



HAL
open science

La mise en place du développement durable : un “ cas d'école ”.

Nathan Coutable

► To cite this version:

Nathan Coutable. La mise en place du développement durable : un “ cas d'école ”. Séminaire Cultures d'Ingénieurs et Formations - séminaire d'automne, Études Pluridisciplinaires Sur l'Ingénierie (collectif EPSI), Oct 2022, Paris, France. hal-04563285

HAL Id: hal-04563285

<https://hal.science/hal-04563285v1>

Submitted on 29 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Séminaire d'automne du collectif EPSI (Études Pluridisciplinaires Sur l'Ingénierie) – 20/10/2022

La mise en place du développement durable : un « cas d'école ». Stratégies de mobilisations et mise en œuvre locale d'une norme « molle » dans les écoles d'ingénieurs.

Nathan COUTABLE, Masterant en sociologie des organisations, Université Lumière Lyon 2

Introduction

Les élèves-ingénieurs ont un statut à part dans l'enseignement supérieur. Malgré cela, depuis quelques années, il n'est plus rare de voir, dans les médias, un article ou une vidéo d'élèves-ingénieurs critiquant ouvertement leurs formations. A titre d'illustration, dans une vidéo publiée le 10 mai 2022, sept « agros » appellent à désertier les métiers de l'ingénierie lors de la remise des diplômes d'AgroParisTech, que sans doute beaucoup ici ont vu.

Ajouté à cela, de nombreuses associations cherchent aujourd'hui à peser sur le cursus des écoles d'ingénieurs pour y inclure de nouveaux enseignements, en premier lieu sur l'environnement. Pour quelques associations (Ingénieurs Sans Frontières, l'Observatoire des Formations Citoyennes ou encore le Shift Project), se limiter à l'environnement n'est pas suffisant. Il faut repenser la formation des ingénieurs pour qu'ils intègrent les enjeux sociaux, environnementaux, climatiques et éthiques dans leurs activités professionnelles. Dans le champ des écoles d'ingénieurs, ces critiques sont aujourd'hui bien connus au niveau national et les acteurs identifiés.

Cependant, que se passe-t-il au niveau local ? Ces critiques sont-elles reprises dans les écoles ? Quels acteurs les portent ? Et quels effets sur le curriculum de l'école ?

Problématisation

Différents autrices et auteurs ont déjà montré comment, dans les établissements d'enseignement supérieur les acteurs dans les conseils (Godelier, 2021) ou les enseignants-chercheurs (Mignot-Gérard, 2011) ont mobilisé leurs ressources (statut, position dans l'organisation, alliance avec d'autres acteurs) pour peser dans les négociations sur la mise en place d'un diplôme ou d'un nouveau cursus.

Dans le cas du développement durable, ce sont d'abord les élèves-ingénieurs qui se sont mobilisés¹ ouvertement pour demander une évolution du cursus de formation (ce qui ne veut pas dire qu'ils ont été les premiers tout court). Chez ces derniers, les manifestations ou les

¹ Pour Oberschall (1973) « une mobilisation désigne le processus par lequel un groupe mécontent assemble et investit des ressources dans la poursuite de buts propres ».

blocages sont peu utilisés, à la différence des étudiants de l'université par exemple. Leurs actions semblent donc spécifiques et la littérature scientifique n'en fait pas écho.

De plus, si nous imaginons généralement que ces contestations se déroulent avant tout dans la rue ou dans l'espace public, Katzenstein (2012) des mobilisations existent aussi à l'intérieur même des institutions, sous des formes différentes. D'autres acteurs sont alors à prendre en compte, les enseignants notamment, qui ne peuvent être vu uniquement comme des « facilitateurs » ou des « intermédiaires » entre les élèves et la direction. Ils mettent, eux aussi, en place des stratégies de mobilisations pour faire évoluer le curriculum de l'école (Perrenoud, 1994).

Ce mémoire est donc une étude de cas, dans une école d'ingénieurs de l'Ouest de la France, qui se présente comme une école généraliste et fait partie d'un groupe d'école d'ingénieurs. J'y suis intervenu dans un enseignement de « Softskills ». J'ai également conduit une quinzaine d'entretiens auprès d'étudiants (9), enseignants (3), et membre de la direction (développement durable et formation) (3).

Problématique

Nous nous focalisons alors sur le processus d'institutionnalisation locale d'une nouvelle norme que je définirai comme « molle » (j'y reviendrai) - le développement durable - pour le curriculum des écoles d'ingénieurs. Nous nous situons dans une sociologie de l'action organisée (ou sociologie des organisations), focalisés sur les acteurs et à leurs stratégies, dans une approche néo-institutionnaliste. Dans le sens où, nous nous intéressons à l'évolution du curriculum dans une école, en s'intéressant à la contrainte exercée par le champ organisationnel.

L'objet n'est donc pas d'étudier précisément le contenu des enseignements au développement durable, ni de déterminer dans quelle mesure ces enseignements socialisent l'ensemble des étudiants à ces enjeux. La perspective est de comprendre comment cette norme de développement durable, encore en construction dans le champ organisationnel, s'applique à un niveau local, une école d'ingénieur. En effet, nous le verrons par la suite, cette norme reste, aujourd'hui, peu définie à l'échelle nationale. Elle doit donc être traduite à l'échelle locale. Il est alors question de savoir quels acteurs l'investissent et comment elles et ils agissent pour porter leurs représentations du « développement durable ».

En outre, j'utilise le terme de « développement durable » ici, volontairement sans chercher à le définir a priori. L'idée est d'utiliser avant tout un terme institué au sein de l'école (il y a une direction « développement durable » par exemple) autour duquel les acteurs se positionnent. Ainsi, certains rejettent ou critique ce terme, d'autres encore s'en revendiquent. J'y reviendrai par la suite.

Les parcours vers la mobilisation pour le « développement durable » dans le curriculum de l'école

Une fois ces précisions faites, revenons à nos acteurs. Dans un premier temps, la question est de savoir comment elles et ils en arrivent à se mobiliser pour l'évolution du curriculum de l'école, en lien avec cette notion de « développement durable ».

Deux types de parcours ont pu être observés. D'un côté, la socialisation au développement durable conduit, dans un second temps, à la mobilisation. C'est par exemple le cas d'un étudiant qui, lors d'une césure aux Etats-Unis, décrit une aberration perçue du gâchis alimentaire qui le marque encore aujourd'hui. Il raconte comment la mère de sa famille d'accueil prend un sachet de citron plein et voyant qu'une partie est périmée, va jeter l'ensemble dans une benne à ordures, faute de tri sélectif. Il engage alors une réflexion approfondie sur le développement durable. Ils commencent par des actions individuelles – le zéro déchet – avant de commencer à se mobiliser à l'extérieur de l'école – via une marche pour le climat – il organisera d'ailleurs la suivante - puis à l'intérieur du campus.

De l'autre, c'est la socialisation à la mobilisation qui amène, dans un second temps, à se focaliser sur les enjeux de développement durable. Par exemples, un étudiant dont la mère est très politisée, participe, au lycée, à des manifestations et blocages contre la loi ORE². A l'occasion du premier confinement, prend le temps de lire des rapports (notamment le GIEC³) « *il s'est passé un petit peu une chute un peu vertigineuse. Je pensais connaître l'ampleur du dégât, mais en fait pas du tout* » (Sofiane, élève de deuxième année). Il continue alors les mobilisations mais en se recentrant sur la thématique des enjeux socio-environnementaux.

Dans tous les cas, il y a un moment « pivot » pour chaque acteur, que ce soit un semestre d'enseignement à l'étranger, une césure, ou un arrêt forcé des enseignements dû au covid, qui est à l'origine de ce « basculement » et entraîne une réflexion approfondie sur un ou plusieurs aspects du développement durable.

Cependant, deux éléments supplémentaires sont nécessaires pour permettre une mobilisation sur la question dans l'école. Il faut percevoir un intérêt pour soi et/ou les autres de cette mobilisation. Si l'élève estime qu'il n'y a pas d'effet bénéfique possible à la mobilisation, il ne s'engagera pas. Il faut également se sentir légitime à prendre position. Une étudiante justifie ainsi son absence de mobilisation : « *Je ne suis pas censé apprendre la vie aux gens. Enfin, je veux dire, il y a un côté un peu... pas égoïste, mais ouais, mégalomanie à se croire plus fort que tout le monde parce qu'on sait des choses et parce qu'on est... qu'on est conscient des enjeux et pas d'autres* » (Fanny, élève de troisième année).

Les enseignants, quant à eux, ont été socialisés au développement durable plus tard que les élèves-ingénieurs. Ce processus a commencé après le début de leur carrière professionnelle,

² Loi n° 2018-166 du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants.

³ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

montrant ainsi un « effet de génération ». Ils se sont également socialisés sur un temps plus long que les étudiants et uniquement à des mobilisations « non-perturbatrices » (Rojas, 2006).

Les stratégies de mobilisation au sein de l'établissement

Pour autant, les enseignants se mobilisent également, avec des ressources et selon des stratégies spécifiques pour faire évoluer le curriculum. Ils doivent donc être perçus et étudiés comme des acteurs de ces évolutions. Plutôt qu'une séparation stricte entre élèves mobilisés et enseignants « relais », nous utilisons donc un continuum entre ce que l'on peut nommer les « insiders » et « outsiders » d'une organisation, mesuré à partir de trois critères définissant à quel point les militant sont redevables de l'organisation : « les relations financières (qui finance qui, qui contrôle le budget de qui), organisationnelles (qui est sous les ordres de qui), et, discursives (à qui les militant-e-s s'identifient) » (Katzenstein, 2012).

J'ai pu observer que l'ensemble des acteurs se mobilisent selon trois types de mobilisations, classées selon un critère de visibilité, permettant de caractériser les différents acteurs. Tout d'abord les élèves « outsiders » s'identifient peu, au groupe des ingénieurs et à l'institution et font référence à des groupes extérieurs (féministes, activistes). Ce sont les seuls à utiliser des mobilisations publiques (ça ne veut pas dire qu'ils utilisent seulement celles-ci). Ces stratégies de mobilisations jouent explicitement sur leur caractère public. La publicité peut être circonscrite aux acteurs de l'école ou avoir une portée au-delà des portes de l'établissement. L'idée est alors de venir confronter la représentation de l'école, construite et diffusée par l'institution, avec celle des acteurs mobilisés.

Les premières mobilisations « publiques » se déroulent principalement au sein du campus. C'est par exemple le club féministe, alors nouveau dans l'école, qui, suite à un appel à témoignage, publie les résultats de cet appel sur le groupe Facebook privé regroupant l'ensemble des promotions de l'école. Ce qui a eu pour effet de lancer des débats dans l'enceinte du campus :

« Et donc après on a publié l'appel à témoignages, enfin les résultats, on a catégorisé les violences, et cetera, en mettant des rappels juridiques, et cetera. Et quand on a publié ça sur le Facebook, il y a eu deux cents réactions et en fait les, gens ils en parlaient tout le temps et tout. Donc ça, c'est quelque chose qui a eu un gros impact » (Lola)

Les secondes mobilisations publiques visent, elles, à se diffuser au-delà des acteurs de l'école. Les canaux numériques sont ici privilégiés (textuel ou vidéo). C'est, par exemple le cas des déclarations filmées puis diffusées lors des remises de diplôme qui commencent à être bien connues. L'objectif ici est de venir confronter la représentation que l'institution se construit d'elle-même et qu'elle cherche à diffuser dans son champ organisationnel avec la représentation que s'en font les acteurs mobilisés. Ces derniers cherchent ainsi à pointer un découplage entre la communication de l'école et le fonctionnement interne (Meyer & Rowan, 1977) auprès des acteurs du champ organisationnel de l'école. Ceci, dans le but d'obliger l'institution à se transformer pour se conformer à son « image ».

Malgré tout, ils se sentent redevables de l'institution pour le diplôme, pour la légitimité que celui-ci confère. Ils n'en viennent donc pas à utiliser des méthodes « perturbatrices » pour l'organisation, comme bloquer le campus par exemple.

Ensuite, les élèves « institutionnels » s'identifient au groupe des ingénieurs et se projettent dans le métier. Ils sont alors redevables de l'institution pour les former, leur fournir un diplôme et assurer leur insertion professionnelle. Ils utilisent avant tout des mobilisations « institutionnelles ». A travers ces mobilisations, les acteurs ne cherchent pas à contester les règles formelles de l'organisation. Ils cherchent alors à obtenir des responsabilités au sein de l'école ou à négocier avec les acteurs qui en ont, pour transformer le curriculum lié au développement durable. Certains et certaines se présentent aux différents conseils de l'école ou des groupes de travail (sur le développement durable, sur l'inclusion etc.). Leur objectif est d'appuyer leurs demandes de transformation via ce statut.

Les enseignants « institutionnels », en tant que maîtres de conférences ou professeur des universités, sont davantage dépendants hiérarchiquement de l'institution que les élèves-ingénieurs. De même, ils sont présents dans l'école depuis plusieurs années – plus de huit ans dans notre corpus – et donc s'identifient en partie à l'institution. Deux enseignants-chercheurs sont mêmes diplômés de l'école et y ont réalisé leurs thèses. Leurs mobilisations sont également très largement « institutionnalisées ». De plus, leurs stratégies privilégient le temps long, davantage que les étudiants. Cela peut se traduire par la candidature à des postes à responsabilités, prévues dans l'organigramme officiel de l'école⁴.

Les enseignants « insiders » sont notamment contractuels et présentent une dépendance hiérarchique vis-à-vis de l'institution ainsi qu'une dépendance financière directe, à la différence des titulaires. Cela explique pourquoi une part importante de ses mobilisations sont volontairement « cachées ». En 2018, étant en CDD dans l'école, il percevait un risque important s'il affichait son opposition à la direction, à ce moment peu favorable au développement durable. C'est notamment le cas lorsqu'un élève avec qui il est en contact récurrent, prévoit de faire un discours à la remise des diplômes :

*« Alors à un moment il y a ma collègue qui me dit : « Michel, t'as quand même intérêt à l'appeler ». Je dis « pourquoi ? ». « Parce que s'il cite ton nom et qu'il dit quelque chose, tu peux être mal avec la direction » »
(Michel, enseignant contractuel).*

Il fait donc en sorte que les élèves-ingénieurs se mobilisent et portent des positions publiques que lui ne peut prendre.

Enfin, il faut préciser que ces stratégies employées sont complémentaires, et utilisées de cette manière par les groupes constitués d'enseignants et d'étudiants.

⁴ La direction développement durable, la direction de la formation, la responsabilité d'une spécialité ou d'un enseignement sur les enjeux climatiques.

L'institutionnalisation d'une norme « molle »

Mais les stratégies employées ne sont pas seules explicatives de la réussite ou non des différentes mobilisations, notamment sur le long terme. Pour Binder (2000), Les acteurs réussissent à faire entendre leurs demandes quand leurs arguments résonnent dans le paysage culturel et quand leurs projets sont vus comme légitimes au niveau des pratiques, des routines et des règles des écoles d'ingénieurs. Il faut donc s'intéresser au champ organisationnel des écoles d'ingénieurs.

Le développement durable constitue une norme encore peu définie pour les écoles d'ingénieurs. C'est en 2022, seulement, que le document « Références et orientations » de la Commission des Titres d'Ingénieurs demande la mise en place d'une stratégie d'établissement.

Mais jusqu'à présent, les écoles n'étaient pas tenues de mettre en place des enseignements. Pourtant, cette école a tout de même fait évoluer son curriculum. Ce cas s'apparente à ce qui a été défini en sociologie du droit comme le droit « mou » C'est-à-dire, les « règles de conduite qui n'ont en principe pas de force contraignante mais qui peuvent toutefois avoir un effet pratique » (Snyder, 1993, traduction libre de Tulmets, 2014).

Nous avons pu repérer trois temps du développement durable dans son histoire récente, soit entre 2003 et aujourd'hui. Sur la période allant de 2003 à 2017, les « avancées » en termes de développement durable sont dues exclusivement aux forces en présence au sein de l'école (notamment le directeur et quelques enseignants). Ainsi, en 2012 un cours RSE⁵ est mis en place, incluant des savoirs sur le changement climatique. Mais c'est un équilibre précaire.

A partir de 2017, le directeur est mis en difficulté par le projet de rapprochement avec l'université locale. Il doit alors quitter son poste. Avec une direction par intérim présente sur le campus, la direction de la formation, opposée aux enseignements de développement durable, en profite pour passer le cours « RSE » en optionnel. Lors du retour de l'ancien directeur, en 2018, le champ organisationnel a évolué. Cette année-là signe l'émergence de demandes de la part des acteurs non institutionnels notamment d'associations étudiantes. Cela se traduit aussi au niveau local, où de plus en plus d'étudiants se mobilisent. C'est aussi le début des marches pour le climat, fin 2018, ou encore du discours de Greta Thunberg, à l'ONU, en décembre 2018.

Le discours d'un étudiant, lors de la remise de diplôme de cette année, s'inscrit parfaitement dans ce contexte. Il y critique notamment la suppression des savoirs liés au changement climatique. Sa vidéo est publiée sur son compte You Tube et dépasse alors les frontières de l'école, et est relayé jusque dans les journaux locaux et nationaux, ce qui était encore rare à l'époque. Dans un premier temps, le directeur est très mécontent de ce discours, se sentant personnellement attaqué. Mais il va être félicité par différents acteurs pour avoir des étudiants « courageux, engagés » et notamment par le président d'université avec qui il cherche à

⁵ Responsabilité sociétale et environnementale

négoier un rapprochement. Tout se passe comme si le champ organisationnel avait évolué et ramène dorénavant l'école, par le biais de sa direction, à engager l'école vers le développement durable.

A partir de 2020, c'est l'institutionnalisation du développement durable. L'ancien directeur est de nouveau contraint de quitter son poste. Les étudiants de l'école publient alors une lettre ouverte pour qu'un « un·e directeur·rice engagé·e soit nommé·e. ». Celui qui deviendra le directeur développement durable prend contact avec les représentants du conseil d'administration pour faire un bilan sur la place du développement durable dans l'école. A la suite de la nomination du nouveau directeur, une direction développement durable est mise en place. Un cours axé spécifiquement sur les enjeux environnementaux est développé pour le tronc commun. De nouvelles options se mettent en place ou des anciennes évoluent pour intégrer les enjeux développement durable. Dans le même temps, une partie de la recherche s'est déjà orientée vers la transition énergétique en partenariat avec des entreprises, des entreprises commencent à exprimer des besoins à former des ingénieurs avec des compétences sur le développement durable, une part (certes faible) d'étudiants sélectionne l'école spécifiquement pour le développement durable et sont donc prêts à se mobiliser pour continuer de faire évoluer les formations s'ils estiment que ce qui est fait actuellement par l'école est insuffisant etc. Cet ensemble participe à construire un « sentier de dépendance » (David, 1985), entraînant l'école et ses acteurs à poursuivre l'évolution de son curriculum.

A partir de cette période, ce n'est plus l'ajout ou la suppression de cours qui fait débat mais plutôt le contrôle de la quantité et du contenu des enseignements. Le directeur utilise d'ailleurs l'argument de la scientificité pour rendre illégitime toute opposition à l'enseignement de ces enjeux. *« [le directeur] fait une remarque lors de l'Assemblée générale devant toutes les collègues, tous les enseignants, à la rentrée de cette année. Il dit, « cet été, il y a eu quand même le rapport du GIEC. Je vous rappelle quand même que ce sont des scientifiques qui nous alertent sur la gravité et de ce qui va se passer et je vous rappelle qu'on est quand même dans une école d'ingénieur scientifique. » » (Michel, enseignant contractuel).*

Conclusion

Au final, les débats aujourd'hui reposent sur les différentes représentations du développement durable, rattachées à différents discours sur la notion de « neutralité », très présente dans les écoles d'ingénieurs.

Les acteurs de l'école ont deux représentations opposées de cette notion. La posture commune des écoles d'ingénieurs repose sur une séparation nette entre la science d'un côté (neutre, objective) et la politique de l'autre.

Ces acteurs considèrent le développement durable principalement au regard des aspects climatique, environnemental et des rejets de CO₂ dans l'atmosphère. Les termes employés en lieu et place du développement durable sont alors « transition énergétique », « enjeux environnementaux », « enjeux écologiques », « enjeux climatiques », ou encore « enjeux

énergétiques ». Cette posture vis-à-vis de la neutralité étant répandue dans les écoles d'ingénieurs, c'est avant tout cette représentation qui s'est développée dans l'école, puisque conforme aux pratiques et règles (informelles) de l'organisation (Binder, 2000).

L'autre posture est de considérer que la neutralité est un « mythe » (Meyer & Rowan, 1977). Les acteurs revendiquent alors, avant tout, un point de vue sur une situation, qui doit être explicite. Certains mettent en avant les enjeux de société, comme la question de l'inclusion, ou les violences sexistes et sexuelles, le féminisme. Les termes employés sont alors liés aux enjeux sociaux (« féminisme » par exemple). D'autres mettent en avant la complémentarité entre enjeux sociaux et environnementaux. Les termes employés peuvent être alors « développement durable », « enjeux sociaux », « inclusion », « limites planétaires ». Enfin, un dernier groupe insiste sur l'interconnexion entre enjeux sociaux et environnementaux. Les termes privilégiés sont alors « enjeux de soutenabilité », « enjeux socio-environnementaux », « enjeux socio-écologiques », « résilience », « sobriété ».

C'est autour de ces représentations que se concentrent les mobilisations aujourd'hui et que les acteurs participent de ce fait, à construire la norme du développement durable, dans l'école mais aussi au niveau national. En effet, l'école, en s'engageant dans l'évolution de son curriculum, cherche aussi à améliorer son statut. Cela l'amène à diffuser sa représentation du développement durable dans d'autres écoles, proches géographiquement ou au sein de son groupe d'écoles.

Bibliographie

Binder, A. J. (2000). Why Do Some Curricular Challenges Work While Others Do Not? The Case of Three Afrocentric Challenges. *Sociology of Education*, 73, N°2, pp. 69-91. <https://doi.org/10.2307/2673238>

David, P., A., (1985). Clio and the Economics of QWERTY. *American Economic Review*, 75, N°2, pp. 332–337.

Godelier, É. (2021). Le diplôme d'ingénieur. Questions de gouvernance, de légitimité scientifique et technique ou d'identité ? *Artefact. Techniques, histoire et sciences humaines*, 13, pp. 253-267. <https://doi.org/10.4000/artefact.6787>

Katzenstein, M. F. (2012). Quand la contestation se déploie dans les institutions. *Sociétés contemporaines*, 85, N°1, pp. 111-131.

Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations : Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83, N°2, p 340-363.

Mignot-Gérard, S. (2011). Les disciplines universitaires sont-elles disciplinées : Le cas de la mise en place du LMD dans les universités françaises. Dans : Fabienne Barthélémy-Stern éd., *Sociologie de l'action organisée : Nouvelles études de cas*, Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur, p. 121-142. <https://doi.org/10.3917/dbu.barth.2011.01.0121>

Oberschall, A. (1973). *Social conflict and social movements*. Prentice-Hall, 371 p.

Perrenoud P. (1994) Curriculum : le formel, le réel, le caché. In Houssaye, J. (dir.) *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui*, Paris, ESF, 2e éd., pp. 61-76.

Rojas, F. (2006). Social Movement Tactics, Organizational Change and the Spread of African-American Studies. *Social Forces*, Vol 84, N°4, pp. 2147-2166.

Tulmets, E. (2014). L'exportation des normes « molles » dans la politique extérieure de l'UE. Un ou plusieurs modèles ? *Politique européenne*, 46, N°), pp. 34-58.
<https://doi.org/10.3917/poeu.046.0034>