

DESCRIPTIF DE MODULE

Nom école/site : HEIG-VD	Année académique : 2013-2014
--------------------------	------------------------------

PREMIERE PARTIE : DESCRIPTIF DU MODULE (champs obligatoires)	
1. Domaine	Economie et Services
2. Filière(s)	Economie d'entreprise (à plein temps et en emploi)
Orientation	

3. Intitulé du module	Option principale : marketing & innovation – m&i 
4. Code	629 / 632
5. Type de formation	<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor <input type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> DAS / CAS / Journées isolées
6. Nombre Crédits ECTS	20 (10 par semestre)
7. Prérequis et conditions d'admission	<input checked="" type="checkbox"/> avoir validé tous les modules des semestres 1 et 2 à plein temps et les modules des semestres 1 à 4 en emploi, avoir validé tous les modules comportant une/des unité-s liée-s au domaine du marketing <input checked="" type="checkbox"/> avoir suivi tous les modules des semestres 1 à 4 à plein temps et les modules des semestres 1 à 6 en emploi. <input checked="" type="checkbox"/> Nombre maximum d'étudiant-e-s : 25 (si le nombre d'inscriptions excède ce nombre, une lettre de motivation sera exigée, le cas échéant un entretien individuel sur leur site d'étude sera organisé)
8. Langue principale d'enseignement	<input checked="" type="checkbox"/> Français <input type="checkbox"/> Allemand <input type="checkbox"/> Anglais <input type="checkbox"/> Autre
9. Compétences visées/ Objectifs généraux d'apprentissage	Compétences visées <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et comprendre les étapes clés d'une innovation "produit" : génération (<i>ideation</i>) et sélection de nouvelles idées, élaboration de scénarios d'usage (<i>storytelling</i>), évaluation du potentiel commercial auprès des futurs usagers via une recherche ethnographique, proposition du business model (modèle d'affaires) et de la stratégie de lancement. - Acquérir les compétences pour définir le concept marketing d'un nouveau produit innovant dans une perspective de marketing de l'innovation en intégrant les principes <i>du design thinking</i>. - Développer les compétences permettant de travailler de manière performante dans des équipes pluridisciplinaires, apprendre à communiquer avec le monde des designers, des ingénieurs et de la Ra&D en général. - Apprendre à gérer un projet complexe aux interactions multiples pour le compte d'un client « réel ». - Renforcer ses compétences pour la réalisation du travail de <i>bachelor</i>.

Contexte

Tous les experts se rejoignent quand le thème de l'innovation est évoqué. Il s'agirait du seul moyen de répondre à la fois aux défis du progrès technique et de la mondialisation. En revanche, bien souvent « innovation » est synonyme de produit nouveau ou d'innovation technologique pure, alors qu'il conviendrait plutôt de parler d'innovation d'usage ou de rénovation technologique.

Plus de 80% des nouveautés ont une durée de vie très courte et disparaissent souvent dans les deux ans après leur mise sur le marché. Ces échecs peuvent notamment s'expliquer parce que le processus d'innovation dans les entreprises est trop souvent cloisonné. Les experts qui travaillent sur son développement ne le font pas en collaboration étroite et interviennent successivement sans réel échange et travail transdisciplinaire.

Ce sont les organisations ouvertes, capables de travailler en réseaux avec de nombreux partenaires qui innove le plus. Le marketing y joue un rôle moteur, ouvrant de nouvelles voies sur des marchés matures et hyperconcurrentiels, par la détection des opportunités, la stimulation de la créativité, la sélection des projets, la validation des prototypes, la définition de la politique prix, de la stratégie de lancement ainsi que de distribution.

L'option m&! évite le conformisme engendré par l'approche classique du management afin d'offrir un cours novateur qui permet de décroisonner les mondes. L'option m&! :

- est novatrice de par son approche résolument transdisciplinaire (mélange des métiers) et inter-écoles (partenariats entre la HES-SO Valais, l'écal, l'EPFL et la HEIG-VD) ;
- offre une formation spécialisée dans le domaine du marketing et de l'innovation ;
- vise à former des étudiants capables de stimuler, de provoquer et de concrétiser un processus d'innovation à partir de l'analyse de situations réelles ;

La formation est assurée par un collège de professionnels, autour de thèmes tels que : processus de développement d'idées, études de marché ethnographiques, pratiques de développement de produits, pratiques de marketing et de commercialisation, management de l'innovation, etc. Dans ce contexte, l'étudiant développe une vision systémique du processus complexe qui conduit à l'innovation. Il acquiert également les compétences qui lui permettront de comprendre comment la fonction marketing peut accompagner la création, ainsi que la diffusion de l'innovation, afin de créer de la "valeur durable" pour l'entreprise.

Pour ce faire, les étudiants travaillent sur la base de projets confiés soit par des PME, des start-up ou des instituts Ra&D de la HES-SO. Les étudiants sont accompagnés tout au long du projet par des designers issus de l'écal, d'un ingénieur spécialiste en innovation de l'EPFL, de professionnels en étude de marché, d'une spécialiste en créativité & marketing innovant, d'experts en stratégie de la propriété intellectuelle et de design de business model innovant.

Objectifs généraux

- Faire vivre l'expérience d'un processus intégré d'innovation de sorte à en assurer la transmission dans la pratique professionnelle
- Démontrer les apports d'une approche transdisciplinaire, sensibiliser à la performance dans un cadre de diversité pluridisciplinaire
- Réunir, concevoir et tester des outils utiles à la mise en œuvre de l'innovation
- Conduire des applications au marché au travers d'un processus d'innovation technologique
- Imaginer, analyser et participer au lancement d'un produit innovant

Impact sur le profil et les perspectives professionnelles

Cette option permet de développer des compétences spécifiques qui correspondent aux besoins du marché. Les étudiants travaillent de manière transdisciplinaire, s'approprient le projet et mettent en pratique les théories enseignées. Ils vivent le processus de l'innovation en temps réel.

De plus, cette formation inédite donne aux étudiants une vision réaliste de la fonction marketing, mise en œuvre par les entreprises les plus performantes et en avance sur le marché. Ils ont également l'occasion de développer un réseau de contacts avec des professionnels reconnus.



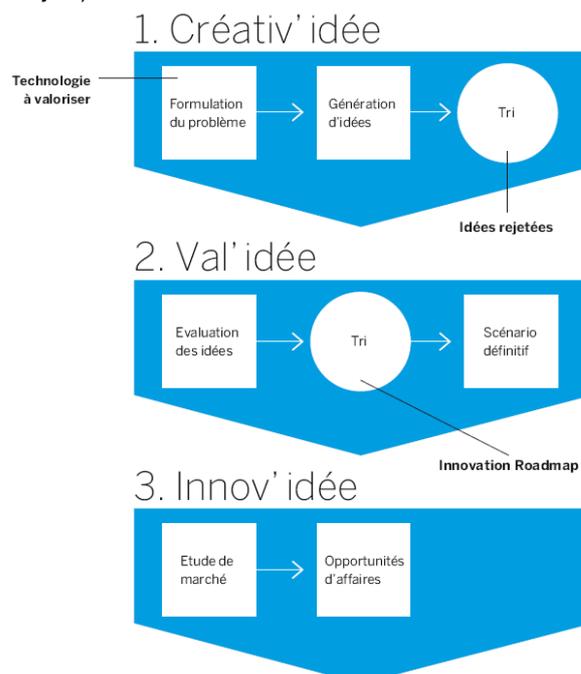
En exclusivité : Depuis septembre 2012, la HEIG-VD remet le prix InnoKick au porteur de projet dont l'opportunité d'affaire, imaginée par les étudiants au sein de l'option M&I, a le plus de potentiel commercial, grâce au soutien du programme « BREF – jeter des ponts » de la GEBERT RÜF STIFTUNG.

Ceci permettra aux étudiants de participer à un projet innovant avec des retombées médiatiques importantes. Ils seront des acteurs actifs et clés dans ce projet professionnel ambitieux et novateur (pour plus d'informations www.innokick.ch et http://www.grstiftung.ch/de/portfolio/projekte/alle/y_2010/GRS-039-10.html)

10. Contenu et formes d'enseignement

Contenu

L'option m&i est entièrement construite autour du projet d'innovation appliquée que les étudiants vivent en groupe. Ce projet d'innovation technologique est confié par des entreprises. Le chef de projet ou porteur de technologie accompagnera les étudiants dans un processus divisé en trois phases : **Créativ_Ideé™** (septembre à novembre), **Val_Ideé™** (novembre à janvier) et **Innov_Ideé™** (février à juin).



Semestre 5 (PT) / Semestre 7 (EE)

Module 1. Innov_Ideé : de l'idée au scénario d'usage

(Septembre 2013 à janvier 2014)

C'est « l'identification proactive et l'exploitation d'opportunités à travers une approche innovante, ... en vue de créer de la valeur¹ » qui donne aux entreprises un réel avantage concurrentiel leur permettant de se différencier et d'assurer leur croissance dans le marché.

Le 1^{er} module permet aux étudiants de vivre la première phase du processus d'innovation appelée « phase liquide » ou phase de créativité. Les étudiants imaginent les futurs possibles pour leurs projets et les développent, accompagnés par les designers de l'écal et la spécialiste en créativité. Les projets sont finalisés sous la forme de scénarios d'usage. Ce module propose également une réflexion sur les tendances du marketing. Il met en perspective les principes acquis lors des études et montre comment les entreprises les utilisent et les modifient constamment pour survivre dans un environnement de plus en plus concurrentiel.

La première phase du processus – **Creativ_Ideé** - consiste à développer un cahier d'idées originales sur de nouvelles applications possibles des fonctions clés des technologies proposées. Le processus de génération d'idées se réalise essentiellement lors du **Marathon de la créativité** où les étudiants, accompagnés par les encadrants, les alumnis de l'option M&I, les experts du domaine et les mandants, partent **deux jours** pour trouver les idées d'application les plus intéressantes². Suite à ces étapes successives de génération d'idées, les meilleures d'entre elles sont sélectionnées, puis communiquées au mandant sous la forme de scénarios d'usage appelés « cahier d'idées ».

La 2^{ème} phase – **Val_Ideé** - permet de qualifier les scénarios les plus intéressants et de produire une « feuille de route » décrivant les possibilités d'innovation offertes par la technologie. Le scénario le plus prometteur est ensuite complété et les arguments en sa faveur sont précisés. Enfin, des outils de démonstration — dessins, maquettes, applications Smartphone, vidéos — sont réalisés par les designers de l'écal, afin de communiquer avec les différents acteurs du marché potentiel. Les étudiants pourront ainsi visualiser le produit qu'ils auront imaginé pour leur mandant.

Semestre 6 (PT) / Semestre 8 (EE)

Module 2. Innov_Prod : du scénario d'usage au produit

(Février 2013 à juin 2013)

Le 2^{ème} module se concentre sur le thème : « **du scénario d'usage au développement de produit** ». Les étudiants quittent la partie « génération d'idées » pour entrer dans la phase appelée « cristallisation ». Ce module apporte les principaux outils dont dispose le marketing pour accroître les possibilités de succès d'un produit innovant sur le marché. Les théories et concepts vus en classe et lors des études sont directement mis en pratique.

Le semestre débute avec la 3^{ème} phase du processus – **Innov_idee**. Cette phase consiste à réaliser une étude de marché prospective permettant d'identifier le potentiel de marché pour l'application choisie. Si le marché est confirmé, un pré-business plan décrivant les meilleures opportunités d'accès au marché est alors esquissé.

Les étudiants auront ainsi l'occasion de réaliser une étude de marché ethnographique (évaluer le

¹ Millier, Paul, **L'anti bible du marketing et du management**, Village mondial, Pearson, Paris, 2007

² Marathon de la créativité 2010/2011 a eu lieu à Thun, celui de 2012/2013 à Neuchâtel au *Swiss Creative Center*.

	<p>potentiel du produit pour un marché qui n'existe pas encore) et de définir le concept produit.</p> <p>Mode d'enseignement et approche pédagogique</p> <p>Les approches pédagogiques suivantes sont alternativement utilisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cours théoriques avec mise en pratique à l'aide d'études de cas (20%). ▪ Mise en pratique du processus d'innovation de l'idée au produit grâce aux projets confiés par les Instituts de Ra&D de la HES-SO et/ou des entreprises privées (60%). ▪ Intervenants « entreprises » venant illustrer leurs pratiques avec des exemples tirés de leurs expériences en marketing et innovation (10%). ▪ Participation à la remise du Prix InnoKick + animation du blog de l'option – www.option-marketing-innovation.ch. Le blog est directement lié au réseau professionnel LinkedIn qui regroupe plus de 140 professionnels qui lisent régulièrement les articles et billets d'humeur publiés par les encadrants et étudiants. Il est également possible d'animer le compte Twitter et la page Facebook de l'option m&! (Marketing & Innovation Heig-Vd) (10%). <p>Les étudiants de la première volée de l'option m&! ont développé un blog qui présente les activités de l'option et permet de favoriser la création d'une communauté d'échanges autour de la thématique de l'innovation. Chaque nouvelle volée d'étudiants a la possibilité de participer activement à son développement et une page appelée « <i>Innovateurs en devenir</i> » leur est réservée.</p> <p>La quasi majorité des cours (95%) est donnée par des praticiens spécialistes dans leur domaine qui ont accepté de venir transmettre leur savoir dans le cadre de cette option.</p> <p>L'option se conclut par la remise du Prix InnoKick lors de la « Journée des affaires » organisée par la Heig-Vd. A cette occasion, les porteurs de projets présentent l'opportunité d'affaire imaginée et développée par les étudiants devant un Jury de personnalités. Celui-ci encouragera le projet le plus prometteur en lui allouant une somme de 20'000 CHF lui permettant de poursuivre son développement.</p>
<p>11. Modalités d'évaluation et de validation</p>	<p>Contrôle continu</p> <p>Semestre 5 (PT) / Semestre 7 (EE)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Phase I « Creativ_Idee » : présentation orale de la phase de génération d'idées devant le collège d'experts et le mandant + remise du rapport écrit (pondération 60%). ▪ Phase II « Val_Idee » : remise du rapport écrit qui synthétise le travail réalisé pendant le 1^{er} semestre (pondération 40%). <p>Semestre 6 (PT) / Semestre 8 (EE)</p> <p>Rapport présentant le projet du concept d'innovation développé pendant le module 2 avec le coaching du collège de professeurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation orale devant le collège de professeurs et experts. ▪ Rapport final avec présentation du processus d'innovation complet « Innov_Idee ». <p>Evaluation par un collège de professeurs et experts multidisciplinaires représentant les axes du processus d'innovation vus en cours. La note finale de l'option sera composée de la moyenne entre les notes finales obtenues à la fin du 1^{er} et du 2^{ème} module.</p>

	<p>Règles de validation des modules selon la règle des poids :</p> <p>1^{er} module : moyenne entre les notes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projet innovation : note orale présentation en groupe phase I créativité (50%) + remise du dossier écrit (50%) : moyenne pondération 60% ▪ Projet innovation : dossier écrit qui synthétise la phase II « Val_idée », pondération 40% <p>2^{ème} module : moyenne entre les notes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation orale Projet innovation : note en groupe, 40% ▪ Rapport écrit Projet innovation « Innov_Idee », note en groupe, 60% <p>Promotion :</p> <p>Voir : Règlement de promotion formation <i>Bachelor</i></p>
12. Modalités de remédiation et de répétition	<input checked="" type="checkbox"/> Remédiation possible <input type="checkbox"/> Pas de remédiation

DEUXIEME PARTIE : SITUATION DU MODULE DANS LE PLAN d'ETUDES (champs facultatifs)	
13. Niveau	<input type="checkbox"/> Module de base <input type="checkbox"/> Module d'approfondissement <input type="checkbox"/> Module avancé <input checked="" type="checkbox"/> Module spécialisé <input type="checkbox"/> Autres :
14. Caractéristique	<input checked="" type="checkbox"/> module obligatoire (pouvant entraîner l'exclusion définitive de la filière, cf. art.15, al.1, directives cadres « Statut des étudiant-e-s bachelor »)
15. Type	<input checked="" type="checkbox"/> Module principal <input type="checkbox"/> Module lié au module principal <input type="checkbox"/> module facultatif ou complémentaire <input type="checkbox"/> Autres :
16. Organisation temporelle	<input type="checkbox"/> Module sur 1 semestre <input checked="" type="checkbox"/> Module sur 2 semestres <input checked="" type="checkbox"/> Semestre de printemps <input checked="" type="checkbox"/> Semestre d'automne <input type="checkbox"/> Autres
17. Bibliographie	<p>Aznar, G. (2005). Idées, 100 techniques de créativité pour les produire et les gérer. Paris : Editions d'Organisation.</p> <p>Christensen, C. M. (1997). The innovator's dilemma. Boston : Harvard Business School Press.</p> <p>Erner, Guillaume. (2008). Sociologie des tendances. Editions PUF, Que sais-je ?</p> <p>Gotteland, D. & Haon, C. (2005). Développer un nouveau produit, méthodes et outils. Paris : Pearson Education.</p> <p>Le Nagard-Assayag, E., Manceau, D., (2011). Le marketing de l'innovation. Paris : Editions Dunod, 2e édition.</p> <p>Millier, P. (2002). L'étude des marchés qui n'existent pas encore. Editions d'Organisation : Paris.</p> <p>Millier, P. (2007). L'anti bible du marketing et du management. Paris : Pearson Education.</p> <p>Moore G. (2002). Crossing the Chasm : Marketing and Selling Technology Products to Mainstream Customers. New York : HarperBusiness.</p> <p>Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation : A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, John Wiley & Sons Ltd</p>
18. Enseignants (liste non exhaustive)	<p>Une équipe pluridisciplinaire composée de professionnels et de professeurs intervient chaque semaine dans l'option. Nathalie Nyffeler, professeur à la HEIG-Vd et co-fondateur de l'option, en assure la cohésion et gère les aspects pédagogiques. Les apports théoriques sont immédiatement mis en pratique dans le cadre des projets des étudiants. De plus, les étudiants travaillent étroitement avec les mandants avec le soutien actif de l'équipe des encadrants.</p>

Voici une liste non-exhaustive des intervenants :

Bélangier Simko Josée. Fondatrice agence Simko Communication SA rachetée par Saatchi & Saatchi, chargée de cours HEG GE, Directrice agence marketing & innovation toutmorrow

Bergeron Luc. Designer industriel, Master en Design, Professeur et responsable Ra&D, écal

Grin Gregory. eMBA d'Harvard Business School, Master en technologies de l'information, Head Web Business chez local.ch

Kemm Bruno. Ingénieur EPFL, expérience internationale de 12 ans au sein du Groupe Nestlé, dans la stratégie et la gestion des opérations, ex-CEO Saline de Bex de 2001 à 2011, eMBA d'IMD, consultant indépendant et Business Angel

Meuwly Frédéric, Dr en chimie EPFL, près de 10 ans d'expérience professionnelle dans l'industrie pharmaceutique, CEO ActitudesCoaching, coach professionnel accrédité par The Coaching Academy à Londres.

Nyffeler Nathalie. Economiste HES, Professeur marketing, responsable de l'Unité Innovation au sein de l'institut IGE de la HEIG-VD

Reuteler Raymond. Mandataire en Brevets Européens et Ingénieur EPFL, Directeur de Reuteler & Cie, ayant une expérience étendue en matière de brevets, de marques et de designs, dans les domaines de l'électricité, de la mécanique et des technologies de l'information

Soldini Laurent. Designer industriel, indépendant, collaborateur scientifique, écal

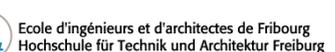
Tardy Lionel. Designer interactif, chargé de cours écal, directeur about blank

Vuillomenet Pascal. Ingénieur HES, Adjoint à la Vice-présidence à l'Innovation, collabore sur des projets tels qu'Alinghi et Solar Impulse, EPFL

Bauwens Valérie. Experte en recherche ethnographique, diplômée en gestion (HEC) et psychologie, Fondatrice du département « Business User Observatory » chez Swisscom, Directrice de Human Centricity

19. Références

L'option m&! a débuté en 2008 et voici la liste des partenaires avec lesquels nous avons travaillé depuis le lancement de cette formation. Deux *start-up* ont été créées en 2012 à la suite du processus : Novaccess SA sise au parc scientifique Y-Start à Yverdon et Gaitup sise au PSE de l'EPFL. Felco SA et la *start-up* BlueBotics SA – les gagnants du Prix InnoKick 2012 - développent actuellement les produits imaginés par les étudiants de la volée 2012/2013.



[Nous sommes convaincus par les mérites d'une approche multidisciplinaire pour nos projets de R&D et nous sommes ravis par notre expérience avec l'option Marketing & Innovation.]

Dr. Olivier Liechti, Institut IICT, HEIG-VD, août 2010

	<p>[Nous étions conscients qu'il pourrait y avoir d'autres applications à notre technologie mais nous n'avions pas les connaissances et les ressources pour explorer d'autres marchés. L'option m&! a permis de nous projeter plusieurs années dans le futur.] <i>Alain Crevoisier, Institut eMbedded, HEIG-VD, www.future-instruments.com, 2009</i></p> <p>[L'option m&! a permis à une technologie émergente de « sortir du laboratoire », grâce à une première confrontation sur les questions de marché. Les projets proposés ont révélé un grand potentiel d'applications originales et souvent inattendues.] <i>Dr. Laurent Gravier, responsable Ra&D, Institut MNT, HEIG-VD, juin 2010</i></p> <p>[Des discussions fructueuses avec les étudiants nous ont convaincus de laisser tomber notre idée originale et de se concentrer sur un ou deux produits qui semblaient bien plus pertinents sur le plan commercial, du point de vue de la demande et des coûts, tout en préservant l'innovation technologique envisagée au départ.] <i>Daniel Rossier, Institut Reds, HEIG-VD, juin 2009</i></p> <p>Qu'en disent les anciens étudiants ?</p> <p>[Je suis ravie d'avoir suivi l'option car je pense que c'est notamment grâce à cette expérience que les portes de ricardo.ch se sont ouvertes à moi. En effet le e-commerce étant un domaine dans lequel il est important d'innover, mon profil a su les convaincre. En plus des projets intéressants que vous devrez réaliser, des intervenants viendront vous faire part de leur savoir dans des domaines très diversifiés mais toujours en lien avec le marketing et l'innovation.] <i>Cynthia Grossenbacher, volée 2008/2009, Campaign Manager, Ricardo.ch</i></p> <p>[Le processus d'innovation expérimenté dans l'option m'a permis de mettre en pratique des compétences de gestion de projet, de travail en équipe et de communication. Cette option m'a surtout apporté un goût prononcé pour la recherche perpétuelle de la différenciation. Ainsi, c'est en me positionnant comme un candidat "unique" que j'ai pu décrocher un poste au siège international de Bombardier à Lausanne.] <i>Régis Bassin, volée 2009/2010, Junio Marketing Analyst Pricing, Bombardier Recreational Product</i></p> <p>[Une expérience unique qui m'a permis de me découvrir et de révéler certains aspects de ma personnalité. Tous les intervenants partagent avec nous leur savoir et nous donne un enseignement de qualité. Cette option, m'a donné un avant-gout très réjouissant de ma future vie professionnelle et m'a permis de renforcer mon envie de travailler dans le domaine du marketing. Finalement, il est difficile d'expliquer cette expérience sans l'avoir vécue.] <i>Nathalie Roch, volée 2010/2011, stagiaire, radin.ch</i></p>
<p>Nom du resp. du module</p>	<p>Nathalie Nyffeler</p>
<p>Fiche réactualisée le 25 mars 2013</p>	