

L'esprit d'entreprise dans l'enseignement supérieur, en particulier dans les études non commerciales

Résumé du rapport final du groupe d'experts





COMMISSION EUROPÉENNE
DIRECTION GÉNÉRALE ENTREPRISES ET INDUSTRIE

Promotion de la compétitivité des PME
Entreprenariat

« L'ESPRIT D'ENTREPRISE DANS L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR, EN PARTICULIER DANS LES ETUDES NON
COMMERCIALES »

RESUME DU RAPPORT FINAL
DU GROUPE D'EXPERTS

Note d'information

Le projet présenté ici a été mené par la Commission européenne et des experts dans le domaine de la formation à l'entrepreneuriat, désignés par les autorités nationales.

Le présent document est un résumé du rapport final de ce groupe d'experts qui a été publié en mars 2008. La version complète du rapport, rédigée en anglais et incluant la liste des experts nationaux qui ont participé au projet, est disponible sur le Web à l'adresse suivante:

http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support_measures/training_education/entr_highed.pdf

Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à:

Commission européenne

Direction générale Entreprises et Industrie

Unité E.1: Entreprenariat

Email: Entr-entrepreneurship@ec.europa.eu

SYNTHESE	4
1. OBSERVATIONS SUR LES PROGRAMMES ET LES ACTIVITES	8
1.1. Quelle est la place de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur?	8
1.2. Que faut-il enseigner ?	10
1.3. Comment enseigner?.....	12
1.4. Soutien des idées commerciales des étudiants.....	18
1.5. Critères de bonne pratique pour la formation à l'entrepreneuriat	20
2. OBSTACLES, ET FACTEURS DE SUCCES.....	23
2.1. Obstacles	23
2.2. Facteurs de succès	25
3. COMMENT AVANCER: UNE STRATEGIE POUR LA FORMATION A L'ENTREPRENEURIAT	28
3.1. Le rôle de l'action publique.....	28
3.2. Le rôle des établissements d'enseignement supérieur et des éducateurs.....	31
3.3. Le rôle d'autres acteurs et des entreprises en particulier.....	35
3.4. Conclusions.....	36
3.5. Résumé des principales observations	37
4. RECOMMANDATIONS FINALES POUR L'ACTION A MENER	40

Synthèse

Si elle veut que la stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi soit couronnée de succès, l'Europe doit stimuler l'**esprit d'entreprise** chez les jeunes, encourager le lancement d'activités innovantes et promouvoir une culture plus favorable à l'entrepreneuriat et au développement des petites et moyennes entreprises (PME). L'importance du rôle de l'**enseignement** dans l'encouragement d'attitudes et de comportements plus entrepreneuriaux est aujourd'hui largement reconnue.

L'intérêt de la formation à l'entrepreneuriat ne se limite toutefois pas à la création d'entreprises, à des projets innovants et à des emplois nouveaux. L'esprit d'entreprise se réfère à l'aptitude d'un individu de passer des idées aux actes et il constitue donc une **compétence clé pour tous** puisqu'il aide les jeunes à être plus créatifs et à avoir davantage confiance en eux dans tout ce qu'ils entreprennent.

Le **processus de Bologne** peut avoir un effet positif sur la façon dont les connaissances entrepreneuriales se répandent. Les 46 pays qui ont signé cette déclaration se sont réunis à Londres en mai 2007 et ils ont recommandé l'adoption de mesures comme la reconnaissance de l'apprentissage non formel, la mise au point de programmes d'enseignement flexibles pour accompagner la mobilité des étudiants et des enseignants, et un renforcement de la collaboration entre les universités et les employeurs dans le domaine de l'innovation et du transfert de connaissances.

Au niveau de l'enseignement supérieur, la formation à l'entrepreneuriat doit principalement viser à **développer les capacités entrepreneuriales et l'esprit d'entreprise**. Dans cette optique, les programmes de formation à l'entrepreneuriat peuvent avoir différents objectifs, comme: a) développer la force entrepreneuriale des étudiants (par la sensibilisation et la motivation); b) doter les étudiants des compétences nécessaires pour créer une entreprise et gérer son expansion; c) développer l'aptitude entrepreneuriale à détecter et exploiter les possibilités. La création d'une entreprise par des diplômés est l'un des nombreux résultats qui peuvent être obtenus.

L'enseignement de l'entrepreneuriat n'est **pas encore suffisamment intégré** dans les programmes des établissements d'enseignement supérieur. Les données dont on dispose indiquent que **la majorité des cours concernant l'entrepreneuriat sont offerts dans le cadre d'études commerciales et économiques**. La diffusion de l'entrepreneuriat est particulièrement faible dans certains des États membres qui ont adhéré à l'UE en, et après, 2004.

On peut toutefois se demander si les écoles de commerce sont les mieux placées pour enseigner l'entrepreneuriat: des idées commerciales novatrices et viables ont, en effet, plus de chances de naître des **études techniques, scientifiques et créatives**. Le vrai défi à relever est donc de développer des approches **interdisciplinaires** en rendant la formation à l'entrepreneuriat accessible à tous les étudiants, en créant des équipes chargées de mettre au point et d'exploiter des idées commerciales et en mêlant des étudiants des disciplines économiques et commerciales avec des étudiants d'autres facultés et venus d'horizons différents.

La demande d'apprentissage de l'entrepreneuriat augmente. Or, les **ressources humaines et financières disponibles** pour ce type d'enseignement **sont insuffisantes**, ce qui empêche de la satisfaire pleinement. Tout enseignement pratique implique une forte intensité de travail, est coûteux et requiert une formation spéciale.

Il y a actuellement **trop peu de professeurs** d'entrepreneuriat. Il faut diplômer suffisamment de doctorants en entrepreneuriat susceptibles d'enseigner par la suite. Les enseignants sont en outre **très peu incités par des mesures appropriées** à s'impliquer dans l'enseignement entrepreneurial et à interagir avec les étudiants. Il est pour l'instant difficile pour eux de mener une carrière dans l'entrepreneuriat, la recherche restant le principal critère de promotion.

Le développement et l'enseignement de l'entrepreneuriat sont sensiblement affectés par la **structure organisationnelle interne** des établissements d'enseignement. Les **facultés et les départements ont tendance à travailler assez séparément**, ce qui dresse de nombreux obstacles pour les étudiants désireux de bouger et pour les enseignants souhaitant créer des cours transdisciplinaires. La rigidité de la structure des cursus gêne souvent les approches interdisciplinaires.

S'agissant de **leur teneur précise**, les programmes et les cours devraient être adaptés aux **différents groupes cibles** (par niveau: premier, deuxième, troisième cycle universitaire et doctorat; par domaine d'études: économie/commerce, sciences/techniques, lettres et sciences humaines, arts et création, etc.). La meilleure façon d'encourager l'esprit d'entreprise chez les étudiants est de leur **fournir des exemples tirés du domaine technique qui les concerne**.

En ce qui concerne les méthodes d'enseignement, de très nombreuses techniques peuvent être utilisées pour compléter le mode d'enseignement de base que constituent les cours magistraux. Il semble toutefois exister un **décalage entre les méthodes employées et celles qui sont considérées comme les plus efficaces** et les plus appropriées.

Il est indispensable d'employer des méthodes d'enseignement fondées sur l'expérience pour développer les compétences et les aptitudes entrepreneuriales. **Les méthodes d'enseignement traditionnelles** (comme les cours magistraux) **ne favorisent pas vraiment le développement de la réflexion entrepreneuriale**.

Il faut adopter des **méthodes d'enseignement plus interactives** dans lesquelles le rôle joué par l'enseignant s'apparente davantage à celui d'un animateur qu'à celui d'un conférencier. L'interdisciplinarité et une **collaboration pluridisciplinaire** sont indispensables au développement des aptitudes à entreprendre.

Impliquer de **vrais entrepreneurs** dans l'enseignement peut permettre de compenser le manque d'expérience pratique actuellement observé chez les professeurs. Bien que **des entrepreneurs et des professionnels de l'entreprise participent en général à l'enseignement dispensé**, ils sont rarement impliqués dans l'ensemble des programmes d'études. Dans la plupart des cas, ils viennent faire un exposé aux étudiants (pour apporter un témoignage personnel ou en tant que conférenciers invités) ou ils sont jurés de concours. Les établissements européens d'enseignement supérieur ne **collaborent pas suffisamment et efficacement avec leurs anciens étudiants** qui ont eu des expériences entrepreneuriales réussies et qui pourraient les faire bénéficier de leur savoir et des fruits financiers de leur succès.

En outre, la **mobilité des enseignants et des chercheurs** entre les établissements d'enseignement supérieur et les entreprises est, dans l'ensemble, très faible, et elle n'est pas activement encouragée. Les incitations dans ce domaine sont souvent rares, voire inexistantes, et parfois même purement et simplement négatives. Il peut, par exemple, être interdit aux chargés de cours de se livrer à des activités commerciales à l'extérieur.

C'est leur **autonomie** qui donne aux établissements d'enseignement supérieur une capacité d'innovation et, donc, un potentiel entrepreneurial. Bien que la diversité soit une source de richesse, les établissements et les éducateurs tireront profit d'échanges et d'apprentissages mutuels, de sources d'information ouvertes et d'exemples de bonnes pratiques venant de toute l'Europe. Une coordination est nécessaire au **niveau des pouvoirs publics** pour faire en sorte que tous les établissements d'enseignement supérieur puissent et veuillent relever ce défi.

Le présent rapport ne vise pas à prescrire une stratégie unique, ce serait irréaliste. Son objectif est plutôt de mettre en lumière les problèmes de fond, de discerner les obstacles existants et de proposer diverses solutions, en tenant compte des différents niveaux de responsabilité (administrations publiques, établissements d'enseignement et éducateurs, acteurs concernés).

Il est, par exemple, suggéré que les **pouvoirs publics**:

- **établissent un groupe d'étude** (incluant le ministère de l'éducation et d'autres ministères: économie, emploi, science et recherche) pour déterminer comment l'entrepreneuriat peut être intégré dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur;
- adoptent une **législation** soutenant les relations entre les entreprises privées et les universités, en permettant notamment aux professeurs de travailler à temps partiel avec des entreprises;
- aident à mettre au point un **système d'accréditation** pour valider l'apprentissage non formel et les activités pratiques qui favorisent le développement de l'esprit d'entreprise;
- instaurent des **récompenses pour les universités**, les enseignants et les étudiants contribuant à faire avancer l'entrepreneuriat et fassent valoir des exemples positifs d'entreprises nées de la recherche universitaire.

À leur niveau de responsabilité, les **établissements d'enseignement supérieur** pourraient:

- arrêter une **stratégie** et un **plan d'action** non seulement pour l'enseignement et la recherche en entrepreneuriat intégrant des activités axées sur la pratique, mais aussi pour la création de nouvelles entreprises y compris par essaimage;
- créer un **département de la formation à l'entrepreneuriat** qui ferait fonction de plateforme entrepreneuriale au sein de l'établissement et propagerait l'enseignement de l'entrepreneuriat dans tous les autres départements;
- offrir une **introduction à l'entrepreneuriat** et à l'emploi indépendant à tous les étudiants en première année du premier cycle universitaire et donner à tous les étudiants la possibilité d'assister à des séminaires et des conférences sur ce sujet;
- instituer des **systèmes visant à inciter** les enseignants à aider les étudiants intéressés par l'entrepreneuriat et à **récompenser leurs efforts** dans ce domaine, et **reconnaître** la valeur universitaire des travaux de recherche et des activités entrepris dans le domaine entrepreneurial;
- élaborer des règles institutionnelles claires en matière de **propriété intellectuelle**;

- **accorder des crédits** universitaires pour les travaux pratiques consacrés à des projets entrepreneuriaux en dehors des cours établis.

Enfin, en ce qui concerne les **autres acteurs** qui doivent être appelés à participer:

- Les **associations professionnelles** pourraient aider à faire participer davantage leurs membres à la formation à l'entrepreneuriat dans les établissements d'enseignement.
- La **Commission européenne** pourrait financer des programmes de formation d'enseignants à l'entrepreneuriat à l'échelle européenne et appuyer la création de réseaux et de programmes d'échanges internationaux pour les éducateurs.

Ce rapport d'experts devrait avoir un important effet de sensibilisation qui devrait profiter notamment aux ministères de l'économie et de l'éducation ainsi qu'aux dirigeants d'établissements d'enseignement supérieur. Il a pour objectif d'**aider à l'élaboration des politiques et à la prise de décision à divers niveaux.**

1. Observations sur les programmes et les activités

1.1. Quelle est la place de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur?

Dans l'enseignement supérieur, le principal objectif devrait être de développer les **capacités entrepreneuriales et l'esprit d'entreprise**.

Les programmes de formation à l'entrepreneuriat peuvent viser **différents résultats**, comme:

- développer l'envie d'entreprendre chez les étudiants (en éveillant leur intérêt et en les motivant);
- apprendre aux étudiants ce qu'il faut pour créer une entreprise et gérer son expansion;
- développer les aptitudes entrepreneuriales nécessaires pour détecter et exploiter les possibilités commerciales.

L'objet du cours ou du programme devrait être défini avec précision, de même que le(s) résultat(s) qu'on en attend. La création de **nouvelles entreprises** par les diplômés est certes un résultat souhaitable, mais il ne faudrait cependant pas perdre de vue que l'entrepreneuriat implique aussi (et tout autant) de **gérer avec succès l'innovation et la croissance**. Les programmes d'enseignement commercial et entrepreneurial existants ne considèrent très souvent que le démarrage d'une entreprise et négligent les compétences et les connaissances nécessaires pour gérer la phase d'expansion d'une petite entreprise. En ce sens, une réorientation des programmes et des cours de formation à l'entrepreneuriat est, d'une manière générale, nécessaire dans toute l'Europe.

Un manque ressenti d'expérience utile et une confiance insuffisante en soi sont deux raisons qui sont souvent avancées par les nouveaux diplômés pour ne pas se lancer dans l'entrepreneuriat peu après l'obtention de leur diplôme. L'expérience universitaire devrait pouvoir répondre à ces deux besoins.

La formation reçue doit approfondir et élargir la prise de conscience de l'entrepreneuriat, sa compréhension et les aptitudes qu'il requiert. L'approche générale à adopter qui ne serait sans doute pas applicable dans tous les cas, serait d'exposer largement les étudiants à la question et de leur offrir des expériences positives et motivantes dans les premiers temps de leur vie universitaire. On pourrait ensuite approfondir cette base de connaissances et développer les capacités des étudiants pour les préparer à une carrière entrepreneuriale au point de sortie. L'idée importante ici est celle d'une **progression**, non seulement tout au long des études universitaires, mais aussi **des différentes étapes de l'ensemble du système éducatif**.

Tout établissement d'enseignement supérieur devrait avoir pour ambition d'**intégrer l'entrepreneuriat dans son programme d'études** pour remplir plus largement sa mission. L'enseignement offert devrait être accessible aux étudiants des disciplines artistiques et littéraires autant qu'à ceux des disciplines commerciales, sociales, scientifiques et techniques. Les éducateurs devraient pouvoir s'adresser sans gêne, ni difficulté à des groupes d'étudiants variés, issus de milieux culturels différents, en leur fournissant des exemples et des modèles à imiter adaptés à leur contexte.

Les données récentes fournies par certains pays européens montrent que **la majorité des cours d'entrepreneuriat sont offerts dans le cadre des études économiques et commerciales (Espagne et Royaume-Uni, par exemple)**. On peut toutefois se demander si les écoles de commerce sont les mieux placées pour enseigner l'entrepreneuriat: des idées commerciales novatrices et viables ont, en effet, peut-être plus de chances de naître des **études techniques, scientifiques et créatives**. En **Allemagne**, la plupart des entreprises issues d'universités, le sont d'universités de sciences appliquées et d'universités techniques. Le vrai défi à relever est donc de développer des approches **interdisciplinaires** en rendant la formation à l'entrepreneuriat accessible à tous les étudiants, en créant, le cas échéant, des équipes chargées de mettre au point et d'exploiter des idées commerciales et en mêlant des étudiants des disciplines économiques et commerciales avec des étudiants d'autres facultés et venus d'horizons différents.

L'**Irlande du Nord** offre un bon exemple d'introduction de l'entrepreneuriat dans les études scientifiques et techniques. Depuis sa création en 2000, le centre d'Irlande du Nord pour l'entrepreneuriat (NICENT)¹ a formé à l'entrepreneuriat plus de 18 000 étudiants sur l'ensemble du territoire de l'Irlande du Nord (environ 15 800 étudiants des deux premiers cycles universitaires et 2 200 étudiants du troisième cycle).

Les établissements d'enseignement supérieur devraient **offrir un choix de cours**, plutôt qu'imposer un modèle particulier de formation. Surtout dans les premiers temps du développement de la formation à l'entrepreneuriat, il est préférable de diversifier l'offre, par exemple, en proposant aux étudiants des options variées, des activités parauniversitaires, des concours business plans et d'autres activités présentant en outre l'avantage d'intégrer les milieux d'affaires locaux dans l'environnement éducatif. Les « presque » diplômés et les étudiants du troisième cycle sont davantage susceptibles d'exploiter les possibilités offertes pour la création d'entreprises alors que les nouveaux étudiants risquent d'être plutôt à la recherche d'une meilleure information/compréhension, d'idées, débouchés et motivations, d'une plus grande confiance en soi et de nouveaux réseaux sociaux. Les efforts de sensibilisation pourraient et devraient cibler l'ensemble des étudiants alors que l'acquisition des compétences spécifiques requises pour gérer et faire croître une entreprise n'intéressera que certains d'entre eux.

En conséquence, la gamme variée de cours incluant des cours interdisciplinaires que les établissements d'enseignement supérieur peuvent offrir devraient couvrir les principaux aspects suivants: a) génération d'idées et reconnaissance des possibilités existantes, b) création d'une nouvelle entreprise/organisation, c) développement d'une jeune entreprise. Certains autres aspects peuvent être très importants comme la gestion de l'innovation, l'entrepreneuriat au sein des entreprises et l'*intrapreneuriat*, la gestion, le marketing et la finance entrepreneuriales et la question successorale au sein des entreprises.

L'**Université des sciences appliquées de Lahti** (Finlande) a créé un programme consacré à la succession dans les entreprises² qui met en relation les étudiants avec les propriétaires d'entreprises qui sont à la recherche d'un successeur.

¹ www.nicent.ulster.ac.uk

² www.jatkajakoulu.fi

Dans le cadre du **processus de Bologne**, l'enseignement doit être orienté vers les compétences qui sont utiles à chaque niveau. Le projet Tuning³, financé par l'UE, distingue à cet égard les compétences générales et les compétences spécifiques à une matière. « Le sens de l'initiative et l'esprit d'entreprise » figure en 27^e position sur la liste des 30 compétences générales qu'il a établie et beaucoup des autres compétences soutiennent en fait celle-ci. Le processus de Bologne, comme le projet Tuning, supposent des études axées sur le résultat qui tiennent compte de façon appropriée des crédits acquis et soient évaluées de façon fiable.

1.2. Que faut-il enseigner ?

Les points de vue des membres du groupe de travail divergent quelque peu sur la question de savoir si le **contenu** de l'enseignement doit être différent pour les **étudiants des disciplines commerciales et les autres**. Certains estiment que le contenu de l'enseignement doit être le même, mais que la façon de le dispenser doit être différente. Ils ont dans l'ensemble le sentiment que les étudiants en ingénierie et en sciences apprécieront une approche plus pragmatique et ils s'accordent à penser qu'ils auront aussi besoin d'être initiés aux rudiments de l'économie, du marketing et des techniques de gestion. Le fait est que la majorité des étudiants des disciplines non commerciales n'ont pas une connaissance étendue de questions concernant l'entreprise.

La meilleure façon de motiver les étudiants d'autres disciplines pour les matières économiques et l'entrepreneuriat est de leur **présenter des exemples tirés du domaine technique qui les concerne**. Il faudrait mettre l'accent sur les principaux liens et les aspects pratiques pertinents compte tenu du groupe d'étudiants ciblé.

Les **étudiants des disciplines non commerciales** sont très bons sur le plan technique et ils ont souvent de très solides idées en matière de produits. Ils sont, par contre, faibles dans le domaine de la commercialisation et du marketing. Les étudiants présentant ce profil ont donc besoin de cours adaptés sur la **propriété intellectuelle**, le **processus de commercialisation**, le **marketing** et le **capital-risque**. L'objectif devrait être de faire en sorte que, quel que soit le sujet sur lequel les diplômés des facultés techniques travaillent, ils ne perdent jamais de vue les aspects entrepreneuriaux. En effet, la plupart des étudiants des disciplines non commerciales ont tendance à être axés sur les produits dans l'approche de leur activité et ils ne comprennent pas qu'aussi novateur que puisse être un produit, son exploitation commerciale ne sera pas viable s'il n'existe pas une demande pour lui sur le marché. Cela devrait permettre d'éviter une erreur importante que commettent les jeunes entrepreneurs techniciens et qui consiste à commencer par mettre au point un produit et à ne se préoccuper qu'ensuite de ses possibilités commerciales.

L'enseignement de l'entrepreneuriat est, en revanche, beaucoup plus étroitement focalisé pour les **étudiants des disciplines économiques et commerciales**, puisque l'enseignement des autres compétences commerciales leur est offert séparément (marketing, gestion, etc.). La formation à l'entrepreneuriat mettra donc, pour eux, l'accent sur la **phase de démarrage** et la **croissance d'une PME**. La pédagogie elle-même devrait inclure des expériences entrepreneuriales et des possibilités d'entreprendre. Être informé sur la création d'entreprises ne suffit pas pour renforcer les comportements entrepreneuriaux et influencer sur les intentions

³ <http://tuning.unideusto.org/tuningeu/>

des jeunes. Les efforts entrepris ne doivent pas se limiter au contenu de l'enseignement ou à la pédagogie, mais porter sur l'ensemble du contexte d'apprentissage.

La plupart des experts estiment que les objectifs et le contenu de l'enseignement et les méthodes employées peuvent varier suivant le **niveau d'éducation**. Alors que pour les **étudiants des premier et deuxième cycles universitaires**, le plus important sera de travailler d'une manière générale sur leur état d'esprit et de stimuler leur intérêt pour l'emploi indépendant et la création d'entreprise (sensibilisation et motivation), les **diplômés et les étudiants de troisième cycle** auront besoin d'outils pratiques (concours de business plan) et d'un soutien concret pour développer leurs idées commerciales. Cependant, le processus de Bologne vise à ce que les premiers diplômés permettent d'entrer sur le marché du travail et, de ce fait, le contenu de la formation entrepreneuriale devrait être assez complet, même au niveau des deux premiers cycles d'études universitaires, pour permettre aux étudiants de se lancer dans la création d'une entreprise à l'issue de leur formation.

On trouvera ci-dessous un **bref aperçu des éléments communs aux formations à l'entrepreneuriat** et des **besoins variés** des différents groupes cibles. Ces descriptions, et en particulier l'énumération des sujets généralement jugés pertinents pour certains groupes cibles, ne sauraient être considérées comme exhaustives. L'objectif est de donner une idée générale du contenu de la formation à l'entrepreneuriat étant donné qu'elle devra répondre aux besoins éventuellement différents des divers types d'étudiants tandis que certains de ses aspects généraux seront applicables à tout le monde.

- *Principaux éléments de la formation à l'entrepreneuriat (dans différents domaines d'étude):*

En s'appuyant sur des méthodes pédagogiques adaptées, les programmes et les cours devraient être axés sur l'acquisition de **compétences génériques** et **horizontales** visant à ce que les étudiants soient:

- plus créatifs/innovants, fortement motivés, dynamiques, conscients de leurs possibilités, sûrs d'eux et prêts à en découdre;
- de bons communicants, décideurs, meneurs, négociateurs, créateurs de réseaux, médiateurs, équilibreurs, penseurs méthodiques;
- moins dépendants, moins timorés, plus aptes à vivre dans l'incertitude et mieux à même de reconnaître les opportunités.

Le **contenu spécifique** des programmes et des cours devrait être adapté aux **différents groupes cibles** (par niveau: premier, deuxième et troisième cycles universitaires, doctorat; domaine d'étude: économie/commerce, sciences/techniques, lettres, arts et sciences humaines, etc.). Plus le niveau d'étude est élevé, plus le contenu de l'enseignement doit être complexe et proche de la réalité de la vie des entreprises (jusqu'à des concours de financement de nouvelles entreprises, par exemple).

L'enseignement devrait adopter une **approche interdisciplinaire**, l'objectif ultime étant de mêler des étudiants de différentes facultés et différents domaines d'étude qui mettront ensemble au point des activités et des projets communs.

Les cours et les activités sur l'entrepreneuriat pour toutes les catégories d'étudiants de toutes les disciplines doivent permettre d'acquérir les compétences commerciales essentielles et sensibiliser aux possibilités de carrière que peut offrir l'entrepreneuriat. Cela ne se limite pas

à la création d'entreprises, mais inclut aussi l'intrapreneuriat et l'encouragement de l'esprit d'entreprise dans tous les domaines.

Le contenu possible des cours d'entrepreneuriat est pour l'essentiel applicable à tous les étudiants, quel que soit leur domaine d'étude. Toutefois, afin d'adapter l'enseignement aux besoins spécifiques des diverses catégories d'étudiants, **l'accent sera davantage mis sur des aspects particuliers**, par exemple:

- Dans les **écoles de commerce et les filières économiques**, l'enseignement de l'entrepreneuriat sera axé sur le démarrage d'activités et la création d'entreprises ainsi que sur la gestion et la croissance des PME. Les étudiants en économie apprendront à travailler avec des étudiants d'autres filières (ingénierie, études scientifiques, par exemple).
- Pour les étudiants des filières **scientifiques et techniques**, une attention particulière sera accordée à l'exploitation de la propriété intellectuelle, à l'essaiage et aux investissements à risque, et des cours seront offerts sur des aspects comme:
 - les techniques de gestion;
 - le marketing, la commercialisation et la vente d'idées reposant sur une technologie;
 - le dépôt de brevets et la protection d'idées reposant sur une technologie;
 - le financement et l'internationalisation d'entreprises de pointe.
- Pour les étudiants des filières **littéraires**, l'accent sera mis sur l'auto employabilité et l'entrepreneuriat social, qui est un nouveau domaine porteur et offre la possibilité de faire une différence dans les contextes social et communautaire.
- Pour les étudiants des filières **artistiques**, l'enseignement se polarisera sur les perspectives qu'ouvrent la créativité et le travail créatif en préparant les diplômés à travailler indépendamment ou à créer de petites entreprises.

Il s'ensuit que pour les étudiants des filières littéraires et artistiques, les sujets suivants sont particulièrement pertinents:

- entrepreneuriat social;
- auto employabilité;
- innovation induite par l'utilisateur;
- entrepreneuriat indépendant et à temps partiel.

Conscient du fait qu'au cours de leur carrière ses diplômés pourront devoir travailler à leur compte, le département de musique appliquée de l'**Université de Strathclyde** (Royaume-Uni), offre des cours sur l'entrepreneuriat à ses étudiants.

1.3. Comment enseigner?

Il est important de définir avec précision l'**objet** du cours ou du programme et que celui-ci soit adapté aux **résultats** attendus. En d'autres termes, la définition d'objectifs précis pour le cours, le programme ou l'activité déterminera le choix des méthodes et des instruments d'enseignement qui conviennent et facilitera l'évaluation des résultats par rapport aux objectifs.

Au **Royaume-Uni**, le *National Council for Graduate Entrepreneurship* a produit un **modèle** visant à lier les compétences et les comportements entrepreneuriaux qu'il est souhaitable que les étudiants acquièrent (résultats de la formation) aux pédagogies qui doivent être utilisées pour atteindre le résultat attendu. Ce modèle associe 11 compétences (et comportements) à 31 pédagogies différentes en montrant les relations possibles entre elles⁴.

Les membres du groupe d'experts indiquent qu'il existe — dans l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur en Europe — un large éventail de **méthodes** complétant les cours magistraux qui constituent le mode d'enseignement le plus élémentaire. Il semble toutefois exister un certain **décalage entre les méthodes appliquées et celles qui sont considérées comme les plus efficaces** et appropriées. En particulier, une plus forte participation des entreprises et des entrepreneurs serait souhaitable de même qu'un plus large recours à des méthodes reposant sur des études de cas et des projets concrets.

L'innovation et l'efficacité procèdent principalement de formes d'enseignement orientées vers l'action et impliquant les étudiants qui leur apprennent le « savoir-faire » pour leur permettre de mieux comprendre les aspects plus théoriques et les font participer fortement et activement au processus d'apprentissage avec l'intervention de « tiers ». Les enseignants doivent eux-mêmes être jusqu'à un certain point des entrepreneurs qui fondent leur contribution sur leur **propre expérience**. C'est notamment parce qu'il efface les frontières entre l'université et le monde extérieur que les étudiants considèrent souvent ce type d'enseignement comme très différent de celui-ci auquel ils sont habituellement exposés dans le contexte universitaire.

Il a été demandé aux experts d'indiquer quels **instruments et/ou méthodes d'enseignement**, à leur connaissance et sur la base de leur propre expérience, les éducateurs trouvent les plus appropriés ou les plus efficaces pour enseigner l'entrepreneuriat, surtout aux étudiants de disciplines non commerciales. Cette enquête a fait apparaître une nette préférence pour les méthodes reposant sur des « **techniques de groupe et le travail en équipe pour susciter de nouvelles idées commerciales** » et pour le recours aux « **études de cas** ». Parmi les autres instruments considérés comme particulièrement efficaces après ces deux principales catégories, figuraient les « **ateliers de jeux d'entreprise** » (qui présentent des éléments communs avec la première catégorie proposée et confirment la préférence pour les techniques de groupe et les séances de réflexion pour faire naître de nouvelles idées), l'« **invitation de personnalités extérieures** » (des entrepreneurs, en l'occurrence) et les « **jeux d'entreprise** ». Les méthodes reposant sur l'entreprise d'une activité entrepreneuriale pratique et des exercices de créativité conduisant à l'élaboration d'idées ont figuré parmi les autres instruments dont l'efficacité a été soulignée.

Les experts ont fait ressortir l'importance de **dépasser les cloisonnements entre les disciplines** et de travailler en équipe. Quel que soit le niveau des étudiants, une façon performante d'enseigner l'entrepreneuriat est de **mêler des étudiants des disciplines commerciales et non commerciales**. C'est une formule toujours appréciée des participants, qui considèrent qu'ils apprennent les uns des autres et découvrent de nouvelles façons de penser.

Les activités axées sur les business plans devraient reposer sur de réelles idées commerciales. **Les études de cas** utilisées devraient, quant à elles, porter sur des entreprises

⁴ www.ncge.org.uk

existantes, locales, de surcroît. Elles devraient, de préférence, fournir aux étudiants des modèles à imiter auxquels ils peuvent facilement s'identifier.

Fait intéressant, **les cours magistraux traditionnels ont été à peine mentionnés** par les experts parmi les outils efficaces de formation à l'entrepreneuriat.

Une importante conclusion est que les **méthodes pédagogiques traditionnelles ne sont pas bien adaptées avec le développement des qualités et attributs entrepreneuriaux** et qu'une **collaboration pluridisciplinaire** est indispensable au développement des aptitudes à entreprendre.

Une plus grande **souplesse est nécessaire dans la conception des cours**. Les stages, l'alternance entre études à plein temps et à temps partiel, l'organisation de cours intensifs et la validation de l'apprentissage informel et non formel ont tous un rôle à jouer.

L'**Université de Wolverhampton** (Royaume-Uni) coordonne le projet **SPEED (Student Placements for Entrepreneurs in Education)**⁵, un réseau de 13 établissements destiné à aider les étudiants à développer des possibilités d'emploi indépendant à la place d'un stage traditionnel.

Pour les étudiants des **disciplines scientifiques et techniques**, en particulier, une forte composante pratique devrait toujours accompagner l'aspect théorique. Toute initiative prise par ces étudiants ayant des chances de l'être dans leur domaine d'étude, il est important que la formation soit dispensée par quelqu'un qui soit très versé dans ce domaine particulier ainsi que dans l'entrepreneuriat. L'entrepreneuriat semble alors être le prolongement logique d'un sujet d'étude plutôt qu'un appendice étudié parallèlement.

La connaissance du sujet doit être mieux équilibrée avec la compréhension des processus, c'est-à-dire le « savoir-faire » et, ce qui est important, le « savoir qui » du fait que de nombreux étudiants ne disposent pas des réseaux sociaux nécessaires à l'assouvissement de leurs aspirations entrepreneuriales.

Enfin, une formation à des compétences créatives et orientées vers l'action devrait couvrir de **nombreux autres domaines que l'entrepreneuriat**. Il s'agit de savoir « comment » enseigner plutôt que de savoir « quoi » enseigner. Des cours magistraux traditionnels « abreuvant » de connaissances des étudiants passifs sont dans l'ensemble inappropriés dans ce domaine et constituent, d'une manière plus générale, une méthode d'apprentissage inefficace.

Il faut passer à des **méthodes d'enseignement plus interactives** dans lesquelles le rôle joué par l'enseignant s'apparente davantage à celui d'un animateur qu'à celui d'un conférencier.

Au **Danemark**, l'International Danish Entrepreneurship Academy (IDEA) et des universités qui lui sont associées ont organisé, entre 2005 et 2007, plus d'une dizaine de **camps d'innovation** qui ont mis en contact des étudiants, des représentants du monde de l'entreprise et des enseignants dans un espace physique déterminé et pour un temps limité. Des groupes interdisciplinaires d'étudiants travaillent sur des idées tirées d'entreprises et résolvent des problèmes.

⁵ www.speedproject.ac.uk

À l'École d'ingénieurs généraliste, EPF, en France, chaque année, 36 étudiants en ingénierie gèrent une entreprise réelle qui conçoit, produit et vend des stylos moyen et haut de gamme.⁶

La version complète du rapport offre d'autres exemples fournis par l'Université Johannes Kepler Linz (Autriche), l'Université des sciences appliquées de Turku (Finlande), l'Université norvégienne de science et de technologie (Norvège) et l'Université de Porto (Portugal).

1.3.1. Les éducateurs, et le rôle de professionnels de l'entreprise dans l'enseignement de l'entrepreneuriat

L'emploi de **méthodes pédagogiques fondées sur l'expérience** est crucial pour développer les compétences et les aptitudes entrepreneuriales. Afin d'intégrer l'entrepreneuriat dans les programmes d'études, le recours à des pédagogies orientées vers l'action devrait donc être favorisé dans toutes les disciplines. Ce type de méthode mobilise beaucoup de monde, est coûteux et nécessite une formation spéciale. Il faut donc former davantage d'éducateurs dans ce domaine.

Les professeurs devraient avoir une formation universitaire et une expérience récente du monde de l'entreprise en qualité, par exemple, de consultants ou de promoteurs d'initiatives entrepreneuriales. Dans l'idéal, ils devraient entretenir des liens personnels étroits avec le milieu des entreprises. Les meilleurs professeurs sont des enseignants qui sont dotés des compétences pédagogiques requises et bénéficiant d'une réelle expérience professionnelle dans le secteur privé. Pour ceux qui ne disposent pas d'une telle expérience, des modules pédagogiques spéciaux devraient être intégrés dans les programmes d'études des futurs professeurs, du type: « Comment concevoir et enseigner une étude de cas ». Les autorités éducatives et les établissements d'enseignement supérieur devraient mettre l'accent sur la **formation des éducateurs**. En outre, **une dimension globale et transnationale fait souvent défaut dans les programmes existants de formation des enseignants**. Des initiatives transeuropéennes devraient être prises dans ce domaine.

Au **Danemark**, en 2008, l'IDEA a lancé un Master international en formation à l'entrepreneuriat (organisé par un consortium d'universités danoises et européennes) et un cours d'entrepreneuriat de troisième cycle destiné à former des enseignants danois.

En **Pologne**, le ministère de la science et de l'enseignement supérieur a apporté un soutien financier au programme d'entrepreneuriat dynamique afin de former les chargés de cours d'entrepreneuriat d'une vingtaine d'établissements d'enseignement non commercial.

Au **Royaume-Uni**, en 2007, le National Council for Graduate Entrepreneurship (NCGE) et le réseau d'éducateurs UKSEC ont lancé, en partenariat avec la Higher Education Academy et la Kauffman Foundation, le premier programme international destiné aux éducateurs en entrepreneuriat.⁷

⁶ www.dekenz.com

⁷ <http://ncge.com/communities/education/content/get/5>

Très peu **d'incitations** ou de récompenses sont toutefois prévues pour la participation des enseignants à l'éducation entrepreneuriale et à des activités y afférentes avec les étudiants. Les promotions continuent, par exemple, de reposer essentiellement sur des critères de recherche et de publication et les projets à caractère pratique ne bénéficient pas de la considération nécessaire.

Tous les **éducateurs** ne sont pas des professeurs d'université. Le fait qu'ils ne sont pas tous coulés dans le même moule devrait être pris en compte. Ceux qui sont dotés d'une expérience dans le domaine entrepreneurial devraient travailler aux côtés des professeurs, en synergie avec eux.

La plupart des enseignants n'ont, au mieux, qu'une expérience pratique limitée de la vie d'entrepreneur. La **participation de vrais entrepreneurs** à l'enseignement peut compenser ce manque d'expérience pratique des professeurs. Surtout dans les groupes de travail et les séminaires de business plan, des **instructeurs extérieurs** devraient jouer un rôle important du fait qu'ils sont plus crédibles, aux yeux des étudiants, que des professeurs traditionnels pour tout ce qui touche à l'entrepreneuriat.

À l'université, en particulier, il est très difficile d'inclure dans le personnel permanent des personnes ayant une expérience pratique de l'entreprise du fait de l'application des critères de recherche. Les universités essaient de surmonter ce problème de deux façons qu'elles associent souvent et qui consistent à embaucher, à temps partiel, des chargés de cours extérieurs ayant une expérience commerciale et à collaborer avec le monde de l'entreprise en dehors du cadre universitaire.

Les exposés, faits en cours, par des entrepreneurs ne sont pas seulement importants en raison des connaissances qu'ils permettent de transmettre mais aussi parce qu'ils offrent un exemple à suivre aux étudiants. Il est donc très important qu'autant d'entrepreneurs étudiants que possible (ou au moins de personnes ayant lancé leur entreprise quand ils étaient étudiants) rendent compte de leur succès dans les établissements d'enseignement supérieur. Certains étudiants ont plus de mal que d'autres à s'imaginer devenir un entrepreneur célèbre. Il est, cependant, beaucoup plus facile à un étudiant d'imaginer qu'il peut faire aussi bien que ce que d'autres étudiants ont réussi à faire plusieurs années avant lui.

Les établissements européens d'enseignement supérieur ne **collaborent malheureusement pas** suffisamment et efficacement **avec leurs anciens étudiants**. Les meilleures universités établissent et entretiennent de très bons réseaux avec leurs anciens étudiants qui peuvent les faire bénéficier de leur savoir et de contributions financières.

Les experts estiment que **d'une manière générale, des entrepreneurs et des professionnels de l'entreprise participent actuellement à l'enseignement de l'entrepreneuriat** dans les établissements européens d'enseignement supérieur, mais que leur présence doit être renforcée. Les professionnels de l'entreprise sont, en outre, rarement impliqués dans l'ensemble des programmes d'études. Leur participation consiste le plus souvent uniquement à faire de brefs exposés aux étudiants (pour apporter leur témoignage ou en tant que conférenciers invités) ou à être jurés de concours.

Il existe toutefois des exceptions et le paysage est en train de se modifier. À l'**Université de Cambridge** (Royaume-Uni), sur une période de six ans, un panel de quelque 200 entrepreneurs et autres professionnels a été constitué pour aider à donner des cours interactifs.

Dans l'idéal, les entrepreneurs devraient recevoir une formation pour savoir comment s'adresser aux étudiants. Il est suggéré de constituer et de former une « académie » d'entrepreneurs en vue, disposés à donner de leur temps et fiables en salle de cours (cela a été fait, au **pays de Galles**, par exemple). Il faudrait aussi tenir compte du fait que les entrepreneurs sont davantage disposés à revenir dans l'école ou l'université où ils ont eux-mêmes étudié. Cela permet également aux étudiants de mieux s'identifier à leur cas et à leur expérience. Pour la même raison, les entrepreneurs invités devraient, de préférence, avoir fait les mêmes études que les étudiants.

En **Belgique**, la Fondation FREE⁸ a organisé un **séminaire de deux jours à l'intention d'entrepreneurs** pour les former à l'emploi d'études de cas, leur apprendre à parler devant des étudiants et leur enseigner une partie de cours. Ce séminaire leur a été offert contre l'engagement de consacrer (bénévolement) à l'enseignement au moins 30 heures de leur temps sur une période de trois ans. Ces entrepreneurs constituent maintenant une ressource importante pour l'enseignement.

1.3.2. Coopération et mobilité entre l'université et l'entreprise

Pour que la **coopération** entre les établissements d'enseignement supérieur et les entreprises soit **efficace**, il faut qu'elle profite aux deux parties. Les étudiants et les enseignants peuvent apporter aux entreprises une contribution reposant essentiellement sur des connaissances théoriques tandis que les entreprises peuvent apporter aux établissements d'enseignement une contribution surtout fondée sur des connaissances pratiques. Pour que la collaboration profite aux établissements d'enseignement supérieur, elle doit être de longue durée et impliquer, par exemple des créateurs et des chefs d'entreprises, en qualité de mentors et de conseillers, dans la création d'écloseries et de pépinières d'entreprises pour les étudiants ou dans la mise au point de nouveaux cours et programmes d'études sur l'entrepreneuriat, incluant des programmes de stage. Les entreprises devraient en tirer également des avantages à court terme, par exemple, en faisant participer des groupes d'étudiants à des activités d'innovation qui les aideront notamment à formuler et à développer des idées radicalement nouvelles, et en établissant des liens avec les activités de recherche. En tenant compte de ces règles fondamentales, une étroite collaboration peut être établie entre des PME et des établissements d'enseignement supérieur.

D'après les experts du groupe de travail, la **mobilité des enseignants et des chercheurs** entre les établissements d'enseignement supérieur et les entreprises est en général très faible et elle n'est pas encouragée. Il n'existe souvent que peu ou pas du tout d'incitations dans ce sens et parfois même ce sont des mesures dissuasives qui sont en place. Par exemple, les chargés de cours peuvent ne pas être autorisés à participer à des activités commerciales à l'extérieur (comme en **Irlande**). En outre, peu de personnes sont capables ou désireuses de se déplacer entre ces deux communautés ou environnements. Toutefois, dans certains pays, la mobilité des enseignants et des chercheurs entre l'enseignement supérieur et les entreprises est encouragée au niveau de l'État (**France**) ou des programmes sont prévus pour les membres du personnel scientifique qui envisagent d'opter pour une carrière non universitaire (**Autriche, Allemagne**).

⁸ www.freefondation.be

En **France**, la mobilité des enseignants et des chercheurs entre l'enseignement supérieur et les entreprises est encouragée au niveau de l'État. Depuis 1999, une loi autorise les chercheurs à quitter les universités et les laboratoires pour créer une entreprise sur la base de leurs travaux. Un réseau de pépinières universitaires a été mis en place à leur intention. Ils peuvent réintégrer ultérieurement l'université, s'ils le souhaitent. Entre 2000 et 2005, 844 entreprises ont été créées par des chercheurs, en France, avec l'aide incubateurs universitaires.

En **Allemagne**, certaines universités offrent à leurs professeurs la possibilité d'acquérir une expérience commerciale pratique. Par exemple, l'Université des sciences appliquées Gelsenkirchen peut permettre, pendant un semestre, aux professeurs de tester et d'utiliser des techniques et des méthodes scientifiques, et d'obtenir une expérience pratique en entreprise (après au moins huit semestres d'emploi).

En **Espagne**, une nouvelle loi sur les universités a été publiée en 2007, qui réforme le statut des professeurs d'université et leur permet de participer à des projets commerciaux.

En pratique, peu d'**entrepreneurs** chevronnés se convertissent avec succès à la vie des collèges et universités. Ils doivent, en général, accepter une diminution de revenu et le chemin conduisant à l'obtention d'un poste permanent est long dans les universités. D'une manière générale, il existe très peu d'incitations dans ce sens. Les établissements d'enseignement supérieur n'acceptent pas encore ouvertement l'expérience entrepreneuriale comme base valable pour occuper un poste d'enseignant confirmé, surtout au niveau des professeurs. Inversement, peu d'enseignants et de chercheurs expérimentés réussissent une conversion totale dans le monde de l'entreprise. Les enseignants qui quittent les établissements d'enseignement pour l'entreprise le font vraisemblablement parce que ceux-ci n'ont pas pu ou pas su répondre à leurs aspirations.

Une solution, dans ce domaine, consisterait à augmenter le nombre de postes à temps partiel pour les intervenants extérieurs et les assistants. Une autre serait de créer une nouvelle catégorie de postes dans les universités/collèges à l'intention d'un personnel universitaire bien formé, jouissant d'une solide expérience commerciale et entrepreneuriale, mais n'ayant qu'une expérience limitée de la recherche.

Les deux communautés pourraient faire plus pour accroître la mobilité, mais des **mesures d'incitation** seront probablement nécessaires pour les encourager à agir. Les établissements d'enseignement supérieur peuvent offrir des **congés sabbatiques** spéciaux et des **détachements** dans des entreprises et/ou pour développer des activités entrepreneuriales, et nommer les professeurs sur la base de leur **expérience entrepreneuriale** plutôt que de leurs accomplissements en matière de recherche. De même, les **entreprises** peuvent faire siéger des universitaires dans leur conseil d'administration en qualité de directeurs non exécutifs ou les intégrer dans les équipes gestionnaires en tant que conseillers/consultants.

1.4. Soutien des idées commerciales des étudiants

Il convient d'opérer une distinction entre la sensibilisation et la formation, d'une part, et le soutien effectif des activités commerciales, d'autre part. Le rapport qui est résumé ici porte principalement sur la sensibilisation et sur l'offre d'activités et de programmes éducatifs. Il met l'accent sur le développement de mentalités et de capacités entrepreneuriales.

Le soutien des **entreprises nées de la recherche** universitaire est une vaste question complexe, pour laquelle un groupe d'experts spécial devrait être créé. Le concept d'essaimage innovant n'est, en outre, pas particulièrement adapté aux entreprises lancées par des étudiants, qui n'ont pas de liens formels avec l'université. Il semble donc plus approprié de parler, dans ce cas, d'**entreprises innovantes, fondées sur des savoirs** et lancées par des étudiants et des diplômés d'universités. Des programmes spéciaux de conseil et de soutien seraient profitables à ces étudiants.

La question du développement des mentalités et des aptitudes ne peut être détachée du contexte global. Les cours et les activités concernant l'entrepreneuriat devraient s'inscrire dans un **plus vaste programme entrepreneurial** au sein des établissements. Un établissement manifeste clairement son « engagement entrepreneurial » s'il se dote de dispositifs spéciaux comme des « écloséries » ou des incubateurs d'entreprises et s'il soutient les plans de création d'entreprises des étudiants.

Certaines idées sont donc avancées ici sur les mécanismes et les services de soutien existants ou souhaitables pour aider les étudiants à développer une entreprise viable.

Il a été demandé aux membres du groupe d'experts si, dans leurs pays respectifs, les cours et les activités concernant l'entrepreneuriat s'inscrivaient normalement dans un plus vaste programme entrepreneurial prévoyant des mécanismes et des services destinés à soutenir les idées commerciales et les nouvelles entreprises des étudiants et si ces mécanismes et ces services étaient accessibles aux étudiants à tous les niveaux. Leurs réponses donnent à penser que la situation est contrastée en Europe, le nombre de réponses positives égalant à peu près celui des réponses négatives. Lorsque des services de soutien existent, ils semblent être accessibles, dans la plupart des cas, aux étudiants de tous les niveaux (premier, deuxième et troisième cycles universitaires) et, plus rarement, être réservés principalement aux étudiants du troisième cycle et au personnel des établissements (cette situation est, par exemple, signalée en **Irlande** et au **Portugal**).

Les experts soulignent, toutefois, que des **incubateurs d'entreprises**⁹ existent souvent en dehors des universités et qu'elles sont accessibles à tous ceux qui créent une entreprise. Il est souhaitable, mais non indispensable, que les pépinières soient intégrées dans les universités: ce qui est important, c'est que les étudiants soient liés à elles et dirigés vers elles.

Un défi à relever est d'**intégrer les activités liées à la création d'entreprises** dans les études orientées vers l'obtention d'un diplôme du fait qu'elles sont actuellement, pour la plupart, de nature sporadique et organisées en dehors du programme d'enseignement.

Il a aussi été demandé aux experts si, dans leurs pays respectifs, les systèmes éducatifs étaient favorables à ce que les établissements d'enseignement supérieur facilitent la **commercialisation de nouvelles technologies**. Ils ont répondu le plus souvent, mais pas toujours, par l'affirmative.

Lorsque l'idée commerciale et/ou l'innovation est/sont mise(s) au point au sein d'une université, les problèmes qui se posent sont essentiellement liés aux **droits de propriété**

⁹ Voir également le rapport publié par la Commission sous le titre « Benchmarking the management of incubators » en février 2002 et consultable sur le site: http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support_measures/incubators/index.htm

intellectuelle et au rôle des enseignants en tant que fonctionnaires (dans certains pays, la loi empêche les enseignants et les chercheurs d'être des entrepreneurs et d'exploiter les innovations mises au point dans le cadre de leur travail). La **politique des établissements en matière de propriété intellectuelle** peut notablement réduire les possibilités de même que les termes des contrats de travail du personnel.

Les **mesures** et les instruments qu'il **serait souhaitable d'introduire** — à la fois dans l'environnement général (conditions cadres) et au niveau des établissements — pour encourager la **création d'entreprises innovantes** par des étudiants et des chercheurs sont les suivantes:

- une politique d'encouragement de l'entrepreneuriat dans les laboratoires scientifiques;
- une bonne politique en matière de droits de propriété intellectuelle au niveau des établissements;
- des pépinières spéciales prêtes à aider ou un accès facile à des pépinières extérieures;
- un environnement commercial favorable: c'est-à-dire que les pépinières d'entreprises devraient tisser des liens solides avec les milieux d'affaires;
- des aides financières pour aider les entrepreneurs et/ou la possibilité d'avoir accès à d'autres ressources financières.

En **Allemagne**, EXIST — création d'entreprises dans les universités et les collèges — est un programme du ministère fédéral des affaires économiques et de la technologie, destiné à améliorer le climat entrepreneurial dans l'enseignement supérieur et à augmenter le nombre de créations d'entreprises reposant sur la technologie et le savoir. Il vient en aide aux étudiants et aux personnels des établissements d'enseignement supérieur et de recherche qui aimeraient traduire une idée en un plan d'entreprise, y compris en finançant la première mise de fonds.

En **Lituanie**, le ministère des affaires économiques a lancé, en 2006, un projet intitulé: « Assistance financière à la création d'une entreprise à l'intention des étudiants en sciences et technologies » qui cible expressément les étudiants des cursus scientifiques et techniques et vise à soutenir leurs idées commerciales et leurs créations d'entreprises.

Le programme INNOVA¹⁰ de l'**Université polytechnique de Catalogne** (Espagne) est ouvert à tous les étudiants, enseignants, diplômés et membres du personnel dans le but de transformer en entreprises les idées et les projets novateurs générés dans cette université (pour l'**Espagne**, voir aussi l'exemple de l'**Université autonome de Madrid** dans la version complète du rapport).

1.5. Critères de bonne pratique pour la formation à l'entrepreneuriat

Afin de déterminer, concrètement, la meilleure façon d'enseigner l'entrepreneuriat, les membres du groupe d'experts ont été invités à définir une série de **critères déterminants**

¹⁰ www.pinnova.upc.es

pour une mise en œuvre efficace et réussie des programmes dans ce domaine. Ces critères peuvent servir d'indicateurs généraux des **bonnes pratiques**.

Définis suivant les indications précises des experts, les facteurs de bonne pratique établissent comment l'enseignement de l'entrepreneuriat doit être dispensé (« **comment enseigner** ») et non son contenu précis.

Cette liste ne tient pas compte des éléments relatifs aux **conditions cadres extérieures**, c'est-à-dire au contexte global dans lequel les programmes et les activités se déroulent, comme le soutien apporté par les pouvoirs publics. Ces aspects seront pris en compte dans d'autres sections du rapport lorsque seront définies les politiques ou les mesures publiques qui peuvent appuyer la formation à l'entrepreneuriat.

- Critères de bonne pratique pour la formation à l'entrepreneuriat

- 1) L'objet du cours/programme est défini avec précision et lié au résultat attendu (définition des objectifs et moyens d'évaluer les résultats correspondant à ces objectifs).
- 2) Un équilibre est respecté entre les aspects théoriques et pratiques. Emploi de méthodes d'enseignement interactives et pragmatiques, autoapprentissage actif, pédagogie orientée vers l'action, travail de groupe, apprentissage par projet, méthodes centrées sur l'étudiant, apprentissage par expérience directe et méthodes d'autodéveloppement et d'autoévaluation. L'enseignement est dispensé en faisant en sorte que les étudiants restent très motivés.
- 3) Des activités et des événements sont organisés pour améliorer l'aptitude des étudiants à travailler en groupe et acquérir un esprit d'équipe, constituer des réseaux et déceler les possibilités.
- 4) Divers maîtres de conférence invités participent à la formation (par exemple, spécialistes du droit des brevets, du financement des entreprises, etc.). Des contacts étroits sont établis avec le milieu entrepreneurial local et les éducateurs sont intégrés dans les réseaux pertinents (formels et informels). Une collaboration est instaurée avec les milieux d'affaires et l'industrie.
- 5) De jeunes entrepreneurs (par exemple, anciens élèves ayant créé une entreprise) et des hommes/femmes d'affaires expérimenté(e)s sont invités à participer aux cours et aux activités et à leur conception. Une expérience pratique est intégrée dans le programme en faisant coopérer les étudiants avec les entreprises et en les faisant travailler sur des projets concrets d'entreprises.
- 6) Les cours et les activités s'inscrivent dans un plus large programme entrepreneurial prévoyant des mécanismes de soutien, activement utilisés, pour les entreprises créées par des étudiants.

- 7) Les échanges d'idées et d'expériences entre les enseignants et les étudiants de divers pays sont recherchés et encouragés pour favoriser l'apprentissage mutuel et donner un éclairage international aux programmes, cours et activités.

2. Obstacles, et facteurs de succès

2.1. Obstacles

Les membres du groupe d'experts ont été invités à indiquer les **obstacles** existants ou les facteurs négatifs susceptibles de gêner la diffusion de cours, programmes et activités concernant l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur et/ou l'efficacité de ce type d'enseignement.

Il est fondamental que l'enseignement de d'entrepreneuriat soit étalé sur l'ensemble de la durée des programmes universitaires et qu'il couvre différents domaines d'étude. La division des établissements supérieurs en écoles et facultés pose, à cet égard, **un important problème structurel**. Elle peut aller à l'encontre de la transversalité qui favorise les équipes et les projets pluridisciplinaires. Les facultés et les départements travaillent très souvent assez séparément, ce qui crée de nombreuses difficultés pour les étudiants désireux de bouger et pour les enseignants souhaitant créer des cours transdisciplinaires. La structure des programmes d'études constitue souvent un obstacle: l'argent suivant les crédits, une structure peut presque naturellement s'opposer à l'interdisciplinarité.

Il y a un problème d'**information et de motivation au sein des établissements universitaires** quand l'entrepreneuriat n'est une priorité ni pour l'administration, ni pour les facultés. Dans la plupart des cas, les publications de recherche sont considérées comme beaucoup plus importantes. L'enseignement de l'entrepreneuriat dans un établissement est donc très fortement tributaire de la bonne volonté et de la clairvoyance de certains dirigeants. Ce n'est pas un problème organisationnel, mais plutôt un problème stratégique. Les programmes concernant l'entrepreneuriat devraient être évalués comme d'autres aspects de l'excellence universitaire. Les modules et les exercices orientés vers la pratique ne devraient pas être considérés comme intrinsèquement non universitaires — ce qui est souvent le cas dans les universités aujourd'hui. Au contraire, il faudrait essentiellement considérer que pour atteindre un haut niveau universitaire, il ne suffit pas de savoir réfléchir, imaginer et analyser sur la base de connaissances établies, mais qu'il faut aussi donner une application pratique à ces connaissances.

Un autre problème se pose au niveau des **ressources** (humaines et financières). La formation à l'entrepreneuriat doit, à l'évidence, être développée — la demande émanant des étudiants augmente — mais il n'est pas possible de satisfaire pleinement cette demande avec les effectifs qui participent actuellement à l'enseignement entrepreneurial ou, plus généralement, à l'enseignement commercial. L'emploi de méthodes pédagogiques orientées vers l'action est crucial pour développer les capacités entrepreneuriales, mais il est coûteux et nécessite un important personnel qui doit, en outre, être spécialement formé.

Les **moyens de financement** ne sont nettement pas adaptés à la demande d'études entrepreneuriales. Les écoles d'économie, ou les départements équivalents des établissements universitaires, manquent souvent de ressources pour former les étudiants d'autres départements. Les facultés non commerciales ne peuvent, quant à elles, pas accroître leur offre d'études entrepreneuriales pour la même raison. Une priorité importante est donc d'organiser un financement spécifique pour ce type d'enseignement et de l'intégrer dans les ressources financières fondamentales des établissements concernés. Le fait est que les échéances des financements de projets de courte durée ou la modification constante des mécanismes de financement créent une fragilité et empêchent d'offrir un service continu.

Il y a actuellement trop peu de **professeurs** d'entrepreneuriat et beaucoup d'entre eux n'ont pas été formés dès le départ dans ce domaine. De ce fait, ils ignorent peut-être la bonne façon d'enseigner l'entrepreneuriat. Les enseignants devraient avoir une meilleure perception de la formation à l'entrepreneuriat et de la diversité de ses objectifs, de ses méthodes et de son contenu. Il faut former davantage les enseignants et organiser davantage de séminaires et d'ateliers. Il faut aussi **diplômer suffisamment de doctorants** en entrepreneuriat pour accroître le nombre d'enseignants. Il est toutefois actuellement difficile de mener une carrière dans l'enseignement de l'entrepreneuriat du fait que la recherche reste le principal critère de promotion.

Le manque de compétences et d'expérience utiles pour enseigner l'entrepreneuriat est particulièrement criant dans les **pays** d'Europe centrale et orientale **en phase post-transitionnelle**. Il peut être surmonté, ou au moins allégé, en:

- a) établissant des réseaux professionnels pour un partage permanent des pratiques et des méthodes pédagogiques;
- b) organisant, pour de courtes périodes, des échanges d'enseignants d'entrepreneuriat entre établissements d'enseignement supérieur afin de diffuser les meilleures pratiques et les méthodes pédagogiques;
- c) faisant faire aux enseignants des stages de courte durée en entreprise.

Une importante condition requise pour obtenir un bon niveau d'enseignement de l'entrepreneuriat est que les éducateurs soient exposés aux problèmes et aux questions auxquels les entreprises sont confrontées dans le monde réel.

De son côté, la **participation d'entrepreneurs à l'enseignement**, se heurte aussi à un certain nombre d'obstacles: a) les chefs d'entreprise sont très pris par leurs activités de sorte qu'il est presque impossible de compter sur leur présence de façon régulière; b) les universités ne sont souvent pas en mesure de les rémunérer au « taux horaire du marché » auquel ils peuvent prétendre.

La liste qui suit est une **liste indicative des principaux risques et obstacles** définis par les experts:

- manque de soutien de la part des décideurs;
- instabilité de l'environnement politique se traduisant par des changements de priorités et d'orientations;
- existence d'une culture bureaucratique et d'une inertie organisationnelle dans les établissements d'enseignement; inadaptation de leurs politiques, pratiques, cultures et structures;
- philosophies universitaires contradictoires sur le rôle de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur;
- opposition ou attitude peu favorable à l'entrepreneuriat en raison de divers préjugés, comme l'idée qu'il implique une invasion des universités par les entreprises ou que tout le monde doit devenir un homme/une femme d'affaires; manque de soutien en faveur des professeurs d'entrepreneuriat dans les établissements d'enseignement;
- manque de coopération entre les différents départements et facultés;

- image négative des entrepreneurs et absence de modèles positifs à imiter pour les jeunes;
- seule une minorité de professeurs et de professionnels sont vraiment dévoués à cette cause;
- des professeurs continuent de penser que les étudiants des disciplines techniques ne devraient apprendre qu'un savoir-faire technique;
- absence de volonté de changer la façon dont l'enseignement a toujours été dispensé;
- les cours sont dispensés comme d'autres cours universitaires par des éducateurs qui n'ont aucun lien avec la vie des entreprises;
- la notion d'entrepreneuriat peut ne pas être bien comprise et ce terme être utilisé pour « couvrir » n'importe quel cours commercial (finance, marketing, comptabilité, par exemple);
- incapacité de soulever l'enthousiasme des étudiants pour ce type de cours;
- incompréhension de la nécessité de programmes adaptés;
- recours insuffisant à un large éventail d'outils pédagogiques;
- manque de récompenses, incitations, reconnaissance pour le corps professoral et les éducateurs;
- absence de système établi d'évaluation des résultats des programmes;
- manque d'alignement entre les pratiques, les résultats et les effets;
- tendance du monde de l'entreprise à sous-estimer le rôle des universités comme moteur du développement économique;
- problème de la durabilité: fragilité des moyens de financement et des ressources.

2.2. Facteurs de succès

Les experts ont également été invités à indiquer les **facteurs de succès** (ou les **conditions cadres**) de l'intégration de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur et l'ensemble des programmes d'études de manière à atteindre les étudiants de différentes disciplines.

Bien que les politiques publiques et le contexte général puissent jouer un rôle important dans la diffusion effective de l'enseignement de l'entrepreneuriat (conditions cadres extérieures), un important facteur de succès au niveau des établissements d'enseignement supérieur est le degré auquel les cours magistraux traditionnels ont été remplacés, sur le terrain, par une pédagogie plus équilibrée incluant une bonne part d'auto-apprentissage actif. Le facteur ultime de succès est la transformation de ces établissements en « universités entrepreneuriales » se caractérisant par une culture entrepreneuriale diffuse. De nombreux collèges et universités évoluent nettement dans ce sens, mais sont encore loin d'avoir atteint cet objectif final.

Dans la liste qui suit, les facteurs de succès sont divisés en plusieurs grandes catégories en indiquant à quel niveau les conditions propices doivent être créées ou renforcées.

Niveau de la politique publique:

- Il existe un cadre national de soutien qui aide les établissements à mettre au point et développer leur mission et leurs activités dans le domaine de l'entrepreneuriat.
- La mobilité des enseignants et des chercheurs au-delà des frontières nationales et entre le monde de l'université et celui de l'entreprise est soutenue par les établissements universitaires et les pouvoirs publics.
- Des programmes de soutien pour les éducateurs en entrepreneuriat sont en place.

Niveau des conditions cadres extérieures:

- Des compétences utiles ont été développées par les étudiants dans le cadre de l'enseignement primaire et secondaire.
- Il existe une infrastructure de soutien du capital-risque et des organismes pouvant appuyer la création d'entreprises.
- Des réseaux et des programmes sont en place pour partager l'information, les pratiques et le matériel pédagogique au niveau national et entre les États membres.

Niveau des établissements d'enseignement:

- L'enseignement et la formation dans le domaine de l'entrepreneuriat sont considérés comme un objectif stratégique; une mission a été expressément définie à cet égard et il est possible d'évaluer comment cette mission est remplie.
- La nécessité d'un changement culturel et du passage d'une culture bureaucratique à une culture entrepreneuriale est généralement comprise et les établissements évoluent vers un modèle d'université entrepreneuriale.
- L'impact de la formation à l'entrepreneuriat est clair.
- Les établissements attachent de l'importance aux programmes.
- L'entrepreneuriat est diffusé dans les départements techniques et des sciences naturelles ainsi que dans ceux des lettres et sciences humaines.
- Les établissements peuvent offrir aux étudiants diverses expériences d'apprentissage.
- Des mécanismes de récompense sont en place dans les établissements, et les activités relatives à l'entrepreneuriat entreprises par les enseignants et les élèves sont reconnues.
- Le domaine de l'entrepreneuriat jouit d'une reconnaissance universitaire: il existe de bons programmes de recherche et de doctorat pour former les enseignants.
- Des procédures d'assurance de la qualité sont généralement en place.
- Les universités sont bien intégrées dans leur environnement territorial, économique et social et dialoguent avec tous les groupes de parties concernées.
- Les établissements d'enseignement ont une politique bien définie en matière de propriété intellectuelle, ce qui encourage les tentatives entrepreneuriales.

Niveau des éducateurs:

- Les professeurs et les éducateurs sont attachés à l'entrepreneuriat.
- Les professeurs et les éducateurs sont hautement qualifiés et leur expertise universitaire est renforcée par une expérience pratique.
- L'enseignement n'est pas uniquement axé sur la création d'entreprises et le concept d'entrepreneuriat n'est pas simplement assimilé à celui d'entreprise.
- Les initiatives menées par les étudiants sont encouragées.
- Les liens avec les associations d'étudiants sont favorisés de même que la participation des anciens élèves.

3. Comment avancer: une stratégie pour la formation à l'entrepreneuriat

3.1. Le rôle de l'action publique

L'esprit d'entreprise doit être encouragé dès l'école et à tous les niveaux d'enseignement. Le ministère de l'éducation devrait établir, en coopération avec d'autres ministères (économie, emploi, science et recherche), **un groupe d'étude** chargé de déterminer comment intégrer l'entrepreneuriat dans le système éducatif au niveau des enseignements primaire, secondaire et supérieur. Ce groupe d'étude devrait également obtenir l'avis d'autres organisations concernées. Cela devrait conduire chaque État membre à élaborer une **stratégie nationale cohérente** pour la formation à l'entrepreneuriat, clairement liée à un cadre concerté de résultats souhaités. Des observatoires nationaux pourraient être créés pour suivre l'évolution, les tendances et les effets de la formation à l'entrepreneuriat dans chaque pays.

Au **Danemark**, la constitution d'un « groupe d'orientation » par le ministre de l'éducation en 2001 a conduit à plusieurs nouvelles initiatives dont la création d'un portail pour l'enseignement de l'entrepreneuriat, l'établissement d'une nouvelle fondation publique-privée pour l'entrepreneuriat, axée sur les établissements scolaires du primaire et du secondaire et, en 2004, la création de l'académie danoise internationale de l'entrepreneuriat (IDEA), consacrée à l'enseignement de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur (38 universités et collèges, parmi lesquels figurent des établissements et facultés d'enseignement commercial et non commercial, sont des partenaires de l'IDEA). Depuis 2005, un certain nombre de nouvelles initiatives ont été générées ou soutenues par l'IDEA.

Dans le cadre de cette stratégie générale, les gouvernements devraient adopter une législation soutenant les relations entre les entreprises privées et les universités. Cela inclurait, au besoin, l'établissement d'un cadre juridique permettant aux professeurs de **travailler à temps partiel avec les entreprises** ou la suppression des obstacles existants.

L'adoption d'une législation ne résoudra pas, à elle seule, tous les problèmes. Pour de nombreux établissements d'enseignement, les méthodes reposant sur la pratique qui sont efficaces pour enseigner l'entrepreneuriat sont trop coûteuses pour être financées sur les budgets internes ordinaires. Les autorités publiques devraient donc aussi peut-être instaurer des **mécanismes de financement** destinés à aider les établissements à élaborer des programmes d'apprentissage par l'action, conduisant à leur tour à la création de nouvelles entreprises. Différents services de l'administration publique pourraient créer un programme commun pour soutenir la législation précédemment mentionnée et le doter d'un budget financier en faisant également appel à des organisations commerciales.

La demande d'apprentissage de l'entrepreneuriat augmente, mais les ressources humaines et financières manquent. Organiser le financement de ce type d'enseignement est donc une priorité. Les fonds mobilisés devraient aussi permettre de fournir le capital d'amorçage nécessaire au démarrage d'entreprises créées par des étudiants. Il y a en outre une pénurie générale d'éducateurs ayant les compétences spéciales nécessaires pour enseigner efficacement l'entrepreneuriat. La **formation doit être renforcée** et des bourses pourraient être accordées pour des **thèses de doctorat** consacrées à l'entrepreneuriat afin de favoriser la formation d'une nouvelle génération de professeurs dans ce domaine.

Un plus grand apport de fonds publics peut provoquer, de l'extérieur, le **changement souhaité dans les universités**. Le manque d'intérêt et de soutien des décideurs est un obstacle important au sein des établissements d'enseignement. L'introduction de changements dans le financement au niveau des pouvoirs publics — par exemple, prise en compte des résultats des activités de formation à l'entrepreneuriat dans la répartition des ressources — aurait un effet immédiat sur le comportement des établissements et sur la façon dont ils répartissent eux-mêmes leurs ressources. L'**évaluation des établissements, de leurs départements et de leur personnel** devrait reposer non seulement sur les publications, mais aussi sur l'enseignement de l'entrepreneuriat et les activités y afférentes ainsi que sur les brevets produits, dans le cas des départements techniques et scientifiques. La pression doit venir non seulement de l'intérieur (étudiants et enseignants intéressés), mais aussi des pouvoirs publics sous la forme d'une pression politique.

Au **Royaume-Uni**, l'introduction de séries successives de nouveaux **moyens de financement pour les universités**, les *Higher Education Innovation Funds* (HEIF) en 2001, 2004 et 2006/7¹¹ et le *Science Enterprise Challenge (SEC) Fund* en 1999 et 2001¹², a eu un effet notable sur le comportement des établissements d'enseignement et soutenu de nouvelles initiatives au niveau de l'appui apporté aux entreprises et à l'entrepreneuriat incluant des innovations dans les programmes d'études. Treize centres financés par le SEC et visant à intégrer l'entreprise dans les facultés des sciences et de l'ingénierie ont été créés dans des universités.

Une réelle difficulté est d'instaurer des **approches interdisciplinaires** dans les établissements d'enseignement. Les pouvoirs publics devraient donc tenir compte de ce problème dans leurs décisions et favoriser les transferts de crédits universitaires au-delà des limites internes et externes des établissements, ce qui permettrait à ces derniers d'accepter plus facilement les initiatives et les cours transdisciplinaires. C'est important du fait que le financement des départements et des facultés est aujourd'hui souvent centré sur les étudiants et dépend de leur succès aux examens. Les départements et facultés ne sont, en conséquence, peut-être pas incités à encourager leurs étudiants à suivre des cours organisés par d'autres unités, et cet obstacle éventuel doit être surmonté. Dans ce contexte, de nombreux recteurs apprécieront également de jouir d'une **plus grande autonomie**, ce qui permettra les transferts de ressources financières entre facultés.

Les initiatives spontanées des étudiants et de leurs associations jouent un rôle important dans la formation à l'entrepreneuriat et une grande partie des activités ont lieu en dehors des cours prévus par les programmes (par exemple, une enquête menée récemment au **Royaume-Uni** montre que 64% des activités consacrées à l'entreprise et à l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur sont des activités hors programmes¹³). Les initiatives autonomes des étudiants — tant au niveau individuel que dans le cadre de leurs associations — doivent, bien sûr, être préservées et encouragées, mais les autorités responsables de l'enseignement devraient contribuer à la mise au point d'un **système d'accréditation** permettant de valider l'apprentissage informel et les activités pratiques qui favorisent le développement de l'entrepreneuriat. Les étudiants devraient recevoir des crédits pour tout travail régulier et concluant.

¹¹ <http://www.dti.gov.uk/science/knowledge-transfer/heif/page12054.html>

¹² http://www.dti.gov.uk/science/knowledge-transfer/schemes/Science_Enterprise_Challenge/page12138.html

¹³ « Enterprise and Entrepreneurship in Higher Education », rapport du *National Council for Graduate Entrepreneurship* (NCGE), 2007.

Une stratégie cohérente pourrait aussi inclure le soutien de concours de plans d'entreprise organisés entre les étudiants, suivis par l'octroi de **récompenses** aux niveaux régional, national et européen pour célébrer et partager les succès. Afin d'encourager et de valoriser les bonnes pratiques et de faire mieux connaître ces initiatives dans l'ensemble de la société, des récompenses pour les universités, les enseignants et les étudiants les plus performants en matière d'entrepreneuriat pourraient être créées et l'attention être attirée sur les exemples positifs d'entreprises issues des universités.

En **République tchèque** un concours populaire, connu sous le nom de « La tête tchèque » et doté de récompenses nationales, est organisé chaque année pour les scientifiques et les chercheurs — avec un sous-programme consacré aux étudiants. Ce concours est largement couvert par les médias tchèques (télévision et grands noms de la presse écrite).

En **Grèce**, les ministères de l'éducation et du développement organisent un concours national de plans d'entreprise pour les étudiants qui ont suivi des programmes entrepreneuriaux à l'université. Ils agissent en étroite coopération avec des entreprises et des entrepreneurs qui connaissent le succès. Après cela, le ministère du développement offre aux étudiants la possibilité de mettre leurs idées commerciales en pratique dans le cadre d'un appel à propositions ouvert organisé à l'intention des jeunes entrepreneurs.

Des **campagnes promotionnelles** plus spécifiques devraient cibler le monde des études scientifiques, techniques et d'ingénierie en vue d'informer et de convaincre les doyens des facultés non commerciales de l'intérêt de la formation à l'entrepreneuriat. Au besoin, les pouvoirs publics devraient également aider à établir des **règles claires en matière de droits de propriété intellectuelle** pour les inventions universitaires.

Au niveau des autorités régionales ou locales, des **centres régionaux** pourraient être créés pour assumer la responsabilité de la coordination, de l'organisation et de la promotion de mesures en faveur de l'entrepreneuriat (comme les « Maisons de l'entrepreneuriat » en **France**). Ces centres pourraient constituer une masse critique d'activités au niveau local, encourager le partage des meilleures pratiques et outils, aider à la constitution de réseaux entre les éducateurs, les entrepreneurs et les étudiants. Leur action inclurait la formation des enseignants et la mobilisation d'entrepreneurs pour une intervention dans les salles de cours.

Le partage des pratiques devrait être renforcé pendant la mise à l'essai, dans toute l'Europe, de méthodes pédagogiques novatrices pour la formation à l'entrepreneuriat dans les universités. Aux niveaux national et européen, les **organisations établissant des réseaux** pour l'entrepreneuriat (comme IDEA au **Danemark**, le NCGE au **Royaume-Uni** et la FGF en **Allemagne**) devraient être soutenues. Elles servent de cadres à l'échange d'informations entre les enseignants, les scientifiques, les experts et les entrepreneurs, notamment. Il faut encourager la constitution de réseaux internationaux entre les établissements d'enseignement supérieur et le développement de programmes d'études communs.

La Commission européenne pourrait jouer un rôle **en soutenant les échanges transfrontaliers et la formation des éducateurs en entrepreneuriat**. Elle pourrait notamment encourager la mobilité des enseignants dans l'ensemble de l'Europe par des stages de courte durée organisés dans les établissements d'enseignement de divers pays et prêter son concours à des écoles d'été permettant à des professeurs d'entrepreneuriat de confronter leurs expériences pendant une semaine et de partager études de cas et méthodes. En outre, **un système « Erasmus » modifié** permettrait aux **étudiants** ayant un plan d'entreprise viable de rejoindre un partenaire commercial étranger pouvant leur offrir les moyens de développer leur

idée et, éventuellement, des liens avec des pôles régionaux appropriés ou des laboratoires bien équipés.

Les **Fonds structurels de l'UE** (2007-2013) peuvent soutenir financièrement des programmes et activités consacrés à l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur (comme c'est le cas en **Grèce** et en **Pologne**). L'action menée peut aussi inclure la mobilité des enseignants et des chercheurs entre l'enseignement et le monde de l'entreprise, et le soutien des idées commerciales des étudiants (**Pologne**). De plus, depuis 2007, le **Programme d'éducation et de formation tout au long de la vie de l'UE** compte l'entrepreneuriat parmi ses principaux objectifs et consacre une ligne d'action spécifique à la coopération entre les universités et les entreprises.

Dans le cadre du rôle de coordination qu'elle joue au titre de la stratégie de Lisbonne renouvelée pour la croissance et l'emploi, la Commission devrait régulièrement **procéder à une évaluation comparative** des politiques publiques dans ce domaine et observer les activités des États membres en matière de formation à l'entrepreneuriat.

3.2. Le rôle des établissements d'enseignement supérieur et des éducateurs

Les établissements d'enseignement supérieur devraient avoir une **stratégie** ou un **plan d'action** pour l'enseignement et la recherche portant sur l'entrepreneuriat ainsi que pour les créations de nouvelles entreprises, nées ou non de la recherche universitaire. Cela requiert l'avènement d'une « université entrepreneuriale » révolutionnant la culture des établissements d'enseignement supérieur au niveau:

- des programmes d'études (programmes pluridisciplinaires);
- des méthodes de travail et d'apprentissage (travail en équipe, initiative venant de l'étudiant);
- des stratégies de recherche;
- de la politique à l'égard du personnel (pratiques en matière de recrutement, incitations et récompenses, formation);
- de la coopération avec l'industrie.

Il faut pour cela que les recteurs et les hauts responsables prennent les dispositions nécessaires pour mettre en place les infrastructures appropriées. La formation à l'entrepreneuriat s'accompagne d'un certain nombre d'exigences en matière d'assurance de la qualité, de gestion des ressources humaines, de soutien des étudiants, de transfert des connaissances, d'information des responsables et de systèmes de gouvernance.

Une université entrepreneuriale est une université dans laquelle l'entrepreneuriat est une préoccupation constante et les gens se sentent concernés par cet engagement. Il faut, dans les établissements, des leaders d'opinion qui susciteraient le changement de l'intérieur. Pour cela, un membre de l'organe de direction pourrait être désigné comme la personne responsable puisque seul un décideur peut déterminer les résultats visés.

L'**Université technique de Munich** (Allemagne) a adopté la devise d'« Université entrepreneuriale » et les étudiants de toutes les disciplines sont encouragés à penser et à agir de façon entrepreneuriale.

Au **pays de Galles**, chaque université et collège a maintenant son « **Champion de l'entrepreneuriat** » financé par le Fonds d'exploitation du savoir (KEF, relevant de l'assemblée galloise). Ces membres éminents du personnel sont chargés de promouvoir une nouvelle culture de l'entrepreneuriat chez les étudiants et le personnel enseignant.

Pour intégrer l'entrepreneuriat dans l'ensemble de l'établissement et des programmes d'études, plusieurs **options** peuvent être envisagées, telles que:

- a) une approche à l'échelon du campus couvrant toutes les facultés et écoles;
- b) une unité centrale dirigée par une faculté au service des autres (école de commerce ou centre pour l'entrepreneuriat);
- c) le recours à une entité non universitaire en partie contrôlée par l'université.

Un **centre pour l'entrepreneuriat** (ou tout autre point focal) aurait pour objectif de diffuser l'entrepreneuriat dans l'ensemble de l'établissement universitaire. Il est indispensable qu'il soit habilité à assurer la liaison avec tous les autres départements et facultés de l'établissement. Il devrait essentiellement jouer deux rôles:

- 1) offrir une formation à l'entrepreneuriat sous la forme de crédits ECTS, de modules et de cours entiers, au besoin en collaboration avec les départements/facultés d'économie/gestion de l'établissement;
- 2) collaborer avec tous les départements et facultés (étudiants et enseignants) pour les aider à percevoir et exploiter le potentiel entrepreneurial que leurs programmes peuvent présenter.

Il pourrait notamment offrir les services types suivants:

- aider les chercheurs à explorer les possibilités commerciales de leurs travaux de recherche;
- collaborer avec le personnel et les étudiants pour l'élaboration d'idées, de projets, etc.;
- définir, protéger et exploiter la propriété intellectuelle;
- concéder aux multinationales, PME et nouvelles entreprises des licences sur des droits de propriété intellectuelle;
- conseiller les créateurs d'entreprises sur le développement de leurs activités;
- prêter assistance aux inventeurs dans la commercialisation de leurs idées;
- offrir un espace d'incubation;
- participer activement au développement d'entreprises sur le campus;
- renforcer les liens des PME avec l'université;
- permettre d'accéder aux réseaux;
- mettre en contact les auteurs d'idées et d'inventions avec des entrepreneurs expérimentés (et vice versa).

Ces services devraient être accessibles aux étudiants de tous les cours pour stimuler leur esprit d'entreprise. La création de centres pour l'entreprise/l'entrepreneuriat au service de toutes les facultés fait comprendre à toutes les parties concernées dans les milieux universitaires que ce travail n'est pas l'apanage d'une faculté en particulier.

Des activités ou des modules d'initiation obligatoires devraient être offerts à tous les étudiants de **première année** pour influencer sur leurs mentalités dès le départ et leur faire prendre conscience de la possibilité d'envisager une carrière d'entrepreneur. Tous les étudiants devraient, en outre, pouvoir suivre des séminaires et des conférences sur ce sujet.

Offrir aux étudiants de différentes facultés et disciplines des électifs impliquant de travailler en équipe sur des projets constitue une façon utile de diffuser l'entrepreneuriat dans l'ensemble des facultés et départements. Les étudiants qui trouvent le domaine intéressant et attirant et qui cherchent à participer à des initiatives entrepreneuriales spontanées devraient être soutenus par leur établissement universitaire ou des organisations de facilitation. **Tous les étudiants devraient avoir la possibilité de suivre des cours et d'acquérir des expériences liés à l'entrepreneuriat.**

À l'**Université de Wuppertal**¹⁴ (Allemagne) des modules de formation à l'entrepreneuriat sont offerts comme cours obligatoires ou facultatifs dans **tous les programmes d'études pertinents du premier et du deuxième cycle.**

L'apprentissage de l'entrepreneuriat suppose une **forme d'enseignement centré sur l'étudiant** dans laquelle les résultats visés sont clairement définis. Il suppose également qu'après les modules d'introduction, les étudiants choisiront eux-mêmes la voie qu'ils souhaitent suivre. Cela nécessitera des structures de cours flexibles, une approche axée sur la résolution de problèmes et soutenue par un personnel universitaire qualifié, d'importantes ressources d'apprentissage, des possibilités de stages et l'accès à des moyens de financement.

Pour les **enseignants** qui sont intéressés par ce domaine, une formation plus poussée sur les plans théorique, pédagogique et didactique est nécessaire et de nouveaux outils et méthodes d'enseignement adaptés à ce sujet d'étude devront être mis au point. Parmi les solutions envisageables pour **renforcer les capacités des éducateurs**, on peut citer: des congés sabbatiques consacrés à une expérience en entreprise et au développement d'activités entrepreneuriales, des fonds pour l'élaboration des programmes d'études, l'exposition à des modèles et exemples à imiter, des incitations, récompenses et hommages, des échanges internationaux d'éducateurs et l'octroi de bourses et de soutiens pour le perfectionnement personnel dans le cadre de programmes éducatifs.

Les établissements d'enseignement devraient avoir des **systèmes d'incitations** pour motiver et récompenser le personnel universitaire, les chercheurs et les enseignants qui aident les étudiants désireux d'exploiter des possibilités commerciales. L'esprit d'entreprise devrait être aussi l'un des critères pris en compte pour les promotions du personnel. Des mécanismes de récompense devraient être prévus pour les efforts accomplis en faveur de l'entrepreneuriat et de l'innovation, mesurés, par exemple, par le nombre d'entreprises créées par des étudiants, le nombre de brevets déposés et le nombre de projets industriels entrepris. Les récompenses attribuées pourraient revêtir la forme d'une promotion universitaire et d'une rétribution calculée sur la base des ressources financières résultant des projets. D'une manière générale, la **valeur universitaire** des travaux de recherche et des activités entrepris dans le domaine entrepreneurial devrait être reconnue et le temps de travail que les professeurs consacrent aux étudiants pour soutenir leurs initiatives être pris en compte.

Du point de vue des éducateurs, l'**enseignement** devrait maintenir un équilibre entre les aspects théoriques et pratiques en faisant appel à des méthodes interactives et pragmatiques, à l'autoapprentissage actif, aux pédagogies orientées vers l'action, au travail de groupe, à l'apprentissage par projets, aux méthodes centrées sur l'étudiant, à l'apprentissage par expérience directe ainsi qu'aux méthodes de perfectionnement personnel et d'auto-évaluation.

¹⁴ www.brauk.uni-wuppertal.de, www.koch.uni-wuppertal.de

Pour diffuser l'entrepreneuriat, il est indispensable de dépasser les cloisonnements entre les différents domaines d'étude, facultés et départements. Une façon de le faire est de **créer des « laboratoires » interdisciplinaires**, dans lesquels les étudiants des disciplines commerciales aident ceux des facultés techniques et/ou scientifiques à mettre leurs idées commerciales en pratique. Au besoin (au niveau de la maîtrise, par exemple), les examens — ou même le mémoire — pourraient être remplacés par des **travaux consacrés à des projets** comme un projet de création d'entreprise. Certains étudiants peuvent être davantage motivés par des activités concrètes que par des travaux écrits et s'y révéler meilleurs.

Au **Dublin Institute of Technology** (Irlande), les étudiants doivent organiser un événement caritatif au lieu de passer un examen.

Des représentants des milieux d'affaires et des entrepreneurs devraient être conviés à intervenir et des événements être organisés pour permettre à des **créateurs d'entreprises de témoigner de leur expérience**. Ils devraient idéalement être issus de la faculté ou de l'école dans laquelle l'événement est organisé. Pour sensibiliser et motiver les étudiants, il est essentiel d'**exploiter le pouvoir de l'exemple** (offert par des anciens élèves, des entrepreneurs ayant réussi, etc.). Il faut des champions dans les domaines concernés. Par exemple, les étudiants en sciences et technologie seront attirés par les cas d'« entrepreneuriat technologique » et non par l'entrepreneuriat en général.

L'enseignement de l'entrepreneuriat devrait être une composante de l'environnement entrepreneurial plus général créé dans les établissements d'enseignement supérieur, à côté des services de soutien fournis aux étudiants pour développer leurs idées commerciales. Une forte visibilité doit lui être assurée en lui consacrant des espaces spéciaux, en soutenant les activités des étudiants et en récompensant les succès. Les établissements universitaires devraient créer des « pré-incubateurs » pour les étudiants des deux premiers cycles universitaires et permettre aux diplômés, aux étudiants du troisième cycle et aux chercheurs d'avoir accès à des « **incubateurs** » à l'intérieur ou à l'extérieur du campus. Les établissements devraient comporter un **point focal** (« guichet unique ») bien connu de tout le monde (étudiants et personnel) qui soit une source de conseils et d'informations sur la création d'entreprises. Avec l'aide d'apports financiers des pouvoirs publics ou de l'industrie, les étudiants désireux d'exploiter une idée commerciale viable, soit dans la pépinière du campus, soit à la suite d'un concours de plans d'entreprise, devraient avoir **facilement accès à des aides financières et au capital d'amorçage/capital-risque**.

Il serait utile d'assurer à tous les étudiants l'accès à des « **tuteurs entrepreneuriaux** ». Ceux-ci complèteraient le soutien apporté par les tuteurs encadrant la rédaction des mémoires de maîtrise ou des thèses de doctorat et détermineraient si ces travaux ont un avenir commercial et, dans l'affirmative, conseilleraient sur les façons d'exploiter ce potentiel.

Les établissements d'enseignement supérieur devraient encourager les initiatives spontanées des étudiants, favoriser et soutenir la création de **mini-sociétés** ou de « junior entreprises »¹⁵ et **accorder des crédits universitaires** pour les activités menées dans les associations d'étudiants et pour les travaux pratiques consacrés à des projets concernant des entreprises.

¹⁵ JADE est la Confédération européenne des junior entreprises: associations sans but lucratif entièrement gérées par des étudiants qui intègrent le savoir des universités dans des expériences commerciales pratiques en offrant des services de conseil aux entreprises de divers secteurs. Pour de plus amples informations, consulter le site: www.jadenet.org

En **Belgique**, la Fondation FREE et l'organisation sans but lucratif « *Les Jeunes Entreprises* » a créé onze « **Clubs d'étudiants entrepreneurs** » dans divers établissements d'enseignement supérieur.

Les universités devraient **établir des contacts plus suivis avec les entrepreneurs**, fournir de meilleures informations sur les compétences et connaissances acquises par leurs diplômés et **mettre en place des systèmes permettant de suivre leur évolution dans l'emploi**. Il est nécessaire d'entreprendre des études à long terme pour repérer les étudiants qui ont créé leur propre entreprise après avoir participé à des modules d'entrepreneuriat. Cela permettrait d'évaluer les programmes et, en estimant leur impact, de fournir aux décideurs d'utiles éléments d'information.

3.3. Le rôle d'autres acteurs et des entreprises en particulier

La promotion de la formation à l'entrepreneuriat dans la société doit s'inscrire dans une action commune et concertée. Les **organismes de développement régional** et les **associations universitaires** devraient indiquer clairement la façon dont les établissements d'enseignement supérieur pourraient contribuer aux stratégies de développement social et économique régional. Les universités devraient être considérées comme des instruments du développement régional.

Il faut faire davantage prendre conscience du fait que la **coopération entre les établissements d'enseignement supérieur et les entreprises** peut être profitable aux deux parties. Les enseignants et les étudiants peuvent apporter quelque chose aux entreprises non seulement sur le plan des connaissances théoriques, mais aussi par le biais de la contribution des étudiants à des idées novatrices.

Les **raisons** pour les entreprises de coopérer et de collaborer avec les universités peuvent être notamment les suivantes:

- faire exécuter un travail — à peu de frais et de façon satisfaisante;
- obtenir des informations et des conseils avisés d'un tuteur ou d'un professeur;
- tester des étudiants en vue de les recruter éventuellement par la suite;
- se faire de la publicité (en soignant leur image);
- établir un lien avec les universités pour pouvoir se tenir au courant des innovations.

L'« *Excitera Innovation Challenge* » est une initiative prise par les étudiants de **l'Institut royal de technologie de Stockholm** (Suède) en vue de réunir des étudiants et des chercheurs autour de projets novateurs d'entreprises coopérantes.

La meilleure façon de faire prendre conscience de ces avantages aux entreprises est par l'intermédiaire d'autres entreprises, c'est-à-dire que celles qui obtiennent déjà de bons résultats dans ce domaine devraient partager leurs bonnes pratiques avec les autres. Les entreprises peuvent essentiellement exposer les aspirants entrepreneurs au monde des affaires par le biais de stages, formations etc. et surtout en leur apportant un soutien concret (sous la forme de capital financier et cognitif) dans l'étude d'idées et de scénarios commerciaux.

Les représentants des milieux d'affaires et les entrepreneurs jouent (ou devraient jouer) un rôle déterminant dans l'enseignement de l'entrepreneuriat. Surtout dans les disciplines non commerciales, les étudiants doivent avoir pour enseignants des professionnels pouvant s'appuyer sur une expérience pratique en plus de leur connaissance pointue des sujets traités. Les étudiants ont besoin de modèles à imiter, d'exemples et de « voir » le rapport entre le sujet qu'ils étudient et l'entreprise. La participation d'instructeurs ou de mentors venant du monde de l'entreprise est particulièrement importante pour le travail axé sur des projets du fait qu'ils représentent la réalité de l'entrepreneuriat aux yeux des étudiants.

Il est donc fortement conseillé aux établissements d'enseignement supérieur de recourir très largement aux stages en entreprise et d'accorder le statut de professeurs invités à d'éminents entrepreneurs.

Les **entrepreneurs ayant réussi** qui consacrent du temps et des efforts à l'enseignement le font généralement surtout parce qu'ils estiment qu'ils doivent contribuer à la société et que cela fait partie de leur responsabilité sociale. Une bonne façon d'encourager leur participation à l'enseignement est de leur montrer que leur travail est apprécié de façon nette et tangible, par exemple, en leur rendant publiquement hommage et en leur accordant des récompenses officielles.

Les **associations professionnelles** devraient encourager leurs membres à contribuer à la formation à l'entrepreneuriat dans les établissements d'enseignement et à jouer un rôle actif dans l'organisation de concours de plans d'entreprise et l'octroi de soutiens pour permettre le décollage d'idées prometteuses. L'industrie devrait parrainer et financer les entreprises de haute technologie créées par les étudiants dans le cadre des pépinières ou à la suite de concours de plans d'entreprise.

3.4. Conclusions

C'est leur **autonomie** qui donne aux établissements d'enseignement supérieur une capacité d'innovation et, donc, un potentiel entrepreneurial. Si les conditions cadres appropriées sont réunies, ils ont tout intérêt à prendre des initiatives dans le domaine entrepreneurial du fait que leur succès rejaillira sur eux. Cela peut également les aider à combler le déficit de financement auquel la plupart d'entre eux sont confrontés dans toute l'Europe.

Bien que la diversité soit une source de richesse, les établissements et les éducateurs de l'enseignement supérieur tireront profit d'échanges et d'apprentissages mutuels, de sources d'information ouvertes et d'exemples de bonnes pratiques venant de l'ensemble de l'Europe. Une coordination est nécessaire au **niveau des pouvoirs publics** pour faire en sorte que tous les établissements d'enseignement supérieur puissent et veuillent relever ce défi.

Les établissements d'enseignement supérieur devraient attacher une grande importance à l'enseignement de l'entrepreneuriat dans les programmes des différentes facultés avec l'instauration de mécanismes de récompense, l'emploi d'éducateurs qualifiés et de nombreuses interactions avec le monde extérieur, en particulier avec les entreprises et les entrepreneurs. À cet égard, le développement et l'enseignement de l'entrepreneuriat sont sensiblement affectés par la **structure organisationnelle interne** des établissements d'enseignement. Quels que soient leurs objectifs particuliers, les universités et les collèges ont tout intérêt à ce que celle-ci soit plus efficace.

Tous les établissements d'enseignement supérieur ne disposent pas des structures de gouvernance qui leur permettraient d'impliquer les partenaires sociaux, les chambres de commerce et d'autres acteurs extérieurs dans la conception et la mise en œuvre de programmes pour l'entreprise. Au sommet organisé à Londres en 2007 dans le cadre du **processus de Bologne**, les ministres ont souligné « l'importance d'établissements solides, qui sont divers, financés de façon adéquate, autonomes et en situation de rendre des comptes »¹⁶.

Toutefois, d'une manière très générale, même en leur état actuel, les structures des établissements peuvent accueillir des activités de formation à l'entrepreneuriat. Le principal problème réside dans le manque d'engagement personnel dû à l'insuffisance de l'intérêt manifesté et du soutien apporté par les autorités responsables des établissements. À cet égard, des campagnes promotionnelles pourraient éveiller l'intérêt des doyens des facultés non commerciales: c'est aussi l'un des objectifs du présent rapport. Une **université entrepreneuriale** est une université dont le personnel à tous les niveaux est motivé et dont les étudiants de toutes les disciplines sont encouragés à penser et agir de façon entrepreneuriale.

Ce **rapport du groupe d'experts** ne vise pas à prescrire une stratégie unique, ce serait irréaliste. Son objectif est plutôt de mettre en lumière les problèmes de fond, de discerner les obstacles existants et de proposer diverses solutions, en tenant compte des différents niveaux de responsabilité (administrations publiques, établissements d'enseignement et éducateurs, acteurs concernés).

Bien qu'elles soient le fruit du travail d'un groupe principalement composé d'experts des États membres de l'UE, les propositions incluses dans le présent rapport ne sauraient être considérées comme applicables et utiles uniquement au sein de l'UE. Des problèmes similaires se posent, en effet, dans d'autres pays, surtout sur le pourtour de l'UE. Ce travail est destiné à servir de source possible d'inspiration et d'idées **à l'intérieur comme au-delà des frontières de l'Union européenne**.

3.5. Résumé des principales observations

- D'une manière générale, **trop peu d'études entrepreneuriales sont offertes dans les disciplines et les établissements non commerciaux** en Europe: l'entrepreneuriat n'est, en effet, pas encore suffisamment intégré dans les différentes matières des programmes d'études.
- Il ressort des données émanant de certains pays européens que **la plupart des cours d'entrepreneuriat sont offerts dans le cadre des études commerciales et économiques**.
- L'entrepreneuriat est particulièrement peu couvert par les études non commerciales dans certains des États membres d'Europe centrale et orientale qui ont adhéré à l'UE en, et après, 2004.
- Alors que la demande d'apprentissage de l'entrepreneuriat augmente, les **ressources humaines et financières disponibles** pour ce type d'enseignement **sont insuffisantes**, ce qui empêche de la satisfaire pleinement.

¹⁶ Communiqué de Londres, par.1.5.

- Il y a actuellement **trop peu de professeurs** d'entrepreneuriat. Il faut diplômer suffisamment de doctorants en entrepreneuriat susceptibles d'enseigner par la suite.
- Les enseignants sont en outre **très peu incités par des mesures appropriées** à s'impliquer dans l'enseignement entrepreneurial et des activités avec les étudiants. Il est pour l'instant difficile pour eux de mener une carrière dans l'entrepreneuriat, la recherche restant le principal critère de promotion.
- Un plus grand apport de fonds publics peut provoquer les **changements souhaités dans les universités**. L'introduction de changements dans le financement au niveau des pouvoirs publics aurait un effet immédiat sur le comportement des établissements et sur la façon dont ils répartissent eux-mêmes leurs ressources.
- Le développement et l'enseignement de l'entrepreneuriat sont sensiblement affectés par la **structure organisationnelle interne** des établissements d'enseignement. Toutefois, d'une manière générale, même en leur état actuel, les structures des établissements peuvent accueillir des activités de formation à l'entrepreneuriat. Le principal problème réside dans le manque d'engagement de la part des autorités responsables des établissements.
- Les **facultés et les départements travaillent assez séparément**, ce qui dresse de trop nombreux obstacles pour les étudiants désireux de bouger et pour les enseignants souhaitant créer des cours transdisciplinaires. La rigidité de la structure des programmes d'études gêne souvent les approches interdisciplinaires.
- Bien qu'il existe de très nombreuses méthodes pour compléter le mode d'enseignement de base que constituent les cours magistraux, il semble exister un **décalage entre les méthodes employées et celles qui sont considérées comme les plus efficaces** et les plus appropriées.
- Il est indispensable d'employer des méthodes d'enseignement fondées sur l'expérience pour développer les compétences et les aptitudes entrepreneuriales. **Les méthodes d'enseignement traditionnelles** (cours magistraux) **ne permettent pas vraiment d'instiller l'esprit d'entreprise et les qualités qui l'accompagnent**.
- Les méthodes considérées comme les plus efficaces reposent sur « **les techniques de travail en groupe et en équipe pour la création de nouvelles idées commerciales** » et le recours aux « **études de cas** » et aux « **ateliers de planification d'entreprise** ».
- Il est indispensable de dépasser les cloisonnements entre les disciplines et d'instaurer une **collaboration pluridisciplinaire** pour développer les aptitudes entrepreneuriales.
- Une plus grande **souplesse** est nécessaire dans la conception des cours. Les stages, l'alternance entre études à plein temps et à temps partiel, l'organisation de cours intensifs et l'accréditation de l'apprentissage informel et non formel ont tous un rôle à jouer.
- Un défi à relever est d'**intégrer les activités liées à la création d'entreprises** dans les études orientées vers l'obtention d'un diplôme du fait qu'elles sont actuellement, pour la plupart, de nature sporadique et organisées en dehors du programme d'enseignement. Des pépinières d'entreprises existent souvent en dehors des universités pour tous ceux qui créent une entreprise. Il est souhaitable, mais non indispensable, qu'elles soient intégrées

dans les universités: ce qui est important, c'est que les étudiants soient liés à elles et dirigés vers elles.

- Si l'idée commerciale et/ou l'innovation est/sont mise(s) au point au sein d'une université, des problèmes fondamentaux se poseront au niveau des **droits de propriété intellectuelle** et du rôle des enseignants en tant que fonctionnaires (dans certains pays, la loi empêche les enseignants et les chercheurs d'être des entrepreneurs et d'exploiter les innovations mises au point dans le cadre de leur travail).
- Le degré de **mobilité des enseignants et des chercheurs** entre les établissements d'enseignement supérieur et les entreprises est, dans l'ensemble, très faible, et cette pratique n'est pas encouragée. Les incitations dans ce domaine sont souvent rares, voire inexistantes, et parfois même négatives. Il peut, par exemple, être interdit aux chargés de cours de se livrer à des activités commerciales à l'extérieur.
- Bien que **des entrepreneurs et des professionnels de l'entreprise participent en général à l'enseignement dispensé**, ils sont rarement impliqués dans l'ensemble des programmes d'études. Leur participation consiste le plus souvent uniquement à faire de brefs exposés aux étudiants (pour apporter leur témoignage ou en tant que conférenciers invités) ou à être jurés de concours.
- Les établissements européens d'enseignement supérieur ne **collaborent pas suffisamment et efficacement avec leurs anciens étudiants** qui peuvent les faire bénéficier de leur savoir et de contributions financières.

4. Recommandations finales pour l'action à mener

Au niveau des pouvoirs publics (conditions cadres)

- 1) **Établir un groupe d'études** ou d'orientation (incluant le ministère de l'éducation et d'autres ministères: économie, emploi, science et recherche) pour déterminer comment l'entrepreneuriat peut être intégré dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur. Ce groupe recueillerait également les points de vue des représentants d'autres organisations concernées. Cela devrait conduire les États membres à élaborer, pour la formation à l'entrepreneuriat, une stratégie nationale cohérente clairement liée à un cadre concerté de résultats souhaités.
- 2) Adopter une **législation** soutenant les relations entre les entreprises privées et les universités, en permettant notamment aux professeurs de travailler à temps partiel avec des entreprises. Un programme interministériel commun doté d'un **budget financier** devrait accompagner cette législation et aider les établissements d'enseignement à élaborer des programmes d'apprentissage aboutissant aussi à la création de nouvelles entreprises.
- 3) Aider à mettre au point un **système d'accréditation** pour valider l'apprentissage informel et les activités pratiques qui favorisent le développement de l'esprit d'entreprise: les étudiants devraient recevoir des crédits pour tout travail régulier et concluant.
- 4) Instaurer des **récompenses pour les universités**, les enseignants et les étudiants **contribuant à faire avancer l'entrepreneuriat**. Faire valoir des exemples positifs d'entreprises nées de la recherche universitaire.
- 5) Créer des **centres régionaux** chargés de coordonner, organiser et promouvoir l'action en faveur de l'entrepreneuriat (comme les « Maisons de l'entrepreneuriat » en **France**). Ces centres pourraient constituer une masse critique d'activités au niveau local, encourager le partage des meilleurs pratiques et outils, aider à la constitution de réseaux entre les éducateurs, les entrepreneurs et les étudiants. Leur action inclurait la formation des enseignants et la mobilisation d'entrepreneurs pour une intervention dans les salles de classe.

Au niveau des établissements d'enseignement supérieur

- 6) Avoir **une stratégie et un plan d'action** pour l'enseignement et la recherche en entrepreneuriat — intégrant des activités fondées sur la pratique — et pour la création de nouvelles entreprises y compris par essaimage.
- 7) Intégrer l'entrepreneuriat dans toutes les facultés. Une façon efficace de le faire serait de créer un **département de la formation à l'entrepreneuriat** chargé de diffuser l'esprit d'entreprise dans l'ensemble d'un établissement. Ce rôle devrait être joué par l'école de commerce quand l'établissement d'enseignement supérieur en compte une. Quand ce n'est pas le cas, une unité administrative spécialisée devrait être créée pour s'occuper de toutes les activités concernant l'entrepreneuriat (**Centre pour l'entrepreneuriat**). Ces centres feraient fonction de plates-formes entrepreneuriales au sein des établissements et propageraient l'enseignement de l'entrepreneuriat dans tous les départements.

- 8) Offrir une **introduction à l'entrepreneuriat** et à l'emploi indépendant — dans le cadre de l'orientation professionnelle — à tous les étudiants en première année du premier cycle universitaire. En outre, tous les étudiants devraient avoir la possibilité d'assister à des séminaires et des conférences sur ce sujet. Au minimum, donc, tous les établissements d'enseignement supérieur devraient offrir **au moins un cours d'entrepreneuriat** et mettre en place des structures permettant aux étudiants de choisir.
- 9) Instituer des **systèmes visant à inciter** les enseignants à aider les étudiants intéressés par l'entrepreneuriat et la création d'une entreprise et **à récompenser leurs efforts** dans ce domaine, et **reconnaître** la valeur universitaire des travaux de recherche et des activités entrepris dans le domaine entrepreneurial.
- 10) Élaborer des **règles institutionnelles claires en matière de propriété intellectuelle**. Fournir des modèles et des exemples pouvant servir de référence. Les enseignants, les chercheurs et les étudiants devraient avoir accès à des informations comparatives sur les règles appliquées par divers établissements d'enseignement supérieur en ce qui concerne les droits de propriété intellectuelle. Les bonnes pratiques devraient être diffusées.
- 11) **Encourager l'initiative spontanée des étudiants**. Les organisations d'étudiants existantes visant à développer des activités et des projets entrepreneuriaux et à établir des contacts avec le monde de l'entreprise devraient pouvoir opérer dans les meilleures conditions possibles et être soutenues. Des clubs d'entreprise — appuyés par les enseignants, mais gérés par les étudiants — pourraient être créés, le cas échéant. Des cadres et des dispositifs de soutien devraient être mis en place pour permettre aux étudiants d'organiser leurs propres activités.
- 12) **Accorder des crédits universitaires** pour les activités menées dans le cadre des associations d'étudiants et plus généralement pour les travaux pratiques consacrés à des projets entrepreneuriaux en dehors des cours établis, y compris l'élaboration de plans d'entreprise.

Autres acteurs concernés et le monde de l'entreprise

- 13) Les associations professionnelles devraient encourager leurs membres à **participer** à la formation à l'entrepreneuriat dans les établissements d'enseignement, à jouer un rôle actif dans l'organisation de concours de plans d'entreprise et à apporter leur aide pour faire décoller des idées prometteuses. L'industrie devrait **parrainer et financer** des entreprises créées par des étudiants dans le cadre de pépinières ou à la suite de concours de plans d'entreprise.

Coordination et soutien au niveau européen

- 14) La Commission devrait soutenir les programmes de **formation des enseignants à l'entrepreneuriat** à l'échelle européenne et appuyer la création de **réseaux** et de **programmes d'échanges internationaux** pour les éducateurs. Elle devrait pour cela notamment encourager la mobilité des enseignants dans l'ensemble de l'Europe par des stages de courte durée organisés dans les établissements d'enseignement de divers pays et prêter son concours à des écoles d'été permettant à des professeurs d'entrepreneuriat

de confronter leurs expériences pendant une semaine et de partager études de cas et méthodes.

- 15) La Commission devrait régulièrement **procéder à une évaluation comparative exhaustive des politiques publiques dans ce domaine**. Les États membres devraient définir un plan d'action et évaluer chaque année les résultats obtenus à l'aide de rapports qu'ils soumettraient à la Commission.