

Un marché virtuel pour la collaboration et les échanges en Amérique du Nord

Introduction et contexte

Le concept d'un « marché virtuel » a été lancé au cours de la réunion d'un comité consultatif nord-américain trinational à Washington en mars 2000. Cette réunion avait pour but d'examiner les résultats d'une étude de faisabilité parrainée par l'American Council on Education (ACE), l'Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) et l'Association des universités et collèges du Canada (AUCC) et financée par les trois gouvernements. L'objectif de l'étude : déterminer la viabilité d'un « marché » nord-américain favorisant la coopération, la collaboration et les échanges dans l'enseignement supérieur. Pour ce faire, on a procédé au repérage et à l'analyse des obstacles aux échanges ainsi qu'à la description de quinze programmes de mobilité. Il a également fallu prendre en compte les réponses à un sondage, les commentaires du comité consultatif et des groupes témoins, le contenu du document de conception et une étude de faisabilité préliminaire.

Après analyse et discussion, le comité consultatif et ses trois partenaires ont convenu que la méthode la plus rentable, la plus efficace et la plus durable de favoriser les échanges en Amérique du Nord ne consistait pas à mettre en place une nouvelle organisation, un endroit où les partenaires éventuels se réuniraient, mais plutôt un marché virtuel qui donnerait de l'information, publierait les pratiques exemplaires et aiderait les établissements d'enseignement à trouver des partenaires.

Le comité a demandé au chercheur principal de rédiger le présent document pour résumer les éléments d'un tel marché et de faire circuler ce document pour que les membres du comité consultatif et des groupes témoins puissent y ajouter leurs commentaires.

Le présent document met l'accent sur les éléments suivants :

- Aspects et difficultés dont il faut tenir compte avant de créer un marché virtuel nord-américain
- Genre et contenu
- Volet technique
- Exemples de sites
- Budget

Objectif du marché virtuel

Le marché virtuel servira de guichet unique pour les établissements d'enseignement supérieur nord-américains qui s'intéressent à la collaboration et aux échanges. On voudrait en faire le site de choix des participants actuels et à venir.

Aspects et difficultés dont il faut tenir compte avant de créer un marché virtuel nord-américain

1. **Utilité** : À quels besoins répond-il? Quels problèmes tente-t-il de régler?
2. **Public cible** : À quel public ce marché s'adresse-t-il? Va-t-il le rejoindre?
3. **Pertinence** : Le « message » et le « médium » vont-ils bien ensemble? Comment tirer le maximum du support virtuel pour atteindre le but et le public visés?
4. **Paramètres** : Quelles sont les forces et les faiblesses de ce support? (Que permet-il ou ne permet-il pas?)
5. **Genre et contenu** : Quel genre d'information et de services devrait-il couvrir? Quel contenu y inclure?

6. **Équilibre** : Où se trouve le juste milieu entre la quantité infinie d'information disponible et la quantité d'information nécessaire et maniable (processus de sélection)? Où se situe le juste milieu entre le matériel fourni par le webmestre et celui apporté par les utilisateurs?
7. **Diffusion** : Si vous deviez créer le site, que feriez-vous pour qu'il attire les gens? Comment le faire connaître auprès du public cible et maintenir l'intérêt de ce dernier?
8. **Gestion** : Combien d'employés sont nécessaires? Quelles aptitudes doivent-ils posséder? Dans quelle mesure le nombre d'employés et le budget changeront-ils entre la phase de démarrage et celle de la gestion? Quels sont les besoins techniques (matériel, logiciels, conception)? Quel genre de structure faudra-t-il pour en assurer la gestion?
9. **Maintien** : Que faudra-t-il faire pour s'assurer que le matériel et les techniques utilisés sont à jour? Comment garder l'attention du public actuel et futur?
10. **Financement** : Il faut parvenir à un équilibre entre les frais demandés aux utilisateurs et le financement obtenu des bailleurs de fonds externes (de façon à ne pas décourager la participation ni des uns ni des autres). Quelles sont les sources de financement les plus probables (p. ex. les entreprises cherchant des employés ayant bénéficié d'une formation internationale)? Ces sources sont-elles durables?

Genre et contenu

Le comité consultatif suggère que le marché virtuel donne de l'information, publie les pratiques exemplaires et aide les établissements à former des partenariats.

1. Information

Le site devrait présenter clairement l'information que les utilisateurs peuvent consulter. Le contenu peut être fourni directement par les sources concernées ou par des liens vers les sites appropriés. Voici des exemples du genre d'information que l'on pourrait offrir :

- *Établissements d'enseignement supérieur et système d'éducation de chaque pays.* Un résumé de chaque système, de son organisation et de ses grades, ainsi que des établissements de chaque pays, y compris les cours offerts, les infrastructures d'échanges (services aux étudiants et logement), les coûts, les dates limites et les personnes-ressources, ou des liens vers les sites où l'on trouvera cette information. L'affichage d'un document sur les trois systèmes (p. ex. un tableau comparatif de l'organisation des grades de chaque pays) ajouterait de la valeur au site. (Il y aurait naturellement des conséquences sur les ressources.)
- *Échanges et autres possibilités de collaboration.* En Amérique du Nord, de nombreux programmes offrent des stages et des échanges : le Programme nord-américain de mobilité dans l'enseignement supérieur, le National Security Education Program et le programme Fulbright, par exemple. Il serait donc utile d'inclure des liens vers ces programmes à l'intention des utilisateurs. Des programmes novateurs de travail-études, de stages et d'enseignement coopératif devraient également figurer sur le site (voir le programme « Passport » de l'Institute of International Education (IEE) sur le site www.ije.org). Toutes les formes de collaboration devraient être comprises : études, recherches et années sabbatiques.
- *Aide financière et bourses.* Il faudrait pouvoir chercher les sources d'aide par domaine, profession et genre de collaboration (p. ex. stage ou recherche). (Consulter Elnet au www.elnet.org/elnet2 et le site de l'IEE pour obtenir de l'information et des renseignements sur les formats).

- *Congrès, colloques et autres événements pouvant intéresser les spécialistes.* Un calendrier à jour des activités touchant l'Amérique du Nord, bien que difficile à tenir, serait d'une grande valeur dans ce champ. (ELNET fournit ce genre de service.) Y aurait-il des façons de le tenir à jour?
- *Visas et autres détails techniques.* Il est essentiel d'offrir des renseignements à jour sur l'obtention de visas dans les trois pays, y compris les visas pour les programmes novateurs, tels que le travail-études. De l'information sur d'autres sujets importants (assurances, santé, frais, etc.) devrait également être fournie si elle n'est pas disponible ailleurs. (Pour de plus amples renseignements sur les visas américains, consulter le site du Département d'État des États-Unis au www.state.gov et celui des publications de la National Association of Foreign Student Advisers au www.nafsa.org.)

2. Pratiques exemplaires : qu'est-ce qui fonctionne?

Les pratiques exemplaires aideront les établissements à créer des programmes et à les mettre en œuvre tout en évitant les obstacles aux échanges. Ces pratiques ne constitueraient pas un guide officiel de procédures sur la mobilité des étudiants ni des normes dans le domaine, mais elles fourniraient des lignes directrices et des stratégies dans le but de régler un certain nombre de problèmes concernant les échanges.

Les pratiques exemplaires pourraient aussi aider à régler un des plus grands problèmes qui ressortent de la première étude : les différences entre les priorités et les besoins d'un établissement et d'un pays à l'autre.

Enfin, des renseignements détaillés sur les établissements, les programmes et les stratégies concrètes aideront les utilisateurs à résoudre les problèmes entourant l'évaluation de la qualité, la valeur des cours ainsi que le transfert et l'octroi de crédits. Les documents nécessaires et les pratiques exemplaires proviendront notamment d'associations, de programmes en place, d'associations professionnelles ou d'organismes d'agrément.

Les responsables du marché devraient aussi commander des études spécialisées pour répondre aux besoins en information déterminés.

Les pratiques exemplaires couvriront diverses professions, disciplines classiques et différents genres d'établissements (collèges communautaires, collèges d'arts libéraux et universités). Elles devraient inclure de nouvelles formes de programmes de travail-études, de stages et d'études à l'étranger.

Voici quelques catégories de pratiques exemplaires à inclure :

- *Programmes en cours.* L'information sur les programmes en cours comprendra des exemples, le nom des personnes-ressources et tout renseignement pertinent. Dans la plupart des cas, il s'agira de liens vers un autre site (p. ex. Fund for the Improvement of Post-Secondary Education et autres organismes similaires). Une fois terminés, les programmes serviront d'exemples, de pratiques exemplaires ou de modèle à suivre.
- *Documents des établissements.* Notamment : protocoles d'entente, accords entre établissements et guides pour la coordination interne.
- *Pratiques des établissements.* Pratiques concernant la reconnaissance des cours et l'octroi de crédits pour des cours ou des programmes à l'étranger. En voici quelques exemples :
 - i) À titre indicatif, pour les autres établissements, des exemples de cours crédités par un établissement en particulier (comme ce fut le cas des programmes de génie dans le cadre du Regional

Academic Mobility Program [RAMP]). L'octroi d'unités sera plus facile à mesure que les professeurs reconnaîtront et respecteront le bon jugement de leurs collègues.

ii) Le contenu et un résumé des cours à l'intention des professeurs (pour qu'ils puissent mieux conseiller les étudiants).

iii) Des études et des rapports sur les pratiques exemplaires en matière de reconnaissance des cours et des programmes ainsi que des exemples d'accords, de stratégies et de pratiques couronnées de succès (p. ex. le Programme nord-américain de mobilité dans l'enseignement supérieur et les autres programmes pertinents).

- Grades interuniversitaires ou intercollégiaux. Exemples de pratiques et de stratégies réussies dans l'élaboration et la conception de grades interuniversitaires ou intercollégiaux.
- Méthodes novatrices d'enseignement des langues. Façons créatives de stimuler l'apprentissage des langues en fonction des besoins, tout particulièrement auprès des étudiants qui ne sont pas en langue ou en littérature (professions libérales, sciences, sciences sociales, etc.). (L'enseignement des langues constituant à lui seul un domaine trop vaste pour que le site le couvre de façon exhaustive, il devrait y avoir des liens vers d'autres sites clés.)

3. Former des partenariats

Le jumelage pourrait se faire grâce à un processus de sélection électronique entre les seuls éventuels partenaires, ou encore par l'intermédiaire d'un service de « courtage », qui servirait d'appui au processus électronique.

Peu importe l'option choisie, le système électronique devra permettre les jumelages en fonction de catégories bien définies qui faciliteront la sélection des partenaires. Dans le cas des jumelages par bases de données, le processus de sélection doit donner à l'utilisateur des choix dans certains champs et domaines. Enfin, il est essentiel de bien définir les catégories parmi lesquelles il faudra choisir. (Voir des exemples de jumelages par bases de données similaires sur le site « Passport » de l'IIE et le site de l'Association Liaison Office [ALO], mentionnés plus loin.)

Catégories de recherche suggérées :

- Géographie. Il faut donner aux utilisateurs la possibilité de choisir le pays puis la région (province, État ou ville). Il serait peut-être aussi utile d'inclure des précisions géographiques (région côtière, zone urbaine, langue, etc.). Il faut toutefois éviter de créer un trop grand nombre de catégories ou des catégories trop complexes pour ne pas nuire à la saisie ou à la recherche.
- Genre d'établissement recherché. Quelques exemples de catégories d'établissement : petit établissement collégial, grande université, collège communautaire, etc.
- Champs et disciplines. Architecture, histoire de l'art, commerce, informatique, génie, sciences de l'environnement, sciences de la santé, histoire, instruction civique, gestion des zones côtières, ressources hydrologiques, etc. (Il serait toujours possible de créer des catégories distinctes pour chaque profession et domaines d'études, p. ex., les sciences sociales, mais un tel découpage compliquerait inutilement les définitions. Soulignons également la difficulté associée aux divergences dans la manière de définir les disciplines et les champs d'un pays à l'autre.)
- Genre de collaboration. Échanges pour études, recherche concertée, préparation de programmes d'études, enseignement et formation, colloques et congrès, aide technique, mobilité des étudiants,

congés sabbatiques, etc. Il sera également nécessaire de créer des sous-catégories (p. ex. sous « Mobilité », inclure le niveau et le nombre d'étudiants). Dans la plupart des catégories, il faudra préciser le calendrier (début et fin des programmes).

- Niveau d'études. Les utilisateurs pourront effectuer des recherches selon le niveau d'études : baccalauréat, maîtrise, doctorat, études professionnelles ou autre.

Volet technique

La technique évoluera presque aussi rapidement que les plans du marché. Cependant, au moment de la rédaction du présent document, quelques outils semblaient pouvoir répondre aux besoins actuels. Les sites mentionnés plus loin font appel à plusieurs techniques et pourront servir d'exemples et constituer des liens éventuels.

Il faudra faire appel à des spécialistes pour concevoir le site et connaître les possibilités offertes afin de mettre en œuvre les éléments susmentionnés. Aux fins du présent document, voici quelques instruments qui pourraient s'avérer utiles :

1. Portails

La page d'accueil du marché virtuel pourrait servir de portail et donner accès aux sources d'information et de données (tout comme la page d'accueil de Yahoo!, qui présente des liens vers la météo, les nouvelles, le magasinage et d'autres sites d'information).

2. Base(s) de données

Certaines sections du marché exigeront la création de bases de données grâce auxquelles les utilisateurs pourront préciser les catégories, simples ou multiples, de leurs recherches (recherches à l'aide des opérateurs « et » et « ou » au besoin). Une base de données ne doit être créée que pour des sections essentielles et uniques à la mission première du marché et non pour celles où de l'information est déjà offerte ailleurs. Par conséquent, l'utilisation des bases de données devrait se limiter à une ou deux sections. Si possible, de telles bases de données devraient permettre la mise à jour des données par les responsables des établissements ou des programmes concernés. Plus les bases de données seront complexes, plus la recherche sera lente et difficile. Les deux principales sections du marché les plus susceptibles de compter une base de données sont les suivantes :

- Formation de partenariats (section 3 ci-dessus).
- Information sur les partenariats et les programmes en place (utile grâce aux catégories de données mentionnées à la section 2 ci-dessus).

3. Entre autres aspects techniques, mentionnons les discussions interactives (« chats ») ou groupes de discussion, les collecticiels (logiciels de travail de groupe) et tout autre lieu de rencontre électronique.

4. Principales caractéristiques du site :

- Un mécanisme de rétroaction intégré, en page d'accueil et sur d'autres pages, pour recevoir les commentaires des utilisateurs. Un message du genre « Aidez-nous à améliorer le site » figurerait en page d'accueil et constituerait un lien pour écrire au webmestre. On devrait aussi solliciter les commentaires des utilisateurs sur d'autres pages. Nota : il est essentiel de répondre rapidement aux commentaires des utilisateurs, ce qui n'est pas toujours la norme en ce moment sur le Web.

- Du matériel trilingue et trinational ainsi qu'un financement trilatéral.
- Deux niveaux d'accès : un accès général pour attirer un large public et un accès réservé aux membres [accès payant par cotisation pour aider à couvrir le coût du système s'il est démontré que les gens sont prêts à payer pour bénéficier d'un tel service. (Solution de rechange : annonces couvrant certains coûts.)]
- Un système de recherche Web continue pour trouver de nouveaux sites pertinents vers lesquels créer des liens.
- Un système avertissant les utilisateurs qu'un jumelage a été effectué pour leur éviter d'avoir à visiter le site régulièrement.

Exemples de sites

- Association Liaison Office
www.aascu.org/alo/ihelp
 La base de données d'ALO sur les programmes de soutien technique internationaux permet d'effectuer des recherches par région, par pays et par établissement. Elle offre aussi des liens selon les catégories (p. ex. préparation de programmes d'études, éducation et formation, colloques et congrès et recherche concertée). Il est possible d'y faire des recherches à l'aide des opérateurs « et » et « ou » dans les sections indiquées. Cette base de données pourrait servir de modèle pour le jumelage et les programmes en place. Les données sont mises à jour par les établissements.
www.aascu.org/alo/cupid/cupid.htm
 Cette page permet d'afficher de brefs renseignements sur les besoins d'un établissement en développement international et sur ce que l'établissement peut offrir à ses partenaires.
- Institute of International Education
www.iie.org
 Consulter en particulier la section « Passport » des programmes « Study Abroad » (études à l'étranger) pour y faire des recherches selon les coûts, les diplômes offerts, la durée, les conditions d'admission, le domaine d'études, la disponibilité du logement, la langue d'enseignement et d'autres éléments. Le « Passport » de l'IIE permet la mise à jour du matériel par un responsable des programmes. (D'autres sources d'information se trouvent sur le site).
- National Center for International Education of Missouri Southern State College
www.mssc.edu/ncie
- Center for Global Education, University of Southern California (USC) et ministère de l'éducation des États-Unis
www.usc.edu/dept/education/globalled/ et www.usc.edu/globalled
- FIPSE, ministère de l'éducation des États-Unis
www.ed.gov/offices/OPE/FIPSE/Northam

Ce site donne de l'information sur le Programme nord-américain de mobilité dans l'enseignement supérieur, des lignes directrices ainsi que d'autres renseignements.

- The National Security Education Program
<http://extranet.ndu.edu/nsep>
De l'information sur les bourses offertes aux étudiants du baccalauréat, de la maîtrise et du doctorat, y compris sur certaines bourses offertes aux étudiants américains voulant étudier au Mexique, se trouve sur le site de l'Academy for Educational Development (AED) et de l'Institute of International Education (IIE).

Voici d'autres sites offrant de l'information sur l'éducation internationale :

- CONAHEC et ELNET (<http://elnet.org>), NAFSA (www.nafsa.org); AUCC (Canada) (www.aucc.ca); ANUIES (Mexique) (www.anuiies.mx); ACE (États-Unis) (www.acenet.edu); les sites du Département d'État et de l'USIA (et leurs homologues canadien et mexicain) donnent aussi de l'information sur les visas, les passeports et la sécurité, entre autres.

NOTA : On trouvera d'autres adresses de sites Web à l'annexe G.

Budget

Les deux principaux postes du budget de conception du marché virtuel sont l'élaboration d'une ou de plusieurs bases de données et la création du contenu. Les coûts de conception et d'élaboration (qui vont de 75 \$US à 200 \$US l'heure) augmentent rapidement dans le cas d'une grande base de données. Ainsi, pour créer une base de données de jumelage comprenant des catégories, des menus déroulants pour chaque catégorie et les caractéristiques susmentionnées (dans les trois langues), il faut compter environ deux mois de travail. À 100 \$ l'heure, le coût atteint facilement de 30 000 \$ à 40 000 \$US. Une base de données exhaustive des programmes actuels serait donc énorme. Par conséquent, il serait préférable de se limiter à créer des liens vers des bases de données connues (FIPSE, ALO, universités, etc.). De plus, il se peut fort bien que les avancées techniques permettent bientôt d'inclure dans une base de données des liens vers certains sujets ou des parties de sites (p. ex. les programmes environnementaux), ce qui permettrait de passer outre aux pages d'accueil et de servir d'appui au portail. Les coûts dépendront donc du nombre de bases de données et de leur envergure ainsi que du nombre d'éléments techniques qui existent déjà et que l'on pourra intégrer au site (portails, systèmes de réponse, etc.).

On aura également besoin, en plus d'un spécialiste des bases de données et d'un concepteur Web, d'un responsable du contenu qui supervisera les aspects techniques et testera le système du point de vue des utilisateurs. Les coûts seront plus élevés à l'étape de démarrage s'il faut acheter des ordinateurs ou des connexions supplémentaires.

Pour commencer, il faudrait demander un inventaire des sites, des données, des bases de données, du matériel et des ressources pour trouver des éléments que le site pourrait inclure ou vers lesquels il pourrait offrir des liens. Cependant, tout ne se trouve pas en ligne. Les pratiques exemplaires exigeront, entre autres, des recherches supplémentaires. Il sera peut-être nécessaire de créer des gabarits et des systèmes pour la mise à jour des programmes ou des pratiques par les établissements. Le budget devra donc comprendre des fonds pour la recherche, l'élaboration et la compilation du contenu initial.

La gestion du site nécessitera l'embauche d'un webmestre pour l'équivalent d'un poste à plein temps, ou peut-être moins, pour répondre aux questions, faire les mises à jour et chercher des sites intéressants. Il faudra aussi un responsable du contenu pour gérer le contenu et en ajouter, effectuer des recherches, créer ou

commander du nouveau contenu et travailler avec l'équipe de soutien technique pour la mise à jour, le nettoyage, la vérification, l'ajout de liens et la correction du site et de son contenu.

Les organismes actuels devraient disposer des moyens techniques nécessaires pour lancer et entretenir le site grâce au matériel, aux réseaux, aux serveurs et au personnel des TI actuel.

Résumé du budget :

Pour le démarrage, le coût en personnel comprendra le salaire ou les honoraires d'un concepteur de sites Web, d'un concepteur de base de données, d'un chercheur et d'un gestionnaire; pour la gestion subséquente, ceux d'un webmestre et d'un gestionnaire de contenu. En tout, il faut prévoir l'équivalent d'un ou de deux postes à temps plein.

Le coût de l'équipement, du matériel et des logiciels est en sus.