta breve charla, hablaré de lo que he extraído de los textos de los pocos pensadores descoloniales que he estudiado. Me centraré en lo que concierne al saber: la invisibilización de los saberes originarios por parte de los poderes coloniales, continuada por los poderes económicos hasta nuestros días; la aspiración de los pueblos originarios a la descolonización del saber. Concluiré defendiendo la siguiente tesis: los pueblos del Norte Global también tienen interés en el desarrollo de intercambios que den a priori las mismas oportunidades a todas las formas de saberes.

Introduction

Chercheuse en didactique des mathématiques, j'ai essentiellement fréquenté les marges du savoir mathématique. Je me suis d'abord intéressée à ce que j'ai appelé des savoirs mathématiques pratiques, construits dans et pour la résolution de problèmes. Ces savoirs, généralement ignorés des traités académiques, sont dévalorisés, voire méprisés, par les mathématiciens. Lors d'une présentation de mon travail lors du premier congrès de la Théorie Anthropologique du Didactique, Yves Chevallard les avait qualifiés de folklore, étymologiquement le savoir du peuple. Il utilisait ainsi un terme si souvent utilisé dans un rapport de domination à propos des savoirs des peuples originaires. J'ai ensuite été entrainée par des jeunes chercheurs dont j'ai accompagné le travail vers des territoires situés aux frontières du savoir académique : les mathématiques utilisées dans les mondes professionnels et l'ethnomathématique. Ces expériences m'ont certes fait évoluer mais aucune n'a eu d'effet disruptif à la hauteur du véritable tremblement de terre intellectuel provoqué chez moi par des rencontres situées en dehors de mon champ de recherche : avec les travaux anthropologiques de Philippe Descola et de Nastassja Martin, avec la théorie décoloniale et enfin avec la réflexion sur la contribution de la science à la catastrophe écologique menée par l'astrophysicien Aurélien Barrau. Ces lectures ont changé mon rapport au monde. Elles ont profondément déstabilisé l'organisation de ma pensée, il m'a fallu la reconstruire en y intégrant les fruits de mon braconnage hors les murs de mon champ de recherche. Le présent texte présente le résultat de ce travail, j'espère qu'il aura chez ses lecteurs quelques effets dérangeants. On pourra le

trouver trop politique et idéologique, ce qui n'est pas habituel dans un contexte académique. C'est inévitable. Comme le soutient Barrau (2023), face à la catastrophe écologique à laquelle elle a contribué, la science ne peut plus se dispenser de sortir d'elle-même et d'élargir sa palette de pratiques.

1. Colonialité

La pensée décoloniale s'élève contre la colonialité. Qu'entend-on par ce terme ? La persistance, par-delà l'accès à l'indépendance des territoires colonisés, de certains aspects de la domination exercée par les colonisateurs sur les colonisés, tout particulièrement sur les peuples originaires.

1.1. Formes épistémologiques et culturelles de la colonisation

Les débuts de la colonisation sont contemporains en Europe des débuts d'un processus de mise en cause des formes culturelles du Moyen-Âge : Renaissance, Réforme, avec l'apparition du concept de Modernité ; Philosophie des Lumières (seconde moitié du XVIIe jusqu'à la révolution française). Le concept de Modernité dont bon nombre d'intellectuels situe l'apparution autour de 1500 est très lié aux idées d'émancipation, de croissance, d'évolution, de progrès et d'innovation, il constitue l'opposé non seulement des idées d'immobilisme et de stagnation mais aussi d'attachement au passé (tradition, conservatisme…). La Philosophie des Lumières, quant à elle, est contemporaine de la mise en avant de la raison et de l'essor des sciences, opposés à l'obscurantisme religieux, aux croyances et superstitions.

Assurée de sa capacité à se réformer, voire révolutionner, l'Europe est certaine d'être engagée dans une dynamique de progrès à valeur universelle. C'est donc selon une approche véritablement fondamentaliste qu'est conduite la colonisation (le terme 'fondamentaliste' est emprunté à - Grosfoguel, 2010) : l'Europe possède l'exclusivité du plus haut degré de civilisation (sur une échelle unique) ; de la religion vraie ; elle s'attribue le privilège épistémique de la production des savoirs et techniques légitimes, hypothèse qui ne va cesser de se renforcer à mesure que les sciences prennent leur essor. On peut penser que ces convictions sont confortées par le fait que les peuples originaires rencontrés par les explorateurs/colonisateurs, même dans les cas des sociétés inca, maya, aztèque, ne possèdent pas les techniques récemment développées en Europe, notamment aux niveaux de l'armement ou de la navigation ; même la roue, invention ancienne en Europe, n'est pas utilisée en Amérique latine, bien que présente dans les jouets, faute d'être adaptée aux conditions géographiques. Les récits des explorateurs (Colomb, Vespucci, Magellan) mettent par ailleurs en avant des coutumes et des mœurs radicalement opposés à celles des Européens, condamnées par l'Église, par exemple, la quasi nudité.

Ces récits introduisent le terme 'Sauvages' à propos des peuples rencontrés : les hommes qui occupent les territoires colonisés sont considérés comme des Sauvages, des êtres inférieurs non civilisés, à l'état de nature.

Or, dans la même période se construit en Europe le concept de Nature en opposition à l'Humain, ou à la Société, qui n'a pas d'équivalent ailleurs. Selon Descola (Reporterre, 2020), le terme 'Nature' est un terme quasiment introuvable ailleurs que dans les langues européennes, y compris dans les grandes civilisations japonaise et chinoise.

Grâce à la séparation surplombante entre l'humanité et le reste du monde, vivant ou non, qu'elle proclame, cette dichotomie, que Descola désigne par l'expression 'naturalisme occidental', a permis que se nouent des rapports de domination et d'exploitation sans limites du monde non-humain. De même, en mettant en avant l'état de nature des peuples originaires, la catégorie de 'Sauvage' a offert aux colonisateurs la possibilité d'accaparer sans scrupules leurs territoires et les richesses qui s'y trouvent, de les convertir par l'esclavage en biens mobiliers, traités comme des animaux, domestiqués, mis au travail, exploités. Le couple Nature-Sauvage est la base sur laquelle s'est enclenché le processus d'enrichissement des puissances colonisatrices.

Sur le plan épistémologique et culturel, la présence de civilisations dans les territoires explorés est donc niée. Les cultures et savoirs des peuples originaires sont infériorisés a priori, invisibilisés,

voire éradiqués (cf. les multiples cas d'enlèvement des enfants à leur famille). La pensée coloniale parle de processus épistémicides. En contrepoint, la colonisation se voit dotée d'une mission civilisatrice qui lui donne une justification morale (voir par exemple, De Sousa Santos et al., 2022, p. 64)

Au XIXe siècle, cette conviction de supériorité, cette déshumanisation des peuples originaires, sont profondément enracinées chez les occidentaux. Ainsi, Victor Hugo, grand auteur français, républicain, défenseur du droit et des misérables auxquels il consacre un de ses romans *Les Misérables* , hostile à l'esclavage, tient dans son discours sur l'Afrique présenté le 18 mai 1879 lors d'un banquet commémorant l'abolition de l'esclavage les propos suivants :

> Au XIXe siècle, le blanc a fait du noir un homme, au XXe siècle, l'Europe fera de l'Afrique un monde. Refaire une Afrique nouvelle, rendre la vieille Afrique maniable à la civilisation, tel est le problème, l'Europe le résoudra. […] Cette Afrique farouche n'a que deux aspects : peuplée, c'est la barbarie ; déserte, c'est la sauvagerie. […] Allez, Peuples ! Emparez-vous de cette terre. Prenez-là. À qui ? À personne. Prenez cette terre à Dieu. Dieu donne la terre aux hommes. Dieu offre l'Afrique à l'Europe.

Cette position perdure bien jusqu'à aujourd'hui. Voir le discours de Dakar de N. Sarkozy en 2007 :

> Le drame de l'Afrique, c'est que l'homme africain n'est pas assez entré dans l'Histoire […]. Jamais il ne s'élance vers l'avenir […]. Dans cet univers où la nature commande tout, l'homme reste immobile au milieu d'un ordre immuable où tout est écrit d'avance. […] Il n'y a de place ni pour l'aventure humaine, ni pour l'idée de progrès.

Avant de poursuivre, je tiens à faire remarquer qu'il est difficile de nommer l'entité qui prend la suite de l'Europe : Occident (il faut y inclure l'Amérique du Nord), ou Nord Global (mais un pays comme l'Australie en est), capitalisme (mais est-on certains que des régimes comme celui de l'état soviétique ou la Chine aujourd'hui n'exercent pas les mêmes pressions, sur les peuples originaires vivant sur leur territoire -voir par exemple Martin, 2022-, et en dehors, par exemple en Afrique).

1.2. Colonialité du savoir

Parler de colonialité du savoir c'est donc considérer que se maintient au-delà des indépendances, et aujourd'hui encore, le phénomène de répression ou pour le moins d'infériorisation a priori de toutes les cosmovisions, cultures et savoirs autochtones, auxquels on attribue des qualificatifs péjoratifs comme folklore, traditionnel, naïf, primitif, superstition. (voir Walsh-Quiroz, 2020)

L'idée de 'pays sous-développés' est en elle-même un concentré et un instrument de colonialité : malgré la fin des colonies, l'Occident continue à considérer sa trajectoire de développement comme la seule possible et la seule enviable, il s'emploie à tout faire pour qu'elle reste considérée comme telle par les peuples nouvellement indépendants et pour que ces pays continuent à s'adresser à lui pour fournir des solutions aux « problèmes dits de sous-développements ». Le mot d'ordre est le transfert des savoirs et techniques occidentales et la formation d'experts.

En Occident même, la science domine plus que jamais toutes les autres façons d'« arpenter le monde » selon l'expression d'Aurélien Barrau (2023). Autrement dit, ce que les études décoloniales désignent comme l'arrogance épistémique de la science moderne sévit en Occident même.

2. Décoloniser le savoir

Dans cette partie, je n'ai aucune prétention à l'exhaustivité. Je présente un certain nombre de points rencontrés au fil de mes lectures assez aléatoires dans le champ non uniforme de la pensée décoloniale. Ces points jalonnent un parcours épistémologique qui me convient personnellement. Le lecteur qui voudra approfondir l'étude trouvera pourra par exemple s'intéresser aux écrits la philosophe argentine María Lugones et de l'anthropologue colombien Arturo Escobar qui se réclament de la pensée décoloniale mais aussi à un travail critique récemment publié (Gaussens et al., 2024).

Les peuples anciennement colonisés restent épistémologiquement dominés. La proposition épistémologique décoloniale cherche à abolir ce rapport de pouvoir et l'hégémonie de l'*épistémè* occidentale sur toutes les autres.

2.1. Pluriversalité

La pensée décoloniale oppose à l'universalisme de principe de l'Occident et de la science la reconnaissance de la diversité effective, concrète, des lieux de production de savoirs et de leurs épistémologies, càd des conceptions du savoir, de ce qui constitue un savoir, de la manière dont le savoir est produit, des normes suivant lesquelles il est évalué. Notons que les savoirs dont la supériorité a été considérée comme incontestable par les pays colonisateurs sont ceux que reconnaissaient les puissances colonisatrices. Ils n'étaient pas tous d'origine européenne comme nous le savons en mathématiques. Mais c'est bien en tant qu'institués en Europe qu'ils exerçaient leur suprématie pendant l'ère coloniale. De nos jours, j'ai tendance à penser avec Barrau (2023) que c'est la science, pratiquée dans le monde entier certes mais avant tout dans les puissances économiques, qui exerce un pouvoir colonial épistémologique, de domination a priori, sur toutes les autres formes de savoir qui sont infériorisées.

Il s'agit de développer ce que de Sousa Santos et al. (2022) nomme un 'cosmopolitisme épistémologique' càd une approche de l'épistémologie qui reconnaisse la 'pluriversalité du savoir' (Mignolo, 2010) corrélative à la diversité des cosmovisions et des cultures.

La pensée décoloniale ne considère pas la science comme nulle et non avenue. Elle remet en cause, non pas la vérité des savoirs scientifiques mais leur supériorité a priori dans tous les contextes problématiques de la vie humaine. Elle appelle à ce que le champ du savoir s'ouvre à des savoirs alternatifs, en l'espèce ceux des peuples originaires. Il n'y a pas une évaluation relative (comparative) définitive, universelle, des différents savoirs mais des évaluations pluriverselles qui sont des jeux pragmatiques situés, réalisés dans différents contextes sociaux-culturels, sur la base de la capacité à traiter certaines tâches. Décoloniser le savoir, c'est, dans les pays décolonisés, inviter les savoirs autochtones à participer à ce jeu, à égalité des chances avec les savoirs scientifiques (voir de Sousa Santos et al., 2022, pp.69-70).

2.2. Le projet Transmoderne et Interculturel de Dussel

Il s'agit par ce projet de proposer aux peuples des pays anciennement colonisés une troisième voie entre celle des élites occidentalisées et celle des défenseurs (fondamentalistes) des cultures originaires qui restent focalisés sur les traditions. Le projet vise un renouvellement des grandes cultures non occidentales millénaires (islamique, bantou, bouddhiste, d'Amérique latine, etc.) appuyé sur trois types de ressources : les éléments de leur réalité originaire qui ont survécu à la colonisation et à l'obsession occidentale de la Modernité ; les aspects positifs de la Modernité, réévalués par chaque culture à partir de son identité et de ses expériences ; un dialogue avec les autres cultures en mouvement, essentiellement dans le Sud Global. Pour réaliser un tel projet, Dussel (2014) attribue un rôle essentiel aux « intellectuels frontaliers » càd dotés d'une double culture : culture d'origine, culture de la modernité occidentale.

Le projet n'est ni moderne, ni postmoderne puisqu'il ne part pas de l'intérieur de la modernité occidentale qu'il s'agirait de faire évoluer, il part de l'extérieur et passe outre, enjambe la modernité. D'où l'adjectif transmoderne. Il est pluriversel car sa visée n'est pas une unification des cultures mais le développement de celles qui existent.

La culture occidentale est-elle concernée par ce projet ? Oui, à condition que des penseurs occidentaux s'approchent des frontières de leur culture, càd entrent dans une démarche de décolonisation du savoir qui leur fasse reconnaître l'existence d'interlocuteurs extérieurs possibles. Pour être capables de dialoguer à égalité, il leur faut aussi se décoloniser eux-mêmes, au niveau notamment de leur propre épistémologie (Grosfoguel, 2010). Ceci représente un profond dérangement qui n'a rien de facile, surtout quand on est un scientifique européen blanc et même si

on est une scientifique européenne blanche. Au-delà des individus, il s'agit aussi que les institutions, en particulier scientifiques, évoluent.

2.3. Réinventer l'universel (Césaire, Grosfoguel, Glissant, Diagne)

Les termes de 'plurivers', 'pluriversalité' m'ont frappée quand j'ai commencé à lire des textes décoloniaux. Ils ont fait émerger la structure qui m'était totalement invisible des termes uni-vers, uni-versalité auxquels ils sont opposés. Mais la mise en avant par la pensée décoloniale de la pluriversalité des cultures et des savoirs ne signifie pas qu'elle nie l'existence de dimensions universelles traversant cette pluralité. Plus exactement, dans le champ qui n'est pas homogène de la pensée décoloniale, il existe des penseurs qui envisage la possibilité de l'universel. Ce qui est rejeté c'est l'universalité postulée par la civilisation hégémonique de certains de ses aspects qui ne sont en fait que des particularismes. On peut citer l'exemple du droit à la propriété individuelle qui figure dans la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme. Or la Cour interaméricaine des droits de l'Homme reconnaît le caractère collectif et informel du droit de propriété chez certains peuples originaires :

> [g]iven the characteristics of the instant case, some specifications are required on the concept of property in indigenous communities. Among indigenous peoples there is a communitarian tradition regarding a communal form of collective property of the land, in the sense that ownership of the land is not centered on an individual but rather on the group and its community. (Couveinhes Matsumoto, 2019, p.59)

En utilisant des termes employés par Césaire (1956) dans sa lettre de démission du Parti communiste français au milieu des années 1950, adressée au Secrétaire général de l'époque, Maurice Thorez, ces penseurs décoloniaux opposent à un universalisme « décharné », abstrait, descendant, un universalisme concret, nourri de la diversité du plurivers.

L'universalité ne se décrète pas. L'universel n'est pas un donné, il se construit via un processus horizontal de dialogue critique entre des peuples qui se considèrent égaux entre eux (Grosfoguel, 2010). Comme le dit Merleau-Ponty (1960, pp.193-194),

> il y a là une seconde voie vers l'universel : non plus l'universalisme de surplomb d'une méthode strictement objective, mais comme un universel latéral dont nous faisons l'acquisition par l'expérience ethnologique, incessante mise à l'épreuve de soi par l'autre et de l'autre par soi.

Dans ce processus, chacun des peuples impliqués (dont les occidentaux) considère, non seulement qu'il peut apporter aux autres, mais aussi qu'il peut/doit apprendre des autres. Les peuples, les cultures sont ainsi insérées dans une dynamique qui les décentre et les enrichit et, ce faisant, les rapproche les uns des autres sur certains aspects qui, ainsi, s'universalisent. C'est la dynamique de *créolisation*, considérée par Edouard Glissant.

Le verbe *Universaliser* est au cœur du projet universaliste de ces penseurs décoloniaux, qui est avant tout un projet pratique et dynamique (Diagne, 2024). Comme le dit Diagne dans un récent entretien avec E. Pleynel sur Mediapart (https://www.youtube.com/watch?v=g8LSLi9RgWo), « les cultures doivent conspirer ensemble pour fabriquer de l'universel ».

3. Pourquoi les occidentaux ont-ils intérêt à participer au processus de décolonisation et de créolisation ?

On peut facilement comprendre pourquoi les peuples des pays anciennement colonisés aspirent à la décolonisation épistémologique, c'est-à-dire à la fin de l'infériorisation de leurs savoirs, cultures et cosmovisions, puisque celle-ci est aussi infériorisation des personnes. Mais ce qui est défendu à travers les idées d'universalisation et de créolisation, c'est que les Occidentaux doivent aux-aussi prendre une part active dans la décolonisation. En quoi est-ce dans leur intérêt ? Lors de la table ronde à laquelle j'ai contribué au journées Plurimaths, j'ai centré ma réponse à cette question sur les ethno-ingénieries, c'est-à-dire les techniques et savoirs développés par les peuples autochtones pour traiter les problèmes spécifiques qu'ils affrontaient dans le monde matériel. Je vais expliquer plus

loin les raisons de cette centration. Mais, se limiter à cette dimension est tout à fait restrictif, c'est supposer que les cultures autochtones n'ont rien à apporter à la culture occidentale en dehors de l'action dans le monde matériel. Pour montrer le caractère erroné d'une telle supposition, je propose ici une analyse de ce qui constitue à mes yeux les principales caractéristiques de la civilisation d'origine occidentale qui a infiltré ses métastases dans tous les pays du monde au point d'être aujourd'hui hégémonique et mondialisée. Plus précisément, cette civilisation étant responsable de la crise écologique qui, si rien n'est fait, conduira l'humanité à sa perte, je me centrerai sur les aspects de cette civilisation impliqués dans la catastrophe.

3.1. Les addictions de la civilisation occidentale mondialisée responsables de la crise écologique

J'emprunte ici l'idée d'addiction au livre de à Patrick Pharo (2018) dont la critique du capitalisme contemporain repose sur l'idée d'un emballement collectif des formes de production, de marketing et de consommation du même ordre que celui qu'on observe dans les addictions individuelles, provoquant chez de nombreux agents économiques la poursuite d'activités problématiques malgré leurs conséquences négatives.

La civilisation occidentale mondialisée ne peut pas se détacher des objectifs suivants car ils en constituent l'essence.

- Recherche du Progrès : objectif louable s'il n'était identifié à la modernité technoscientifique ; toute nouveauté, toute invention, est, indistinctement, considérée comme une amélioration, sans évaluation sérieuse des risques, notamment d'une utilisation à grande échelle et de longue durée.
- Accumulation : concerne, au niveau de l'oligarchie capitaliste ou étatique, l'augmentation du capital productif et de la puissance financière, mais aussi l'achat de biens immobiliers et mobiliers (œuvres d'art, haute couture…) ; prend la forme dans les classes moyennes et supérieures de la constitution d'un patrimoine transmissible, notamment immobilier ; n'épargne pas les couches les plus défavorisées des pays développés, à travers le substitut à l'accumulation qu'est la *consommation* de biens toujours nouveaux, rendus désirables par les stratégies agressives du marketing dans les médias et par la production de versions bas de gamme et financièrement accessibles des produits de luxe.
- Croissance : la réalisation de profits est une condition de l'accumulation, mais c'est la hausse des profits qui est visée, ce qui nécessite de faire baisser les coûts de production et d'élargir les marchés. Plus de profits pour augmenter la production ; pour assurer des investissements productifs toujours plus sophistiqués, donc plus couteux, justifiés par la mise sur le marché d'objets nouveaux et par la recherche de productivité et de compétitivité ; pour rémunérer les investisseurs financiers toujours plus nombreux et avides ; pour assurer la paix sociale et le pouvoir de consommer en augmentant suffisamment les salaires et en finançant (par l'impôt ou pas) des services sociaux à l'intention d'une population croissante. Cette croissance corrélée des profits, de la production et de la consommation semble être inévitable mais interrogeons-nous : pourquoi produire plus de biens à l'obsolescence programmée, pourquoi faire naître de nouveaux besoins technologiques sans s'interroger sur leurs valeurs, pourquoi augmenter la productivité, sinon pour développer le marché et par là augmenter les profits ? La croissance des profits avec son cortège de croissances dérivées n'est pas une nécessité, c'est un but en soi, une valeur qui caractérise cette civilisation.

Cette liste des addictions de la civilisation hégémonique n'est certainement pas exhaustive. Pensons par exemple à l'obsession de la vitesse : vitesse des déplacements, vitesse du travail. J'ai par ailleurs omis de parler de la marchandisation et de la soumission au marché.

Pour satisfaire ses addictions, la civilisation occidentale mondialisée compte sur son bras armé, la technoscience (que j'appelle aussi ingénierie scientifique, voir 3.2.) qui lui fournit les outils techniques nécessaires. Ces dynamiques ont conduit au productivisme industriel et à l'exploitation sans freins des ressources du monde non humain, vivant ou non, *r*esponsables des causes du

dérèglement climatique. Il est par ailleurs difficile d'envisager qu'elles puissent exister sans une certaine exploitation du travail humain. Le coût du travail humain est une charge pour les propriétaires des moyens de production puisqu'il rogne sur leurs profits. Tout est donc fait pour le réduire. À zéro par l'esclavage pendant la période coloniale, ce qui a permis l'accumulation primitive de capital et donc l'industrialisation de la production. Puis, après la fin de l'esclavage, au minimum possible. Dans certains cas, les conditions du travail sont effroyables, proches de l'esclavage : pensons par exemple aux mines de lithium en République Démocratique du Congo. De manière générale, le coût du travail dépend de l'état du marché du travail et des rapports de force entre propriétaires et salariés. Il est variable suivant les pays et particulièrement bas dans les pays du Sud Global. Transférer certaines productions industrielles dans ces pays, la plupart anciennement colonisés, est une modalité de la colonialité économique qui permet au Nord Global de sauvegarder ses profits et d'y exporter ses pollutions. La hausse de la productivité est une autre façon de faire baisser la charge salariale relative.

Sur quelles bases cette civilisation s'autorise-t-elle ainsi cette double exploitation du monde, humain et non-humain ?

- une conception profondément inégalitaire de l'humanité : il est acceptable que certains êtres humains vivent et travaillent dans des conditions difficiles pendant que d'autres jouissent du meilleur, que certains hommes (une très faible minorité) dominent les autres ;
- la dichotomie Nature/Société du naturalisme occidental :
  La nature est un dispositif métaphysique, que l'Occident et les Européens ont inventé pour mettre en avant la distanciation des humains vis-à-vis du monde, un monde qui devenait alors un système de ressources, un domaine à explorer dont on essaye de comprendre les lois. (Descola, 2020)
  le naturalisme a aussi été le terreau sur lequel s'est épanoui le pillage des ressources de la planète, en premier lieu dans l'expansion coloniale européenne. (Descola et Pignocchi, 2022, p. 14)

On pourra s'étonner que je n'aie pas choisi de caractériser la civilisation occidentale mondialisée comme capitaliste. C'est que, selon moi, les sociétés capitalistes ne sont pas les seules malades des addictions décrites précédemment. Les différents régimes référés au socialisme, voire au communisme comme la Chine, ne s'en sont pas libérés ; ils restent obstinément productivistes et deviennent de plus en plus addicts à la consommation, au même titre d'ailleurs que des états religieux comme les pays du Golfe.

Il est donc nécessaire et urgent de changer la cosmovision de la civilisation occidentale mondialisée, en particulier de s'affranchir du rapport naturaliste au monde non humain. Cette civilisation peut croire qu'elle a en elle-même les ressources nécessaires à cette évolution, elle gagnerait cependant à s'ouvrir aux autres civilisations, dont aucune, si l'on en croit Descola, n'oppose humain et non humain. Et ceci n'est qu'une dimension de ce qu'un dialogue interculturel pourrait amener à l'Occident. Je pense par exemple au fonctionnement communautaire basé sur le collectif qui existe dans certains peuples originaires, tout à fait opposé à l'individualisme et à l'esprit de compétition de plus en plus dominants dans nos sociétés. Sur ce point, voir le livre de Arturo Escobar (2018, traduction 2024).

3.2. Les ethno-ingénieries, un réservoir de solutions potentielles à la crise écologique

J'appelle ingénierie tout ensemble de praxéologies (une praxéologie est formée d'une *praxis* (type de tâches, technique) et d'un *logos* (ensemble de savoirs). -Chevallard, 1997) permettant à l'humain d'intervenir sur le monde matériel. L'ingénierie scientifique, c'est-à-dire dont le *logos* est issu de la science, a fourni à la civilisation hégémonique les moyens des développements qui l'ont conduite sur la voie de la catastrophe. Dans le cadre de la crise écologique, il lui faut aujourd'hui apprendre à prendre soin du monde humain et non humain, c'est-à-dire trouver des solutions nouvelles écologiquement durables à des problèmes anciens et affronter des problèmes nouveaux. Or, de leur côté, les peuples originaires ont développé des ensembles de techniques et des savoirs pour traiter

les problèmes spécifiques qu'ils affrontaient, ce que je nomme des 'ethno-ingénieries'. Je fais l'hypothèse que ces ethno-ingénieries, parce que développées dans des cosmovisions non naturalistes, ont trouvé et durablement mis en œuvre des solutions techniques compatibles avec les contraintes écologiques à des problèmes proches de ceux qu'affronte aujourd'hui la technoscience. Nous n'avons pas le temps d'attendre que celle-ci les réinvente par elle-même, à supposer qu'elle le puisse à court terme alors qu'elle est imprégnée de la cosmovision occidentale. L'urgence commande que les scientifiques et ingénieurs qui travaillent dans le cadre de la civilisation hégémonique descendent de leur piédestal épistémologique et reconnaissent la possibilité d'apprendre dans un dialogue non surplombant avec les peuples originaires. Avec l'accord des peuples producteurs, ces *praxis* devraient faire l'objet d'un travail commun réunissant, dans des institutions que j'appelle aujourd'hui 'Institutions de créolisation', experts autochtones et représentants du paradigme occidental de la technoscience.

Les praxéologies correspondantes seraient d'abord inventoriées par un travail ethnologique visant à déterminer, non seulement les *praxis*, mais aussi les *logos*, c'est-à-dire les éléments culturels de toute nature qui accompagnent la définition des tâches, la réalisation et la justification des techniques (chants, contes). Sans doute faut-il aussi y adjoindre d'autres pratiques comme des rituels. Décoloniser le savoir c'est reconnaître les ethno-praxéologies dans leur complexité et originalité comme éléments susceptibles de se voir accorder une place reconnue dans la société, et en particulier à l'école.

Puis les techniques seraient étudiées scientifiquement, non pas pour vérifier qu'elles fonctionnent, ce que leur pérennité en contexte autochtone a prouvé empiriquement, mais pour expliquer pourquoi elles fonctionnent et voir comment elles pourraient être utilisées dans d'autres contextes.

Dans de tels échanges interculturels, pourraient se construire, à partir d'une organisation praxéologique originaire, deux praxéologies créolisées, l'une compatible avec la culture originaire, l'autre avec la culture occidentale.

Un exemple paradigmatique : celui de l'entretien des forêts en Australie (Roberts et al, 2021)

Point de départ : partout où l'Occident a introduit la problématique de protection des forêts ou autres milieux dits naturels, habités par des peuples originaires, une des premières conséquences des préconisations scientifiques a été d'interdire certaines pratiques ancestrales de ces peuples, voire leur présence elle-même, sans envisager qu'elles puissent contribuer à l'entretien des milieux. Ainsi, en Australie, lorsque les forêts humides Gondwana, ont été inscrites au patrimoine mondial de l'Unesco en 1986, les populations aborigènes de cette région se sont vus interdire le recours aux feux de forêt maîtrisés qu'ils pratiquaient de façon ancestrale. Le résultat est que ces forêts ont été rendues plus vulnérables aux incendies, du fait du développement des sous-bois. Les autorités australiennes de gestion des forêts humides ont donc été amenées par les mégafeux à reconnaître l'apport de l'ethno-ingénierie forestière aborigène. Ceci les a conduites à associer le peuple aborigène à des programmes de recherches. Une conséquence intéressante de ces dispositifs a été la revitalisation d'éléments de la culture aborigène elle-même : « The reapplication of cultural burning has seen the Djabugay find burning-related meanings in songs and phrases that were previously lost, while also rejuvenating the use of their language while working on country. » (Roberts & al.,2021, p.11)

L'efficacité des techniques de brulis des aborigènes a donc été confirmée dans une sorte de contraposition empirique puisque leur abandon a conduit à une catastrophe. Mais, elle l'a aussi été scientifiquement par le mathématicien Jason Sharples, spécialiste de la dynamique des feux de forêts, qui a expliqué grâce à ses modèles en quoi ces techniques étaient pertinentes (conférence au congrès ICME 2024, Sydney).

Ce cas est un exemple emblématique, à la fois de ce à quoi conduit l'arrogance épistémique coloniale de la technoscience occidentale, même pétrie de bonnes intentions écologiques et de la voie de la décolonisation du savoir basée sur le dialogue interculturel et la créolisation.

3.3. Ethno-ingénierie, Ethnomathématique

Dans ce qui précède, je me suis focalisée sur certaines ethnopraxéologies, celles qui présentent un intérêt dans l'action contre la catastrophe écologique. Mais la notion d'ethno-ingénierie ne se limite pas à ces praxéologies. L'ingénierie d'un peuple autochtone est l'ensemble des praxéologies développées pour traiter les problèmes matériels rencontrés.

Avec le terme d'ethno-ingénierie, je développe une approche centrée sur la résolution de problèmes, sur la *praxis*, qui me dispense d'utiliser la nomenclature des savoirs occidentaux. Les *praxis* des ethno-praxéologies entremêlent des composantes dont l'étude relève de différentes sciences, c'est parfois un casse-tête pour les ethnomathématiciens de savoir lesquelles sont de nature mathématique. Ainsi il paraît difficile de dire que les techniques de l'ethno-foresterie aborigène sont de nature mathématique. Mais les mathématiques, au sens académique, peuvent dans certains cas, en modéliser certains aspects.

Par rapport à l'ethnomathématique, l'approche « ethno-ingénierie » pour faire une place aux savoirs autochtones à l'école a deux avantages : 1. ne pas limiter a priori le champ à des types de tâches dont la nature mathématique est évidente ; 2. envisager que les différentes composantes *praxis* et *logos*, des ethnopraxéologies, soutenue par la culture autochtone et sa cosmovision, soient reconnues dans le système éducatif.

Mais les curriculums des pays décolonisés étant toujours structurés par la nomenclature des savoirs occidentaux, choisir des ethnopraxéologies qui peuvent être modélisés par des praxéologies mathématiques, comme le fait l'ethnomathématique, est sans doute un élément facilitateur, voire une condition nécessaire de l'écologie du système éducatif.

Conclusion

Je conclurai ce texte sur la décolonisation des savoirs depuis ma place d'occidentale. Responsable de la catastrophe écologique, l'Occident doit absolument bousculer les fondations, notamment le rapport au monde humain et non humain, de la civilisation qu'il a développée et rendue hégémonique. Il peut pour cela s'appuyer sur ses ressources propres, à condition de contester la domination épistémologique de la technoscience. Et ce pour deux raisons. La première est que la science, « loin d'être une méditation solitaire ou d'une rêverie bucolique, participe -de façon prépondérante- aux orientations civilisationnelles qui sont les nôtres » (Barrau, 2023, pp.87-88). La seconde est que la science n'est absolument pas à mêmes d'apporter des réponses à l'ensemble des questions existentielles que doit se poser l'humanité. Par exemple, à celles-ci : faut-il mettre en œuvre toutes les inventions produites par la technoscience ? Répondent-elles à de véritables besoins humains ? Faut-il s'interdire certains sujets de recherche ? Je cite de nouveau Barreau :

> Le recours systématisé à l'argument d'autorité scientifique est, là encore, doublement dramatique. D'une part, parce qu'il est souvent faux. L'essentiel des problèmes existentiels que nous traversons n'est pas de nature scientifique. Ce n'est ni insulter ni offenser la science que de lui reconnaître le droit de n'être pas la seule version correcte du réel. D'autre part, parce qu'il empêche de penser les situations dans l'étendue de leur richesse. Il laisse entendre que philosophie, politique et poétique n'ont plus à être convoquées puisque la science s'occupe de nous. Se dessine ici une faillite intellectuelle aux conséquences imprévisibles. (*ibidem*, p. 54)

En convoquant à côté de la science les ressources créatrices de la philosophie, de l'art, de la politique et en mobilisant tous les acteurs d'une société démocratique, l'Occident peut se renouveler. Mais l'ampleur du bouleversement à accomplir est telle qu'il faut être bien optimiste ou bien inconscient de l'urgence pour penser qu'il peut être atteint sans la remise en cause profonde et l'enrichissement qui peuvent naître du dialogue égalitaire avec le plurivers des autres civilisations. Autrement dit, l'Occident a besoin de participer à la dynamique de décolonisation et de créolisation des savoirs et des cultures.

Références

Barrau, A. (2023). *L'Hypothèse K. La science face à la catastrophe climatique*. Paris : Bernard Grasset.

Castela, C. (2024). Pluriversalidad de los saberes: ¿Qué herramientas propone la teoría antropológica de lo didáctico? *Revista Venezolana de Investigación en Educación Matemática*, 4(2), e202402. https://doi.org/10.54541/reviem.v4i2.112

Chevallard, Y. (1997). Familière et problématique, la figure du professeur. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 17(3), 15-54.

Césaire, A. (1956*). Lettre à Maurice Thorez*. Paris : Editions Présence Africaine.

Couveinhes Matsumoto, D. (2019). Les peuples autochtones et le droit de propriété devant la Cour interaméricaine des droits de l'Homme. *Revue juridique de l'environnement* 2019/HS18 (n° spécial), 55-67. https://www.cairn.info/revue-juridique-de-l-environnement-2019-HS18-page-55.htm

Descola, P. (2020), https://reporterre.net/Philippe-Descola-La-nature-ca-n-existe-pas

Descola, P. & Pignocchi , A. (2022). *Ethnographies des mondes à venir*. Collection Anthropocène. Paris : Seuil.

Diagne, S. B. (2024). *Universaliser. « L'humanité par les moyens de l'humanité* ». Paris : Albin Michel, Bibliothèque Idées.

Dussel, E. (2014). Transmodernité et interculturalité (une interprétation à partir de la philosophie de la libération, in C. Bouguignon, R. Grosfoguel & P. Colin (Dir), *Penser l´envers obscur de la modernité. Une anthologie de la pensée décoloniale latino-américaine* (pp. 177-212). Limoges : Pulim. https://enriquedussel.com/txt/Textos_Articulos/347.2004_fran.pdf

Escobar, A. (2018). *Otro posible es posible: Caminando hacia las transiciones desde Abya Yala/Afro/Latino-America*, Editions Desde abajo. Bogóta. Traduction en français (2024). *Un autre possible est possible.* Editions Zulma & JIMSAAN

Grosfoguel, R. (2010). Vers une décolonisation des "universalismes" occidentaux : le "pluri-versalisme décolonial", d'Aimé Césaire aux zapatistes. En N, Bancel, P. Blanchard, F. Bernault, A. Boubeker, A. Mbembe & F. Verges. (dirs.), *Ruptures postcoloniales* (pp. 119-138). Paris : La Découverte, Collection Cahiers libres. http://www.arquitecturadelastransferencias.net/images/p-grosfogel/Grosfoguel-Vers-un-decolonisation.pdf

Makaran, G., Inclán, D.. Castro Orellana, R., Bonilla Avendaño, B.J., Cortés, M. et Barrig. A. (2024). Critique de la raison décoloniale. Sur une contre révolution intellectuelle. Paris : L'échappée

Martin, N. (2022). *A l'est des rêves. Réponses even aux crises systémiques*. Collection Les empêcheurs de tourner en rond. Paris : La Découverte.

Mignolo, W. (2010). *Desobediencia epistémica: retórica de la modernidad, lógica de la colonialidad, gramática de la descolonialidad*. Buenos Aires : Del Signo.

Merleau-Ponty (1960). *Signes.* Paris : Les Éditions Gallimard.

Pharo, P. (2018). *Le capitalisme addictif*. Paris : PUF

Quiroz, L. (2020). Le leurre de l'objectivité scientifique. Lieu d'énonciation et colonialité du savoir, *Perspectives décoloniales d'Abya Yala*, 18/02/20, URL: https://decolonial.hypotheses.org/?p=1630

Roberts, P., Buhrich, A., Caetano-Andrade, V., Cosgrove, R., Fairbairn, A., Florin, S.A., Vanwezer, N., Boivin, N., Hunter, B., Mosquito, D., Turpin, G., Ferrier, A˚. (2021). Reeimagining the relationship between Gondwanan forests and Aboriginal land management in Australia's'Wet Tropics''. *iScience* 24, 102190, March 19. https://doi.org/10.1016/j.isci.2021.102190

de Sousa Santos, B., Nunes, J.A. & Meneses, M. P. (2022). Ouvrir le canon du savoir et reconnaître la différence. *Participaciones* 2022/1 (nº 32), 51-91. https://www.cairn.info/revue-participations-2022-1-page-51.htm