

PREPARER LES UNIVERSITES POUR UNE ERE DE CHANGEMENT

Exposé de Luc Weber

**dans le cadre de la Classe « Technologie et Société » de l'Académie
Royale de Belgique,
samedi 24 mai 2014**

(PREAMBULE)

- Honneur et plaisir.....
- Invité à parler de « Préparer les universités pour une ère de changement ». Ce sujet me tient particulièrement à cœur d'un double point de vue
 - Ma discipline professionnelle, l'économie (publique)
 - Mon vécu de VR et R de l'UNIGE, de président de la CRUS, de membre ou président d'OG+ONG, de fondateur et animateur des Glion Colloquium et enfin de membre d'équipes chargées d'évaluer/accréditer des universités en Europe, voire dans le monde.

MESSAGE (HYPOTHESE)

Les transformations qui marquent le monde depuis 25 ans concernent de plus en plus les universités de recherche, tout particulièrement en Europe où elles sont lentes à changer.

La conséquence sérieuse est que celles qui ne s'adapteront pas suffisamment rapidement vont perdre en importance, se faire absorber, voire disparaître

Exposé en deux parties

1. L'Université et le changement
2. Survol des principales adaptations nécessaires

I^{ERE} PARTIE : L'UNIVERSITE EUROPEENNE ET LE CHANGEMENT

LES UNIVERSITES ONT FAIT PREUVE D'UNE CAPACITE D'ADAPTATION SECLAIRE EXTRAORDINAIRE

- **Les universités sont parmi les plus anciennes organisations du monde (900 ans) ! elles savent donc s'adapter et elles le font !**
Tant que leur environnement politique ne s'est pas effondré, elles se sont adaptées. Ex. :
 - La révolution industrielle
 - Autres révolutions (déjà) aussi disruptives que l'invention de l'électricité, du téléphone, du train, de la voiture et de l'avion
- **Comment les universités s'adaptent-elles?**
 - Les universités sont **au bénéfice** d'un « contrat social » non écrit qui leur assure une large autonomie institutionnelle, une grande liberté académique et un bon financement.
 - **En contrepartie**, elles doivent assumer plusieurs responsabilités :
 - Conserver et développer le savoir scientifique et culturel de la société
 - Transmettre ce savoir, en particulier à une tranche de la jeunesse (population),
 - Aider la société à s'améliorer et à résoudre ses problèmes
 - Le **processus de transformation se fait avant tout à la base** (bottom up)
 - Sur le **plan individuel**, enseignants-chercheurs et étudiants sont animés du même désir d'en savoir plus, de confronter leur savoir avec d'autres et de le transmettre à ceux qui le demandent (recherche et enseignement) (caractéristique « génétique »)

- Sur le **plan collectif**, elles sont organisées en subdivisions (Facultés, Départements, Instituts), pour **organiser** l'enseignement et la recherche
- **Cette combinaison entre....**
 - la liberté accordée à l'institution et à ses membres,
 - le profil des personnes qui sont dans ces rangs (enseignants-chercheurs et étudiants),
 - et l'organisation de l'institution
- **fait que l'institution**
 - s'adapte en général bien à un monde qui change
 - contribue plus que d'autres institutions au changement

CETTE CAPACITE D'ADAPTATION AVEREE DES UNIVERSITES SUFFIT-ELLE AUJOURD'HUI ?

- **QUESTION:** cette capacité d'adaptation avérée au cours des siècles garantit-elle que cela soit toujours le cas aujourd'hui dans une période de grands bouleversements ?
OU ALORS, est-ce que les bouleversements qui marquent le monde depuis plus de 25 ans auraient changé la donne et menaceraient par conséquent le modèle de l'Université de recherche comme on le connaît aujourd'hui (modèle Humbolt) ?
 Et qu'en est-il d'autres types de Hautes écoles ?
- **Événements et tendances récentes**
 - **Les faits :**
 - Chute du mur de Berlin, effondrement de l'URSS, fin (temporaire ?) de la guerre froide, développement rapide de nouvelles puissances économiques,
 - Société et économie de plus en plus fondées sur la **connaissance** (et aussi de plus en plus complexe,

notamment en raison de cette connaissance).
Accélération du progrès scientifique et technique,
notamment apparition de technologies disruptives dans
le domaine des IT (loi de Moore : capacité des
processeurs double tous les 18 mois)

- Coexistence
 - de progrès heureux (dans le domaine de la santé, des matériaux, de la mobilité, des communications, etc.....
 - et malheureux (démographie, profonds déséquilibres, changements climatiques, conflits ethniques et religieux, terrorisme,les universités ne sont pas où les étudiants sont)

○ **Les conséquences (en général)**

- Mondialisation
- Concurrence accrue pour les marchés et les ressources humaines
- Accélération du processus de transformation

○ **Les conséquences pour les Universités de recherche**

- Elles **luttent** de plus en plus au niveau régional (Europe) ou mondial pour
 - Les meilleurs enseignants-chercheurs
 - Les meilleurs étudiants
 - Les ressources financières
 - Avec la montée des universités asiatiques (Singapour, Corée), il devient difficile pour les universités européennes de conserver leur rang
- **De plus, elles doivent adapter (changer)** la manière avec laquelle elles :
 - conduisent la recherche

- transmettent le savoir
 - collaborent avec d'autres institutions
 - s'organisent et se gèrent
- **Le défi est donc réel ! D'où ma question ? Est-ce que les Universités vont pouvoir encore longtemps....**
 - Jouir du quasi-monopole dont elles disposent pour transmettre et certifier le savoir acquis au niveau universitaire, et continuer à transmettre ce savoir essentiellement comme elles le font depuis des siècles (bâtiment en briques et craie et tableau noir)
 - Maintenir leur domination dans la découverte de nouvelles connaissances
 - Continuer à se développer sur la base d'un processus de décision
 - largement décentralisé et partagé
 - Plutôt lent en raison de la collégialité des décisions
 - **Où alors...est-ce que les universités vont devoir revoir**
 - leurs missions ou la manière dont elles les remplissent ?
 - accélérer leur rythme d'adaptation en mettant en place un système de direction plus stratégique et centralisé ?
 - plus collaborer entre elles ou avec d'autres organisations, voire fusionner ?
 - mettre la clé sous le paillason ?

II^E PARTIE : SURVOL DE QUATRE DOMAINES OU DES ADAPTATIONS SONT NECESSAIRES

(Au niveau des missions, de l'internationalisation, du financement et de la gouvernance et conduite)

ADAPTER LA MANIÈRE DONT ELLES REMPLISSENT LEURS MISSIONS

Enseignement

- **Principaux bouleversements**
 - **Attentes de plus en plus fortes de la politique et de l'économie** (modification du contrat social) : universités doivent beaucoup plus rendre des comptes
 - Cadre légal ou réglementaire plus contraignant
 - Accréditation (institutions et programmes) ou audit de qualité
 - Demande croissante pour des diplômés immédiatement « rentables » (utilitarisme)
 - **Contexte de la transmission du savoir bouleversé**
 - **Progrès scientifiques et techniques font que l'on sait de moins en moins ce qu'un diplômé devra savoir dans 5, 10 ans** ; il faut donc plus que jamais leur apprendre à apprendre et à être flexible, adaptable et désireux d'apprendre tout au long de leur vie (ce qui est en contradiction avec la demande de diplômés immédiatement « rentables »)
 - **Pédagogie va de plus en plus de l'enseignement vers l'apprentissage** (la matière est de moins en moins transmise dans les cours, mais elle est discutée sur la base du matériel mis à disposition des étudiants avant le cours)

- Internet, Google, Wikipedia, les humanités numériques démocratisent le savoir et permettent A TOUS (étudiants ou non) d'accéder instantanément à un savoir étendu
- Télécommunication mobile permet l'interactivité ; et les étudiants y sont habitués dès leur jeune âge
- Les MOOCs (edX, Coursera) permettent à des dizaines de milliers de personnes intéressées d'avoir accès aux meilleurs cours et enseignants (et ce sont les meilleures universités du monde qui les produisent (MIT ; Harvard, Stanford, EPFL....). Mais ils sont aussi offerts par des fournisseurs privés cherchant à gagner des parts de marché

- **Implications pour les universités**

- Elles perdent lentement et sûrement leur monopole de la transmission du savoir universitaire
- L'université qui offre un enseignement traditionnel est de moins en moins attractive auprès des jeunes qui veulent une forme moderne et attractive de transmission, et deviennent plus sensibles « à la marque de qualité »
- La forme et le contenu d'un enseignement devra de plus en plus se baser sur un contenu extérieur et le cours consacré à la discussion critique (ce qui peut s'avérer plus difficile pour beaucoup d'enseignants)
- Les étudiants seront eux-mêmes partagés entre ceux qui se contentent avant tout d'apprendre pour réussir leur examen et ceux qui s'engagent et veulent en savoir plus
- Les institutions se différencieront de plus en plus en trois catégories :
 - Une catégorie formée d'un petit nombre d'institutions qui développera le contenu et l'utilisera
 - Une autre qui utilisera les nouvelles méthodes et qui créera un cadre favorable à l'apprentissage

- Une troisième catégorie d'institutions qui tomberont dans la médiocrité (cercle vicieux), sans nécessairement pouvoir devenir une haute école spécialisée car il leur manque le côté professionnel
- **Avoir une vision et une stratégie devient donc indispensable :** préférable de décider où l'on veut se situer que de se faire dégrader

Recherche

- **La manière de faire de la recherche est aussi en plein bouleversement**
 - Recherche individuelle de plus en plus inappropriée ; en science, comme de plus en plus en sciences sociales et en lettres, la recherche se fait de plus en plus en groupe et en collaboration avec des chercheurs de plusieurs universités ou laboratoires privés
 - La recherche moderne :
 - nécessite des équipements de plus en plus sophistiqués et coûteux,
 - des équipes de plus en plus fournies en spécialistes de toutes sortes
 - et/ou l'exploitation d'une grande masse de données (big data).
 - De ce fait, les projets dépassent de plus en plus les capacités, même des meilleures universités.
 - Un regroupement des forces est indispensable (Ex. CERN, Projets européens : Human brain et Graphen)
 - Des collaborations avec l'industrie sont nécessaires (pour le bénéfice des deux)

- **Les implications pour les universités sont sérieuses :**
 - Si elles conservent essentiellement le modèle de la recherche individuelle, elles risquent de disparaître – en tant qu’institution – de la carte des grandes universités de recherche
 - « Rester dans la course » implique qu’elles
 - cherchent à accueillir les meilleurs enseignants-chercheurs
 - s’engagent dans de nombreuses collaborations
 - font de gros investissements pour améliorer l’infrastructure de la recherche (quelles que soient les disciplines)
 - recherchent agressivement les moyens financiers nécessaires

Service à la collectivité

- A l’échelle globale, comme locale, la société a toujours abondamment fait usage des analyse et recommandations des universitaires
- La situation n’est pas prête de changer ; cela va même augmenter en raison de la portée de plus en plus universelle des défis qui menacent l’humanité : surexploitation des ressources naturelles, changement climatiques, économies d’énergie ou énergies de substitution, problèmes économiques (privés et publics), sécurité et maintien de la paix, ...

J’observe que les universités sont de plus en plus amenées à orienter une partie de leur recherche pour trouver des solutions à ces questions

- de leur propre curiosité,
- par des incitations financières ou

- des pressions politiques nationales ou internationales
- Certes, ceci suscite souvent des résistances au sein des universités parmi ceux qui souhaiteraient ne faire que de la recherche pure et désintéressée, mais cette dimension fait de plus en plus partie du « contrat social » non écrit entre la société et les universités.

DEVELOPPER L'INTERNATIONALISATION (en particulier au niveau des ressources humaines)

Dans un monde qui se globalise rapidement, l'horizon d'une université de recherche doit devenir international, soit pour le moins continental, voire mondial. Ceci est valable pour le corps enseignant, les étudiants, les programmes d'enseignement et les collaborations en matière de recherche

- **Corps enseignant** : La concurrence exige que les Universités recrutent des enseignants-chercheurs qui se sont déjà fait un nom dans le domaine souhaité et qui promettent de se développer encore mieux
 - Ceci exige l'organisation de concours très ouverts à l'échelle internationale et un processus de sélection rigoureux capable de traiter tous les candidats, les internationaux, comme les locaux, exclusivement sur la base de critère mettant en valeur leurs mérites. La commission de sélection doit aussi être composée en conséquence.
 - En d'autres termes, le protectionnisme n'a pas sa place et une attitude flexible doit être adoptée à l'égard des candidats étrangers qui ne parlent pas (encore) la langue et à l'égard des conjoints
- **Etudiants** : une même attitude d'ouverture doit être observée pour les étudiants car le brassage culturel et d'expériences est profitable à tous

- Un gros effort doit être fait pour attirer des étudiants étrangers, en particulier des pays qui ont un bon système d'enseignement supérieur
 - La mobilité IN and OUT doit être encouragée, de même que des diplômes conjoints avec des universités étrangères
 - Une partie croissante des enseignements au niveau Master doit être donnée en anglais et les étudiants IN and OUT doivent être encouragés à apprendre les langues, voire avoir la possibilité de le faire dans leur université
- **Programmes et pédagogies**
 - Les programmes doivent utiliser de plus en plus les formes de transmission du savoir et d'apprentissage modernes et prévoir plus d'interaction et de travail personnel
 - Le contenu doit être international
- **Recherche**
 - Plus que jamais,
 - la recherche doit être **totalemment ouverte sur la perspective internationale**
 - Choix des sujets en tenant compte de ce qui se fait dans le monde
 - Choix des collaborations apportant une véritable complémentarité (où que soit situé les partenaires), plus que par les facilités (apparentes) de proximité
 - **et exploiter les possibilités offertes par les nouvelles technologies.** J'ajoute que, si c'est en général déjà le cas en sciences naturelles, un gros effort devrait être fait en Lettres, et certaines sciences sociales.

ELARGIR LES SOURCES DE FINANCEMENT

Le financement devient plus que jamais un très gros défi.

- Parce que les Etats occidentaux ont de plus en plus de peine à entretenir leurs universités
 - Ils ont plusieurs autres priorités (sécurité, social) et sont souvent de plus en plus endettés
 - Ils ne voient pas la nécessité d'accorder une priorité absolue à l'enseignement supérieur et à la recherche (on ne comprend pas toujours ce qui se fait dans les universités, les fruits ne sont pas immédiats et les conséquences négatives d'un effort réduit ne se voient pas tout de suite !)
- En Europe, il conviendrait tout particulièrement,
 - Augmenter les **droits de scolarité** en prenant soin de mettre en place un système qui évite qu'ils deviennent une barrière à l'accès. Les droits de scolarités ne sont pas aussi maléfiques que beaucoup le pensent :
 - Ils sont une source non négligeable de financement, source d'un surcroît d'indépendance des institutions (si l'Etat ne réduit pas son financement d'autant !?)
 - Ils sont plutôt favorables à l'efficacité (qualité)
 - Incitation positive à travailler pour les étudiants
 - Arme pour les étudiants pour demander une offre de meilleure qualité
 - Ils ne sont pas injustes, AU CONTRAIRE :
 - les classes moyennes et aisées sont plus fortement représentées et les gradués ont en moyenne une espérance de gain supérieur : il est donc juste qu'ils participent financièrement à leur éducation (investissement).....
 - et que les classes moins favorisées, qui accèdent moins fréquemment à l'université, n'aient pas trop à participer au financement indirect (impôts) de

l'enseignement supérieur dont ils ne profitent qu'indirectement (économies externes)

- Développer le **sponsoring et le mécénat**,
 - notamment en introduisant de fortes incitations fiscales,
 - et en le dédiant (l'argent privé - sponsoring, voire contrats - est trop souvent considéré en Europe comme sale et dangereux (on vend son âme au diable))
- Les **modalités de financement par l'Etat** donnent souvent une place exagérée au critère du nombre d'étudiants et les fonds de recherche ne sont pas suffisamment riches

AMELIORER LA GOUVERNANCE ET RENFORCER LA CONDUITE

- **Domaine où il y a probablement le plus à faire, mais où il est probablement le plus délicat de le faire.**
 - L'organisation des universités est unique : très grande décentralisation. Pratiquement toutes les compétences sont à la base de la hiérarchie (enseignants-chercheurs, étudiants avancés). Ceci est conforme au principe de subsidiarité
 - Cependant, la décentralisation a ses limites
 - Effets externes
 - Ne permet souvent pas des économies d'échelle
 - Elle ne satisfait pas la préférence pour un traitement égal des égaux
- **Les universités devraient avoir des missions et objectifs clairs, et des stratégies en conséquence**
 - **Pas une seule institution ne peut tout faire bien**
 - Enseigner aux masses et offrir une formation continue
 - Faire de la recherche à la frontière des connaissances dans toutes les disciplines
 - Faire de la recherche appliquée et du développement pour l'économie
 - Servir la communauté

- **En conséquence, les universités doivent revoir leurs missions, mieux définir leurs objectifs et fixer des priorités stratégiques à moyen et long termes.** Cela implique
 - Faire une analyse SWOT
 - Revoir les missions et objectifs
 - Développer un plan stratégique à long terme avec des priorités et postériorités
- **Améliorer le système de gouvernance.** A la fois,
 - Tirer pleinement avantage de la capacité des subdivisions de savoir ce qui est bon pour elles et de prendre des initiatives (les systèmes décentralisés sont motivants)
 - Permettre une conduite stratégique de l'institution (responsabilité de l'équipe dirigeante)
- **Les questions les plus délicates sont :**
 - S'assurer que des décisions puissent être prises. Mélange subtile entre :
 - La phase de préparation, de consultation et d'information
 - La phase de décision (qui doit décider ?)
 - Pour les décisions au niveau de l'université : le Recteur, Rectorat, le Rectorat et les Doyens ?
 - Quelles devraient être les forces de soutien ou de contre-pouvoir ? Un conseil interne, externe ou mixte ? un sénat de professeurs, un parlement universitaire ?
 - Définir le degré optimal de décentralisation : Bottom up ou top down (s'inspirer du modèle fédéraliste)
 - Revoir la structure organisationnelle : aller au-delà du système pur de faculté (elles sont trop souvent des silos)
 - Innovation est le plus souvent à la frontière entre les disciplines
 - Les problèmes de société ne sont pas strictement disciplinaires

- La relation Recteur-Doyen est souvent électrique
 - Et,..... en particulier pour la recherche, préférer une organisation fondée sur les **projets** que sur les subdivisions
- **La gouvernance moderne est beaucoup une question de conduite.** Un bon système de gouvernance ne suffit pas, **les universités doivent être conduites.** Pour cela, le Recteur/Président devrait avoir plusieurs qualités :
 - Être un visionnaire
 - Être un meneur
 - Être un stratéliste et bon politicien
 - Avoir une peau d'éléphant
 - Et enfin, parfaitement comprendre le fonctionnement d'une université et de son administration
 - En d'autre terme, le leader idéal est un académique, avec une forte personnalité et de très bonnes aptitudes à la gestion
 - De plus, une institution universitaire est trop complexe pour être dirigée par une seule personne, il faut un team
 - **La gouvernance moderne est aussi une question d'outils**
 - Il faut préférer les incitations aux pressions
 - Les attributions budgétaires doivent être faites sur la base des résultats
 - Un système d'amélioration de la qualité doit être développé
 - L'administration doit être au service des étudiants et des professeurs (et non pas pour elle-même)

CONCLUSION

- J'imagine que certains pensent que les universités de recherche européenne vont continuer à pouvoir s'adapter à ce monde en profonds bouleversements comme elles l'ont fait depuis 9 siècles, sans modifier leur gouvernance et conduite.
- Je ne vous cache pas que j'en doute. Non seulement, à part une poignée d'institutions, elles ne sont déjà pas des institutions dominantes, mais elles tendent plutôt à perdre du terrain en raison notamment de la montée d'institutions asiatiques (après celles des Etats-Unis).
- Je suis au contraire convaincu que
 - L'ampleur des transformations en cours dans le domaine de l'enseignement et de la recherche, ainsi que l'augmentation de la concurrence pour les ressources humaines et financières vont faire que les institutions qui continueront à évoluer lentement comme par le passé vont tomber dans l'insignifiance, voire vont disparaître.
 - **Pour éviter cela, il est essentiel non seulement qu'elles prennent rapidement conscience du danger, mais qu'elles se réorganisent pour pouvoir prendre les décisions stratégiques qui correspondent le mieux à chaque établissement.**
- En guise de conclusion finale, je propose une citation de feu Ruedi Dornbush, ancien professeur d'économie au MIT : « en économie, les choses prennent plus de temps à se produire qu'on ne le pense, mais ensuite, elles se manifestent plus rapidement que ce l'on croyait être possible »