

La nature comme premier modèle d'interdisciplinarité : retour sur la genèse du master en Humanités environnementales de Nantes Université

SYLVIE NAIL

Nantes Université, Chemin la Censive du Tertre - BP 81227 44300 Nantes, sylvie.nail@univ-nantes.fr

EMILIE WALEZAK

Nantes Université, Chemin la Censive du Tertre - BP 81227 44300 Nantes, emilie.walezak@univ-nantes.fr

TYPE DE SOUMISSION

Analyse de dispositif

RESUME

Cette communication se propose de revenir sur la création du parcours de master « humanités environnementales » de Nantes Université en détaillant la philosophie qui a guidé l'élaboration de la maquette d'enseignement et en revenant sur les réalisations pédagogiques inaugurées lors de sa première année d'existence. S'appuyant sur la nature comme modèle d'interdépendances, le master a été pensé selon une construction d'enseignements pluridisciplinaires portés par une équipe interdisciplinaire avec pour objectif d'orienter les étudiants vers le développement d'approches transdisciplinaires capables de répondre aux défis du changement climatique.

SUMMARY

This paper provides a retrospective consideration of the construction process of the master's degree in environmental humanities at Nantes Université. It details the philosophical tenets that inspired the teaching models and structures elaborated specifically for the degree. Relying on pluridisciplinary classes taught by interdisciplinary researchers, the degree aims to mirror ecological interdependences and equip the students with the tools to develop transdisciplinary approaches to the issues posed by climate change.

MOTS-CLES (MAXIMUM 5)

Humanités environnementales, interdépendances, interdisciplinarité

KEY WORDS (MAXIMUM 5)

Environmental humanities, interdependences, interdisciplinarity

En 1991, Bruno Latour prenait l'exemple du trou dans la couche d'ozone pour illustrer une crise de la critique scindée en trois catégories : la nature, la politique et le discours. Or, le trou dans la couche d'ozone ne saurait se réduire à une simple explication météorologique, attendu

qu'il est causé par des activités humaines industrielles, elles-mêmes adossées à des politiques, et qu'il s'est, en outre, trouvé mis en récit, tant par les scientifiques que par les journalistes, ce qui a conduit à l'élaboration du protocole de Montréal. L'hybridité de ce problème environnemental conduisait Latour à en appeler à un décloisonnement des disciplines, inspiré par la pratique anthropologique, pour rendre justice à l'enchevêtrement complexe des réseaux qui font qu'il n'existe « pas un élément qui [ne] soit à la fois réel, social, et narré » (Latour, 1991 : 5). Il rapportait cette tripartition au « Grand Partage » entre nature et culture, lui-même parallèle à celui entre sociétés traditionnelles et sociétés industrielles occidentales. Il employait alors le mot composé des « natures-cultures » (Latour, 1991 : 59) qu'il proposait comme lieu d'investigation de l'anthropologie. Ce sont ces bouleversements des catégories épistémologiques qui ont inspiré le développement de ce qui s'appelle désormais les humanités environnementales qui ont émergées dans les années 2010 (Quenet, 2017).

Apprendre de la nature, c'est d'abord comprendre ce que recouvre la notion de « nature » en termes d'héritage de pensée dualiste dont on peut observer pragmatiquement les effets dans les sciences – qui hiérarchisent sujet et objet de l'observation – dans la société – où domine la perspective constructiviste – et dans les discours – où le tournant linguistique a consacré la prédominance du signe sur la matérialité. Comment être les apprentis de la nature dans nos missions d'enseignants et de chercheurs, en prise sur les enjeux de formations pertinentes pour nos étudiants dans le contexte de crise structurelle qui est le nôtre ? Quelles formations développer pour appréhender la réalité dans sa complexité, penser le monde et le transformer ? Ce sont les questions qui nous ont animé-es pour créer à Nantes Université un parcours de master en Humanités environnementales, qui a ouvert ses portes en septembre 2022, et sur la genèse duquel nous allons revenir.

1. Présentation du contexte, description du dispositif

Les Humanités environnementales, champ émergent très souple, se définit comme un ensemble de disciplines « dont l'origine tient aux enjeux environnementaux et climatiques des dernières décennies » et les mettent au défi de travailler ensemble (Rudolf, 2018 : 230). Au lieu d'envisager une nature physique associée à une culture humaine à laquelle elle s'opposerait, les humanités environnementales fondent leur approche sur les « ontologies interconnectées » (Rudolf 2018 : 230), à savoir un ensemble de réseaux associant humains et non-humains. De la même manière que Donna Haraway, avant Bruno Latour, signait l'inséparabilité des naturescultures dans l'interrogation féministe de l'épistémologie des sciences portée par le

Manifeste Cyborg, Karen Barad utilise la physique quantique pour mettre en cause la scission entre les modes d'être et les méthodes d'investigation, les connaissances de ces modalités en appelant au développement d'onto-épistémologies (Barad, 2007). On le voit dans la pratique de ces philosophes, le décroisement des disciplines correspond à la nécessité de repenser le monde dans ses configurations tant matérielles que conceptuelles. « L'urgence climatique requerrait de critiquer nos « préjugés disciplinaires » » (Chakrabarty, 2009 : 215) pour mieux rebattre les cartes des savoirs et inventer une nouvelle forme d'interdisciplinarité où les sciences humaines et sociales se mettraient à « l'école des sciences de la vie » (Blanc et al. 2017 : 274). Il s'agit d'inscrire les rapports dynamiques entre l'humain et son environnement non-humain dans leurs contextes, de mettre en perspective les systèmes de valeurs qui les sous-tendent et la construction d'imaginaires qui les accompagnent. Déconstruire les cadres conceptuels dans lesquels sont situés les rapports entre humains et non-humains peut permettre de donner à voir d'autres cadres dans lesquels penser cette relation, dans une finalité de refonte des modèles (politiques, économiques, techniques). En somme, il s'agit de reconnaître que la manière dont on comprend l'environnement influe sur les interactions que l'on a avec lui en tant que société et donc de lutter contre la fragmentation des savoirs induite par le cloisonnement des sciences, dont la réponse aux dilemmes environnementaux est inopérante face aux enjeux actuels. Partant de ce constat, il s'agit de déconstruire les hiérarchies émanant de la perspective anthropocentrique afin d'établir les responsabilités et repenser notre mode d'habiter un monde plus qu'humain en développant une éthique de justice environnementale. C'est pourquoi les humanités environnementales constituent un projet fondamentalement intégrateur et questionnent les dimensions philosophiques, sociales, culturelles, historiques, économiques et politiques liées aux défis environnementaux.

2. Problématique et argumentation

La remise en question de l'exception humaine qui est au cœur des Humanités environnementales prône l'interdisciplinarité comme antidote à l'atomisation des réponses aux dilemmes environnementaux. Florence Rudolf souligne ainsi l'importance d'un traitement hybride des sujets favorisant l'entrelacs disciplinaire :

à défaut de parvenir à des postulats, cadrages et normes scientifiques partagés, les humanités environnementales investissent le champ de l'interdisciplinarité par

l'entremise d'enjeux hybrides, au croisement des logiques sociales et écosystémiques. Elles sont attendues dans leur aptitude à se compléter, voire à dénouer des controverses qui relaient des publics opposés ou tout simplement non alignés sur des positions communes (Rudolf 2018 : 235).

À travers le partage et les transferts de méthodes, au contact d'objets, de questions et d'épistémologies nouvelles et communes, les approches pédagogiques se transforment. Développant un cursus innovant basé sur les enjeux sociétaux contemporains, le master HE de Nantes Université se veut le reflet et l'instigateur de l'évolution de l'institution universitaire. Sur le plan des études, le projet est de former des professionnels avec des outils conceptuels et des méthodes leur permettant de gérer la complexité des enjeux qui vont traverser toute leur carrière. Il s'agit de former des étudiants capables de comprendre des questions complexes sur l'environnement relevant de champs divers et de les faire dialoguer grâce à de bonnes capacités d'analyse critique et de communication transversale, pour des débouchés professionnels dans des ONG, des agences gouvernementales, des collectivités territoriales, des entreprises innovantes, des groupes de défense ou de gestion, dans le secteur éducatif formel et informel, entre autres.

Concrètement, bien que la maquette, qui sera détaillée plus loin se présente comme pluridisciplinaire, en juxtaposant des enseignements de sciences dures et de sciences humaines, la mise en œuvre de ces principes philosophiques est portée par des chercheurs habitués au dialogue interdisciplinaire dans leur propre pratique, qui ont pour volonté de collaborer ensemble. La question de savoir comment enseigner les réseaux d'interdépendances, tels que décrits par Isabelle Stengers (2020), a ainsi conduit à penser le tissage interdisciplinaire du diplôme. Pour ce faire, et la réponse à cette question est toujours en cours d'élaboration, on s'est d'abord appuyé sur l'humain, à savoir l'appel à collaboration lancé à l'ensemble des collègues de toutes les disciplines. Se sont ainsi réunis régulièrement durant deux ans des chercheurs en biologie, géologie, planétologie, chimie, droit et sciences politiques, économie, philosophie, histoire et civilisation, littératures francophones et anglophones. Quant à la visée transdisciplinaire, en tant que voie d'action solidaire en vue de soutenir la vie sur la planète, ce sont véritablement les étudiant-e-s qui en sont les dépositaires, dans la mesure où « la transdisciplinarité rapproche le discours et la pratique » (Gonzalez Garcia, 2014 : 2). L'équipe pluridisciplinaire les outille de manière interdisciplinaire afin qu'elles/ils puissent élaborer de nouvelles approches créatives. C'est l'objet des projets de terrain portés par le master, puisque

« les contextes non-académiques sont reconnus d'une manière ouverte et explicite comme producteurs d'une connaissance valide » (Gonzalez Garcia 2014 : 2). Ils fournissent l'occasion aux enseignants, en-dehors du cadre formel des cours, de se retrouver dans l'accompagnement collectif du travail étudiant, et aux étudiant-e-s de s'approprier et de matérialiser une question avec l'aide d'artistes et de médiateurs associés au master.

3. Description de la maquette du master

Le besoin de tisser des liens entre disciplines et méthodes pour comprendre le monde a guidé la construction du parcours. Outre les composantes, il convient de mentionner l'appui des services tels que le Centre de développement pédagogique, qui a accompagné l'équipe en particulier pour développer l'approche compétences, le SUIO et la mission Entrepreneuriat.

L'hébergement d'une formation relevant de cette spécialité au sein de la mention de master Cultures, Civilisations, Sociétés de la faculté des Langues et Cultures Etrangères de Nantes Université est en adéquation avec l'approche épistémologique interdisciplinaire, ainsi qu'avec l'approche interculturelle du laboratoire de recherche CRINI : les langues permettent de créer des ponts entre littératures, arts et sociétés, histoire et politiques, géographie et économie, et invitent à aborder la complexité des cultures et sociétés en contexte.

Afin de donner une forme pédagogique concrète aux principes énoncés précédemment, un certain nombre de principes ont présidé à l'élaboration de la maquette de diplôme :

1) Pour faire « autrement » avec les étudiants, il fallait d'abord faire « autrement » entre nous enseignants et chercheurs. L'équipe (une vingtaine de collègues) s'est réunie mensuellement pendant deux ans pour poser des questions, partager des points de vue, faire des compromis, prendre des décisions et, finalement, construire une maquette à partir de questionnements, d'objectifs et de compétences préalablement définis. La confiance et le respect que nous apprécions chez nos étudiants, nous les avons déjà vécus entre nous. Pour nous outiller en tant que pratiquants de l'interdisciplinarité, nous avons invité des duos de chercheurs en humanités environnementales français et étrangers pour un cycle de « Conversations interdisciplinaires » lors d'un séminaire au sein de notre laboratoire en 2020-2021. C'est le même principe qui guide les échanges avec nos partenaires européens de l'université européenne Euniwell qui, non seulement, interviennent au sein du master sous forme hybride, mais avec lesquels a aussi été organisée une *summer school* dédiée à l'approche

interdisciplinaire d'un objet local – en l'occurrence la fabrique du verre dans le Småland en Suède.

2) Outre la co-construction des questions à aborder, il a semblé essentiel d'envisager les enseignements autrement que par blocs disciplinaires si nous voulions rendre compte du monde complexe dans lequel ils s'entremêlent et se superposent. Ceci a mené à une structuration du curriculum fondée, non sur des disciplines, mais sur la réponse à trois questions fondamentales qui mobilisent toutes les disciplines dans une approche des contextes et de leurs conséquences :

-comment comprend-on le monde non-humain à un moment T dans une culture donnée ?

-comment le représente-t-on ?

-comment interagit-on avec lui ?

3) Le tissage entre les disciplines à partir de ces questions est dès lors apparu comme une évidence. L'architecture du master associe les disciplines pour répondre à ces trois questions, au sein de compétences communes, et selon une progression chronologique, la première année abordant la perspective du temps long tandis que la deuxième année traite des problématiques proprement contemporaines de l'Anthropocène. En M1, les compétences d'explication et d'interprétation des savoirs s'articulent à l'enseignement des sciences du vivant, de l'histoire environnementale et de l'anthropologie de l'environnement, tandis que la question des représentations et des affects est traitée sous l'angle cosmologique, littéraire et civilisationnel. En M2, les théories et pratiques des interdépendances sont abordées par le biais du droit, de l'économie, des politiques publiques, de la littérature et des arts, tandis que les étudiants s'inscrivent dans l'une des deux options professionnalisantes, PIC (Politiques, Innovations, sCénarisations) ou LAC (Lettres, Arts, Cultures).

4) Cette approche pédagogique rencontre la visée professionnelle du master qui entend former les étudiants à la médiation scientifique dans des domaines très divers, en s'appuyant sur des partenariats publics et privés issus du monde culturel, institutionnel et associatif dans le cadre de projets tuteurés et de stages. Pour la première année du master, nous travaillons avec le Jardin des plantes de Nantes sur un projet de refonte de l'école de botanique, qui permet de confronter les compréhensions du monde végétal au fil du temps et leur mise à disposition pour un public qui a évolué lui aussi. Cet objectif professionnalisant a pour objet d'articuler la méthodologie de recherche interdisciplinaire avec le dialogue citoyen en vue de former les étudiants à la diplomatie au sens où l'entend Isabelle Stengers (2020), c'est-à-dire se situer en intercesseurs entre différents acteurs, y compris non-humains.

5) Apprendre comment une vision déterminée du monde s'applique dans des environnements est au cœur de la démarche, ce qui explique la décision de placer, outre les partenariats déjà mentionnés, un voyage en immersion dès le début de la formation. Un séjour de cinq jours à l'île d'Yeu après les six premières semaines de cours a ainsi permis de travailler sur une étude de cas réelle. De même, la place réservée à des temps, activités ou événements hors curriculum mais contribuant à la découverte du monde par les étudiants est importante, et valorisée, qu'il s'agisse des invités (au sein de la « Carte blanche aux chercheurs », de l'incitation à valoriser les actions de mentorat, dont nous fournissons des situations, etc.).

6) L'insistance sur le développement de la créativité des étudiants constitue la dernière ligne de force dans la construction du master. Pour tous leurs rendus, et en particulier ceux concernant leur contribution au travail avec le Jardin des plantes, les étudiants ont été encouragés à explorer toutes formes de rendu, et l'équipe des enseignants a beaucoup apprécié la manière dont ils se sont emparés de cette proposition (théâtre, écrits avec des contenus artistiques, réalisation d'objets). Le livrable du travail par équipes pluridisciplinaires effectué à l'île d'Yeu, accompagné par des médiateurs scientifiques et une metteuse en scène et actrice de théâtre, a débouché sur la réalisation d'un jeu sérieux sur le changement climatique à destination des habitants de l'île. Le jeu lui-même s'est déroulé le dernier soir, il a été animé par les étudiants et a réuni une vingtaine d'habitants de l'île. Il a fait l'objet d'un article très positif dans la presse locale (Courrier Vendéen, 10 novembre 2022).

4. Evaluation du dispositif

Nous nous situons au début d'une trajectoire, et une tentative d'évaluation ne peut être à ce stade qu'une ébauche. Celle-ci est fondée sur les commentaires échangés lors d'une rencontre-bilan d'étape des enseignants et des étudiants à l'occasion de Noël, en décembre 2022. Il est prévu que ce bilan soit complété en juin 2023, en fin de première année, puis en fin de cursus pour la première promotion en juin 2024, afin d'alimenter les contenus et les formes de la formation avec les retours des étudiants.

Lors de cette première réunion, les étudiants ont fait remonter un bilan élaboré collectivement comprenant des éléments très positifs selon eux, qui sort cette formation du cadre habituel des formations de master et correspond à ce qu'ils recherchaient :

- avoir des thématiques de cours très variées et articulées entre elles, permettant une plus grande compréhension du réel dans toute sa diversité ;
- suivre des enseignements clairement articulés à des projets sur le terrain ;
- acquérir divers outils d'apprentissage de la médiation : par le jeu sérieux, le théâtre, les arts visuels et même le bricolage ;
- être conviés à des conférences, séminaires et ateliers sur des problématiques très variées en lien avec la thématique générale du master, et rencontrer des chercheurs et personnalités engagées.

Ils ont particulièrement noté et apprécié l'investissement, la bienveillance et la coordination de l'équipe pédagogique et son ouverture à d'autres institutions (participation de l'équipe du master d'anthropologie de Montpellier aux séminaires de Nantes et participation d'enseignants-chercheurs européens de l'université européenne EUniWell).

En somme, ce qui transparaît de ces premières réactions est le soutien des étudiants à un effacement des frontières entre les disciplines et entre les enseignants-chercheurs et les étudiants, vers une plus grande solidarité et action conjointe dans un souci d'éthique et de justice environnementale.

De leur côté, les enseignants-chercheurs qui sont intervenus ont tous témoigné du vif plaisir qu'ils ont pris à enseigner à ces étudiants spontanés, enthousiastes et curieux. Ils ont été particulièrement sensibles à leur attention aux autres, à leur sens de l'entraide et à leurs capacités à partager leurs faiblesses. Leur confiance dans les dispositifs proposés a été soulignée, de même que leur capacité à faire un pas de côté, bousculant au passage les postures enseignants-enseignés. Leur capacité à inventer eux-mêmes les outils dont ils ont besoin (création d'une page LinkedIn et d'une association étudiante par exemple) a été soulignée. Toutes et tous ont manifesté leur envie de continuer à s'investir dans le projet.

5. Mise en perspective Transférabilité

L'expérience de la conception et du lancement du master a constitué une période positive et stimulante pour toutes les personnes concernées. Si nous avançons collectivement vers une meilleure compréhension de l'interdisciplinarité et des enjeux professionnels de la complexité, le parcours n'est pas pour autant dénué d'embûches, il est honnête d'en faire état pour terminer.

Il convient de saluer le soutien institutionnel, puisque faire de Nantes Université une université durable, dont le fonctionnement responsable et raisonné aura un impact positif sur l'environnement, fait partie des priorités de l'équipe présidentielle. Cependant, le premier frein que nous avons rencontré est la logique institutionnelle qui régit notre fonctionnement. Nous n'avons guère l'habitude de travailler au long cours à plusieurs collègues sur des objets communs par des transferts de méthodes dans nos enseignements, et il n'est pas prévu, par exemple, de rémunérer deux personnes pour un cours assuré conjointement, ce qui limite ce genre d'expérimentation. Nos carrières, faut-il le rappeler, ne favorisent guère les efforts d'interdisciplinarité (voir l'intitulé des sections du CNU et le périmètre des écoles doctorales) et on peut imaginer à terme des limites à la bonne volonté qui a motivé les premiers enseignants-chercheurs de ce master, de même qu'une difficulté à attirer des étudiants se destinant à la recherche. Plus matériellement, où trouver des financements pérennes pour prévoir un voyage de terrain et ses intervenants extérieurs chaque année ? Comment tisser des relations au-delà de nos murs pour faire connaître de telles formations, peu connues des potentiels employeurs ? Au niveau même du recrutement, le master a attiré beaucoup de candidatures pour sa première année, mais les étudiants issus des sciences dures retenus dans la sélection ont tous fait le choix de se diriger vers d'autres formations de master, ce qui réduit la diversité à laquelle nous aspirions. Enfin, la question de la non-reconnaissance par notre ministère de tutelle des Humanités environnementales condamne des formations comme la nôtre à chercher refuge comme parcours dans des mentions qui ne leur donnent pas nécessairement la liberté dont elles auraient besoin pour s'épanouir et expérimenter.

Nous avons essayé de retracer brièvement l'expérience de ce modeste pan du paysage académique visant à « apprendre de la nature », pour prendre en compte à la fois les attentes des étudiants sur les questions écologiques et le nécessaire décloisonnement disciplinaire pour répondre à des questions complexes.

Apprendre de la nature, outre apprendre d'organismes et d'écosystèmes qui occupent la planète depuis des millions d'années, c'est aussi pour nous, à la recherche de congruences dans nos enseignements, l'occasion de nous approprier l'intelligence et l'élégance (Benyus 2002) de ceux-ci pour traduire ce nouveau paradigme des natures-cultures dans une démarche que l'on pourrait qualifier de phénoménologique, à savoir articulant l'expérience empirique personnelle à la problématisation des questionnements. L'interdisciplinarité ne constitue pas seulement un enjeu de dispositif, pour développer des compétences et la compréhension fine d'enjeux

complexes, elle est au cœur de la constitution de l'équipe du master, ainsi que des démarches et des outils pédagogiques créés et mis en œuvre. Pour ce faire, nous avons tenté avec nos étudiants de développer des savoirs situés, ne détachant pas l'objet du sujet, tout en conservant l'objectivité scientifique et sans émettre de jugement ; de vivre des expériences diverses pour s'outiller ; de valoriser l'apport des arts dans la compréhension des phénomènes et leur mise en récit, et enfin de créer une atmosphère de travail propice à démontrer la puissance du collectif face à des enjeux complexes.

Qu'il s'agisse de compétences professionnelles ayant trait à l'acquisition, la reconnaissance, la compréhension, l'analyse, ou de compétences transversales, en particulier celles qui visent à s'acculturer et à développer des outils d'intelligence collective, nous avons le sentiment que ces objectifs ont été atteints au-delà de nos espérances grâce à l'investissement de chacun-e au service du projet commun. Les chercheurs et enseignants visant à la transdisciplinarité apparaissent bien de plus en plus comme « redresseurs de l'espérance » (Nicolescu, 1996 : iii).

Références bibliographiques

- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Duke University Press.
- Benyus, J. (1997). *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*. William Morrow and Company Publishing.
- Blanc, G., Demeulenaere, E. et Feuerhahn, W. (ed.) (2017). *Humanités environnementales. Enquêtes et contre-enquêtes*. Editions de la Sorbonne.
- González García, V. (2014). La pratique de la transdisciplinarité à l'université et ses implications sur le curriculum. *Présences, revue d'étude des pratiques psychosociales*, 6, 1-19.
- Haraway, D. (1985). A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s. *Socialist Review*, 80, 65-108.
- Latour, B. (1991). *Nous n'avons jamais été modernes, Essai d'anthropologie symétrique*. La Découverte.
- Quenet, G. (2017). Un nouveau champ d'organisation de la recherche, les humanités environnementales. *Humanités environnementales*. eds Blanc, G., Demeulenaere, E. et Feuerhahn, W. Editions de la Sorbonne.
- Resweber, J.-P. (2011). Les enjeux de l'interdisciplinarité. *Questions de communication*, 19, 171-200.
- Rudolf, F. (2018). Introduction, dossier Humanités environnementales – Quoi de neuf du côté des méthodes ? *Revue d'Allemagne et des pays de langue allemande*, 50(2). <https://doi.org/10.4000/lectures.33754>.
- Stengers, I. (2020). We Are Divided. *E-flux Journal* 114. <https://www.e-flux.com/journal/114/366189/we-are-divided/>.