



Production intellectuelle 2:
The Trainer's Labs: Une méthodologie
cocréée par l'Hélix quadruple pour le
développement du curriculum de
l'entrepreneuriat numérique et des
académies de pitching transnationales



Table of Contents

1. Introduction.....	2
2.1. Meilleures pratiques en matière d'éducation pour l'entrepreneuriat numérique local (DEP).....	4
2.2. Organiser et matérialiser les laboratoires des formateurs (C1 & C2)	10
2.2.1. MÉTHODOLOGIE POUR ORGANISER LES LABS DE FORMATEURS	10
2.2.2. AGENDA	10
2.2.3. ORGANIZATION & IMPLEMENTATION.....	10
1er laboratoire de formateurs.....	11
Lignes directrices	11
Mise en oeuvre	11
2ème laboratoire de formateurs.....	14
Lignes directrices	14
Mise en oeuvre	14
2.3. Plan de l'Academie iStart.....	17
2.3.1. Spécification iStart Academie.....	17
2.3.2. Composantes d'apprentissage et résultats	17
2.3.3. Liste de contrôle pour la planification et la livraison d'iStart Academy.....	20

1. Introduction

Le produit livrable de la sortie intellectuelle 2 présente le travail effectué au cours du deuxième module de travail du projet. L'objectif général de ce module de travail est d'établir le concept et les principaux éléments des académies de l'entrepreneuriat numérique en organisant deux laboratoires de formateurs afin de définir les spécifications-cadres, le plan directeur et les programmes thématiques de l'entrepreneuriat numérique. Les dimensions de l'hélice quadruple infusées par des points focaux locaux / régionaux sont explorées à travers les liens avec les organisations publiques et les décideurs nationaux afin de créer les programmes appropriés avec une pertinence culturelle, un poids scientifique et une portée pratique. Fondamentalement, les laboratoires des formateurs consistent en des réunions physiques en face à face entre les experts thématiques des partenaires. Le but spécifique des Trainers 'Labs est de:

- 1) Étudier les tendances et les besoins en formation de chaque partenaire et les communautés pertinentes en vue de faciliter l'esprit d'entreprise. Initialement, l'analyse des besoins en formation (le produit livrable de la production intellectuelle 1), réalisée par chaque partenaire pour ses propres groupes cibles, a été discutée et élaborée par les partenaires au cours des laboratoires de formateurs. Les TNA localisés seront pontés et co-crés afin d'assurer l'homogénéisation et l'alignement des objectifs au niveau du consortium..
- 2) Établir les laboratoires de formateurs en tant que mécanisme efficace géré par des représentants d'organisations en quadruple hélice qui répond aux besoins du groupe cible mis en retrait (HEIICT / Business / Engineering Students) des académies, en menant une recherche systématique sur les tendances générales, scientifiques et scientifiques. motivations techniques, aspirations entrepreneuriales et besoins permettant aux académies de remplir leur mission.
- 3) Créer un modèle / une méthodologie pour les académies de l'entrepreneuriat numérique, qui guidera leur conception détaillée et facilitera leur déploiement (et se concentrera sur les objectifs de ces académies, y compris un concours d'étudiants).
- 4) En outre, les meilleures pratiques mondiales en matière d'entrepreneuriat numérique feront l'objet d'une recherche afin de servir de référence essentielle aux académies transnationales de lancement d'entreprises numériques (voir Résultats 4 et C3, C4, C5 et C6).

Dans le cadre de la tâche 2.1, les partenaires ont étudié et documenté l'éducation au DEP locale et les co-crétions pertinentes en quadruple hélice. La tâche concerne l'organisation de la recherche sur les initiatives locales et les activités d'élaboration de politiques dans les pays de chaque partenaire en rapport avec l'entrepreneuriat numérique. Chaque partenaire a été invité à compiler les activités relatives à la formation à l'entrepreneuriat menées dans ses pays et à utiliser tous les meilleurs exemples pour informer le reste des partenaires du second laboratoire des formateurs et, bien entendu, appliquer les enseignements tirés de la mise en œuvre du programme numérique ultérieur. Entrepreneurship Académies de poix transnationales.

Dans le cadre de la tâche 2.2, les deux laboratoires de formateurs prévus ont été organisés et matérialisés.

L'Université YASAR, en tant que responsable de cette tâche, a préparé l'organisation et la matérialisation des deux laboratoires d'entraînement. Le premier laboratoire de formateurs a été organisé par Svillupo ComoNEXT à Lomazzo / Côme, en Italie et s'est déroulé du 3 au 7 avril 2017, avant la 1ère Académie transnationale de pitching d'entrepreneuriat numérique, qui devait se dérouler en juin 2017 à Thessalonique, Grèce. Le deuxième laboratoire de formateurs a été organisé à Izmir, en Turquie, par l'Université YASAR. Il s'est déroulé du 18 au 22 septembre 2017, après la 1re Académie de Pitching transnationale de l'entrepreneuriat numérique, afin de capitaliser sur les résultats et les conclusions de la mise en œuvre de la première Académie.

Les deux laboratoires de formateurs ont été organisés sous forme d'atelier avec des sessions interactives et un engagement dynamique. Toutes les parties prenantes; les institutions universitaires, les startups, les investisseurs et les représentants de la société locale et les décideurs (essentiellement des acteurs de la quadruple hélice) ont été impliqués et ont dialogué avec les partenaires du projet dans le but de co-crée. Au cours des deux ateliers de formateurs, un événement public ouvert (E1 et E2), où toutes les parties prenantes locales ont été invitées, a été organisé à Lomazzo et à Izmir, et des représentants de toutes les parties prenantes en quadruple hélice ont participé et ont discuté et échangé des idées relatives à la formation et au démarrage du DEP. écosystème du point de vue de la quadruple hélice.

De plus, pendant le premier, mais aussi le second laboratoire de formateurs, les partenaires ont travaillé ensemble pour homogénéiser les besoins en formation du DEP. La méthodologie des ateliers était dynamique et utilisait plusieurs instruments tels que visites / réunions / entretiens avec les parties prenantes concernées (startups / entrepreneurs / business angels et investisseurs / parcs technologiques / pépinières / décideurs) qui ont ajouté de la valeur au processus et aidé les partenaires à: Apprenez les difficultés, les principaux défis et les compétences critiques requises pour l'éducation et la formation à l'entrepreneuriat, ainsi que les meilleurs moyens d'acquérir ces compétences.

Sous la tâche 2.3. «Créer un schéma directeur pour la conception et le déploiement des académies individuelles», les partenaires sur la base des résultats de la recherche sur les tâches 2.1 et de leur collaboration sur la tâche 2.2, ont créé en coopération le schéma directeur des académies transnationales de pitching d'entrepreneuriat numérique. Les partenaires qui ont organisé les académies concernées ont utilisé le programme conçu et les spécifications, et en tenant compte des besoins et des exigences individuelles des thèmes DEP sélectionnés, ils ont ensuite procédé à l'adaptation à leur académie.

2.1. Meilleures pratiques en matière d'éducation pour l'entrepreneuriat numérique local (DEP)

Une recherche documentaire a été menée par tous les partenaires pour documenter les meilleures pratiques de formation en entrepreneuriat numérique (DEP) locales et / ou nationales, une attention particulière étant accordée à celles qui étaient pertinentes pour la co-création d'hélices en quadruple.



Les partenaires ont effectué une recherche sur les initiatives locales et les activités d'élaboration de politiques mises en œuvre dans leurs pays, relatives à l'entrepreneuriat numérique et utilisées comme meilleurs exemples en Turquie, en Grèce, en Italie et au Portugal.

Les résultats de la recherche ont été discutés et compilés pour informer le reste des partenaires lors du deuxième laboratoire de formateurs (C2) (voir section 2.2.) Et ont été pris en compte en tant que données de base pour la conception et la formation du curriculum (présenté) dans la section 2.3.) conçue pour la mise en œuvre des académies transnationales de tangage transnationales (voir les résultats 4.2-3.1 à 4.2-3.4). Au total, 15 meilleures pratiques de formation à l'entrepreneuriat numérique local et / ou national ont été sélectionnées comme meilleures situations. Leur répartition par pays est présentée ci-dessous:

Pays	Meilleurs cas
Grèce	5
Turquie	4
Italie	3
Portugal	3
TOTAL	15

Tableau 2.1: Répartition locale et nationale des meilleurs études de cas par pays

Les résultats de la recherche sur les meilleures pratiques d'éducation à l'entrepreneuriat numérique locales et / ou nationales par pays sont présentés ci-dessous:

	http://metavallon.org/	Grèce
	http://industrydisruptors.org/	Grèce

 <p>excelixi CENTER OF SUSTAINABLE ENTREPRENEURSHIP PIRAEUS BANK GROUP</p>	http://www.excelixi.org	Grèce
 <p>e·nnovation</p>	http://www.ennovation.gr/	Grèce
	http://theopenfund.com/	Grèce
	http://inacademy.eu/italy/	Italie
 <p>H-FARM</p>	https://h-campus.com/made/	Italie
 <p>DIGITAL ACCADEMIA®</p>	http://www.digitalaccademia.com/	Italie
	http://bigbang.itucekirdek.com/	Turquie
 <p>CASECAMPUS Güçlülerin Yolunab Hıyalalarına Yarı</p>	https://casecampus.org/	Turquie
 <p>KOSGEB KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKTE İŞLETMELERİ GELİŞTİRME VE DESTEKLEME KARŞISI BAŞKANLIĞI</p>	http://www.kosgeb.gov.tr/site/en	Turquie





	https://kworks.ku.edu.tr/en/accelerator/	Turquie
	http://start.ipn.pt/ineo-start/	Portugal
	http://www.investbraga.com/startup/	Portugal
	http://beta-i.pt/betai-2/	Portugal

Tableau 2.2: Liste des meilleures études de cas locales et nationales sélectionnées par pays

Tous les meilleurs cas sélectionnés ont été étudiés et décrits selon les critères suivants:

- Type d'organisation organisatrice
- Durée de l'activité de formation
- Type de participants
- Sujets de formation pertinents (tendances) / Conférences pertinentes
- Informations supplémentaires

Les informations détaillées relatives à chacune des meilleures pratiques sélectionnées sont présentées à l'annexe I.

Comme le montre le tableau ci-dessous, présentant la répartition des meilleurs exemples de cas par type d'institution organisatrice, la plupart des meilleures pratiques sont organisées par des institutions universitaires et des centres de recherche spécialisés dans l'entrepreneuriat, de manière indépendante ou en collaboration avec des autorités gouvernementales ou industrielles. Les partenaires. Il existe également des exemples dans lesquels des banques, des organisations gouvernementales / publiques ou des organisations à but non lucratif ont pris l'initiative d'organiser des formations à l'entrepreneuriat dans le cadre de leurs efforts pour soutenir le développement de l'entrepreneuriat.

Type d'institution	Nombre
Académie / Centre de recherche	5
Gouvernement / secteur public	1
NGOs / Associations à but non lucratif	3
Banques	2

Partenaires collaborateurs du monde universitaire / Gouvernement/ Industrie	4
--	---

Tableau 2.3: Répartition des meilleurs études de cas aux niveaux local et national par type d'organisateur

Nous avons observé que le type de participants ciblé peut être organisé en deux groupes plus larges. La moitié des initiatives ciblent les jeunes entrepreneurs et l'autre moitié est davantage destinée aux étudiants universitaires, que ce soit au niveau de la maîtrise ou du postuniversitaire. Il y avait un exemple d'initiative organisée pour les lycéens et deux exemples d'initiatives sur un total de 15, qui étaient réservés aux jeunes entreprises en démarrage.

La distribution des meilleurs exemples de cas par type de participants est présentée dans le tableau ci-dessous:

Type de Participants	No
Jeunes Entrepreneurs	4
Start-ups en démarrage	2
Étudiants de troisième cycle	1
Étudiants universitaires	3
étudiants mixtes et jeunes entrepreneurs	4
Tout type de participant	1

Tableau 2.4: Répartition des meilleurs études de cas aux niveaux local et national par type de participant

La grande majorité des initiatives sont principalement axées sur l'entrepreneuriat dans les TIC et les grands domaines technologiques, tels que l'automobile, la robotique, la conduite autonome, la réalité virtuelle, la réalité augmentée, l'Internet des objets, le Big Data, l'intelligence artificielle, les logiciels, les plateformes mobiles et le Web. . Il y en avait 4 sur les 15 qui n'ont pas spécifiquement mentionné le domaine thématique et qui encouragent tous les types de sujets.

La répartition des meilleurs exemples de cas par thématique est présentée dans le tableau ci-dessous:

Type	No
Tout	4
Certains secteurs industriels, principalement axés sur l'entrepreneuriat dans les TIC ou de vastes	11

Tableau 2.5: Répartition des meilleurs études de cas aux niveaux local et national par thème

En ce qui concerne la durée des meilleures pratiques, nous avons pu constater qu'il existe différentes approches. Les durées vont de 5 jours à 1 an. Il y a deux cas où la durée est condensée, ressemblant à l'approche d'iStart et limitant la durée de la formation à 5 jours. Il existe des cas où la formation est proposée sous forme d'atelier, ainsi que des cas d'une formation d'une durée de deux semaines. Les options d'une durée de 1 mois, 3 mois et 9 mois sont également apparues dans les cas examinés.

La répartition des meilleurs exemples de cas en fonction de la durée indiquée de l'initiative est présentée dans le tableau ci-dessous:

Durée	No
Moins de 5 jours	2
Soutiens de workshops	2
Moins de 15 jours	2
Moins d'un mois	2
1-3 mois	3
1 an ou moins	2

Tableau 2.6: Répartition locale et nationale des meilleurs études de cas selon la durée de la formation

Comme le montre le tableau ci-dessous, seules six des 15 initiatives de formation offrent, en plus de la formation à la gestion d'entreprise, de l'accélération, du mentorat, du réseautage et des conseils en matière de possibilités de financement.

Accélérateur et autres types de soutien	No
Oui	6
Non	9

Tableau 2.7: Répartition locale et nationale des meilleurs études de cas par accélérateur et autres types de soutien

En résumant les conclusions de l'analyse réalisée sur les meilleures pratiques d'enseignement sélectionnées en matière d'entrepreneuriat numérique (DEP) aux niveaux local et national, nous pourrions conclure ce qui suit:

- Des initiatives éducatives DEP sont organisées dans tous les pays partenaires. Les organisateurs vont des ONG aux banques, en passant par les universités et les partenariats entre les universités, les gouvernements et l'industrie.
- La plupart des initiatives sont ouvertes à toutes les catégories de participants (principalement à des groupes mixtes de jeunes entrepreneurs et d'étudiants diplômés / non diplômés), bien qu'il y ait eu un exemple d'initiative spécialement conçue pour les étudiants du secondaire et deux exemples réservés aux jeunes entreprises en démarrage. participants.
- La grande majorité des initiatives sont axées sur l'entrepreneuriat dans les TIC et les domaines plus vastes de la haute technologie.
- Quelques-unes des initiatives incluent un concours d'idées novatrices et / ou un événement de pitching à la fin de l'Académie / Bootstrap / etc.
- Il y avait aussi un cas où la même Académie fonctionnait dans plus d'un pays. La European Innovation Academy est organisée en Italie, au Portugal et au Qatar.

Comme indiqué dans IO1, l'analyse confirme qu'il existe un gouffre entre «éducation à la sensibilisation à l'esprit d'entreprise» et «éducation à la création d'entreprise». Les initiatives sont axées soit sur l'apprentissage universitaire, soit sur la création, l'accélération et la formation. Cependant, il existe un fossé critique où les étudiants universitaires actifs, les futurs entrepreneurs, doivent être familiarisés avec les expériences de l'entrepreneuriat dans le monde réel et acquérir des compétences entrepreneuriales concrètes qui restent à résoudre.

i-Start présente une approche de formation de cinq jours consacrée à l'amélioration des compétences générales en entrepreneuriat, ainsi qu'au développement pratique d'idées et de prototypes. Cette approche holistique intègre efficacement une formation générale sur les compétences entrepreneuriales, ainsi que des aspects pratiques de la gestion d'une start-up du monde réel. Relier les connaissances existantes des participants aux problèmes réels du monde des affaires et les former aux pratiques de démarrage appliquées (prototypage rapide, modélisation d'entreprise et pitching, entre autres) est une dimension importante des i-Start Academies, qui aide à réduire l'écart identifié ci-dessus.

De plus, i-Start associe efficacement non seulement une formation d'entreprise générique aux aspects pratiques de la mise en service, mais également des participants confrontés à des défis spécifiques liés à certains domaines d'application. La plupart des initiatives explorées dans l'analyse ci-dessus se focalisent soit sur certaines compétences, connaissances et attitudes à la fois génériques et importantes de l'entrepreneuriat, ou bien elles présentent un large éventail de formations professionnelles mais perdent le lien avec les étudiants de l'université '(être des entrepreneurs) des particularités.

Un autre facteur de différenciation d'iStart est l'accent mis sur la constitution d'équipes. iStart, à dessein, appelle les étudiants universitaires à participer aux Académies et à apporter des expériences, des compétences et des connaissances différentes. Le projet renforce directement les potentialités entrepreneuriales des participants en favorisant la formation de groupes reposant sur des compétences, des connaissances et des attitudes susceptibles de mener au développement et à la commercialisation des idées initiales.

Sur la base de ce qui précède, iStart a un point de vente unique:

Pour les étudiants universitaires, futurs entrepreneurs en TIC, qui ont besoin de formation en entrepreneuriat, iStart est une collaboration université-entreprise qui offre un mélange unique de caractéristiques. Contrairement à d'autres activités de formation, telles que celles mentionnées ci-dessus, iStart se différencie en proposant: 1) une méthodologie de formation au Lean intensive, à court terme et innovante, offrant des défis et des opportunités réels, 2) une approche thématique, 3) une approche intégrée. processus de constitution d'équipe, et 4) un format évolutif et réutilisable.

2.2. Organiser et matérialiser les laboratoires des formateurs (C1 & C2)

2.2.1. MÉTHODOLOGIE POUR ORGANISER LES LABS DE FORMATEURS

Dans le projet iStart, Trainers 'Labs consiste essentiellement en des réunions physiques en face à face entre les experts thématiques des partenaires. Deux réunions de ce type sont envisagées (C1 et C2) et deux participants par institution sont prospectés. Les laboratoires de formateurs pourraient être organisés en tant qu'événements dédiés dans les locaux des partenaires dans deux pays différents ou en tant qu'ateliers lors de conférences internationales pertinentes; dans iStart, la première option était préférée.

La portée des laboratoires du projet consiste à cibler et à ajuster la cible des académies transnationales de pitching d'entrepreneuriat numérique à organiser. Pour cette raison, deux laboratoires étaient prévus dans le projet: le premier avant la première académie, afin de permettre au consortium de partager des réflexions sur son organisation, et le second entre la première et la deuxième académie, afin de permettre au consortium d'affiner et d'évaluer le travail effectué. effectué et ajuster le contenu et les procédures des académies suivantes.

2.2.2. AGENDA

Le laboratoire des formateurs consiste en une réunion de 5 jours entre les partenaires. Afin d'impliquer les acteurs de la quadruple hélice et de les impliquer dans le processus de co-création, un événement multiplicateur doit être organisé pendant le laboratoire (E1, E2), invitant les parties prenantes locales compétentes de la quadruple hélice; Au cours de l'événement multiplicateur, les réactions en temps réel des parties prenantes seront modérées et intégrées dans les cibles de C1 et C2, ce qui conduira à une organisation améliorée des autres activités, telles que le curriculum et les académies. De plus, pendant le laboratoire des formateurs, des séances de travail avec des représentants des parties prenantes concernées sont organisées pour accroître le processus d'interaction et de co-création.

Pour permettre aux partenaires de mieux organiser les informations et les documents à partager, le programme du laboratoire du formateur doit être envoyé à l'avance au consortium afin que les partenaires aient le temps d'organiser des présentations et des rapports sur les travaux effectués.

2.2.3. ORGANIZATION & IMPLEMENTATION

L'organisation des laboratoires de formateurs doit suivre les directives fournies dans la proposition de projet iStart.

Les laboratoires devraient comprendre des sessions interactives d'atelier et un engagement dynamique. Pendant le laboratoire, par le biais de séances de travail spéciales organisées et également par le biais de l'événement multiplicateur, les parties prenantes locales doivent être impliquées pour partager leurs réflexions et leurs opinions sur les activités et les résultats du projet.

Pendant les travaux pratiques, les partenaires devraient avoir le temps de partager des informations et d'homogénéiser les besoins en formation des PED; en ce sens, l'atelier devrait être alterné avec un temps de discussion et de réflexion avec les représentants des partenaires. Chaque partenaire présentera les informations recueillies dans son propre pays, tandis que le responsable de la tâche compilera et intégrera les données

sélectionnées. Les partenaires compléteront l'analyse par des entretiens avec les parties prenantes concernées, susceptibles d'ajouter de la valeur au processus et d'aider le consortium à comprendre les difficultés, les principaux défis et les compétences critiques nécessaires, ainsi que les meilleurs moyens d'acquérir ces compétences.

1er laboratoire de formateurs

Lignes directrices

Les directives fournies pour le 1er laboratoire étaient les suivantes:

- 1) Étudier les tendances et les besoins en matière de formation de chaque partenaire et les communautés pertinentes en vue de faciliter l'esprit d'entreprise. Initialement, l'analyse des besoins en formation sera effectuée par chaque partenaire pour ses propres groupes cibles. Au cours des Trainers 'Labs, ces TNA localisés seront pontés et co-crés afin d'assurer l'homogénéisation et l'alignement des objectifs au niveau du consortium.
- 2) Établir les laboratoires de formateurs en tant que mécanisme efficace géré par des représentants d'organisations en quadruple hélice qui répond aux besoins du groupe cible mis en retrait (étudiants HEI ICT / Business / Engineering) des académies, en menant une recherche systématique sur les motivations techniques et, aspirations entrepreneuriales et besoins permettant aux académies de remplir leur mission.
- 3) Créer un modèle / une méthodologie pour les académies qui guidera leur conception détaillée et facilitera leur déploiement (et se concentrera sur les objectifs de ces académies, y compris un concours d'étudiants).

Mise en oeuvre

Le premier laboratoire de formateurs a été mis en place d'une durée de 5 jours, conformément à l'ordre du jour présenté ci-dessous:




iSTART: A A Lean-Training, Innovative, Multidisciplinary Digital Entrepreneurship Platform					
1st Trainers' Lab : 3rd-7th April 2017					
hosted by Sviluppo Como - ComoNExT spa, Italy					
	Monday 03-apr	Tuesday 04-apr	Wednesday 05-apr	Thursday 06-apr	Friday 07-apr
Where	ComoNExT	ComoNExT	ComoNExT	ComoNExT	Como Chamber of Comm.
09:30-13:00					
Morning		10:00 - Workshop: big data and sentiment analysis (FLuxedo) An insight by a business angel (FLuxedo)	DA Blueprint preparation Round table outcome analysys	DA Blueprint preparation Preparation of last presentation multiplier event	Final meeting - summary - output definition - next objectives
		Auditorium	Sala Tempo	Sala Energia	CCIAA Como
Generally 14:30 - 17:00					
Afternoon	* Welcome in ComoNExT * WP1 results sharing and analysis	Digital Academy Blueprint preparation (iSTART partners only) 15:00 - Company presentation: WEBRATIO	14:00 - Company presentation: Eldor. Their internationalization experience 15:00 - DA Blueprint preparation * possible presentation by a couple of digital companies	15:30 Multiplier event (see event agenda) 18:00 end	
	Sala Marconi	Sala Einstein	Sala Tempo	Auditorium	
				20:00 Dinner @Villa Del Grumello, Como	
 					

Figure 2.1 Programme de mise en œuvre du 1er laboratoire de formateurs à Sviluppo Como-ComoNExT, en Italie

La première journée a été consacrée à l'accueil des partenaires et a débuté par une visite dans les locaux de ComoNExT, l'incubateur et les installations des entreprises en démarrage hébergées dans le parc technologique ComoNExT. La visite s'est terminée par une visite de CoeLux, une start-up fondée en 2009. CoeLux Srl est une société de haute technologie produisant un système optique basé sur la nanotechnologie afin de reproduire artificiellement la lumière naturelle et l'aspect visuel du soleil et du ciel. La technologie Coelux® a été présentée aux partenaires dans une salle d'exposition et une discussion a ensuite été engagée avec un représentant de la société sur leur expérience en matière de démarrage, les enseignements tirés et les projets futurs.

De plus, au cours de la première journée, les partenaires partagent les informations et discutent du travail effectué jusqu'à cette date, afin de créer une base commune pour la collaboration les jours suivants. Les conclusions de l'analyse des besoins en formation; les résultats de la recherche documentaire liée aux cas de meilleures pratiques au niveau mondial ont été présentés, avec un total de 55 meilleures études de cas. Les résultats de l'enquête quantitative par questionnaire menée à Izmir, Thessalonique, Côme et Coimbra, avec la participation de 361 étudiants, ainsi que les conclusions tirées des quatre tables rondes avec les parties prenantes à quadruple hélice locales menées dans chaque pays partenaire ont également été présentés. et analysé par les partenaires.

La deuxième journée a été principalement consacrée à deux ateliers au cours desquels les PDG de deux start-ups / PME du numérique ont échangé leurs idées avec les partenaires sur les problèmes rencontrés et les enseignements tirés de leur parcours entrepreneurial. Ces ateliers ont fourni de nouvelles informations sur les

activités du projet et ont impliqué la perspective des parties prenantes dans les résultats du projet et son approche générale.

L'étude de cas de la société Fluxedo srl a été présentée. Fluxedo a remporté le concours de start-up innovant organisé par ComoNExT en 2013 et son siège opérationnel est désormais situé dans le parc technologique de ComoNExT. Le PDG de Fluxedo qui était à l'origine un investisseur / business angel dans la société et a fini par devenir l'un des entrepreneurs, a présenté la société, qui a débuté sous la forme d'un projet de recherche à l'École polytechnique de Milan et se spécialise dans l'analyse en temps réel de données provenant de sources hétérogènes. Une discussion a ensuite suivi sur les différentes étapes de la création d'une start-up et son évolution, les différents problèmes auxquels une start-up est confrontée et la manière dont elle les gère. Ses perspectives en tant qu'investisseur, puis son implication active dans l'entreprise, en tant que l'un des entrepreneurs, ont apporté des informations précieuses à la discussion. La discussion a porté sur le manque de compétences des membres de l'équipe de démarrage et a conclu que des cours interdisciplinaires aux programmes d'ingénierie, dans le but d'améliorer les compétences organisationnelles en matière de communication et d'organisation, constitueraient une solution possible au problème. Là, mais ils sont faibles dans la mise en œuvre.

La deuxième présentation dans l'atelier a été faite par le PDG de WebRatio, une «ancienne» start-up numérique axée sur le développement d'applications Web et mobiles. WebRatio a débuté en 2001 en tant que société dérivée de l'École polytechnique de Milan, avec le développement d'une plate-forme de développement d'applications 9 fois plus rapide que les plates-formes de développement traditionnelles existantes. Les partenaires ont discuté avec le PDG de WebRatio de l'historique de la croissance de l'entreprise, des différentes étapes suivies par une start-up et sont axées sur les leçons apprises et les erreurs à éviter, basées sur l'expérience de WebRatio, ainsi que sur des thèmes liés aux business angels, le financement et la mise en réseau, les compétences manquantes chez les jeunes entrepreneurs et les problèmes de formation et d'éducation de l'entrepreneuriat. Ces conclusions et idées ont été prises en compte lorsque la journée s'est poursuivie avec une discussion entre les partenaires sur le plan directeur du programme d'études de la Digital Entrepreneurship Academy et sur sa méthodologie de mise en œuvre.

Le troisième jour a été consacré à la réflexion sur les activités à venir du projet. L'accent a été principalement mis sur la préparation de l'académie de 5 jours, la méthodologie de mise en œuvre et le plan directeur du programme d'études du DEP. Au cours de la journée, l'hôte de la première académie a été invité à présenter et à partager des idées sur la mise en œuvre de l'académie, tant du point de vue du contenu que de la logistique. Au cours de la quatrième journée, les partenaires ont poursuivi leur collaboration sur le thème de la veille et se sont également concentrés sur l'événement multiplicateur de l'après-midi, prévu pour permettre aux partenaires de discuter et d'interagir avec les parties prenantes locales, tout en diffusant les résultats actualisés du projet. L'agenda détaillé de l'événement avait été communiqué à l'avance au consortium afin de permettre des suggestions et des modifications dans le programme. La dernière journée de travail du 1er laboratoire de formateurs s'est déroulée à la Chambre de commerce de Côme. Les partenaires ont été présentés à la direction de la chambre et ont discuté des buts et objectifs du projet, afin d'intégrer les points de vue et les opinions de la chambre en tant que partie prenante du projet. La journée s'est poursuivie par des discussions entre partenaires sur les objectifs des prochaines activités du projet et le résumé des résultats du 1er laboratoire de formateurs.

2ème laboratoire de formateurs

Lignes directrices

Les directives pour le second laboratoire des formateurs sont les suivantes:

- 1) Mettre à jour, à la suite de l'expérience de la première académie, les tendances et besoins locaux de chaque partenaire en matière de formation et les communautés concernées en vue de faciliter l'esprit d'entreprise.
- 2) Mise à jour des résultats de la première académie et de l'expérience du 1er laboratoire d'entraîneurs, les laboratoires de formateurs constituent un mécanisme efficace géré par des représentants d'organisations représentant un quadruple hélice qui répond aux besoins du groupe cible indenté (étudiants HEI ICT / Business / Engineering) des académies, en menant une recherche systématique sur les tendances de fond, les motivations scientifiques et techniques, les aspirations des entrepreneurs et les besoins qui permettraient aux académies de remplir leur mission.
- 3) Mettre à jour, à la suite de l'expérience de la première académie, le plan directeur / la méthodologie pour les académies qui guideront leur conception détaillée et faciliteront leur déploiement et se concentreront sur les objectifs de ces académies, y compris le concours d'étudiants.

Mise en oeuvre

Le deuxième laboratoire des formateurs visait à capitaliser sur les acquis et l'expérience de la mise en œuvre du 1er Trainers Lab et de la 1ère Académie DEP qui s'est déroulée à Thessalonique en Grèce, fin juin 2017. Durée du 2e Formateur Le laboratoire a duré 5 jours et le programme détaillé suivi est présenté ci-dessous, dans la figure 2.2.

La première journée a débuté par un accueil des partenaires et une visite au centre d'incubation Minerva de l'Université YASAR, au bureau de transfert de la technologie et au centre de formation ouvert et à distance. Au cours de leur visite au centre d'incubation Minerva, les partenaires ont eu l'occasion de rencontrer et de discuter avec certaines des startups hébergées dans cette entreprise. Plus tard, la journée a été consacrée à l'évaluation des résultats de la 1re Académie. Les partenaires ont échangé des informations sur la mise en œuvre de la 1re Académie DEP et sur l'analyse des résultats des enquêtes menées auprès des participants à l'Académie. Une discussion sur l'évaluation par les pairs du projet, conformément au plan de gestion de la qualité, a également eu lieu à la fin de la journée.

La deuxième journée a été principalement axée sur les résultats des recherches menées par les initiatives d'éducation des PED locales et nationales de chaque partenaire, une mise à jour résultant de l'expérience de la première académie en ce qui concerne le plan directeur du curriculum et la méthodologie pour les académies. Les zones de concentration suivantes des académies ont été discutées entre les partenaires et une session de brainstorming et un échange d'idées ont eu lieu..

iSTART: A A Lean-Training, Innovative, Multidisciplinary Digital Entrepreneurship Platform					
2nd Trainers' Lab : 18th - 22nd Sept 2017					
hosted by YASAR UNIVERSITY, Izmir Turkey					
9:00-10:30		Research results on each partner's local DEP education	Technopark İzmir Visit (Visit at Rectorate level, some company visits, innovation center visit, meeting with startups, etc.)	VLE content and interactive (co-creation) mechanism development	Closing Meeting - Summary - Project Management and Financial Issues - Dissemination activities action plan - Next steps/ objectives and future actions
10:30-11:30		Trainer's Lab methodology & Academy's Curriculum Blueprint		Blueprint of the Academy deployment methodology	
11:30-12:30		Next Academies concentration areas (thematics)		Skype Meeting with 1st DEP Academy winners et al and YASAR students	
12:30-14:00	Welcome Lunch at YASAR University	Lunch Break	Lunch Break	Lunch Break	
Afternoon					
14:00 -15:00	Evaluating the results of the 1st DEP Academy	2 Companies Presentations: focusing on background experiences, how they reached success? What did they do? Things to avoid.	Discussion on the development of a quadruple helix co-creation mechanism for updating and enhancing the curriculum	3rd Multiplier Event (see separate Agenda)	
15:00 - 16:00	Evaluating the results of the survey with academy participants				
16:00-17:00	iSTART project peer evaluation results (Quality Management)	Partners Round table discussion with company's representatives			
				20:00 Official Dinner	

Figure 2.2 Programme de mise en œuvre du deuxième laboratoire de formateurs de l'Université YASAR en Turquie

Au cours de l'après-midi du deuxième jour, des interactions ont eu lieu avec deux start-up numériques / PME et leurs équipes. M. Murat Merdin et son équipe, cofondateur de MET ADVANCED TECHNOLOGY SYSTEMS Ltd, ont présenté aux partenaires leur parcours de création. MET Advanced Technology Systems Ltd. est une société de R & D établie à Izmir Technopark, qui fournit des solutions de pointe aux besoins en automatisation industrielle en partenariat avec des sociétés de technologie. M. Merdin a partagé avec les partenaires ses expériences et ses idées sur les problèmes liés à la manière dont ils ont réussi et les leçons tirées de leur parcours entrepreneurial. Il a également présenté son expérience de travail avec des projets de R & D européens et les efforts des startups pour développer leurs travaux en Europe. Plus tard, au cours de la même journée, les partenaires ont discuté avec M. Onur-Selma Çipe, cofondateur de DOLPHINOS. M. Çipe a présenté sa startup, DOLPHINOS, qui est hébergée dans le Centre d'incubation de Minerva et qui développe des solutions technologiques pour les entreprises à différentes étapes. La discussion a porté sur le manque de compétences des membres de l'équipe de création d'entreprise et sur la nécessité de proposer une formation à l'esprit d'entreprise au niveau universitaire. Des sujets liés aux options de financement des startups, au rôle et à l'importance des Business Angels, au financement intelligent et au réseautage ont également été abordés entre le jeune entrepreneur et son équipe avec les partenaires.

La troisième journée a été consacrée au renforcement du mécanisme de co-création de l'hélice quadruple pour la mise à jour et l'amélioration du programme des académies via une interaction avec des représentants d'organisations de l'hélice quadruple répondant aux besoins du groupe cible mis en retrait (étudiants HEI ICT / Business / Engineering) de la académies, en visitant Izmir Teknopark, situé dans la zone de développement technologique d'Izmir et sur le campus de l'Institut de technologie d'Izmir. Au cours de la journée, les partenaires ont visité le centre d'innovation et de nombreuses entreprises / start-ups hébergées à Teknopark et ont discuté avec eux dans le but de faire participer les parties prenantes du quadruple hélice à la mise à jour et à l'amélioration du programme d'études des académies.

La quatrième journée a été consacrée à la plate-forme pour l'environnement virtuel et à la manière dont la VLE soutiendra l'apprentissage des participants par les académies, tout en permettant aux utilisateurs indépendants d'apprendre en ligne à leur rythme et à leur rythme. Le contenu du programme d'enseignement et de formation professionnels et les mécanismes interactifs de la plateforme ont été discutés entre les partenaires et des idées ont été échangées. De plus, au cours de la journée, une réunion sur skype a été organisée et une discussion a eu lieu entre les lauréats de la 1re académie et les étudiants de l'Université de Yasar. Les étudiants ont échangé leurs expériences et leurs idées sur ce qu'ils attendent d'une académie DEP et sur leurs objectifs d'apprentissage.

Au cours de l'après-midi du quatrième jour, l'événement multiplicateur du deuxième laboratoire pour formateurs a été organisé. L'objectif de l'événement était de faire participer toutes les parties prenantes du quadruple hélice, en mélangeant et en échangeant des idées liées aux différentes perspectives de l'écosystème Start-Up. Des représentants du monde universitaire, de l'industrie, d'investisseurs et d'organisations gouvernementales soutenant l'esprit d'entreprise, comme l'Agence de développement d'Izmir et la société représentée par l' Aegean Young Businessmen Association, ainsi que des entrepreneurs ont participé à une table ronde réunissant les objectifs du projet.

La dernière journée a été consacrée à la gestion et au contrôle des résultats intellectuels du projet. Les partenaires ont travaillé ensemble et ont discuté des tâches déjà effectuées et des tâches à effectuer, en échangeant des idées et du savoir-faire, en fixant des délais et en décidant des étapes à venir.

2.3. Plan de l'Académie iStart

2.3.1. Spécification iStart Académie

Dans la présentation du plan directeur, chaque organisateur d'académie iStart doit utiliser le jugement professionnel de son personnel en ce qui concerne les horaires et la logistique des activités tout en respectant les éléments fédérateurs et les directives de l'académie. Chaque académie iStart doit créer un environnement d'apprentissage confortable, productif, favorable et agréable. Pour atteindre cet objectif et être cohérent dans toutes les académies, nous avons identifié une série de spécifications et de ressources de mise en œuvre de haut niveau que les partenaires devraient utiliser comme base de référence. Celles-ci sont représentées dans l'aperçu ci-dessous dans le tableau 2.8:

Action / ressource / entrée de livraison spécifiée	Orientation	Notes de guidage
Nombre de composants	7	Ceux-ci ne doivent pas être livrés dans cet ordre, ni chacun dans un jour dédié, mais tous doivent être livrés.
Nombre de jours de livraison	5	Ceux-ci ne doivent pas obligatoirement être du lundi au vendredi (par exemple, lundi-samedi, lundi-jeudi).
Ressources	TIC, visites, conférenciers, salles avec espaces de détente, Skype	De haute qualité, soutenez l'apprentissage actif, le travail en groupe, les connaissances sectorielles et l'auto-évaluation.
Modes de livraison	Ateliers, présentations, conférenciers invités et visites, observations, démonstrations	Ateliers, apprentissage par les pairs / travail en groupe, démonstrations, présentations, etc.
Méthodes d'évaluation	Expérience professionnelle des mentors	Observation, mentorat, présentations, défi de terrain (avec critères prédéfinis)
Équipement	TIC, Skype, présentation	Au besoin par académie, devrait être de grande qualité.
Contributeurs experts	Au moins 1 mentor de démarrage professionnel par académie	A recruter et organiser par académie.

Table 2.8: iStart Academy Specifications & Resources

2.3.2. Composantes d'apprentissage et résultats

Les académies iStart ont pour objectif de développer les connaissances et les capacités entrepreneuriales en fonction de leurs priorités thématiques respectives, mais elles ont toutes les mêmes objectifs généraux. Ceux-ci sont:

- Développer les compétences transférables pour l'entreprise et l'emploi.
- Acquérir les connaissances nécessaires à l'innovation et à l'entrepreneuriat.

- Augmenter la pratique et la conscience entrepreneuriales lean dans les universités.

Le plan directeur propose que les académies iStart soient structurées autour de 7 composants communs qui seront mis en œuvre dans toutes les académies. Un jugement professionnel sera nécessaire pour déterminer un ordre approprié qui répond aux besoins de chaque académie, aux ressources disponibles et aux besoins des apprenants. Les 7 composantes sont présentées dans le tableau ci-dessous et sont détaillées dans l'annexe II.

Composante	Titre	Description
1	Une introduction de l'entrepreneuriat TIC en Europe	L'accent sera mis sur l'entrepreneuriat en termes de capacités ainsi que sur des activités permettant aux délégués d'interagir avec leurs pairs et de développer des compétences pour renforcer l'esprit d'équipe.
2	Construire l'équipe	Cette composante permettra aux délégués de former des équipes basées sur des intérêts commerciaux similaires et des compétences / aptitudes compatibles et de travailler ensemble sur leur idée.
3	Lean planning, créativité et innovation	Cette composante regroupe certaines des idées clés de l'académie et encourage les participants à réfléchir non seulement à leur propre idée, mais également à son développement éventuel. Les participants seront initiés à la planification d'affaires allégée.
4	De la planche à dessin au marché: Validation des idées; comprendre les besoins du marché	Soutenue par des mentors et des entrepreneurs en démarrage, cette composante vise à mieux comprendre la validation des idées et les besoins du marché. La composante peut être étayée par des présentations d'entrepreneurs du monde réel, mettant clairement en évidence l'innovation axée sur la demande.
5	Occasion entrepreneuriale et segmentation du marché	Cette composante couvrira des aspects importants de la formation à la création d'entreprise, tels que l'acquisition du marché, la segmentation du marché, différents groupes cibles et habitudes, les solutions / technologies existantes, les aspects juridiques, l'éthique, etc.
6	Analyse de la concurrence, budgétisation et présentation des arguments commerciaux	Cette session permettra aux participants d'explorer la concurrence existante et d'évaluer les marchés pertinents, de structurer des budgets significatifs et réalistes et de susciter l'intérêt des investisseurs, des clients et des partenaires lors de la présentation d'un argumentaire.
7	Présentations et jugement	Les apprenants finaliseront leurs idées commerciales et s'exposeront devant un panel. Le panel sélectionnera les meilleures idées sur la base de critères prédéfinis.

Tableau 2.9: Composants de l'académie iStart

Engagement et activités

En plus de la composante d'apprentissage et des résultats, le schéma directeur vise à identifier d'autres caractéristiques communes autour de l'engagement et des activités dans les académies iStart. Ces caractéristiques communes peuvent être résumées comme suit:

- **Méthodologies d'enseignement et d'apprentissage:**
En utilisant la méthodologie Lean Start, nous soulignons l'importance de l'action pour l'apprentissage de la pédagogie. L'engagement actif dans la pratique entrepreneuriale peut prendre plusieurs formes, mais il est important de fournir aux étudiants des plates-formes d'apprentissage par la pratique..
- **Le rôle des instructeurs et des mentors:**
Du point de vue des instructeurs et des mentors, cette approche appliquée à la formation à l'esprit d'entreprise met l'accent sur la conception de programmes intégrant des possibilités d'apprentissage par l'expérience. Il est important que les instructeurs s'éloignent des styles d'enseignement trop normatifs et intègrent des opportunités d'apprentissage plus engagées parmi les participants. Les mentors peuvent contribuer en illustrant l'importance de la réflexion sur leur propre pratique en tant que partie essentielle de leur développement.
- **L'engagement des entrepreneurs du monde réel:**
Chaque académie iStart étant chargée de la participation de collaborateurs experts, il est important que les responsables d'académie disposent d'un plan et d'un message clairs lors du recrutement, par exemple de la composante sur laquelle travailler, des objectifs de l'académie et du projet iStart plus largement. Les responsables de l'académie iStart devraient rechercher les contributions d'entrepreneurs du monde réel capables de partager leur parcours, de raconter leur histoire aux futurs entrepreneurs et de fournir l'inspiration. Ils devraient également inclure des contributeurs (par exemple, des membres du jury) capables de donner des conseils sur les éléments techniques de l'entreprise, ainsi que sur ceux ayant une connaissance et une expertise sectorielles.
- **Le rôle des exercices pratiques dans la conception des académies:**
Les exercices pratiques devraient soutenir le développement des domaines identifiés dans la TNA. Ils doivent également adhérer aux méthodologies de formation Lean, être interactifs, engager et permettre aux apprenants de transformer les connaissances en pratique.
- **Progression et évaluations:**
La progression sera surveillée par les mentors professionnels et un soutien continu et dynamique devra être fourni aux apprenants. Les mentors doivent préparer les apprenants au concours final de lanceurs avec des connaissances et des compétences adéquates. Les équipes présenteront leurs idées devant un panel d'experts et les meilleures équipes seront sélectionnées sur la base de critères prédéfinis..

2.3.3. Liste de contrôle pour la planification et la livraison d'iStart Academy

Un thème important et récurrent dans ce livrable est le rôle du jugement professionnel (par exemple, par les organisateurs, les mentors, le jury, etc.). Comme indiqué précédemment, il existe un équilibre entre la cohérence entre les académies iStart et les décisions individuelles prises par chaque organisateur d'académie en fonction des besoins locaux des apprenants. Ce plan directeur décrit sept composants qui constituent les éléments de base de chaque académie iStart. Ces composants ne doivent pas nécessairement être livrés dans l'ordre suggéré ici, à condition que l'ordre mis en œuvre soit logique et qu'il corresponde aux besoins de chaque académie, aux objectifs à atteindre et aux besoins des apprenants.

De même, les composants doivent indiquer le temps nécessaire en termes d'heures de livraison. Selon le schéma directeur, chaque académie utilise le jugement professionnel de son personnel en ce qui concerne les heures de début et de fin, les pauses et les «règles» de l'académie. Ce jugement doit être fait en conformité avec les actions qui créeront un environnement d'apprentissage confortable, productif, favorable et agréable. La liste de contrôle de planification et de livraison que toutes les académies devraient respecter au minimum, c'est-à-dire qu'il est prévu qu'une planification locale détaillée sera entreprise pour chaque académie, comme suit:

- Chaque académie iStart devrait recruter environ 20 participants et sélectionner les 3 meilleures idées gagnantes. Il appartient aux organisateurs et aux mentors d'identifier et de fournir aux équipes lauréates des prix adéquats (par exemple, un mentorat permanent, un support d'incubation, etc.).
- Chaque académie est composée des mêmes composants, livrés en fonction du thème de l'académie.
- Chaque académie iStart durera 5 jours.
- Le plan détaillé ne précisera pas comment les académies devraient être opérationnalisées. Les composants indiquent la profondeur et le temps à consacrer à ces éléments chaque jour. Les pauses et les déjeuners sont à la hauteur des jugements professionnels des responsables d'académie, qui souhaitent que les académies soient productives, encourageantes et agréables.
- Chaque académie est responsable de l'identification, du recrutement et du partage d'informations d'au moins 1 expert (par exemple, mentor, etc.) et des contributions des invités.
- La méthodologie Lean doit être utilisée, y compris les méthodes appropriées de démarrage Lean. Les approches de conférence formelles doivent être limitées et, lorsqu'elles sont utilisées, être engageantes
- Vérifiez que la compétition de lanceurs respecte les critères d'évaluation prédéfinis.
- Utilisez des ressources telles que Skype pour interagir avec des conférenciers pertinents et intéressants s'ils ne sont pas en mesure d'assister en personne.

