



République Tunisienne
Ministère de l'Industrie et du Commerce



Organisation
internationale
du Travail



Skills for Trade and
Economic Diversification

Aid for Trade Initiative for the Arab States (AFTIAS)

Compétences pour le Commerce et la Diversification Économique (STED)

en Tunisie

Cas du:
**Secteur de la métallurgie
et de la construction métallique**



Supported By:



aftias
Aid for Trade Initiative
for the Arab States



Organisation
internationale
du Travail

Compétences pour le Commerce et la Diversification Économique (STED) en Tunisie

Cas du:

Secteur de la métallurgie et de la construction
métallique

Préparé par:
Moncef Youzbachi

Mai 2016

Les publications du Bureau international du Travail jouissent de la protection du droit d'auteur en vertu du protocole no 2, annexe à la Convention universelle pour la protection du droit d'auteur. Toutefois, de courts passages pourront être reproduits sans autorisation, à la condition que leur source soit dûment mentionnée. Toute demande d'autorisation de reproduction ou de traduction devra être envoyée à l'adresse suivante: Publications du BIT (Droits et licences), Bureau international du Travail, CH-1211 Genève 22, Suisse, ou par courriel: rights@ilo.org. Ces demandes seront toujours les bienvenues.

Bibliothèques, institutions et autres utilisateurs enregistrés auprès d'un organisme de gestion des droits de reproduction ne peuvent faire des copies qu'en accord avec les conditions et droits qui leur ont été octroyés. Visitez le site www.ifro.org afin de trouver l'organisme responsable de la gestion des droits de reproduction dans votre pays.

Données de catalogage avant publication du BIT

Youzbachi, Moncef.

Compétences pour le Commerce et la Diversification Économique (STED) en Tunisie
Cas du : Secteur de la métallurgie et de la construction métallique

ISBN: 9789222311347

International Labour Office.

metalworking industry / metalworker / skills development / Tunisia

08.14.1

Les désignations utilisées dans les publications du BIT, qui sont conformes à la pratique des Nations Unies, et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Bureau international du Travail aucune prise de position quant au statut juridique de tel ou tel pays, zone ou territoire, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières.

Les articles, études et autres textes signés n'engagent que leurs auteurs et leur publication ne signifie pas que le Bureau international du Travail souscrit aux opinions qui y sont exprimées.

La mention ou la non-mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit ou procédé commercial n'implique de la part du Bureau international du Travail aucune appréciation favorable ou défavorable.

Les publications et les produits numériques du Bureau international du Travail peuvent être obtenus dans les principales librairies ou auprès des plateformes de distribution numérique. On peut aussi se les procurer directement en contactant ilo@turpin-distribution.com. Pour plus d'information visitez notre site Web: www.ilo.org/publns ou contactez ilopubs@ilo.org.

Avant-propos

Le présent rapport est le produit de l'application de la méthodologie STED « compétences pour le commerce et la Diversification économique » au secteur de la métallurgie et de la construction métallique en Tunisie. Il marque la fin de la phase analytique de la méthodologie et donne le coup d'envoi pour la deuxième phase, celle relative à la mise en œuvre des recommandations décrites dans ce rapport.

La méthodologie STED, développée par l'OIT, vise à fournir une orientation stratégique pour l'intégration du développement des compétences dans les politiques sectorielles. Elle a été conçue pour soutenir la croissance et la création d'emplois décents dans les secteurs qui ont le potentiel d'augmenter les exportations et de contribuer à la diversification économique.

En Tunisie, le secteur de la métallurgie et de la construction métallique est considéré comme l'un des secteurs les plus promoteurs en termes de croissance et en terme de potentiel d'exportation. Les produits de ce secteur présentent des avantages comparatifs considérables par rapport à ceux de la zone du monde arabe et à celle de l'Afrique subsaharienne.

Toutefois, le manque de main-d'œuvre adéquatement formée et en nombre suffisant constitue un obstacle majeur pour le renforcement de la compétitivité des entreprises tunisiennes. La mondialisation et les changements technologiques continuent d'accroître la demande en compétences et par conséquent la capacité d'adaptation des travailleurs aux nouveaux défis grâce à l'apprentissage tout au long de la vie.

En effet, le développement des compétences demeure parmi les facteurs de compétitivité les plus déterminants des entreprises voire de tout secteur économique d'un pays donné. La disponibilité des travailleurs qualifiés contribue à la hausse et à la diversification des exportations, à l'attraction de plus d'IDE, une meilleure absorption de la technologie, et une croissance plus durable et la création d'emplois productifs. En même temps, les compétences sont le facteur déterminant pour le succès d'un travailleur à trouver un bon travail et gagner sa vie.

Dans ce contexte, l'investissement dans les ressources humaines ainsi que l'élaboration de politiques et de stratégies de diversification économique par l'amélioration de l'environnement des affaires avec un accent mis sur la dotation en compétences et l'orientation des exportations sont devenus un impératif pour favoriser la création d'emplois.

Bien qu'il soit évident qu'une analyse au niveau national pourrait fournir des indications utiles sur la croissance durable et la création d'emplois, il n'en reste pas moins qu'une analyse approfondie sectorielle est aussi nécessaire afin de pouvoir concevoir des propositions politiques concrètes et appropriées qui tiennent en compte les spécificités et la réalité de chaque secteur économique.

Le projet de mise en œuvre de la méthodologie STED en Tunisie par l'OIT s'inscrit dans le cadre de l'initiative d'Aide pour le commerce pour les Etats arabes (AFTIAS), initiative multi-agences, financée par un consortium de donateurs, y compris le Groupe de la Banque Islamique du Développement (BID), la Société Internationale Islamique de financement du commerce (ITFC), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), l'Agence suédoise de développement international (SIDA); ainsi que les gouvernements de l'Arabie saoudite, du Koweït et de l'Egypte. Il a concerné deux secteurs économiques prioritaires: le secteur de l'agroalimentaire et le secteur de la métallurgie et de la construction métallique.

Pour la mise en œuvre du projet, le BIT a accordé une attention particulière à ce que l'ensemble des parties prenantes sectorielles y soit impliqué dès son démarrage. Il est à noter que les deux secteurs mentionnés ont été choisis en consultation avec les mandants tripartites de l'OIT en Tunisie. Le processus STED a été entrepris en partenariat avec le Ministère du Commerce et en étroite collaboration avec le comité national de pilotage composé par les mandants tripartites et les structures sectorielles concernées du monde de l'entreprise et du monde de la formation.

Notons à la fin que pour les besoins de l'analyse sectorielle, l'application de la méthodologie STED en Tunisie a été combinée avec l'approche des ateliers «Rapid Foresight» une approche récente développée pour l'anticipation des compétences nécessaires en fonction des scénarios de développement futur d'un secteur. Cette démarche a permis d'éviter le recours à l'enquête auprès des entreprises, souvent longue et coûteuse.

Mr. Peter Van Rooij



Directeur

ILO Equipe du travail décent
bureau pays pour l'Egypte et l'Erythree

Girma Agune



Chef a.i

Service des Compétences et de l'Employabilité
Département des Politiques de l'Emploi

SOMMAIRE

Liste des tableaux	7
Liste des graphiques	9
Liste des abréviations et acronymes	10
Résumé exécutif	11
Introduction	15
I. Caractéristiques et physionomie du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques:	18
I.1. Définition et délimitation du secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques:.....	18
I.2. Profil du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques:	20
I.3. Emploi dans le secteur	34
I.4. Tendances commerciales du secteur	40
I.5. Chaîne de valeur du secteur:.....	49
II. Environnement des affaires:	52
II.1. Climat des affaires	53
II.2. Etudes et Plans de développement quinquennaux:	57
II.3. Accords d'accès aux marchés extérieurs:.....	58
II.4. Cadre institutionnel	60
II.5. Partenaires sociaux:	67
II.6. Programmes de soutien, d'assistance et d'accompagnement:	68
II.7. Cadre règlementaire de promotion des investissements et de législation du travail:	73
III. Offre de compétences et de qualifications:	74
IV. Insuffisances et gaps observés:	79
IV.1. Au niveau de la structure des entreprises opérant dans le secteur:	79
IV.2. Au niveau des programmes actuels de mise à niveau:	80
IV.3. Au niveau de la valeur ajoutée, de la productivité et de la compétitivité:.....	81
IV.4. Au niveau de l'estimation des besoins en compétences:	82
IV.5. Au niveau de la qualité de formation des ressources humaines:	83
IV.6. Au niveau du climat des affaires:	88
IV.7. Au niveau de la certification des formations:	89
V. Envisager le futur:	90
V.1. Forces et faiblesses du secteur:	90
V.2. Moteurs du changement et créneaux porteurs:.....	91
V.3. Tendances futures du marché mondial:	91

VI. Tendances et vision du développement du secteur dans le futur:	92
VI.1. Tendances clés:	92
VI.2 Vision future et profils des entreprises dans le futur:	94
VI.3. Domaines clés pour permettre le changement:	96
VI.4. Initiatives pour combler les insuffisances et gaps en compétences:	97
Annexes	103

Liste des tableaux

Tableau 1: Evolution du nombre des entreprises privées selon l'activité principale.

Tableau 2: Nombre des entreprises privées selon la tranche des salariés 2013.

Tableau 3: Nombre des entreprises privées selon la tranche des salariés 2007.

Tableau 4: Répartition des entreprises privées selon la nationalité, la forme juridique et la région.

Tableau 5: Répartition des entreprises IMM selon la branche d'activité 2013-2015

Tableau 6: Répartition des entreprises 10 emplois et + selon la branche et la taille

Tableau 7: Production en valeur et valeur ajoutée 2010-2015.

Tableau 8: Valeur ajoutée des industries manufacturières 2010-2015

Tableau 9: Production et valeur ajoutée des micro-entreprises 2012

Tableau 10: Exportations dans les industries manufacturières 2010-2015

Tableau 11: Valeur ajoutée des industries manufacturières selon la destination de la production

Tableau 12: Investissement dans le secteur 2010-2015.

Tableau 13: Répartition sectorielle des flux des IDE 2011-2014.

Tableau 14: Répartition du stock des IDE et des emplois créés à fin 2014 par secteur d'activité

Tableau 15: Entreprises industrielles 10 emplois e + certifiées ISO 9001 au mois de novembre 2015

Tableau 16: Répartition des emplois dans l'économie selon le statut dans la profession en 2012

Tableau 17: Répartition des occupés dans le secteur des IME selon la profession et le sexe 2012

Tableau 18: Evolution de l'emploi salarié formel 2004-2013.

Tableau 19: Emplois dans les IMM 10 emplois et + en 2013

Tableau 20: Emplois dans les micro-entreprises du secteur de la métallurgie en 2012

Tableau 21: Croissance et structure des exportations tunisiennes par zone.

Tableau 22: Répartition des importations et exportations du secteur de la métallurgie par groupe de produits 2012

Tableau 23: Structure des exportations tunisiennes par produit de la métallurgie vers le Monde Arabe

Tableau 24: Structure des exportations tunisiennes par produit de la métallurgie vers l'Afrique subsaharienne

Tableau 25: Structure des exportations des produits de la métallurgie dans les exportations mondiales

Tableau 26: structure des produits exportés selon le niveau technologique

Tableau 27: Avantage comparatif des exportations de certains produits sur le Monde Arabe et l'Afrique Subsaharienne.

Tableau 28: Climat des affaires en Tunisie selon Doing Business

Tableau 29: Liberté économique en Tunisie selon Héritage Foundation

Tableau 30: La Tunisie dans le Rapport du Forum de Davos

Tableau 31: Perception des chefs d'entreprises du climat des affaires (enquête ITCEQ).

Tableau 32: Entreprises du secteur de la métallurgie bénéficiaires des interventions du FAMEX2

Tableau 33: Interventions du Programme de mise à niveau

Tableau 34: Nombre des diplômés de la formation professionnelle 2012-2014

Tableau 35: Taux d'accroissement de la production et de la valeur ajoutée du secteur 2012-2015

Tableau 36: Productivité du travail et indice de productivité du travail 2011-2015

Tableau 37: Formation dispensée aux salariés selon la taille et le régime de l'entreprise

Tableau 38: Contraintes rencontrées pour l'amélioration de la qualité des produits

Tableau 39: Principaux problèmes auxquels sont confrontées les entreprises.

Tableau 40: Perception des entreprises des facteurs déterminants de la compétitivité

Liste des graphiques

Graphique 1: Production et valeur ajoutée du secteur de la métallurgie selon la taille de l'entreprise.

Graphique 2: Evolution de la balance commerciale tunisienne.

Graphique 3: Principaux pays vers lesquels la Tunisie exporte.

Graphique 4: Principaux pays desquels la Tunisie importe.

Graphique 5: Exportation des principaux produits douaniers du secteur de la métallurgie

Graphique 6: Importation des principaux produits douaniers du secteur de la métallurgie

Graphique 7: Couverture des importations des produits de la métallurgie par les exportations.

Graphique 8: Répartition des exportations des produits de la métallurgie par produit.

Graphique 9: Répartition des importations des produits de la métallurgie par produit.

Graphique 10: Les 10 premiers pays exportateurs des produits de la métallurgie.

Graphique 11: Les 10 premiers pays importateurs des produits de la métallurgie.

Graphique 12: Chaîne de valeur simplifiée de l'industrie des métaux.

Graphique 13: Perception du climat des affaires.

Graphique 14: Perception de l'instabilité politique et des moyens de financement comme entrave à l'investissement.

Graphique 15: Entreprises déclarant le manque du profil adéquat.

Liste des abréviations et acronymes

ANETI: Agence Nationale de l'Emploi et du Travail Indépendant.

APII: Agence de Promotion de l'Investissement et de l'Innovation

ATFP: Agence Tunisienne de la Formation Professionnelle

CENAFFIF: Centre National de Formation des Formateurs et d'Ingénierie de Formation

CEPEX: Centre de Promotion des Exportations

CETIME: Centre Technique des Industries Mécaniques et Electriques

Comex: Commerce extérieur

ETVA: Enquête sur la « Transition vers le Marché du Travail des jeunes femmes et hommes en Tunisie: Résultats de l'enquête auprès des entreprises

FAMEX: Fonds d'Accès aux Marchés Extérieurs

FIPA: Agence de Promotion de l'Investissement Extérieur

IAA: Industries Agro-alimentaires

IDE: Investissements Directs Etrangers

IME: Industries Mécaniques et Electriques

Ind.Manuf: Industries Manufacturières

IMM: Industries Mécaniques et Electriques

INS: Institut National de la Statistique

ISSET: Institut Supérieur des Etudes Technologiques

ITCEQ: Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes Economiques

MD/mD: Millions de Dinars/Milliers de dinars

MDCI: Ministère du Développement et de la Coopération Internationale

PDE: Programme de Développement des Exportations

PMN: Programme de Mise à Niveau

RNE: Répertoire National des Entreprises

TFP: Taxe à la Formation Professionnelle

Résumé exécutif

Les gains de nouvelles parts de marché, l'affrontement des écueils et exigences de la compétitivité et de la qualité, la prise en considération des mutations sans cesse continues et rapides des technologies ainsi que la recherche d'une diversification économique dans le but de la consolidation de la base économique et de l'augmentation de la richesse nationale font de la disponibilité de compétences en nombre et en qualité suffisants une exigence incontournable; et ce outre la recherche de l'adaptation continue des travailleurs aux nouveaux défis économiques et technologiques grâce à l'apprentissage tout au long de la vie.

Dans cette optique de diversification économique conjuguée avec une promotion des exportations, l'accent est essentiellement mis sur les secteurs qui ont des potentialités de croissance et d'exportation évidentes, qui possèdent des avantages comparatifs à ce niveau et qui sont en étroite complémentarité avec d'autres secteurs productifs. Parmi les secteurs qui répondent à ces critères et spécificités, peut être cité le secteur de la métallurgie et de la construction métallique.

Pour la réalisation de ce rapport, deux méthodologies ont été adoptées et mises en œuvre dans le but de mieux analyser le secteur et de mieux anticiper les compétences dont le secteur aurait besoin dans son développement futur.

La première de ces méthodologies est la méthodologie STED (Skills for Trade and Economic Diversification, Compétences pour le Commerce et la Diversification Economique). Cette approche développée par l'OIT est une approche qui analyse les opportunités de croissance d'un secteur en fonction de sa position concurrentielle mondiale et de l'évolution attendue des marchés. Il s'agit donc d'une méthodologie qui, tout en analysant l'offre et la demande en compétences, fournit une perspective actuelle et future des besoins en compétences et contribue à réduire les inadéquations des compétences et partant à agir sur le chômage.

La seconde méthodologie utilisée pour les besoins de l'étude est la méthodologie «Rapid Foresight». Cette approche qui permet de dépasser, dans certains cas, les enquêtes auprès des entreprises, parfois lourdes et coûteuses, vise à anticiper les compétences que nécessiteraient tel ou tel scénario de développement du secteur dans le futur.

En revenant au secteur de la métallurgie et de construction métallique, il peut être signalé que celui-ci se caractérise par les spécificités suivantes:

- Le secteur emploie près de 63 000 personnes dont la majorité est de genre masculin. Cet effectif représente 10.5% des occupés dans le secteur des industries manufacturières et 1.9% du total des occupés dans l'économie;
- Les exportations du secteur représentent en moyenne 3.9% des exportations tunisiennes alors que les importations accaparent 8.2% de l'ensemble des importations tunisiennes. A titre indicatif, les exportations mondiales des principaux produits de la métallurgie représentent près de 7% du total des

exportations mondiales. Notons enfin que l'essentiel des exportations concerne les alliages légers, la construction métallique, la quincaillerie et les pièces en fonte et en acier;

- Les parts de la production et de la valeur ajoutée du secteur dans le total de la production et de la valeur ajoutée du secteur des industries manufacturières oscillent respectivement autour de 6.9 % et de 7.3 %;
- La grande majorité des entreprises opérant dans le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques est constituée d'entreprises de petite taille. Les entreprises employant moins de 10 personnes représentent en 2013, selon le registre national des entreprises (RNE), près de 95% du total des entreprises estimées à environ 11 100 unités;
- Les micro-entreprises, bien qu'elles soient prépondérantes, sont peu tournées vers l'exportation; à peine 0.8% d'entre-elles vendent à l'étranger.

L'analyse SWOT (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces) du secteur considéré comme étant un secteur extrêmement varié, fait dégager les points forts suivants:

- Les matériaux produits par la branche métallurgie et fabrication de produits métalliques sont très utilisés en raison de leur large spectre de propriétés d'utilisation;
- Les produits métalliques sont très variés et touchent une multitude d'industries;
- Le plus gros de l'industrie métallurgique fabrique des produits de base;
- L'existence d'un réseau assez grand de centres et d'instituts de formation professionnelle et supérieure.

Le secteur de la métallurgie et de la construction métallique présente toutefois, et toujours selon la méthodologie SWOT, un nombre de points faibles dont on peut énumérer en particulier:

- La forte proportion d'intrants importés influant sur la production et les coûts;
- L'augmentation le plus souvent tendancielle des prix des matières premières et la faible marge de manœuvre des entreprises tunisiennes pour agir sur les coûts;
- La concurrence exercée sur les produits métalliques par les produits de substitution qui gagnent de plus en plus des parts de marché;
- Les faibles alliances interentreprises notamment entre les grandes entreprises opérant dans le secteur d'une part et les petites et moyennes entreprises d'autre part;
- La faible veille technologique;
- Les entreprises ne sont pas assez structurées pour les marchés à l'exportation, tant sur le plan commercial que sur le plan de la capacité de production.

Il paraît intéressant à ce niveau de signaler l'existence d'une panoplie de programmes et instruments visant l'amélioration de la compétitivité des entreprises, la promotion des

exportations et l'encouragement à l'investissement et à la création des postes d'emplois surtout des emplois productifs et décents. Cependant, ces programmes et instruments sont de portée générale et ont un caractère horizontal; autrement dit, il n'y a pas de programmes qui soient destinés au seul secteur de la métallurgie et de la construction métallique.

Concernant l'offre de formation dans les branches s'apparentant au secteur de la métallurgie et de la construction métallique, celle-ci est assurée dans les centres de formation professionnelle gérés par l'Agence Tunisienne de la Formation Professionnelle (ATFP) ou dans des établissements d'enseignement supérieur dont notamment les Instituts Supérieurs des Etudes Technologiques (ISETs) ou certaines Ecoles de formation d'Ingénieurs. La formation se trouve ainsi être assurée à tous les niveaux de qualification: aptitude professionnelle, technicien, technicien supérieur et ingénieur. Les appréciations portées par les chefs d'entreprises sur la qualité des formations dispensées dans les centres de la formation professionnelle sont, souvent, mitigées. En effet, ceux-ci évoquent assez fréquemment les problèmes de disponibilité du profil adéquat, de la relation entre la qualification des ressources humaines et l'amélioration de la qualité des produits, des Soft-Skills chez les apprenants ainsi que la certification des formations et des diplômes.

Dans le but d'identifier les tendances et la vision du développement du secteur de la métallurgie et de la construction métallique dans le futur, un atelier de travail a été tenu auquel ont participé des représentants de structures concernées par ledit secteur, outre la participation d'experts et de personnes ressources.

Travaillant selon la méthodologie «Rapid Foresight», les participants à cet atelier ont pu dégager les tendances futures du secteur et les domaines clés dans lesquels il importe d'intervenir afin de faire face aux changements attendus et satisfaire leurs exigences, notamment en compétences.

Les participants à l'atelier étaient d'accord que l'essentiel des tendances futures du secteur de la métallurgie et de construction métallique consiste en:

- L'utilisation de plus en plus grande des technologies;
- Une probable baisse de la productivité et de la qualité des produits;
- Une éventuelle baisse de la demande locale;
- Des gaps et écarts éventuels entre les profils des sortants du système de formation et les caractéristiques des besoins en compétences;
- Une baisse probable des exportations des produits de la métallurgie.

Outre ces tendances, il s'est dégagé de l'atelier précité un consensus selon lequel la Tunisie continuera, au niveau du secteur de la métallurgie et de la construction métallique, à produire des produits à faible valeur ajoutée qui seraient, le plus souvent, écoulés sur les marchés actuels avec la recherche continue de consolider son positionnement sur ces marchés. L'essentiel de la production s'articulera autour des emballages métalliques, des constructions métalliques et des produits de la fonderie. Le positionnement des entreprises opérant dans le secteur dans la chaîne de valeur nationale variera, il va de soi, en fonction de la taille de ces

unités de production, notamment pour ce qui est des produits à fabriquer, des clients, des fournisseurs ainsi que des compétences requises pour leur fonctionnement et évolution.

Au regard de ces initiatives et de cette vision du développement du secteur dans le futur, des domaines clés ont pu ainsi être identifiés visant à permettre les changements souhaités ou attendus. Ces domaines varieraient impérativement en fonction de la taille de l'entreprise, comme c'est le cas pour les tendances d'évolution du secteur dans le futur.

Pour les entreprises employant plus de 100 personnes, les compétences à développer concerneraient les domaines relatifs à la qualification du personnel, à l'amélioration des Soft-Skills chez les travailleurs, à l'institution de la veille technologique et à l'amélioration de la fonction contrôle-qualité.

Pour les entreprises employant entre 20 et 100 personnes, les compétences à développer porteraient sur la formation technique de base des travailleurs, le développement des Soft-Skills chez les travailleurs ainsi que sur la maîtrise de la fonction contrôle-qualité et la gestion des ressources humaines.

Pour les micro-entreprises, les compétences à développer seraient essentiellement en rapport avec la formation technique de base, la gestion de la production, la maîtrise du coût de production.

Pour combler les insuffisances éventuelles en compétences en liaison avec les tendances d'évolution du secteur dans le futur, quatre initiatives ont été proposées; il s'agit de:

1. Initiative 1: la création d'une plate-forme de préparation à la certification et à la qualification dans les normes internationales de soudage et de contrôle qualité;
2. Initiative 2: l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie de développement des exportations;
3. Initiative 3: le renforcement des compétences techniques;
4. Initiative 4: le développement des compétences managériales.

Suite à l'atelier précité, des réunions se sont tenues dans le but de peaufiner, valider et sélectionner les initiatives à mettre en œuvre dans le cadre du projet. Participaient à ces réunions des représentants des structures concernées par le secteur de la métallurgie et de la construction métallique ainsi que les membres du comité du pilotage du projet. Pour ce faire, les participants ont adopté 3 critères: (1) le lien de chacune des initiatives avec les objectifs du projet; (2) le degré de l'impact de chacune des initiatives sur la compétitivité des entreprises et (3) la faisabilité tant technique que temporelle ou financière de chacune des initiatives.

L'adoption de cette démarche par les participants aux dites réunions a permis de retenir deux initiatives en l'occurrence l'initiative 1 et l'initiative 4 supposées répondre le mieux aux trois critères précités d'un côté et qui constituent une priorité pour le secteur de l'autre côté.

Introduction

Dans ses politiques de développement, la Tunisie a toujours veillé à ce que l'environnement tant national qu'international soit pris en compte afin de ne pas occulter ou négliger les mutations, les contraintes et les défis qui peuvent caractériser telle ou telle période de planification du développement.

Ainsi, en 1997, il y a eu le lancement d'un ambitieux programme de réformes, axé en particulier sur l'intégration de la Tunisie dans l'économie mondiale et son adaptation à l'ouverture économique.

En 2002, le programme de développement a été basé sur la croissance, l'emploi, le développement des exportations et la préservation de l'équilibre macro-économique.

En 2007, le schéma de développement s'est articulé autour de la consolidation de la stabilité macro-économique, la poursuite de l'ouverture graduelle de l'économie et l'accroissement des investissements dans les secteurs à haute valeur ajoutée. Les résultats de tels schémas de développement étaient mitigés. L'économie tunisienne, nonobstant les faibles taux de croissance enregistrés depuis 2011, a réalisé une croissance modérément rapide les dernières décennies de l'ordre de 5% en moyenne par an, se traduisant par une amélioration du revenu national par habitant et une réduction des taux de pauvreté. Le revenu national par habitant est, en effet, passé de 4518DT en 2006 à 6054DT en 2010 et à 7656 DT en 2014. Le taux de pauvreté global est passé quant à lui, de 32.4% en 2000 à 23.3 % en 2005 et à 15.5% en 2010. Les taux de pauvreté extrême ont évolué, quant à eux, aux mêmes dates comme suit: 12%, 7.6% et 4.6%. Ces taux ont permis à la Tunisie de se classer dans la tranche des pays à développement humain moyen.

Ces performances cachent toutefois, outre la persistance de taux de chômage élevé et le creusement des inégalités en matière d'accès à des emplois décent, des distorsions et des déséquilibres inquiétants entre les différentes catégories de population, entre les genres et entre les régions; distorsions et marginalisation qui ont fini par créer un vif sentiment de mécontentement et de frustration, qui s'est mué en révolution.

Pour ces raisons, il est prévu que des correctifs et révisions soient apportés aux schémas de développement adoptés jusqu'à maintenant afin de réduire les distorsions observées à plus d'un niveau; mais il n'en demeure pas moins que la Tunisie continuera à baser sa stratégie de développement et de croissance sur l'ouverture de son économie vers l'extérieur, la diversification de celle-ci afin de pouvoir résister aux chocs éventuels qu'ils soient endogènes ou exogènes ainsi que sur la promotion de l'emploi et l'atténuation des déséquilibres entre les régions.

Les gains de nouvelles parts de marchés et la préservation des parts déjà acquises, l'affrontement des écueils et des exigences de la compétitivité, de la concurrence et de la qualité ainsi que la prise en compte continue des mutations technologiques et l'adaptation aux progrès techniques et technologiques et aux nouveaux modes de production et de

commercialisation, ne font que se traduire par une augmentation de la demande en compétences et par la recherche d'adaptation des travailleurs à ces nouveaux défis et le développement de leurs compétences tout au long de leur cycle de vie. Il n'est pas sans intérêt de rappeler que le terme compétence regroupe trois conditions lesquelles les individus doivent satisfaire pour être compétents: le savoir (aspect cognitif), le savoir-faire (aspect habilitant) et le vouloir-faire (aspect comportemental).

Une économie ouverte sur l'extérieur, soumise à l'épreuve de la compétitivité et de la concurrence suppose, pour pérenniser sa croissance, une bonne analyse du comportement des secteurs d'activité économique afin de mieux gérer leur expansion, une expansion synonyme de création de richesse, d'emplois et de diversification et consolidation de la base économique. Mener à bien cette mission requiert une revue documentaire et un suivi de terrain; autrement dit, il exige la collecte de données pertinentes, la réalisation d'enquêtes auprès des intervenants et parties prenantes et l'engagement d'un dialogue et d'une concertation entre ces parties prenantes.

La méthodologie STED (Skills for Trade and Economic Diversification/Compétences pour le Commerce et la Diversification Economique), méthodologie initiée par l'Organisation Internationale du Travail (OIT), paraît être une approche en mesure de répondre à ces préoccupations. En effet, cette méthodologie est conçue dans l'optique d'augmenter les exportations, diversifier l'économie et créer de meilleurs emplois d'une part et d'aider les entreprises à trouver des travailleurs compétents et les travailleurs à acquérir les compétences nécessaires pour trouver un emploi productif, d'autre part.

D'une manière plus détaillée, et selon les documents inhérents de l'OIT sur cette approche, STED est conçu pour soutenir la croissance et la création d'emplois décents dans les secteurs qui peuvent potentiellement accroître leur capacité d'exportations et contribuer à la diversification économique. STED analyse les opportunités de croissance d'un secteur en fonction de sa position concurrentielle mondiale et l'évolution attendue des marchés. Par ailleurs et tout en analysant l'offre et la demande en compétences, STED fournit une perspective actuelle et future des besoins et pénuries. STED soutient, en effet, l'acquisition de compétences pour lesquelles il y a une demande sur le marché de travail et contribue à réduire l'inadéquation des compétences qui contribue, le plus souvent, au chômage, en particulier des jeunes. Enfin, STED fournit des recommandations concrètes au niveau politique, institutionnel et au niveau de l'entreprise. Ces recommandations contribuent à améliorer sur le terrain la sensibilisation et la stimulation du dialogue entre les principaux intervenants au sein d'un secteur, en ce qui concerne le développement des compétences. STED est donc par excellence, une approche sectorielle et une approche faisant intervenir toutes les parties prenantes et concernées par le secteur.

Lors d'un atelier, tenu le 2 octobre 2015, afin de sélectionner deux secteurs qui ont des potentialités d'exportation, il a été suggéré que le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques soit l'un des deux secteurs choisis.

Ce secteur, il y a lieu de le mentionner, est un secteur qui se caractérise, essentiellement, par les spécificités suivantes:

- Le secteur engage près de 63 000 personnes dont la majorité est de sexe masculin. Ces occupés représentent 10.5% du total des occupés dans les industries manufacturières et 1.9% du total de la population active occupée.
- Les matériaux produits par le secteur sont très utilisés en raison de leur spectre large de propriétés d'utilisation.
- Les exportations du secteur représentent 3.9% du total des exportations tunisiennes, alors que les importations du secteur accaparent 8.2% de l'ensemble des importations tunisiennes.
- Les parts de la production et de la valeur ajoutée du secteur dans la production et la valeur ajoutée de l'ensemble des industries manufacturières sont respectivement de 6.9% et 7.3%.
- La grande majorité des entreprises opérant dans le secteur est constituée d'entreprises de petite taille; les entreprises employant moins de 10 personnes représentent près de 95% de l'ensemble des entreprises en 2013.
- Les micro-entreprises, bien qu'elles soient prépondérantes, sont peu tournées vers l'exportation; en effet à peine 0.8% d'entre-elles vendent à l'exportation.

Dans l'optique de respecter les étapes du processus STED et de se conformer aux termes de référence de l'étude, il a été procédé dans une première phase de l'étude à recueillir le maximum de données statistiques et d'informations sur le positionnement du secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques ainsi que sur l'environnement des affaires s'y rapportant dans le but de mieux analyser le comportement du secteur vis-à-vis de la pénétration des marchés extérieurs, de sa participation dans l'œuvre de diversification de l'économie et de sa contribution dans des créations d'emplois productifs et décents. Dans la seconde phase de l'étude, l'accent a été mis essentiellement sur l'identification des tendances d'évolution du secteur dans le futur; et ce en liaison avec les compétences ainsi que sur les initiatives qui permettraient de combler les gaps observés et de satisfaire les besoins éventuels en compétences.

Pour ce faire, la première section de l'étude sera consacrée à la présentation du secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques ainsi qu'à ses principales caractéristiques. La seconde section traitera de l'environnement des affaires du secteur. Dans la troisième section, il sera fait référence au dispositif actuel des offres en compétences et en qualifications. Dans la quatrième section, seront identifiés les gaps et insuffisances décelées à partir des informations et données, objet des sections précédentes. Dans la cinquième section, seront exposées les forces et les faiblesses du secteur ainsi que les moteurs du changement et les créneaux porteurs. La sixième et dernière section sera consacrée en particulier à la présentation de la cartographie du développement futur du secteur où seront décrites les tendances clés et la vision future du secteur, les profils futurs des entreprises opérant dans le secteur, outre les domaines clés qui permettraient le changement en liaison avec ladite vision future ainsi que les initiatives à entreprendre pour combler les gaps et satisfaire les besoins en compétences.

I. Caractéristiques et physionomie du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques:

I.1. Définition et délimitation du secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques:

Selon la nomenclature «Classification Internationale Type, par Industrie, de toutes les branches d'activité économique – CITI- Révision 4 » dite «International Standard Industrial Classification – ISIC-» en langue anglaise, le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques englobe deux activités principales en l'occurrence la fabrication de produits métalliques de base et la fabrication d'ouvrages métaux, à l'exception des machines et équipement/ou matériel. La CITI considère par ailleurs, certaines activités comme étant des activités relevant du secteur de la métallurgie et de la fabrication de produits métalliques; il s'agit des activités suivantes: fabrication de carrosseries pour véhicules, fabrication de pièces et accessoires pour véhicules automobiles, réparation d'ouvrages en métaux.

La CITI/ISIC a été montée par la structure onusienne compétente afin qu'elle soit un outil central dans la comparaison et l'analyse internationale d'une large gamme de statistiques. En 2006, la CITI/ISIC a été révisée pour la quatrième fois; et ce en réponse aux demandes des fournisseurs et utilisateurs de données statistiques d'une part, et d'autre part pour tenir compte de l'apparition de nouvelles technologies et de nouvelles divisions de travail, créant de nouveaux types d'activités et de nouvelles formes d'industrie.

La nomenclature CITI Révision 4 ou ISIC, précitée a réservé la Section C aux activités relevant du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques. Cette section comporte la Division 24 qui traite des activités relatives à la fabrication des produits métalliques de base, la Division 25 qui se rapporte aux activités relatives à la fabrication d'ouvrages en métaux (sauf machines et équipements) ainsi que quelques activités inscrites dans les Divisions 29 et 33. Le détail de ces activités figure dans l'annexe 1.

S'inscrivant dans une logique de respect des principes de coordination internationale et d'harmonisation des nomenclatures, l'Institut National de la Statistique (INS) a procédé en 2007 à une révision de la Nomenclature des Activités Tunisienne (NAT) version 1996. En 2009, il a été proposé une nouvelle monture de la NAT dite NAT 2009. Cette nouvelle nomenclature s'est fondamentalement articulée sur la Nomenclature des Activités Economiques de la Communauté Européenne (NACE-Révision2), elle-même dérivée de la CITI/ISIC Révision 4, en ce sens qu'elle est plus détaillée que cette dernière.

La codification de la NAT s'effectue sur quatre chiffres et est organisée selon les niveaux hiérarchiques successifs suivants: section (une lettre); division (2 chiffres); groupe (3 chiffres); classe (4 chiffres). La NAT 2009 comporte 21 sections, 88 divisions (identiques à celles de la NACE Révision 2 et de la CITI/ISIC Révision4), 274 groupes et 662 classes.

Les activités relevant du secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques et qui rentrent dans le cadre de cette étude, sont celles figurant dans les divisions 24 (Métallurgie) et 25 (Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements) et 2 autres activités, l'une appartenant à la division 29 (Industrie automobile) et l'autre à la division 33 (réparation et installation de machines et d'équipements); ils' agit en effet des 2 activités suivantes: fabrication de carrosseries et remorques et réparation d'ouvrages en métaux. Cette liste d'activités correspond par ailleurs, à celle mentionnée dans les termes de référence de l'étude. Elle n'inclut donc pas les activités de la division 26 de la NAT, à savoir la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, ni celles figurant dans la division 27 de la NAT, à savoir la fabrication d'équipements électriques, ni même les activités de la division 28 de la NAT se rapportant à la fabrication de machines et équipements. La liste de ces activités est donnée dans l'annexe 2 au document.

La liste des activités correspondant au secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques, telle que suggérée pour cette étude cadre également avec les branches d'activité appartenant au secteur des industries mécaniques et métallurgiques telles que proposées par l'Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation (APII). En effet, l'APII présente les branches du secteur des industries mécaniques et métallurgiques comme suit:

- ✓ Sidérurgie, métallurgie et fonderie
- ✓ Travail des métaux
- ✓ Machines et équipements
- ✓ Composants automobiles mécaniques, cycles et motocycles et montage de véhicules industriels
- ✓ Construction et réparation navales

Il apparait clairement que le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques est couvert par les 2 premières branches.

La branche sidérurgie, métallurgie et fonderie regroupe les activités suivantes:

- ✓ Sidérurgie
- ✓ Fabrication de tubes
- ✓ Transformation d'acier
- ✓ Fonderie
- ✓ Métaux non ferreux

La branche travail des métaux regroupe les activités suivantes:

- ✓ Forge, emboutissage, estampage et métallurgie des poudres
- ✓ Constructions métalliques
- ✓ Traitement des métaux
- ✓ Coutellerie, quincaillerie et outillage
- ✓ Ouvrage en métaux

La Nomenclature Statistique du Système Harmonisé NSH, relative aux échanges extérieurs de marchandises, réservée au secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques comporte les chapitres suivants:

- ✓ 71 Métaux précieux et monnaies
- ✓ 72 Fonte, fer et acier
- ✓ 73 Ouvrages en fonte, fer et acier
- ✓ 74 Cuivre et ouvrages
- ✓ 75 Nickel et ouvrages
- ✓ 76 Aluminium et ouvrages
- ✓ 78 Plomb et ouvrages
- ✓ 79 Zinc et ouvrages
- ✓ 80 Etain et ouvrages
- ✓ 81 Autres métaux communs
- ✓ 82 Outils et outillages
- ✓ 83 Ouvrages divers en métaux communs.

Par ailleurs, il paraît très important de remarquer que le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques est considéré comme un sous-secteur des Industries Mécaniques et Métallurgiques (IMM), lui-même considéré comme étant une subdivision/branche du secteur des Industries Mécaniques et Electriques (IME). Au regard de cette situation, des données, des statistiques et même des analyses peuvent ne pas être assez désagrégées pour pouvoir dégager des données ou statistiques propres au secteur de la métallurgie du reste des données.

I.2. Profil du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques:

Dans cette partie du rapport, il sera fait mention des principaux indicateurs relatifs au réseau des entreprises exerçant dans le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques, de la production et de la valeur ajoutée, dégagées par ledit secteur ainsi que des investissements qui y sont réalisés.

a. Réseau et caractéristiques des entreprises exerçant dans le secteur de la métallurgie et de fabrication des produits métalliques

Se référant aux statistiques du Répertoire National des Entreprises 2013, il s'avère que le nombre des entreprises privées exerçant dans le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication des produits métalliques s'élève à 11089 unités contre 6819 unités en 2004, soit une augmentation annuelle moyenne de près de 470 unités.

Tableau 1: Evolution du nombre des entreprises privées selon l'activité principale

Activité/Année	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Métallurgie, fabrication de produits métalliques, (1)	6 819	7 156	7 601	8 049	8 464	9 055	9 739	10 020	10 440	11 089
Total Industrie Manufacturière (2)	55 234	57 235	59 821	61 952	64 019	66 622	70 146	69 566	71 592	74 985
Total Activités économiques (3)	458 452	478 089	504 284	520 325	542 405	568 695	597 597	602 222	626 102	654 524
(1)/(2)	12,3%	12,5%	12,7%	13,0%	13,2%	13,6%	13,9%	14,4%	14,6%	14,8%
(2)/(3)	12%	12%	11,9%	11,9%	11,8%	11,7%	11,7%	11,6%	11,4%	11,5%

Source: INS/RNE 2013; calcul de l'auteur

A l'instar de l'ensemble des secteurs, les entreprises privées de 10 emplois et plus et opérant dans le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication des produits métalliques, ne représentent pas une part importante dans l'ensemble des unités. En effet, cette part a été estimée à 4.5 pour cent en 2013 et à 7.2 pour cent pour l'ensemble des industries manufacturières; c'est -à- dire la prépondérance des entreprises de moins de 10 emplois. Cette part a même enregistré une baisse entre 2007 et 2013; celle-ci est, en effet, passée de 5.4 pour cent en 2007 à 4.5 pour cent en 2013. Il s'agit donc d'un secteur où les petites et micro-entreprises représentent une part assez importante dans l'ensemble des entreprises du secteur. L'enquête sur les micro-entreprises (employant moins de 6 personnes) estime le nombre de cette catégorie d'entreprises à plus de 7600 unités (7638).

Tableau 2: nombre des entreprises privées selon la tranche des salariés 2013

Activité/Taille	< 10	10 et > 10					Total Général	% (10 et +) /Total
		10-19	20-49	50-99	100 et +	Total		
Métallurgie, fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et équipements (1)	10 590	219	158	69	53	499	11 089	4,50%
Total Industries Manufacturières (2)	69 553	1 804	1 700	889	1 039	5 432	74 985	7,24%
Total Activités économiques (3)	642 708	5 029	3 475	1 573	1 739	11 816	654 524	1,81%
(1)/(2)	15,2%	12,1%	9,3%	7,8%	5,1%	9,2%	14,8%	
(2)/(3)	10,82%	35,87%	48,9%	56,5%	59,7%	46,0%	11,5%	

Source: INS/RNE 2013; calcul de l'auteur

Tableau 3: nombre des entreprises privées selon la tranche des salariés 2007

Activité/Taille	< 10	10 et > 10					Total Général	% (10 et +) /Total
		10-19	20-49	50-99	100 et +	Total		
Métallurgie, fabrication de produits métalliques (1)	7 668	199	149	55	33	436	8 104	5,38%
Total Industries Manufacturières (2)	56 966	1 686	1 541	853	989	5 069	62 035	8,17%
Total Activités économiques (3)	509 471	4 497	3 170	1 462	1 725	10 854	520 325	2,09%
(1)/(2)	13,5%	11,8%	9,7%	6,4%	3,3%	8,6%	13,1%	
(2)/(3)	11,18%	37,49%	48,6%	58,3%	57,3%	46,7%	11,9%	

Source: INS/RNE 2007; calcul de l'auteur

Concernant la répartition des entreprises privées exerçant dans le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques selon la nationalité, le statut juridique et l'implantation géographique, celle-ci présente, selon le RNE 2013, les caractéristiques suivantes:

- Une quasi-similitude avec les caractéristiques de l'ensemble du secteur des industries manufacturières.
- Une prépondérance des entreprises ayant la forme juridique «personne physique» et «SARL»: 94.7% du total des entreprises (93.3% pour l'ensemble des industries manufacturières).
- Une concentration dans les régions du nord-est et centre-est du pays: 77.5% du total (80% pour l'ensemble des industries manufacturières).

Tableau 4: répartition des entreprises privées selon la nationalité, la forme juridique et la région.

	Métallurgie et fabrication des métaux		Ensemble industries manufacturières		Ensemble Economie	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Nationalité	11 089	100,0%	74 985	100,0%	654 524	100,0%
-Tunisienne	10 750	96,9%	70 924	94,6%	640 388	97,8%
- Etrangère	339	3,1%	4 061	5,4%	14 136	2,2%
Forme juridique	11 089	100,0%	74 985	100,0%	654 524	100,0%
- Personne Physique	8 293	74,8%	49 778	66,4%	534 871	81,7%
- SA	193	1,7%	1 818	2,4%	5 964	0,9%
- SARL	2 210	19,9%	20 139	26,9%	90 421	13,8%
- SUARL	377	3,4%	2 983	4,0%	19 138	2,9%
- Autres	16	0,1%	267	0,4%	4 130	0,6%
Région	11 089	100,0%	74 985	100,0%	654 524	100,0%
- Nord Est	5 083	45,8%	35 798	47,7%	323 381	49,4%
- Nord Ouest	624	5,6%	3 877	5,2%	51 753	7,9%
- Centre Est	3 511	31,7%	24 205	32,3%	161 037	24,6%
- Centre Ouest	616	5,6%	4 006	5,3%	48 507	7,4%
- Sud Est	880	7,9%	4 786	6,4%	45 482	6,9%
- Sud Ouest	375	3,4%	2 313	3,1%	24 364	3,7%

Source: INS/RNE 2013

Le nombre des entreprises de 10 emplois et plus, tel qu'il apparait dans le RNE, ne semble pas diverger avec les données de l'APII. En effet, il ressort de l'Annuaire des Entreprises Industrielles, publié par cette institution, que les entreprises de 10 emplois et plus, opérationnelles dans l'industrie étaient, en septembre 2013, au nombre de 5709 dont 627 entreprises qui opèrent dans l'ensemble du secteur des industries mécaniques et métallurgiques, soit une proportion de l'ordre de 11 pour cent. Sur les 627 entreprises opérant dans le secteur des IMM, 186 unités sont totalement exportatrices; soit une proportion de 29.6 pour cent. Au mois de novembre 2015, le nombre des entreprises de 10 emplois et plus et opérant dans le secteur des industries manufacturières; est passé à 5649 unités; soit une baisse de 60 unités, tandis que le nombre des opérateurs dans le secteur des IMM est passé à 655; soit une augmentation de 28 unités de production. Sur les 655 entreprises, 196 sont totalement exportatrices; soit un taux de 29.9 pour cent. Le ratio des entreprises totalement exportatrices dans un secteur donné, permet d'apprécier le degré d'intégration dudit secteur dans le marché mondial.

Selon les données fournies par l'APII, les entreprises du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques opèrent essentiellement dans les activités de la construction métallique et la quincaillerie, du traitement des métaux, des ouvrages en métaux et dans l'activité de la chaudronnerie. D'une manière plus détaillée, la répartition des entreprises de 10 emplois et plus, exerçant dans les IMM se présente selon les activités comme suit:

Tableau 5: Répartition des entreprises IMM 10 emplois et + selon la branche d'activité
2013-2015

Branche	Nombre(1)		Entreprises totalement exportatrices	
	2013	2015	2013	2015
Sidérurgie	12	11	3	1
Fabrication de tubes	16	16	4	3
Transformation d'acier	16	17	1	1
Fonderie	29	29	12	13
Chaudronnerie	104	92	10	9
Forge, emboutissage, estampage, métallurgie des poudres	13	15	6	8
Traitement des métaux	121	119	64	58
Métaux non ferreux	16	15	3	3
Construction métallique et quincaillerie	199	186	30	30
Ouvrages en métaux	99	99	17	17
Fabrication d'équipements	102	99	22	21
Industries automobiles	66	68	26	25
Construction navale	17	19	12	15
Motocycles et bicyclettes	22	21	5	4
Divers	6	4	6	4
Total IMM (1)	838	810	221	212

(1) Une même entreprise peut avoir plusieurs activités à la fois. Source: Site de l'APII

La lecture du tableau précédent donne l'impression que les chiffres relatifs au nombre des entreprises opérant dans le secteur, sont supérieurs à des chiffres cités auparavant. En réalité, les chiffres ne sont pas contradictoires sauf que, lorsque les statistiques sont fournies selon les activités, celles-ci se trouvent «gonflées» du fait que dans certaines entreprises, il est exercé plus d'une seule activité.

Au mois de Novembre 2015, les entreprises de 10 emplois et plus se répartissent selon la branche et la taille comme suit:

Tableau 6: Répartition des entreprises 10 emplois et + selon la branche et la taille (1)

Branche	Supérieur ou égal à 50	Supérieur ou égal à 100	Supérieur ou égal à 200
Sidérurgie	10	5	1
Fabrication de tubes	7	3	-
Transformation d'acier	9	6	1
Fonderie	12	9	-
Chaudronnerie	30	11	4
Forge, emboutissage, estampage, métallurgie des poudres	4	1	-

Branche	Supérieur ou égal à 50	Supérieur ou égal à 100	Supérieur ou égal à 200
Traitement des métaux	28	16	6
Métaux non ferreux	5	3	1
Construction métallique et quincaillerie	51	21	8
Ouvrages en métaux	35	20	5
Fabrication d'équipements	28	17	10
Industries automobiles	37	25	15
Construction navale	6	3	2
Motocycles et bicyclettes	7	5	2
Total IMM	269	145	55

(1) Une entreprise peut avoir plusieurs activités à la fois. Source: API

b. Production et valeur ajoutée du secteur

La valeur de la production du secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication des produits métalliques a été globalement en croissance régulière durant la période 2010-2015, passant de 3122MD en 2010 à 3444MD en 2014; et il est attendu qu'elle atteigne 3734MD en 2015.

Ces montants représentent respectivement 53.3%, 45.0% et 45.2% de la valeur totale de la production du secteur des industries mécaniques et métallurgiques, durant les mêmes années.

La valeur ajoutée a, pour sa part, évolué en passant de 829MD en 2010 à 908MD en 2014 et il est fort probable qu'elle avoisine les 1000MD en 2015.

Ces montants représentent respectivement 49.5%, 41.0% et 41.1% de la valeur ajoutée de l'ensemble du secteur des industries mécaniques et métallurgiques pour les mêmes années.

Tableau 7: Production en valeur et valeur ajoutée 2010-2015(en MD)

	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Production	VA	Production	VA	Production	VA	Production	VA	Production	VA	Production	VA
Sidérurgie, Métallurgie	1 194,5	343,4	1 242,6	357,5	1 264,6	364,8	1 174,4	339,0	1 185,4	342,2	1 258,5	363,5
Sidérurgie	787,7	228,4	848,0	245,9	845,6	245,2	777,7	225,8	773,2	224,5	819,6	238,0
Métallurgie non ferreuse	366,8	99,0	355,8	96,1	369,0	99,6	350,0	94,5	363,3	98,1	385,1	104,0
Fonderie	40,0	16,0	38,8	15,5	50,0	20,0	46,7	18,7	48,9	19,6	53,8	21,5
Travail des métaux	1 928,1	485,9	1 829,6	462,0	2 150,5	530,2	2 193,6	542,6	2 258,8	566,0	2 475,1	619,7
Construction métallique	767,7	191,9	705,2	176,3	671,9	168,0	661,3	165,3	671,1	167,8	751,5	187,9
Forge, emboutissage, frittage	300,9	60,2	279,1	55,8	541,3	108,2	541,3	108,3	458,9	91,8	504,5	100,9
Coutellerie, outillage et quincaillerie	859,5	233,8	845,3	229,9	937,3	254,0	991,0	269,0	1 128,8	306,4	1 219,1	330,9
Total Ind.Metal	3 122,6	829,3	3 072,2	819,5	3 415,1	895,0	3 368,0	881,6	3 444,2	908,2	3 733,6	983,2
Industrie mécanique	2 731,6	846,3	3 106,5	975,2	3 400,0	1 054,0	3 695,9	1 145,3	4 200,8	1 306,2	4 515,9	1 410,1
Total Industrie mécanique et métallurgique	5 854,2	1 675,6	6 178,7	1 794,7	6 815,1	1 949,0	7 063,9	2 026,9	7 645,0	2 214,4	8 249,5	2 393,3
Total Secteur IME	11 551,6	3 122,2	12 655,1	3 439,0	13 608,3	3 672,2	14 343,8	3 859,1	15 591,8	4 192,7	16 593,0	4 470,5
Total Industries Manufacturières		10 354	42228	10 556	45140	11 304	47412	11 895	49728	12 462	52432	13 254
Valeur ajoutée Métal/Production Métal	26,6%		26,7%		26,2%		26,2%		26,4%		26,3%	
Valeur ajoutée IMM/Production IMM	28,6%		29,0%		28,6%		28,7%		29,0%		29,0%	
Valeur ajoutée IME / Production IME	27,0%		27,2%		27,0%		26,9%		26,9%		26,9%	
Valeur ajoutée Ind.Manuf/Production Ind.Manuf.			25,0%		25,0%		25,1%		25,1%		25,3%	
PartInd. Metal./IME	27,0%	26,5%	24,3%	23,8%	25,1%	24,4%	23,5%	22,8%	22,1%	21,7%	22,5%	22%

Source: MDCl+calcul de l'auteur

Notons enfin que la part de la valeur ajoutée dans la valeur de la production a oscillé durant la période 2010-2015 autour de 26%. Pour l'ensemble du secteur des IMM, ce pourcentage a été autour de 29%.

La part de la valeur ajoutée dans la production est un indicateur qui revêt une importance particulière. En effet, plus la part de la valeur ajoutée d'une entreprise ou d'une branche est élevée et plus la faculté de celles-ci à créer des richesses matérielles additionnelles est importante.

Tableau 8: Valeur ajoutée des industries manufacturières 2010-2015 (en MD)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
IAA	1796	1889	2067	2239	2223	2586
Construction	881	907	1031	1125	1249	1266
IME	3122	3439	3672	3859	4193	4470
Ind.Chimique	1307	900	1145	1130	1123	1062
Ind.Textile	2123	2188	2109	2205	2277	2367
Tabac	84	90	97	102	106	112
Autres	1041	1144	1182	1235	1290	1480
Total Ind.Manuf	10354	10556	11304	11895	12462	13254
IME/ Ind.Manuf	30.2%	32.6%	32.5%	32.4%	33.6%	33.7%

Source: MDCI

La part de la valeur ajoutée du secteur des IME dans l'ensemble des valeurs ajoutées des industries manufacturières a été, durant les années 2011 à 2015, entre 32.4 pour cent et 32.7 pour cent, c'est dire l'importance du secteur dans la participation à la création de la richesse nationale.

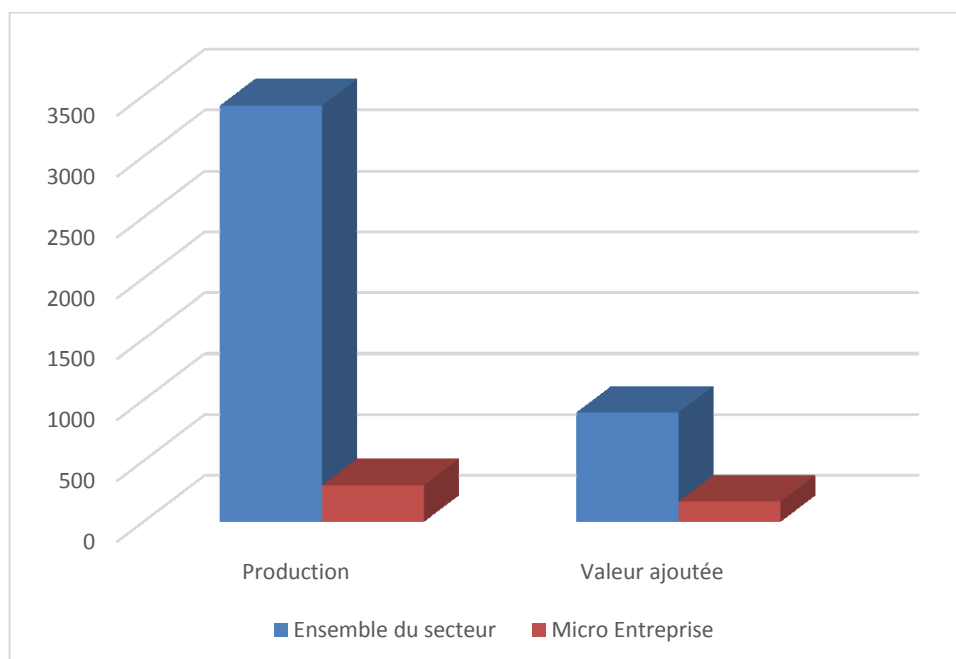
L'enquête sur les micro-entreprises en 2012, fait ressortir que la valeur de production de cette catégorie d'entreprises opérant dans le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, est estimée à 298MD et que la valeur ajoutée est de 165 MD; soit respectivement 8.7 pour cent et 18.4 pour cent de l'ensemble dudit secteur. La part de la valeur ajoutée dans la production est de 55 pour cent alors qu'elle est de 26.2 pour cent pour l'ensemble du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques. Le niveau élevé du ratio valeur ajoutée/production, et qui n'est pas propre au seul secteur de la métallurgie, s'explique essentiellement par le fait que les micro-entreprises appliquent des taux de marge relativement importants du fait qu'elles ne sont pas dans une situation de concurrence et n'utilisent pas beaucoup de consommation intermédiaire.

Tableau 9: Production et valeur ajoutée des micro-entreprises en 2012 (en MD)

Secteur	Production	Valeur ajoutée(VA)	VA/Production
IAA	378	210	55.5%
Industrie Textile	180	114	63.3%
Industrie bois.	272	142	52.2%
Industrie métallurgie	298	165	55.4%
Autres industries	467	276	59.1%
Ensemble ind. manufacturières	1 596	908	56.9%
Ensemble Economie	11 308	7 383	65.3%

Source: INS

Graphique 1: Production et valeur ajoutée du secteur de la métallurgie selon la taille de l'entreprise



Concomitamment à son poids dans la valeur ajoutée totale du secteur des industries manufacturières, le secteur des IME représente près de la moitié de la valeur des exportations du secteur des industries manufacturières. En effet, la structure des exportations montre qu'entre 45 et 49% des exportations du secteur des industries manufacturières sont de l'apanage du secteur des IME; vient de loin à la seconde place le secteur des industries du textile avec 25%.

Tableau 10: Exportations dans les industries manufacturières (en MD)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
IAA	1196.9	1752.3	1811.8	1875.3	1364.6	2592.7
Construction	415.1	300.8	343.6	436.8	542.5	572.3
IME	8070.9	9277.5	9714.8	10364.6	11574.1	11921.3
Ind.Chimique	2521.3	1742.0	2231.2	2334.0	2316.2	1968.8
Ind.Textile	6036.4	6378.1	5927.8	6227.2	6460.9	6267.1
Autres	1125.3	1078.2	1233.5	1338.9	1416.8	1565.6
Total Ind.Manuf	19365.9	20528.9	21262.7	22576.8	23675.1	24887.8
IME/ Ind.Manuf	41.7%	45.2%	45.7%	45.9%	48.9%	47.9%

Source: MDCI

En 2015, la part de la valeur ajoutée dans la production destinée à l'exportation représente, pour le secteur des IME, 66.4% du total de la valeur ajoutée du secteur. Ce ratio est de 19.2% pour les IAA, 10.8% pour le secteur de la construction et verrerie, 53.7% pour les industries chimiques, 66.2% pour les industries du textile et de l'habillement et de 46.6% pour l'ensemble des industries manufacturières.

Tableau 11: Valeur Ajoutée des industries manufacturières selon la destination de la production (en MD)

	2011	2012	2013	2014	2015
VA selon Production destinée à l'exportation	5122	5323	5653	5952	6181
IAA	351	362	375	273	519
Construction	72	82	105	130	137
IME	2319	2429	2591	2893	2980
Ind.Chimique	505	647	677	672	571
Ind.Textile	1595	1482	1557	1615	1567
Autres	280	321	348	368	407
IME/ Ind.Manuf	45.3%	45.6%	45.8%	48.6%	48.2%
VA selon Production destinée au marché local	5435	5981	6243	6510	7070
IAA	1628	1802	1965	2056	2180
Construction	835	949	1021	1119	1129
IME	1119	1243	1268	1299	1509
Ind.Chimique	395	498	453	452	491
Ind.Textile	593	627	648	662	800
Autres	864	861	887	922	961
IME/ Ind.Manuf	20.6%	20.8%	20.3%	19.9%	21.3%

Source: MDCI

Tout en restant dans le cadre de la destination de la production des industries manufacturières, il importe de signaler que l'enquête de l'INS en 2012 sur les micro-entreprises fait ressortir que 7.4 pour cent des micro-entreprises opérant dans le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, vendent à l'administration et que seulement 0.8 pour cent de ces entreprises vendent à l'exportation.

c. Les investissements dans le secteur et les investissements directs étrangers

Les investissements réalisés durant la période 2010-2015 dans le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques, sont estimés à 576 MD; soit une moyenne annuelle de près de 96MD. Outre l'évolution, sans cesse continue, du volume des investissements réalisés dans le secteur depuis 2011, il est important de signaler que les investissements réalisés en 2015 paraissent les plus élevés parmi ceux réalisés depuis 2007; soit près d'une décennie. Le total des investissements dans le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques durant la période 2010-2015, estimés à 576MD, représente 57.8% des investissements réalisés dans le secteur des industries mécaniques et métallurgiques estimés à 996 MD pour la même période.

Tableau 12: Investissements dans le secteur 2010-2015 (en mD)

S/Secteur	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SIDERURGIE, META, FONDERIE	41 557	48 450	43 800	44 000	35 300	35 000	43 800	42 243	39 500
Entreprises publiques (EL FOULEDH)	10 400	10 450	11 300	8 500	3 400	2 500	6 500	2 643	3 500
Renouvellement	1 500	1 450	7 800	3 000	400	500	2 000	2 643	3 500
Augmentation capacité du four actuel	2 500								
2ème four électrique	6 400	9 000	3 500						
Modernisation coulée continue				5 500	3 000	2 000	4 500		
Entreprises privées	31 157	38 000	32 500	35 500	31 900	32 500	37 300	39 600	36 000
Tréfilerie, laminage	19 000	21 000	13 000	20 000	17 200	20 000	25 000	28 000	24 000
Fonderie, métallurgie	6 600	10 500	13 500	10 000	9 000	6 000	6 600	6 600	6 500
Tubes et tuyaux en fer	2 320	3 000	3 000	2 000	2 500	3 000	2 500	2 500	2 500
Invest. de mise à niveau	3 237	3 500	3 000	3 500	3 200	3 500	3 200	2 500	3 000
TRAVAIL DES METAUX	41 627	55 147	56 500	54 800	50 200	52 300	51 000	58 600	69 000
Entreprises privées	41 627	55 147	56 500	54 800	50 200	52 300	51 000	58 600	69 000
Charpente, chaudronnerie	13 500	18 300	20 000	20 300	19 000	20 000	18 000	22 000	20 000
Emballage métallique	14 000	19 000	18 000	18 500	15 000	15 000	16 000	16 000	16 000
Quincaillerie	8 400	11 500	12 500	11 000	10 500	11 500	11 000	14 500	16 000
Ouvrages en aluminium	2 183	2 385	2 500	2 000	2 500	3 000	3 500	3 500	14 000
Invest. de mise à niveau	3 544	3 962	3 500	3 000	3 200	2 800	2 500	2 600	3 000
TOTAL Ind. Metal	83 184	103 597	100 300	98 800	85 500	87 300	94 800	100 843	108 500
TOTAL IMM				168 800	140 600	148 200	160 300	181 443	196 800
Total IME				341 800	284 600	307 200	340 000	370 000	420 000
Total Ind.Manuf.				1 888 200	1 894 900	1 632 000	2 058 500	1 838 600	1 782 000
Ind.Métal/ IMM				58.5%	60.8%	58.9%	59.1%	55.6%	55.1%
Ind.Métal/ IME				28.9%	30.0%	28.4%	27.9%	27.2%	25.8%
Ind.Métal/ Ind.Manuf.				5.2%	4.5%	5.3%	4.6%	5.5%	6.1%

Source: MDCI+calcul de l'auteur

Les investissements réalisés par les micro-entreprises du secteur de la métallurgie et de travail des métaux ont été estimés par ladite enquête à 5.6 MD en 2012, soit 6.4% du total des investissements dans le secteur durant ladite année. On peut dire que les micro-entreprises du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques tirent leur épingle du

jeu puisqu'avec 6.4% du total des investissements du secteur, elles réalisent 8.7% de la valeur de la production et 18.4% de la valeur ajoutée.

Parler des investissements nous mène, inéluctablement, à parler des investissements directs étrangers qui, faut-il le rappeler, constituent un pilier du modèle de développement en Tunisie. La Tunisie encourage les IDE depuis 1972 dans l'optique de tirer profit des avantages que pourrait drainer ce type d'investissement aux niveaux de la modernisation des technologies de production, des pratiques de gestion et de l'accès aux marchés étrangers.

En 2014, les IDE ont atteint 1965MDT contre 1994MDT en 2013 et 2588MDT en 2012. Sans les investissements de portefeuille, les IDE ont évolué durant les mêmes années comme suit: 1804 MDT, 1815 MDT, 2504 MDT; les investissements de portefeuille représentent en moyenne entre 3% et 9% du total des IDE. A ce niveau, il y a lieu de rappeler que les investissements de portefeuille concernent l'acquisition d'obligations ou d'actions pour un motif financier sans qu'il y ait une intention des investisseurs d'intervenir dans la gestion de l'entreprise.

L'analyse des flux des IDE, par grands secteurs durant les 4 dernières années, se présente comme suit:

Tableau 13: Répartition sectorielle des flux des IDE 2011-2014 (en MD)

Secteur	2011	2012	2013	2014
Energie	1063.4	886.0	1077.3	891.7
Industrie	330.6	532.0	508.2	450.0
Service	219.6	1081.8	217.9	454.8
Agriculture	2.3	4.6	11.3	8.0
Total	1 615.9	2 504.4	1814.7	1 804.5

Source: FIPA/Rapport 2014

Le stock des IDE, hors énergie et secteur financier, a été, selon le rapport du FIPA sur les IDE en 2014, de l'ordre de 19146 MDT et ce à la fin décembre 2014. Ces investissements se répartissent, par grand secteur, comme suit: agriculture (183MDT); tourisme (1662MDT); services (7306MDT); industries manufacturières (9989MDT); travaux publics (5.9MD). Le total de ces investissements a permis la création de près de 342000 emplois dont 20430 emplois dans le secteur des IMM, soit environ 6 pour cent de l'ensemble des emplois.

La répartition des IDE et des emplois créés dans les industries manufacturières selon les secteurs d'activité s'y rapportant, se présente comme suit:

Tableau 14: Répartition du stock des IDE et des emplois créés à fin 2014 par secteur d'activité

Secteur d'activité	IDE (MD)	Emploi	Nombre d'entreprises
Matériaux de construction	3564.5	7932	82
IEE	1378.5	77 214	270
Textile et habillement	1 320.2	122 861	1 113
IMM	1 028.7	20 430	336
Chimie et caoutchouc	780.1	5 561	77
IAA	544.1	14 315	166
Plasturgie	454.1	10 395	134
Ind.pharmaceutique	402.0	5 262	33
Cuir et chaussures	255.0	18 854	143
Industries diverses	261.8	7492	167
Total Ind. Manuf.	9989	290316	2 521
Travaux publics	5.9	130	3
Agriculture	182.7	2 699	79
Tourisme	1 662.1	16 118	149
Services	7 306.7	32 706	468
Ensemble des secteurs	19146.5	341 969	3 220

Source: FIPA/Rapport 2014

La lecture de ce tableau fait apparaître que le secteur des industries mécaniques et métallurgiques a accaparé près de 10.3% des IDE réalisés jusqu'à fin décembre 2014 dans le secteur des industries manufacturières, alors que la part des emplois est de 7.0 pour cent pour les mêmes agrégats. Le coût moyen d'un emploi créé dans le secteur des IMM est ainsi estimé à 50mD, contre un coût moyen de 34mD pour l'ensemble des industries manufacturières.

A remarquer enfin que près de 70% des IDE dans le secteur des industries mécaniques et métallurgiques, ont été réalisés dans seulement trois gouvernorats, en l'occurrence Ben Arous, Bizerte et Sousse, avec des créations d'emplois avoisinant les 62% des emplois créés dans le secteur.

d. La certification de la qualité (ISO 9001):

Pour satisfaire des demandes exprimées par les consommateurs, les normes ISO ont été créées en 1987, dont en particulier la famille des normes ISO 9000. Ces normes ont été revues en 1994 puis en 2000 dans un souci de toujours répondre aux besoins des consommateurs.

En révisant la norme 9001, la Tunisie est passée d'une norme qui concernait un produit ou un service à une norme qui porte sur le processus qui permet de produire le produit ou le service

commercialisé. Les certifications norme ISO 9001 sont connues à l'international et représentent, de cette façon, un gage de qualité pratiquement à tous les niveaux: organisation, management, production et environnement. La certification ISO 9001 repose, en effet, sur huit points essentiels:

- Leadership: définition d'orientations et d'objectifs communs;
- Orientation clients: compréhension et satisfaction des besoins clients;
- Implication de l'ensemble du personnel: motivation;
- Approche processus: gestion des ressources et activités comme un processus;
- Approche système: gestion des processus comme un système pour plus d'efficacité dans la réalisation des objectifs;
- Amélioration continue: réduction des dysfonctionnements internes;
- Approche factuelle pour la prise de décision;
- Relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs; création de valeur.

L'importance de la certification de la qualité réside dans le fait que certifier la qualité d'un produit c'est attester sa conformité aux exigences d'une norme, ou une partie de norme, ou à des réglementations techniques ou enfin à des exigences spécifiées dans un document de référence. La certification est une clé de positionnement d'un produit par rapport à la concurrence. Le certificat permet: (i) la consolidation du processus de fabrication, (ii) des meilleures connaissances des qualités du produit, (iii) la baisse des rebus, (iv) l'optimisation de la gestion de l'entreprise, (v) l'établissement d'un climat de confiance entre le fournisseur et le client et (vi) la consolidation du profil concurrentiel.

En Tunisie, et selon des données récentes de l'APII, sur près de 900 entreprises ayant choisi le système qualité, environ 172 entreprises exerçant dans le secteur des industries mécaniques et métallurgiques ont été certifiées ISO; soit près de 19% de l'ensemble des entreprises certifiées. Ce ratio semble être un ratio qui attire l'attention, surtout que l'ensemble des entreprises exerçant dans le secteur des industries mécaniques et métallurgiques, certifiées ou pas, représente 11.6% du total des entreprises exerçant dans le secteur des industries manufacturières. Par ailleurs, pour un taux de certification global pour l'ensemble des industries manufacturières estimé à 16%, les entreprises certifiées exerçant dans le secteur des industries mécaniques et métallurgiques représentent 26.2% du total des entreprises opérant dans ledit secteur; ce taux varie de 3.2% pour l'industrie du cuir à 46.6% pour les industries électriques et électroniques.

Tableau 15: Entreprises industrielles de 10 emplois et + certifiées ISO 9001 au mois de novembre 2015

	Total Entreprises	Ent. certifiées	%	Structure
IAA	1073	179	16,7%	19.8%
Ind. Construction et verre	453	56	12,3%	6.3%
IMM	655	172	26,2%	19.1%
IEEE	374	172	46,0%	19.1%
Ind. Chimiques	574	171	29,8%	19.0%
Ind.Textile et habillement	1760	72	4,1%	8.0%
Ind.bois, liège et ameub.	206	19	9,2%	2.1%
Ind.Cuir et chaussure	245	8	3,2%	0.9%
Industries diverses	309	53	17,1%	5.8%
Total Ind.Manufacturières	5649	902	16,0%	100%

Source: site de l'APII; calcul auteur

I.3. Emploi dans le secteur

Cette partie sera consacrée à l'emploi dans le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication des produits métalliques en comparaison avec l'emploi dans le secteur des industries manufacturières. Il sera fait également référence dans cette partie du rapport à la situation du marché de l'emploi en Tunisie et à ses caractéristiques dans le but de mettre en exergue les pressions qui s'exercent sur ce marché.

e. l'emploi dans le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques

Tout d'abord, il faut signaler que les résultats détaillés du Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2014 ne sont pas encore disponibles et, de ce fait, il faut se référer à l'Enquête Population-Emploi de 2012. Il importe également de signaler qu'il était difficile de faire apparaître les données exclusives au secteur de la métallurgie et de production de produits métalliques au regard d'une part des caractéristiques de l'enquête basée essentiellement sur l'échantillonnage et d'autre part, des spécificités du secteur concerné; celui-ci faisant partie du secteur des industries Mécaniques et Métallurgiques (IMM), lui-même faisant partie du secteur des Industries Mécaniques et Electriques (IME). Les données ne sont pas souvent désagrégées en sous-secteurs et en branches rendant difficile de cerner, d'une manière précise le nombre des personnes exerçant dans le seul secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques; le RGPH 2014 pourrait certainement permettre de contourner cet écueil et surtout d'avoir une répartition des occupés par profession et selon la Classification Internationale Type par Profession (CITP 08) ou la Classification Nationale des Professions. Il est indiqué que les échantillons, souvent petits,

donnent une idée sur les tendances mais les estimations, à un certain niveau, peuvent ne pas être fiables.

Pour approcher le nombre des occupés dans le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, trois sources différentes ont été utilisées, en l'occurrence l'enquête Population-Emploi 2012, le Répertoire National des Entreprises de 2013 et l'Enquête sur les micro-entreprises en 2012.

L'enquête Population-Emploi 2012 indique que le nombre des personnes occupées dans le secteur des IME est de 123 400 dont 42300 sont des femmes, soit un taux de 34.3%. La répartition des personnes occupées selon le statut dans la profession se présente comme suit:

Tableau 16: Répartition des emplois dans l'économie selon le statut dans la profession en 2012 (en milliers)

Statut/secteur	Ind. Manuf.	%	IME	%	Economie	%
Patrons	36.3	6.2%	6.7	5.4%	223.4	6.9%
Indépendants	46.3	7.7%	6.8	5.5%	558.3	17.3%
Salariés	506.6	84.7%	108.4	87.9%	2300.7	71.2%
Apprentis	2.6	0.4%	0.5	0.4%	6.4	0.2%
Aides-familiaux	6.2	1.0%	0.9	0.7%	140.2	4.3%
Autres	-		-		2.7	0.1%
Ensemble	597.9	100%	123.4	100%	3231.6	100%

Source: INS/Enquête population-emploi 2012; calcul de l'auteur

Il ressort de ce tableau que 88% des occupés dans le secteur des IME sont des salariés contre 85% pour le total du secteur des industries manufacturières et 71% pour l'ensemble de l'économie.

La répartition des occupés dans le secteur des IME, selon la profession et le sexe, se présente comme suit:

Tableau 17: Répartition des occupés dans le secteur des IME selon la profession et le genre en 2012

Statut/Sexe	Masculin	%	Féminin	%
Patrons	6600	8.1%	100	0.2%
Indépendants	6800	8.4%	0	-
Salariés	66300	81.8%	42000	99.5%
Apprentis	500	0.6%	0	-
Aides familiaux	900	8.1%	100	0.2%
Ensemble	81100	100%	42300	100%

Source: INS/Enquête population-emploi 2012; calcul de l'auteur

Le tableau ci-dessus indique que les occupés de sexe féminin représentent 34.3 pour cent des occupés dans le secteur des IME et que la quasi-totalité des occupés de sexe féminin sont des salariées; alors que pour l'ensemble des industries manufacturières ce ratio est de 45.9 pour cent.

Il n'est pas sans intérêt de remarquer enfin que l'Enquête Population-Emploi de 2012 montre que les occupés dans le secteur des IME ayant le niveau d'enseignement post-primaire représentent 69.7% du total des occupés dans le secteur contre 55.5% pour la totalité des industries manufacturières et 53.9% pour l'ensemble de l'économie. L'enquête Population-Emploi 2012 indique, enfin, que la répartition des occupés par grands sous-groupes de profession fait apparaître que le nombre des «artisans et ouvriers des métiers de la métallurgie, de la construction mécanique et assimilés» est de 118 300 personnes. Ladite Enquête ne présente pas, malheureusement, les occupés selon la Classification Nationale des Emplois ou selon la CITP, information combien précieuse pour pouvoir mieux approcher les questions des ressources humaines et des compétences. (La liste des professions dans le secteur de la métallurgie selon la CITP est donnée en annexe 3).

Selon les statistiques du Répertoire National des Entreprises 2013, le nombre des emplois salariés formels exerçant dans le secteur privé de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques, est estimé à 26900 contre 20300 en 2004, alors qu'il était à 28400 en 2012. Cette baisse dans les effectifs n'est pas spécifique au seul secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication des produits métalliques puisqu'elle était constatée également au niveau de l'ensemble des industries manufacturières, le climat social post-révolution y est, *à priori*, pour quelque chose. A noter que la société EL FOULADH, seule entreprise publique dans le secteur, emploie environ 1500 personnes; cette entreprise, il faut le rappeler, est une société nationale de sidérurgie qui a pour principales activités la production de l'acier en billettes, la production de tréfilés et la fabrication de structures métalliques en acier.

Toujours selon le RNE 2013, le secteur de l'industrie métallurgique a, durant les dix dernières années, représenté entre 5.1% et 5.7% de l'ensemble des emplois formels dans le secteur des industries manufacturières; en 2013, ce pourcentage était de 5.5%.

Tableau 18: Evolution de l'emploi salarié formel 2004-2013

Activité/Année	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Métallurgie, fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et équipements (1)	20 286	20 297	21 476	21 892	22 965	24 129	25 645	27 240	28 433	26 884
Total Industrie Manufacturière (2)	392 032	389 942	401 901	427 457	446 623	443 632	448 870	484 212	497 612	484 628
Total Activités économiques (3)	828 521	829 962	855 144	894 782	943 670	959 679	991 942	984 048	997 761	978 313
(1)/(2)	5,2%	5,2%	5,3%	5,1%	5,1%	5,4%	5,7%	5,6%	5,7%	5,5%
(2)/(3)	47%	47%	47,0%	47,8%	47,3%	46,2%	45,3%	49,2%	49,9%	49,5%

Source: INS/RNE 2013+calcul de l'auteur

Selon la monographie relative au secteur des Industries Mécaniques et Métallurgiques, élaborée par l'APII en 2014, le total des emplois dans les entreprises du secteur de la métallurgie et du travail des métaux, employant 10 personnes et plus, est estimé en 2013 à environ 38000 emplois répartis selon les branches d'activités comme suit:

Tableau 19: Emplois dans les IMM de 10 employés et plus-2013

Branche d'activité	Nombre d'emplois	% des emplois
Sidérurgie, Métallurgie et Fonderie	8230	21.6%
Sidérurgie	2498	6.6%
Fabrication de tubes	933	2.4%
Transformation d'acier	2310	6.1%
Fonderie	1540	4.0%
Métaux non ferreux	949	2.5%
Travail des métaux	29816	78.4%
Forge, Estampage, Emboutissage	571	1.5%
Chaudronnerie	6270	16.5%
Traitement des métaux	4832	12.7%
Construction métallique et quincaillerie	11908	31.3%
Ouvrages en métaux	6235	16.4%
Total des emplois	38046	100%

Source: APII+calcul de l'auteur

Il ressort de ce tableau que près de 77% des emplois concernent quatre activités à savoir la construction métallique et quincaillerie, la chaudronnerie, les ouvrages en métaux et le

traitement des métaux. A signaler également que la branche «Construction métallique et quincaillerie» occupe à elle seule près du tiers des emplois.

Selon «l'Enquête sur les Micro-Entreprises en 2012», le nombre de personnes exerçant dans le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, est de 13364 personnes dont 90 seulement sont des occupés de sexe féminin, soit à peine 0.7% de l'ensemble. Selon le statut dans la profession, les 13300 occupés dans le secteur de la métallurgie et de fabrication des produits métalliques se répartissent comme suit:

Tableau 20: Emploi dans les micro-entreprises du secteur de la métallurgie et fabrication de produits métalliques-2012

Statut/Secteur	Métallurgie, fabrication de produits métalliques	%	Industries manufacturières	%	Ensemble de l'économie	%
Patrons	3819	28.6%	18838	26.3%	163848	24.6%
Indépendants	3768	28.2%	20284	28.3%	260678	39.1%
Associés	212	1.6%	1133	1.6%	9427	1.4%
Salariés	4081	30.5%	26194	36.5%	187003	28.1%
Aides familiaux	438	3.3%	2719	3.8%	35027	5.3%
Apprentis	1044	7.8%	2397	3.3%	7550	1.1%
Autres			128	0.2%	2750	0.4%
Ensemble	13363	100%	71693	100%	666284	100%

Source: enquête ITCEQ sur les micro-entreprises 2012

La lecture des données, issues de ces trois sources différentes, nous permet d'estimer d'une manière plus ou moins approximative, le nombre des employés, quelque soit leur statut dans la profession qui devraient se situer dans une fourchette de 60000 à 63000 personnes dont la majorité est de sexe masculin et avec un taux d'encadrement qui ne peut être que assez faible.

f. Le marché de l'emploi en Tunisie: caractéristiques et pressions

Le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2014 indique que le taux de chômage global chez la population âgée de 15 ans et plus a été de 14.8% contre 15.9% en 2013 et 17.6% en 2012, témoignant d'une tendance, bien que lente et modérée, vers la baisse; les recrutements importants dans le secteur public y sont certainement pour quelque chose. Conséquence directe de cette baisse du taux de chômage est la réduction du volume total des chômeurs qui passa de 704.9 milles en 2012 à 628 milles en 2013 et à 572 milles en 2014.

Des disparités sont toutefois observées et méritent d'être signalées:

- au niveau des genres: le taux de chômage national chez les hommes est de 11.4%, contre 22.2% chez les femmes.

- Au niveau régional: quatorze gouvernorats enregistrent des taux de chômage supérieurs à la moyenne nationale.
- Par tranche d'âge: en 2013 le taux de chômage observé chez les jeunes âgés de 15 à 29 ans était de 33.5%, contre un taux global de 15.9%. Ces taux étaient respectivement de 36.2% et de 17.6% en 2011.
- Par niveau d'instruction: la principale observation est que le taux de chômage augmente avec le niveau d'instruction. Peut-on conclure que l'économie tunisienne ne génère pas suffisamment de demande à l'égard des compétences que produit le système éducatif?

Le marché de l'emploi en Tunisie se trouve ainsi caractérisé par un taux de chômage élevé, un taux de chômage des jeunes préoccupant, des taux de chômage féminin et des diplômés de l'enseignement supérieur inquiétants, en plus des écarts assez significatifs entre les taux de chômage enregistrés dans les zones côtières et ceux enregistrés dans les zones du littoral.

La croissance étant le principal facteur de création de richesse et de postes d'emplois décents, cela n'empêche qu'un nombre d'instruments a été mis en place, dans le cadre d'une politique active de l'emploi, visant à améliorer l'employabilité des demandeurs d'emploi et à faciliter leur insertion dans le marché de travail afin de pouvoir faire face aux pressions qui s'exercent sur ce marché, dues, en particulier, à des décalages importants entre les demandes d'emploi et les créations d'emploi, tant au niveau de la quantité qu'au niveau de la qualité. L'essentiel de ces instruments concerne les programmes d'éducation et de formation, les instruments de financement des projets, l'assistance et l'encadrement en direction des demandeurs d'emploi et en particulier les programmes actifs de l'emploi. Ces programmes sont:

- Le chèque d'amélioration de l'employabilité: il s'agit essentiellement d'un mécanisme de formation et de recherche d'emploi.
- Le chèque d'appui à l'emploi: il s'agit notamment d'un mécanisme de subventions salariales.
- Le programme d'accompagnement de promoteurs des petites entreprises: il s'agit d'un programme de soutien à l'entrepreneuriat à travers un certain nombre de prestations en faveur des demandeurs d'emploi voulant monter leurs propres projets et s'installer à leur propre compte.
- Le programme de partenariat avec les régions pour la promotion de l'emploi: ce programme vise à faciliter l'insertion des diverses catégories des demandeurs d'emploi dans la vie active à travers l'appui aux initiatives régionales ou locales revêtant une importance particulière au niveau de créations d'emplois et d'implantation de nouvelles entreprises.

Les pressions sur le marché du travail vont continuer à s'exercer durant les années à venir en raison du volume annuel, toujours élevé, des demandes additionnelles, et de la lente reprise attendue de la croissance, si des mesures spécifiques ne sont pas mises en place. Une telle solution exige que le rythme de la croissance économique soit accéléré et que l'ouverture au

commerce international soit consolidée et mise à profit; deux actions pouvant se traduire par une plus grande diversification de l'économie et par l'apparition de nouvelles opportunités de promotion de l'emploi.

I.4. Tendances commerciales du secteur

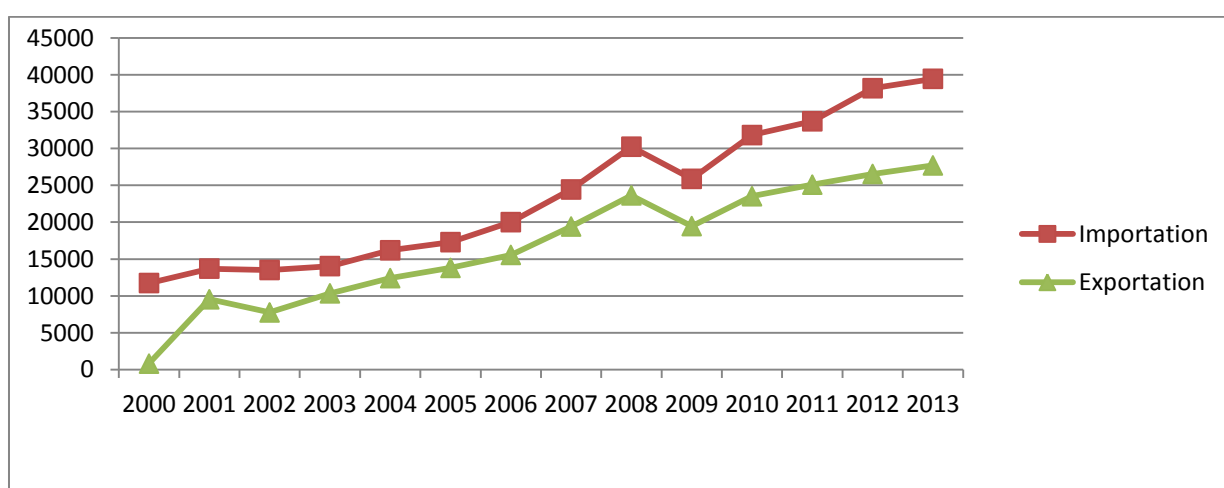
La Tunisie a mené une stratégie industrielle active pour promouvoir l'innovation et la croissance des exportations, notamment en proposant des subventions directes et des allègements fiscaux pour les jeunes entreprises.

La Tunisie est devenue membre du GATT en 1990 puis de l'OMC en 1995, soit la même année durant laquelle la Tunisie a mis en œuvre l'accord d'association avec l'Union Européenne, enclenchant l'adoption progressive de mesures de libre échange des produits industriels avec l'Union Européenne entre 1996 et 2008.

En 2010, l'Union Européenne a absorbé 73% des exportations tunisiennes. En effet, sept des dix principales destinations des exportations tunisiennes de marchandises sont des pays européens. Par ailleurs, la structure des exportations tunisiennes s'est métamorphosée les dernières décennies. En effet, avec moins de 10% à l'indépendance, la part des produits manufacturés dans les exportations est passée à 72% en 1992 et n'est pas descendue, depuis, sous la barre de 70%.

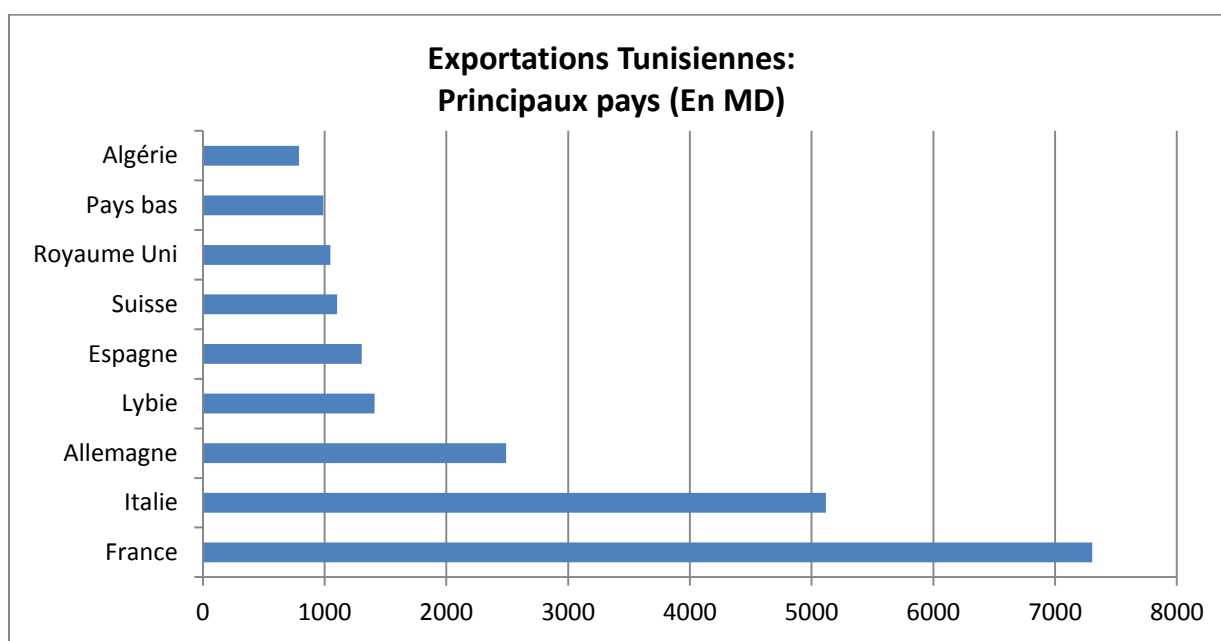
Au cours de la période 2000-2014, les exportations tunisiennes ont connu une augmentation annuelle moyenne de l'ordre de 10%, rythme d'évolution équivalent presque à celui des importations. Il est à noter toutefois, que le taux d'accroissement annuel des exportations a sensiblement baissé à compter de 2011. En effet, d'une moyenne annuelle de l'ordre de 12% durant la période 2000-2010, ce taux est passé à seulement 4.8% pour la période 2011-2014.

Graphique 2: Evolution de la balance commerciale entre 2000 et 2013



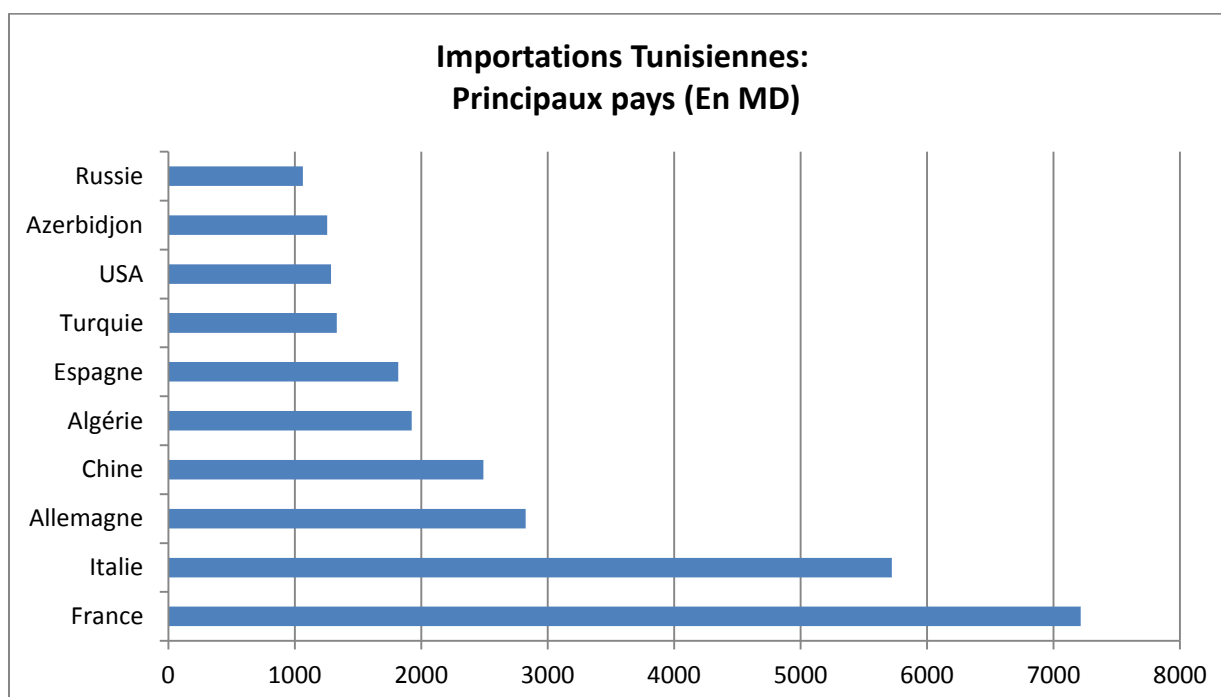
Les principaux pays vers lesquels la Tunisie exporte sont essentiellement la France, L'Italie, l'Allemagne, la Libye, l'Espagne, la Suisse, le Royaume uni, les Pays Bas et l'Algérie. En 2013, environ 78% des exportations tunisiennes sont dirigées vers ces pays.

Graphique 3: Principaux pays vers lesquels la Tunisie exporte en 2013



Les principaux pays desquels la Tunisie importe sont la France, l'Italie, l'Allemagne, la Chine, l'Algérie, l'Espagne, la Turquie, les USA, l'Azerbaïdjan et la Russie. Environ 68% des importations tunisiennes sont en provenance de ces pays.

Graphique 4: Principaux pays desquels la Tunisie importe en 2013



La croissance et la structure des exportations tunisiennes par zone ont évolué durant la décennie 1992-2001 et la décennie 2002-2011 comme suit:

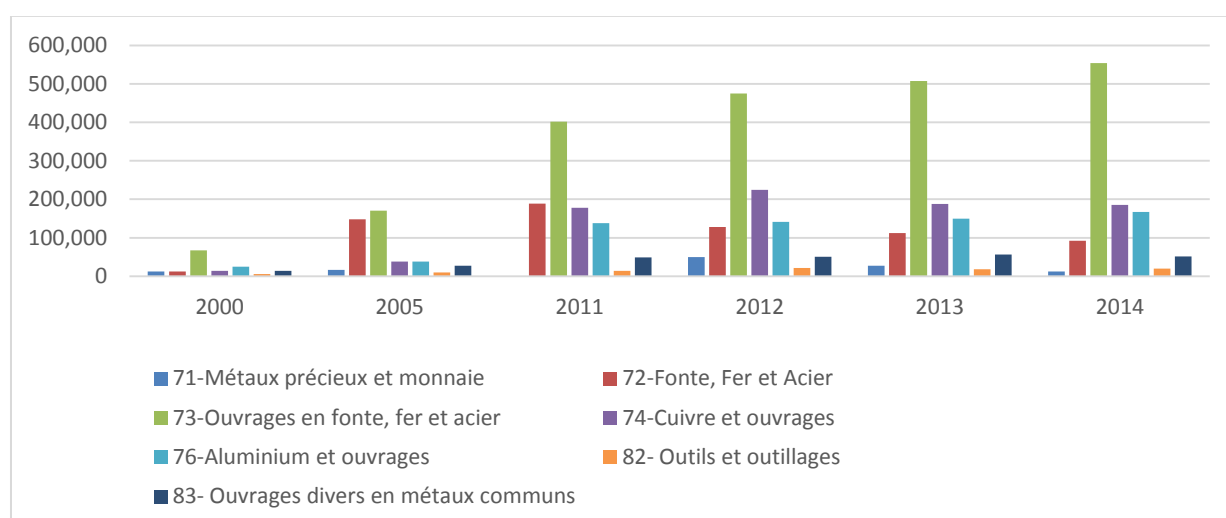
Tableau 21: Croissance et structure des exportations tunisiennes par zone

Zone géographique	Croissance		Structure	
	1992-2001	2002-2011	1992-2001	2002-2011
Monde	6.3	11.0	100	100
Amérique du Nord	14.7	12.2	1.3	2.6
Union Européenne (15)	6.3	9.6	77.9	73.0
Afrique du Nord	0.8	16.1	7.1	8.4
Monde Arabe	3.4	16.1	9.1	10.0
Afrique Subsaharienne	7.1	20.1	0.9	1.7
Proche et Moyen Orient	9.5	3.7	2.0	1.7
Asie et Océanie	-0.5	18.3	3.8	3.6
Reste du Monde	7.9	15.2	7.0	8.4

Source: ITCEQ/CHELEM

L'examen de la structure des exportations tunisiennes fait ressortir que sur les 96 chapitres douaniers, 40 d'entre eux représentent depuis 2000 près de 95% du total des exportations. Parmi ces 40 chapitres, 6 chapitres concernent le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques.

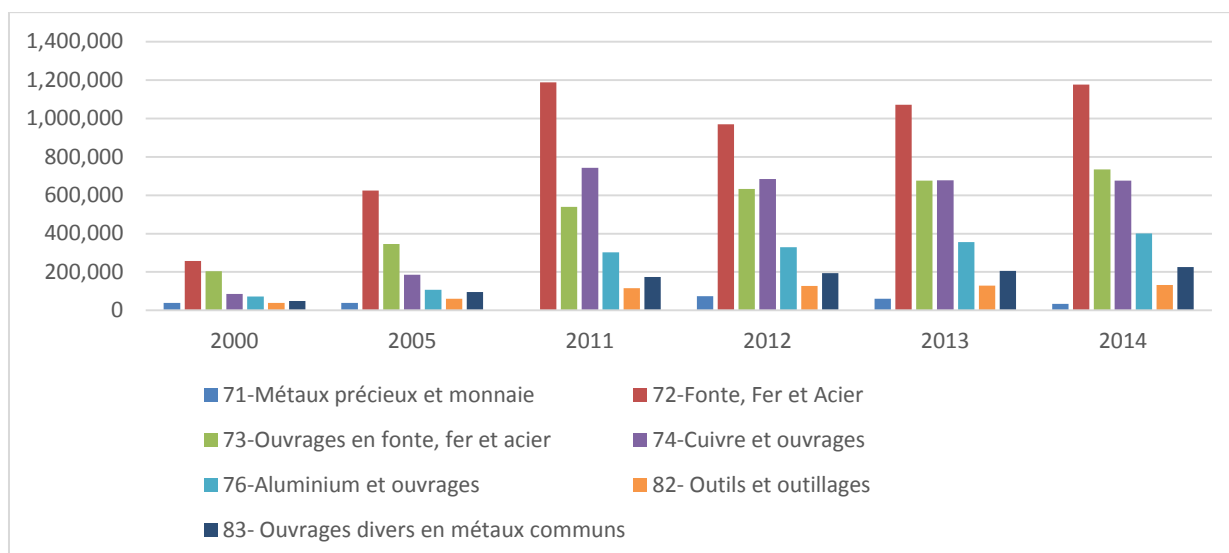
En ce qui concerne les importations et les exportations au titre des chapitres douaniers relatifs à l'industrie de la métallurgie et de fabrication des produits métalliques (chapitres 71 à 83), celles-ci ont évolué entre 2000 et 2014 comme suit:

Graphique 5: Exportation des principaux chapitres douaniers du secteur de la métallurgie

Il ressort de ce tableau que la fonte, le fer, l'acier et les ouvrages en ces métaux ont représenté durant les années 2011-2013 près de 57% du total des exportations du secteur de la métallurgie et de fabrications des produits métalliques. Le cuivre et les ouvrages en cuivre ont représenté 18.5% pour la même période, alors que la part de l'aluminium et des ouvrages

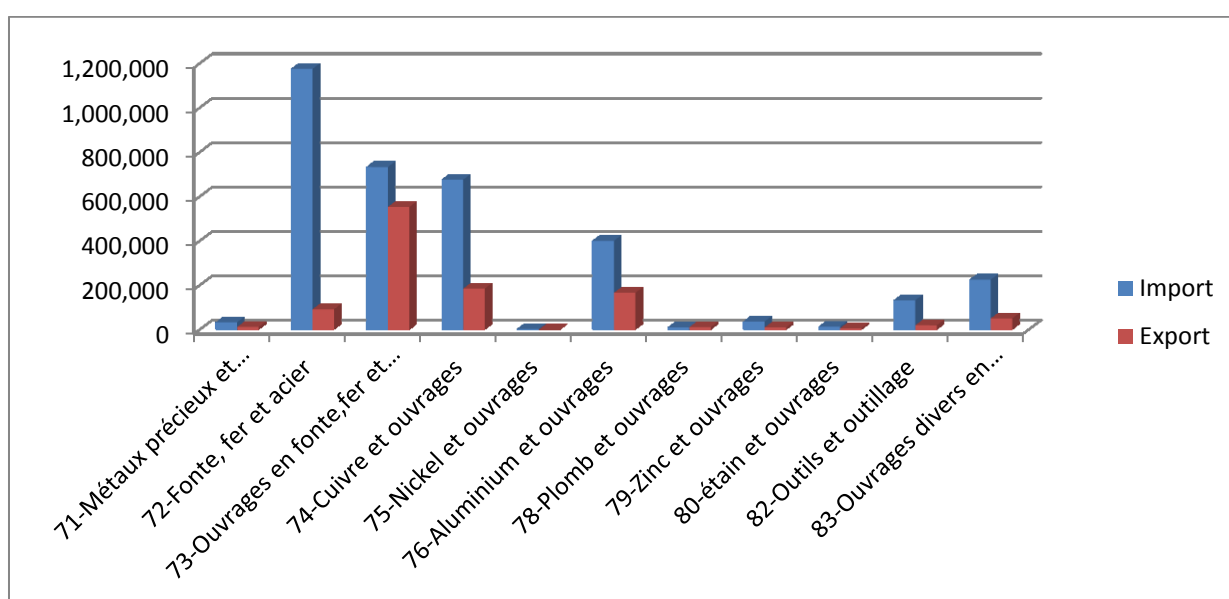
en aluminium a été de l'ordre de 13.4%. La fonte, le fer, l'acier, le cuivre et l'aluminium ainsi que les ouvrages s'y rapportant ont ainsi représenté près de 89% du total des exportations du secteur de la métallurgie et de fabrication des produits métalliques.

Graphique 6: Importation des principaux chapitres douaniers du secteur de la métallurgie



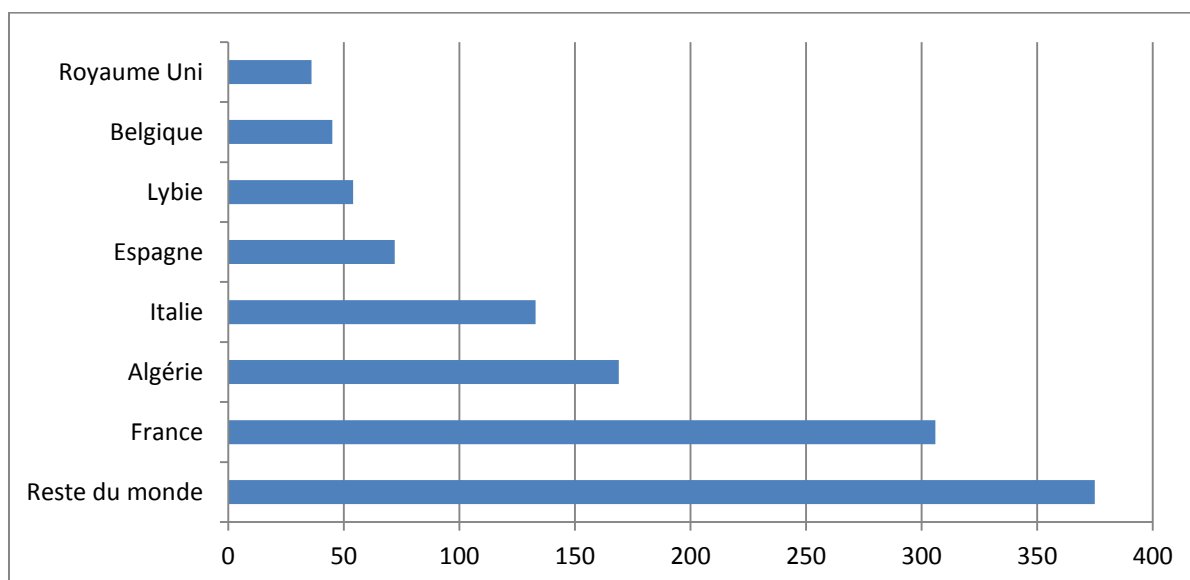
L'analyse du tableau ci-dessus fait apparaître que la structure des importations est similaire à celle des exportations d'une manière générale. En effet, durant la période 2011-2013, les chapitres « fonte, fer et acier » et « ouvrages en fonte, fer et acier » ont accaparé 53.5% du total des importations du secteur de la métallurgie et de fabrication des produits métalliques; celui du « cuivre et ouvrages en cuivre » a représenté 22.2% et celui de « aluminium et ouvrages en aluminium » a concerné 10.4% pour la même période.

Graphique 7: Couverture des importations du secteur de la métallurgie par les exportations en 2014



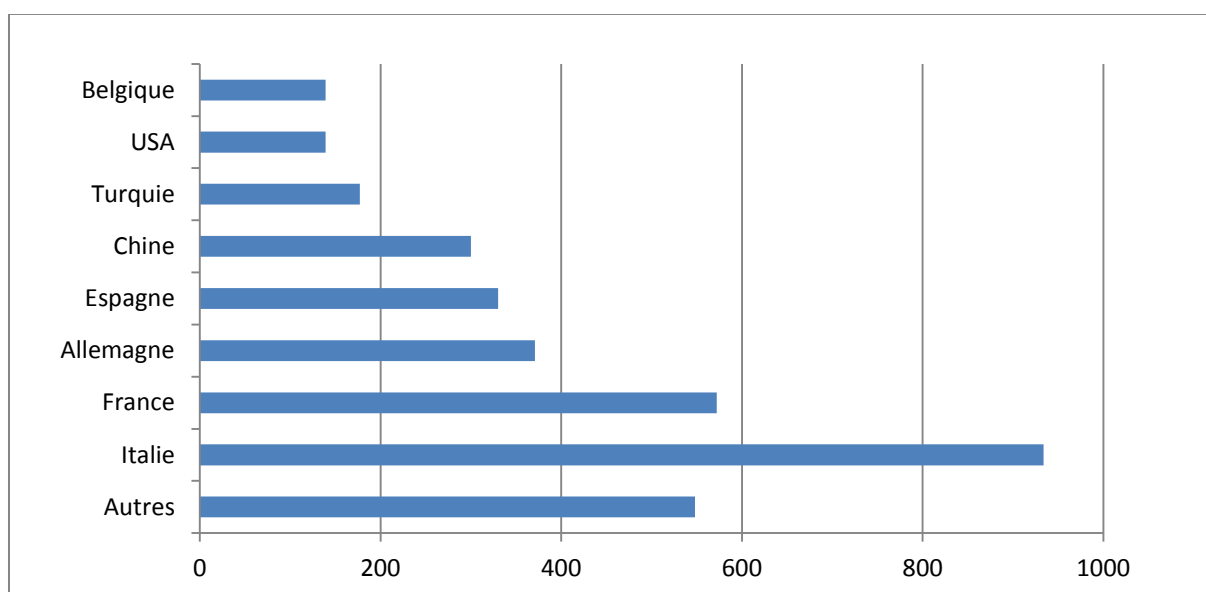
Les principaux pays vers lesquels ont été exportés en 2012 des produits et biens relevant du secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques sont la France (25.7%), l'Algérie (14.2%), l'Italie (11.1%), l'Espagne (6.1%), la Libye (4.5%) et la Belgique (3.8%).

Graphique 8: Répartition des exportations par pays en 2012



Les principaux pays desquels ont été importés en 2012 des produits et des biens au profit du secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques sont l'Italie (24.1%), la France (14.7%), l'Allemagne (9.5%), l'Espagne (8.5%), la Chine (7.7%), la Turquie (4.6%), les USA (3.6%) et la Belgique (3.6%).

Graphique 9: Répartition des importations par pays en 2012



La répartition des exportations et des importations du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques par groupes de produits, a été en 2012, selon l'APII, comme suit:

Tableau 22: Répartition des importations et exportations du secteur de la métallurgie par groupe de produits 2012

Groupe de produits	Importations		Exportations		Taux de couverture
	Valeur(MD)	Part en %	Valeur(MD)	Part en %	
Sidérurgie, Métallurgie et Fonderie	2 195	58.2%	602	50.6%	27.4%
Produits laminés	844	22.4%	76	6.4%	9.0%
Tréfilés	26	0.7%	12	1.0%	46.2%
Cornières et fers plats	77	2.0%	27	2.3%	35.1%
Pièces en fonte et en acier	354	9.4%	190	16.0%	53.7%
Alliages légers	876	23.2%	284	23.9%	32.4%
Acier billettes	18	0.5%	13	1.0%	72.2%
Fontes billettes	0.5	-	0.4	-	-
Travail des métaux	1 579	41.8%	588	49.4%	37.2%
Quincaillerie et outillages	885	23.4%	228	19.2%	25.8%
Construction métallique	347	9.2%	284	23.8%	81.8%
Ouvrages en métaux communs	265	7.0%	20	1.7%	7.5%
Emballage métallique	82	2.2%	56	4.7%	68.3%
Ensemble branches	3774	100%	1190	100%	31.5%

Source: API+calcul de l'auteur

Il ressort du tableau que les exportations ne couvrent que le tiers environ des importations. Pour les principaux groupes de produits, la situation diffère de la branche « constructions métalliques » où le taux de couverture est de 82% à la branche « ouvrages en métaux » ou à la branche « produits laminés » où les taux de couverture ne sont, proportionnellement, que de 7.5% et 9%.

La structure des exportations tunisiennes par produit de la métallurgie fait montrer que la part des produits « Ouvrages métalliques, Quincaillerie, Première transformation du fer, Fer et acier » dans le total des exportations vers le Monde Arabe est passée de 6.4% en 2002 à 12.5% en 2011. Ces produits ont ainsi doublé leur part dans les exportations tunisiennes durant la période indiquée, illustrant ainsi les potentialités d'exportation que renferment ces produits de la métallurgie.

Tableau 23: Structure des exportations tunisiennes sur le monde arabe

Produit	2002	2011	2002-2011
Ouvrages métalliques	1.4%	4.4%	4.1%
Quincaillerie	2.4%	4.5%	3.5%
Première transformation du fer	1.9%	2.2%	2.5%
Fer et acier	0.7%	1.4%	1.6%
Ensemble produits métallurgiques	6.4%	12.5%	
Produits non métallurgiques	93.6%	87.5%	
Ensemble des produits	100.0%	100.0%	

Source: ITCEQ/CHELEM

Sur l'Afrique Subsaharienne, la structure des exportations tunisiennes par produit de la métallurgie montre que la part des produits « Ouvrages métalliques, Quincaillerie, Première transformation du fer » dans le total des exportations vers cet espace géographique est passée de 5.8% en 2002 à 8.8% en 2011. Une telle évolution montre encore une fois les capacités d'exportation du secteur pour un certain nombre de produits.

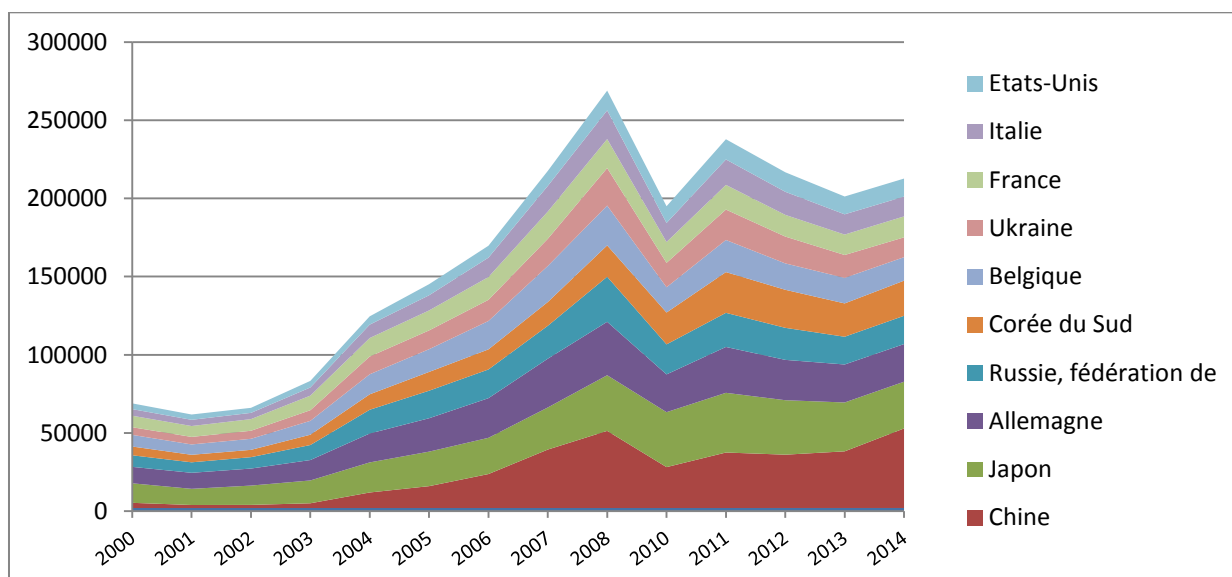
Tableau 24: Structure des exportations tunisiennes sur l'Afrique Subsaharienne

Produit	2002	2011	2002-2011
Quincaillerie	3.2%	3.5%	2.9%
Ouvrages métalliques	0.2%	3.3%	2.5%
Première transformation du fer	2.4%	1.4%	1.4%
Ensemble produits métallurgiques	5.8%	8.8%	
Produits non métallurgiques	94.2%	91.2%	
Ensemble des produits	100.0%	100.0%	

Source: ITCEQ/CHELEM

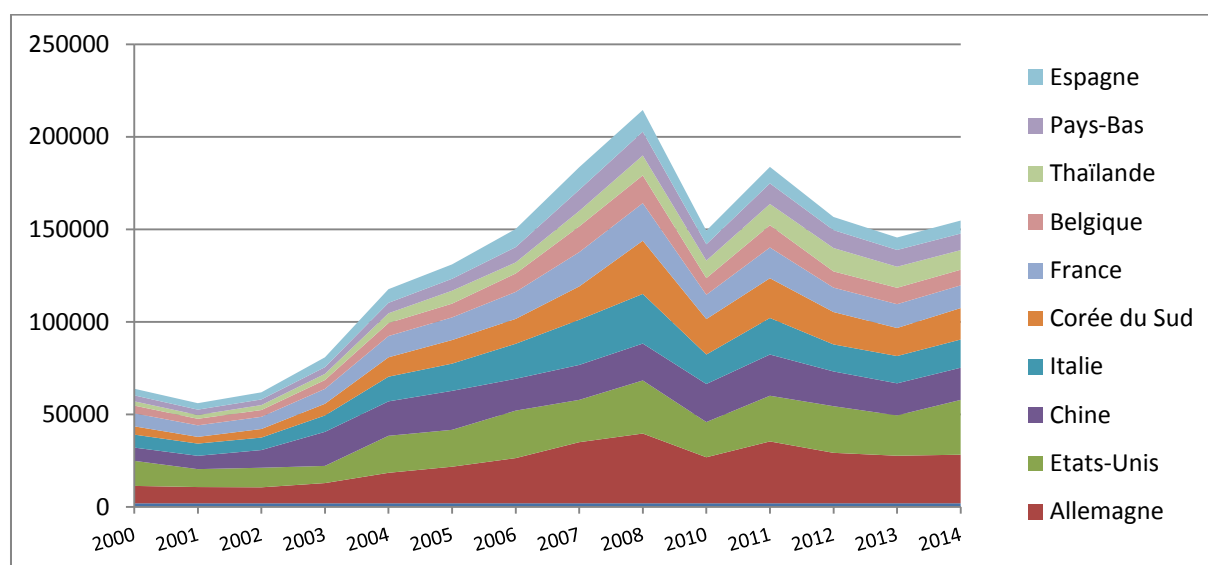
Se référant à la Nomenclature CHELEM, les dix premiers pays exportateurs des produits: Fer et acier; première transformation du fer; métallurgie non ferreuse; ouvrages métalliques; quincaillerie, dans le monde sont la Chine, l'Allemagne, le Japon, les USA, l'Italie, la Russie, la France, la Corée du sud, la Belgique et le Royaume Uni. Durant la période 2004-2014, la part des exportations de ces pays des produits suscités a représenté 59% des exportations mondiales desdits produits.

Graphique 10: Les dix premiers pays exportateurs des produits du secteur



Selon la même Nomenclature, les dix premiers importateurs desdits produits dans le monde sont: les USA, l'Allemagne, la Chine, la France, l'Italie, le Royaume Uni, la Corée du sud, le Japon, le Canada et les Pays Bas. Ces pays ont accaparé près de 60% des importations mondiales des produits susmentionnés.

Graphique 11: Les dix premiers pays importateurs des produits du secteur



Pour ce qui est des exportations mondiales des produits «Fer et acier, Première transformation du fer, Métallurgie non ferreuse, Ouvrages métalliques et Quincaillerie », celles-ci ont été dans les exportations mondiales respectivement de 6.9% en 2000, de 7.8% en 2005, de 7.6% en 2010 et de 7.1% en 2013.

Tableau 25: Structure des exportations mondiales de certains produits de la métallurgie dans les exportations mondiales

Groupe de produits	2000	2005	2010	2011	2013
Fer et acier	1.8%	2.4%	2.1%	2.2%	1.8%
1 ^{ère} transformation du fer	0.4%	0.6%	0.5%	0.6%	0.5%
Métallurgie non ferreuse	1.7%	1.7%	1.9%	2.0%	1.6%
Ouvrages métalliques	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%
Quincaillerie	2.7%	2.8%	2.7%	2.7%	2.8%
Ensemble	6.9%	7.8%	7.6%	7.9%	7.1%
Total des export. mondiales	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Source: CHELEM+calcul de l'auteur

Par référence à l'étude «Compétitivité externe de l'économie tunisienne»,réalisée par l'ITCEQ en mars 2014,il a été mentionné que la tendance à la diversification des exportations tunisiennes se manifeste, entre autres, à travers l'émergence de deux groupes de produits dont les parts dans les exportations ne cessent d'augmenter d'une période à l'autre. Le premier groupe est un ensemble de produits à part individuelle dans les exportations

comprise entre 0.1 et 1.0% durant la décennie 1992-2001. Ce groupe a vu sa part dans les exportations, passer de 16% durant la décennie 1992-2001 à 22.5% au cours de la décennie 2002-2011. Dans ce groupe, on trouve un ensemble de produits dont certains relèvent du secteur de la métallurgie; il s'agit des produits suivants: quincaillerie, fer et acier, ouvrages métalliques, minerais non ferreux, métallurgie non ferreuse. Le deuxième groupe renferme les produits à part individuelle très faible dans le total des exportations durant lesdites périodes (cette part est strictement inférieure à 1). Le troisième et dernier groupe est composé des produits dont la part individuelle dans les exportations est supérieure à 1.

Par ailleurs, ces produits diffèrent selon leur niveau technologique. En effet, on recense des produits à faible technologie, des produits à technologie moyennement faible, des produits à technologie moyennement élevée, des produits à haute technologie et des produits non technologiques. Les principaux produits du secteur de la métallurgie sont logés dans la catégorie des produits à technologie moyennement faible; il s'agit essentiellement des produits suivants: ouvrages métalliques, quincaillerie, première transformation du fer, matériaux non ferreux, fer et acier.

Tableau 26: Structure des produits exportés selon le niveau technologique

	1992-2001	2002-2011
Produits à faible technologie	59.37	44.51
Produits à technologie moyennement faible, dont	8.59	11.54
Ouvrages métalliques	0.14	0.65
Quincaillerie	0.84	1.44
Première transformation du fer	0.26	0.36
Matériaux non ferreux	0.16	0.19
Fer et acier	0.73	0.82
Minéraux n.d.a		
Produits à technologie moyennement élevée	20.49	27.38
Produits à haute technologie	2.57	4.77
Produits non technologiques	8.98	11.80
Ensemble des produits	100.0	100.0

Source: ITCEQ/CHELEM

Dans son analyse des performances compétitives des exportations tunisiennes sur le Monde Arabe, l'étude précitée de l'ITCEQ (Compétitivité externe de la Tunisie-mai 2014), montre que la Tunisie dispose des avantages comparatifs pour 26 produits sur 72 de la Nomenclature CHELEM. Ces produits couvrent plus de 79% des exportations des biens sur cette zone. De ces 26 produits, 4 concernent le secteur de la métallurgie; il s'agit de: ouvrages métalliques, quincaillerie, première transformation du fer, minerais non ferreux. Ces produits ont connu, en effet, des taux de croissance relativement élevés, tant du côté de l'offre des exportations tunisiennes, que du côté de la demande des importations du monde arabe, ces produits ont, de ce fait, gagné des parts de marché.

Comme nous parlons des avantages comparatifs de la Tunisie, est-il jugé utile de rappeler à ce niveau que l'avantage comparatif est déterminé selon un indicateur qui exprime le degré de

dominance d'un pays sur une zone comparativement à ses concurrents? Si on prend le cas de la Tunisie et la zone arabe, cet indicateur est défini par la structure des exportations de la Tunisie par produit sur la zone arabe par rapport à celle des importations de cette dernière. Si l'indicateur dépasse 1, on dit que la Tunisie dispose d'un avantage comparatif sur ladite zone pour un produit; s'il est inférieur à 1, la Tunisie dispose dans ce cas, d'un désavantage comparatif sur cette zone.

Au niveau de l'Afrique Sub-saharienne, la Tunisie dispose également des avantages comparatifs au niveau de 21 produits qui englobent près de 76% du total des exportations des biens. Le produit «ouvrages métalliques» et le produit «première transformation du fer» font partie de ce groupe de produits.

Tableau 27: Avantage comparatif des exportations de certains produits de la métallurgie sur le Monde Arabe et l'Afrique Subsaharienne.

Zone/Produit	Part dans les Exp. des biens	Croissance des Exp. de la Tunisie	Croissance des Imp. de l'Af.SubSah.	Croissance des parts de marché	Avantage Comparatif
Afrique Sub-saharienne:					
-Ouvrages métalliques	2.5	64.62	22.73	34.14	2.68
-1 ^{ère} transf. du fer	1.36	7.08	15.13	-6.99	1.48
Monde Arabe:					
-Ouvrages métalliques	4.06	36.13	20.18	13.27	4.99
-Quincaillerie	3.47	17.56	14.08	3.05	1.21
-1 ^{ère} transf. du fer	2.47	14.04	19.40	-4.49	1.56
Minerais non ferreux	0.27	21.25	23.52	-1.83	1.62

Source: ITCEQ/CHELEM

I.5. Chaîne de valeur du secteur:

Une chaîne de valeur est une alliance verticale d'entreprises qui collaborent pour mieux se positionner sur les marchés. Les partenaires auront, en effet, à travailler ensemble et, grâce à leurs connaissances et savoir-faire, ils parviendront à développer des produits distincts de façon à générer un avantage concurrentiel et une meilleure position sur le marché pour toute la chaîne, surtout dans un contexte de grande concurrence. Une chaîne de valeur, il vaut bien le mentionner, est particulièrement caractérisée par: un produit spécifique, un marché, des fonctions, des acteurs, des formes de relations/d'échanges de réseaux entre acteurs et d'un territoire spécifique qu'il soit national, régional ou international. La chaîne de valeur est considérée ainsi comme une séquence d'activités économiques relatives à la fourniture d'un input spécifique pour un produit donné de la production primaire et la transformation jusqu'à la vente finale de ce produit aux consommateurs.

Dans le cas de la métallurgie et de la fabrication de produits métalliques, la chaîne de valeur varie certainement en fonction des matières premières utilisées, des inputs, de la taille de l'entreprise, des spécificités du produit. Par ailleurs, une partie du secteur de la métallurgie aura à relever les défis propres à l'industrie lourde, essentiellement pour ce qui est de la production primaire d'aluminium ou d'acier. Le secteur de la fabrication des produits métalliques aura à affronter les problèmes que connaissent généralement les PME: différenciation des créneaux, efforts de marketing et de commercialisation.

L'activité industrielle relative aux métaux comporte, d'une manière générale, quatre étapes: la production primaire, la première transformation du métal, la deuxième transformation du métal et la troisième transformation du métal. L'achaine de valeur de cette activité peut être, sur la base de la grappe de métal, décrite comme suit:

a- Extraction d'un minerai.

b- Production du métal:

Une fois le minerai extrait, il est traité pour obtenir le métal. Celui-ci est raffiné et éventuellement allié à d'autres éléments avant de subir la première transformation. Le métal est produit sous forme de lingots bruts ou alliés.

c- Première transformation du métal:

Cette activité confère au métal une forme standard dite semi-ouvrée. Elle aboutit donc à la fabrication de produits semi-finis sous la forme de pièces moulées, fils, plaques, barres, tubes. Pour ce faire, il est fait appel à plusieurs métiers: tréfilage, étirage, profilage, matriçage, forgeage, laminage, fonderie, etc.

d- Deuxième transformation du métal:

Les semi-produits lors de la première transformation du métal peuvent alors être façonnés pour produire des pièces finies, des produits métalliques et des machineries à travers l'usinage (fraisage, tournage, sciage, perçage, alésage, meulage, etc.). On produit, soit des produits finis destinés au marché, soit des produits destinés à la troisième transformation. Les produits sont divers. Il s'agit de laminés (tôles, canettes.), de profilés (cadres portes/fenêtres, conduits électriques.), de fils et câbles, tubes et tuyaux, de produits lourds (charpente, chaudronnerie.), de pièces complexes haute tension, de produits légers (boulons, ressorts, vis, radiateurs, etc.).

Les marchés auxquels sont destinés les produits issus de la deuxième transformation du métal sont multiples: automobile, matériel ferroviaire, construction, équipements industriels, équipements domestiques, etc.

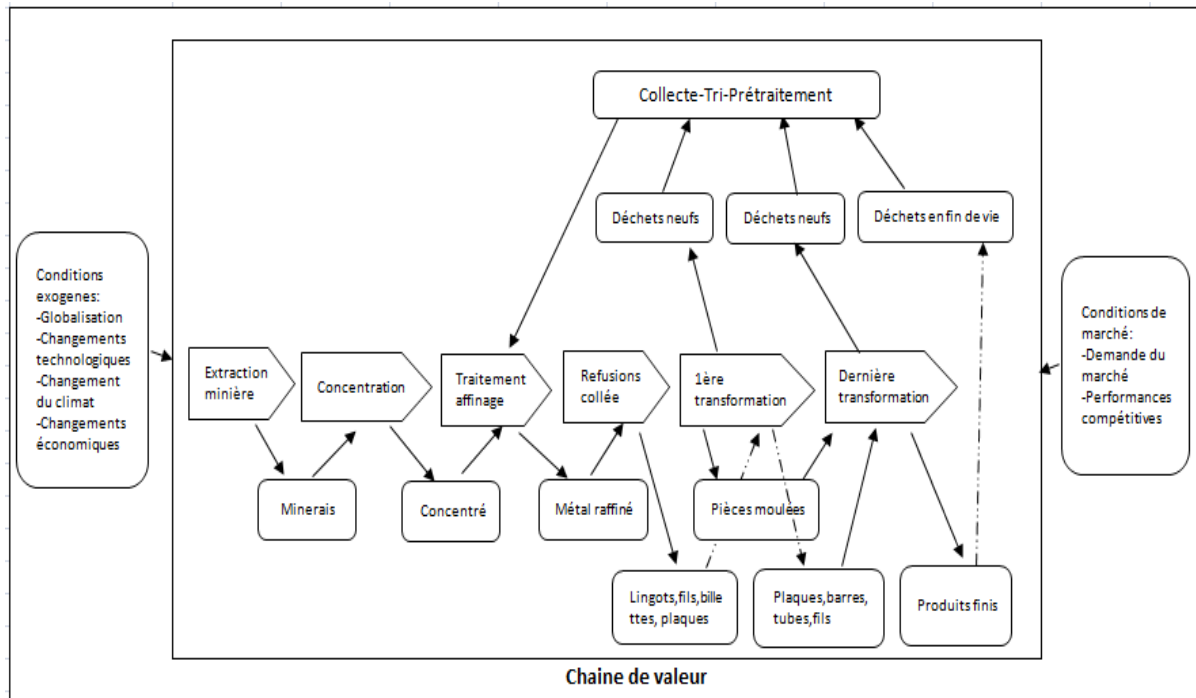
e- Troisième transformation du métal

Les activités inscrites dans le cadre de la troisième transformation du métal consistent en des activités de mise en forme, de traitement de surface, de traitement thermique, des assemblages requis pour fabriquer des produits finis qui sont des intrants pour d'autres industries.

f- Recyclage des déchets:

Le métal peut aussi être obtenu par recyclage de déchets; on parle alors de métal secondaire. Cette activité est entrain de gagner de l'importance en raison du volume de déchets et de la volatilité, le plus souvent, des cours des matières premières.

Graphique 12: Chaîne de valeur simplifiée de l'industrie des métaux



Dans cette chaîne de valeur, notamment pour les métaux non ferreux, il est observé essentiellement ce qui suit:

- Les relations entre les acteurs industriels de la filière dépendront à la fois du type de métal considéré et de la place occupée le long de la chaîne de valeur;
- En amont de la chaîne de valeur, pour l'achat de minerai, de concentré, du métal primaire, les relations sont généralement classiques de type client/fournisseur. Il importe de signaler à ce niveau la variabilité des cours qui sont très sensibles aux chocs économiques, aux tensions internationales, aux crises locales, à la surproduction et à la spéculation.
- Un problème de coût des matières premières, surtout avec la part importante des inputs importés dans la première transformation.
- Dans la relation client/fournisseur, les fabricants/fournisseurs des semi-produits sont confrontés à différents impératifs liés directement à leurs clients en aval (qualité, délais de livraison, etc.).
- Une tendance à des relations plus «impliquées» lorsqu'on se situe en aval de la chaîne de valeur; en effet, la conception d'un produit transformé ou d'un alliage spécial nécessite des co-développements impliquant à la fois le fournisseur du métal et l'utilisateur aval.

Il est intéressant de remarquer également que le fonctionnement et les performances de la chaîne de valeur sont influencés par des facteurs exogènes et d'autres de marché. En effet, on ne peut ignorer que des facteurs exogènes comme la globalisation, les changements technologiques, les chocs économiques, les réglementations environnementales, ne peuvent qu'avoir des impacts sur le fonctionnement et les performances de la chaîne de valeur de l'industrie des métaux. Il en est de même pour les conditions de marché, à l'instar de la demande du marché, des performances compétitives. Les capacités de réponse du secteur, les conditions du marché influent globalement sur le fonctionnement et les performances de la chaîne de valeur.

Sur un autre plan et selon une lecture des statistiques relatives à la production et à l'exportation relatives au secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, on peut constater que la Tunisie est assez compétitive au niveau des branches suivantes: construction et ouvrages métalliques; quincaillerie et outillage; alliages légers; ouvrages en fonte et acier.

En effet, en 2015, l'essentiel de la production du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, est assuré par la branche «coutellerie, outillage et quincaillerie» (32.6%), la branche « sidérurgie » (21.9%), ainsi que la branche «constructions métalliques» (20.1%), soit un total de 74.6 pour cent.

Par ailleurs, la structure des exportations des produits de la métallurgie fait apparaître que quatre branches accaparent à elles seules 82.9 pour cent du total des exportations du secteur: alliages légers (23.9%), construction métallique (23.8%), quincaillerie et outillage (19.2%), pièces en fonte et acier (16.0%).

Pour ce qui est des exportations sur le Monde Arabe et sur l'Afrique Subsaharienne, on peut observer que les ouvrages métalliques et la quincaillerie ont les parts les plus élevées parmi les produits de la métallurgie (Monde Arabe: quincaillerie (4.5%), ouvrages métalliques (4.4%); Afrique Subsaharienne: quincaillerie (4.1%), ouvrages métalliques (3.3%).

Enfin, la compulsions de la liste des produits pour lesquels la Tunisie dispose des avantages comparatifs, démontre que la Tunisie dispose des avantages comparatifs des exportations des ouvrages métalliques, de la quincaillerie et de la première transformation du fer sur le monde arabe et l'Afrique subsaharienne.

II. Environnement des affaires:

La création d'entreprises industrielles, l'amélioration de leur compétitivité et la consolidation de leur capacité et potentiel d'exportation ont le plus souvent guidé les politiques de développement et de promotion du secteur des industries manufacturières. Pour atteindre ces objectifs, les plans de développement quinquennaux, élaborés par les pouvoirs publics, ont le plus souvent annoncé des mesures et la mise en place d'instruments visant l'amélioration de la compétitivité, l'amélioration de l'environnement de l'investissement, la promotion de l'infrastructure industrielle, la diffusion de l'information statistique et la dynamisation des exportations. Par ailleurs, il n'est pas sans intérêt de remarquer que le

secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques n'a pas bénéficié de mesures qui lui sont propres, notamment pour ce qui est d'impulsion de l'investissement ou de l'exportation.

II.1. Climat des affaires

Pour apprécier le climat des affaires, il sera fait essentiellement référence dans ce document à des rapports élaborés par des structures spécialisées en l'objet; il s'agit essentiellement du rapport «Doingbusiness» de la Banque Mondiale, du rapport «liberté économique» de Héritage Foundation et des rapports annuels sur la compétitivité des entreprises réalisés par l'Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes économiques.

Le rapport «Doing business» est un rapport que publie annuellement la Banque Mondiale et s'intéresse à une évaluation comparative du climat des affaires dans sa dimension réglementaire pour 189 pays. Un indice dit «indice global du climat des affaires, est calculé pour chaque pays, se basant sur 10 sous-indicateurs qui couvrent le cadre réglementaire de réalisation des différentes étapes, allant de la création d'une entreprise jusqu'à la fermeture. Selon les 3 derniers rapports, la physionomie du climat des affaires en Tunisie se présente comme suit

Tableau 28: Climat des affaires en Tunisie

Domaine/Année	2014	2015	2016
Création d'entreprise	70	100	103
Permis de construction	122	56	57
Raccordement à l'électricité	55	37	38
Transfert de propriété	72	83	86
Obtention de prêts	109	118	126
Protection des investisseurs	52	104	105
Paiement des impôts et taxes	60	84	81
Commerce transfrontalier	31	107	91
Exécution des contrats	78	81	81
Indice ou score	69.26	64.12	64.88
Classement général	51	75	74

Source: Doing Business 2015

L'indice du climat des affaires ou encore le «score de distance de la frontière» a connu deux phases dans son évolution. De 2010 à 2014, ce score n'a cessé d'évoluer passant de 66.54 en 2010 à 69.26 en 2014. A partir de 2015, ce score a baissé considérablement; il est estimé à 64.12 en 2015 et à 64.88 pour 2016. Dans le classement par pays, la Tunisie qui était classée à la 45ème place en 2010 se retrouve à la 74ème place, selon le même rapport. Il est à noter qu'une note plus élevée indique un environnement plus favorable à la création et au développement d'entreprises locales. La Tunisie semble donc encore supporter les retombées de la révolution de Janvier 2011, cela n'empêche que l'obtention des crédits bancaires et la protection des investisseurs paraissent comme étant des contraintes majeures à l'investissement, des contraintes qui malheureusement perdurent.

Le rapport sur la liberté économique de Héritage Foundation est un document dans lequel est présenté un indice dit «indice de liberté économique» pour chaque pays sur la base de 10 indicateurs élémentaires de la liberté économique: protection de la propriété privée; lutte contre la corruption; interventions de l'Etat; liberté fiscale ou poids des taxes et impôts; liberté des affaires; liberté ou stabilité monétaire; liberté ou libéralisation du marché du travail; liberté des échanges; liberté d'investissement et enfin liberté financière.

La Tunisie a vu l'indice s'y rapportant, passer de 58.9 en 2010 à 57.7 en 2015; un indice de 100 signifie liberté maximale. Les scores les plus bas ont été attribués à la rubrique «Liberté d'investissement» et «Liberté financière»; ces scores sont respectivement de 35.0 et de 30.0. D'une manière détaillée, les scores par domaine attribués à la Tunisie sont comme suit:

Tableau 29: Liberté économique en Tunisie

Domaine	Indice
Protection de la propriété privée	40.0
Lutte contre la corruption	41.0
Interventions de l'Etat	70.8
Liberté fiscale	74.3
Liberté des affaires	81.2
Liberté ou stabilité monétaire	74.8
Liberté ou libération du marché de travail	69.1
Liberté des échanges	61.2
Liberté d'investissement	35.0
Liberté financière	30.0
Indice global de liberté économique	57.7

Source: Héritage Foundation

Sur les 178 pays concernés par le rapport suscité, la Tunisie a également perdu dans le classement, puisqu'elle a rétrogradé de la 95ème place en 2010 à la 107ème place en 2015, se trouvant ainsi classée dans la catégorie des pays quasiment fermés.

Concernant le rapport de la compétitivité globale du Forum de Davos, celui-ci s'intéresse, comme sonnom l'indique, à la compétitivité des économies des pays. Le classement par pays se fait sur la base d'un indice dit «indice global sur la compétitivité macro-économique», calculé à partir de 12 piliers comprenant 114 critères. Ces piliers sont: les infrastructures, les institutions, la santé et l'enseignement primaire, l'enseignement supérieur et la formation, la stabilité macro-économique, l'efficacité du marché des biens, l'efficacité du marché de travail, la sophistication du marché financier, l'aptitude technologique, la taille du marché, la sophistication des affaires, l'innovation. Depuis 2011, la Tunisie n'a pas cessé de reculer tant au niveau du classement, qu'au niveau de la valeur de l'indice. En effet, de la 32ème place selon le rapport de 2010-2011, la Tunisie se trouve logée à la 92ème place dans le rapport de 2015-2016; plus encore, l'indice de compétitivité est tombé de 4.65 à 3.93 pour les mêmes périodes.

Tableau 30: La Tunisie dans le rapport du Forum de Davos

Année du rapport	Classement	Indice	Nombre de pays
2015-2016	92	3.93	140
2014-2015	87	3.96	144
2013-2014	83	4.06	148
2012-2013	N.C	-	-
2011-2012	40	4.47	142
2010-2011	32	4.65	139

Source: Forum de Davos 2015

Il n'est pas également sans intérêt de remarquer que la Tunisie ne se trouve qu'à la 9^{ème} place dans les Top 10 des pays africains les plus compétitifs en 2015; le Maroc se trouve à la 5^{ème} place (72 dans le classement mondial) et l'Algérie est classée 7^{ème} (87 dans le classement mondial). Le recul sur le plan du score et la perte d'un nombre important de places dans le classement sont expliqués, selon le rapport, en premier lieu par le coût du terrorisme, en second lieu par des facteurs économiques et en troisième lieu par des insuffisances au niveau de l'innovation. Cependant, on peut se questionner sur le nombre important de places perdues en l'espace d'une période assez courte.

L'Institut Tunisien de la Compétitivité et Etudes Quantitatives élabore chaque année une enquête dont l'objectif est de recueillir les perceptions et avis des chefs d'entreprises sur l'environnement des affaires, sur l'évolution récente de leurs activités, sur les actions engagées en matière de compétitivité ainsi que leurs anticipations de court et moyen termes. Les domaines touchés sont: l'infrastructure; le cadre macro-économique et réglementaire; les procédures administratives et judiciaires; la fiscalité et les charges sociales; le financement bancaire; les ressources humaines; la corruption ainsi que l'instabilité politique qui fut introduite pour la première fois dans la dernière enquête de 2014.

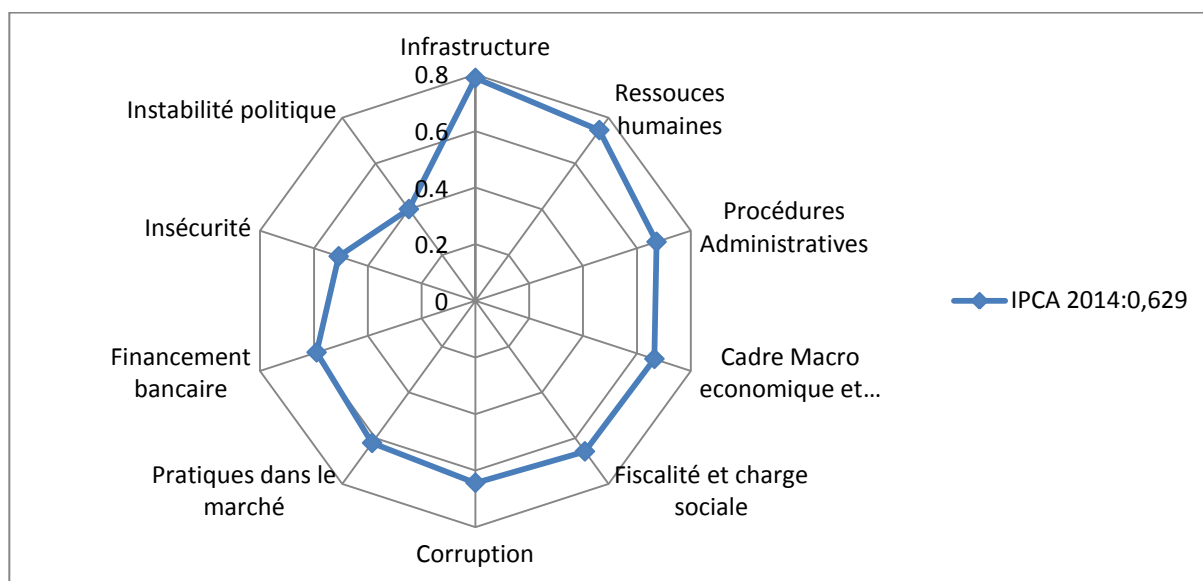
Pour tenir compte de toutes les perceptions portées sur ces thèmes, un Indicateur Synthétique de Perception du Climat des Affaires (IPCA) a été élaboré. Cet indice varie de 0 à 1; et plus on se rapproche de 1 plus le climat des affaires est favorable. Cet indice a évolué d'une manière globale et par dossier comme suit:

Tableau 31: Perception du climat des affaires selon l'enquête de l'ITCEQ sur le climat des affaires

Domaine/Année	2012	2013	2014
Infrastructure	0.73	0.78	0.79
Ressources humaines	0.72	0.72	0.74
Procédures administratives et système judiciaire	0.66	0.68	0.67
Pratiques du marché	0.61	0.65	0.62
Cadre macro-économique et réglementaire	0.71	0.65	0.66
Corruption	0.55	0.64	0.64
Fiscalité	0.61	0.59	0.66
Financement bancaire	0.59	0.56	0.59
Insécurité	0.49	0.48	0.51
Instabilité politique	-	-	0.40
Indice Global	0.625	0.635	0.629

Source: ITCEQ

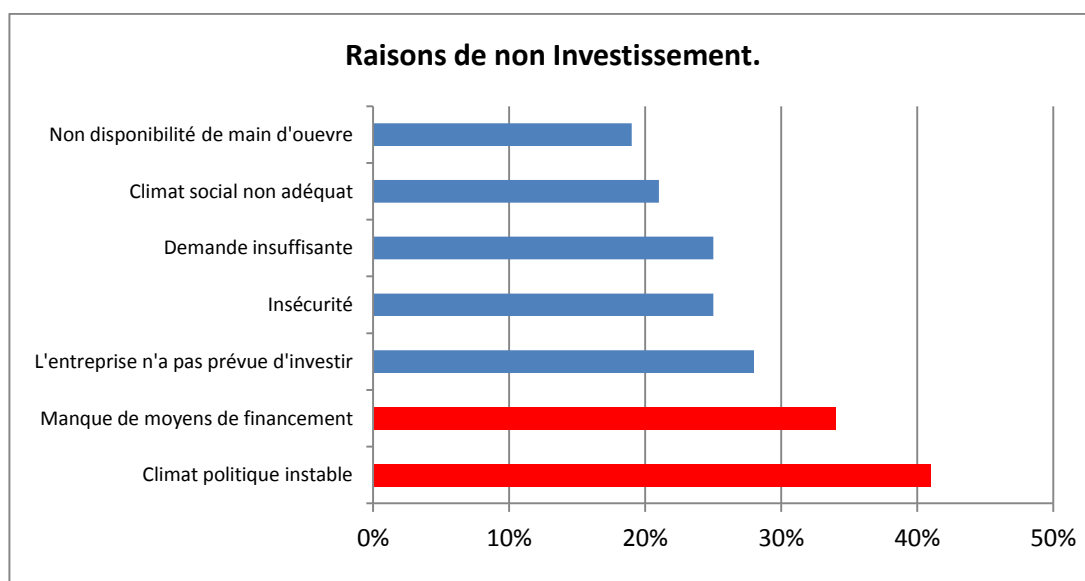
Graphique 13: Perception du climat des affaires selon l'enquête de l'ITCEQ sur le climat des affaires 2014



L'instabilité politique, l'insécurité et le financement bancaire semblent constituer les contraintes les plus sévères à l'investissement et à l'amélioration de la compétitivité.

Selon le rapport de 2014, près de 54% des chefs d'entreprises considèrent l'instabilité politique comme obstacle majeur et 20% la considèrent comme obstacle modéré. Par ailleurs, 41% des entreprises parmi celles qui n'ont pas réalisé des investissements en 2014, l'expliquent par l'instabilité politique.

Graphique 14: Perception de l'instabilité politique et des moyens de financement comme entrave à l'investissement en 2014



Concernant le financement, ledit rapport indique que l'examen de la chaîne de financement des entreprises a montré que le financement bancaire continue à constituer la principale

source de financement externe de l'entreprise, si bien que ce mode a toujours été considéré comme contrainte sévère. Selon le rapport de 2013, les principales difficultés en matière de financement bancaire sont essentiellement le taux d'intérêt (73%), les garanties exigées (58%), les délais d'obtention des crédits (28%) et l'apport exigé par les banques (23%). Cette perception ne semble pas diverger avec les réponses des banques, surtout pour ce qui est du coût du crédit (taux d'intérêt), que des garanties et autofinancement exigés (accès au crédit).

Le rapport de 2014 a mis également l'accent sur la lourdeur des procédures administratives et la persévérance de la corruption. A titre d'exemple, il s'avère des déclarations des chefs d'entreprises, que le délai moyen entre le moment où les produits sont arrivés au point d'entrée du territoire et le moment où les procédures douanières sont effectuées, est de 14.5 jours. De même, 42% des chefs d'entreprises déclarent que la corruption s'est accentuée en comparaison avec 2013 et 44% disent qu'elle s'est maintenue puisqu'ils se trouvent le plus souvent contraints à faire des malversations.

II.2. Etudes et plans de développement quinquennaux:

Le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques a fait l'objet de deux études réalisées par le Centre des études relevant de l'APII, en collaboration avec le CETIME et avec le concours de l'UTICA. La première, réalisée en 2003, avait pour thème «Etude de positionnement de la branche Construction Métallique», alors que la seconde, réalisée en 2004, avait pour thème «, Etude de positionnement de la branche Fonderie-usinage, ». Dans ces études, des recommandations et des mesures ont été formulées et proposées dans le but de promouvoir les secteurs concernés et d'améliorer leur rendement et leur compétitivité tant interne qu'externe.

Le CENAFFIF, quant à lui, et dans le cadre de la mise en œuvre de l'approche par compétences dans le domaine de la formation, avait élaboré des études dites «, profil secteur, » dont l'une d'elles a concerné le secteur de la construction métallique.

Dans les plans de développement quinquennaux, il est toujours réservé un chapitre au secteur des industries manufacturières. Dans ce chapitre, il est mentionné les programmes et mesures à entreprendre durant les 5 années du plan en faveur du secteur; ces mesures et programmes sont, soit communs, soit spécifiques. Les objectifs communs s'articulent, le plus souvent, autour de l'amélioration de la compétitivité, la création d'entreprises, l'amélioration de l'environnement général de l'entreprise, le développement de l'infrastructure industrielle, l'incitation à l'innovation technologique et le développement de l'information. Les objectifs spécifiques sont des objectifs sectoriels. Ainsi, pour le secteur de la métallurgie et le travail des métaux, on peut lire dans les documents des trois derniers plans ce qui suit:

- 10ème Plan:
 - ✓ Développer l'industrie des constructions métalliques (le Plan n'indique pas comment).

- 11ème Plan 2007-2011:
 - ✓ Construction métallique: favoriser la création d'un pôle industriel d'une capacité annuelle de 10000 tonnes de structures métalliques et de 6000 tonnes de chaudronnerie dans le domaine des constructions métalliques et inciter les entreprises du secteur à créer des consortiums notamment au niveau de groupements des achats et du développement de la sous-traitance entre elles.
 - ✓ Assister techniquement les entreprises du secteur de la fonderie pour améliorer la qualité de leurs produits, maîtriser les coûts, créer un groupement pour la collecte, triage et approvisionnement de la ferraille et inciter les donneurs d'ordre publics à privilégier l'approvisionnement en produits locaux.
- 12ème Plan 2010-2014:

Des objectifs globaux sont assignés au secteur des IME sans qu'il y ait des actions ou mesures spécifiques en faveur du secteur de la métallurgie et travail des métaux.

La vraie question qui se pose à propos des mesures et actions proposées ou annoncées dans les études et les plans de développement est la suivante: qu'en est-il du suivi de la concrétisation des mesures ou actions proposées et de l'évaluation de leur impact sur le secteur? Cette question se pose surtout que des mesures ou actions se trouvent sans cesse proposées, sans dire pourquoi elles n'ont pu être concrétisées.

II.3. Accords d'accès aux marchés extérieurs:

La politique poursuivie par la Tunisie dans le domaine du commerce extérieur repose, d'une manière générale, sur trois principes: la diversification de la base exportatrice, la diversification des partenaires et la libéralisation.

Conscients de l'importance du commerce extérieur dans l'activité économique (investissement, consommation et commerce extérieur), les responsables tunisiens ont opté pour la diversification de la base exportatrice avec une option, ces dernières années, pour les secteurs à haute valeur ajoutée. Cela n'empêche pas de dire que cette diversification est restée en deçà des attentes. Afin d'apprécier le niveau de diversification des exportations tunisiennes, il sera fait référence à l'indice de diversification de Herfindahl-Hirshmann. Cet indice mesure le degré de concentration des marchés d'exportation par catégorie de produits sur une échelle allant de 0 à 1 (1= économie très peu diversifiée; 0= économie extrêmement diversifiée). Selon des statistiques de la CNUCED 2012, cet indice est légèrement supérieur à 0.5 pour la Tunisie. Selon la même référence, la Tunisie a une diversification plus élevée que la Jordanie ou le Maroc, mais elle a une diversification moins élevée qu'en Turquie, Malaisie, Roumanie, à titre d'exemple.

Outre la diversification de sa base exportatrice, les pouvoirs publics ont également cherché à diversifier les partenaires de la Tunisie, surtout que les échanges commerciaux se caractérisent par une situation de concentration avec l'Union Européenne et principalement avec quatre pays appartenant à cet espace géopolitique. La Tunisie souhaite, à travers cette approche, diversifier ses partenaires commerciaux, tout en veillant à maintenir le niveau des échanges.

Concernant le volet relatif à la libéralisation du commerce extérieur, il importe de signaler que la Tunisie est liée avec des conventions et accords de commerce bilatéraux ou multilatéraux qui touchent environ 50 pays, regroupant plus de 800 millions de consommateurs. Est-il judicieux de rappeler qu'un accord de libre-échange se caractérise généralement par une diminution ou suppression des barrières à l'échange à l'intérieur d'une zone ou entre plusieurs zones (droits de douane, formalités administratives, contingentement.)? Des économistes affirment que le libre-échange entre les pays permet la croissance sur le long terme et le déploiement de l'avantage comparatif. La loi des avantages comparatifs suppose que chacun des pays doit se spécialiser dans les secteurs d'activité où son avantage réel, en termes de productivité, est le plus élevé, ou bien où son désavantage est le plus faible.

Des conventions bilatérales ou multilatérales ou encore avec des groupements économiques, ont été conclues par la Tunisie ces dernières années.

Comme conventions multilatérales, on peut citer:

- Convention GZALE (Grande Zone Arabe de Libre Echange): convention de facilitation et de développement des échanges commerciaux entre les Etats Arabes.
- Convention AGADIR: accord de libre-échange entre les Etats Arabes méditerranéens (Tunisie, Egypte, Maroc, Jordanie). Cet accord a été signé à Rabat le 25/2/2004 et est entré en vigueur en juin 2007.

Comme accords et conventions bilatéraux, on peut citer:

- Algérie: accord commercial préférentiel, signé le 4/12/2008
- Libye: convention d'établissement d'une Zone de Libre Echange, signée le 14/6/2001.
- Maroc: convention d'établissement d'une Zone de Libre Echange entrée en vigueur le 16/3/1999.
- Egypte: convention d'établissement d'une Zone de Libre Echange, signée le 5/3/1998.
- Jordanie: convention d'établissement d'une Zone de Libre Echange, signée le 22/4/1998.
- Koweït: convention de coopération économique, commerciale et technique, signée le 17/6/1988.

- Turquie: accord d'établissement d'une Zone de Libre Echange, signé le 25/11/2005.

Comme accords commerciaux conclus avec des groupements économiques, on peut citer:

- L'Accord de Partenariat avec l'Union Européenne, signé en 1995.
- L'Accord conclu entre la Tunisie et l'Association Européenne de Libre Echange (AELE). Les pays concernés sont la Suisse, le Norvège, l'Islande et le Liechtenstein. Cet accord a été signé le 17/12/2004.

II.4. Cadre institutionnel

Nombreux sont les organismes et structures qui interviennent dans le domaine de l'industrie métallurgique et la fabrication de produits métalliques; interventions qui englobent des actions de planification de développement du secteur, de son encadrement, de l'élargissement de son intégration dans les marchés extérieurs, de l'amélioration de sa compétitivité.

Il va de soi que ces organismes et structures ne sont pas dédiés au seul secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques.

a- Le Ministère de l'industrie:

Le ministère de l'industrie a pour mission essentielle d'élaborer et de mettre en œuvre la politique du gouvernement dans les domaines se rapportant à l'industrie, aux services connexes à l'industrie, aux mines, à la coopération industrielle et à la sécurité industrielle, énergétique et minière. Lui sont également confiées des attributions spécifiques en matière d'industrie, en matière de technologie et en matière de promotion des petites et moyennes entreprises.

En matière d'industrie et de services connexes à l'industrie, le ministère de l'Industrie est essentiellement chargé de:

- Définir les orientations en matière de développement industriel et de services connexes.
- Définir et mettre en œuvre la politique du gouvernement dans le domaine de mise à niveau de l'industrie et de l'amélioration de la compétitivité du produit industriel.
- Procéder aux études nécessaires pour l'élaboration des programmes de mise à niveau.
- Promouvoir, organiser et réglementer le secteur de l'industrie et services connexes.
- Orienter, suivre et contrôler les investissements dans les industries et services connexes.
- Promouvoir la sous-traitance dans les secteurs précités.

- Veiller au développement d'un environnement concurrentiel favorable à la promotion de l'activité industrielle.
- Elaborer des études prospectives sur la compétitivité des industries tunisiennes.
- Contrôler la production tunisienne sur les plans quantitatif et qualitatif et veiller à son amélioration.
- Promouvoir la technologie moderne en vue d'améliorer et de développer la productivité en collaboration avec les parties concernées.
- Participer à l'élaboration des plans technologiques sectoriels.
- Procéder à des études sur l'innovation et les mutations industrielles en collaboration avec les organismes concernés.

Le ministère de l'Industrie est également chargé, au titre de la promotion de l'innovation, d'un nombre de missions dont on peut citer:

- Elaborer et suivre l'évolution des programmes de promotion de l'innovation technologique, en collaboration avec les organismes concernés.
- Elaborer des plans de développement des capacités technologiques sectorielles.
- Participer, avec les ministères concernés, à l'élaboration des programmes de formation dans le domaine de la technologie et du management de l'innovation.
- Suivre les programmes de recherches appliquées à l'industrie.

b- Le ministère du commerce:

Le ministère du commerce est chargé d'un ensemble d'attributions dont certaines concernent le commerce extérieur et la coopération économique et commerciale.

En matière de commerce extérieur, le ministère du commerce est chargé en particulier de:

- Mettre en œuvre la politique générale du commerce extérieur.
- Donner son avis sur la réglementation en matière de change.
- Participer au développement des échanges extérieurs de la Tunisie.
- Veiller à la sauvegarde et à la protection du produit local contre les pratiques déloyales à l'importation.
- Veiller à la facilitation des formalités du commerce extérieur.
- Prendre les mesures nécessaires en vue de promouvoir les exportations.
- Contrôler et suivre les prix et les quantités des importations.
- Collecter, sur les marchés internationaux, les informations relatives aux prix et aux réglementations anti-dumping.

En matière de coopération économique et commerciale, le ministère du commerce a pour principales missions:

- Préparer et participer à la négociation des accords commerciaux à caractère économique, bilatéral et multilatéral.
- Assurer la gestion des accords de l'OMC et suivre les relations avec les organes de cette institution.
- Coordonner les actions menées par les organismes publics et privés dans le domaine de la promotion des exportations et des manifestations économiques à l'étranger.
- Suivre les échanges commerciaux avec les pays et les actions du comité du suivi des échanges avec ces pays.

c- Le ministère du développement et de la coopération internationale:

Le ministère du développement et de la coopération internationale est un ministère à caractère horizontal chargé en particulier de l'élaboration, avec les départements ministériels concernés, des perspectives, des stratégies et des politiques de développement. Le ministère est organisé en un nombre de structures dont on peut évoquer la direction générale des secteurs productifs. Celle-ci est en particulier chargée de:

- Analyser et suivre l'évolution des secteurs de production dans le cadre des plans de développement.
- Participer avec les ministères concernés à l'élaboration, le suivi et la promotion des perspectives, stratégies et politiques sectorielles, en veillant à assurer une coordination entre elles et en tenant compte de l'évolution de l'environnement international.
- Mobiliser et diffuser les informations nécessaires au suivi de ces secteurs.

d- Le ministère de la formation professionnelle et de l'emploi:

Le ministère de la formation professionnelle et de l'emploi a pour mission générale d'assurer l'élaboration de la politique du gouvernement dans les domaines de l'emploi et de veiller à sa mise en œuvre et à l'amélioration de ses résultats. Ce ministère est également chargé du pilotage du dispositif de la formation professionnelle; à cet égard, il est notamment chargé de l'élaboration de la politique du gouvernement en matière de formation professionnelle, la mettre en œuvre et en assurer l'évaluation.

Afin de bien exécuter les missions qui lui sont dévolues, le MFPE est assisté par des organismes spécialisés, en l'occurrence l'Agence Tunisienne de Formation Professionnelle (ATFP), le Centre National de la Formation Continue, le Centre National de l'Ingénierie de Formation (CNFCPP) et l'Agence Nationale de l'Emploi et du Travail Indépendant (ANETI), ainsi que l'Observatoire National de l'Emploi et des Qualifications (ONEQ).

L'ATFP est chargée d'assurer la formation initiale des jeunes et adultes, compte tenu des besoins économiques, et d'œuvrer à la satisfaction des demandes de formation de main d'œuvre qualifiée. L'ATFP gère près de 140 centres et opère dans 13 secteurs en mode résidentiel, en alternance ou en apprentissage; le secteur de la métallurgie constitue l'un des 13 secteurs précités. Les diplômes sanctionnant les niveaux de formation vont du certificat d'aptitude professionnelle au diplôme de technicien supérieur en passant par le diplôme de technicien.

L'ANETI a pour principale mission la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière de promotion de l'emploi à travers l'animation du marché de l'emploi aux niveaux national, régional, local et sectoriel. Cette structure est chargée, en effet, du développement du système de traitement de l'offre d'emploi, de l'amélioration du niveau de satisfaction des besoins des entreprises en qualifications et compétences ainsi que de la gestion des programmes actifs de l'emploi du Fonds National de l'Emploi.

e- Le ministère de l'enseignement supérieur:

Le ministère de l'enseignement supérieur est essentiellement chargé de développer et de diffuser la connaissance, en vue d'édifier une économie fondée sur le savoir et de renforcer l'employabilité des diplômés dans le cadre du partenariat avec l'environnement économique. L'offre de formation supérieure est assurée par près de 190 établissements supérieurs répartis sur 13 universités. La formation pour les besoins du secteur de l'industrie est assurée essentiellement dans les écoles nationales d'ingénieurs et les instituts supérieurs des études technologiques.

f- L'Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation (APII):

L'APII, établissement placé sous la tutelle du ministère de l'industrie, est chargée de mettre en œuvre la politique du gouvernement relative au secteur de l'industrie et de l'innovation; et ce en tant que structure d'appui aux entreprises et aux promoteurs et d'offrir des prestations et des produits sous forme d'information, d'accompagnement, d'assistance, de partenariat et d'études.

L'APII, organisée en cinq centres d'interventions, offre des prestations à partir du siège et de ses 24 directions régionales. Ces centres sont le Centre de Facilitations et de Gestion des Avantages (CFGV), le Centre d'Etudes et de Prospective Industrielles (CEPI), le Centre d'Innovation et de Développement Technologique (CIDT), le Centre de Documentation et d'Information Industrielle (CDII) et le Centre de Soutien à la Création d'Entreprise (CSCE).

Le CFGV met en œuvre des procédures rapides et simplifiées à travers le guichet unique et les services du guichet unique.

Le CDII a pour missions principales d'assurer le suivi des projets industriels, de veiller à l'actualisation de la banque des données industrielles, de permettre aux entreprises

tunisiennes de bénéficier des services du salon virtuel de l'industrie tunisienne pour se faire connaître à l'internationale et de publier périodiquement des notes et des rapports sur la conjoncture industrielle.

Le CSCE, comme son nom l'indique, est destiné à assurer aux futurs promoteurs un accompagnement personnalisé durant les phases de préparation des projets par une formation adaptée et un encadrement de proximité.

Le Centre d'Etudes et de Prospective Industrielles a, quant à lui, la mission d'assurer une veille stratégique permanente en réalisant différents types d'études, en organisant des séminaires nationaux de présentation des études réalisées. Ces études sont des «études de positionnement stratégique de branches ou de secteurs industriels où sont analysés les facteurs de compétitivité et les perspectives de développement. Ces études peuvent également concerner l'environnement industriel et peuvent être des études monographiques de l'industrie tunisienne.

Le Centre d'Innovation et de Développement Technologique est un centre composé de 3 structures et d'un réseau «Europe Entreprise Network»:

- Structure de partenariat et de développement technologique: elle a pour missions de recenser le potentiel de sous-traitance des entreprises tunisiennes, d'organiser des partenariats sectoriels internationaux et de rechercher des partenaires étrangers pour les entreprises tunisiennes sur la base des profils de coopération proposés.
- Structure de promotion et de diffusion de la culture de l'innovation: elle a pour missions de diffuser la culture de l'innovation dans les PME, de renforcer les capacités de management de l'innovation, d'appuyer la constitution de la fonction recherche-développement dans les entreprises et de promouvoir les fonds de financement d'innovation.
- Task force d'accompagnement des entreprises dans le domaine de l'innovation: les missions dévolues à cette structure consistent en le démarchage des entreprises ayant des potentiels d'innovation et le diagnostic d'identification des besoins des entreprises en matière d'innovation et de développement technologique.
- Le réseau Europe entreprise network –Tunisie est un réseau permettant d'offrir des services aux PME en matière d'innovation, de transfert technologique et de recherche-développement.

g- Le Centre Technique des Industries Mécaniques et Electriques (le CETIME):

Le CETIME est un établissement public placé sous la tutelle du Ministère de l'industrie, qui offre ses services de conseil et d'appui aux entreprises du secteur des industries mécaniques, électriques et électroniques. Ses prestations sont orientées vers l'aide aux entreprises à résoudre les problèmes techniques qu'elles rencontrent et à améliorer leur compétitivité.

Le CETIME s'est déployé, depuis sa création, dans l'assistance aux industriels pour la modernisation des méthodes de production et d'organisation, l'amélioration technologique, la maîtrise de la qualité et le développement des compétences des ressources humaines. Le CETIME propose ses services à trois catégories de clientèles: les entreprises industrielles et de services liés à l'industrie, les fédérations professionnelles relevant de l'UTICA et l'Administration.

Pour accomplir les missions qui lui sont dévolues, le CETIME dispose de cinq plateformes et d'un atelier dotés d'équipements modernes:

- Laboratoire de contrôles, d'analyses et d'essais mécaniques.
- Laboratoire de contrôles, d'analyses et d'essais électriques et électroniques.
- Laboratoire polymères et composites.
- Laboratoire des Essais Non Destructifs.
- Laboratoire de métrologie dimensionnelle.
- Atelier de qualification en soudage et une plateforme virtuelle de formation en soudage.

Les prestations d'assistance technique et d'expertise fournies par le CETIME concernent un bon nombre de domaines dont on peut citer l'amélioration de la productivité, l'informatique industrielle, la gestion de la maintenance, le management qualité et les techniques de production industrielle (fonderie, traitement thermique et de surface, techniques de transformation des métaux) ainsi que la formation, habilitation et certification des compétences. L'ensemble de ces expertises est développé dans le but d'améliorer la compétitivité des entreprises exerçant dans le secteur des industries mécaniques et électriques.

La documentation relative au CETIME indique que les prestations fournies par le pôle de compétences en soudage portent sur:

- Assistance technique et qualification en soudage.
- Formation et perfectionnement dans tous les procédés de soudage manuel à l'arc électrique et les techniques connexes.
- Qualification des soudeurs selon les normes internationales.
- Qualification des modes opératoires de soudage selon les normes internationales.
- Conseils technologiques.
- Formation en conception et calcul.

La même documentation indique que le CETIME organise, met en œuvre et gère la certification des agents opérant dans le domaine des Essais Non Destructifs selon les normes ISO 9712 /EN 473 dans les domaines d'application suivants: gros équipements, mécanique industrielle, chaudronnerie, tuyauterie industrielle, assemblage soudé, pièce moulée, pièce forgée, pièce corrodée.

En matière de gestion industrielle et transfert de la technologie, le CETIME intervient à plus d'un domaine. Peuvent être citées dans ce cadre l'assistance technique et l'expertise dans les champs d'intervention suivants: (i) management, productivité, qualité, sécurité; (ii) mise à niveau; (iii) expertise et évaluation; (iv) maintenance industrielle; (v) innovation et recherche-développement; (vi) formation et transfert de la technologie.

Dans le domaine de l'amélioration de la productivité, le CETIME propose plusieurs types de prestations dont on peut citer:

- Diagnostic technique du système de production et identification des gisements de productivité.
- Gestion et calcul des coûts de la production et optimisation de ces coûts par l'élimination des gaspillages.
- Gestion de la production: amélioration du système de planification et de suivi de la production.

En matière de formation et de transfert de la technologie, les prestations offertes visent, entre autres:

- Assurer la formation continue des agents et cadres techniques des entreprises industrielles et de services liés à l'industrie.
- Assister les entreprises dans l'identification de leurs besoins en formation.
- Réaliser des actions de formation selon les besoins des entreprises.

h- Le Centre de Promotion des Exportations (CEPEX):

Le CEPEX est un établissement public agissant sous la tutelle du Ministère du commerce. Il s'insère dans le dispositif institutionnel d'appui au secteur privé et agit dans le cadre des objectifs nationaux de promotion des exportations. Comme mission essentielle, le CEPEX est appelé à promouvoir l'expansion commerciale par l'intensification des échanges vers l'étranger et plus particulièrement le développement des exportations tunisiennes. Ainsi, le CEPEX se trouve imbibé, d'une manière plus détaillée, des missions suivantes:

- Informer, conseiller et orienter les exportateurs vers les opportunités d'échanges à l'international et du partenariat commercial, en mettant à leur disposition un système d'information et de veille concurrentielle.
- Appuyer les acteurs économiques dans leur processus d'exportation, en les soutenant administrativement et financièrement.
- Accompagner les investisseurs sur les marchés extérieurs, en organisant des actions promotionnelles, des rencontres, des partenariats et des missions de prospection.
- Promouvoir le catalogue export des produits et services tunisiens auprès de la cible étrangère.

i- L'Agence de promotion de l'investissement extérieur (FIPA):

L'Agence de Promotion de l'Investissement Extérieur est un organisme public placé sous la tutelle du Ministère du Développement et est chargée d'apporter le soutien nécessaire aux investisseurs étrangers et de promouvoir l'investissement extérieur en Tunisie. La FIPA, pour s'accomplir des tâches qui lui sont dévolues, s'est érigée en 5 réseaux d'interventions:

- Un réseau d'information sur les opportunités d'investissement en Tunisie.
- Un réseau de contact afin de répondre aux besoins des investisseurs.
- Un réseau de conseil sur les conditions appropriées pour la réussite des projets.
- Un réseau d'accompagnement de l'investisseur dans ses visites de prospection en Tunisie et les différentes phases de réalisation des projets.
- Un réseau d'appui pour améliorer la pérennité de l'entreprise.

j- L'Institut tunisien de la compétitivité et des études quantitatives (ITCEQ)

L'ITCEQ est un centre d'études et de recherches, placé sous la tutelle du Ministère du développement et qui réalise des études économiques pour le compte d'organismes publics et privés. Cet institut s'est focalisé, ces dernières années, sur des domaines d'expertise bien particuliers dont notamment la compétitivité, l'économie du savoir, la productivité, le développement régional, le financement de l'économie, l'intégration économique, le commerce extérieur.

k- L'Institut National de la Normalisation et de la Propriété Industrielle (INNORPI)

L'INNORPI, qui constitue le point d'information national sur les normes, a pour mission essentielle d'entreprendre toute action concernant la normalisation, la qualité des produits et services et la protection de la propriété industrielle.

Dans ce cadre, l'INNORPI:

- Centralise et coordonne tous les travaux, études et enquêtes dans les domaines précités; il joue un rôle d'information et de formation.
- Développe, en collaboration avec les organismes concernés, le programme général d'élaboration des normes, crée les commissions techniques de normalisation.
- Certifie la conformité aux normes des produits, des services et des systèmes de management et gère les marques nationales de conformité aux normes.
- Délivre les brevets d'innovation, enregistre les marques de fabrique et les dessins et modèles industriels.

II.5. Partenaires sociaux:

Il s'agit essentiellement de l'Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat (UTICA), au regard de ses interventions en matière de promotion des secteurs de l'industrie.

L'UTICA est, en effet, la centrale patronale nationale et regroupe les structures professionnelles des différents secteurs économiques non agricoles et à l'exception du secteur du tourisme et des secteurs bancaire et financier. En cherchant à promouvoir et à dynamiser le secteur privé, l'UTICA mène un certain nombre d'actions qui consistent à fédérer les entreprises tunisiennes et à encourager et inciter à l'investissement, à l'innovation et à la création de valeur. L'UTICA, à travers ses interventions, cherche également à soutenir et conseiller les entreprises et à dynamiser l'économie.

L'organisation structurelle de l'UTICA lui procure, entre autres, une représentativité sectorielle à travers les fédérations et les chambres syndicales nationales qu'elles regroupent. Le secteur de la métallurgie fait partie de la fédération «Mécanique» qui regroupe 3 chambres syndicales nationales: la chambre «Construction métallique», la chambre «Fonderie, Métallurgie et Construction mécanique» et enfin la chambre «Industries en aluminium». Il paraît également intéressant de signaler la fédération de l'exportation avec ses 3 chambres syndicales: Conseillers en exportation; Sociétés du commerce international et les Sociétés d'import&export.

Comme le volet économique constitue le fer de lance de l'organisation patronale, celle-ci s'est dotée d'une Direction Centrale Economique qui recueille, analyse et diffuse les données relatives à la conjoncture économique. Cette structure essaie, à travers des analyses et des traitements de données de pouvoir suivre d'une manière régulière la croissance et la compétitivité.

II.6. Programmes de soutien, d'assistance et d'accompagnement:

a- Le Programme de développement des exportations (PDE):

Le PDE a été conçu autour d'une approche tendant à concrétiser les potentialités à l'exportation des entreprises tunisiennes. Ce programme est passé d'une période de lancement (2000-2005) à une période de consolidation et pérennisation (2005-2010); une troisième période pourrait être, éventuellement envisagée, si elle ne l'est pas déjà. Le PDE s'est vu assigner les objectifs suivants:

- Diversifier les exportations et permettre un meilleur accès aux PME aux marchés extérieurs.
- Garantir le préfinancement à l'export des entreprises.
- Simplifier, faciliter et dématérialiser les procédures d'import et d'export.

Le PDE comporte trois composantes essentielles; chacune d'elles se distingue par ses objectifs et ses champs d'action:

- Dhamen finance: il s'agit d'un mécanisme d'appui aux entreprises dans le cadre de préfinancement de leurs marchés à l'exportation. Le Fonds de Garantie du Financement à l'Exportation est un fonds dédié à la couverture du risque de non

remboursement des crédits dû à l'incapacité de l'entreprise d'exécuter la commande d'exportation conformément au contrat commercial conclu avec le client étranger.

- Le Fonds d'Accès aux Marchés d'Exportation (FAMEX): il s'agit d'un mécanisme de soutien aux entreprises à travers une assistance technique et le cofinancement de plans d'action à l'exportation. Le FAMEX, opérationnel depuis 2000, offre cette assistance technique et financière aux entreprises qui exportent pour la première fois et intervient pour aider les entreprises exportatrices à diversifier les marchés d'exportation et à passer de la sous-traitance au produit fini et pour aider les PME à participer aux salons internationaux pour promouvoir leurs produits. Le FAMEX intervient en effet dans le champ du marketing à l'export, en finançant des interventions en matière de préparation des sites WEB, de catalogues et des brochures et plaquettes de présentation des entreprises, ainsi qu'en matière d'adaptation des emballages, d'enregistrement des marques, de participation à des salons internationaux, des voyages de prospection, de recherche de partenaires.

Le Famex 2 est parvenu à approuver plus de 1700 plans d'exportation. Globalement, près de 28% de ces interventions ont concerné des entreprises exportant pour la première fois, alors que 53% de ces interventions ont bénéficié à des entreprises ayant réussi à diversifier leurs marchés d'exportation; le reste des interventions a concerné des projets qui ont réussi leur mue de la sous-traitance au produit final.

Un FAMEX 3 est entrain d'être mis en place et sera co-financé à hauteur de 50 millions de dollars par la Banque Mondiale. Cet instrument, qui vise à diversifier le panel des exportations nationales et à améliorer le climat des affaires dans le pays, sera axé, selon le ministre du commerce, lors d'une conférence de presse, sur les produits et les services à forte valeur ajoutée, tout en accordant un intérêt particulier aux jeunes promoteurs et aux projets dirigés par des femmes ainsi qu'aux entreprises implantées dans les régions de l'intérieur du pays.

Les statistiques du CEPEX montrent que 59 entreprises opérant dans le secteur des industries mécaniques et électriques ont bénéficié des interventions du FAMEX 2 pour un montant de 2 398.9 mD. Les entreprises opérant dans le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, ayant bénéficié des interventions dudit mécanisme, sont au nombre de 25 unités; les subventions qui leur ont été allouées étaient de 972.5 mD.

Tableau 32: Entreprises du secteur de la métallurgie bénéficiaires des interventions du FAMEX2

Branche d'activité	Subventions (en D)	Nombre d'entreprises
Traitement de surface	40 000	1
Travail de la tôle	73 000	2
Métallurgie	167 500	5
Articles en fer forgé	29 500	1
Articles de quincaillerie	80 500	2
Fabrication de pièces moulées ou usinées	66 500	2
Métallurgie des autres métaux non ferreux	32 500	1
Réservoirs et citernes métalliques	106 500	2
Meubles en tous métaux de bureaux et magasins, articles de quincaillerie	32 150	1
Articles en métal argenté	20 900	1
Visserie, boulonnerie, chaînes et ressorts	35 000	1
Carrosseries et remorques	53 000	1
Métallurgie, fabrication d'outillages	69 500	2
Bouteilles à gaz comprimé	120 000	2
Tubes en fonte et acier	46 000	1
Total	972 550	25

Source: CEPEX

- La Facilitation du commerce: il s'agit essentiellement d'un ensemble d'actions visant à mettre à niveau la chaîne de valeur liée au commerce international: intégration des procédures de contrôle technique et renforcement des protocoles de gestion du risque, simplification et modernisation des procédures douanières, évaluation et collecte de données relatives aux barrières de la chaîne d'approvisionnement au niveau du transport et de la logistique, respect des normes essentielles à l'accroissement des exportations. Une panoplie de mesures et d'actions ont été entreprises et mises en œuvre tout au long des dernières années concernant particulièrement l'environnement réglementaire, l'environnement douanier, l'efficacité portuaire, l'infrastructure portuaire et routière ainsi que l'utilisation des Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication. Peuvent être cités dans ce cadre la création du Guichet unique commercial, les outils de diffusion d'informations aux opérateurs mis en place par l'INNORPI, la création de la société Tunisie Trade Net (TTN).

b- Le guichet unique commercial:

Le guichet unique commercial, logé au CEPEX, a essentiellement pour missions de (i) assurer la diffusion d'une information actualisée et précise dans les meilleurs délais par le biais de regroupement des différents intervenants des opérations d'exportation au sein d'un même espace et de (ii) faciliter les procédures administratives relatives à l'acte d'exportation. Les services rendus par cette structure sont:

- La diffusion de l'information sur (i) le commerce international, les marchés internationaux, les accords bilatéraux et multilatéraux; (ii) les procédures et les modalités pratiques du commerce extérieur; (iii) les procédures et réglementations douanières; (iv) les champs d'interventions du FOPRODEX et du FAMEX; (v) les modalités pratiques relatives au règlement des opérations commerciales et d'exportation.
- La remise des certificats d'origine.
- Les formalités de l'assurance du commerce extérieur et la couverture contre les risques de change.

c- Le guichet unique virtuel du commerce extérieur:

Créée en 2000, Tunisia Trade Net (TTN) gère un réseau informatique qui relie les différents intervenants dans les procédures du commerce extérieur. Cette société a pour but de faciliter les procédures du commerce extérieur, d'en assurer la traçabilité et de réduire les délais de séjour des marchandises aux ports. Pour ce faire, deux systèmes intégrés ont été mis en place, à savoir la liasse unique et la liasse transport. La liasse unique se caractérise par la mise en relation de tous les maillons de la chaîne du commerce extérieur afin d'échanger des données dématérialisées, alors que la liasse transport, système intégré de traitement des procédures de transport international de marchandises, permet aux différents intervenants de la place portuaire de traiter électroniquement les formalités de transport.

d- Le Programme de mise à niveau (PMN):

Pour faire face aux insuffisances du secteur de l'industrie en matière de compétitivité et d'innovation, un programme de mise à niveau a été institué comportant des instruments de mise à niveau et des instruments en faveur de l'innovation. Le PMN, qui a bénéficié, lors de sa mise en place, de l'appui de l'Union Européenne au titre de l'accord de libre-échange, est conçu, comme étant un instrument de transition pour aider les entreprises locales à faire face à la concurrence internationale à laquelle elles sont, de plus en plus, confrontées.

Dans ce cadre, un certain nombre d'objectifs a été assigné au PMN et qui visent à:

- Améliorer le positionnement compétitif des entreprises et leur capacité d'adaptation.
- Doter les entreprises de moyens leur permettant de résister à la concurrence, aussi bien sur le marché local qu'au niveau des marchés cibles.
- Contribuer à l'effort d'exportation déployé par les entreprises.
- Permettre aux entreprises de moderniser leurs moyens de production, de s'adapter aux nouvelles technologies et de développer leurs ressources humaines.

Pour la mise à niveau, deux instruments ont été institués à savoir le Programme de mise à niveau (PMN) et les Investissements Technologiques Prioritaires (ITP). Pour ce qui est de

l'innovation, deux instruments ont été également créés, en l'occurrence le Programme de Recherche-Développement (PIRD) et l'Attestation des Projets Innovants.

De 1996 et jusqu'à la fin août 2015, le nombre de dossiers approuvés pour un financement PMN/FODEC a été de 5221 dossiers, pour un investissement de 8787 MDT et des primes approuvées de l'ordre de 1180 MDT. La part du secteur des industries mécaniques et électriques dans le total des dossiers approuvés, a été de 12.5 % durant ladite période; celle relative aux investissements a été de 19.5%, alors que les primes accordées représentent 20.8% de l'ensemble des primes accordées.

Tableau 33: Interventions du programme de mise à niveau à fin septembre 2015

	1996-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Dossiers IME	342	29	34	43	50	53	53	54	658
Investissements IME	777	101	130	162	107	105	182	231	1795
Primes accordées IME									255
Total dossiers Industrie	2904	271	311	348	353	384	387	298	5256
Total investissements Industrie	4563	583	603	657	567	704	571	674	8922
Total primes accordées Industrie									1193

Source: Site de l'APII

Il ressort de ce tableau que les dossiers approuvés au titre des IME représentent 12.5% du total des dossiers approuvés pour l'ensemble des industries manufacturières, alors que la quote-part des investissements est de 20.1% et celle des primes accordées est de 21.4%.

Concernant les ITP, les dossiers approuvés au titre de cet instrument étaient au nombre de 1386 dossiers pour le secteur des IME, soit 17.4% de l'ensemble des dossiers du secteur des industries manufacturières (7951); la part des investissements était également de 17.4%, alors que la proportion des primes accordées était de 16%. D'une manière plus détaillée, le montant des investissements était de 70.4 M pour un total de 405 MD et le montant des primes accordées était de 27.5 MD pour une valeur totale de 171.1 MD.

Une demande a été déposée auprès des services concernés du ministère de l'industrie pour avoir des données spécifiques au secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques; la réponse à cette demande ne m'est pas encore parvenue.

II.7. Cadre réglementaire de promotion des investissements et de législation du travail:

L'encouragement à l'investissement et l'attrait des investissements directs étrangers sont réglementés par le Code d'Incitation aux Investissements; la réglementation du travail et des relations du travail est de l'apanage du Code du Travail.

a) Le Code d'incitation aux investissements:

Le Code d'incitation aux investissements, promulgué par la loi 93 du 27/12/1993, constitue un cadre pour encourager la création d'entreprises et de projets dans tous les secteurs d'activités, à l'exception des mines, de l'énergie, du commerce intérieur et du secteur financier qui sont régis par des textes spécifiques.

Ce code consacre la liberté d'investir sous réserve de satisfaire aux conditions d'exercice de ces activités conformément à la législation et à la réglementation en vigueur. Ledit code constitue une référence pour les promoteurs tunisiens et étrangers, résidents ou non-résidents ou en partenariat, sur les incitations et avantages accordés à l'investissement en Tunisie, conformément à la stratégie qui vise la promotion de l'emploi et la croissance économique. Les avantages sont accordés sous forme d'incitations fiscales et financières et qui sont, soit communes, soit spécifiques.

En 2012, le gouvernement avait annoncé son intention de réviser ce code surtout que les différents diagnostics et analyses s'y rapportant, ont montré que ce code, autour duquel s'articulent les politiques et les réglementations propres à l'investissement, est entaché d'une complexité procédurale et d'un manque de visibilité quant à l'application des incitations, aidés en cela par les multiples amendements qui y sont introduits.

b) Le code du travail et les conventions collectives:

Le code du travail réglemente les rapports de travail (contrat de travail, convention collective.), l'exécution du travail (conditions de travail, salaire, hygiène.), la représentation du personnel, l'inspection du travail, les conflits individuels de travail. Ce code a été le plus souvent révisé à chaque fois que le contexte économique ou la physionomie du marché de l'emploi l'exigeait. Les principales modifications apportées, datant de 1994 et 1996, concernent l'admission au travail, le licenciement, la durée du travail, l'égalité entre les hommes et les femmes dans l'application des dispositions du code et des textes s'y rattachant. Ledit code continue toutefois de faire l'objet d'un nombre de controverses, notamment au niveau de la flexibilité, de sa relation et son impact sur la productivité. La convention collective cadre et les conventions collectives sectorielles, prévues par le code du travail, sont synonymes d'un accord relatif aux conditions de travail conclu entre l'UGTT et l'UTICA. Deux des 51 conventions collectives sectorielles s'intéressent au secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques; il s'agit de la convention «Construction métallique» et de la convention «Fonderie, Métallurgie et Construction Mécanique».

III. Offre de compétences et de qualifications:

Depuis des années, plusieurs organisations internationales en relation avec l'éducation et la formation ont appelé les pays à prendre en considération, dans l'élaboration et la conception des politiques de formation à mettre en place, 3 facteurs essentiels:

- Avec la mondialisation, l'ouverture des marchés accroît la concurrence entre les entreprises et entre les pays; le niveau de qualification des travailleurs et la qualité de la formation dispensée jouent un rôle de plus en plus important dans le cadre de cette concurrence.
- Les progrès techniques et technologiques nécessitent une main d'œuvre qualifiée ou disposant de compétences leur permettant de s'adapter continuellement à ces mutations technologiques.
- L'organisation du travail a été modifiée, rendant le cadre de travail plus flexible et le processus de production dicté plutôt par la demande. Une telle situation suppose que soient développées les compétences cognitives mais également les compétences sociales.
- Le capital humain est l'un des moteurs essentiels de la croissance et l'existence des compétences est le garant de la concrétisation des objectifs de rentabilité et de compétitivité.

Par ailleurs, des études confirment que l'éducation et les compétences peuvent accroître la productivité des travailleurs et des entreprises, jeter les bases de l'innovation mais aussi contribuer à accroître les salaires et à faire baisser le chômage. Donner aux travailleurs de plus amples possibilités d'accéder à une formation utile et de qualité, est fondamental pour que les entreprises soient durables, notamment en facilitant la transition vers des secteurs productifs et novateurs.

La participation à la formation professionnelle contribue de façon importante à l'acquisition des compétences nécessaires pour s'imposer sur le marché du travail. Par ailleurs, ces compétences sont nécessaires pour l'entreprise afin qu'elle puisse faire face aux progrès et mutations technologiques et aux impératifs de la compétitivité et de la qualité. C'est pour ces raisons que la Tunisie a fourni des efforts louables en matière d'éducation et de formation et a essayé, d'une manière continue, d'introduire les réformes nécessaires visant l'amélioration du rendement et l'efficacité, tant internes qu'externes, du système, afin de tenir compte des contraintes, des exigences et des défis auxquels les schémas de développement doivent faire face, notamment en matière de libéralisation de l'économie et son intégration dans l'économie mondiale d'un côté, et de promotion de l'emploi, surtout productif et décent, de l'autre côté.

C'est dans ce cadre d'ailleurs, qu'il a été le plus souvent recherché à ce que les créations ou les restructurations des centres de formation professionnelle, les créations de nouvelles filières de formation au niveau de l'enseignement supérieur, soient une réponse aux besoins

exprimés par les secteurs d'activités économiques ou les exigences des modèles de développement et des schémas de croissance. Une panoplie de mesures ont été identifiées ou sont encore au stade de l'étude et de la finalisation dans le but d'améliorer les performances du dispositif de formation professionnelle et d'enseignement supérieur. Peuvent être citées dans ce cas, les questions relatives à la gouvernance, à la participation des professionnels et partenaires sociaux, aux observatoires, à l'évaluation et au suivi, à la certification.

Concernant l'offre de formation dans des branches s'apparentant au secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, celle-ci est dispensée dans des centres de formation professionnelle ou au sein d'établissements d'enseignement supérieur. Une formation est dispensée donc à tous les niveaux de qualification: aptitude professionnelle, technicien, technicien supérieur et ingénieur.

La loi n°10 du 11 février 2008, relative à la formation professionnelle, stipule dans son article premier que «la formation professionnelle est l'une des principales composantes du dispositif national de préparation des ressources humaines et l'un des leviers du développement». Il est dit également que la formation professionnelle a pour but, entre autres, de «développer les capacités professionnelles des travailleurs et de doter l'entreprise économique des moyens d'améliorer sa productivité et d'accroître sa compétitivité». Par ailleurs, et selon l'article 6 de ladite loi, «le ministère chargé de la formation professionnelle assure, en collaboration avec les parties concernées, la fonction de veille et prospective». Cette dernière fonction consiste, entre autres, et selon les termes de la précédente loi à «réaliser les études permettant de déterminer les besoins de l'économie en compétences à moyen et long termes et la prospective des métiers prometteurs».

Par formation, on entend formation initiale et formation continue.

La formation initiale est définie par la loi suscitée comme étant un moyen qui consiste à faire acquérir les savoirs, les compétences et les habiletés nécessaires pour exercer une activité dans un secteur professionnel ou artisanal et intégrer la vie active. Le cursus de formation est constitué de 3 cycles:

- Un premier cycle sanctionné par le Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP), ouvert à ceux et celles qui ont poursuivi leurs études jusqu'à la fin de la neuvième année. La durée de formation est d'une année.
- Un deuxième cycle sanctionné par le Brevet de Technicien Professionnel (BTP), ouvert aux titulaires du CAP et à ceux et celles qui ont poursuivi leurs études jusqu'à la fin de la deuxième année de l'enseignement secondaire.
- Un cycle supérieur ouvert aux titulaires du BTP et au titulaires du baccalauréat et sanctionné par le Brevet de Technicien Supérieur.

La formation initiale est dispensée dans les centres de formation relevant essentiellement de l'Agence Tunisienne de Formation Professionnelle, de certains départements ministériels et

du secteur privé. Pour la formation initiale en faveur du secteur de l'industrie, celle-ci est du seul apanage de l'ATFP. Les attributions de cet organisme public consistent essentiellement à :

- Assurer la formation initiale des jeunes et des adultes, compte tenu des besoins économiques et sociaux.
- Œuvrer à la satisfaction des demandes de formation de main d'œuvre qualifiée dans le cadre des orientations fixées par l'autorité de tutelle.
- Procéder périodiquement à l'évaluation des activités de formation qui se déroulent au sein d'établissements qui en relèvent.

L'ATFP assure les 3 niveaux de formation et opère dans 13 secteurs en résidentiel, en alternance en apprentissage et même à la carte selon des besoins spécifiques exprimés par les entreprises; le secteur de la mécanique générale et construction métallique constitue l'un des 13 secteurs précités et est considéré comme étant un secteur prioritaire. Pour le niveau du Certificat d'Aptitude Professionnelle, les formations suivantes sont dispensées: soudeur-monteur; chaudronnier; métallier-feronnier; tuyauteur industriel; menuisier aluminium. Pour le niveau de Technicien Professionnel, les formations suivantes sont offertes: technicien en contrôle qualité en construction métallique; technicien en soudage-montage; dessinateur d'études en construction métallique; technicien en fabrication et entretien des moules; technicien constructeur d'ouvrages du bâtiment en aluminium, verre et matériaux de synthèse; chaudronnier industriel; chef d'équipe de monteurs en charpente métallique. Enfin, pour le niveau de Technicien Supérieur, les formations suivantes sont assurées: technicien supérieur en conception et fabrication des moules et outillages; technicien supérieur en construction métallique; technicien supérieur coordinateur en soudage.

La formation dans ces spécialités est dispensée dans une vingtaine de centres de formation professionnelle relevant de l'ATFP dont six ont le statut d'un centre sectoriel, onze ont le statut d'un centre de formation et d'apprentissage (CFA) et trois ont le statut d'un centre de formation et de travail indépendant. Parmi les centres sectoriels, on cite en particulier le Centre Sectoriel de formation en soudure, outillage et plasturgie de Sousse et le Centre Sectoriel de formation en construction métallique de Menzel Bourguiba qui a bénéficié de fonds, dans le cadre de l'Accord de gestion concertée des migrations et du développement solidaire signée en avril 2008, entre la Tunisie et la France, pour sa mise à niveau et la création de nouvelles filières de formation. Il importe également de signaler que, dans le cadre de mise en œuvre dudit Accord, il a été décidé de créer un centre de formation aux métiers de la soudure et de la construction métallique à Médenine. A noter que la formation a démarré au sein de ce centre au mois de février 2016.

En 2014, le nombre de diplômés de la formation professionnelle du secteur a atteint 788 diplômés, dont 498 ayant le niveau du Cap, 227 ayant réussi le diplôme de BTP et 63 ayant obtenu le diplôme de BTS. Le total des diplômés était de 1 075 en 2012 et de 817 en 2013.

Tableau 34: Diplômés de la formation professionnelle 2012-2014

Spécialité	2012	2013	2014
Niveau CAP	664	507	498
Soudeur monteur	167	166	131
Chaudronnier	45	51	29
Métallier feronnier	39	38	35
Tuyauteur industriel	-	18	20
Charpentier métallique	-	14	-
Monteur en charpente métallique	27	-	-
Menuisier Aluminium et PVC	266	220	283
Menuiserie Aluminium	120	-	-
Niveau BTP	323	213	227
Technicien en contrôle qualité en construction métallique	52	12	11
Technicien en soudage montage	159	89	76
Dessinateur d'étude en construction métallique	24	20	16
Technicien en fabrication et entretien des moules et outillages	88	92	124
Niveau BTS	88	97	63
Technicien supérieur en conception et fabrication des moules et outillages	88	97	63
Total	1 075	817	788

Source: ATFP

Pour apprécier la qualité de la formation dispensée dans les centres de formation relevant de tous les opérateurs nationaux opérant dans le secteur de la formation professionnelle, ainsi que le degré d'adéquation avec les besoins des entreprises, l'ONEQ a fait démarrer fin février 2016, une enquête auprès de 7200 sortants du dispositif de la formation professionnelle, ayant obtenu leurs diplômes en 2012, dans le but d'étudier le cheminement de leur insertion dans le marché de travail.

La formation professionnelle continue est définie par la loi susmentionnée comme étant une formation destinée au «développement des connaissances et des compétences professionnelles des travailleurs dans les différents secteurs économiques, en vue de suivre l'évolution des techniques et des modes de production, d'améliorer la productivité et de renforcer la compétitivité des entreprises, d'assurer aux travailleurs les conditions de promotion professionnelle, de leur permettre de progresser dans l'échelle des qualifications et de leur faire acquérir, le cas échéant, les compétences nécessaires à l'exercice d'une nouvelle activité professionnelle.

Trois instruments existent actuellement pour financer la formation professionnelle continue, en l'occurrence le crédit d'impôt, le droit de tirage et l'aide à l'investissement.

- Les entreprises soumises à la TFP sont encouragées à développer la formation continue par le biais d'une avance sur la taxe pouvant aller jusqu'à 60% de la TFP due au titre de l'année précédente; il s'agit du crédit d'impôt. Un bilan

pédagogique et financier des actions doit être présenté au CNFCPP à la fin de la formation.

- Les droits de tirage qui prennent la forme d'une subvention d'Etat, est un instrument qui permet aux entreprises, sous certaines conditions, de bénéficier d'un financement direct de la part de l'Etat au titre d'activités de formation réalisées au profit de leurs agents.
- L'aide à l'investissement est un instrument qui consiste en une subvention accordée aux entreprises pour les dépenses en formation liées à un investissement technologique. Les montants alloués à ce titre sont des montants insignifiants.

La formation continue est pilotée par le Centre National de Formation Continue et de Promotion Professionnelle (CNFCPP) qui a pour missions essentielles de piloter la gestion des programmes et outils de financement de ce type de formation, d'assurer l'assistance auprès des entreprises et la mise à niveau des intervenants dans le domaine de la formation professionnelle continue.

Sans sortir du giron de la formation professionnelle, il paraît utile de ne pas occulter les rôles du Centre National de Formation des Formateurs et de l'Ingénierie de Formation (CENAFFIF) et ceux de l'Observatoire National de l'Emploi et des Qualifications (ONEQ). Le CENAFFIF est en effet, chargé de réaliser des études d'identification des besoins en compétences, d'élaborer, d'actualiser les programmes de formation, de former les formateurs aux plans pédagogique et technique et de veiller au développement de l'ingénierie de formation. L'évaluation des besoins du marché s'est développée dans le cadre de la mise en œuvre de l'Approche Par Compétences (APC) par le biais d'études sectorielles. Ces études ont été menées par le CENAFFIF qui dresse des «portraits de secteurs» permettant de définir les besoins aux plans qualitatif et quantitatif. Neuf portraits ont été dressés depuis 2006 mais aucun de ces portraits n'a été actualisé; ce qui réduit leur apport.

L'ONEQ, quant à lui, sa mission générale consiste à développer un système d'information sur le marché de l'emploi, à réaliser des analyses sur l'emploi et les qualifications et à diffuser les résultats de ces analyses. Pour ce faire, l'ONEQ est appelé à réaliser des enquêtes pour le suivi de l'emploi dans les entreprises, à évaluer les programmes et les instruments adoptés dans le domaine de l'emploi et à réaliser des études et des analyses en vue d'apporter un éclairage sur l'évolution future de l'emploi et de la profession.

Concernant la formation supérieure, on peut dire qu'il n'y a pas d'institutions d'enseignement supérieur qui forment exclusivement pour le secteur de la métallurgie et fabrication de produits métalliques. La formation supérieure dans ce secteur, peut être recherchée du côté des départements de génie mécanique relevant des écoles nationales d'ingénieurs ou des instituts supérieurs des études technologiques. Non comprises les écoles d'ingénieurs sectorielles ou spécifiques, le nombre d'écoles nationales d'ingénieurs est de six, comportant toutes des départements de génie mécanique où peuvent exister des unités pédagogiques relatives à la construction métallique. La formation pour l'obtention du diplôme d'ingénieur

est de trois années, précédée de deux années préparatoires dans des instituts préparatoires aux écoles d'ingénieurs. Pour ce qui est des ISETs, ceux-ci sont répartis sur l'ensemble du territoire, à raison d'un établissement par gouvernorat. Ces ISETs proposent des formations initiales diplômantes après trois années d'études post-baccalauréat, des formations continues à la demande des entreprises, des centres de ressources technologiques et des pépinières d'entreprises. Les ISETs délivrent un diplôme de licence appliquée dans les domaines de la technologie ou de la gestion. Les études dans ces établissements sont d'une durée de trois ans post-baccalauréat. D'une manière générale, les ISETs ont veillé, à des degrés différents, à associer les industriels et les organisations professionnelles des régions dans lesquelles ils sont implantés dans le souci de mieux répondre aux besoins des entreprises et des secteurs d'une part, et de renforcer les chances d'insertion de leurs diplômés dans le marché du travail, d'autre part.

IV. Insuffisances et gaps observés:

Le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques est un secteur qui a son poids dans l'économie au regard de son positionnement dans cette sphère, notamment en raison de son spectre large de propriétés d'utilisation et de ses rapports avec une multitude d'industries et d'activités économiques. Le secteur ne semble pas, toutefois, bénéficier d'un environnement qui lui soit favorable, lui permettant d'être plus performant et plus compétitif.

IV.1. Au niveau de la structure des entreprises opérant dans le secteur:

Le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques se distingue par le nombre important de micro-entreprises y opérant. En effet, l'Enquête sur les micro-entreprises en 2012 estime le nombre de ce type d'entreprises relevant du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques à 7638 unités, soit 73% du total des entreprises recensées dans le Répertoire National des Entreprises 2013; ce ratio est de 55% pour l'ensemble des industries manufacturières, selon la même source. Cette structure constitue une contrainte pour que le secteur puisse accéder à un palier supérieur de diversification de produits, d'amélioration de la qualité et de maîtrise de l'innovation. L'enquête en question fait mention de ce qui suit:

- 2.8% des micro-entreprises du secteur utilisent des ordinateurs, contre 5.2% pour l'ensemble des industries manufacturières.
- 1.1% des micro-entreprises du secteur utilisent l'internet, contre 3.8% pour l'ensemble des industries manufacturières.
- 0.2% des micro-entreprises du secteur font des échanges via internet, contre 0.8% pour l'ensemble des industries manufacturières.
- Aucune micro-entreprise du secteur n'est présente sur le web, contre 0.6% pour l'ensemble des industries manufacturières.

- Les micro-entreprises du secteur n'ont pas parmi leurs effectifs des agents de maîtrise ou de techniciens.
- 7.4% des micro-entreprises du secteur vendent leurs produits à l'administration et seulement 0.8% d'entre-elles vendent à l'exportation.

Le RNE 2013 indique également que le nombre des entreprises du secteur de la métallurgie et travail des métaux employant plus de 20 personnes, n'est que de 280 unités, soit 2.5% du total des entreprises opérant dans ledit secteur. La question de la masse critique nécessaire pour une expansion significative du secteur pourrait être posée surtout avec les nouvelles exigences du consommateur, l'exacerbation de la concurrence internationale et l'importance, de plus en plus accrue, des fonctions de Recherche-Développement et d'ingénierie.

IV.2. Au niveau des programmes actuels de mise à niveau:

Nombreux sont les programmes qui sont en cours actuellement ou entrain d'être repensés et qui s'intéressent à l'amélioration de la compétitivité des entreprises, à la promotion des exportations et aux créations d'emploi. Il importe toutefois de signaler que ces programmes et les politiques s'y rapportant sont, soit des politiques et programmes horizontaux qui incluent des avantages et orientations profitant à toute l'économie, soit des programmes et politiques concernant toutes les industries manufacturières; autrement dit, il n'existe pas de politiques ou programmes spécifiques qui sont destinés au seul secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques.

Sur un autre plan, on peut se demander si les programmes créés pour améliorer la compétitivité, la productivité, la qualité et promouvoir les exportations, ont atteint les objectifs pour lesquels ils ont été institués et si les résultats obtenus correspondent au volume des fonds alloués. On peut également se demander si les avantages financiers que comportent ces programmes ont bien ciblé les entreprises bénéficiaires. Les quelques évaluations effectuées montrent qu'il n'y a pas de consensus là-dessus. Dans une étude réalisée en 2013 par un groupe d'institutions spécialisées et ayant pour thème «Vers un nouveau modèle économique pour la Tunisie», il est mentionné, à titre d'exemple, ce qui suit:

- Les impacts des programmes de promotion des exportations étaient décevants pour la région MENA puisqu'un dollar investi dans cette action peut rapporter jusqu'à 227\$ en exportations en Asie, 137\$ en Afrique Subsaharienne mais seulement 96\$ dans la région MENA. Pour la Tunisie, il a été cité que pour 1 dollar investi, le FAMEX n'aurait généré que 20\$ d'exportations supplémentaires.
- Le Programme de mise à niveau est généralement perçu comme une réussite; pourtant, on manque d'éléments probants pouvant rigoureusement le confirmer. En effet, 60% des entreprises estiment que l'aide du PMN était satisfaisante, alors que 45% des entreprises interrogées ont déclaré qu'il était difficile d'obtenir un financement au titre du PMN et il est possible que les entreprises dotées de meilleures aptitudes prospectives, motivations ou autres qualités aient accès au programme au détriment des autres.

Une évaluation plus poussée des programmes de mise à niveau et d'amélioration de la compétitivité devrait être effectuée au profit des différents secteurs pour mieux apprécier les impacts et les retombées de ces programmes, tout en essayant de désagréger davantage les secteurs à évaluer afin d'éviter de « noyer » certains secteurs à l'instar du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques. Par ailleurs, une attention particulière doit être accordée aux secteurs qui n'ont pu accéder au même niveau que d'autres secteurs et étudier et analyser les écarts qui pourraient éventuellement exister. Les évaluations du FAMEX 2, du PACAM, ainsi que les rapports annuels sur la compétitivité, réalisés par l'ITCEQ et les enquêtes réalisées par le Bureau de mise à niveau auprès des entreprises, doivent être mis à profit pour répondre à ces questions et à ces interrogations.

IV.3. Au niveau de la valeur ajoutée, de la productivité et de la compétitivité:

Entre 2012 et 2015, le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques a connu une évolution en dents de scie au niveau du taux d'accroissement de la production et de la valeur ajoutée, contrairement à l'ensemble du secteur des industries mécaniques et métallurgiques, au secteur des industries mécaniques et électriques et au total des industries manufacturières.

Tableau 35: Taux d'accroissement de la production et de la valeur ajoutée 2012-2015

Secteur	2013	2014	2015
Métallurgie et travail des métaux	-1.4%	2.2%	8.4%
Industries mécaniques et métallurgiques	7.9%	8.2%	3.6%
Industries mécaniques et électriques	6.4%	8.7%	5.4%
Ensemble des industries manufacturières	5.4%	4.9%	5.0%

Source: MDCl+calcul de l'auteur

Concernant la part de la valeur ajoutée dans la production, celle-ci a oscillé durant les dernières années entre 20% et 29% pour toutes les branches du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, excepté la branche «fonderie» qui était de 40%; ces ratios témoignent de l'importance du poids de la consommation intermédiaire:

- Sidérurgie: 29.0%
- Métallurgie non ferreuse: 27.0%
- Fonderie: 40.0%
- Construction métallique: 25.0%
- Forge, emboutissage, frittage: 20.0%
- Coutellerie, outillage et quincaillerie: 27.1%
- Ensemble métallurgie et travail des métaux: 26.2%

Concernant la productivité du travail, il ressort du Cahier de la Productivité d'août 2015 que publie l'ITCEQ, que la productivité du travail et son indice ont connu une baisse entre 2011 et 2015 pour ce qui est du secteur des industries mécaniques et électriques; une baisse plus accentuée que celle observée au niveau du secteur des industries manufacturières, alors que pour l'ensemble de l'économie au contraire, une légère hausse est observée.

Tableau 36: Productivité du travail et indice de productivité du travail 2011 et 2015

Secteur	Productivité du travail (D constants 2010)		Indice de productivité (base 100 en 2012)	
	2011	2015	2011	2015
IME	6847	5312	102.9	79.8
Industries manufacturières	4438	4005	105.4	95.1
Economie	4554	4607	99.4	100.6

Cependant, il est plus que certain que ces trois agrégats, en l'occurrence la production, la valeur ajoutée et la productivité, dépendent dans une large mesure, d'un certain nombre de facteurs et d'éléments dont en particulier l'innovation, la recherche-entreprise et la recherche-développement, ainsi que la qualité des équipements, les performances des ressources humaines et l'organisation interne de l'entreprise. L'ensemble de ces facteurs influent sans aucun doute sur la qualité du produit, le coût du produit, le respect des délais de livraison, la fréquence des pannes. Le comportement de la main d'œuvre et le degré de son appartenance à l'entreprise influent eux aussi sur son rendement, surtout lorsque cette main d'œuvre se sent non concernée par les engagements et les contraintes de l'entreprise; les sit-in et les arrêts inopinés de travail ne font que nuire au bon fonctionnement de l'entreprise et à son image auprès des donneurs d'ordre. De tels comportements ne font qu'augmenter les coûts de production se répercutant sur les marges bénéficiaires de l'entreprise et de sa capacité de faire face à la concurrence et de réinvestir. La baisse de la productivité est, en effet, due à un nombre de facteurs dont on peut citer les performances moyennes des travailleurs, les difficultés de management rencontrées par les gestionnaires, les mauvaises attitudes vis-à-vis du travail.

IV.4. Au niveau de l'estimation des besoins en compétences:

On peut affirmer, sans grand risque d'erreur, qu'il n'existe pas un système global et systématique d'estimation et d'analyse des besoins en compétences et qualifications professionnelles, bien que les institutions et les départements ministériels, censés accomplir ces missions ou aidant à l'accomplissement de ces missions, ne manquent pas, tels que:

- Le ministère de l'industrie: procéder aux études nécessaires pour l'élaboration des programmes de mise à niveau.
- Le ministère de la formation professionnelle et de l'emploi: assurer, en collaboration avec les parties concernées, la fonction de veille et prospection. Cette fonction consiste à réaliser des études permettant de déterminer les besoins de l'économie en compétences à moyen et long termes et la prospection des métiers prometteurs.
- L'ONEQ: réaliser des études et des analyses en vue d'apporter un éclairage sur l'évolution future de l'emploi et de la profession.
- Le CENAFFIF: réaliser des études d'identification des besoins en compétences, d'élaborer et d'actualiser les programmes de formation.

- Les observatoires d'universités: proposer des éléments d'informations pertinents pour consolider la stratégie et les plans d'action visant une meilleure adéquation formation-emploi et réaliser des études prévisionnelles permettant d'analyser la demande sociale de formation supérieure.

Par ailleurs, une absence de coordination entre les intervenants dans le domaine d'identification des besoins en compétences et en formation est observée. De même, les créations de certaines filières de formation sont assez souvent guidées par des motifs autres que les besoins des secteurs. Il importe également de signaler que les créations d'emplois, prévues dans les plans de développement quinquennaux ou dans les budgets économiques annuels, sont généralement présentées par grands secteurs; les données disponibles ne permettent pas, le plus souvent, de raisonner par secteur, alors que dire par sous-secteur. Dans le cas de l'espèce, le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques est, le plus souvent, noyé dans le secteur des industries mécaniques et électriques.

IV.5. Au niveau de la qualité de formation des ressources humaines:

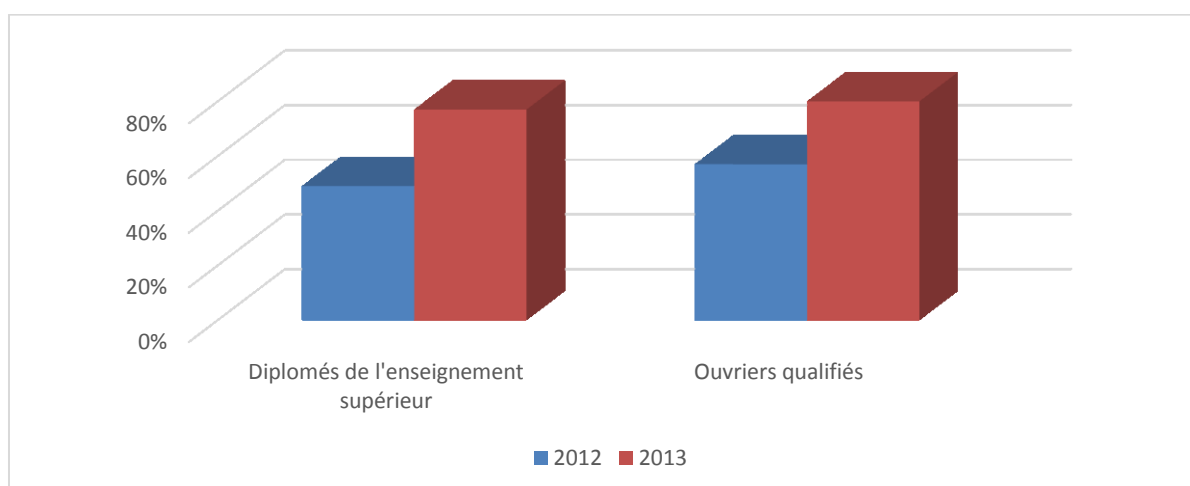
Outre les évaluations de l'efficacité externe du dispositif de formation professionnelle et d'enseignement supérieur, lorsqu'elles existent, l'ITCEQ réalise annuellement une enquête auprès d'un échantillon d'entreprises privées opérant dans l'industrie et les services, afin de recueillir la perception des chefs d'entreprises et leur avis sur un certain nombre de domaines intéressant la vie de leurs entreprises. Les domaines couverts par les enquêtes concernent généralement l'environnement des affaires, l'évolution récente de l'activité de l'entreprise, les actions engagées en matière de compétitivité, l'anticipation des chefs d'entreprises à court et moyen termes. Pour sa part, l'Institut National de la Statistique réalise, dans le cadre du développement du système de statistiques d'entreprises et d'enrichissement de l'information statistique sur le tissu des entreprises locales, des enquêtes quinquennales auprès des micro-entreprises permettant de suivre l'évolution des activités de cette catégorie d'entreprises et de leurs caractéristiques dans les différents domaines de la production, de l'emploi et des salaires.

Concernant les enquêtes menées par l'ITCEQ sur le climat des affaires et la compétitivité de l'entreprise, celle de 2014 s'est intéressée aux domaines couverts par les enquêtes précédentes, tout en y ajoutant, et pour la première fois, le critère de l'instabilité politique.

Ladite enquête évalue le degré de perception portée par les chefs d'entreprises sur le climat des affaires à travers un indice composite dit indicateur de perception du climat des affaires (IPCA); cet indicateur composite a été en 2014 de 0.629 sur une échelle allant de 0 à 1. Les sous-indicateurs les plus bas ont concerné l'insécurité (0.508) et l'instabilité politique (0.400), alors que les ressources humaines et l'infrastructure sont les mieux appréciées (0.745 et 0.787).

Cependant, et quoique l'indicateur de perception du domaine «ressources humaines» soit satisfaisant, l'enquête de 2013, à titre d'exemple, révèle que cette composante constitue, dans certains de ses aspects, une contrainte pour les chefs d'entreprises: code du travail, disponibilité des compétences en nombre et qualifications voulues et en temps opportun. En effet, entre 77 et 80 pour cent des chefs d'entreprises concernés par l'enquête, déclarent rencontrer des difficultés pour trouver le profil adéquat; la pénurie du profil adéquat semble même s'accroître entre 2012 et 2013. Pour se prémunir contre de telles difficultés, près de 80% des chefs d'entreprises déclarent avoir identifié à l'avance leurs besoins.

Graphique 15: Entreprises déclarant le manque du profil adéquat



Source ITCEQ

Outre le problème de trouver le profil adéquat, les chefs d'entreprises déclarent rencontrer deux autres difficultés. La première concerne les salaires demandés par les postulants (52% des diplômés du supérieur-44% des diplômés du professionnel). La seconde difficulté est relative au problème de rétention du personnel qualifié puisque 40% des chefs d'entreprises déclarent avoir du mal à retenir leur personnel.

Pour ce qui est de la formation dispensée au profit des salariés, il apparaît selon l'enquête que pas moins de 77% des personnels des entreprises ont bénéficié d'une formation dans le cadre du système de la formation continue; ce ratio varie toutefois selon le régime des entreprises et selon la taille de celles-ci:

Tableau 37: Formation dispensée aux salariés selon le régime et la taille de l'entreprise

Régime ou Taille de l'entreprise	% du personnel bénéficiant d'une formation
Totalement exportatrices	87%
Partiellement exportatrices	85%
Marché local	64%
grande	90%
Moyenne	83%
Petite	61%
Ensemble des entreprises	77%

Source: ITCEQ

Cependant, selon l'enquête réalisée par le BIT, auprès des entreprises sur «La Transition vers le marché du travail des jeunes femmes et hommes en Tunisie», il s'avère que 73% des entreprises enquêtées déclarent ne pas organiser des sessions de formation à leur personnel au cours des 12 mois précédant l'enquête.

Des questions méritent toutefois d’être posées: quelle est la qualité de la formation continue dispensée? Qui bénéficie de cette formation continue surtout que la part des entreprises de moins de 10 personnes est prépondérante dans le tissu industriel? Comment sont financées les sessions de formation continue? A-t-on évalué l’impact des formations dispensées dans le cadre de la formation continue sur la compétitivité des entreprises bénéficiaires? Les nouveaux instruments de la formation continue ont-ils favorisé ce type de formation par rapport aux instruments précédents?

Pour ce qui est des enquêtes réalisées par l’Institut National de la Statistique sur les micro-entreprises employant moins de six individus, celle de 2012 a montré que la qualification de la main d’œuvre constitue la principale contrainte que rencontrent les chefs des micro-entreprises pour l’amélioration de la qualité des produits. En effet, 32% des chefs des micro-entreprises croient que la qualité de la main d’œuvre handicape leurs efforts d’amélioration de la qualité de leurs produits; le taux correspondant à l’industrie métallurgique a été de 38%, soit le taux le plus élevé en comparaison avec les taux relatifs aux autres industries manufacturières.

Tableau 38: Contraintes rencontrées pour l’amélioration de la qualité des produits

Secteur	Qualité des matières premières	Qualification de la main d’œuvre	Etat des équipements	Autres	N.D
Industries Agro Alimentaires	16.8%	26.1%	42.9%	11.0%	3.2%
Textile et Habillement	21.4%	28.2%	20.4%	22.5%	7.5%
Travail du bois	30.7%	28.9%	21.9%	16.9%	1.5%
Métallurgie et travail des métaux	24.6%	38.1%	21.0%	13.5%	2.7%
Autres industries	27.3%	34.8%	21.1%	14.7%	2.1%
Ensemble Industries	25.5%	32.1%	23.3%	16.0%	3.1%

Source: ITCEQ

L’ETVA, suscitée, fait ressortir que les problèmes les plus importants auxquels sont confrontées les entreprises sont essentiellement la qualité de la main d’œuvre, la concurrence sur le marché national et les incertitudes politiques.

Tableau 39: Principaux problèmes auxquels sont confrontées les entreprises industrielles

Domaine	Comme 1er problème	Comme 2 nd problème	Cumul
Qualité main d'œuvre	19,1	17,4	36,5
Concurrence marché national	22,2	7,8	30,0
Incertitudes politiques	10,6	16,2	26,8
Services financiers	10	6,9	16,9
Coûts matériaux de production	5,5	9,4	14,9
Cout de la main d'œuvre	4,4	10,2	14,6
Pénurie main d'œuvre	5,6	8,9	14,5
Services Marketing	4,2	3,3	
Dispositions légales	3,5	3,8	
Concurrence marché international	4,9	2,3	
Informations commerciales	2	3,1	
Productivité	2,9	2,1	
Accès à la technologie	0,9	3,3	
Développement de produits	0	0,9	
Non disponible	4,1	4,3	
Total	100	100	

Source: ETVA 2014

L'enquête de l'ITCEQ sur la compétitivité révèle que les chefs d'entreprises interviewés considèrent que la qualité et les prix constituent, certes, les principaux facteurs déterminants de la compétitivité, étant considérés comme des facteurs classiques et traditionnels, mais que d'autres facteurs, dont il faut tenir compte, commencent à gagner de l'importance: délais de livraison, modalités de paiement, capacités d'adaptation à la demande, innovation, etc.

Tableau 40: Perception des entreprises des facteurs déterminants de la compétitivité

Facteur de compétitivité	2012	2013
Qualité	85%	86%
Prix	63%	63%
Délai de livraison	35%	47%
Capacité d'adaptation à la demande	23%	33%
Innovation	22%	25%
Modalités de paiement	11%	22%
Service après-vente	12%	18%
Respect de l'environnement	6%	13%
Cohésion sociale de l'entreprise	8%	13%
Marketing	10%	13%

Source: ITCEQ

Il ne fait point de doute que la maîtrise de ces facteurs fait inéluctablement appel aux compétences et à un personnel qualifié. A titre d'exemple, on peut prendre le cas de l'innovation qui est définie comme étant la mise en œuvre d'un produit ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations externes. Environ le tiers des chefs d'entreprises enquêtés croit qu'il va réaliser l'innovation à travers le recrutement de compétences hautement qualifiées. En effet, à la question «par quel moyen a été réalisée l'innovation? », les réponses ont été comme suit:

- Adoption de nouvelles technologies: 50%
- Acquisition de nouveaux équipements: 50%
- Recherche-Développement: 39%
- Recrutement de compétences hautement qualifiées: 33%
- Acquisition de brevets et licences: 07%
- Fusion /acquisition: 04%

La disponibilité des compétences est, par ailleurs, considérée par 29% des chefs d'entreprises, comme l'un des principaux déterminants de l'investissement. De même, plus de la moitié des entreprises enquêtées considèrent la non disponibilité et le coût de la main d'œuvre comme étant un obstacle majeur à l'investissement.

L'entreprise opérant dans le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques doit-elle ainsi revoir son organisation interne et les compétences dont elle aura besoin?; et ce dans le cadre d'une recherche continue de gains de productivité, d'efficacité et de flexibilité dans les forces de production ainsi que de la maîtrise des nouvelles technologies. On serait éventuellement, voire nécessairement, amené à recourir à de nouvelles compétences ou promouvoir celles existantes surtout que les compétences constituent un enjeu pour l'ensemble de la chaîne de valeur de l'industrie des métaux. Doit-on ainsi satisfaire à un nombre d'exigences dont on peut citer:

- Le développement de la poly compétence pour conférer plus de souplesse à l'organisation;
- La prise en compte dans la définition des postes, au-delà des aspects techniques du métier (le savoir-faire) d'éléments relationnels et comportementaux telles que autonomie, initiative, relations interpersonnelles (savoir-être); il s'agit donc de disposer de cadres et techniciens qui doivent combiner compétences techniques et managériales et souvent couvrir plusieurs fonctions;
- Le développement d'une fonction développement/conception qui serait mieux prise en compte et plus répartie sur l'ensemble de l'entreprise;
- La prise en considération de l'importance accrue des fonctions «support»: achats, qualité, logistique, etc.

Les soft-skills chez les recrues par les entreprises, seront de plus en plus recherchés au regard des nouveaux modes de gestion des entreprises, aux exigences des nouvelles méthodes d'organisation du travail, aux évolutions des spécificités de l'environnement de l'entreprise. Il ressort de l'ETVA, sus-indiquée, qu'un certain nombre de qualités comportementales et techniques, de plus en plus recherchées par les entreprises industrielles, peuvent être citées dans ce cadre:

- La flexibilité et l'adaptabilité: 41% des entreprises les considèrent comme très importantes et 28% les considèrent comme extrêmement importantes;
- L'utilisation efficace des matériaux, de la technologie, de l'équipement et des outils: 16% des entreprises la considèrent comme très importante et 43% la considèrent comme extrêmement importante;
- Le travail d'équipe et de communication: 41% des entreprises le considèrent comme très important et 28% le considèrent comme extrêmement important;
- Les compétences pour résoudre les problèmes et prendre les décisions: 26% des entreprises les considèrent comme très importantes et 6% seulement les considèrent comme extrêmement importantes.

Les problèmes, insuffisances et défis évoqués ci-dessus concordent, dans leur quasi-globalité, avec les observations et commentaires des participants à l'atelier de janvier précité. En effet, ceux-ci ont énuméré un nombre de problème en relation avec les compétences et les défis auxquels est exposé le secteur. Comme compétences, les participants ont mentionné les compétences techniques, les compétences en soudage, les compétences en contrôle qualité, les compétences en organisation, les compétences en management, les compétences en marketing, les compétences en conception et les soft-skills.

IV.6. Au niveau du climat des affaires:

Les différents rapports traitant de la compétitivité et du climat des affaires, cités à la section 2 du rapport, révèlent un nombre d'insuffisances qui caractérisent l'économie tunisienne et de contraintes qui entravent le développement de l'activité économiques. De ces contraintes, on peut citer:

- La fragilité du secteur bancaire et le manque de dynamisme du marché financier, la faiblesse du financement direct et la sévérité des droits légaux concernant l'obtention de crédits;
- La lourdeur des procédures administratives et douanières: longueur des délais d'exécution d'un jugement pour un litige commercial, le nombre élevé de procédures pour la création d'entreprises, les longs délais de dédouanement;
- Le manque de centres de recherche et la faible capacité innovatrice de l'entreprise;
- Le peu de partenariat université-entreprises en Recherche-Développement;
- Le manque de diversification des exportations par marché et par secteur; l'expansion du marché informel.

IV.7. Au niveau de la certification des formations:

Dans une note élaborée par le BIT au mois de novembre 2014 et qui constitue la synthèse d'une étude sur la certification des personnes en Tunisie, il a été développé les vertus et les bienfaits d'une telle pratique. En effet, à une question sur le pourquoi de la certification des personnes, la réponse fut que la certification est une porte d'accès à des métiers réglementés, que la certification est un facteur d'une meilleure employabilité, que la certification est un instrument de facilitation de l'ouverture de l'entreprise à l'international, que la certification est un outil de valorisation des compétences et de gestion des ressources humaines dans l'entreprise. Le système de certification des qualifications permet, en effet, de faciliter la réponse aux besoins en compétences exprimés par les entreprises pour des activités déterminées, de faciliter le recrutement et l'adaptation du salarié à son poste de travail, de faciliter la mobilité des salariés entre entreprises et secteurs et de cadrer les actions de formation continue.

Outre la certification des personnes, les soft-skills doivent être développés, surtout que la flexibilité et l'autonomie seront de plus en plus recherchées dans les entreprises au regard des progrès technologiques et des nouveaux modes de travail. Ces contraintes exigent que soit développés chez les travailleurs le savoir, le savoir-faire mais également le savoir-être. Certains soft - skills peuvent être utiles afin de pouvoir s'adapter à des situations variées; peuvent être cités dans ce cas les soft - skills relatifs à la communication, l'esprit de groupe, le sens de la responsabilité, la flexibilité, le sens de l'organisation, la prise de décision, etc.

La certification des personnes, le développement des soft - skills sont deux facteurs essentiels aidant l'entreprise dans sa recherche permanente des gains de productivité et d'efficacité, ainsi que la recherche davantage de flexibilité dans les forces de production pour pouvoir répondre à la demande du marché et s'adapter aux variations de celle-ci.

Le profil des compétences étant défini, il reste maintenant à déterminer les domaines et les fonctions dans lesquels des gaps sont constatés ou des inadéquations entre les qualifications des personnes se trouvant sur le marché de travail en tant que demandeurs d'emploi et les exigences des postes d'emploi offerts par les entreprises. Des gaps ou des inadéquations pourraient être observés au niveau des soudeurs, des concepteurs, des spécialistes en design, des professionnels en marketing et prospection de marchés, des experts en innovation.

Notons enfin, qu'en parlant des besoins en compétences, on a tendance, le plus souvent, à se référer au niveau des diplômes des sortants des centres de formation professionnelle et d'institutions d'enseignement supérieur et au nombre des diplômés mais rarement aux compétences acquises; autrement dit, le diplôme semble encore l'emporter sur la compétence.

V. Envisager le futur:

V.1. Forces et faiblesses du secteur:

Les annuaires du type Kompass ou Euro Pages montrent que l'on distingue environ 300 produits du bois répartis dans une douzaine de catégories; pour ce qui est du métal, l'on distingue plus de 200 catégories correspondant à des milliers de groupes de produits eux-mêmes déclinés ou combinés en une multitude de variantes.

Le secteur de la fabrication des produits métalliques est extrêmement diversifié. Il comprend «les établissements dont l'activité peut consister à forger, estamer, tourner et assembler des éléments en métaux ferreux et non ferreux pour fabriquer, entre autres, coutellerie et outils à main, produits d'architecture et éléments de charpentes métalliques, chaudières, réservoirs, conteneurs d'expédition, quincaillerie, ressorts et produits en fil métallique, produits tournés, écrous, boulons et vis».

Le secteur de l'industrie métallurgique et de fabrication de produits métalliques présente essentiellement les points forts suivants:

- Les matériaux produits par la branche métallurgie et fabrication de produits métalliques sont très utilisés en raison de leur large spectre de propriétés d'utilisation.
- Les produits métalliques sont très variés et touchent une multitude d'industries.
- Le plus gros de l'industrie métallurgique et de fabrication de biens métalliques fabrique des produits qu'on peut qualifier de produits de base.
- Existence d'un réseau dense de centres de formation professionnelle et de formation supérieure.

Le secteur présente toutefois des faiblesses. On peut citer dans ce cas:

- Forte proportion d'inputs importés influant sur la production et les coûts.
- Augmentation, le plus souvent, tendancielle des prix des matières premières.
- Concurrence avec les produits de substitution qui gagnent de plus en plus des parts de marché.
- Faibles alliances interentreprises, notamment entre les grandes entreprises et les PME du secteur.
- Assez faible recherche- entreprise
- Faible veille technologique
- Les entreprises ne sont pas assez structurées pour les marchés à l'exportation, tant sur le plan commercial que sur le plan de la capacité de production, leur type de management est le plus souvent inadapté aux exigences du commerce international.
- Absence d'une structure jouant le rôle d'un observatoire de la métallurgie.
- Problèmes de gestion des ressources humaines.

V.2. Moteurs du changement et créneaux porteurs:

Surmonter les difficultés et dépasser les faiblesses que connaît le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques peuvent constituer le premier lot d'actions d'amélioration de l'efficacité du secteur. Dans ce cadre, doivent être soulevées toutes les questions relatives à un meilleur positionnement du secteur: compétitivité, innovation, qualité et diversification des produits, accès aux marchés extérieurs. Des actions et mesures ont été proposées auparavant dans le cadre d'études spécifiques, en particulier celles relatives au positionnement de la branche construction métallique et de la branche fonderie et usinage, ou dans le cadre des travaux de préparation des plans de développement et qui n'ont pu être évaluées faute de moyens ou tout simplement parce que leur mise en œuvre a été différée pour des raisons diverses. Donc doit-on commencer, dans une première étape, par discuter ce point et puis, dans une seconde étape, par mettre l'accent sur ce qui pourrait être mis en œuvre pour améliorer la compétitivité du secteur. Peut-on citer dans ce cadre un nombre de facteurs de développement qui mériteraient qu'on leur accorde une attention particulière: la recherche-développement, la recherche – entreprise, le financement des actions spécifiques et l'accès à ce financement, la mise en place d'organismes structurants, la formation des compétences?

Bon nombre d'études menées par des organismes s'intéressant au secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, concordent sur le fait que les progrès technologiques et l'évolution des différentes industries et autres secteurs d'activité économique dicteront l'avenir en termes de demande. Les produits métalliques et des machineries, objet de la deuxième transformation des métaux seraient, *à priori*, les plus concernés: laminés (tôles à canette, revêtement), profilés (cadres portes/fenêtres, conduits électriques), produits lourds (charpente, chaudronnerie), produits légers (boulons, radiateurs.), pièces complexes, tuyaux et tubes.

Outre ce créneau, l'accent pourrait être mis sur les activités de recyclage de la ferraille et sur les produits pour lesquels la Tunisie dispose d'avantages comparatifs à l'instar des ouvrages métalliques, de la quincaillerie et de la première transformation du fer.

D'autres opportunités pourraient être également saisies, surtout celles se rapportant aux métaux non ferreux et aux matériaux composites, comme il a été proposé par la Commission sectorielle du Plan de développement 2016-2020, s'intéressant aux industries manufacturières.

V.3. Tendances futures du marché mondial:

Des études menées par des organismes s'intéressant à l'industrie des métaux, concluent que la demande sur les métaux non ferreux restera importante dans les années à venir. Pour l'aluminium, la demande mondiale de ce métal demeurera en constante augmentation surtout que les trois secteurs les plus demandeurs de produits semi-finis en aluminium sont le bâtiment et les travaux publics, les transports et l'emballage. Pour le cuivre et les alliages cuivreux, la demande suivra la croissance économique, surtout dans les pays émergents et en

développement. Concernant le nickel et les superalliages, les mêmes études estiment que les débouchés de ce métal devraient continuer à se développer, surtout que le secteur de l'aéronautique civile continuera à connaître une forte croissance. La demande du plomb suivra la croissance du marché automobile car le principal débouché du plomb métallique est la fabrication de batteries de démarrage. Pour le zinc, il est mentionné que le marché mondial est en situation de surcapacité.

L'évolution de la demande mondiale des métaux non ferreux variera, certainement, selon le niveau de développement des pays et ensembles géographiques. Il est attendu que la demande des pays émergents et en voie de développement soit plus pressante, tirée en cela par les besoins de développement et l'amélioration des conditions et des niveaux de vie.

La concurrence internationale, l'accès aux marchés extérieurs et le gain d'autres parts de marché, exigent que le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques soit plus compétitif, tant sur les prix que sur la qualité; une telle option suppose que des compétences dans ces domaines soient de plus en plus requises.

VI. Tendances et vision du développement du secteur dans le futur:

Dans le but de construire la cartographie du développement futur du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques et d'anticiper les compétences requises, un atelier de travail a été tenu à cet effet les 11 et 12 janvier 2016 et auquel ont pris part des représentants d'un nombre d'institutions et organismes concernés par ledit secteur.

Les travaux de l'atelier ont été menés selon la méthodologie «Rapid Foresight», qui peut être définie comme étant un ensemble d'étapes successives visant à décrire la situation future relative à tout secteur économique exportateur ou potentiellement exportateur. Cette méthodologie est basée essentiellement sur le travail de groupe et la facilitation de la discussion pour élaborer un scénario du futur et décrire ensuite ce qui est nécessaire pour y parvenir.

Dans ce cadre, le groupe crée ce qu'on appelle «cartographie du futur», une image visuelle du scénario du futur pour lequel sont indiquées les tendances de base, les principales lacunes, les principales capacités d'affaires et de technologies nécessaires qui pourraient pallier aux lacunes identifiées. Sur la base de ces tendances, seront proposées des initiatives appropriées et des actions communes susceptibles d'avoir un effet réel sur la situation future souhaitée du secteur.

VI.1. Tendances clés:

Adoptant cette démarche, il a été procédé dans l'atelier, dans un premier temps, à prévoir les tendances clés du développement futur du secteur de la métallurgie et de la construction métallique et qui peuvent constituer, qu'il soit sur le court, le moyen ou le long terme, soit des menaces, soit des opportunités. Le principal de ces tendances est répertorié comme suit:

a. Une utilisation de plus en plus grande des technologies:

Il s'est dégagé de l'atelier l'idée que l'accélération des nouvelles technologies et l'utilisation de celles-ci modifieront certainement le profil du secteur de la métallurgie et que ces changements, s'ils fournissent certes des opportunités pour les entreprises, ils peuvent, par contre, altérer la compétitivité du secteur en raison du non ou faible accès des micro-entreprises à ces technologies.

A court terme, on peut s'attendre à une utilisation massive de technologies avancées dans la production et des techniques de contrôle non destructif (CND).

A moyen terme (vers 2020), il est fort probable que soit développée une plateforme interne qui permettrait d'établir des relations/liens entre les producteurs et les consommateurs. A cette échéance, les entreprises locales, si elles ne s'engagent pas à investir dans les nouvelles technologies, risquent de ne plus pouvoir faire face à la concurrence. Sur le long terme, c'est-à-dire dans 7 à 9 ans, les moyennes et grandes entreprises ainsi que certaines entreprises performantes de petite taille seraient en mesure d'utiliser massivement les nouvelles technologies, notamment pour tout ce qui concerne la robotisation, les lignes de production automatiques, le soudage de précision, etc. En même temps, les petites et microentreprises qui constituent la majorité du secteur, pour rester compétitives, ont un intérêt à fournir l'effort nécessaire pour maîtriser et adopter les nouvelles technologies du secteur.

b. Une probable baisse de la productivité et de la qualité:

Il a été mentionné par les participants à l'atelier sus-indiqué que le secteur est entrain de connaître actuellement une baisse au niveau de la productivité et de la qualité, due en particulier à une basse utilisation des technologies, à une baisse de la demande locale, au faible attrait du secteur aux demandeurs d'emploi et ce outre l'existence de gaps en compétences. Cette multitude de facteurs qui agissent sur la productivité et la qualité, exige que de grands efforts soient fournis pour identifier les mesures qui seraient à même de relever ce défi d'amélioration de la productivité et de la qualité.

c. Une éventuelle baisse de la demande locale:

Pour ce qui est de cette tendance, les participants ont mis en exergue la baisse de la demande locale, causée essentiellement par la baisse du pouvoir d'achat des Tunisiens et la concurrence exercée, de plus en plus, par les producteurs étrangers accédant au marché national.

A court terme, l'on doit s'attendre à une expansion du secteur informel avec l'émergence d'un nombre élevé de petites entreprises qui pourraient nuire à celles exerçant dans le secteur formel, rien qu'au niveau de la taxation.

A long terme, soit dans 7 à 9 ans, une telle situation, si elle perdure, pourrait se traduire par un effondrement de la production locale ce qui mettrait à la charge des entreprises locales l'obligation d'instaurer, entre elles, une coopération active pour pouvoir faire face à ces risques.

d. Des gaps et écarts éventuels entre les profils des sortants du système de formation et les caractéristiques des besoins du secteur:

Il est fait, par les participants, deux constats:

- Le secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques ne motive pas les employés et les jeunes.
- Un décalage, de plus en plus important, est observé entre les profils des sortants du système de formation professionnelle et les caractéristiques des besoins du secteur. Cette tendance est essentiellement soutenue par le rythme élevé d'évolution des technologies.

A court terme, les entreprises existantes risquent de ne pas trouver les ressources humaines requises pour leur fonctionnement. Pour y faire face, l'on doit prévoir des soft-skills pour les employés, même les potentiels d'entre-eux, ainsi que l'implémentation d'une nouvelle culture d'entreprise.

A long terme, l'accentuation des gaps en compétences peut mener à des situations de chômage lorsque les personnes, supposées être formées, seraient dans l'incapacité d'effectuer, sans difficultés, les tâches qui leur seraient confiées. Les participants craignent à ce niveau la persistance du décalage entre offre et demande des compétences, notamment en raison de l'inadéquation entre les contenus des programmes de formation et les exigences des postes d'emploi en maîtrise de la technologie.

e. Une baisse probable des exportations des produits de la métallurgie:

Lors de l'atelier, les participants étaient d'avis qu'il y aurait deux tendances principales dans le comportement des exportations des produits de la métallurgie. En effet, l'on assisterait dans le futur à une baisse dans les exportations des produits du secteur des industries mécaniques et métallurgiques, corrélée par une augmentation des exportations des produits du secteur des industries électriques et électroniques.

VI.2 Vision future et profils des entreprises dans le futur:

Une fois les tendances identifiées, les participants ont tenté de déterminer le positionnement futur de la Tunisie dans la chaîne de valeur globale et régionale. Pour ce faire, les participants ont essayé d'apporter des réponses aux questions suivantes: Quelle serait la vision du secteur dans le futur? Quels seraient les profils des entreprises opérant dans le secteur?

En réponse à ces questions, les participants sont d'accord sur le fait que la Tunisie continuera essentiellement, durant les années à venir, à produire des produits à faible valeur ajoutée, en les écoulant sur les marchés actuels, tout en cherchant à consolider son positionnement sur les marchés extérieurs. Pour ce faire, la Tunisie aura à se focaliser sur la production des emballages métalliques, les constructions métalliques et les produits de la fonderie, en visant leur écoulement, en particulier sur le marché maghrébin et les marchés de l'Afrique subsaharienne; les consommateurs locaux et les pays de l'Union Européenne continueront à être parmi les

principaux clients dudit secteur. Les pays fournisseurs et d'approvisionnement seront notamment des pays asiatiques, en particulier la Chine ainsi que les pays de l'Europe de l'Est, sans oublier toutefois l'offre locale basée sur le recours au recyclage des déchets du métal.

Par ailleurs, il va de soi que le positionnement des entreprises du secteur dans la chaîne de valeur nationale variera selon la taille de celles-ci; en effet, il est attendu que les produits à fabriquer, les clients et les fournisseurs ne soient pas les mêmes selon que l'entreprise est une micro-entreprise, une entreprise de taille moyenne ou une entreprise employant plus de 100 personnes; la différence concernerait également les risques auxquels les entreprises pourraient avoir à y faire face ainsi que les compétences requises pour leur fonctionnement et évolution. Est-il toutefois important de rappeler que les entreprises employant moins de 10 personnes sont, selon le Répertoire National des Entreprises, de 10 590 unités en 2013, soit 95.5% du total des entreprises; celles employant entre 20 et 99 personnes sont au nombre de 227 unités soit 2.0% du total, alors que celles employant 100 personnes et plus sont au nombre de 53 unités soit 0.5% de l'ensemble des entreprises du secteur.

Pour les micro-entreprises, leur profil dans le futur se présenterait comme suit:

- Produits: ces entreprises vont surtout produire des articles métalliques simples: pièces de rechange; produits sur commande; outils agricoles; réparation et modification de certaines pièces.
- Clients: les particuliers; les entreprises; les mécaniciens; le secteur agricole.
- Fournisseurs: les importateurs; les revendeurs; les entreprises locales.
- Risques internes: peu de formation adéquate des employés mais plutôt une formation sur le tas, faible taux d'encadrement; taux de rotation élevé; quasi-absence et faible recours aux équipements de contrôle de qualité; taux élevé de déchets et rebuts; mauvaise estimation des coûts; absence de la formation continue; faible attrait pour les jeunes; productivité faible.
- Risques externes: crises locales; fluctuation des prix des matières premières; difficultés d'accès aux nouvelles technologies; produits importés et marché parallèle (prix à bon marché, qualité généralement médiocre); obligation du respect des normes.
- Compétences critiques: compétences techniques (hard skills); compétences pour la gestion de la production et des coûts (soft skills); compétences en créativité et en design.

Pour les entreprises de taille moyenne employant entre 20 et 99 personnes, leur profil dans le futur peut être appréhendé comme suit:

- Produits: ces entreprises se concentreront sur des produits standardisés.
- Clients: l'administration; l'exportation surtout vers les pays voisins et l'Asie.

- Fournisseurs: les fournisseurs locaux (construction mécanique); les fournisseurs locaux qui sont mieux structurés (métallurgie, fonderie); les fournisseurs étrangers surtout des pays asiatiques (construction métallique).
- Risques internes: la législation et l'arbitrage à faire entre la flexibilité et la sécurité du travail.
- Risques externes: la politique de l'Etat surtout en matière de gestion de la ferraille; les matériaux de substitution; la concurrence internationale; la baisse de la qualité de la formation.
- Compétences critiques: les compétences techniques; la polyvalence et les techniques de base (hard skills); la linguistique; la culture générale, la culture du management et la polyvalence (soft skills); les compétences en contrôle-qualité.

Pour les entreprises employant 100 personnes et plus, leur positionnement dans la chaîne de valeur nationale peut être approché comme suit:

- Produits: ces entreprises vont produire des produits à haute valeur ajoutée: construction métallique et chaudronnerie; structures métalliques; charpentes; semi-remorques; appareils à précision.
- Clients: le marché local; des pays de l'Afrique subsaharienne; les pays du Maghreb; l'Europe. 40% de la production sera écoulee sur le marché local et les 60% restants seront exportés vers les pays du Maghreb, l'Afrique Subsaharienne et l'Union Européenne.
- Fournisseurs: des pays de l'Europe de l'Est; la Chine; les importateurs locaux; les entreprises locales.
- Risques internes: les niveaux de qualification; le respect des normes; la baisse des taux de productivité.
- Risques externes: prix de l'acier trop fluctuant; crises économiques mondiales; absence de veille technologique; problèmes de logistique.
- Compétences critiques: machines automatiques; robots de soudure et matériel de contrôle de qualité (hard skills); soft logiciels; organisation; management; centres de recherche-développement et sécurité des travailleurs (soft skills).

VI.3. Domaines clés pour permettre le changement:

Compte tenu du positionnement attendu des entreprises du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques dans les chaînes de valeur nationale et régionale, un certain nombre de compétences considérées comme étant des priorités, a pu être identifié. Ces compétences se présentent comme suit:

- Pour les entreprises employant 100 personnes et plus:
 - ✓ Qualification du personnel: améliorer les qualifications techniques de la force de travail au regard des normes: soudeurs, serruriers, ingénieurs de contrôle de qualité.

- ✓ Certification: améliorer les soft-skills des travailleurs dans le secteur: langues, software, méthodes de contrôle.
- ✓ Veille technologique: la veille technologique s'appuie sur l'observation et l'analyse et est considérée comme étant un ensemble de techniques licites visant à organiser de façon systématique la collecte d'informations technologiques, l'analyse, la diffusion et l'exploitation de ces informations utiles à la croissance et au développement de l'entreprise.
- Pour les entreprises employant entre 20 et 99 personnes:
 - ✓ Volet technique: formation technique de base; maintenance; contrôle- qualité.
 - ✓ Volet soft-skills: le marketing; le commercial; la communication.
 - ✓ Volet ressources humaines: gestion des carrières; management des groupes.
- Pour les micro-entreprises:
 - ✓ Volet technique: formation technique de base.
 - ✓ Volet management: gestion de la production et évaluation des coûts.
 - ✓ Volet communication: responsabilité et relations avec les clients et les fournisseurs.

VI.4. Initiatives pour combler les insuffisances et gaps en compétences:

Au vu de ce qui précède et afin de pouvoir gérer la situation future du secteur et d'en tirer les meilleurs avantages, les structures participantes à l'atelier ont proposé les quatre initiatives présentées ci-dessous.

Il faut également signaler qu'à la suite de cet atelier, une série de réunions ont été organisées avec les différentes structures concernées par le secteur de la métallurgie et la construction métallique et également avec le comité de pilotage du projet et les entreprises du secteur, afin de peaufiner, valider et sélectionner les initiatives qui vont être mises en œuvre dans le cadre du projet STED. Trois critères ont été utilisés pour la sélection des initiatives à mettre en œuvre: 1. Lien avec les objectifs du projet, 2. Degré d'impact sur la compétitivité de l'entreprise et du secteur et 3. La faisabilité (technique, temporelle et financière).

Cette démarche de concertation a permis de sélectionner deux initiatives sur les quatre proposées: l'initiative 1 « Création d'une plateforme de préparation à la certification et à la qualification dans les normes internationales de soudage et de contrôle qualité» et l'initiative 4 « Développement des compétences managériales». Les tableaux ci-après décrivent les quatre initiatives proposées. Toutefois les deux initiatives non retenues sont présentées selon le format proposé dans l'atelier, alors que pour les deux initiatives sélectionnées, le format a été modifié afin de tenir compte des remarques des partenaires et du travail de concertation mené avec eux.

INITIATIVE 1

CREATION D'UNE PLATEFORME DE PREPARATION A LA CERTIFICATION ET A LA QUALIFICATION DANS LES NORMES INTERNATIONALES DE SOUDAGE ET DE CONTROLE QUALITE

Justification

Le secteur de la construction métallique est appelé à connaître, dans les dix ans à venir, une évolution remarquable en Tunisie grâce aux projets programmés dans le secteur immobilier et dans l'infrastructure. La réalisation de ces projets fera appel aux métiers de la soudure et de la construction métallique.

Compte tenu du volume et de la nature des projets prévus, les travaux de réalisation mobiliseront, d'une part, de grandes entreprises générales, probablement internationales, et d'autre part, un très grand nombre d'entreprises de petite taille mais fortement spécialisées.

L'expérience internationale montre que les deux types d'entreprises font appel à des ressources humaines performantes, expérimentées et techniquement à jour; et ce pour tous les niveaux de qualification, que ce soit au niveau de l'exécution, de la maîtrise, du pilotage ou des études. Pour certaines catégories de personnel, la certification est souvent obligatoire.

Par ailleurs, les entreprises tunisiennes ont d'importantes opportunités d'exportation sur le marché régional de produits industriels et de services de maintenance faisant appel aux métiers de la soudure et de la chaudronnerie.

Objectif

Appuyer la mise en place d'un dispositif de préparation à la certification et à la qualification des compétences dans les normes internationales en soudage et en contrôle qualité des constructions soudées à travers: la certification des formateurs, le développement du processus de certification et la certification d'un premier groupe de tuteurs des entreprises.

Cible

- Tuteurs des entreprises
- Stagiaires des centres de formation
- Formateurs et conseillers d'apprentissage

Indicateurs

- Augmentation des exportations
- Amélioration de la compétitivité de l'entreprise tunisienne
- Amélioration de l'employabilité des sortants de la formation professionnelle au niveau national et international

INITIATIVE 2	
ELABORATION ET MISE EN ŒUVRE D'UNE STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DES EXPORTATIONS	
Objectif	– Etre au courant des tendances et faire des choix de développement stratégique pour être compétitif et viable
Etapes	1. Système de recherche et collecte d'informations, métiers et produits 2. Traitement et classement des informations 3. Sélection des axes stratégiques retenus 4. Conception d'un plan d'action stratégique 5. Mise en œuvre et suivi des actions 6. Evaluation des résultats 7. Bilan et définition des actions correctives
Quand	– Etapes 1 et 2: 3 mois – Etapes 3 et 4: 3 mois – Etape 5: 6 mois – Etape 6: 1 mois – Etape 7: 2 mois
Ressources	– Etape 1 et 2 = budget: 100.000 USD - humain: 3 personnes – équipement: ordinateur, expertises, salons – Etape 3 et 4 = budget 60.000 USD – humain: 3 personnes – Etape 5 = budget 150.000 USD – humain: 3 personnes – Etape 6 = budget 20.000 USD – humain: 3 personnes – Etape 7 = budget 40.000 USD – humain: 3 personnes
Qui va fournir	– Entreprises – Etat – Bailleurs de fonds européens et autres
Partenaires	– Entreprises, Ministères du commerce et de l'industrie, Bureaux d'étude
Indicateurs	– 3 expériences pilotes (grandes entreprises exportatrices choisies) réussies – Augmentation de la gamme des produits, de la valeur ajoutée de son marché et chiffre d'affaires, compétitivité et savoir-faire des employés

INITIATIVE 3	
RENFORCEMENT DES COMPETENCES TECHNIQUES	
Objectif	– Renforcement des compétences techniques
Etapes	– Identification des besoins – Classification des besoins – Sélection des compétences – Planification – Réalisation – Evaluation
Quand	– Identification des besoins: 3 mois – Classification des besoins et Sélection des compétences: 1 mois – Planification: 1 mois – Réalisation: 6 à 12 mois – Evaluation: 1 à 12 mois
Ressources	– Matériel pédagogique – Machines – Documentation – Formateurs/Experts – Logiciels (simulation, CAO/DAO, etc) – Stages
Qui va fournir	– Etat, ONG, Entreprises
Partenaires	– Etat – ONG – Centres de formation, Centres techniques, CNFCCP – Organismes de contrôle
Indicateurs	– Entreprises formées /total des entreprises – Taux de rebus – Productivité – Taux de polyvalence

INITIATIVE 4

RENFORCEMENT DES COMPETENCES MANAGERIALES

Thème 1: Formation en marketing à l'export

Justification

L'analyse de l'évolution des exportations tunisiennes ces dernières années montre une stagnation de la croissance des exportations vers ses marchés traditionnels à cause de l'entrée de nouveaux concurrents avec des avantages compétitifs supérieurs à ceux de la Tunisie. Un deuxième constat à mentionner est celui du manque important d'exploitation du potentiel de croissance offert par les nouveaux marchés. De ce fait, l'entreprise tunisienne est appelée aujourd'hui et plus que jamais, à fournir l'effort nécessaire pour diversifier la destination de ses exportations et se positionner sur les marchés émergents. Pour ce faire, l'entreprise tunisienne a besoin d'être accompagnée et outillée dans l'exploration des nouveaux marchés présentant un potentiel intéressant.

Objectifs

Renforcer les capacités de l'entreprise tunisienne dans sa démarche de prospection de nouveaux marchés par la maîtrise des éléments de base de la réalisation de l'étude de marchés de l'exportation, l'élaboration du plan marketing à l'export et l'exploitation des opportunités offertes par les nouvelles technologies de communication de marketing (web marketing)

Cible

Responsables marketing, responsables études et développement, responsables exports

Indicateurs

- Augmentation des exportations,
- Meilleur accès aux nouveaux marchés

Thème 2: Formation sur le leadership (motivation, gestion de conflit, communication)

Justification

Les conflits au sein d'une organisation peuvent avoir des effets néfastes et sur l'individu et sur la performance globale de l'entreprise s'ils ne sont pas gérés efficacement. Les sources de conflits dans une entreprise sont multiples: opposition d'intérêt, conflit de génération, mauvaise communication, etc. Le leadership du dirigeant joue un rôle important dans la gestion de conflit dans une entreprise. Agir en leader, c'est rechercher constamment la plus haute performance pour son entreprise et pour son personnel. Le leadership du dirigeant devrait apporter une différence significative dans la confiance collective et sur le climat social de l'entreprise. Il permet à chacun de fonctionner au meilleur de lui-même.

Objectifs

Connaitre, assumer et développer son leadership pour pouvoir gérer efficacement les conflits,

motiver son équipe et favoriser la réussite de son équipe.

Présenter les outils et méthodes pratiques d'une bonne communication interne.

Cible

Dirigeants et responsables des PME du secteur

Indicateurs

- Diminution du taux d'absentéisme
- Diminution du Taux de rotation du personnel
- Diminution du Taux d'accident du travail
- Diminution du Taux de conflits
- Augmentation de la productivité

Annexes

ANNEXE 1

Nomenclature CITI Révision 4 ou ISIC des activités relevant du secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques

Section C: Activités de fabrication

- a. Division 24: Fabrication de produits métalliques de base
 - 2410: sidérurgie et transformation de l'acier
 - 2420: Métallurgie et première transformation des métaux précieux et des métaux non ferreux
 - 2431: Fonderie des métaux ferreux
 - 2432: fonderie des métaux non ferreux
- b. Division 25: fabrication d'ouvrages en métaux (sauf machines et équipements)
 - 2511: construction et menuiserie métalliques
 - 2512: construction de réservoirs, citernes et conteneurs métalliques
 - 2513: construction de générateurs de vapeur
 - 2520: fabrication d'armes et de munitions
 - 2591: forgeage, emboutissage, estampage et profilage de métal, métallurgie des poudres
 - 2592: traitement et revêtement des métaux, façonnage
 - 2593: fabrication de coutellerie, d'outils à main et de quincaillerie générale
 - 2599: fabrication d'ouvrages en métaux
- c. Division 29: construction de véhicules automobiles, de remorques et semi-remorques
 - 2920: fabrication de carrosseries pour véhicules automobiles, remorques et semi-remorques
 - 2930: fabrication de pièces et accessoires pour véhicules automobiles et leurs moteurs
- d. Division 33: réparation et installation des machines et d'équipement
 - 3311: réparation d'ouvrages en métaux

ANNEXE 2

Activités inhérentes au secteur de la métallurgie et de fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements, selon la NAT 2009

Section C: Industrie manufacturière

a. Division 24: Métallurgie

- 24.1 sidérurgie
 - ✓ 2410 sidérurgie
- 24.2 fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier
 - ✓ 2420 fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier
- 24.3 fabrication d'autres produits de première transformation de l'acier
 - ✓ 2431 étirage à froid de barres
 - ✓ 2432 laminage à froid de feuillards
 - ✓ 2433 profilage à froid par formage ou pliage
 - ✓ 2434 tréfilage à froid
- 24.4 production de métaux précieux et d'autres métaux non ferreux
 - ✓ 2441 production de métaux précieux
 - ✓ 2442 métallurgie de l'aluminium
 - ✓ 2443 métallurgie du plomb, du zinc ou de l'étain
 - ✓ 2444 métallurgie du cuivre
 - ✓ 2445 métallurgie des autres métaux non ferreux
 - ✓ 2446 élaboration et transformation de matières nucléaires
- 24.5 fonderie
 - ✓ 2451 fonderie de fonte
 - ✓ 2452 fonderie d'acier
 - ✓ 2453 fonderie de métaux légers
 - ✓ 2454 fonderie d'autres métaux non ferreux

b. Division 25: fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements

- 25.1 fabrication d'éléments en métal pour la construction
 - ✓ 2511 fabrication de structures métalliques et de parties de structures
 - ✓ 2512 fabrication de portes et fenêtres en métal
- 25.2 fabrication de réservoirs, citernes et conteneurs métalliques
 - ✓ 2521 fabrication de radiateurs et de chaudières pour le chauffage central

- ✓ 2522 fabrication de récipients métalliques pour gaz comprimés ou liquéfiés
 - ✓ 2529 fabrication d'autres réservoirs, citernes et conteneurs métalliques
- 25.3 fabrication de générateurs de vapeur, à l'exception des chaudières pour le chauffage central
 - ✓ Fabrication de générateurs de vapeur, à l'exception des chaudières pour le chauffage central
- 25.4 fabrication d'armes et de munitions
 - ✓ 2540 fabrication d'armes et de munitions
- 25.5 forge, emboutissage, estampage, métallurgie des poudres
 - ✓ 2550 forge, emboutissage, estampage, métallurgie des poudres
- 25.6 traitement et revêtement des métaux, usinage
 - ✓ 2561 traitement et revêtement des métaux
 - ✓ 2562 usinage
- 25.7 fabrication de coutellerie, d'outillage et de quincaillerie
 - ✓ 2571 fabrication de coutellerie
 - ✓ 2572 fabrication de serrures et de ferrures
 - ✓ 2573 fabrication d'outillage à main
 - ✓ 2574 fabrication d'outillage mécanique
- 25.9 fabrication d'autres ouvrages en métaux
 - ✓ 2591 fabrication de fûts et emballages métalliques similaires
 - ✓ 2592 fabrication d'emballages métalliques légers
 - ✓ 2593 fabrication d'articles en fils métalliques, de chaînes et de ressorts
 - ✓ 2594 fabrication de vis et de boulons
 - ✓ 2595 fabrication artisanale d'ouvrages traditionnels en métaux
 - ✓ 2599 fabrication d'autres ouvrages métalliques
- c. Division 29: industrie automobile
 - 29.2 fabrication de carrosseries et remorques
 - ✓ 2920 fabrication de carrosseries et remorques
- d. Division 33: réparation et installation de machines et d'équipement
 - 33.1 réparation d'ouvrages en métaux, de machines et d'équipement
 - ✓ 3311 réparation d'ouvrages en métaux.

ANNEXE 3

Classification Internationale Type des Professions (CITP):

Activités afférentes au secteur de la métallurgie

2146: ingénieurs des mines, ingénieurs métallurgistes et assimilés.

3117: Techniciens des mines, techniciens métallurgistes.

7: Métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat

72: Métiers qualifiés de la métallurgie, de la construction mécanique et assimilés.

721: mouleurs de fonderie, soudeurs, tôliers-chaudronniers, monteurs de charpentes métalliques et assimilés.

722: forgerons, outilleurs et assimilés

7221: forgerons, estampeurs et conducteurs de presse à forger.

7222: outilleurs et assimilés.

7224: mouleurs, polisseurs et affûteurs.

ANNEXE 4

Exportations des principaux chapitres douaniers du secteur de la métallurgie (en mD)

Chapitres	2000	2005	2011	2012	2013	2014
71-Métaux précieux et monnaie	12 314	16 035	12119	50 107	27 223	12 555
72-Fonte, Fer et Acier	11 948	148223	188955	127 951	112388	92528
73-Ouvrages en fonte, fer et acier	67 137	170 716	401914	474 933	507096	553915
74-Cuivre et ouvrages	13 690	37 894	178207	224 192	188 246	185 732
75-Nickel et ouvrages	560	816	18	287	193	225
76-Aluminium et ouvrages	24 360	37 935	138203	141 244	149 967	166852
78-Plomb et ouvrages	57	649	3 432	927	3 150	11 622
79- zinc et ouvrages	196	2 259	3947	8 415	5 657	10503
80- Etain et ouvrages	205	1 415	10699	8 923	8873	6605
82- Outils et outillages	5 807	9 414	13759	21729	17872	19983
83- Ouvrages divers en métaux communs	13 837	27 592	48768	50 778	56596	51 130
Valeur totale des chapitres	150 112	452 953	1 000 020	1 109 491	1 077 265	1 111 654
Valeur totale des exportations	8 004 800	13 793 600	25091893	26 547700	27701208	28 406 700
Part dans total exportations	1.9%	3.3%	4.0%	4,2%	3,9%	3.9%

Source: INS/Comex+calcul de l'auteur

ANNEXE 5

Importations des principaux chapitres douaniers du secteur de la métallurgie (en mD)

Chapitres	2000	2005	2011	2012	2013	2014
71-Métaux précieux et monnaie	38 888	39 715	15 596	74 755	60 436	33 890
72-Fonte, Fer et Acier	257 266	624 952	1 188 183	969 788	1 071 414	1 176 084
73-Ouvrages en fonte, fer et acier	203 779	346 230	539 660	632 092	675 937	733 538
74-Cuivre et ouvrages	85 054	185 336	742 712	684 665	677 644	676 706
75-Nickel et ouvrages	872	1 656	4 064	5 000	3 978	3 202
76-Aluminium et ouvrages	73 162	106 711	302 857	329 273	355 954	401 018
78-Plomb et ouvrages	5 885	9 864	30 920	27 257	9 006	10 934
79- zinc et ouvrages	6 602	13 365	33 047	24 293	24 142	37 051
80- Etain et ouvrages	930	3 408	16 157	13 367	14 246	13 631
82- Outils et outillages	39 705	61 047	115 249	127 913	128 965	132 808
83- Ouvrages divers en métaux communs	49 246	95 230	174 200	194 505	205 817	225 452
Valeur totale des chapitres	870 146	1 487 517	3 162 644	3 082 910	3 227 539	3 444 317
Valeur totale des importations	11 738 000	17 291 200	33 695 445	38 178 018	39 454 027	42 042 600
Part dans total importations	7.4%	8.6%	9.4%	8.1%	8.2%	8.2%

Source: INS/Comex+calcul de l'auteur