

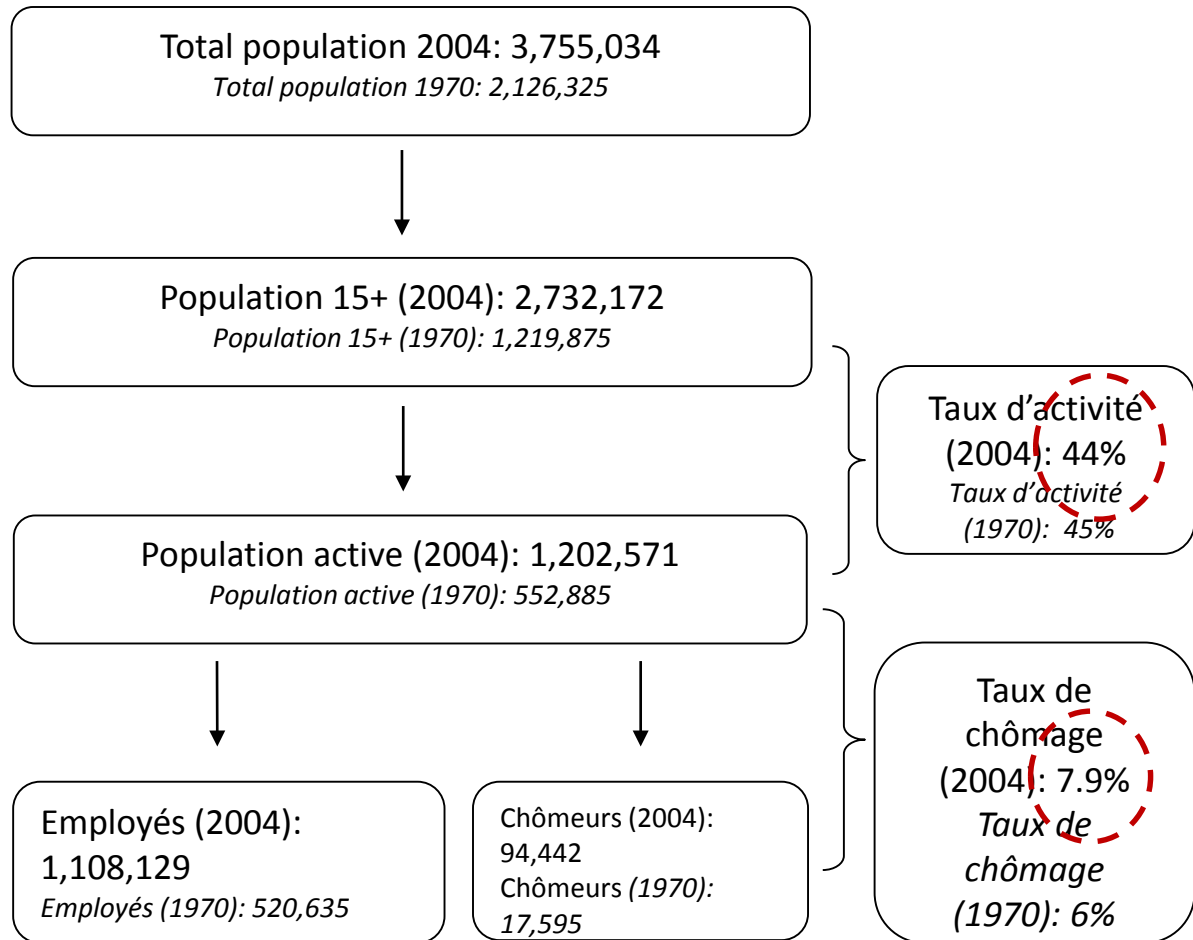
Étude sur le secteur et l'insertion professionnelle des
lauréats de l'enseignement technique et de la formation
professionnelle au Liban

MARCHÉ DE L'EMPLOI – MAIN D'ŒUVRE

Le marché de l'emploi au Liban a vu sa situation se détériorer depuis la guerre civile avec un taux d'activité qui a baissé de 45% en 1970 à 44% en 2004

Taux d'activité et taux de chômage au Liban 2004 vs. 1970

(%)



Commentaires

- La population libanaise vieillit relativement, comparée à l'évolution des populations des pays de la région.
- En 2004, le taux d'activité au Liban (44%) est un des plus bas dans la région, et a très peu évolué comparé à la situation en 1970.
- Les hommes ont un taux d'activité (69%)* plus élevé que celui des femmes (20%)*. Celles-ci ont vu leur taux d'activité augmenter de seulement 5 points en 34 ans!
- 49.1%** des employés sont salariés et 28.5%** sont travailleurs indépendants (self-employed)

Source: Direction centrale de la statistique. 1972. L'enquête par sondage pour la population active au Liban Novembre 1970, Volume 2 : Tableaux des résultats, July 1972, Beirut. Central Administration for Statistics. 2006. Living conditions of households. The national survey of household living conditions 2004, Beirut

*: ILO. 2010, **: CAS 2006 (chiffres 2004), ***: CAS 2008 (chiffres 2007).

MARCHÉ DE L'EMPLOI – MAIN D'ŒUVRE

Les occupations susceptibles d'attirer la main d'oeuvre issue de l'éducation technique représentent un total de 40% de la main d'oeuvre totale!

Distribution* des employés en fonction de l'occupation

(%)

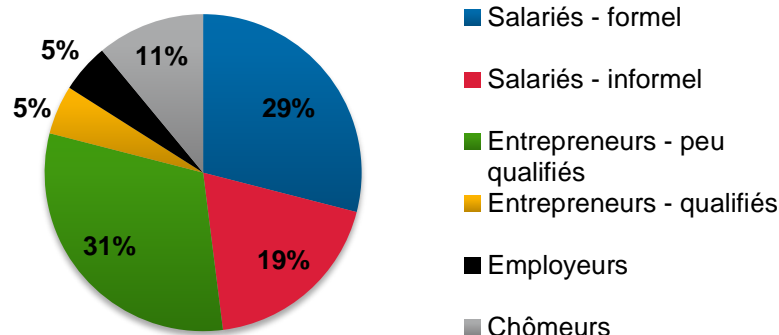
Occupation	Female	Male	Both
General and corporate managers	5.1	12.4	10.7
Professionals	19	6.7	9.6
Intermediate professions	14.6	5.2	7.4
Office employees	15.5	6.9	8.9
Services workers and salespersons	15.3	9.1	10.5
Agricultural and fishery workers	1.4	5.6	4.7
Skilled workers	5.4	23.4	19.2
Drivers	0.9	11.6	9.1
Unskilled workers	22.5	13.4	15.5
Armed Forces	0.4	5.7	4.4
Total	100	100	100

Commentaires

- Les emplois susceptibles d'attirer des employés ayant des qualifications pouvant être acquises à travers l'éducation technique, sont estimés à 40% de la main d'oeuvre totale (enquête par sondage effectuée en 2006).
- La part des femmes dans les emplois susceptibles d'attirer des étudiants issus de l'enseignement technique et professionnel, est plus importante que celles des hommes (55% vs. 35%)
- Malheureusement, aucune étude ne fait le lien entre l'éducation technique et l'insertion de ses lauréats dans le marché du travail.

Distribution** de la main d'oeuvre par type

(%)



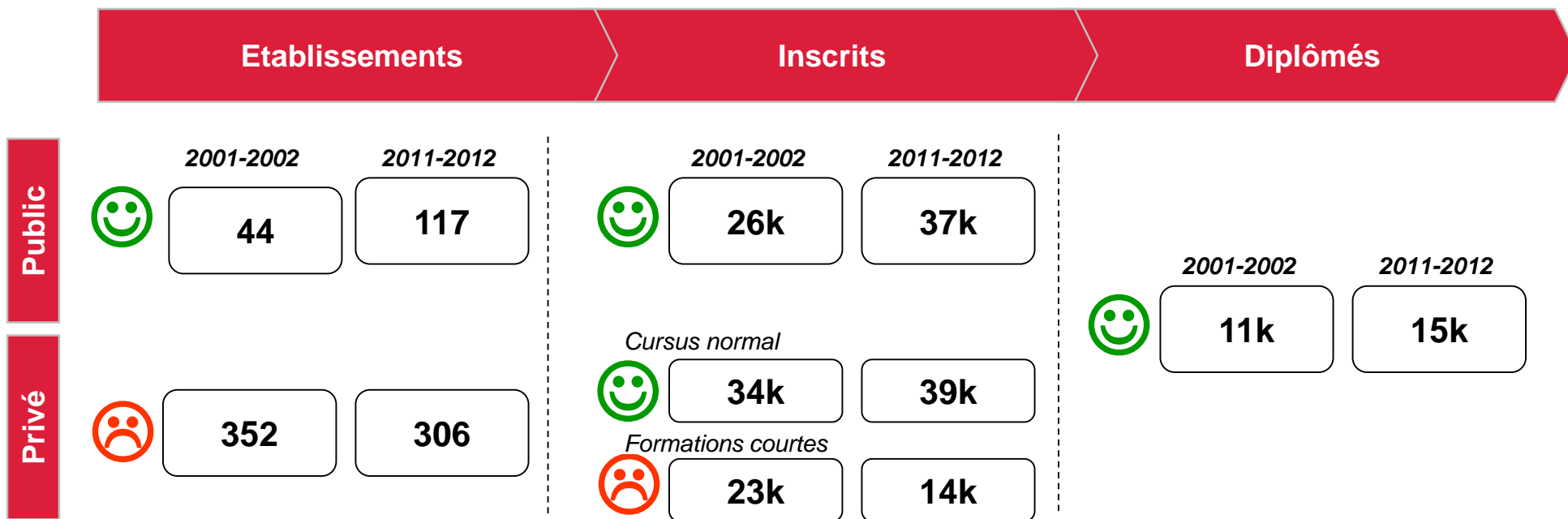
- La majorité des travailleurs sont des salariés (dont une part non négligeable d'environ 40% de salariés informels), suivi par les travailleurs indépendants.
- Les travailleurs indépendants sont en majorité peu qualifiés et sont concentrés dans des activités à faible valeur ajoutée dans le secteur tertiaire.

* Source: CAS.1972.L'enquête par sondage pour la population active au Liban Novembre 1970 ; CAS.2006.The national Survey of Household Living Conditions 2004

** Source: banque mondiale, 2010 (enquête)

MAPPING ET INSERTION PROFESSIONNELLE

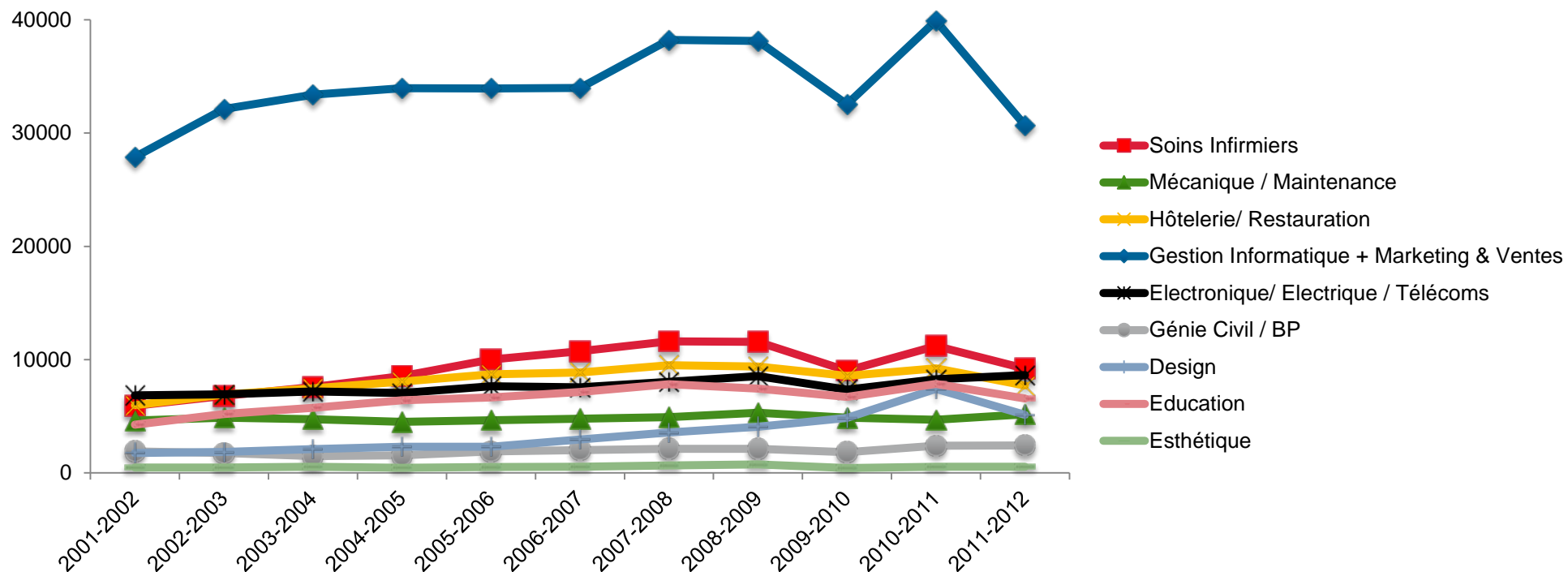
Rappel des principaux enseignements concernant le marché de l'enseignement technique et professionnel



- Caractéristiques**
- ✓ Le marché de l'enseignement technique est surtout régi par la dynamique de l'offre que celle de la demande.
 - ✓ Ceci est en grande partie dû aux caractéristiques structurelles de l'économie, à la pléthore des MSE's, au manque de planification et de contrôle de la part des instances responsables et au manque de coordination entre public et privé.
 - ✓ Cursus non adaptés: beaucoup de théorie, peu de pratique, multiplication des spécialisations avec une concentration très fortes sur quelques unes, non mise à jour des cours, peu d'équipements / laboratoires, professeurs non formés, ...
 - ✓ Manque de stratégie, de vision et de gouvernance
 - ✓ Manque de réel partenariat entre les établissements d'enseignement et les acteurs du marché du travail
 - ✓ Manque de centres de formation continue

ETUDIANTS INSCRITS A L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Focus sur la tendance d'évolution des étudiants inscrits par filière



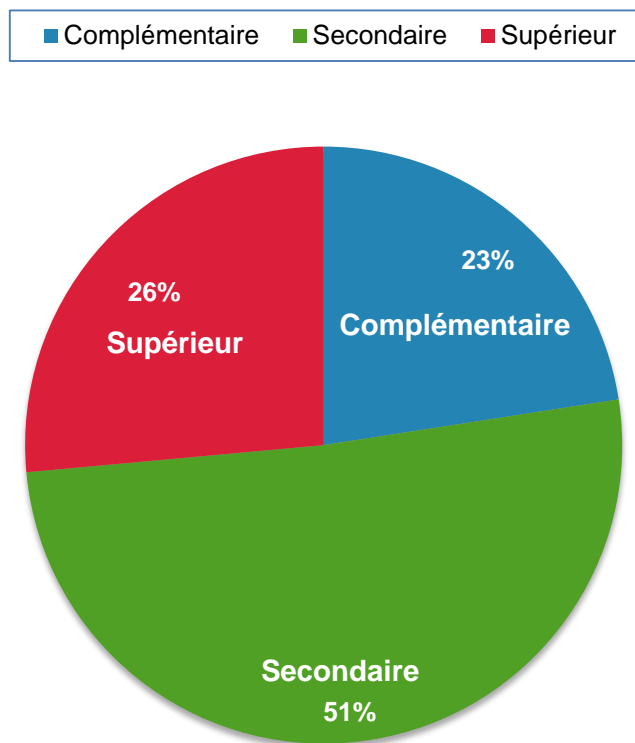
Filière	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Soins Infirmiers	5930	6800	7577	8549	10005	11616	11575	9029	11215	9214
Mécanique / Maintenance	4634	4891	4752	4509	4655	4935	5306	4873	4700	5178
Hôtellerie/ Restauration	5988	6919	7461	8069	8713	9517	9391	8558	9236	7714
Gestion Informatique + Marketing & Ventés	27895	32117	33377	33967	33943	38208	38126	32537	39925	30671
Electronique/ Electrique / Télécoms	6855	6933	7188	7048	7664	8041	8549	7362	8271	8627
Génie Civil / BP	1904	1760	1485	1563	1892	2141	2129	1844	2404	2435
Design	1775	1848	2100	2309	2318	3572	4067	4853	7419	5132
Education	4267	5207	5753	6412	6657	7826	7441	6707	7866	6585
Esthétique	473	470	539	462	524	671	749	438	550	556

ETUDIANTS INSCRITS A L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Le BT* constitue le diplôme le plus prisé par les étudiants, suivi par le TS et le BP

Répartition 2011 des diplômés par cycle d'enseignement technique (%)

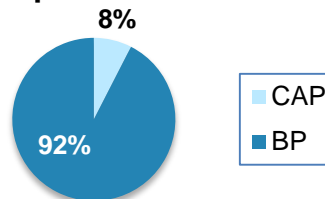
(%)



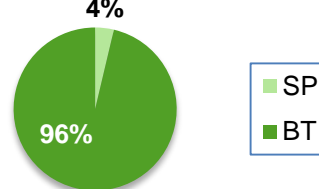
Répartition 2011 des diplômés par type de diplôme (%)

(%)

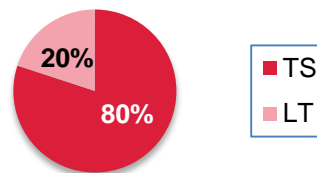
Complémentaire



Secondaire



Supérieur



Commentaires

- 3 types de diplômes semblent conduire le plus grand nombre de diplômés vers le marché du travail libanais.
- Chaque diplôme appartient à un des 3 cycles d'enseignement technique:
 1. BT (secondaire) vient en tête avec 49% des diplômés en 2011, 43% en 2010 et 42% en 2009
 2. TS (supérieur) avec 21% en 2011, 27% en 2010 et 26% en 2009
 3. BP (complémentaire) avec un taux stable sur les 3 dernières années de 21%

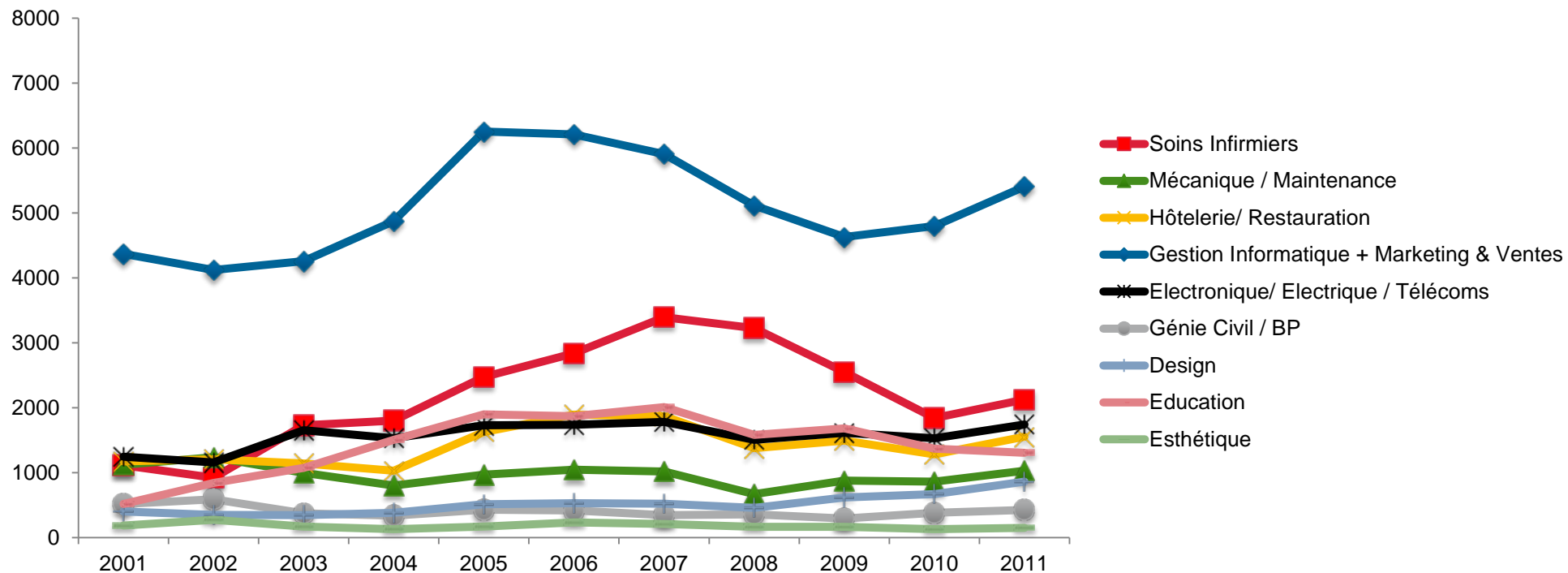
Source: CRDP Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques (rapporte 2001-2002 à 2011-2012) / Public & Privé, hors formations courtes

Les chiffres du diplôme LET sont inclus dans ceux du LT par souci d'homogénéisation sur les différentes années

*: le détail des diplômes de l'éducation technique a été explicité auparavant.

ETUDIANTS DIPLÔMÉS DE L'ÉDUCATION TECHNIQUE

Les 3 filières qui génèrent le plus de diplômés sont: 1) gestion/ informatique, 2) soins infirmiers et 3) électronique/ électrique/ télécoms



Filière	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Soins Infirmiers	1115	923	1729	1803	2472	2836	3395	3226	2549	1841	2125
Mécanique / Maintenance	1120	1238	998	803	968	1044	1019	670	877	863	1031
Hôtellerie/ Restauration	1174	1204	1142	1028	1627	1895	1871	1376	1494	1282	1552
Gestion Informatique + Marketing & Ventes	4369	4120	4257	4875	6252	6211	5906	5114	4628	4798	5407
Electronique/ Electrique / Télécoms	1247	1157	1654	1531	1728	1739	1782	1506	1613	1531	1743
Génie Civil / BP	518	588	373	338	428	417	345	359	294	380	426
Design	402	351	347	380	512	528	523	458	616	671	861
Education	516	841	1075	1504	1899	1871	2008	1583	1680	1368	1306
Esthétique	184	274	171	130	170	232	208	166	165	128	151

Source: CRDP Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques (rapporte 2001-2002 à 2011-2012), public & privé, hors formations courtes

MAPPING ET INSERTION PROFESSIONNELLE

A titre illustratif

Analyse qualitative des différentes filières et leur classement selon les 4 critères explicités auparavant

	Attractivité	Emplois	Diversification	Integration	<u>TOTAL</u>
Gestion / Informatique / Ventes					10
Soins infirmiers					17
Electronique / Electrique / Télécoms					16
Hôtellerie / Restauration					7
Education					10
Mécanique / Maintenance					14
Design					9
Esthétique					5
Génie Civile / BP					11

Contribution faible de la filière au critère en question (comptabilisé à 1 point)

Répond parfaitement au critère en question (comptabilisé à 4 points)

ARGUMENTAIRE DU CHOIX DES FILIALES

Filière soins infirmiers (1/2)

Soins infirmiers

- Le marché des soins infirmiers est en pénurie d'infirmières qualifiées:
 - Taux d'infirmières qualifiées/population est de 30 pour 100 000 au Liban (Ordre des infirmières), donc un des plus bas au monde (822 pour 100 000 en France - 2010).
 - Ratio d'infirmière/médecin est de 1 pour 2.5 (ratio généralement inversé)
 - Ce marché est structuré autour de « l'Ordre des Infirmiers et Infirmières au Liban » qui fixe les salaires des infirmiers par type de diplôme.
- Ce marché permet aux diplômés l'accès facile relativement à l'emploi, son débouché principal étant l'hôpital (164 hôpitaux): 87% des infirmières travaillent dans des centres hospitaliers.
- Récemment de plus en plus d'emplois sont offerts aux infirmières dans les maisons de retraites, les centres communautaires, les dispensaires et les écoles, et également dans l'industrie, l'assurance et la technologie médicale (laser, chirurgie esthétique, ...).
- Le Liban compte (selon le recueil national des statistiques sanitaires au Liban – 2012):
 - 950 dispensaires et centres de santé primaires
 - 14 instituts de soins à domicile 196 garderies autorisées par le Ministère de la Santé Publique

ARGUMENTAIRE DU CHOIX DES FILIALES

Filière soins infirmiers (2/2)

Soins infirmiers

- Le secteur médical a fait preuve d'une grande résilience face à l'instabilité sécuritaire, politique et économique. Cette résilience provient de la nature même du secteur: même dans les cas extrêmes, les citoyens se feront soigner.
- Les débouchés de la filières ne se limitent pas au Liban. Aujourd'hui, 18% des infirmières qualifiées et inscrites à l'Ordre des Infirmières travaillent à l'étranger (les pays du Golfe).
- Le secteur concerne surtout les femmes et les jeunes(Ordre des Infirmières), qui représentent deux catégories de la population particulièrement touchées par le chômage au Liban:
 - 81% des infirmières qualifiées sont des femmes
 - 69% des infirmières qualifiées appartiennent à la catégorie d'âge 24-40.
- L'analyse approfondie de la filière pourra impliquer d'une façon constructive les principaux acteurs du secteur (hôpitaux, ordre des infirmières) et en faire de réels partenaires dans le développement à long terme de cette filière.
- **Notre recommandation porte sur cette filière principalement pour son employabilité avérée, et son environnement stable et structuré (Ordre des Infirmières)**

ARGUMENTAIRE DU CHOIX DES FILIALES

Filière Electronique / Electrique / Télécoms (1/2)

Electronique
Electrique
Télécoms

- La filière offre une formation transverse permettant à ses diplômés de déboucher sur des secteurs divers et variés, notamment les télécoms, l'industrie, la construction etc.):
 - Ces secteurs représentent plus de 27% du total des emplois du marché de travail
 - Ils montrent une certaine tendance à la hausse entre 2004 et 2009 (+2%)
- la filière présente aussi, une forte employabilité potentielle :
 - Elle débouche sur des secteur prometteurs tel que les télécoms et le secteur de l'énergie, avec la découverte récente du gaz et du pétrole dans les eaux Libanaises. (le ministère de l'Energie va imposer aux entreprises internationales concernées le recrutement d'un quota de main d'œuvre Libanaise).
 - Elle débouche sur des métiers à forte valeur ajoutée et contribue ainsi à la diversification de l'économie libanaise: énergies renouvelables, digital, infrastructures technologiques
 - Elle donne accès à des emplois salariés (formels) et des professions libérales dans des secteurs relativement régulés et structurés, avec une implication forte des ministères (télécoms, énergie, industrie)
 - Elle offre des possibilités de ponts avec l'éducation générale du fait de la complémentarité des cursus, et l'opportunité de pallier au phénomène d'exportation des ingénieurs libanais avec une main d'œuvre prête à gagner moins et rester au Liban

ARGUMENTAIRE DU CHOIX DES FILIALES

Filière Electronique / Electrique / Télécoms (2/2)

Electronique
Electrique
Télécoms

- Illustration de quelques initiatives et opportunités dans la filière:
 - En 2007, un projet pour le développement de la filière, a été lancé avec l'institut européen pour la coopération et le développement (IECD) et le groupe Schneider Electric: 11 écoles publiques et privées, avec plus de 1700 étudiants, ont pu bénéficier de ce projet qui leur a permis de se former dans des conditions semblables à leur future environnement professionnel, avec un équipement fourni par les partenaires et plusieurs stages en entreprise.
 - En 2012, le Ministère des Télécoms a annoncé sa stratégie: placer le Liban au centre de l'économie digitale mondiale; faire de ce pays un pôle numérique régional; et tenter d'inverser le modèle économique en place depuis les années 1990, en encourageant les investissements productifs à la place des placements rentiers.
 - Depuis, plusieurs initiatives sont en cours: amélioration de la connectivité internationale du Liban, amélioration de la qualité des connexions au Liban (mobile et fixe), réduction du prix des communications, lancement de la 4G, augmentation de la sécurité internet, création de zones digitales, etc.
- **Notre recommandation porte sur cette filière principalement pour son employabilité potentielle, notamment dans des secteurs diversifiés, pour des métiers à valeur ajoutée et dans un environnement structuré.**

Carte d'identité filière

Nombre d'étudiants inscrits en 2011*

- 8,627 étudiants inscrits en 2011, soit
- 4% de plus qu'en 2010;
- 25% de plus qu'en 2001;
- Soit 11% du total des inscrits en 2011

Nombre d'étudiants diplômés en 2011*

- 1,743 étudiants inscrits en 2011, soit
- 14% de plus qu'en 2010;
- 40% de plus qu'en 2001;
- 12% du total des diplômés en 2011.

Nombre de spécialités par niveau

- Une multitude de spécialités et de programmes, souvent décorrélés des besoins du marché
- En TS, électronique (système Dual) majoritaire
- En BP, électricité Immeubles majoritaire

Etablissements d'enseignement

- Public
- Privé

Critères de choix filière**

- Préférence personnelle
- Choix basé sur le métier et/ ou l'expérience du père
- Conseil famille / amis

Ponts éducation générale**

- Possibles, mais requièrent de la préparation, notamment en terme de langues et de matières théoriques.
- Plus faciles suite au TS (plutôt que directement après BT)
- Ponts vers diplôme d'ingénieur, notamment au

« Succès » stories** 1

- Système Dual « DSME », programme développé par l'état Libanais en partenariat avec l'Allemagne
- Projet « Seeds of hope », développé par Schneider en collaboration avec l'IECD
- Education continue au CNAM

Exemples de débouchés de la filière**

- Usines / industrie (à renforcer)
- Opérateurs télécoms
- Maintenance (ascenseurs, appareils électroniques, ...)
- PME dans l'électricité et les télécoms
- Profession libérale

Quelques idées clés pour soutenir la filière**

- Mettre en place des centres de recherche et de parrainage de projet de la part des entreprises
- Réfléchir à un dispositif permettant d'intégrer les diplômés TS de la filière dans l'Ordre des Ingénieurs, avec un statut « techniciens »
- Rationaliser les spécialisations
- Moderniser les programmes et les équipements

Niveau de salaire à la sortie de la filière**

- Niveau secondaire (BT, SP): entre 500\$ et 700\$
- Niveau supérieur (TS, LT): entre 800\$ et 1000\$
- En comparaison avec le niveau Ingénieur dont le salaire s'estime entre 1200\$ à 1500\$

Estimation basée sur une analyse qualitative, les résultats des entretiens et les avis d'experts

MONOGRAPHIE FILIÈRE ELECTRONIQUE / ELECTRIQUE / TELECOMS

Enseignements liés à la qualité de l'enseignement dispensé (1/2)

Principales caractéristiques*

- Bon niveau globalement, quoique le programme manque de flexibilité et le passage de 3 à 2 ans** (TS) a rendu ce programme très intensif
- La perception qu'on les étudiants est plutôt positive par rapport au nouveau programme mis en place par l'IECD**
- Etudiants, professeurs, et directeurs d'entreprises considèrent que le programme pourrait être encore plus modernisé dans son contenu:
 - Enseignement des nouvelles technologies
 - Intégration de pratique des logiciels fréquemment utilisés dans le milieu professionnel
 - Amélioration de l'apprentissage de langues en vue de pouvoir intégrer les universités ou trouver de meilleurs emplois.
- Le niveau d'intégration de cas pratiques dans l'enseignement diffère d'un établissement à un autre en fonction de la taille et de la disponibilité des équipements.
- Les stages sont obligatoires, notamment le projet de fin d'études en TS / LT, d'une durée de 9 mois. Cependant les étudiants ne sont pas suffisamment aidés par leurs établissements dans la recherche de stage.

Axes d'amélioration/ propositions*

- Accompagner l'évolution de la durée du programme par une conduite du changement auprès des profs et étudiants
- Mettre en place le système de crédits (pour TS)
- Multiplier les initiatives de modernisation du programme en partenariat avec les entreprises
- Pistes de modernisation du programme:
 - Intégrer l'enseignement de nouvelles technologies notamment celles utilisées aujourd'hui par les opérateurs télécoms comme la 3G, 4G, LTE, ... (Alfa)
 - Intégrer l'enseignement de logiciels de dessins de cartes et de l'Autocad dans le cursus .
- Mettre en place des dispositifs au niveau des établissements afin d'aider les étudiants à trouver des stages

Programme

* Principaux enseignements tirés des entretiens effectués auprès des principaux acteurs, en support aux documentations existantes

** Plus de détails sur ces initiatives dans les slides suivants

Principales caractéristiques*

Axes d'amélioration/ propositions*

Professeurs

- Globalement, les professeurs ont un bon niveau académique. Cependant, certains manquent d'expérience, sont âgés, n'ont que très peu d'encadrement et ne participent pas suffisamment et régulièrement à des formations continues.
- Le nombre de professeurs travaillant à temps partiel ou ont des contrats de courte durée est important. Ceci minimise les opportunités de capitalisation et l'intérêt d'investissement dans l'encadrement et la formation des professeurs.
- Les établissements ont du mal à trouver certains instructeurs qualifiés pour des matières techniques pointues (les nouvelles technologies).

Equipements

- Dans la filière, les équipements nécessaires pour les travaux pratiques sont chers.
- Les équipements sont généralement anciens et souvent mal entretenus. Par exemple, les étudiants de certains établissements travaillent toujours sur des télévisions cathodiques avec écrans noir et blanc!

- Renforcer l'encadrement et la formation continue des professeurs :
 - Piste de réflexion: systématiser les offres de formations courtes et continues visant les professeurs de l'enseignement public, et y inclure également les profs du privé.
- Rationaliser et réglementer les types de contrats des professeurs
 - Piste de réflexion : limiter les embauches à caractère politique dans le public (en 2013, le ministère a nommé 600 nouveaux instructeurs) avec souvent des qualifications non adaptés aux besoins réels des établissements).
- Renouveler et maintenir les équipements.
- Renforcer et mieux contrôler les budgets dans le public dédiés aux équipements
- Effectuer une étude visant à rationaliser et consolider les laboratoires publics (certains existent à quelques Km l'un de l'autre...)

Principales caractéristiques*

Axes d'amélioration/ propositions*

Gouvernance et processus

- Les établissements publics souffrent d'un manque de vision et de stratégie au sein du Ministère («le ministère organise des appels d'offre pour des équipements dont nous n'avons pas besoin... qu'on reçoit et range dans les dépôts...»)
 - Les personnes en charge au Ministère souffrent d'un faible niveau de compétences techniques et administratives et de l'insuffisance de leurs effectifs.
 - Le processus d'accréditation semble être léger. Certains établissements privés ne sont pas au niveau souhaité et le niveau de leurs diplômés impacte l'image de l'enseignement technique globalement.
- Définir au sein du ministère de l'éducation une vision stratégique commune, la communiquer aux différents acteurs du secteur et régulièrement évaluer son impact et ses conséquences.
 - Revoir le processus d'accréditation
 - Mieux contrôler la qualité de l'enseignement dans les établissements privés

Synergies et coordination

- Avec la multiplication non étudiée des établissements publics, ces derniers tendent à se concurrencer et ne coordonner suffisamment:
 - Exemple: jusqu'en 2003, deux parmi les plus grands établissements publics, celui de Dikweneh (Mont Liban) et celui de Bir Hassan (Beyrouth) coordonnaient d'habitude l'inauguration des spécialisations complémentaires et non identiques dans les 2 campus. Cette coordination s'est arrêtée depuis, à cause du changement de management et sous des pressions exogènes effectuées sur le ministère de l'éducation.
 - Aucune coordination / communication ne se fait entre établissements publics et privés
- Consolider les établissements publics, et les encourager à se spécialiser par filière afin de pouvoir concentrer les investissements nécessaires à l'amélioration de la qualité d'enseignement, d'encadrement ainsi que celle des équipements et bâtiments.
 - Encourager les synergies entre public et privé

Principales caractéristiques*

Axes d'amélioration/ propositions*

Bâtiments et installations

- La qualité des installations et bâtiments des établissements publics est mauvaise (manque de maintenance, manque de propreté, ...). Ceci renforce l'image et le sentiment d'infériorité qu'ont les étudiants et diplômés de l'éducation technique.

- Améliorer la maintenance et la réhabilitation des établissements publics et sensibiliser les étudiants à la nécessité de garder les établissements dans un état de propreté.

Ambiance

- Certains étudiants rencontrés ont parlé d'une ambiance générale « déprimante » au sein des établissements d'enseignement : « Nous avons l'impression que nos professeurs et directeurs nous poussent vers le bas. Ils n'encouragent pas l'initiative et ne nous font pas rêver d'un avenir meilleur »

- Former les équipes d'encadrement aux méthodes pédagogiques suscitant l'enthousiasme auprès des étudiants
- Créer des centres de recherche et d'innovation, en partenariat avec des entreprises.
 - Piste: le parrainage pédagogique et financier d'un projet de création d'une voiture robot par un des constructeurs de voiture implantés au Liban

Lois

- Les règlements intérieurs des établissements publics sont périmés. Par exemple, ils ne font pas la différence entre établissement d'éducation technique et écoles... Par la suite un étudiant en TS doit justifier son absence par une lettre de ses parents...
- La loi interdit aux établissements publics de tisser des relations directes avec les entreprises (sauf acceptation écrite du ministère... processus long et décourageant)

- Moderniser les lois relatives aux règlements intérieurs des établissements publics.
- Faciliter le contact entre entreprises et établissements publics

MONOGRAPHIE FILIÈRE ELECTRONIQUE / ELECTRIQUE / TELECOMS

Enseignements liés à l'insertion professionnelle des lauréats de la filière

Principales caractéristiques*

- Selon les employeurs, les diplômés de la filière ont généralement un bon niveau.
- Cependant, certaines compétences de type relationnelle manquent: travail d'équipe, communication, prise d'initiative, compétences analytiques. Ceci pousse certaines entreprises à embaucher les lauréats de la filière dans des postes d'ouvrier et non de techniciens ou d'instaurer une période de formation intensive lors de l'embauche.
- Il n'existe pas d'instance d'orientation des étudiants que ce soit lors du choix de leur spécialisation, de la recherche un stage ou d'un emploi.
- Les entreprises font des demandes néanmoins auprès des directeurs d'établissements, qui affichent les offres d'emploi ou de stage et comptent beaucoup sur le bouche-à-oreille
- Selon la majorité des acteurs rencontrés, les lauréats de la filière trouvent facilement du travail. Certains trouvent même du travail avant d'obtenir leur diplôme. La durée maximum pour trouver un travail est estimée à 5 mois.
- Le diplôme dispensé est valorisé par l'employeur en termes de salaires et il permet à certains de décrocher des emplois à l'étranger via des contacts personnels (en Afrique où le secteur des ICT est en croissance).

Axes d'amélioration/ propositions*

- Renforcer les compétences relationnelles tout au long de l'enseignement technique. Pistes:
 - Projet de fin d'étude en équipe
 - Encourager les initiatives personnelles
 - Dispenser des cours de communication et renforcer les aspects analytiques
- Créer des instances d'orientation au sein des établissements ou à un niveau consolidé
- Créer une interface afin de faciliter l'emploi dans les domaines techniques (ex. un site web, un forum, ...)
- Inciter les investissements productifs dans le secteur industriel afin de créer plus d'emplois. (les usines de briques n'existaient pas au Liban, maintenant qu'elles ont été introduites elles emploient des lauréats de la filière pour travailler sur les machines).
- Si l'économie libanaise ne permet pas d'absorber le nombre de diplômés de la filière, renforcer les partenariats avec les entreprises libanaises implantées à l'étranger, (les pays du Golfe, Afrique)

Compétences

Orientation

Opportunités

Focus sur les succès stories (1/2)

Principales caractéristiques

Système Dual « DSME »

- Le système Dual est réputé en Allemagne pour être une approche réussie dans l'éducation technique et professionnelle. Il a été initié au Liban en 1995 et implique actuellement le GIZ, le ministère de l'Education au Liban ainsi que la CCIB. Le programme de soutien du GIZ devrait se terminer en Mars 2014.
- Le système Dual se base sur le principe de l'alternance. Après une première année passée en établissement (9 mois) et en stage (2 mois), les deuxième et troisième années permettent aux étudiants de passer 2 jours par semaine en enseignement à l'établissement et 3 jours en entreprise.
- Les défis rencontrés par le DSME consistent à la fois en le manque de formation continue des instituteurs, notamment au regard des nouvelles technologies, mais aussi du côté des entreprises le **manque de mentors** capables de créer des liens entre l'apprentissage théorique des étudiants et la pratique au sein de l'entreprise.
- Ainsi, un programme de formation des enseignants du système Dual est dispensé à l'IPNET en collaboration avec l'organisme DSME.
- Du côté des entreprises, le programme donne la possibilité aux diplômés d'intégrer le programme **«Meister»** après deux années d'expérience. Ce Master les orientent vers des positions de superviseurs techniques et permet la constitution d'un **vivier de mentors** au sein des entreprises.
- Dans la filière étudiée, le système Dual **dispense** un diplôme BT en 3 ans en Electriques Industrielles, sachant que ce secteur connaît des évolutions technologiques rapides, et donne l'option à l'étudiant diplômé d'avoir une équivalence s'il souhaite réintégrer l'enseignement technique ou universitaire (sous certaines conditions).
- Le système Dual est dispensé dans 28 établissements dont 26 publics et 2 privés couvrant la totalité des régions du Liban et concerne aujourd'hui plus de 1760 étudiants et 650 entreprises.
- Le diplôme ouvre des opportunités d'électricien industriel dans les entreprises et dans la profession libérale.
- Le système Dual est apprécié par les étudiants, pour l'intérêt du programme, sa flexibilité, sa gratuité et la garantie de trouver un travail à la sortie.
- Les entreprises sont intéressées par le système également: autant les multinationales basées au Liban (Volvo, Techno group), que les entreprises locales (Rymco, Bassoul Heneine, ...).
- Selon le responsable du système Dual, 72% des lauréats de ce programme accèdent à l'emploi immédiatement à leur graduation

Focus sur les succès stories (2/2)

Principales caractéristiques

Projet « Seeds of hope »

- Le projet développé par **Schneider Electric MEA en partenariat avec l'IECD** a pour objectif d'aider les lauréats de l'éducation technique à avoir de meilleurs emplois et salaires. Il inclut:
 - Formation des instituteurs: plus de 50 instituteurs formés dans le secteur électrotechnique et par la suite 450 étudiants ont bénéficié de leurs connaissances.
 - Equipements pour les établissements scolaires: 6 écoles ont bénéficiés de ces équipements modernes (système d'automation, cabines thermales, tableaux de distribution, ...)
 - Nouveaux programmes d'enseignement: un programme en électrotechnique et un programme en techniciens d'ascenseurs.
 - Coordination entre les établissements et les entreprises afin de créer un réel partenariat entre le marché de l'emploi et les écoles et aider ainsi ces dernières à préparer les étudiant à réussir leur insertion professionnelle.

Ponts avec le CNAM

- Plusieurs parmi les étudiants issus de la filière et souhaitant poursuivre leurs études dans l'éducation supérieure générale, optent pour un diplôme d'ingénieur au CNAM.
- Le diplôme leur permet d'accéder au poste d'ingénieur à bas coût (frais de scolarité limités vs. Frais élevés dans les universités privées et sélection très difficile pour l'université libanaise)

Forum de l'emploi « technique » avec le GIZ

- Un des aspects du support du GIZ au Liban est d'animer un forum d'emploi visant à promouvoir les métiers de l'enseignement technique et professionnel; forum organisé en partenariat entre le ministère de l'Education, le GIZ et les entreprises libanaises.
- Cette initiative est à systématiser et renforcer puisqu'elle permet à la fois de consolider le partenariat Enseignement technique / entreprises, mais aussi améliorer l'image de l'éducation technique et aider ses lauréats à trouver du travail

MONOGRAPHIE FILIÈRE SOINS INFIRMIERS

Carte d'identité filière

Nombre d'étudiants inscrits en 2011*

- 9,214 étudiants inscrits en 2011, soit
- 17% de moins qu'en 2010;
- 55% de plus qu'en 2001;
- 12% du total des diplômés en 2011.

Nombre d'étudiants diplômés en 2011*

- 2,125 étudiants inscrits en 2011, soit
- 15% de plus qu'en 2010;
- 90% de plus qu'en 2001;
- 15% du total des diplômés en 2011.

Principales spécialités par niveau

- BP: aide-soignant (l'étudiant a le choix de rentrer sur le marché du travail ou poursuivre BT)
- BT: Soins infirmiers
- Après le BT, l'étudiant a le choix de rentrer sur le marché du travail, de poursuivre TS ou sous certaines conditions poursuivre cursus universitaire)

Etablissements d'enseignement

- Public
- Privé

Université vs. Technique

- Une vingtaine d'établissements techniques offrent des diplômés (BT/ TS) dans la filière vs.
- Une dizaine d'universités

Ponts éducation générale**

- Possibles et même encouragés dans certains établissements privés qui orientent leurs élèves vers l'université après le BT
- Pont possible après le TS: pour être dispensé de 50% des cours universitaires, il faut avoir plus que 12 de moyenne sur l'examen TS

« Succès » stories**

- Création de l'Ordre des Infirmiers en 2002 après 40 ans de persévérance (1^{ère} loi votée en 1962).
- Création d'établissements privés d'enseignement de la filière dans certains hôpitaux pour répondre à leurs besoins

Exemples de débouchés de la filière**

- La plupart des diplômés travaillent dans des hôpitaux, mais d'autres débouchés existent:
 - Centres de soins
 - Centres de réadaptation
 - Maisons de retraite
 - Santé scolaire et santé du travail
 - Soins à domicile

Quelques idées clés pour soutenir la filière**

- Soutenir l'action de l'Ordre des Infirmiers, et notamment officialiser la grille des salaires et mettre en place la convention collective).
- Aider les établissements à attirer des étudiants dans la filière (exemple: l'ITFL a la structure idéale pour accueillir des élèves – professeurs, laboratoires, encadrement – mais souffre d'une image de marque à redresser***)

Grille de salaire à la sortie de la filière**

- Niveau secondaire (BT): 675\$, soit 150% du salaire minimum officiel
- Niveau supérieur (TS): 1058\$, soit 225% du salaire minimum officiel
- Les hôpitaux rencontrés parlent d'une augmentation de salaire de 10% à 15% pour les détenteurs de diplômes universitaires

Selon la recommandation de l'Ordre des Infirmiers (pas de loi)

Source: * CRDP Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques, ** entretiens auprès des principaux acteurs et analyse de la documentation existante

*** : une thèse a été faite par des étudiants MBA de l'ESA sur les problématiques d'image dont souffre l'ITFL)

MONOGRAPHIE FILIÈRE SOINS INFIRMIERS

La filière a l'avantage d'être animée par un ordre des infirmiers établi au Liban en 2002

Principales caractéristiques

Objectifs de l'Ordre des infirmiers

- L'Ordre des Infirmiers au Liban est constitué d'une présidente, une directrice, 12 membres et 5 comités (social, scientifique, administratif, financier, correctionnel).
- Il a pour vocation principale: de représenter et protéger les droits des infirmiers et infirmières, d'assurer la progression de la profession selon les normes internationales, de veiller à la valorisation de la profession et sa reconnaissance dans la société.
- Aujourd'hui, l'Ordre compte 10,600 infirmiers, dont 65% ont moins de 35 ans. Peu nombreux sont ceux qui restent dans la profession jusqu'à la retraite.
- L'adhésion à l'Ordre (65\$ annuels) offre aux infirmiers les avantages suivants :
 - Retraite à 65 ans : une cotisation entre 100\$ et 600\$ par an permet le versement d'une somme équivalente par mois lors de la retraite.
 - Bénéficiaire d'un conseil judiciaire et légale en cas de problèmes
 - Bénéficiaire des lois et initiatives qui incubent à l'ordre (grille des salaires, lois de modernisation du secteur, accréditations internationales)
 - Bénéficiaire des formations / conférences et séminaires auxquels participe l'Ordre.

Exemples d'initiatives de l'Ordre

- Proposition d'une grille des salaires des infirmiers et des conditions de travail (objectif: être votée en tant que loi)
- Mise en place d'un système d'accréditation au sein des hôpitaux, répondant aux normes internationales
- Mise en place de la caisse de retraite des infirmiers
- Projet en cours: mise en place d'une convention collective pour les infirmiers

Définition du métier selon l'Ordre

- Selon l'article 1 adopté par l'Ordre:
 - « L'infirmier licencié est la personne qui a suivi un enseignement de base et qui, de ce fait, a l'aptitude et est habilité par un diplôme à exercer la profession d'infirmier sur tout le territoire libanais. Et ce, vu sa participation au développement et à l'administration du service infirmier, en plus de sa capacité de travailler comme membre d'une équipe sanitaire ».
 - De plus l'ordre précise que le rôle de l'infirmier est de participer aux recherches concernant les soins infirmiers afin de persister dans un métier lié à la progression et l'évolution de la science.

MONOGRAPHIE FILIÈRE SOINS INFIRMIERS

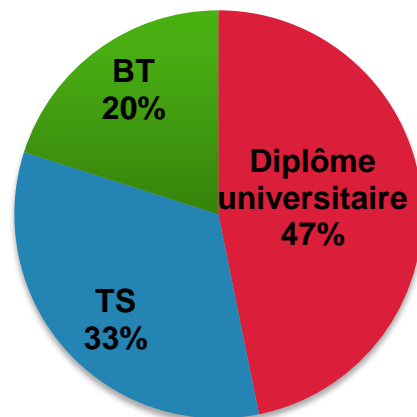
Le parcours universitaire reste le plus répandu au Liban, cependant la filière technique prend de plus en plus d'importance

Principales caractéristiques

Université vs.
TS (filière
technique)

- Le parcours universitaire reste préféré aussi bien par les étudiants que par les hôpitaux :
 - La recommandation de l'Ordre souhaite que le salaire d'un diplômé de l'enseignement technique supérieur TS devrait être égal à celui des diplômés de l'université, mais la réalité montre un avantage salarial en faveur du diplôme universitaire.
 - Seul le parcours universitaire offre à l'étudiant la chance de prolonger ses études afin d'obtenir un diplôme d'étude supérieur spécialisé lui permettant d'améliorer sensiblement ses conditions de travail (dans les blocs opératoires, la réanimation...)
 - Aujourd'hui les étudiants dans l'ET préfèrent ne pas s'arrêter au niveau BT et poursuivre leurs études techniques supérieures ou universitaires afin d'avoir plus de chances et d'opportunités dans les hôpitaux renommés. Ainsi, le BT est considéré comme un pont vers les études en sciences infirmières qu'elles soient techniques ou universitaires
 - Il est intéressant de noter* que les hôpitaux de renom limitent l'embauche des lauréats de l'éducation technique. Ils préfèrent s'alimenter à travers leurs filières d'enseignement (AUBMC et Hôtel Dieu)

Répartition des
infirmiers par
type de diplôme



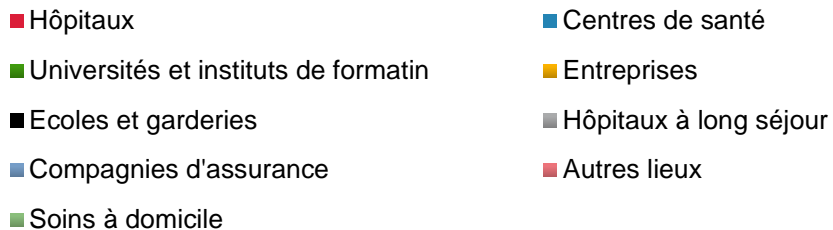
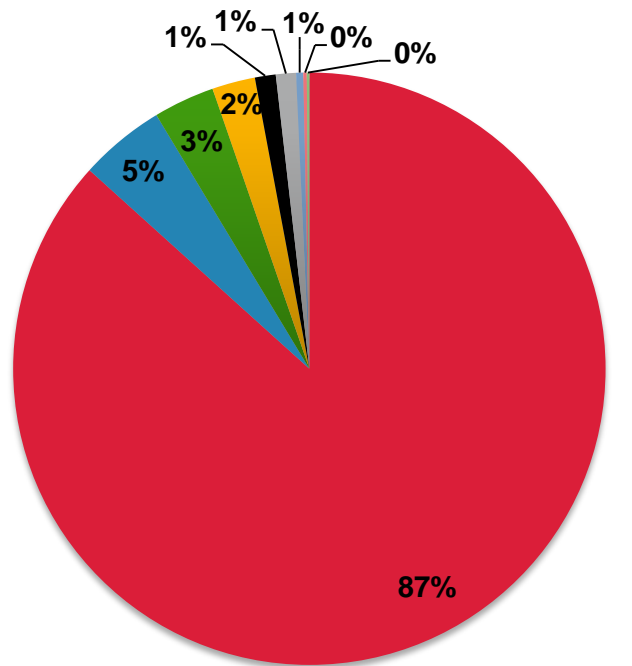
- Selon les l'Ordre 53% des infirmiers adhérents ont un diplôme technique dont une majorité un diplôme d'études supérieures (62%).
- Le diplôme technique offre une réelle opportunité aux étudiants d'accéder au marché du travail

MONOGRAPHIE FILIÈRE SOINS INFIRMIERS

Les opportunités de travail des lauréats de la filière sont nombreuses notamment dans le secteur hospitalier qui connaît actuellement une pénurie d'infirmiers.

Distribution des infirmiers selon leur lieu de travail

(%)



Source: Ordre des Infirmiers (2012)

Commentaires

- La santé des personnes suscite de plus en plus d'intérêt et les opportunités de travail sont nombreuses.
- Les différents entretiens que nous avons eu avec les établissements d'ET et les entreprises dégagent 2 tendances principales:
 - Baisse du nombre d'étudiants qui souhaitent intégrer la filière à cause de l'image non valorisée de l'infirmier et des conditions difficiles de travail.
 - Baisse de la durée de travail des infirmiers et départs à l'étranger. En effet, 2 infirmières sur 3 souhaitent quitter leur poste d'ici à 3 ans, et une jeune diplômée sur 5 part à l'étranger (vers le Golfe) après 1 ou 2 années de travail au Liban (*Commerce du Levant*, Juin 2013).
 - Les traitements salariaux et les conditions de travail spécifiques à la profession sont les principales raisons. Le secteur de la santé et la qualité des soins pourraient gravement pâtir de cette hémorragie de personnel.
- Dans ce contexte, le rôle de l'Ordre des infirmiers devient central.

Principales caractéristiques*

- Le programme d'enseignement est **unique, et exigé** par l'Etat libanais, avec des adaptations possibles par les établissements. Le passage du programme de TS de 3 à 2 ans pose un problème* qui d'autant plus important que plusieurs étudiants de l'ET sont obligés de travailler en parallèle.
- Dans certains établissements publics visités, il n'existe pas de laboratoire et les simulations sont effectuées dans les hôpitaux. Le coût d'un laboratoire de simulation est estimé à 30 k\$.
- Le programme inclut plusieurs stages dans les hôpitaux, mais le suivi des stages et l'orientation des étudiants restent limités.
- Le niveau de l'enseignement dispensé est étroitement lié à la qualité de l'établissement. Avec la multiplication et le faible contrôle des établissements par le Ministère, l'image qu'ont les acteurs rencontrés dégage le sentiment d'une tendance à la baisse de la qualité de l'enseignement:
- Selon l'Ordre des infirmiers, beaucoup d'établissements sont politisés et ressemblent plus à des « kiosques » qui distribuent les diplômes. Les professeurs ne sont pas au niveau, « la majorité n'ont pas les compétences nécessaires ». L'encadrement est un élément clé qui manque au sein des ET.

Axes d'amélioration/ propositions*

- Hausser le niveau des diplômés de la filière pour améliorer sa réputation. Pistes:
 - Etre plus sélectifs dans l'acceptation des étudiants (établissements).
 - Améliorer le niveau d'encadrement des étudiants et du suivi (établissements)
 - Généraliser et renforcer la formation continue des instituteurs (établissements / ministère)
 - Dispenser des cours en langue étrangère afin d'aider les étudiants à faire des ponts avec les universités et trouver de meilleures opportunités de travail.
 - Hausser le niveau de l'examen officiel et mieux contrôler son déroulement (ministère)
- Rationaliser le nombre de programmes et clarifier la communication envers les étudiants. Pistes:
 - Le parcours idéal: BP (aide soignant), BT (soins infirmiers), TS et / ou diplôme universitaire
 - Le programme LT est non reconnu par le ministère de la santé. Les ministères de l'éducation et de la santé, en collaboration avec l'Ordre des infirmiers et les établissements scolaires, devrait coordonner leurs efforts sur cette question. La recommandation de l'Ordre des infirmiers est de supprimer ce programme.
- Mieux suivre les stages dans les hôpitaux et mettre en place des partenariats pérennes et stables.

Qualité de l'enseignement

MONOGRAPHIE FILIÈRE SOINS INFIRMIERS

Enseignements des entretiens effectués

Environnement de l'enseignement

Principales caractéristiques

- La filière infirmière, comme la plupart des autres filières, manque de stratégie et de vision de la part de la DG VTE (cf. gouvernance de la filière électronique / électrique / Télécoms).
- La filière infirmière manque également de coordination entre les différents acteurs;
- La filière manque de clarté dans les rôles et responsabilités, et manque de contrôle de la part du ministère de l'éducation
- Les lignes de communication et de collaboration sont presque coupées entre la DG VTE, ministère de l'éducation et l'Ordre des Infirmiers.
- La réputation de la filière en particulier est négativement affectée par le mauvais niveau d'enseignement de certains établissements.
- Les difficultés en matière de transport affectent également les étudiants aussi bien dans le choix des établissements mais aussi dans le choix de leurs stages.
 - Des chefs d'établissements évoquent ces difficultés comme un obstacle sérieux à attirer des étudiants à cause de la complexité et du coût élevé des transports au Liban.
 - Afin de remédier à ces difficultés le Ministère a mis en place un système de bourse aux étudiants, qui s'élève à 200\$ par mois. Cependant les effets de cette initiative n'ont pas été à la hauteur des attentes (pas de contrôle, des étudiants prenaient l'argent sans assister aux cours...).

Axes d'amélioration/ propositions

- Elaborer une stratégie / vision de la filière au niveau du ministère de l'éducation et en coordination avec:
 - L'Ordre des infirmiers
 - Les Ministères de la santé et du travail
 - Les hôpitaux et autres acteurs du marché du travail
 - Les établissements d'enseignement publics et privés
- Renforcer la relation entre la DG VTE et l'Ordre des infirmiers :
 - Consulter l'Ordre
 - L'impliquer dans les décisions
- Renforcer le rôle de l'Ordre des infirmiers afin d'améliorer les conditions de travail, augmenter l'attractivité de la filière et améliorer la qualité de l'enseignement
- Rationaliser le nombre d'établissements techniques de la filière et mieux les contrôler
- Mettre en place des solutions pour la question de transport. Pistes:
 - Mettre en place un système de transport en commun pour certains établissements particulièrement touchés par le problème
 - Pousser les hôpitaux à rémunérer les stages ou au moins les coûts de transport.

Enseignements des entretiens effectués

Principales caractéristiques

- La majorité des débouchés de la filière se concentrent dans les hôpitaux et très peu dans les dispensaires, les écoles, les soins à domiciles et autres.
- Les hôpitaux mettent en place des examens d'entrée pour les lauréats de l'éducation technique et des universités. En général les examens sont les mêmes pour les 2 catégories d'infirmières. Certains hôpitaux mettent en place des formations de 3 à 6 mois pour les nouveaux recrues.
- L'accessibilité au travail est relativement facile, mais les conditions du travail sont mauvaises:
 - Salaires bas
 - Droits limités
 - Pas de reconnaissance
 - Pas de sécurité sociale
- Concernant les infirmières seniors, peu nombreuses demeurent dans les hôpitaux:
 - Les hôpitaux ont une tendance à se débarrasser d'elles après 45 ans
 - Ces infirmières ont tendance souvent à quitter le secteur, pour raison d'incompatibilité avec leur vie familiale.
- Dans la facture d'hôpital, les médecins sont facturés à part, alors que le coût des infirmières est inclus dans celui de la chambre... Ceci reflète la non reconnaissance du rôle de l'infirmière, et contribue à l'image négative

Axes d'amélioration/ propositions

- Renforcer et structurer les débouchés hors hôpitaux dans les écoles, l'industrie, le Ministère de la santé, la recherche, et l'enseignement:
 - Il existe 950 dispensaires au Liban. Cependant le rôle des infirmiers est marginal dans ces établissements.
 - Le rôle des infirmières est très limité dans les écoles. Il existe des écoles de plus de 4000 élèves ayant une seule infirmière...
 - Le secteur des soins à domiciles est en croissance, il souffre cependant de la non existence d'un « business model » viable: les clients ne sont pas toujours prêts à payer le prix, et les bureaux de soins à domicile facturent un % très élevé aux infirmiers (le prix journalier est de 50\$ dont seulement 30% vont à l'infirmière)
- Encourager les partenariats entre établissements et hôpitaux.
- Améliorer les conditions de travail des infirmiers, les homogénéiser et garantir des carrières réussies incluant la séniorité... en soutenant l'action de l'Ordre des infirmiers.
- Contribuer à améliorer l'image des infirmières

Insertion
professionnelle

MONOGRAPHIE FILIÈRES – SOINS INFIRMIERS ET ÉLECTRONIQUE

Focus sur la réforme du programme TS passant de 3 à 2 ans

Principales caractéristiques

Problématique initiale

- La réforme du programme TS dans toutes les filières (réduction de sa durée de 3 à 2 ans), vient du constat que ce diplôme peine à attirer les étudiants qui préfèrent aller directement au marché du travail (pour subvenir à leurs besoins ainsi qu'à ceux de leurs familles). Aussi, la réforme vise à faciliter les ponts TS -> université
- Durant les dernières années, l'ET a vu son attractivité baisser ainsi que le nombre d'étudiants inscrits.
- De ce constat, la DG VTE a décidé de tester une réforme visant à baisser le nombre d'années d'études TS de 3 à 2 ans

Situation actuelle

- Le Ministère a piloté la réforme en constituant des comités spécialisés par filière. Mais bon nombre d'acteurs rencontrés ont une impression générale que la réforme a été faite sur des considérations non bâties et parfois personnelles.
- Un autre sentiment partagé est la densité du nouveau programme: « c'est exactement le même programme de 3 ans qui doit maintenant être dispensé en 2 ans ». Aussi, la coordination des cours semble être affectée: des prérequis à certains cours sont dispensés en parallèle des cours du nouveau programme.
- Le point le plus frappant dans cette réforme est qu'elle a été communiquée aux établissements, instituteurs et élèves, une semaine avant le début des cours. « La réforme a été faite à la va vite, pour des raisons purement politiques sans préparation ou conduite du changement, et sans concertation et collaboration avec les acteurs concernés ».
- Effets:
 - Instituteurs dépassés et non prêts
 - Etudiants surchargés. Exemple: une semaine de cours (filiale télécoms) nécessite 20 heures de cours à l'université et 36 heures de cours en ET. Cette problématique est d'autant plus grave puisque beaucoup d'étudiants de l'ET travaillent en parallèle...
 - Impacts sur d'autres secteurs et ministères non tenus au courant, menant ainsi à un vide législatif. Par exemple, le ministère de la santé exige une formation de 3 ans afin de pouvoir exercer le métier d'infirmier...

Recommandation

- Impliquer des spécialistes de programmes d'enseignement technique et des entreprises dans la réforme
- Accompagner la mise en place de la réforme par un programme de conduite du changement et de communication auprès des instituteurs (formation, manuels d'accompagnement, ...) et des étudiants (séances d'explication)
- Coordonner avec les instances impactées par la réformes (ministères, entreprises, ...)

RECOMMANDATIONS

Un ensemble de dispositifs pilotés par le ministère en coordination avec les acteurs clés de l'ET à court et à Moyen termes permettra de renforcer le niveau et l'image de l'ET au Liban



Actions moyen-terme

- Bâtir une vision stratégique claire, transparente et pérenne de l'ET en concertation avec les acteurs clés, la communiquer et se doter des moyens pour la mettre en place et de mécanismes pour mesurer son impact et efficacité
- Activer la cellule, au sein de la DG VTE, responsable de faire le lien avec les entreprises au Liban.
- Rationaliser le nombre d'établissement publics et les consolider en centres spécialisés, quitte à mettre en place des solutions de transport pour les étudiants.
- Mieux contrôler les établissements privés (lors de l'accréditation et tout au long de leur activité).
- Mettre en place des centres de recherche et de parrainage des initiatives technologiques par les entreprises.
- Soutenir l'action de l'Ordre des Infirmiers



- Mettre en place des programmes de formation continue pour les instituteurs
- Améliorer la qualité et la maintenance des bâtiments et des équipements.
- Améliorer le marketing et la communication des établissements.
- Renforcer les relations des établissements entre eux et profiter des expériences des établissements similaires dans la région.



- Améliorer les conditions de travail et niveaux de salaires des lauréats de l'ET.
- Renforcer la collaboration avec les établissements d'ET
- Créer une association des PME (95% des entreprises au Liban) afin de soutenir l'éducation technique et l'insertion de ses lauréats dans le milieu de travail

Quick Wins

- Revoir la réforme de passage du programme TS de 3 à 2 ans
- Mettre en place le cursus en crédits (TS)
- Filière électronique / électrique / télécoms:
 - Etudier l'intégration des lauréats de cette filière dans l'Ordre des Ingénieurs au Liban avec un statut de « technicien »
- Filière soins infirmiers :
 - Encourager et structurer l'ouverture de débouchés dans d'autres secteurs que le secteur hospitalier
- Améliorer le niveau d'enseignement des langues et l'acquisition de compétences relationnelles.
- Mettre en place des entités d'orientation et de suivi des étudiants.
- Améliorer l'intégration et l'accompagnement des lauréats de l'ET ainsi que la reconnaissance de leur valeur ajoutée