

L'université, ce système complexe !

Quotidien d'Oran, 21 Juin 2018

Abdellatif MEGNOUNIF

Professeur, Université de Tlemcen

L'université, un système

Dans un contexte économique de plus en plus difficile, avec une concurrence très accrue, où les clients sont de plus en plus exigeants, où les nouvelles technologies deviennent de plus en plus imposantes dans notre mode de vie et où la recherche de solutions innovantes devient primordiale, la stratégie de l'université (j'utilise ici le mot « université » pour désigner tout type d'établissement de l'enseignement supérieur (université, école, centre universitaire, institut...)) de « produire » uniquement des diplômés n'est plus suffisante. Elle ne repose plus sur le nombre, mais de plus en plus sur d'autres paramètres tels que la qualité, les besoins de la société, l'optimisation des ressources, l'employabilité.... La ressource « compétence » est aujourd'hui plus précieuse que jamais, qui fournit un avantage concurrentiel, elle est conçue aujourd'hui comme un levier indispensable, dans tous les domaines, afin de maintenir un avantage d'existence d'abord puis concurrentiel ensuite dans le contexte économique, technologique et social.

Dans une société de la « compétence », l'université se trouve au cœur de demandes diversifiées : recherche toujours plus fine, formation répondant aux attentes de la société, valorisation de la recherche (dialogue entreprises-université), demandes citoyennes posées par les défis sociotechniques (dialogue recherche-société)... L'université se trouve donc à l'interconnexion de plusieurs systèmes d'objectifs différents mais complémentaires poussant le plus souvent à traiter l'instabilité, l'évolutivité et la complexité qui en résultent. Dans ce cas, on privilégie les approches plus ensemblistes où la prise en compte du global est préférable à la précision du détail. Ces approches pensent beaucoup plus à mettre les choses ensemble que de les prendre à part, d'où la complexité. Dans l'université, il n'est souvent pas évident de mettre ensemble un certain nombre de composants pour atteindre des objectifs définis sauf si les méthodes de gestion et de fonctionnement sont bien réfléchies dès le départ où toutes les contraintes et exigences sont prises en compte. La notion de « deliver it now and fix it later », cette approche « bottom-up » est dépassée actuellement dû à la complexité des systèmes, aux surcoûts engendrés lors des conceptions et réalisations et surtout à la compétitivité internationale féroce. Ainsi, le rôle que peut jouer l'université ne peut être connu et défini de façon exacte et efficace que lorsqu'on la voit de haut vers le bas (approche top-down) dans son aspect ensembliste, globaliste, dans son aspect systémique. Oui l'université ne peut être qu'un système qui est complexe de par son fonctionnement, ouvert sur les autres systèmes de par ses interactions, dynamique de par les évolutions que connaît le monde et très influencé par son environnement interne, externe,

technique...Regarder l'université ainsi, cette vision systémique, permet surtout de fournir l'intelligibilité qui permet de comprendre l'ensemble du système « université » et d'explicitier sa finalité, son organisation et ses interactions avec son environnement. Cette systémique est donc une démarche globale, qui met l'accent beaucoup plus sur le relationnel que sur les objets et qui permet d'appréhender la complexité d'un problème, qui se situe surtout dans l'interaction existante entre les composants. Le système est constitué d'un ensemble de méthodes, de stratégies, de pratiques et de techniques permettant l'amélioration des différents processus pour satisfaire toutes les parties prenantes, car la tendance actuelle n'est pas de satisfaire les clients uniquement mais de satisfaire toutes les parties prenantes impliquées dans le fonctionnement d'un système (responsables, enseignants, étudiants, personnel administratif, les parents d'étudiants, le monde socio-économique...). Un système est donc, par définition simple, un ensemble de composants en interaction, formant un tout intégré avec un objectif commun. On trouvera des mots clés dans cette définition, ensemble-interaction-intégré-objectif commun, qui vont être la base de la conception et la réalisation de n'importe quel système. L'université ne va pas échapper à cette définition. Dans sa globalité, elle peut être définie par la conjugaison fonctionnelle de deux sous-systèmes, celui regroupant les entités matérielles (la structure et la technique) et celui regroupant les êtres humains (gestionnaires, enseignants, étudiants, personnel,...) avec des flux en interaction (savoir, savoir-faire, compétence,...) organisés pour atteindre une finalité commune et rendant ainsi le système tout le temps dynamique, d'où la complexité. Ces interactions se font par des activités liées au fonctionnement du système. C'est pour cela que la systémique, le plus souvent pour une bonne optimisation, s'intéresse à la « fonction » avant la « forme ».

Des besoins, des exigences

L'« université », comme tout système, a un cycle de vie bien défini qui, quel que soit la forme qu'on lui donne, commence le plus souvent par une identification et analyse des besoins avant d'être conçue, réalisée, utilisée et finalement mise en retrait. Cependant, pour comprendre bien le fonctionnement du système « université », il faut partir d'une bonne analyse de ses besoins avec une analyse des exigences explicites mais aussi implicites du demandeur (acteur à l'origine du besoin), et aboutir à une description structurée du projet fondamental qui justifie l'existence même du système. La connaissance et la bonne expression de ces besoins constituent des paramètres importants pour la réussite du système, c'est pour cela qu'il faut prendre du temps à exprimer ces besoins. Ne dit-on pas que « the beginning is the most important part of the work ». On doit se poser les questions suivantes pour exprimer ces besoins : à qui, à quoi le système étudié rend service ? Sur qui, sur quoi le système étudié agit-il ? Et dans quel but le système existe-il ? La réponse à la première question permet de définir les « clients » du système. L'université est l'un des rares systèmes où le client est confondu avec le propriétaire et l'utilisateur, où l'utilisateur peut être propriétaire, ce qui rend notre système « université » encore plus complexe. L'université forme ses propres formateurs, ses propres responsables, son produit est réinjecté à sa sortie dans le système lui-même. Le plus souvent, le produit est réinjecté dans la même université de formation et de diplomation. Est-ce une bonne solution ? Dans certaines universités étrangères, un docteur sortant d'une

université « x » ne peut pas être recruté dans cette même université qu'après cinq années de travail dans une autre université. Et puis, d'une façon générale, l'université ne choisit pas sa clientèle, tout le monde est traité de la même façon et peut être élément du système selon le principe d'équité et d'égalité. Il existe deux types d'acteurs dans l'université, les propriétaires du système comme les responsables (tutelle, recteur, directeur,...) et les utilisateurs du système comme les enseignants, les étudiants, le personnel, le monde socio-économique... La réponse à la deuxième question (sur qui, sur quoi le système étudié agit-il ?) permet de définir les paramètres clés avec lesquels le système sera conçu comme la connaissance, le savoir, le savoir-faire... Il faut bien comprendre la nature de ces éléments et les prioriser correctement selon les objectifs définis. Enfin, la réponse à la troisième question (dans quel but le système existe-il ?) permet de définir la finalité du système en déterminant le « but » auquel répond le système. On parle souvent de nombre de diplômés, de qualité de formation, de performance d'université, de nombre de productions scientifiques... comme finalité. En général, ce n'est pas simple de mettre en évidence à quels buts répond l'université, due essentiellement à la multiplicité des intervenants dans le système, générant le plus souvent des attentes différentes et des objectifs qui sont en évolution continue dans le temps. Comment parler d'efficacité, d'efficience, de productivité dans une université ? Beaucoup de chercheurs sont arrivés à définir, comme finalité d'un système « université », trois « disciplines de valeur », trois axes principaux, la satisfaction client, l'excellence opérationnelle et la direction du produit. Dans le premier axe, comme les clients de l'université sont de nature différente (enseignants, étudiants, personnel, socio-économique,...), les satisfaire tous ensemble ce n'est pas une opération simple. Chacun définit selon ses perspectives, la qualité des services qu'on lui offre et la qualité de l'environnement dans lequel il opère. Par exemple, une étude récente menée par l'auteur a permis de définir un certain nombre d'éléments principaux qui peut rendre les étudiants satisfaits et qui se résume dans la qualité de restauration et d'hébergement, dans la participation aux activités culturelles, sportives et scientifiques, dans la participation aux activités de développement de compétences et dans les associations... Certes ce ne sont que quelques éléments parmi tant d'autres, mais l'idée est qu'il faut toujours être à l'écoute des clients pour déterminer ce qu'ils veulent. Imaginer combien de fois, à la fin d'une année universitaire, on a demandé à l'étudiant ce qu'il a aimé de ce qu'il n'a pas aimé (à travers des questionnaires de satisfaction, comme le font les hôteliers, les restaurateurs, ... à la fin d'un service). Je vous laisse deviner la réponse. Pour les autres clients, le schéma est le même. D'une façon générale, les différents clients de l'université (étudiants, enseignants, personnel, ...) ne sont pas écoutés, ils le sont souvent dans « le correctif », après des grèves, des blocages des accès des établissements, rarement dans « le préventif ». Ne peut-on pas parler par exemple d'une feuille de route « pédagogique », de l'année, du quinquennat, ... Il est démontré, aujourd'hui, à travers plusieurs recherches que le principe de « l'écoute client » (avec peut être celui de l'amélioration continue) constituent les paramètres essentiels pour toute évolution positive du système, d'ailleurs des normes comme ISO, s'appuient sur ces deux principes entre autres. Le deuxième axe de la finalité de notre système est l'excellence opérationnelle. Dans l'enseignement supérieur, cette excellence est largement reconnue et appréciée, mais elle n'est pas facilement mesurée ou évaluée. Elle peut concerner les processus d'apprentissage et d'enseignement (excellence pédagogique), la gestion administrative (excellence managériale) et la qualité de l'interaction et de la communication

entre l'université et le monde extérieur (excellence en ouverture). Enfin, le troisième axe de la finalité du système est la « direction du produit » appelé généralement le « diplômé », dont la qualité est définie par un ensemble de critères portant surtout sur la satisfaction d'autres clients. Dans ce cas, les attentes sont nombreuses et très diversifiées, encore une autre complexité du système. A titre d'exemple, les étudiants et leurs familles, les enseignants, les pouvoirs publics à différents niveaux sont de plus en plus préoccupés par le problème de l'insertion professionnelle. L'employabilité et l'ouverture sur le marché du travail figurent parmi les principales préoccupations des programmes de réformes universitaires algériennes. Des indices comme le taux d'insertion, la durée d'accès au premier emploi, la qualité de l'emploi, la satisfaction de l'employeur sont utilisés pour définir cette finalité.

Pour revenir à cette expression de besoins, on doit commencer par se poser certaines questions essentielles qui nécessitent une réflexion, dans notre cas « université », nous pouvons citer quelques-unes à titre d'exemple : Les formations proposées au niveau des universités répondent-elles à nos besoins ? Les méthodes appliquées dans l'enseignement supérieur pour acquérir de nouvelles compétences sont-elles faisables ? Y a-t'il une réelle réflexion pour mettre en œuvre un projet d'amélioration de la qualité d'enseignement supérieur ? Les objectifs des cours répondent-ils parfaitement aux attentes des entreprises ? La procédure de recrutement de nouveaux formateurs est-elle vraiment en adéquation avec les objectifs de l'université ? La gestion de la ressource humaine est-elle efficace ? La relation université et autres systèmes (éducation, formation professionnelle, finances...) va-t-elle dans le sens des objectifs de l'université ? Ce ne sont que de simples questions posées de façon hasardeuse, des centaines d'autres peuvent être formulées, priorisées et analysées afin de tirer les objectifs souhaités pour la réussite du système. C'est dans ce contexte, que notre tutelle, dans sa politique nationale et de ses priorités d'actions, essaye d'introduire et d'exiger à tout établissement des notions de gouvernance universitaire s'inscrivant dans une démarche d'actualisation du système par rapport aux nouvelles données que connaît le monde. Un des thèmes importants de gouvernance est « l'élaboration d'un plan stratégique de l'établissement universitaire » connu sous le nom de « projet d'établissement ». Ne dit-on pas que « if you fail to plan then you are planning to fail ». Ce projet permettra, et tout le monde est convaincu, d'aller vers l'avant, afin de développer notre secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. C'est un grand pas en avant, tous les établissements universitaires ont été destinataires d'instructions fermes de la part de la tutelle pour élaborer leurs propres projets d'établissement, qui pour certains vont être finalisés et adoptés (si ce n'est déjà fait pour d'autres établissements) dès les toutes prochaines rentrées universitaires. Un projet d'établissement, dans notre langage systémique n'est autre que l'expression des besoins par rapport à une vision future et une stratégie définie. Un besoin est simple par sa formulation, j'ai besoin de, je veux, je désire...mais il est difficile de l'insérer dans une démarche globale, il doit être bien ciblé et structuré de façon à prioriser les actions à prendre. Il doit être présenté en termes qualitatifs et quantitatifs bien spécifiques et doit avoir suffisamment de détails pour qu'on puisse les transformer, avec les exigences de toutes les parties prenantes, en critères de design du système. Il doit définir les attributs clés du système inclure les limitations (contraintes) et capacités initiales du système. Enfin, et le plus important de tout ça, l'identification du besoin passe par l'implication de toutes les parties prenantes qui ont un lien

direct ou indirect avec le système. Dans ce contexte, pour revenir au projet d'établissement, les responsables des établissements universitaires ont été instruits par la tutelle de faire participer tous les acteurs, enseignants, étudiants, ...à travers les CPC, CSD, CSF, CA, à l'élaboration du projet et de créer des systèmes de communication afin de rendre le projet dans sa globalité compris et approprié. En théorie, ceci est une démarche très réfléchie, mais (eh oui, il ya un « mais », parce que le « mais » est synonyme d'amélioration continue) en pratique il ya matière à travailler encore. Il ya beaucoup d'établissements qui sont déjà en avance dans l'établissement de leur projet, essayer de demander aux enseignants, je dirais même à certains responsables comme les chefs de département, s'ils ont entendu (je ne dirais pas participé) d'un projet de leur établissement. Je vous laisse encore deviner la réponse. Une chose est sûre, est qu'il reste beaucoup de choses à faire dans les systèmes de communication au sein d'une université, même si parfois les moyens (matériels, techniques, réglementaires...) existent. Le plus souvent, soit on ne communique pas du tout soit on communique très mal. Où se situe le problème ? Là c'est un autre axe à développer.

Un objectif commun, une centralité

Ainsi, consciente des interactions entre sa mission universitaire et les différents enjeux existants dans le monde environnant, l'université doit adopter une politique de gestion à tous les niveaux (formation, recherche...) axée autour du principe du « management participatif » et dont la finalité doit aboutir à un produit de qualité. Dans une **approche systémique**, on peut affirmer que le management participatif d'un établissement de l'enseignement supérieur est un concept multidimensionnel qui devrait concerner toutes ses fonctions et activités: enseignements et programmes, recherche, personnels, étudiants, infrastructures et services à la communauté. Actuellement, les plus grandes écoles et universités à travers le monde misent sur l'apprentissage, l'employabilité, l'internationalisation et le renforcement des liens avec l'entreprise, afin d'arriver à l'excellence et permettre aux étudiants de concrétiser leur projet. L'évolution permanente et rapide des techniques et technologies, des outils, des réglementations...etc. imposent de relever le défi de la « bonne formation » dans l'enseignement supérieur. Ainsi la démarche se fonde sur la conviction que l'individu, et par suite le service dans lequel il s'insère, ne peut accomplir dignement sa tâche que dans un contexte favorisant **l'autoresponsabilité** qui ne peut s'exercer que si le professionnel disposera dans son champ de travail d'une liberté d'initiative à la hauteur de ses objectifs, de son engagement et de ses compétences. Mais (un autre mais), ne dit-on pas que « trop de participatif tue le participatif ». Il ne faut pas passer d'un extrême à un autre, ça peut conduire à un « brainstorming » désorganisé, où on peut ouvrir d'autres champs inutiles, n'importe qui dira n'importe quoi et fera n'importe quoi à n'importe quelle occasion, pour n'importe quelle finalité.

Le projet d'établissement constitue actuellement une grande opportunité à saisir pour toutes les parties prenantes de notre système « université », chacune dans son domaine. Il doit être « la centralité » de toutes les actions à définir dans le cadre de la stratégie tracée pour atteindre les objectifs et répondre aux exigences. De toutes les exigences, il ya d'abord les

exigences réglementaires sur lesquelles doit s'appuyer un projet d'établissement. La stratégie doit être insérée dans une stratégie nationale, avec les moyens offerts, définie généralement dans des textes de loi, comme, à titre d'exemple la loi d'orientation sur la recherche scientifique et le développement technologique dont celle qui est en cours date de décembre 2015 et la loi d'orientation sur l'enseignement supérieur qui date d'avril 1999 modifiée en décembre 2000. Depuis cette dernière date, le système « université » a connu beaucoup de changements, dans sa forme et dans son fond, ne serait pas plus judicieux d'actualiser d'abord ces lois avant de projeter « un projet d'établissement » ? (information de dernière minute, un projet de loi d'orientation sur l'enseignement supérieur est en cours de finalisation et d'adoption). Revenons à cette centralité, les trois fonctions principales de l'université, formation, recherche et services à la communauté, doivent graviter autour de ce projet d'établissement. Techniquement, avec une méthode de décomposition (WBS : work breakdown structure) on peut avoir tout le détail des activités et leur traçabilité. On peut utiliser le cadre logique pour la bonne représentativité des actions à entreprendre. Côté pédagogie, on sait pertinemment qu'il y a une étroite relation entre la réussite d'une université, à atteindre ses principaux objectifs et la réussite de « l'acte pédagogique », qui dans une approche systémique ne sera jamais un acte isolé mais plutôt fera partie d'un ensemble de fonctions qui contribueront toutes à répondre aux exigences de l'université. Un acte pédagogique qui doit être formulé autour du « projet d'établissement ». Que veut-on de cet acte pédagogique ? Quelle spécialisation, si ça existe cherche-t-on à travers cet acte pédagogique ? Chaque établissement pourra répondre à cette question en fonction de ses compétences et surtout en fonction de son environnement. On parle, dans ce sens, d'un schéma directeur d'aménagement de la carte universitaire. On va essayer de « redistribuer les rôles pédagogiques » de chaque établissement supérieur, peut-on le faire par exemple en uniformisant ou plutôt harmonisant les programmes d'enseignement à l'échelle nationale. Vous allez me dire qu'on va miser sur les formations professionnalisantes comme le souhaitent tous les décideurs, chacun à son niveau. On est convaincu que ça ne peut être qu'avantageux pour toutes les parties prenantes, mais (encore un autre mais) une formation professionnalisante a des interfaces très complexes dans notre contexte qu'il est difficile de les concevoir de façon optimale (pour utiliser les termes de la systémique). Ne dit-on pas qu'en systémique, le plus grand problème est celui des interfaces. C'est une question (pour ne citer que celle-là) qui mérite plus de réflexion. Côté recherche, cette centralité du projet d'établissement nous impose de travailler ensemble au sein d'un même établissement afin de créer cette synergie tant voulu pour l'atteinte des objectifs. L'exemple des écoles doctorales, avec l'implication des laboratoires de recherche, est le plus indiqué pour répondre à cette centralité. Comme elle est conçue actuellement (ou va être conçue dans les jours qui viennent), une école doctorale regroupant des formations doctorales de plusieurs établissements autour d'une « filière », ne va pas réellement dans le sens positif du projet d'établissement, chaque établissement a son propre projet. Ne serait-ce pas plus intéressant que les écoles doctorales soient multidisciplinaires, regroupant plusieurs disciplines mais du même établissement uniquement, qui vont proposer des formations doctorales autour d'un thème défini à partir des objectifs du projet d'établissement, comme ça on créera cette synergie tant recherchée pour répondre aux exigences du projet d'établissement. On peut travailler autour de « l'efficacité énergétique », de « l'eau », de la « gestion intelligente », de

la « santé », etc... où on trouvera en même temps des ingénieurs, des informaticiens, des médecins, des juristes, des économistes, des sociologues, des littéraires. Le fait que tout ce monde d'une école doctorale doit appartenir au même établissement, sous le même responsable, surtout administratif (entre autre le recteur de l'université) résoudrait beaucoup de problèmes, de communication, de leadership, de logistiques,... Enfin, coté « service à la communauté », cette centralité nous impose la connaissance de l'environnement de l'université afin que toutes les interfaces soient conçues et réalisées de façon efficace. Elle nous impose un rapprochement du monde extérieur plus efficace pour les deux parties. L'idée que la relation repose uniquement sur les « stages étudiants » est dépassée dans tous ses aspects. Il faut apprendre maintenant à faire les bonnes transactions avec le monde socio-économique, savoir vendre son produit (compétence, savoir, savoir-faire...) et savoir acheter de lui.

A la fin

Ce ne sont que des points modestes, que vous avez trouvé et parcouru dans cet article, parler de « l'université » demande beaucoup plus que ça, un système tellement complexe qu'il nécessite une implication efficace de toutes les parties prenantes, chacun dans son poste, en regardant beaucoup plus haut et où chacun trouvera son succès et son bonheur tout en participant au succès de l'université en respectant la règle fondamentale « Win-Win ». Essayons tous ensemble, comme un tout intégré, d'être compétitifs et performants sur le marché du travail et répondre aux besoins du développement humain, social, économique et culturel de notre cher pays.