

Monsieur le Recteur,
Madame le Professeur Cristina Núñez,
Chers collègues,
Messieurs et Mesdames,

J'ai été très touché par les mots qui viennent d'être dits dans *Laudatio*. L'attribution du titre de Docteur Honoris Causa à une université si prestigieuse comme l'Université de Veracruz est, pour moi, un grand honneur. Je suis heureux de rencontrer à cette occasion de nombreux amis et, tout particulièrement, Madame le Professeur Cristina Núñez qui a dirigé le master en études transdisciplinaires pour le développement durable et qui est actuellement directrice du Centre Eco-Dialogue, et aussi Monsieur le Professeur Enrique Vargas, qui dirige le programme « éco-dialogue et communauté pour le développement durable » dans cette université. Les activités de leurs équipes montrent que le Mexique s'intègre parfaitement dans le mouvement mondial de prise de conscience de la nécessité de l'introduction de la transdisciplinarité dans l'enseignement supérieur. La conclusion du récent Congrès International d'Éducation Universitaire d'Istanbul, ouvert et patronné par le Président de la Turquie et auquel ont participé plus de mille professeurs d'université, a été que *l'université du futur va être axée sur la transdisciplinarité*. Le Professeur Domingo Adame, si actif dans la transdisciplinarité, était présent à ce congrès.

Pourquoi la transdisciplinarité est aujourd'hui non seulement un but non seulement réaliste mais aussi nécessaire?

Le premier argument est l'explosion du nombre de disciplines qui est passé de 7, au moment de la fondation de premières universités au 13^e siècle, à plus de 8000 en 2011. Un grand expert d'une discipline est totalement ignorant dans plus de 7999 disciplines. Les décisions sont prises dans notre monde fondées sur l'ignorance, ce qui provoque de crises inévitables qui vont s'approfondir.

Deuxième argument : les changements rapides dans le monde contemporain induisent un chômage galopant et donc les êtres humains doivent changer plusieurs fois leur métier

pendant leur vie active. Mais le passage d'un métier à un autre métier est pratiquement impossible dans les conditions d'une super-spécialisation accélérée.

Troisième argument : les récentes découvertes en neurophysiologie, illustrées, par exemple, par les travaux d'Antonio Damasio, mettent en évidence le fait inattendu que l'intelligence analytique est trop lente par rapport à l'intelligence des sentiments. Donc, dans le système éducatif, nous devons trouver un équilibre entre la connaissance analytique et l'être intérieur.

Quatrième argument: la globalisation entraîne un flux migratoire énorme de gens appartenant à de pays d'une certaine culture, religion et spiritualité vers de pays d'une autre culture, religion et spiritualité. La nouvelle éducation doit introduire le dialogue entre cultures, religions et spiritualités.

Cinquième argument: la rapide avancée de moyens de communication implique une complexité croissante dans un monde interconnecté. La nouvelle éducation doit inventer de nouvelles méthodes d'enseignement, fondées sur de nouvelles logiques. L'ancienne logique classique, binaire, celle du „oui” et du „non”, du tiers exclu, n'est plus valable dans le contexte de la complexité.

Le dernier argument que je voudrais évoquer est le suivant: la résolution des problèmes du monde réel force l'université d'interagir avec la société, l'industrie, les banques et l'écologie. Ces problèmes appartiennent clairement au domaine du „trans” : leur résolution demande de se situer au-delà des disciplines académiques.

La transdisciplinarité est donc réaliste et nécessaire pour la survie des universités.

La question cruciale peut être formulée ainsi: „Qu'est-ce que la réalité?”. Le grand physicien Wolfgang Pauli, lauréat du Prix Nobel de physique et un des fondateurs de la mécanique quantique disait en 1948: « [...] la formulation d'une nouvelle idée de réalité est la tâche la plus importante et la plus ardue de notre temps." Plus de 60 ans après, cette tâche reste inaccomplie.

Nous ne pouvons pas répondre à la question „Qu'est-ce que la réalité?” fondés sur une seule discipline, quelle que soit sa sophistication. La réalité est, dans son essence, transdisciplinaire. Elle demande une vision unifiée des sciences exactes et sciences humaines.

L'avènement d'une culture transdisciplinaire, qui pourra contribuer à l'élimination des tensions qui menacent la vie sur notre planète, est impossible sans un nouveau type d'éducation, qui prenne en compte *toutes* les dimensions de l'être humain.

Les différentes tensions - économiques, culturelles, spirituelles - sont inévitablement perpétuées et approfondies par un système d'éducation fondé sur les valeurs d'un autre siècle, en décalage accéléré avec les mutations contemporaines.

En dépit de l'énorme diversité des systèmes d'éducation d'un pays à l'autre, la mondialisation des défis de notre époque entraîne la mondialisation des problèmes de l'éducation. Les secousses qui traversent le domaine de l'éducation, dans un pays ou dans un autre, ne sont que les symptômes d'une seule et même faille entre les valeurs et les réalités d'une vie planétaire en mutation. S'il n'y a, certes, de recette-miracle, il y a pourtant un *centre commun d'interrogation* qu'il convient de ne pas occulter si nous désirons vraiment vivre dans un monde plus harmonieux.

La prise de conscience d'un système d'éducation en décalage avec les mutations du monde moderne s'est traduite par de nombreux colloques, rapports et études.

Un rapport intéressant a été élaboré par la "Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle", rattachée à l'UNESCO et présidée par Jacques Delors. *Le rapport Delors* met avec force l'accent sur les quatre piliers d'un nouveau type d'éducation : apprendre à connaître, apprendre à faire, apprendre à vivre ensemble et apprendre à être.

Dans ce contexte, l'approche transdisciplinaire est inévitable.

Apprendre à connaître signifie tout d'abord l'apprentissage des méthodes qui nous aident à distinguer ce qui est réel de ce qui est illusoire, et à avoir ainsi un accès intelligent aux savoirs de notre époque. *L'esprit scientifique*, un des plus hauts acquis de l'aventure humaine, y est indispensable. L'initiation précoce à la science est salutaire car elle donne accès, dès le début de la vie humaine, à l'inépuisable richesse de l'esprit scientifique, fondé sur le questionnement, sur le refus de toute réponse préfabriquée et de toute certitude en contradiction avec les faits. Mais l'esprit scientifique ne veut nullement dire l'augmentation inconsidérée de l'enseignement des matières scientifiques et la construction d'un monde intérieur fondée sur l'abstraction et la formalisation. Un tel excès, hélas courant, ne pourrait conduire qu'à l'exact opposé de l'esprit scientifique : les réponses toutes faites d'autrefois seraient remplacées par d'autres réponses toutes faites (cette fois-ci avec une sorte de brillance "scientifique") et, en fin de compte, un dogmatisme serait remplacé par un autre. Ce n'est pas l'assimilation d'une énorme masse de connaissances scientifiques qui donne accès à l'esprit scientifique, mais la *qualité* de ce qui est enseigné.

Apprendre à connaître veut dire aussi être capable d'établir des *passerelles* - des passerelles entre les différents savoirs, entre ces savoirs et leurs significations pour notre vie de tous les jours ; entre ces savoirs et significations et nos capacités intérieures. Cette

démarche transdisciplinaire sera le complément indispensable de la démarche disciplinaire, car elle mènera à un *être sans cesse relié*, capable de s'adapter aux exigences changeantes de la vie professionnelle, et doté d'une flexibilité toujours orientée vers l'actualisation de ses potentialités intérieures.

Apprendre à faire signifie, certes, l'acquisition d'un métier et des connaissances et pratiques qui lui sont associées. L'acquisition d'un métier passe nécessairement par une spécialisation. On ne peut faire une opération à cœur ouvert si on n'a pas appris la chirurgie ; on ne peut résoudre une équation de troisième degré si on n'a pas appris les mathématiques ; on ne peut être metteur en scène sans connaître les techniques théâtrales.

Mais, dans notre monde en ébullition, se figer toute la vie dans un seul et même métier peut être dangereux, car cela risque de conduire au chômage, à l'exclusion, à la souffrance désintégrante de l'être. La spécialisation excessive et précoce est à bannir dans un monde en rapide changement. Si on veut vraiment concilier l'exigence de la compétition et le souci de l'égalité des chances de tous les êtres humains, tout métier dans l'avenir devrait être un véritable *métier à tisser*, un métier qui serait relié, à l'intérieur de l'être humain, aux fils qui le relient à d'autres métiers. Il s'agit de bâtir intérieurement un noyau flexible qui donnerait rapidement accès à un autre métier.

Là aussi, la démarche transdisciplinaire peut être précieuse. En fin de compte, "apprendre à faire" est un apprentissage de la *créativité*. "Faire" signifie aussi faire du nouveau, créer, mettre à jour ses potentialités créatives. C'est cet aspect du "faire" qui est le contraire de l'ennui ressenti, hélas, par tant d'êtres humains qui sont obligés, pour subvenir à leurs besoins, d'exercer un métier en non-conformité avec leurs prédispositions intérieures. "L'égalité des chances" veut dire aussi *la réalisation de potentialités créatives différentes* d'un être à l'autre. "La compétition" peut vouloir dire aussi *l'harmonie des activités créatrices* au sein d'une seule et même collectivité.

Bâtir une véritable *personne* veut dire aussi lui assurer les conditions de réalisation maximale de ses potentialités créatrices. La hiérarchie sociale, parfois arbitraire et artificielle, pourrait être ainsi remplacée par la coopération des *niveaux structurés en fonction de la créativité personnelle*. Ces niveaux seront des *niveaux d'être* plutôt que des niveaux imposés par une compétition qui ne prend nullement en compte l'homme intérieur.

Apprendre à vivre ensemble signifie, certes, tout d'abord le respect des normes qui régissent les rapports entre les êtres composant une collectivité. Mais ces normes doivent être vraiment comprises, admises intérieurement par chaque être et non pas subies en tant que contraintes extérieures. "Vivre ensemble" ne veut pas dire simplement tolérer l'autre dans ses

différences d'opinion, de couleur de peau et de croyances ; séparer définitivement sa vie intérieure de sa vie extérieure ; faire semblant d'écouter l'autre tout en restant convaincu de la justesse absolue de ses propres positions. Sinon, "vivre ensemble" se transforme inéluctablement en son contraire : lutter les uns contre les autres.

L'attitude transculturelle, transreligieuse, transpolitique et transnationale peut être apprise. Elle est innée, dans la mesure où dans chaque être il y a un noyau sacré, intangible. Mais si cette attitude innée n'est que potentielle, elle peut rester pour toujours non-actualisée, absente dans la vie et dans l'action. Pour que les normes d'une collectivité soient respectées, elles doivent être *validées* par l'expérience intérieure de chaque être.

Il y a là un aspect capital de l'évolution transdisciplinaire de l'éducation : *se reconnaître soi-même dans le visage de l'Autre.* L'attitude transculturelle, transreligieuse, transpolitique et transnationale nous permettra ainsi de mieux approfondir notre propre culture, de mieux défendre nos intérêts nationaux, de mieux respecter nos propres convictions religieuses ou politiques. L'unité ouverte et la pluralité complexe, comme dans tous les autres domaines de la Nature et de la connaissance, ne sont pas antagonistes.

Apprendre à être apparaît, tout d'abord, comme une énigme insondable.

La construction d'une personne passe inévitablement par une dimension transpersonnelle. Le non-respect de cet accord nécessaire explique, en grande partie, une des tensions fondamentales de notre époque, celle entre le matériel et le spirituel. La survie de notre espèce dépend, dans une large mesure, de l'élimination de cette tension, par une conciliation, vécue à un autre *niveau d'expérience* que celui de tous les jours, entre ces deux contradictoires apparemment antagonistes.

Il y a une interrelation assez évidente entre les quatre piliers du nouveau système d'éducation : comment apprendre à faire en apprenant à connaître, et comment apprendre à être en apprenant à vivre ensemble ?

Dans la vision transdisciplinaire, il y a aussi une *trans-relation*, qui relie les quatre piliers du nouveau système d'éducation et qui a sa source dans notre propre constitution d'êtres humains.

Une éducation viable ne peut être qu'une *éducation intégrale de l'homme*, selon la formulation si juste du grand poète français René Daumal. Une éducation qui s'adresse à la totalité ouverte de l'être humain et non pas à une seule de ses composantes.

L'éducation actuelle privilégie l'intelligence de l'homme, par rapport à sa sensibilité et à son corps, ce qui a été certainement nécessaire à une époque donnée, pour permettre

l'explosion du savoir. Mais cette préférence, si elle continue, va nous entraîner dans la logique folle de l'efficacité pour l'efficacité, qui ne peut aboutir qu'à notre autodestruction.

L'intelligence assimile beaucoup plus rapidement et beaucoup mieux les savoirs quand ces savoirs sont *compris* aussi avec le corps et avec le sentiment. C'est là le prototype de *la révolution de l'intelligence* : l'émergence d'un *nouveau type d'intelligence, fondée sur l'équilibre entre l'intelligence analytique, les sentiments et le corps*. C'est seulement ainsi que la société du 21^e siècle pourrait concilier effectivité et affectivité.

Nous n'avons pas besoin d'inventer une université totalement nouvelle. Nous devons seulement transformer les universités existantes disciplinaires par l'adoption de la méthodologie transdisciplinaire comme méthodologie complémentaire à la méthodologie disciplinaire. Un pas crucial dans cette direction est l'introduction des *programmes doctoraux en transdisciplinarité*. De tels programmes fonctionnent déjà, avec succès, à l'Université Babes-Bolyai de Cluj (Roumanie), à l'Université de Stellenbosch (Afrique du Sud) et à Texas Tech University (USA). A mon sens, L'Université de Veracruz présente toutes les conditions nécessaires pour l'introduction d'un doctorat en transdisciplinarité.

Je reviens à la question cruciale : „Qu'est-ce que la réalité?”.

Le grand logicien, mathématicien et philosophe Charles Sanders Peirce disait, au début du 20^e siècle, que, peut-être, il n'y a rien qui pourrait correspondre à notre notion de "réalité". Peut-être c'est notre tentative désespérée de connaître qui engendre cette hypothèse non-justifiée. Mais, nous dit en même temps Peirce, s'il y a vraiment une réalité, alors elle doit consister en ce que le monde vit, se meut et a en lui-même une logique des événements qui correspond à notre raison.

Nous sommes partie intégrante du mouvement de la réalité. Notre liberté consiste à entrer harmonieusement dans ce mouvement vivant ou le perturber. La réalité dépend de nous. Du point de vue transdisciplinaire, *elle est plastique*. Nous pouvons répondre au mouvement de la réalité ou imposer notre volonté de pouvoir et domination. Notre responsabilité est de bâtir un avenir soutenable en accord avec le mouvement global de la réalité.

Permettez-moi de finir en citant à nouveau Wolfgang Pauli, grand précurseur de la transdisciplinarité : « Nous nous confrontons, depuis le début du 17^e siècle, avec la sévère fragmentation de l'esprit humain en disciplines isolées. Je considère que le but de la transgression de leurs oppositions est le mythe explicite de notre temps. »

Basarab Nicolescu