

Changement Structurel, Productivité et Création d'Emplois : Le Cas de la Tunisie

*Mohamed Amara,
Faycel Zidi
et
Hela Jeddi*

Documents de travail GSYE-013

AFRICAN ECONOMIC RESEARCH CONSORTIUM
CONSORTIUM POUR LA RECHERCHE ÉCONOMIQUE EN AFRIQUE

*Apporter de la rigueur et des éléments de preuve à
l'élaboration des politiques économiques en Afrique*

Changement Structurel, Productivité et Création d'Emplois : Le Cas de la Tunisie

Par

Mohamed Amara
Université de Tunis

Faycel Zidi
Université de Tunis

et

Hela Jeddi
Université de Tunis

CETTE ÉTUDE DE RECHERCHE a été rendue possible grâce à une subvention du Consortium pour la Recherche Economique en Afrique. Toutefois, les conclusions, opinions et recommandations sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les points de vue du Consortium, de ses membres individuels ou du Secrétariat du CREA.

Publié par : Le Consortium pour la Recherche Economique en Afrique
B.P. 62882 - City Square
Nairobi 00200, Kenya

© 2023, Consortium pour la Recherche Economique en Afrique.

Table des matières

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations et acronymes

Résumé

Remerciements

1.	Introduction	1
2.	La croissance et l'emploi : Une brève revue de la littérature	4
3.	Les défis de la création d'emplois en Tunisie : Analyse macroéconomique	6
4.	Changements structurels, emploi et croissance de la productivité : Principaux modèles	13
5.	Croissance de la productivité et efficacité de la répartition	24
6.	L'économie politique	46
7.	Conclusions et implications politiques	59
	Remarques	61
	Références	63
	Annexes	66

Liste des tableaux

1.	Contribution sectorielle à la croissance du PIB (%)	9
2.	Contribution sectorielle aux taux de croissance annuels de l'emploi	15
3.	Elasticités emploi-production, 1990-2018	18
4.	Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée par habitant	21
5.	Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée par habitant avec la variation du taux d'emploi selon les secteurs principaux	23
6.	Répartition des entreprises actives et de l'emploi, par classe de taille d'entreprise et par secteur (moyennes annuelles sur la période 1997-2019)	28
7.	Création et destruction des entreprises en Tunisie (moyennes annuelles au cours de la période 1997-2019)	29
8.	Création et destruction d'emplois des entreprises entrantes, sortantes et en place en Tunisie (moyennes annuelles durant la période 1997-2019)	31
9.	Statistiques descriptives (données au niveau des entreprises, moyennes annuelles durant la période 2000-2020)	34
10.	Décomposition de la productivité selon Olley-Pakes (moyenne et taux de croissance sur la période 2000-2020 et avant et après 2011)	38
11.	Décomposition dynamique de la productivité du travail (tous secteurs confondus)	41
12.	Décomposition dynamique de la productivité du travail par secteur	43
13.	Le coût de la corruption	50
A1.	Emploi, production, productivité et population par genre, Tunisie 1998-2018 et 2018-2025 (p) et 2025-2030 (p)	66
A2.	Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée par habitant avec la variation du taux de productivité selon les secteurs principaux.	70
A3.	Corrélation entre la nomenclature nationale 2009 (NAT09) et les comptes nationaux	71
A4.	Déterminants de la performance des entreprises	72
A5.	Déterminants de la productivité du travail de l'entreprise par secteur manufacturier	73

Liste des figures

1.	Population (premier axe) et croissance (deuxième axe) en Tunisie, 2000-2018	7
2.	Croissance annuelle de la valeur ajoutée par habitant	8
3.	Composition sectorielle de la valeur ajoutée en Tunisie, 2000-2019	8
4.	Indicateurs du marché du travail tunisien par genre	11
5.	Principaux facteurs de la faiblesse de la création d'emplois en Tunisie	12
6.	Réallocation de l'emploi et de la production entre les secteurs : Indice de Lilien, 2000-2018	14
7.	Changements dans la composition sectorielle de l'économie tunisienne, 1998-2019	14
8.	Changements dans la structure de l'emploi sectoriel, 1998-2019	15
9.	Contributions sectorielles à l'emploi et à la valeur ajoutée (2000, 2010, et 2019)	17
10.	Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée par habitant	22
11.	Décomposition de la variation de la productivité : Contribution annuelle à la croissance de la valeur ajoutée par habitant par les principaux secteurs.	23
12.	Taux d'entrée (ligne continue) et de sortie (ligne pointillée) dans le secteur manufacturier (1997-2019)	30
13.	Évolution du nombre moyen d'employés (log) et des ventes (log) par secteur : 2000-2020	36
14.	Évolution de la productivité globale, productivité moyenne non pondérée et covariance (tous secteurs confondus)	37
15.	Évolution de la productivité globale, de la productivité intra-entreprise et de la covariance pour les secteurs manufacturiers au cours de la période 2020-2020.	40
16.	Contribution à la croissance de la productivité du travail (tous secteurs confondus)	41
17.	Distribution de la productivité globale du travail (log) par statut d'entreprise (tous secteurs confondus)	42
18.	Contribution à la croissance de la productivité du travail par secteur manufacturier	44

19.	Distribution de la productivité globale (log) par statut d'entreprise et par secteur	45
20.	Trois principaux obstacles à l'activité des entreprises par pays (2013)	48
21.	Trois principaux obstacles à l'activité des entreprises par pays (2019)	49
A1.	Distribution de la croissance de l'emploi des jeunes, de la croissance de la valeur ajoutée et des élasticités en arc	66
A2.	Distribution de la croissance de l'emploi des jeunes, de la croissance de la valeur ajoutée et des élasticités en arc (agriculture)	66
A3.	Distribution de la croissance de l'emploi des jeunes, de la croissance de la valeur ajoutée et des élasticités en arc (industrie)	67
A4.	Distribution de la croissance de l'emploi des jeunes, de la croissance de la valeur ajoutée et des élasticités en arc (services)	67

Liste des encadrés

1.	Décomposition selon Shapely	19
2.	Taux d'entrée et de sortie des entreprises, taux de création et de destruction d'emplois.	26
3.	Répertoire national des entreprises (RNE) de Tunisie	27
4.	Décomposition statique et dynamique de la productivité globale	28

Liste des abréviations et acronymes

AfDB	Banque africaine de développement
APIA	Agence de Promotion des Investissements Agricoles
APII	Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation
CEPEX	Centre de Promotion des Exportations
CETTEX	Centre Technique du Textile
CNSS	Caisse Nationale de Sécurité Sociale
COVID-19	Maladie du virus de la Corona 2019
CRES	Centre de recherche et d'études sociales
FIPA	Agence de promotion des investissements étrangers
PIB	Produit Intérieur Brut
IACE	Institut Arabe des Chefs d'Entreprises
OIT	Organisation internationale du travail
FMI	Fonds monétaire international
INLCC	Instance Nationale de Lutte Contre la Corruption
INS	Institut National de Statistique
LTDH	Ligue Tunisienne des Droits de l'Homme
MENA	Moyen-Orient et Afrique du Nord
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ONTT	Office National de Tourisme Tunisien
PMN	Mise à Niveau Programme
RNE	Répertoire National des Entreprises
SDP	Plan de développement stratégique
PME	Petites et moyennes entreprises
PTF	Productivité totale des facteurs
UGTT	Union Générale Tunisienne du Travail
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
UTICA	Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat
WBES	Enquêtes sur les entreprises de la Banque mondiale
WDI	Indicateurs de développement mondial
ZDR	Zones de Développement Régional
ZDP	Zones de Développement Prioritaires

Résumé

Cette étude regroupe des analyses aux niveaux macro et micro afin d'identifier les principaux secteurs et entreprises qui présentent le plus grand potentiel pour stimuler l'emploi productif en Tunisie. L'analyse au niveau macro utilise des données agrégées au niveau sectoriel pour comprendre les principales caractéristiques des changements structurels, de l'emploi et de la croissance de la productivité. L'analyse au niveau micro ou au niveau de l'entreprise entre dans les détails du processus de réattribution en utilisant les micro données du registre des entreprises tunisiennes couvrant les deux dernières décennies. Les résultats empiriques montrent qu'une augmentation de 1% de la production industrielle génère deux fois plus d'emplois que le secteur des services pour la population en âge de travailler (15-64 ans) ; tandis qu'une augmentation de 1% de la production des services génère deux fois plus d'emplois que le secteur industriel pour les jeunes entre 15 et 25 ans. En outre, la croissance de la valeur ajoutée par habitant entre 2011 et 2018 était une "croissance sans emploi". Elle a été induite par une augmentation de la productivité et du taux d'activité, plutôt que par une augmentation du taux d'emploi. Le secteur manufacturier tunisien est entravé par un gaspillage et une mauvaise allocation des ressources entre les entreprises, les apports en capital étant détournés de leurs utilisations productives, trop de ressources allant à des entreprises moins productives. Les composantes intra- et inter-entreprises ont un impact négatif sur la croissance de la productivité du travail et ralentissent les efforts visant à réduire le chômage. Cela démontre clairement la faible performance des entreprises en tant que créatrices d'emplois, tandis que les entrées et les sorties n'ont contribué que de manière négligeable à l'évolution de la productivité du travail entre 2000 et 2020.

Mots clés : *Création d'emplois ; Changement structurel ; Mauvaise allocation ; Productivité ; Jeunesse ; Tunisie.*

Codes de classification JEL : *D24 ; E24 ; L11 ; L16 ; O41.*

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude au Consortium pour la recherche économique en Afrique (CREA) pour tout le soutien qui a permis d'entreprendre cette recherche. Nous sommes également éternellement reconnaissants au Secrétariat INCLUDE pour son soutien technique et financier, ainsi que le Forum de recherche économique (ERF) et l'Institut de développement d'outre-mer (ODI) pour leur soutien intellectuel. Nous aimerions également remercier les personnes ressources qui ont guidé l'ensemble du processus par des commentaires et des suggestions approfondis qui ont façonné cette étude du début à la fin. Les conclusions et les opinions exprimées dans ce document sont exclusivement celles des auteurs. Elles ne représentent pas nécessairement les points de vue du CREA ou de toute autre organisation liée à ce projet. Les auteurs sont donc les seuls responsables du contenu et des erreurs de ce document.

1. Introduction

Aujourd'hui, plus de 22% de la population tunisienne est âgée de 15 à 29 ans, et 47% de la population totale a moins de 30 ans. Cette importante explosion de la jeunesse aurait pu être une bonne opportunité pour la Tunisie de bénéficier d'une offre de travail abondante suite à l'entrée des jeunes travailleurs sur le marché du travail. Cela signifie que la consommation et les recettes fiscales supplémentaires augmenteraient, entraînant un financement adéquat et stable des programmes sociaux et des investissements publics. Cependant, cette dynamique économique n'a pas fonctionné et n'a pas donné les résultats escomptés en termes de croissance économique et d'emploi. En fait, l'économie tunisienne reste une économie à faible revenu, à croissance lente, avec des ressources fiscales limitées, des taux de chômage élevés, des niveaux élevés d'informalité et une faible couverture des programmes de protection sociale, en particulier parmi les diplômés de l'enseignement supérieur (28% en 2019). L'économie tunisienne a connu une croissance annuelle moyenne de 1,6 % entre 2011 et 2019, ce qui est loin du niveau requis pour remédier aux niveaux structurellement élevés de chômage. Depuis la révolution de 2011, le marché du travail tunisien a été en mesure d'embaucher moins de la moitié des 120 000 nouveaux entrants annuels dans la cohorte des Tunisiens en âge de travailler, ce qui a entraîné une augmentation quasi continue des effectifs de chômeurs.¹ Les perspectives de croissance restent décevantes, le marché du travail affiche des performances médiocres, avec un faible taux d'activité des femmes et une informalité élevée et persistante.

Bien que la Tunisie ait développé son enseignement supérieur pour remonter la chaîne de valeur, son économie n'a pas été en mesure de se développer au-delà des activités peu qualifiées et faiblement rémunérées. En conséquence, les nouveaux chômeurs ont été principalement des jeunes et des personnes bien éduquées, reflétant une inadéquation structurelle entre la demande du marché du travail pour les travailleurs non qualifiés et une offre croissante de main-d'œuvre qualifiée (Banque mondiale, 2010). La population employée est principalement impliquée dans des activités à faible valeur ajoutée (comme le commerce, les transports et les télécommunications, la construction, le textile et l'habillement), nécessitant donc en priorité des profils d'éducation primaire et/ou secondaire. La transition démocratique après la poussée révolutionnaire de 2011 s'est accompagnée d'une forte récession économique qui explique, en partie, les difficultés que connaît la Tunisie aujourd'hui.

Dix ans après la révolution, le pays connaît toujours des conflits et une crise politique répétitive rendant le climat des affaires peu sûr : 13 gouvernements se sont succédé depuis 2011. La croissance en 2011 a chuté dramatiquement à -1,9%, et n'a pas dépassé 2,5% de 2011 à 2019 (sauf en 2012 où elle a atteint 3,9%), bien loin du niveau requis pour remédier à des niveaux de chômage structurellement élevés. Les attaques et les assassinats terroristes successifs et la perturbation de la production de phosphate en Tunisie, qui représente près de 15 % du PIB, ont affaibli la gouvernance et ont fait l'objet d'une correction à la baisse des prix et de la croissance de 2015 à 2017. La pandémie de COVID-19 a contribué à aggraver la situation socio-économique déjà faible. Le résultat le plus révélateur de l'effet néfaste de la crise est sans doute la baisse du taux de croissance du PIB réel à -9,2% en 2020 (INS, 2021).²

À la lumière de ces sérieux défis que le pays doit surmonter, le pays a besoin d'une combinaison de plusieurs outils pour assurer une croissance accrue de la productivité et de l'emploi. En particulier, l'identification des secteurs les plus productifs et rentables et des entreprises créatrices d'emplois durables devrait permettre de réorienter les investissements vers les secteurs productifs et ainsi améliorer la création d'emplois et réduire le chômage.

Cette étude réunit des analyses aux niveaux macro et micro afin d'identifier les principaux secteurs et entreprises qui présentent le plus grand potentiel pour stimuler l'emploi productif en Tunisie. L'analyse au niveau macro utilise des données agrégées au niveau sectoriel pour comprendre les principales caractéristiques des changements structurels, de l'emploi et de la croissance de la productivité en Tunisie. Elle vise également à étudier la structure des emplois en utilisant la méthode de décomposition de Shapley. L'analyse au niveau micro ou au niveau de l'entreprise approfondit le processus de réallocation en utilisant les micro données du Répertoire National des Entreprises (RNE) couvrant les deux dernières décennies (dix ans avant et dix ans après la révolution de 2011). L'exploration de la dynamique au niveau des entreprises (ou dynamique des affaires) est fondamentale pour renforcer notre compréhension des principes et facteurs majeurs contribuant à la transformation économique et à la création d'emplois. Plus précisément, nous utilisons des décompositions statiques et dynamiques (Olley & Pakes, 1996 ; Foster et al., 2001) pour examiner empiriquement l'importance de la réallocation des parts de marché (entre les entreprises), de l'amélioration des performances des entreprises (au sein des entreprises) et des effets d'entrée nette dans la croissance de la productivité globale. L'identification des déterminants de la croissance de la productivité est cruciale, non seulement pour la création d'emplois, mais aussi pour le processus de développement à long terme. Plusieurs études ont montré l'importance de cet exercice. Par exemple, Krugman (1997) conclut que « la productivité n'est pas tout, mais, à long terme, elle est presque tout. La capacité d'un pays à améliorer son niveau de vie au fil du temps dépend presque entièrement de sa capacité à augmenter sa production par travailleur ». Cusolito et Maloney (2018) affirment que l'augmentation de la croissance de la productivité mondiale est l'élément charnière d'une stratégie intégrée visant à générer des emplois (et de bons emplois) et à réduire la pauvreté.

La présente étude est structurée en six sections. La section 2 présente une brève revue de la littérature sur la relation entre la croissance et la création d'emplois. La section 3 aborde les défis de la création d'emplois en Tunisie au niveau macro ou sectoriel. La section 4 se concentre sur la dynamique entre la croissance de la productivité, l'emploi et le changement structurel en Tunisie. Dans la section 5, nous explorons la dynamique au niveau des entreprises en utilisant les données du RNE pour mieux comprendre la dynamique des entreprises, de l'emploi et de la productivité. La section 6 identifie les principales contraintes économiques et politiques à la création d'emplois en Tunisie, ainsi que l'économie politique. Les conclusions et les implications politiques sont fournies dans la section 7.

2. Croissance et emploi : Une brève revue de la littérature

La littérature sur la croissance économique³ s'est largement appuyée sur des modèles mono sectoriels qui mettent l'accent sur le rôle de l'accumulation des facteurs et de la productivité au sein d'une économie, où les secteurs sont fortement homogènes (Barro, 1991 ; Martins, 2019). Par conséquent, les modèles de croissance mono sectoriels, conçus à l'origine pour les économies développées, ont négligé la grande hétérogénéité entre les secteurs qui caractérise les économies en développement (Martins, 2019 ; Silva et Teixeira, 2008). Sur la base de ces critiques, plusieurs études ont été menées pour montrer que les modèles structurels (bi-sectoriels) offrent une meilleure représentation des économies en développement (McMillon et Heady, 2014 ; Martins, 2019). Ces études traitent des mécanismes par lesquels les pays en développement transforment leurs structures économiques, passant d'une économie essentiellement agricole à une économie moderne basée sur l'industrie et les services. Elles attribuent le faible niveau de création d'emplois dans les pays en développement à la lenteur de leurs changements structurels et à la faiblesse des investissements privés dans les secteurs présentant le plus grand potentiel de croissance pour créer de bons emplois pour les nouveaux arrivants sur le marché du travail.

Le modèle dualiste de Lewis (1954), formalisé par Fei et Ranis (1964), a été le premier modèle de changement structurel. Il souligne l'importance de tenir compte des différences entre un secteur traditionnel et rural avec une productivité marginale du travail nulle qui expliquerait le progrès global de l'économie et un secteur industriel moderne. Ce modèle montre que le déplacement de la main-d'œuvre vers l'industrie moderne serait bénéfique au niveau global, car les travailleurs à faible productivité seraient utilisés pour des activités plus productives, et la croissance se poursuivrait jusqu'à ce que le secteur moderne ait épuisé tous les stocks de main-d'œuvre du secteur de subsistance. Nurkse (1953), à son tour, a mis l'accent sur les différences sectorielles comme condition d'une croissance équilibrée. Pour assurer une croissance équilibrée, les gouvernements peuvent, non seulement utiliser un processus cumulatif d'expansion en réalisant des programmes d'investissement avec une diffusion synchronisée et simultanée du capital à travers les industries, mais aussi utiliser l'aide internationale et les capitaux étrangers pour pallier le manque de capital domestique.

Les travaux empiriques de Kuznets (1971) confirment le lien entre la croissance de la productivité et le taux de changement de la structure de production de l'économie. Sur la base de ces contributions, McMillan et Rodrik (2011) considèrent le changement

structurel comme le processus par lequel la main-d'œuvre et les autres ressources se déplacent des secteurs traditionnels vers les secteurs modernes à forte productivité. Cette réaffectation des ressources peut entraîner une croissance globale de la productivité, même s'il n'y a pas de croissance de la productivité au sein des secteurs. La vitesse du changement structurel est identifiée comme le facteur clé du succès des stratégies de développement.

3. Les défis de la création d'emplois en Tunisie : Analyse macroéconomique

Il existe un lien conventionnel entre la croissance économique et la croissance de l'emploi, que l'on appelle communément l'effet emploi de la croissance économique. Kapsos (2006) et Döpke (2001) ont montré qu'il existe une relation positive entre la croissance économique et l'emploi, ce qui implique que la croissance économique génère de nouveaux emplois, mais à des intensités différentes, selon la période et le pays, reflétant les différentes réponses du marché du travail à la croissance économique. Ainsi, la croissance économique est une condition préalable à l'augmentation de l'emploi productif.

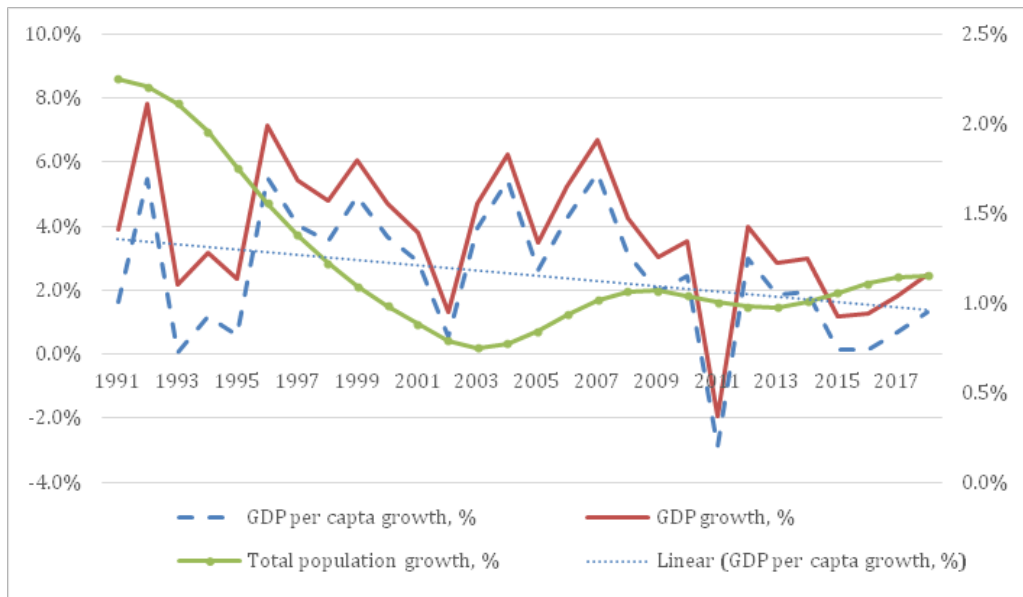
La croissance économique est une condition préalable à l'augmentation de l'emploi productif ; elle est le résultat de l'augmentation de l'emploi et de la productivité du travail. Mais, si le taux de croissance économique reste essentiel à la croissance de l'emploi et de la productivité du travail, les caractéristiques ou la nature de la croissance sont également importantes. L'impact de la croissance économique sur la création d'emplois productifs dépend, non seulement du taux de croissance, mais aussi de l'efficacité avec laquelle la croissance se traduit en emplois productifs. En Tunisie, après deux décennies d'introduction de vastes programmes de stabilisation macroéconomique et de réformes des marchés commerciaux, fiscaux et financiers, les perspectives de croissance restent décevantes d'un point de vue international, et les marchés du travail affichent des performances médiocres. Cette section examine en profondeur les tendances du marché du travail en Tunisie au cours des deux dernières décennies et évalue le rôle que les facteurs de demande et d'offre de travail ont joué dans l'élaboration de ces résultats.

{B} Mauvaise performance de croissance

Entre 2000 et 2018, la croissance économique n'a pas été soutenue. Elle a connu des phases d'accélération, mais aussi des périodes de ralentissement, voire des chutes. Durant cette période, l'économie tunisienne a progressé en termes réels à un taux annuel moyen de 3%, tandis que la population a augmenté de 0,93% par an (Figure 1). Depuis 2011, l'activité économique a ralenti en raison de la dégradation de la situation sécuritaire et des tensions sociopolitiques persistantes suite à la révolution. Le taux de croissance annuel moyen de l'économie tunisienne est passé de 3,8 % durant la période 2000-2010 à seulement 2,1 % durant la période 2011-2018. Le PIB par habitant

était de 3 002 dollars US en 2000 (en dollars constants de 2010), et de 4 402 dollars US en 2018, soit un taux de croissance annuel de près de 2 %, ce qui est inférieur au taux de croissance économique. Le PIB par habitant s'est particulièrement affaibli au cours de la période post-révolution (il n'a augmenté qu'à un taux annuel de 1,1 % au cours de la période 2011-2018).

Figure 1 : Population (premier axe) et croissance (deuxième axe) en Tunisie, 2000-2018

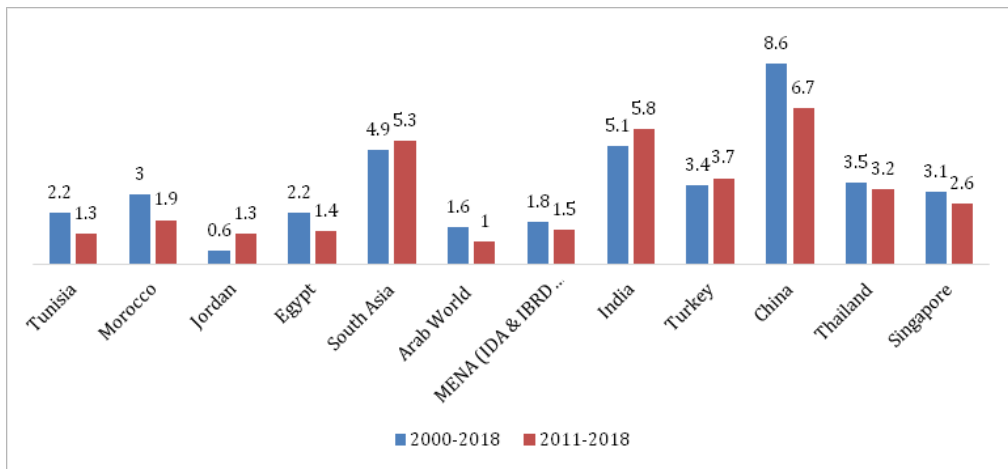


Note : Développé par les auteurs à partir des données des Indicateurs du développement mondial (WDI).

Croissance lente et manque de convergence avec les autres pays

Depuis les années 2000, la croissance en Tunisie est faible par rapport aux autres pays (ceux qui avaient des taux de croissance par habitant similaires à ceux de la Tunisie dans les années 1960) et régions du monde. L'écart de croissance enregistré s'est aggravé après la révolution de 2011. En effet, le taux de croissance annuel moyen en Tunisie était d'environ 1,3 %, contre plus de 1,9 % au Maroc, 1,5 % dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) et 3,7 % en Turquie. La croissance moyenne des revenus en Asie du Sud était supérieure à 5 % par an, ce qui est beaucoup plus élevé qu'en Tunisie. Dans la région du monde arabe, l'Égypte et la Jordanie ont été les deux seuls pays à connaître des taux de croissance similaires à ceux de la Tunisie (figure 2).

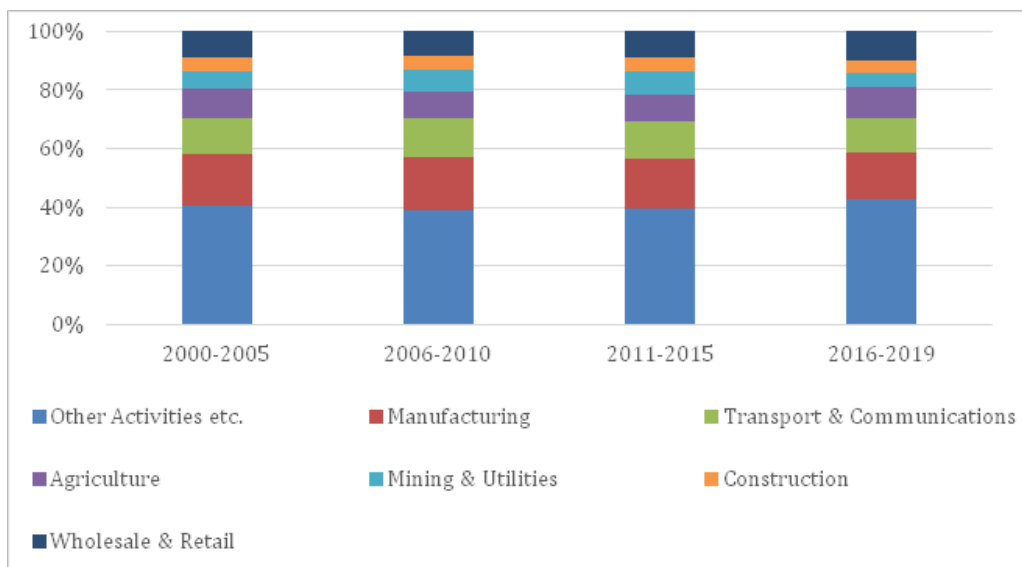
Figure 2 : Croissance annuelle de la valeur ajoutée par habitant



Composition sectorielle de la croissance

Deux constats peuvent être tirés de l'examen de l'évolution des parts sectorielles relatives de la valeur ajoutée sur la période 2000-2019 (figure 3). Le premier concerne la prédominance du secteur tertiaire (commerce de gros, transports et télécommunications, et autres services) qui représente plus de 60% de la valeur ajoutée de l'économie tunisienne. Le deuxième constat concerne l'absence de changements réels dans la composition sectorielle de la valeur ajoutée au cours de la période étudiée. La part de l'industrie manufacturière dans la valeur ajoutée totale a diminué au fil du temps, passant de 18% dans la décennie 2000-2010 à 16% dans la décennie 2011-2019.

Figure 3 : Composition sectorielle de la valeur ajoutée en Tunisie, 2000-2019



En termes de contribution des principaux secteurs au taux de croissance économique, il apparaît principalement que la contribution de l'industrie s'est effondrée après la révolution de 2011, passant de 21% à 7% (tableau 1). Le secteur des services enregistre la plus grande contribution à l'économie nationale, qui a contribué à 80% de la croissance globale du PIB. Quant à la contribution de l'agriculture, elle reste fluctuante en fonction des conditions climatiques.

Tableau 1 : Contribution des secteurs à la croissance du PIB (%)

Période	2000-2010	2011-2018
Agriculture	-3%	6%
Industrie	21%	7%
Services	82%	87%
Total	100%	100%

Faible création d'emplois en Tunisie

Selon les estimations les plus récentes de l'Institut national de la statistique, la Tunisie comptait environ 11,72 millions d'habitants en 2019, dont près des deux tiers vivaient en milieu urbain. Le taux d'urbanisation est passé de 61% en 1994 à 68% en 2014. Historiquement, le taux de croissance annuel total de la population a augmenté rapidement entre 1960 et 1983, passant de 1,3% à 2,9%. Depuis 2000, il a diminué à moins de 1 %, atteignant son niveau le plus bas en 2003 (0,75 %), et a augmenté à nouveau à 1,2 % en 2018. La population âgée de 15 à 29 ans représente près de 22% de la population totale du pays, ce qui en fait l'une des plus jeunes au monde. Il s'agit d'une importante explosion de la jeunesse lors de la transition démographique de la Tunisie entre 1980 et 2000, en raison des taux de fécondité élevés de cette période.

Théoriquement, la forte croissance du nombre de jeunes aurait pu être une bonne opportunité pour la Tunisie lui faisant bénéficier (i) d'une offre de travail abondante suite à l'entrée des jeunes travailleurs sur le marché du travail, (ii) de nouvelles opportunités d'épargne, d'investissement et de croissance, (iii) d'une dynamique de consommation et de collecte d'impôts supplémentaires entraînant une croissance de l'investissement productif, et (iv) d'une collecte élevée de cotisations aux caisses de sécurité sociale. Malheureusement, cette dynamique vertueuse n'a pas eu lieu et n'a pas produit les résultats escomptés en termes de croissance. Au contraire, les jeunes Tunisiens continuent de souffrir d'exclusion et de marginalisation, ce qui se traduit par un niveau élevé d'insatisfaction, de frustration et de déception quant à leurs perspectives de mobilité sociale et de meilleure qualité de vie.

Bien que l'exclusion des jeunes soit un phénomène multidimensionnel en Tunisie, sa dimension économique, qui consiste en des difficultés d'accès au marché du travail, est probablement le problème le plus grave. En effet, le chômage

et les emplois de mauvaise qualité sont deux questions centrales dans les débats publics et font partie des priorités du gouvernement tunisien. Cette situation a été particulièrement prononcée dans les deux décennies de 1990 à 2010, suite au programme de stabilisation et d'ajustement structurel, et s'est accentuée dans la dernière décennie après la révolution de 2011. Les perspectives de croissance restent décevantes, le marché du travail affiche des performances médiocres, avec un faible taux de participation des femmes et une informalité élevée et persistante. La participation des femmes au marché du travail reste faible, ne dépassant pas 27 % (voir la figure 4 et le tableau A 1 [en annexe] pour plus de détails sur le marché du travail tunisien par genre). Après avoir atteint un pic de 18% suite aux bouleversements socio-politiques de 2011, le taux de chômage a légèrement baissé pour se stabiliser autour de 15,1% au T1 2020 avant de remonter à 18% au T2 2020.⁴ Les diplômés de l'enseignement supérieur, en particulier les femmes, sont plus touchés par le chômage. En 2011, le taux de chômage des diplômés de l'enseignement supérieur était de 33,6 %. Ce taux a progressivement diminué mais est resté élevé en 2019 à 28%, avec une augmentation de 1,6% de l'écart entre les hommes et les femmes. Une des raisons possibles du taux élevé de chômage des diplômés est que le système éducatif tunisien n'est toujours pas en mesure de répondre aux besoins du secteur privé (inadéquation des compétences), et que le secteur public est saturé (650 000 employés en 2012, ce qui représente 22,8% de la population active). En 2015, le taux de chômage des 15-29 ans était estimé à 31% (48% chez les jeunes femmes qui, par ailleurs, sont exposées à des temps de recherche d'emploi plus longs). Outre le chômage déclaré, la qualité des emplois est une préoccupation majeure. Par exemple, les parts d'emploi dans tous les types de travail informel non agricole (y compris les travailleurs indépendants, les travailleurs domestiques et les travailleurs employés dans des micro-entreprises) sont encore élevées et représentent 38,3% (INS, 2019).⁵

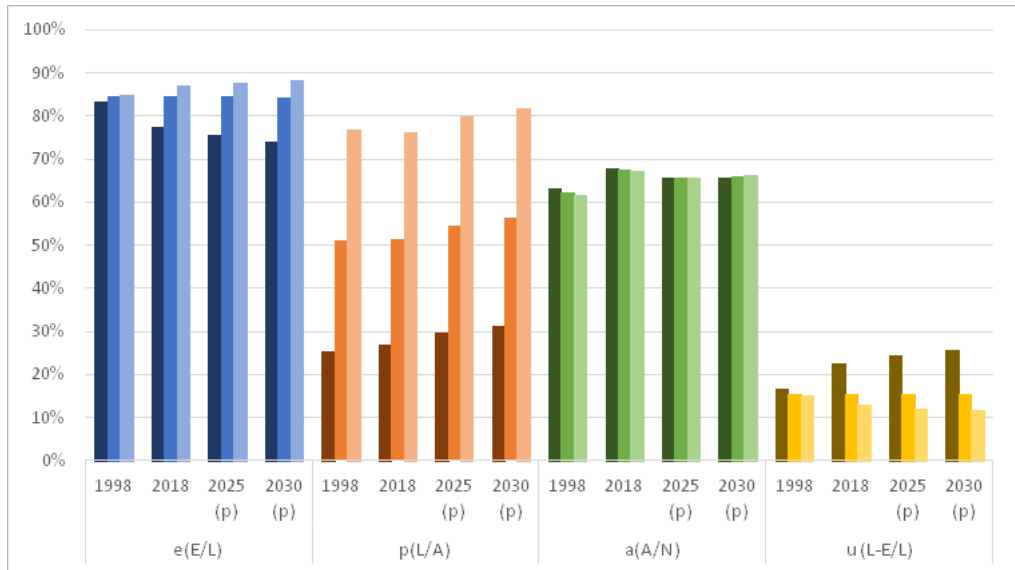
Sans surprise, la COVID-19 a encore fait augmenter le taux de chômage de 15 % à 18 % (le deuxième pic) au deuxième trimestre 2020, retrouvant ainsi les niveaux observés lors de la révolution de 2011. En fait, la pandémie COVID-19 a provoqué une perte de 69 300 emplois en raison des confinements, dont 29 000 personnes n'auraient pas repris le travail même après la reprise des activités de leurs employeurs. Le nombre de chômeurs parmi la population active totale au deuxième trimestre 2020 est estimé à 746 400, contre 634 800 au premier trimestre (INS, 2020).⁶

Les disparités régionales sont également importantes : Les régions du sud et de l'ouest du pays restent les plus touchées par le chômage avec des taux supérieurs à 20%. Avec environ 26%, le Sud-Ouest a le taux de chômage le plus élevé de toutes les régions. Il est suivi par le Sud-Est avec 24%, le Nord-Ouest avec 17,5% et le Centre-Ouest avec 19%. Les régions du Nord-Est et du Centre-Est ont des taux beaucoup plus faibles proches de 10% (INS 2018).⁷

Ces échecs du marché du travail tunisien ont des coûts économiques et sociaux élevés. Ainsi, les enquêtes d'opinion confirment que l'emploi est la principale préoccupation des jeunes (Banque mondiale et Observatoire national

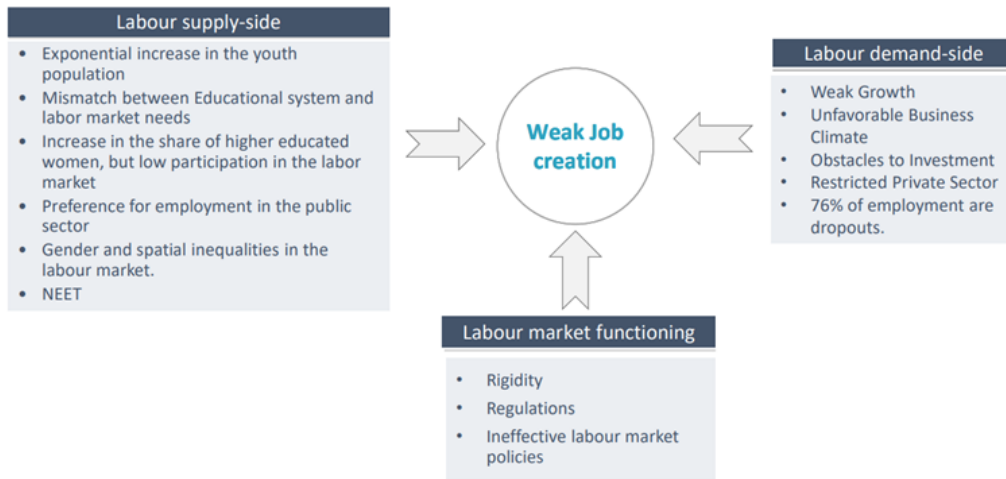
de la jeunesse, 2014). Une grande majorité des personnes interrogées n'ont pas confiance dans la capacité des institutions et des réformes mises en œuvre depuis la révolution de 2011 et sont « préoccupées », voire « très préoccupées » par cette situation et ont de sérieux doutes sur la capacité du gouvernement à lutter contre le chômage.

Figure 4 : Indicateurs du marché du travail tunisien par genre



Notes : E : Emploi ; L : Population active ; A : Population en âge de travailler de 15 à 64 ans ; N : Population totale ; e : Taux d'emploi = E/L ; p : Taux de participation à la population active = L/A ; a : Part de la population en âge de travailler par rapport à la population totale = A/N ; u : Taux de chômage = (L-E) /L. Colonne de gauche : Femme | Colonne du milieu : Total | Colonne de droite : Hommes. Les valeurs pour 2025 et 2030 sont des projections. Les données sont tirées des Indicateurs du développement mondial (IDM) de la Banque mondiale.).

Divers facteurs peuvent expliquer les niveaux élevés de chômage et de travail informel, en particulier chez les jeunes et les femmes en Tunisie. Du côté de la demande, les conditions peu attrayantes pour l'investissement et les politiques rigides du marché du travail limitent la croissance du secteur privé et la création d'emplois. Le faible accès au financement empêche la création de nouvelles entreprises dynamiques. En outre, une diversification économique insuffisante menace la création d'emplois hautement qualifiés pour les travailleurs instruits. Du côté de l'offre, les principales causes sont la croissance exponentielle de la population jeune en âge de travailler, l'augmentation de la participation des femmes à la population active, l'inadéquation entre le système éducatif et les besoins du marché du travail, la préférence pour l'emploi dans le secteur public et la persistance de plusieurs formes de discrimination (figure 5).

Figure 5 : Principaux moteurs de la faible création d'emplois en Tunisie

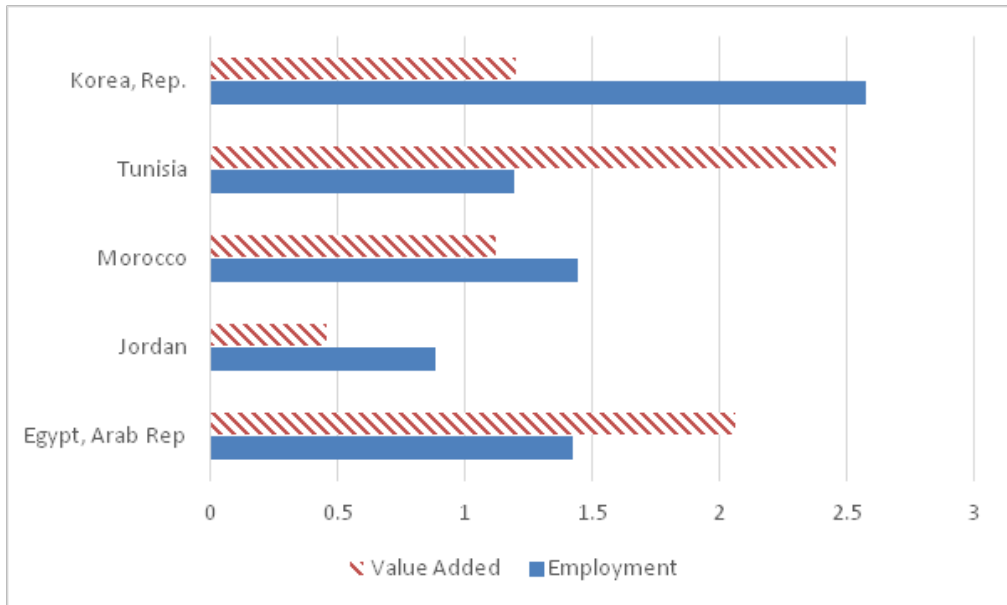
4. Changements structurels, emploi et croissance de la productivité : Principaux modèles

Cette section met en lumière le processus de restructuration économique en Tunisie en évaluant l'ampleur et les caractéristiques de la redistribution de la production et de la main-d'œuvre entre les secteurs au cours des deux dernières décennies. Elle répondra aux questions suivantes : Comment la composition structurelle de l'économie tunisienne a-t-elle changé au fil du temps ? La réallocation de la production et du travail entre les secteurs a-t-elle été significative en Tunisie par rapport à d'autres pays ? Les secteurs qui ont montré des améliorations significatives en termes de productivité ont-ils également connu une expansion en termes d'emploi ? Quel est le rôle de la redistribution des facteurs sur la croissance globale de la productivité ?

Changements structurels en Tunisie

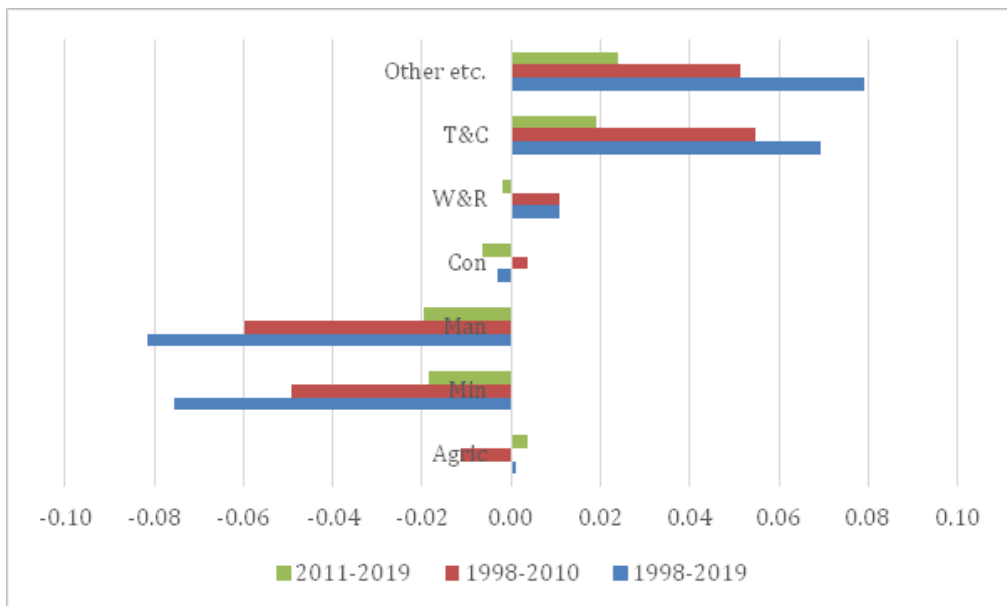
Une méthode couramment utilisée pour évaluer l'ampleur des processus de réaffectation de la production et des intrants est basée sur l'indice de Lilien. Cet indice mesure le degré de dispersion du taux de croissance entre les secteurs. Il atteint sa valeur minimale de zéro dans le cas d'une absence de réaffectation entre les secteurs. Le graphique 6 suggère que l'ampleur de la redistribution du travail en Tunisie a été plus faible que celle de la valeur ajoutée. Par rapport à la Corée du Sud, la figure 6 montre qu'au cours de la période 2000-2018, le processus de réaffectation de l'emploi a été beaucoup plus faible. Cela est également vrai si l'on compare la Tunisie aux pays de la région MENA tels que le Maroc et l'Égypte. En revanche, la redistribution de la production entre les secteurs a été relativement importante.

Figure 6 : Redistribution de l'emploi et de la production entre les secteurs : Indice de Lilien, 2000-2018



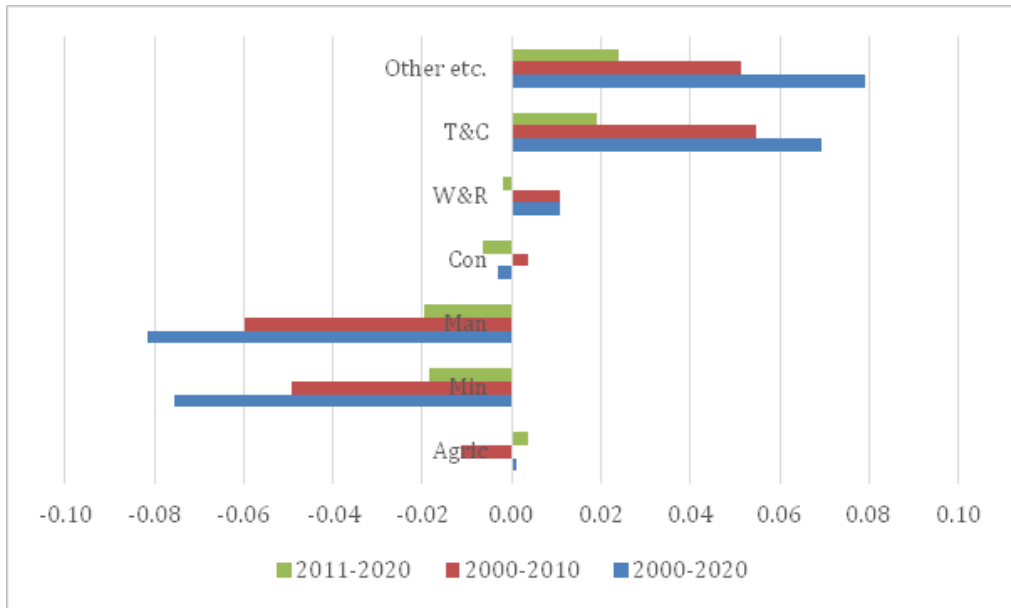
L'absence de véritables changements sectoriels est visible dans la composition sectorielle de l'économie tunisienne. En effet, la figure 7 montre que la part de l'industrie manufacturière dans la valeur ajoutée totale s'est détériorée durant la période 1998-2019. Les changements dans la structure de l'économie durant la même période montrent un déclin de l'industrie manufacturière et une explosion des secteurs de services (Figure 7).

Figure 7 : Évolution de la composition sectorielle de l'économie tunisienne, 1998-2019



Ces changements dans la structure de l'économie ont conduit à des résultats similaires dans les changements de la structure de l'emploi au cours de la même période (Figure 8).

Figure 8 : Changements dans la structure de l'emploi sectoriel, 1998-2019



Comme le montre le tableau 2, le secteur des services a représenté ensemble 70 % de la croissance globale de l'emploi en Tunisie au cours des deux dernières décennies. Bien que toutes les principales industries de services se soient développées, celles dont la productivité est relativement faible, par exemple (a) les services communautaires, sociaux et personnels, et (b) le commerce de gros et de détail, ont été les plus dynamiques. En revanche, les activités industrielles contribuent faiblement à la création d'emplois. Cette évolution de la création d'emplois a fait que la part de l'industrie manufacturière dans la valeur ajoutée totale n'a pas augmenté.

Tableau 2 : Contribution sectorielle aux taux de croissance annuels de l'emploi

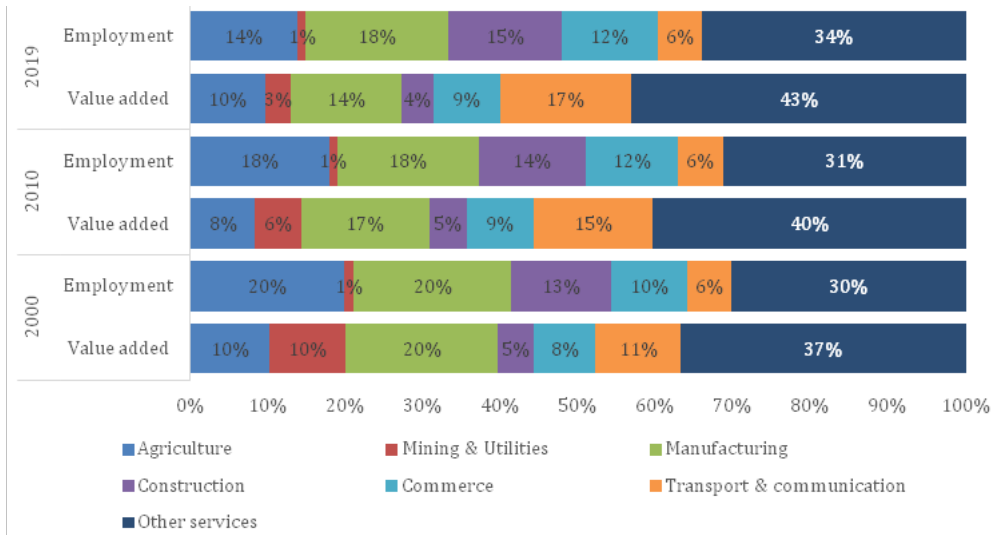
	2000-2010	2011-2020	2000-2020
Taux de croissance annuel de l'emploi (%)	28	8	33
Contribution sectorielle (%)			
Agriculture	11.40	-6.29	-0.29
Mines et services publics	0.03	2.19	0.48
Industrie manufacturière	10.94	14.09	11.32
Construction	17.20	4.70	15.95
Commerce de gros et de détail	18.62	16.18	20.23
Transports et communications	7.05	1.25	4.16
Autres activités	34.76	67.88	48.14
Contribution totale du secteur	100	100	100

Note : La contribution de chaque secteur est calculée en multipliant la croissance de l'emploi par la part de l'emploi au début de la période. .

Croissance sans emploi ou emplois sans croissance ?

Dans cette section, nous essayons de donner un aperçu des principales tendances qui ont caractérisé la création de la valeur ajoutée et de l'emploi en Tunisie au cours des deux dernières décennies. Autrement, nous essayons de voir si la croissance de la valeur ajoutée par secteur s'accompagne de création d'emplois ou plutôt le contraire. Nous commençons par une présentation simple de la contribution sectorielle à l'emploi et à la valeur ajoutée en 2000, 2010 et 2019 (Figure 9). Ensuite, nous étendons l'analyse pour calculer les élasticités de l'emploi à la production pour chaque secteur (tableau 3). La figure 9 montre que le secteur de l'agriculture est le seul secteur qui recrute moins (de 20% en 2000 à 14% en 2019), avec une part constante dans la valeur ajoutée d'environ 10%. En revanche, les autres services contribuent davantage à la croissance de la productivité et des revenus réels, avec une importante croissance de la valeur ajoutée, qui passe de 37 % en 2000 à environ 43 % en 2019. La part relative du secteur des transports et des communications a augmenté de 11% à 17% entre 2000 et 2019, alors que sa part de l'emploi total stagne autour de 6%. Au cours de cette période, le secteur des services (transports et communications, commerce et autres services) a donc généré une part croissante de la valeur ajoutée, passant de 56% en 2000 à 69% en 2019, ce qui laisse penser qu'il apporterait une contribution importante à la création d'emplois. Mais contre toute attente, l'augmentation de la création d'emplois n'a pas connu de meilleurs résultats. En effet, la contribution du secteur à l'emploi total n'a augmenté que de 6 points de pourcentage, passant de 46 % à 52 % entre les deux dates. Au vu de ces résultats, il semblerait que la croissance sans emploi soit une caractéristique récurrente du secteur des services (c'est-à-dire que les entreprises du secteur ont besoin de défis structurels et de politiques publiques efficaces).

La part du secteur manufacturier dans la valeur ajoutée totale a diminué, passant de 20 % en 2000 à 14 % en 2019, avec une baisse de deux points de pourcentage de sa contribution à l'emploi total (de 20 % en 2000 à 18 % en 2019). Les travailleurs quittant les secteurs de l'agriculture et de la fabrication ont été absorbés principalement par le commerce (gain de deux points de pourcentage), la construction (gain de quatre points de pourcentage) et les autres secteurs de services (gain de deux points de pourcentage). Le secteur des mines et des services publics a connu la baisse la plus significative de la contribution totale à la valeur ajoutée et une croissance relativement plus lente de l'emploi de sept points de pourcentage, passant de 10 % en 2000 à 3 % en 2019, en raison du ralentissement, des retards et des perturbations dans la production de phosphate en raison des plaintes et des manifestations des employés contre la détérioration de leur situation économique et sociale, et de l'augmentation du chômage, de la pauvreté et de l'exclusion sociale au cours de la dernière décennie après la révolution.

Figure 9 : Contributions sectorielles à l'emploi et à la valeur ajoutée (2000, 2010 et 2019)

Le tableau 3 présente les résultats des élasticités de l'emploi à la production pour les principaux secteurs (agriculture, industrie et services) pour la Tunisie, ainsi que pour trois autres pays de la région MENA (Égypte, Maroc et Jordanie). Nous distinguons également l'emploi total et l'emploi des jeunes de 15 à 25 ans par genre. Pour tous les secteurs de l'économie tunisienne, les résultats montrent qu'une augmentation de 1% de la valeur ajoutée s'est accompagnée d'une augmentation plus faible de 0,19% de l'emploi pour la population âgée de 15 à 64 ans. Une augmentation similaire de la production ne génère qu'une augmentation de 0,11% de l'emploi pour les jeunes de 15-25 ans avec un écart important entre les deux sexes (0,16% pour les hommes contre seulement une augmentation de 0,04% pour les femmes). La croissance de la production du secteur des services génère plus d'emplois pour les jeunes, surtout pour les hommes (une augmentation de 1% de la valeur ajoutée produit une augmentation de 0,20% de l'emploi pour les hommes et seulement 0,06% pour les femmes). Pour la population âgée de 15 à 64 ans, une augmentation de 1% de la production de l'industrie génère deux fois plus d'emplois que le secteur des services (0,23% contre 0,11%). De plus, plutôt que de promouvoir le développement durable, le secteur des services crée peu d'emplois compte tenu de sa contribution à la croissance de la valeur ajoutée totale. La situation est totalement différente pour la population plus jeune, âgée de 15 à 25 ans, où une augmentation de 1% de la production des services entraîne deux fois plus d'emplois que l'industrie (0,15% contre 0,08%). La création d'emplois due à la croissance de la production dans le secteur agricole reste faible, en particulier pour les jeunes (voir la figure A1, la figure A2, la figure A3 et la figure A4 [en annexe] pour les résultats de l'élasticité en arc). Pour plus de détails techniques sur les élasticités emploi-production, voir Kapsos (2006).

Tableau 3 : Élasticités emploi-production, 1990-2018

	Elasticité de l'agriculture, 1990-2018	Elasticité de l'industrie, 1990-2018	Elasticité des services, 1990-2018	Toute l'économie 1990-2018
<i>Emploi 15-64 ans</i>				
Tunisie	0.051	0.225	0.113	0.194
Égypte	0.370	0.011	0.162	0.568
Jordanie	0.058	0.258	0.274	0.232
Maroc	-0.014	0.329	0.111	-0.151
Tous	0.036	0.141	0.141	0.162
<i>Emploi des jeunes 15-25 ans</i>				
Tunisie	0.018	0.080	0.152	0.118
Égypte	-0.882	-0.221	-0.185	0.096
Jordanie	-0.056	0.107	0.246	0.205
Maroc	0.015	-0.172	-0.453	-0.286
Tous	-0.012	0.110	0.021	0.184
<i>Emploi des jeunes de 15 à 25 ans (hommes)</i>				
Tunisie	0.024	0.100	0.198	0.157
Égypte	-0.828	-0.248	-0.318	0.078
Jordanie	-0.044	0.115	0.207	0.204
Maroc	-0.012	-0.139	-0.269	-0.297
Tous	-0.015	0.102	0.037	0.184
<i>Emploi des jeunes de 15 à 25 ans (femmes)</i>				
Tunisie	0.005	0.038	0.063	0.039
Égypte	-0.576	1.390	0.296	1.412
Jordanie	-0.266	0.004	0.768	0.167
Maroc	0.062	-0.225	-0.931	-0.402
Tous	-0.079	0.244	0.127	0.369

Notes : Les élasticités emploi-production (valeur ajoutée) sont estimées à l'aide de régressions de séries temporelles. Pour chaque pays et pour les trois secteurs (agriculture, industrie, services), l'équation suivante est estimée : $\ln(l_t) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(l_{t-1}) + \beta_1 \ln(y_t) + \beta_2 \text{year} + \varepsilon_t$, où l_t est le niveau d'emploi au moment t , y_t est le niveau de la valeur ajoutée au moment t (en dollars constants de 2010), et année est l'évolution dans le temps. La même équation a également été utilisée pour estimer les élasticités emploi-production pour l'ensemble de l'économie de chaque pays. L'estimation des élasticités dans la dernière ligne du tableau inclut, en plus des variables déjà mentionnées, des variables indicatrices du pays. Les données sur l'emploi total, l'emploi par secteur, la valeur ajoutée et la valeur ajoutée par secteur sont tirées des Indicateurs du développement mondial (WDI) de la Banque mondiale. Les données sur l'emploi des jeunes par genre sont tirées du rapport de l'Organisation internationale du travail (OIT).

Structure de l'emploi en Tunisie

Pour comprendre la structure de l'emploi en Tunisie, nous utilisons la méthode de Shapley (voir encadré 1 pour plus de détails) pour décomposer le taux de croissance entre deux dates (Shorrocks 1999 ; McMillan et al. 2014, McMillan & Harttgen, 2014). La croissance peut être mesurée soit par le PIB, soit par la valeur ajoutée, qui, par rapport au PIB, exclut les subventions et les taxes. Comme nous allons effectuer une

décomposition sectorielle, nous utiliserons les données sur la valeur ajoutée. Les données sur l'emploi proviennent des enquêtes sur le travail tunisien de l'Institut national de la statistique. Toutes les données couvrent la période 2000-2019.

Encadré 1 : Décomposition de Shapley⁸

1. Décomposition de la croissance globale

Pour identifier les moteurs de la croissance en Tunisie et comprendre comment cette croissance s'est traduite par des augmentations de la productivité et de l'emploi au niveau agrégé et par secteurs, la décomposition de Shapley a été utilisée pour décomposer la valeur ajoutée par habitant ($y=Y/N$) comme suit :

$$\frac{Y}{N} = \frac{Y}{E} \times \frac{E}{L} \times \frac{L}{A} \times \frac{A}{N}$$

Où

$$y = w * e * p * a$$

Où : Y est la valeur ajoutée totale, E est l'emploi total, L est la population active, A est la population totale en âge de travailler (15-64 ans) et N est la population totale (pour plus de détails sur les formules de la décomposition de Shapely, voir Shorrocks, 1999 ; McMillan et al., 2014, McMillan & Harttgen, 2014. Ainsi, $w=Y/E$ est la valeur ajoutée par travailleur, $e=E/L$ est le taux d'emploi, $p=L/A$ est le taux d'activité et $a=A/N$ est la part de la population en âge de travailler par rapport à la population totale.

2. Décomposition de l'évolution de la valeur ajoutée par travailleur par secteur

Il est possible de mesurer la contribution de chaque secteur i ($i=1,\dots,n$) à la variation de la productivité globale, en utilisant la décomposition suivante (Banque mondiale, 2009):

$$\frac{Y}{E} = \sum_{i=1}^n \frac{Y_i}{E_i} * \frac{E_i}{E}, \quad \text{or } w = \sum_{i=1}^n w_i \theta_i$$

Où : Y_i et E_i sont, respectivement, la valeur ajoutée et l'emploi dans le secteur i . w_i est la valeur ajoutée par travailleur dans le secteur i , et θ_i est la part du secteur i dans l'emploi total. En utilisant la méthode canonique⁹ (De Vries et al., 2015; McMillon & Rodrik, 2011), les variations de la valeur ajoutée globale par travailleur entre les périodes t_0 et t_1 (Δw), peuvent être décomposé comme suit :

$$\Delta w = \sum_{i=1}^n \Delta w_i * \theta_{i,t_0} + \sum_{i=1}^n \Delta \theta_i * w_{i,t_1}$$

Où : Δw_i et $\Delta \theta_i$ sont, respectivement, la variation de la valeur ajoutée par travailleur et la variation de la part de l'emploi dans le secteur i entre les périodes t_0 et t_1 . w_{i,t_1} est la valeur ajoutée par travailleur dans le secteur i à t_1 , et θ_{i,t_0} la part de l'emploi dans le secteur i dans l'emploi total à t_0 . Le premier terme de la décomposition représente la somme des changements de la valeur ajoutée par travailleur dans le secteur i , tandis que le second terme est le changement de la valeur ajoutée par travailleur dû aux changements d'emploi intersectoriels. De Vries et al. (2015) décomposent le changement structurel (réallocation intersectorielle) en une réallocation statique et dynamique comme suit:

$$\Delta w = \underbrace{\sum_{i=1}^n (w_{i,t_1} - w_{i,t_0}) * \theta_{i,t_0}}_{\text{au sein du secteur}} + \underbrace{\sum_{i=1}^n (\theta_{i,t_1} - \theta_{i,t_0}) * w_{i,t_0}}_{\text{Réallocation statique}} + \underbrace{\sum_{i=1}^n (w_{i,t_1} - w_{i,t_0}) * (\theta_{i,t_1} - \theta_{i,t_0})}_{\text{réallocation dynamique}}$$

3. Décomposition de l'évolution du taux d'emploi par secteur

Afin de saisir la contribution de chaque secteur aux changements globaux du taux d'emploi ($e=E/L$), la décomposition suivante peut être utilisée (Banque mondiale, 2009):

$$\frac{E}{L} = \sum_{i=1}^n \frac{E_i}{L}, \quad \text{or } e = \sum_{i=1}^n e_i$$

Où : e_i est le taux d'emploi dans le secteur i . Les évolutions du taux d'emploi agrégé (Δe) peut être décomposée comme la somme des changements du taux d'emploi de tous les secteurs :

Le tableau 4 et la figure 10 présentent les résultats de la décomposition de Shapely de la valeur ajoutée par habitant en ses principales composantes au niveau agrégé (tous secteurs confondus). Tout au long de la période 2000-2018, la Tunisie a connu un taux de croissance moyen modeste de 2,15 % par an de la valeur ajoutée par habitant, avec de plus grandes disparités avant et après la révolution (3,27 % par an pendant la période 2000-2010 et seulement 0,76 % par an après 2011). La croissance de la productivité du travail contribue à 81% de la croissance totale, tandis que l'augmentation de la part de la population en âge de travailler (évolution démographique) n'explique que 15%. La contribution de l'évolution du taux de participation à la croissance de la valeur ajoutée par habitant reste positive mais faible et ne dépasse pas 5%. Le taux d'emploi a diminué de 0,4 % par an, ce qui explique les 2 % de la contribution à la croissance de la valeur ajoutée par habitant entre 2000 et 2018.

Les résultats selon les sous-périodes montrent que, sur la décennie précédant la révolution (2000-2010), la croissance de la valeur ajoutée par habitant a été induite par l'augmentation de la productivité (67%) et par l'évolution démographique (26%). Les contributions des taux d'emploi et d'activité restent relativement faibles, à environ 7 % et 1 %, respectivement. Après 2011, la valeur ajoutée par habitant a considérablement diminué (0,76 % par an) en raison de la contribution négative de l'emploi (-47 %) et de l'évolution démographique (-40 %). La croissance de la valeur ajoutée par habitant observée sur la période 2011--2018 n'a pas créé suffisamment d'emplois et n'a pas permis d'absorber la main-d'œuvre croissante sur le marché du travail. La croissance de la valeur ajoutée par habitant sur cette période a été stimulée par l'augmentation de la productivité et du taux d'activité, plutôt que par une augmentation du taux d'emploi. Cette mauvaise performance pourrait être attribuable à l'instabilité politique qui a empêché le secteur privé de créer des emplois, de nouvelles opportunités d'emploi et de réduire le chômage. En effet, les entreprises privées ont été amenées à réduire leurs effectifs pour gérer le choc de la révolution et les bouleversements économiques qui en ont résulté. Certaines entreprises ont mis la clé sous la porte et ont fermé leurs unités de production et donc certaines personnes se sont retrouvées au chômage pendant une période. De l'autre côté, les embauches massives dans le secteur public entre 2011 et 2013 n'ont été ni productives ni efficaces et n'ont pas influencé les performances de croissance, mais ont plutôt provoqué de l'inflation et de l'instabilité monétaire, ce qui a un impact négatif sur la croissance et l'emploi. Lorsque -40% de la variation totale de la valeur ajoutée par habitant s'explique par l'évolution de la part de la population en âge de travailler (évolution démographique), l'augmentation du taux de dépendance aura un impact négatif sur la croissance par habitant. Cependant, les adultes ont un effet significatif sur la valeur ajoutée par habitant, puisque leur taux d'activité a apporté une contribution positive de 26 %.

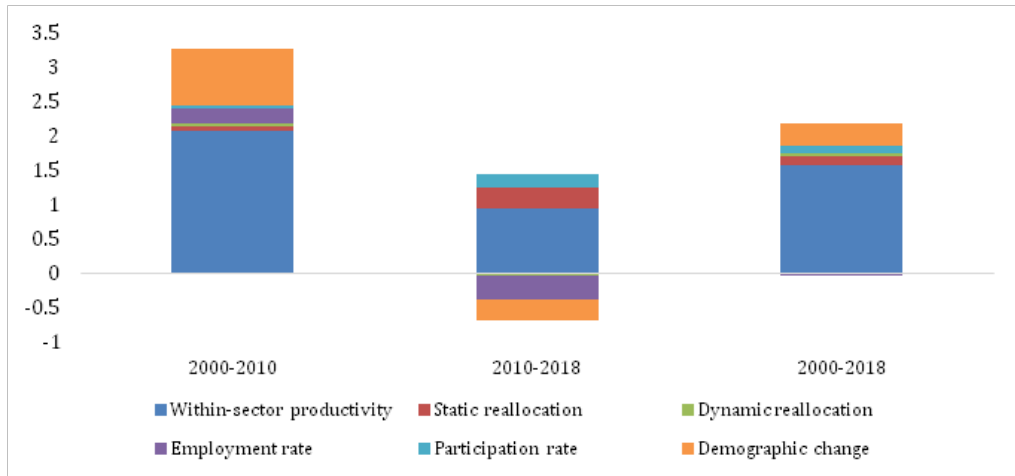
Tableau 4 : Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée par habitant

Constante 2010 USD par personne	2000-2010			2011-2018			2000-2018		
	variation	Contribution annuelle à la croissance (en %)	% de la variation totale	variation	Contribution annuelle à la croissance (en %)	% de la variation totale	variation	Contribution annuelle à la croissance (en %)	% de la variation totale
Variation de la valeur ajoutée par habitant due à l'évolution de la productivité dont	1 140.20	3.27	100%	260.05	0.76	100%	1 400.25	2.15	100%
Au sein du secteur	758.34	2.18	67%	416.99	1.23	160%	1 139.43	1.75	81%
Réallocation intersectorielle dont	724.07	2.08	64%	322.74	0.95	124%	1 028.32	1.58	73%
Réallocation statique	34.28	0.1	3%	94.25	0.28	36%	111.1	0.17	8%
Réallocation dynamique	23.81	0.07	2%	102.04	0.3	39%	76.54	0.12	5%
en raison de l'évolution du taux d'emploi	10.46	0.03	1%	-7.78	-0.02	-3%	34.56	0.05	2%
en raison de l'évolution du	78.17	0.22	7%	-121.13	-0.36	-47%	-23.41	-0.04	-2%
	11.77	0.03	1%	68.43	0.2	26%	71.2	0.11	5%
	291.92	0.84	26%	-104.24	-0.31	-40%	213.03	0.33	15%

Source : Calculs des auteurs à partir des données du WDI et de l'outil de la structure des emplois de la Banque mondiale.

La figure 10 montre que, quelle que soit la période, la croissance du PIB par habitant de la Tunisie est principalement due à la croissance de la productivité au sein des secteurs (agriculture, industrie et services), plutôt qu'à des changements intersectoriels (changements structurels).

Figure 10 : Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée par habitant



Le tableau 5 montre la contribution de la variation du taux d'emploi de chaque secteur (agriculture, industrie et services) à la croissance de la valeur ajoutée par habitant. Les résultats par sous-périodes montrent qu'entre 2000 et 2010, la contribution de l'évolution de l'emploi à la croissance de la valeur ajoutée par habitant (estimée à 7%) a été portée par une augmentation de l'emploi dans les deux secteurs des services et de l'industrie (5% et 4%, respectivement), contre une diminution de 3% de l'emploi dans le secteur agricole : un transfert de l'emploi agricole vers les deux secteurs de l'industrie et des services. Au cours de la dernière décennie (2011-2018), seule l'évolution de l'emploi dans les services a montré une contribution positive (34%), l'évolution du taux d'emploi des deux secteurs de l'agriculture et de l'industrie sont négatifs, respectivement environ -55% et -25%.

La figure 11 montre les contributions de la variation de la productivité par secteur à la croissance de la valeur ajoutée par habitant (voir le tableau A2 en annexe pour plus de détails). La contribution de la variation de la productivité à la croissance du PIB par habitant de la Tunisie entre 2000 et 2018 est principalement due à la croissance de la productivité au sein des secteurs (1,58 sur 1,75, soit 90%). Cette contribution de la variation de la productivité intra-sectorielle provient principalement du secteur des services (1,35) et du secteur de l'agriculture (0,29). La contribution du secteur de l'industrie est négative (-0,07). L'effet global des changements de structure intersectorielle du capital et du travail sur la croissance du PIB par habitant au cours de la période 2000-2018 ne représente que 10% de la variation totale de la productivité (0,17 de 1,75). Le tableau A2 (en annexe) montre que ce déplacement de la structure

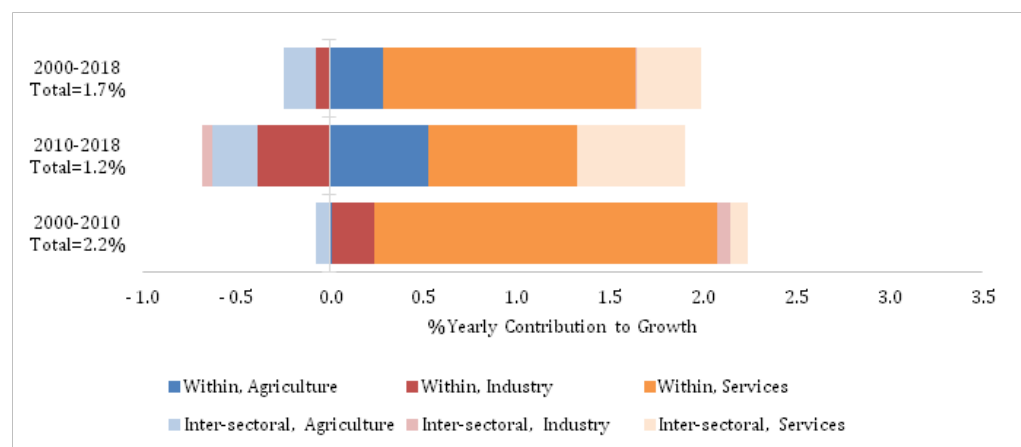
intersectorielle est le résultat d'une réallocation du capital et de la main-d'œuvre de l'agriculture (-0,18) vers les services (0,34). Le secteur de l'industrie n'a pas bénéficié de cette réallocation. La période de 2011 à 2018 est caractérisée par une baisse de la performance (au sein) des entreprises des secteurs de l'industrie et des services contre une amélioration de la performance des entreprises du secteur agricole. Seul le secteur des services a bénéficié de la réallocation des ressources du secteur agricole.

Tableau 5 : Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée par habitant avec la variation du taux d'emploi par secteur principal

Contribution annuelle à la croissance (en %)	2000–2010		2011–2018		2000–2018	
	Pour cent	% Contribution	Pour cent	% Contribution	Pour cent	% Contribution
Croissance annuelle de la valeur ajoutée par habitant	3.27	100%	0.76	100%	2.15	100%
Variation en termes de productivité	2.18	67%	1.23	160%	1.75	81%
Variation en termes de taux d'emploi	0.22	7%	-0.36	-47%	-0.04	-2%
Agriculture	-0.1	-3%	-0.42	-55%	-0.25	-12%
Industrie	0.14	4%	-0.19	-25%	-0.01	0%
Services	0.18	5%	0.26	34%	0.22	10%
Variation du taux de participation	0.03	1%	0.2	26%	0.11	5%
Évolution de la part de la population en âge de travailler	0.84	26%	-0.31	-40%	0.33	15%

Source : Calculs des auteurs à partir des données du WDI et de l'outil de la structure des emplois de la Banque mondiale.

Figure 11 : Décomposition des variations de la productivité : Contribution annuelle à la croissance de la valeur ajoutée par habitant par secteur principal



5. Croissance de la productivité et efficacité de l'allocation

Cette section approfondit l'analyse de la section précédente sur la relation entre la croissance de la production par habitant et la création d'emplois au niveau sectoriel en examinant la contribution de la dynamique des entreprises (entrée, sortie, et expansion et contraction des entreprises existantes) à la création d'emplois. En fait, les analyses au niveau macro et sectoriel peuvent masquer l'hétérogénéité des caractéristiques et du comportement des entreprises, et n'offrent donc qu'une image partielle des moteurs de la croissance et de la création d'emplois (Bartelsman et Doms, 2000, Bartelsman, et al., 2004). Une analyse approfondie au niveau de l'entreprise est donc nécessaire pour comprendre les moteurs de la croissance et de la création d'emplois en Tunisie. De nombreuses nouvelles entreprises sont créées chaque année. Dans le même temps, les entreprises existantes se développent, tandis que d'autres diminuent ou même arrêtent leurs activités. La réaffectation de la main-d'œuvre est un moteur important de la croissance de la productivité puisque les entreprises moins productives ont tendance à détruire plus d'emplois et les entreprises plus productives à en créer plus (OCDE, 2010). Ce processus de destruction créative, généralement attribué à Joseph Schumpeter (Schumpeter, 1934), joue un rôle important dans la création et le développement de nouveaux processus, produits et marchés, et est donc le moteur de la croissance économique et de la prospérité (Bartelsman et al., 2004 ; Baily, 2003, Brandt, 2005).

Plusieurs études ont développé un cadre théorique formel pour l'hypothèse schumpétérienne, dont les plus influents sont le modèle d'apprentissage passif (Jovanovic, 1982) et le modèle d'apprentissage actif (Ericson & Pakes, 1995 ; Hopenhayn, 1992 ; Pakes & Ericson, 1998). Dans le modèle d'apprentissage passif, une nouvelle entreprise entre sur un marché sans connaissance préalable de sa rentabilité potentielle. Après son entrée, et sur la base des informations provenant de ses propres bénéfices, l'entreprise commence à apprendre son propre potentiel de rentabilité. En actualisant continuellement cet apprentissage, l'entreprise décide de se développer, de se rétrécir ou de se retirer du marché. Le modèle d'apprentissage actif est similaire, mais l'entreprise explore l'activité de son environnement économique et investit de plus en plus pour augmenter sa rentabilité par rapport à celle des autres concurrents sur le même marché.

Aghion et Howitt (1992) ont développé un modèle de croissance endogène qui considère la croissance comme un processus de destruction créative de nouveaux produits qui remplacent les anciens. Selon le modèle d'Aghion et Howitt, la croissance résulte exclusivement du progrès technologique, qui résulte à son tour de la concurrence entre les entreprises innovantes. Les entreprises innovantes peuvent bénéficier de rentes de monopole provenant de la création de nouveaux biens intermédiaires qui sont le résultat d'une innovation réussie et brevetée. Ces rentes seront à leur tour détruites par l'innovation suivante, qui rendra le bien intermédiaire existant obsolète (Aghion & Howitt, 1992). Récemment, Bartelsman et al. (2004) ont développé une autre approche pour analyser le processus de destruction créative. Ils utilisent des micro-données (registres des entreprises) pour calculer les taux d'entrée et de sortie des entreprises, ainsi que les taux de création, de destruction et de réaffectation des emplois. Grâce à cette approche, il serait possible de comprendre la dynamique des entreprises et d'identifier celles qui créent le plus d'emplois. Il est également possible d'identifier les secteurs ayant le plus grand potentiel d'emploi. L'analyse de ce processus de destruction créative permet d'étudier les effets de l'entrée et de la sortie des entreprises sur la productivité et la réallocation des ressources.

Pour traiter de la dynamique des entreprises en Tunisie, nous commençons par utiliser la méthodologie de Bartelsman et al. (2004) pour calculer un ensemble d'indicateurs clés (entrée des entreprises, sortie des entreprises, taux de création et de destruction d'emplois, rotation des emplois) afin de mieux comprendre la dynamique des entreprises en Tunisie. Ensuite, nous utilisons les données au niveau de l'entreprise et la décomposition d'Olley-Pakes (Olley & Pakes, 1996 ; Melitz & Polanec, 2015) pour évaluer l'importance de la réallocation des ressources pour la croissance de la productivité et pour voir comment le processus de destruction créative (l'entrée de nouvelles entreprises et la sortie des entreprises obsolètes) contribue à la croissance de la productivité et à la création d'emplois.

Destruction créatrice et création d'emplois au niveau sectoriel

L'identification des secteurs potentiels pour la création d'emplois est basée sur une analyse statistique du processus de destruction créative. Nous utilisons la méthodologie de Bartelsman et al. (2004) pour calculer les indicateurs clés suivants pour chaque secteur : entrée des entreprises, sortie des entreprises, taux de création et de destruction d'emplois et rotation des emplois (voir encadré 2 pour la méthodologie). La mesure de ces indicateurs est basée sur les données individuelles du Répertoire National des Entreprises (RNE) tunisien couvrant la période 1996-2019 (voir l'encadré 3 pour une brève présentation du RNE).

Encadré 2 : Taux d'entrée et de sortie des entreprises, de création et de destruction d'emplois

L'identification des secteurs potentiels de création d'emplois est basée sur une analyse statistique du processus de destruction créative (intrants et extrants) de toutes les entreprises formelles tunisiennes entre 1996 et 2018. Sur la base des travaux de Davis et Haltiwanger (1992) et de ceux de Pages et al. (2009), les indicateurs clés suivants sont calculés :

Le taux d'entrée est défini comme le nombre de nouvelles entreprises entrantes divisé par le nombre total d'entreprises existantes (en place) et nouvelles chaque année.

Le taux de sortie est défini comme le nombre d'entreprises quittant le marché chaque année rapportée à la population initiale (c'est-à-dire les entreprises de l'année précédente).

À partir des taux d'entrée et de sortie, nous définissons deux autres taux : le taux de rotation des entreprises (taux d'entrée + taux de sortie) et le taux de création nette d'entreprises (taux d'entrée - taux de sortie).

Le taux de croissance de l'emploi de l'entreprise i au moment t , est défini comme suit:

$$g_{it} = \frac{(E_{it} - E_{it-1})}{0.5(E_{it} + E_{it-1})} = \frac{\Delta E_{it}}{\bar{E}_{it}}$$

Où : E_{it} et E_{it-1} sont, respectivement, l'emploi total de l'entreprise i aux temps t et $t-1$ et \bar{E}_{it} mesure la moyenne simple de l'emploi des entreprises aux temps t et $t-1$.

Les taux bruts de création et de destruction d'emplois pour le secteur s au moment t sont définis comme suit (Davis & Haltiwanger 1992):

$$JCR_{st} = \sum_{i \in s} \left(\frac{\bar{E}_{it}}{\bar{E}_{st}} \right) g_{it}, g_{it} > 0, \quad \text{and} \quad JDR_{st} = \sum_{i \in s} \left(\frac{\bar{E}_{it}}{\bar{E}_{st}} \right) |g_{it}|, g_{it} < 0$$

La croissance nette de l'emploi et le taux de réaffectation des emplois pour le secteur s au moment t sont définis comme suit :

$$NET_{st} = JCR_{st} - JDR_{st}, \text{ and } JRR_{st} = JCR_{st} + JDR_{st}$$

Le tableau 6 montre la répartition des moyennes annuelles des entreprises et de l'emploi par classe de taille d'entreprise et par secteur au cours de la période 1997-2019. Tous secteurs confondus, on observe que 85% des entreprises actives sont des start-ups indépendantes, 11% sont des microentreprises (entre un et cinq employés) et seulement 3% sont considérées comme des petites et moyennes entreprises - PME - (entre six et 199 employés). La part des grandes entreprises ne dépasse pas 0,1%. Les résultats montrent que les jeunes entreprises indépendantes représentent la plus grande part de l'emploi (34%), suivies des petites et moyennes entreprises (32%) et des grandes entreprises (27%). La contribution des microentreprises à l'emploi total reste faible, autour de 7%. Ce premier résultat confirme que le secteur privé tunisien reste de taille modeste et qu'il est encore majoritairement composé de jeunes entreprises indépendantes et de microentreprises (96% de l'ensemble des entreprises privées), qui génèrent ensemble 41% de l'emploi privé formel total. .

Encadré 3 : Répertoire National des Entreprises (RNE).

Créé et administré par l'Institut National de la Statistique conformément au décret n° 94-780 du 4 avril 1994, le RNE est un recensement annuel regroupant des informations provenant de nombreuses sources différentes telles que la caisse de sécurité sociale (CNSS), les douanes tunisiennes, le ministère des finances tunisien et l'agence Tunisienne de Promotion des Investissements (APII). Les données du Ministère des Finances contiennent des informations sur les déclarations d'ouverture et constituent donc la source la plus complète pour identifier les entreprises du pays. Les données de la CNSS fournissent des informations sur les établissements telles que la main-d'œuvre et ses caractéristiques, le niveau de formation, les conditions de travail et le niveau des revenus du travail tant pour les salariés que pour les employeurs (INS). Le RNE fournit des informations sur l'emploi, l'âge et l'activité principale de toutes les entreprises privées non agricoles enregistrées, à l'exception des coopératives, ainsi que des informations sur les entreprises publiques. Par conséquent, il ne documente pas l'emploi informel (Rijkers et al., 2014).

En 2019, le RNE dénombre 782 115 entreprises privées, dont 87% sont des indépendants, 10,3% entre un et cinq employés, 2,3% sont des petites entreprises (6-49 employés), 0,34% sont moyennes (50-199 employés) et seulement 0,12% (956 entreprises) ont 200 employés ou plus. Nous concentrons l'analyse sur les entreprises appartenant au secteur manufacturier.

Source : Répertoire National des Entreprises (RNE).

Les résultats montrent également que les répartitions des entreprises et de l'emploi diffèrent selon les secteurs. En fait, à l'exception des deux secteurs du commerce et des autres services, où les entreprises indépendantes génèrent les plus grandes parts de l'emploi total, les petites et moyennes entreprises sont les plus grands générateurs d'emploi dans les autres secteurs. Dans l'industrie manufacturière, par exemple, les jeunes entreprises indépendantes, qui représentent 73% de toutes les entreprises actives dans ce secteur, ne génèrent que 10% de l'emploi, tandis que 47% et 39% de l'emploi sont générés par les petites et moyennes entreprises et les grandes entreprises, respectivement. Les grandes entreprises (200 employés et plus) sont concentrées dans le secteur manufacturier (une moyenne annuelle de 405 entreprises sur un total de 755 entreprises).

Tableau 6 : Répartition des entreprises actives et de l'emploi, par classe de taille d'entreprise et par secteur (moyennes annuelles au cours de la période 1997-2019)

	Auto - Emploi start- ups	Micro- entre- prises [1-5]	PME- entre- prises [6-199]	Grandes entre- prises 200 et Plus de	Auto - Emploi Start- ups	Micro- entre- prises [1-5]	Entre- prises PME [6-199]	Grandes entre- prises 200 et Plus de
Agriculture	1624	404	492	21	1624	814	13961	9196
Extraction	791	211	199	6	791	425	5627	2532
Fabrication	48030	10209	6586	405	48030	20031	220435	187656
Construction	21035	3659	1587	57	21035	6746	36972	33717
Commerce	219936	19175	3422	33	219936	32171	55928	17863
Autres services	183325	27139	4101	233	183325	39954	100706	117312
Tous secteurs	474741	60796	16387	755	474741	100138	433615	368272
Parts (%)								
Agriculture	61%	16%	22%	1%	6%	3%	55%	36%
Extraction	65%	18%	17%	1%	8%	5%	60%	27%
Fabrication	73%	16%	10%	1%	10%	4%	47%	39%
Construction	79%	14%	7%	0%	22%	7%	38%	34%
Commerce	91%	8%	1%	0%	68%	10%	17%	5%
Autres services	84%	14%	2%	0%	41%	9%	23%	27%
Tous secteurs	85%	11%	3%	0%	34%	7%	32%	27%

Source: Calcul des auteurs à partir des données du RNE.

Le tableau 7 résume les principaux résultats du processus de destruction créative par classe de taille d'entreprise au niveau sectoriel en Tunisie. Les deux premières colonnes montrent le nombre moyen d'entreprises entrantes et sortantes par an pour chaque secteur et par classe de taille d'entreprise. Les colonnes (3) et (4) présentent les taux d'entrée et de sortie et les deux dernières colonnes fournissent, respectivement, le taux de rotation et le taux d'entrée net. Sauf pour les grandes entreprises, les taux d'entrée sont généralement plus élevés que les taux de sortie, quel que soit le secteur d'activité. Les jeunes entreprises indépendantes ont le taux d'entrée le plus élevé (11,1 %) par rapport à un taux de sortie de 7,3 % en moyenne chaque année (près de 50 000 jeunes entreprises indépendantes - tous secteurs confondus - entrent sur le marché chaque année, contre 33 000 qui en sortent). Par rapport aux entreprises indépendantes en démarrage, le nombre d'entreprises entrantes et sortantes est relativement faible. En moyenne, environ 3 014 microentreprises entrent sur le marché chaque année (contre 1 503 qui en sortent). Le nombre de PME entrant sur le marché ne dépasse pas 314 par an, et seules six grandes entreprises entrent sur le marché chaque année et six autres entreprises de même taille en sortent. Les résultats montrent également que les taux d'entrée nets des entreprises diminuent avec la taille de l'entreprise, passant de 3,8 % pour les entreprises indépendantes à -0,1 % pour les grandes entreprises. .

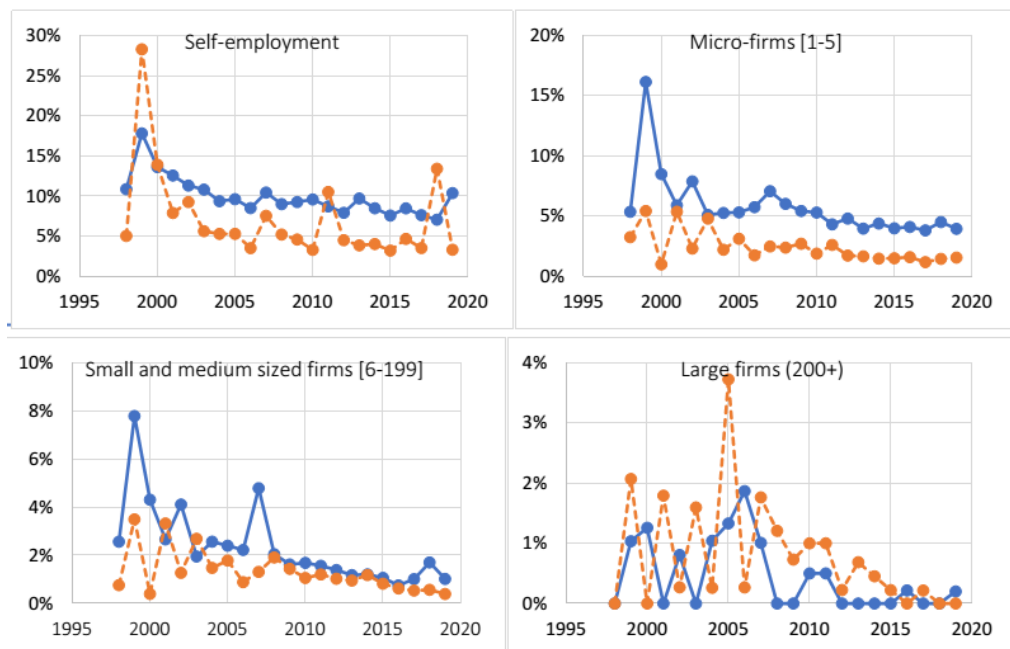
Tableau 7 : Création et destruction d'entreprises en Tunisie (moyennes annuelles durant la période 1997-2019)

	Entreprises entrantes	Entreprises sortantes	Taux d'entrée (%)	Taux de sortie (%)	Chiffre d'affaires de l'entreprise (%)	Entrée nette de l'entreprise (%)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3) + (4)	(6) = (3) - (4)
Création d'une entreprise indépendante						
Agriculture	265	120	16.3	8.9	25.2	7.4
Extraction	93	68	12.1	9.2	21.3	3.0
Fabrication	4650	3277	10.0	7.1	17.1	2.9
Construction	2535	1599	12.9	8.5	21.4	4.4
Commerce	23006	16993	10.8	7.8	18.6	3.0
Autres services	19197	10734	11.8	6.6	18.4	5.3
Tous secteurs	49746	32791	11.1	7.3	18.4	3.8
Microentreprises (entre 1 et 5 employés)						
Agriculture	27	8	7.8	2.8	10.6	5.0
Extraction	13	6	6.7	2.8	9.5	3.9
Fabrication	563	255	5.8	2.4	8.2	3.3
Construction	237	73	6.9	2.3	9.2	4.7
Commerce	803	510	4.4	2.5	6.9	1.9
Autres services	1371	651	5.2	2.2	7.4	2.9
Tous secteurs	3014	1503	5.1	2.4	7.5	2.8
Petites et moyennes entreprises - PME (entre 6 et 199 employés)						
Agriculture	12	12	2.2	2.4	4.6	-0.2
Extraction	3	2	1.4	0.9	2.3	0.6
Fabrication	148	89	2.3	1.3	3.7	1.0
Construction	29	16	1.8	0.8	2.7	1.0
Commerce	40	40	1.3	1.1	2.4	0.2
Autres services	83	47	2.3	1.2	3.5	1.2
Tous secteurs	314	206	2.1	1.2	3.3	0.8
Grandes entreprises (200 employés ou plus)						
Agriculture	0	0	1.1	0.9	2.0	0.2
Extraction	0	0	0.0	0.8	0.8	-0.8
Fabrication	2	3	0.4	0.8	1.2	-0.4
Construction	1	1	0.8	1.0	1.8	-0.3
Commerce	0	0	0.9	1.6	2.6	-0.7
Autres services	3	2	1.5	0.9	2.4	0.6
Tous secteurs	6	6	0.8	0.9	1.7	-0.1

Source : Calcul des auteurs à partir des données du RNE .

Le graphique de la Figure 12 illustre la répartition des taux d'entrée et de sortie pour le secteur manufacturier par classe de taille d'entreprise. Par rapport à la décennie de la révolution d'avant 2011, l'entrée des entreprises est caractérisée par des tendances décroissantes accentuées, à l'exception des entreprises de moins de six employés (autoentrepreneurs et microentreprises) qui présentent une tendance décroissante régulière. Nos résultats confirment les résultats trouvés par Arouri et al. (2016). En utilisant les mêmes données de recensement (données RNE), pour la période 2000-2013, Arouri et al. (2016) montrent que l'environnement économique tunisien est caractérisé par un dynamisme modéré, porté principalement par les petites entreprises. En utilisant des données plus récentes couvrant la période 1997-2019 du RNE, notre analyse des dynamiques d'entrée et d'existence montre que cette diminution en aval de l'entrée des entreprises s'accroît après 2011, notamment pour les entreprises de plus de six employés.

Figure 12 : Taux d'entrée (ligne continue) et de sortie (ligne pointillée) dans le secteur manufacturier (1997-2019)



Le tableau 8 présente les taux de création et de destruction d'emplois, ainsi que les taux de création nette d'emplois par classe de taille d'entreprise et par secteur (valeurs moyennes pour 1997-2019). Les résultats, tous secteurs confondus, montrent que les taux de création nette d'emplois par les entreprises existantes sont positifs et que la grande partie des créations d'emplois provient des grandes entreprises de 200 salariés ou plus. L'entrée d'entreprises de moins de six employés (indépendants et microentreprises) a un effet positif sur le taux de création nette d'emplois, tandis

que la sortie des grandes entreprises a un impact négatif sur la destruction d'emplois, bien que leur nombre soit faible (en moyenne, six grandes entreprises quittent le marché chaque année [tableau 7]). Si nous comparons les entreprises existantes et les nouvelles entreprises par secteur, nous constatons que dans le secteur manufacturier, les entreprises existantes comptant six employés ou plus créent plus d'emplois, tandis que les nouvelles entreprises comptant moins de six employés sont plus performantes que les entreprises existantes. Pour le secteur de la construction, les résultats montrent que les PME et les grandes entreprises historiques ont contribué négativement à la création d'emplois (les taux de création nette d'emplois sont négatifs de -1,2% et -3%, respectivement). Les grandes entreprises historiques du secteur du commerce sont celles qui contribuent le plus à la croissance nette de l'emploi, suivies par les grandes entreprises du secteur manufacturier.

Tableau 8 : Création et destruction d'emplois des entreprises entrantes, sortantes et historiques en Tunisie (moyennes annuelles au cours de la période 1997-2019).

	Taux de création d'emplois par les entreprises entrantes (1)	Taux de destruction d'emplois par les entreprises existantes (2)	Chiffre d'affaires (%) (3) = (1) + (2)	Création nette d'emplois par l'entrée (4) = (1) - (2)	Création nette d'emplois par les entreprises historiques
Création d'emplois indépendants					
Agriculture	15.7	9.0	24.7	6.8	4.1
Extraction	12.0	9.5	21.5	2.5	1.3
Fabrication	9.8	7.1	16.9	2.7	2.2
Construction	12.6	8.5	21.1	4.1	3.6
Commerce	10.7	7.8	18.5	2.9	2.1
Autres services	11.5	6.4	17.9	5.1	4.4
Tous secteurs	10.9	7.2	18.2	3.7	3.0
Microentreprises : Entre 1 et 5 employés					
Agriculture	5.1	2.4	7.5	2.7	5.1
Extraction	4.4	2.2	6.7	2.2	1.7
Fabrication	4.4	2.2	6.6	2.2	2.0
Construction	4.2	1.7	5.9	2.4	3.5
Commerce	2.8	2.0	4.8	0.8	2.6
Autres services	3.4	2.0	5.4	1.5	2.9
Tous secteurs	3.5	2.0	5.5	1.5	2.7

suite page suivante

Tableau 8 Continué

	Taux de création d'emplois par les entreprises entrantes (1)	Taux de destruction d'emplois par les entreprises existantes (2)	Chiffre d'affaires (%) (3) = (1) + (2)	Création nette d'emplois par l'entrée (4) = (1) - (2)	Création nette d'emplois par les entreprises historiques
Entreprises PME : Entre 6 et 199 employés					
Agriculture	1.7	1.9	3.6	-0.2	-0.3
Extraction	0.8	0.8	1.6	0.1	0.5
Fabrication	1.4	1.1	2.5	0.4	1.3
Construction	1.5	0.7	2.2	0.8	-1.2
Commerce	1.1	0.9	2.0	0.2	3.5
Autres services	2.0	1.0	3.0	1.0	3.6
Tous secteurs	1.5	1.0	2.5	0.5	1.8
Avec 200 employés ou plus					
Agriculture	0.8	0.7	1.5	0.2	0.1
Extraction	0.0	0.4	0.4	-0.4	-0.2
Fabrication	0.5	1.0	1.5	-0.6	4.4
Construction	0.4	0.5	0.9	-0.1	-3.1
Commerce	0.5	1.3	1.7	-0.8	4.9
Autres services	1.0	0.7	1.7	0.3	3.9
Tous secteurs	0.7	0.9	1.5	-0.2	3.5

Source: Calcul des auteurs à partir des données du RNE.

Décomposition statique et dynamique de la croissance de la productivité à l'aide de données au niveau des entreprises

Cette section utilise les données au niveau des entreprises du Répertoire National des Entreprises Tunisiennes (voir l'encadré 3 pour une brève présentation des données) et la décomposition statique d'Olley-Pakes pour évaluer l'importance de l'allocation et de la réallocation des ressources pour la croissance de la productivité et la création d'emplois en Tunisie au cours des deux dernières décennies avant et après la révolution (2000-2020). Elle vise à comprendre l'efficacité allocative (quels facteurs de production sont alloués efficacement entre les entreprises) et à identifier les secteurs présentant le plus grand potentiel d'emploi. L'analyse de ce processus de destruction créative en utilisant la décomposition dynamique nous permet d'évaluer les effets de l'entrée et de la sortie des entreprises sur la productivité et la réallocation des ressources.

Olley et Pakes (1996) montrent que le logarithme agrégé de la productivité peut être décomposé en deux parties : la première est la variation du logarithme moyen non pondéré de la productivité des entreprises survivantes (composante de la

productivité interne à l'entreprise), et la seconde est la variation de la covariance entre la part de marché de l'entreprise et la productivité (composante de la productivité interentreprises), qui indique la variation de l'ampleur de l'efficacité allocative parmi les entreprises survivantes (pour la formule mathématique, voir l'encadré 4). Une valeur élevée et positive du terme de covariance est associée à une efficacité allocative élevée. L'étude de l'efficacité allocative est importante car une mauvaise allocation peut avoir des effets économiques au niveau agrégé.

Dans un cadre dynamique, Foster et al. (2001) décomposent la croissance de la productivité globale pour saisir la contribution des entreprises entrantes et sortantes. La décomposition comporte cinq composantes qui permettent d'expliquer la croissance (Aterido et al, 2019) : (i) une croissance de la productivité au sein de l'entreprise, en maintenant constante la part de production de l'entreprise (part de l'emploi ou des ventes) ; (ii) un effet interentreprises mesurant la contribution à la croissance de la productivité globale des entreprises hautement productives dont la part augmente et des entreprises à faible productivité dont la part diminue ; (iii) un terme croisé capturant la contribution des entreprises qui augmentent leur productivité et se développent, et des entreprises qui diminuent leur productivité et se rétractent ; (iv) un effet d'entrée qui contribue positivement à la croissance de la productivité si les entreprises entrantes ont une productivité supérieure à la moyenne de la période de base ; et (v) un effet de sortie qui contribue positivement à la croissance de la productivité du secteur si les entreprises sortantes ont une productivité inférieure à la moyenne du secteur dans la période de base (voir l'encadré 4 pour la formule mathématique de la décomposition de Foster et al. (2001) pour la formule mathématique de la décomposition).

Encadré 4 : Décomposition statique et dynamique de la productivité agrégée

1. Décomposition statique de la productivité par Olley-Pakes (Olley & Pakes, 1996):

$$p_t = \bar{p}_t + \sum_{i=1}^N (p_{it} - \bar{p}_t) * (s_{it} - \bar{s}_t)$$

Productivité globale Moyenne non pondérée Co-variance entre productivité et part

2. Décomposition dynamique (Foster et al., 2001):

$$\Delta p_t = \underbrace{\sum_{i \in C} \Delta p_{it} \theta_{it-k}}_{\substack{\text{Effet interne} \\ \text{Changement d'entreprise dans la TFP} \\ \text{Sans changement des} \\ \text{parts de marché}}} + \underbrace{\sum_{i \in C} \Delta \theta_{it} (p_{it-k} - P_{t-k})}_{\substack{\text{entree effet} \\ \text{changeant des parts, pondéré} \\ \text{par la TFP initiale relative}}} + \underbrace{\sum_{i \in C} \Delta p_{it} \Delta \theta_{it}}_{\text{Covariance à effet croisé des variations de la part de marché et de la PTF}}$$

$$+ \underbrace{\sum_{i \in E} \theta_{it} (p_{it-k} - P_{t-k})}_{\substack{\text{Effet d'entrée} \\ \text{Croissance de la TFP due à l'entrée} \\ \text{de nouvelles entreprises}}} - \underbrace{\sum_{i \in X} \theta_{it-k} (p_{it-k} - P_{t-k})}_{\substack{\text{Effet de sortie} \\ \text{Croissance de la TFP due} \\ \text{à la sortie de l'entreprise}}}$$

Où : C désigne les entreprises en activité au moment t, E désigne les entreprises qui entrent au moment t ou avant, et X désigne les entreprises d'une cohorte qui sortent au moment t ou avant.

Les données ont été raffinées en supprimant les valeurs aberrantes et les valeurs manquantes. Nous avons également éliminé les entreprises du secteur public et des services pour nous concentrer uniquement sur les entreprises manufacturières privées ayant au moins un employé. Au total, nous avons un panel non équilibré de 12 707 entreprises observées sur une période de 21 ans, ce qui représente un total de 266 847 observations. Les statistiques descriptives des variables utilisées pour estimer la productivité du travail (chiffre d'affaires total par le nombre total de travailleurs) au niveau de l'entreprise dans la première étape, et pour effectuer la décomposition statique et dynamique dans la deuxième étape, sont résumées dans le tableau 9.

De 2000 à 2020, le nombre total d'employés varie de 319 491 à 484 496 avec une moyenne annuelle de 409 497 emplois pour 12 707 entreprises (32 employés par entreprise). La plupart des entreprises manufacturières sont de petite taille (76% emploient entre 1 et 19 salariés). L'âge moyen des entreprises varie entre un an et 121 ans. Le secteur du textile et de l'habillement représente près de 44% de l'emploi manufacturier, suivi du secteur mécanique et électrique avec 25%. Le logarithme du chiffre d'affaires moyen par travailleur varie de 10,6 à 11,01 avec un écart type de 0,12, ce qui montre une amélioration marginale de la productivité globale entre 2000 et 2020. La figure 13 présente la relation entre les ventes (log) et l'emploi total (log) par secteur. Les trois secteurs de l'agroalimentaire, de la mécanique et de l'électricité, et de la chimie présentent des relations positives et croissantes entre les ventes et la création d'emplois. Le secteur de la chimie a connu un essor important de l'emploi en 2011 sans augmentation équivalente des ventes, mais il a connu une baisse des ventes en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19. La pandémie de COVID-19 a eu un impact négatif sur l'emploi du secteur agroalimentaire, qui a considérablement diminué. Le secteur du textile et de l'habillement et le secteur mécanique et électrique, quant à eux, ont tous deux souffert de réductions de l'emploi et des ventes entre 2000 et 2020 (le secteur du textile et de l'habillement a connu des niveaux d'emploi et de ventes très bas depuis la révolution de 2011).

Tableau 9 : Statistiques descriptives (données au niveau de l'entreprise, moyennes annuelles pendant la période 2000-2020)

	Moyenne	Écart type.	Min	Max
Ventes/travailleurs (log)	10.83	0.12	10.6	11.01
Nombre total d'employés par entreprise	32.23	143.16	1	16860
Âge moyen de l'entreprise	14.33	11.01	1	121
Nombre total d'employés	409,497	48,935	319,491	484,496
Nombre total d'entreprises	12,707	1,058	9,467	13,901
Nombre total d'employés par taille d'entreprise				
1-19	44,897	4,247	3,3326	50,597
20-49	42,930	2,231	39,555	46,623
50-99	55,179	3,037	49,335	59,237
100-199	73,778	4,741	62,996	80,646
200+	192,714	46,638	119,652	267,612

suite page suivante

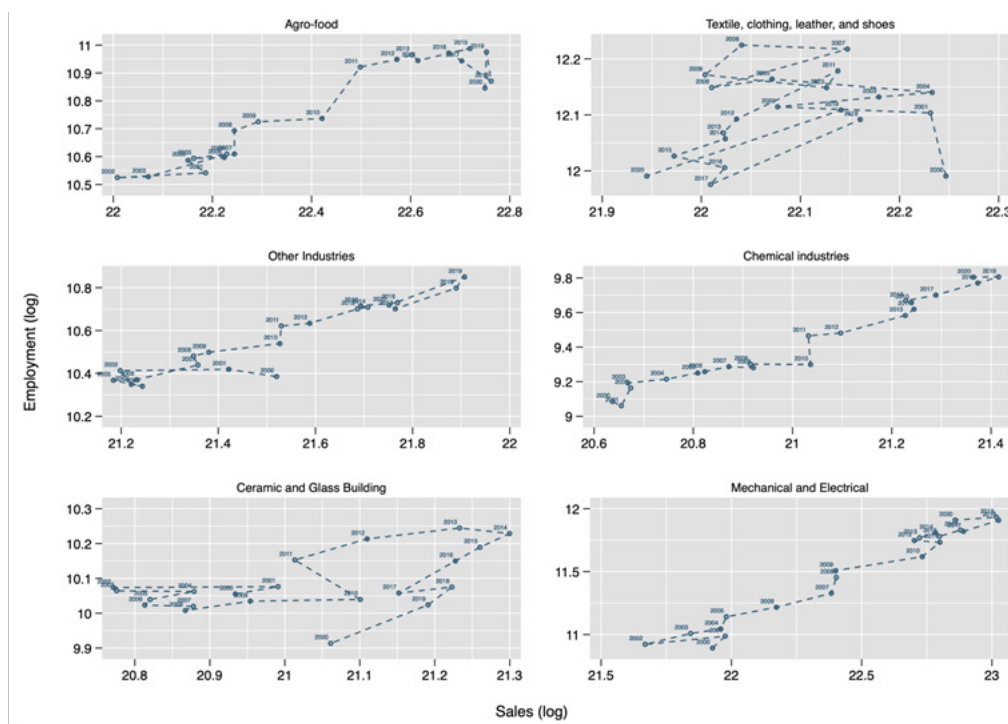
Tableau 9 Continué

	Moyenne	Écart type.	Min	Max
Nombre total d'entreprises par taille				
1-19	9,630	999	6,535	10,700
20-49	1,357	71	1,259	1,471
50-99	786	45	705	845
100-199	530	33	458	583
200+	403	50	313	503
Nombre total d'employés par secteur				
Agro-alimentaire	48,166	8,415	37,229	59,145
Tabac	257	25	188	310
Textile, vêtements, cuir et chaussures	180,772	13,242	158,832	203,753
Autres industries	39,114	6,535	30,946	51,541
Raffinage du pétrole	104	21	61	140
Industries chimiques	12,775	3,188	8,608	18,142
Bâtiment en céramique et en verre	24,017	2,040	20,201	28,130
Mécanique et électrique	104,291	35,231	53,770	15,2027
Nombre total d'entreprises par secteur				
Agro-alimentaire	3,201	607	1647	3,902
Tabac	7	0.8	6	9
Textile, habillement, cuir et chaussures	3,251	302	2,499	3,671
Autres industries	2,974	243	2,112	3,197
Raffinage du pétrole	7	1.7	4	11
Industries chimiques	438	40	383	534
Bâtiment en céramique et en verre	610	52	435	664
Mécanique et électricité	2,219	317	1,650	2,584

Source: Calculs des auteurs utilisant les données au niveau des entreprises du RNE (2000-2020).

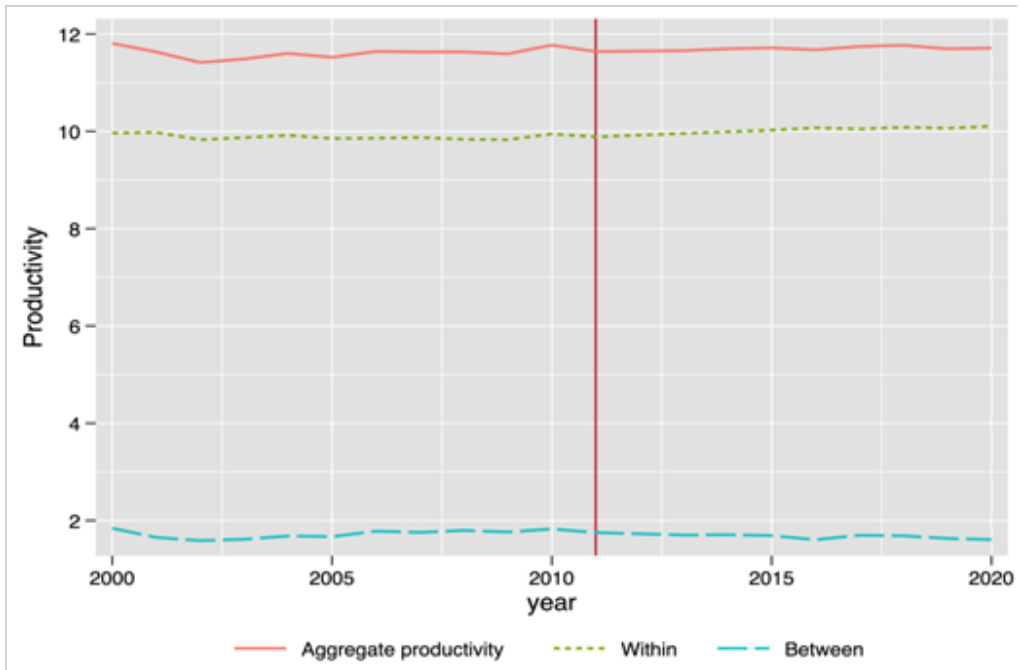
Les résultats des régressions (tableau A4 [en annexe]) confirment la relation positive entre la taille de l'entreprise et la création d'emplois, alors que les entreprises les plus anciennes sont les moins créatrices d'emplois. De plus, plus la part des jeunes employés dans l'entreprise augmente, plus celle-ci est en mesure d'augmenter sa taille. Les résultats des déterminants de la productivité du travail des entreprises par secteur manufacturier confirment la relation positive entre la taille de l'entreprise et la productivité pour tous les secteurs (tableau A5 [en annexe]). En outre, les jeunes entreprises de moins de dix ans sont plus productives. Les résultats montrent une relation positive entre l'exportation et la productivité pour les entreprises opérant dans les secteurs de l'agroalimentaire et de la chimie. Un autre résultat important est que les entreprises du régime réel sont plus productives que celles du régime forfaitaire.

Figure 13 : Évolution du nombre moyen d'employés (log) et des ventes (log) par secteur : 2000-2020



La figure 14 présente les résultats de la décomposition d'Olley-Pakes sur la productivité du travail¹⁰ sur la base du groupe des secteurs à 2 chiffres. De 2000 à 2020, la productivité agrégée (tous secteurs confondus) passe de 11,81 en 2000 à 11,71 en 2020, soit une baisse annuelle de 0,04% en moyenne. La figure 14 montre par ailleurs que la productivité moyenne non pondérée a augmenté de 0,06% par an sur la période étudiée, mais que le terme de covariance a diminué de 1,67 en 2000 à 1,61 en 2020. Globalement, tous secteurs confondus, le changement structurel (réaffectation des ressources - travail et capital - des entreprises moins productives aux entreprises plus productives) n'a pas eu lieu. La quasi-totalité de l'augmentation de la productivité globale (85%) peut être attribuée à la croissance de la productivité moyenne, alors que la réallocation n'en explique que 15%. Ce résultat suggère l'existence de barrières qui empêchent la réallocation des ressources vers les entreprises les plus productives et/ou les plus innovantes, entravant ainsi la capacité de l'économie à générer de la richesse et des emplois. Nos résultats sont en accord avec ceux de Brown et al. (2018) pour le cas des pays en développement d'Amérique latine. Ils trouvent que la covariance agrégée de la taille et de la productivité des entreprises compose entre 18% et 20% au Chili et au Mexique et 15% au Pérou et plus importante en Colombie, qui atteint 37%.

Figure 14 : Évolution de la productivité globale, de la productivité moyenne non pondérée et de la covariance (tous secteurs confondus)



Note: La ligne verticale représente l'année de la révolution (2011).

Le tableau 10 présente les résultats de la décomposition statique d'Oley-Pakes par secteur sur la base du groupe de sous-secteurs à 2 chiffres (23) agrégés en huit secteurs manufacturiers selon le regroupement des comptes nationaux (voir tableau A2 [en annexe]). Pour chaque secteur manufacturier, nous indiquons la moyenne et le taux de croissance de (i) la productivité agrégée, (ii) la productivité moyenne non pondérée, et (iii) la covariance entre les parts de marché et la productivité sur la période 2000-2020, ainsi qu'avant et après la révolution de 2011 (voir la Figure 15 pour l'évolution annuelle de ces trois variables).

Le secteur agroalimentaire présente la moyenne la plus élevée de la productivité globale (12,30), suivi du secteur de la chimie (11,93). Le secteur du textile et de l'habillement a la productivité agrégée la plus faible avec 10,77 (le même classement est observé pour les deux périodes avant et après 2011). Le résultat trouvé pour tous les secteurs confondus, à savoir une faible réallocation des ressources, reste valable au niveau sectoriel. Sinon, la productivité sectorielle agrégée est largement expliquée par la composante interne. Parmi les six secteurs manufacturiers, seuls deux secteurs (agroalimentaire et céramique et verre) affichent des taux de croissance annuels de la productivité agrégée positifs sur la période 2000-2020 (0,14% pour les deux secteurs), tandis que les taux de croissance annuels des quatre secteurs du textile, des autres industries, des industries mécaniques et électriques et des industries chimiques sont négatifs de l'ordre de -0,14%, -0,18%, -0,05% et

-0,03%, respectivement. Les baisses de productivité globale signalées pour la plupart des secteurs manufacturiers sont principalement dues aux fortes baisses de covariance (puisque les taux de croissance de la productivité intra-entreprise sont positifs pour presque tous les secteurs). En effet, les covariances ont baissé de 2,88% par an pour le textile et l'habillement, de 1,81% pour les autres industries et de 0,9% pour le secteur mécanique et électrique.

La décomposition statique d'Olley-Pakes par période (2000-2010 et 2011-2020) montre des résultats très intéressants. Ainsi, si les taux de croissance annuels moyens de la productivité globale avant et après 2011 sont très proches, ceux de la partie intra sont très différents. Alors que la période pré-révolutionnaire 2000-2010 montre une augmentation générale de la contribution de la composante intra-entreprise à la productivité globale, au moins pour les secteurs suivants : industries chimiques (2,47%), céramique et verre (2,00%), mécanique et électrique (1,24%), et agroalimentaire (1,03%), il n'en va pas de même pour la période post-révolutionnaire 2011-2020, où la croissance annuelle négative de la composante intra-entreprise suggère une détérioration de l'efficacité allocative pour tous les secteurs. Le seul secteur qui affiche un meilleur résultat après la révolution est celui du textile et de l'habillement. Ainsi, même si le taux de croissance annuel moyen de la composante intra-entreprise reste négatif, une nette amélioration de l'efficacité allocative est observée après la révolution (le taux est passé de -4,2% avant 2011 à -2,0% après). Globalement, les résultats de la décomposition statique d'Olley-Pakes montrent que le secteur manufacturier tunisien reste piégé par une mauvaise allocation des ressources entre les entreprises. Le capital et le travail sont mal répartis (les entreprises les moins productives reçoivent une part importante des ressources), ce qui réduit la capacité du secteur manufacturier à créer suffisamment d'emplois.

Tableau 10 : Décomposition de la productivité selon Olley-Pakes (moyenne et taux de croissance sur la période 2000-2020 et avant et après 2011)

	Moyenne			Croissance annuelle (%)		
	2000–2020	2000–2010	2011–2020	2000–2020	2000–2010	2011–2020
Productivité globale						
Agro-alimentaire	12.30	12.24	12.37	0.14	0.15	0.27
Textile, habillement, cuir et chaussures	10.77	10.84	10.69	-0.47	-0.77	-0.15
Autres industries	11.41	11.41	11.42	-0.18	-0.28	0.06
Industries chimiques	11.93	11.96	11.90	-0.03	0.20	-0.05
Bâtiment en céramique et en verre	11.46	11.36	11.58	0.14	0.30	0.15
Mécanique et électricité	11.64	11.66	11.63	-0.05	0.21	-0.20
Tous secteurs	11.65	11.61	11.70	-0.04	-0.03	0.06

suite page suivante

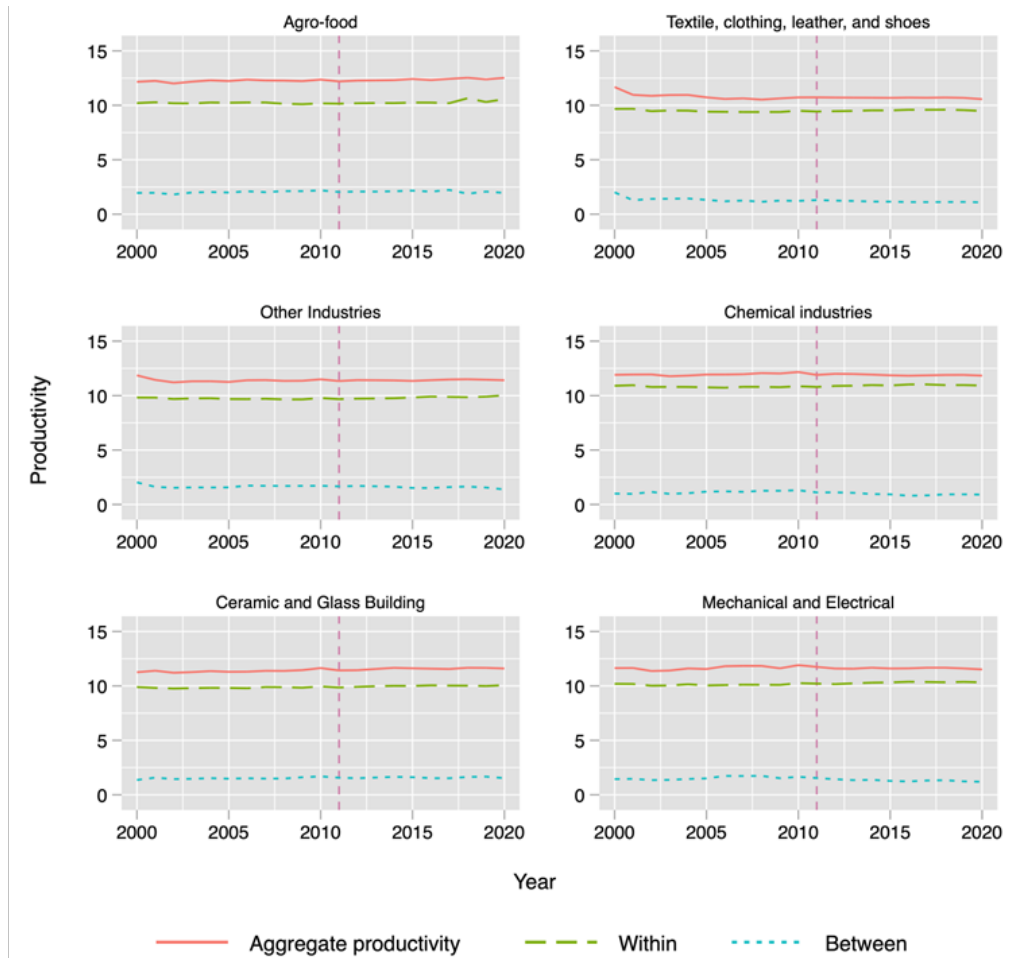
Tableau 10 Continué

	Moyenne			Croissance annuelle (%)		
	2000–2020	2000–2010	2011–2020	2000–2020	2000–2010	2011–2020
Agro-alimentaire	10.25	10.21	10.30	0.17	-0.03	0.40
Textile, habillement, cuir et chaussures	09.50	09.48	09.53	-0.09	-0.16	0.05
Autres industries	09.78	09.73	09.83	0.10	-0.04	0.36
Industries chimiques	10.88	10.82	10.94	0.01	-0.04	0.12
Bâtiment en céramique et en verre	09.92	09.85	09.99	0.08	0.05	0.22
Mécanique et électricité	10.20	10.12	10.30	0.06	0.05	0.11
Tous secteurs	09.95	09.87	10.01	0.06	-0.02	0.22
Entre (covariance entre les parts de marché et la productivité)						
Agro-alimentaire	2.05	2.03	2.07	0.01	1.03	-0.44
Textile, habillement, cuir et chaussures	1.30	1.36	1.17	-2.88	-4.44	-1.79
Autres industries	1.64	1.68	1.59	-1.81	-1.52	-1.81
Industries chimiques	1.07	1.14	0.96	-0.46	2.47	-1.94
Bâtiment en céramique et en verre	1.55	1.51	1.58	0.55	2.00	-0.28
Mécanique et électricité	1.44	1.54	1.33	-0.90	1.24	-2.51
Tous secteurs	1.70	1.73	1.68	-0.65	-0.08	-0.86

Source: Calculs des auteurs utilisant les données au niveau des entreprises du RNE (2000-2020).

Les résultats de la décomposition dynamique de Foster et al. (2001) pour l'ensemble de la période 2000-2019 et par sous-périodes de 5 ans sont présentés dans le tableau 11 et graphiquement dans la figure 16. Les variations de la productivité du travail (tous secteurs confondus) sont exprimées en valeurs annuelles. Si l'on se concentre sur les changements globaux entre 2000 et 2020, la productivité du travail a augmenté de 0,2 % par an. Les composantes intra-entreprise et inter-entreprises contribuent toutes deux négativement à la croissance de la productivité du travail. Plus précisément, la contribution de la composante intra-entreprise, que l'on appelle une amélioration purement intra-entreprise, était de -16,5 %, ce qui montre que les entreprises n'améliorent pas leurs performances, car la croissance de la productivité du travail est faible lorsque la part de marché de l'entreprise est maintenue constante. La contribution négative des effets inter-entreprises (-15,6%) montre que les entreprises continues dont la productivité du travail était initialement supérieure à la moyenne ont perdu des parts de marché. Ce résultat est conforme à la décomposition statique d'Olley-Pakes et montre qu'il existe des preuves de mauvaise allocation, donc pas de réallocation des ressources des entreprises moins productives vers les plus productives. Le terme croisé est responsable de la majorité de la variation de la productivité du travail (+30,3%). Cela signifie que les entreprises qui deviennent plus productives ont également augmenté leur part de marché. Les entrées et les sorties contribuent de manière négligeable à l'évolution de la productivité du travail entre 2000 et 2020, avec une entrée nette positive de 2 % qui montre que les entreprises entrantes sont plus productives que les entreprises sortantes.

Figure 15 : Évolution de la productivité globale, de la productivité intra-entreprise et de la covariance pour les secteurs manufacturiers au cours de la période 2000-2020



La décomposition dynamique par sous-périodes montre que la Tunisie a connu une croissance positive de la productivité du travail durant les deux périodes de 2006-2010 et 2016-2019 (5,4% et 0,7%, respectivement). Alors que les deux sous-périodes de 2000-2005 et 2011-2015 (la période de 5 ans suivant la révolution de 2011) ont connu une croissance négative de la productivité du travail. Par rapport aux résultats trouvés pour l'ensemble de la période d'étude 2000-2019, la croissance positive de 5,4% au cours de la période 2006-2010 a été principalement attribuée à l'amélioration de la contribution de la composante intra-entreprise. En effet, la contribution négative de la composante intra-entreprise est passée de -16,5% pendant la période 2000-2019 à 9,5% pour la période 2006-2010. Les contributions des autres composantes sont presque les mêmes. La croissance négative au cours des cinq premières années après la révolution est principalement attribuée aux importantes contributions négatives des

effets intra-entreprise et de réallocation (-11,1%). L'effet croisé reste positif et élevé (21,6%), tandis que l'entrée nette n'a pas de contribution significative à la croissance de la productivité du travail, en raison des sorties d'entreprises productives (figure 17). La reprise de la productivité du travail de 2016 à 2019 a été lente, avec une croissance annuelle de seulement 0,7 %.

Tableau 11 : Décomposition dynamique de la productivité du travail (tous secteurs confondus)

Période	Total	A l'intérieur de	Entre	À travers	Entrée nette	Entrée	Sortie
	(1+2+3+4)	(1)	(2)	(3)	(4) = (5)-(6)	(5)	(6)
2000–2019	0.002	-0.165	-0.156	0.303	0.020	0.049	0.029
2000–2005	-0.044	-0.383	-0.269	0.553	0.055	0.067	0.012
2006–2010	0.054	-0.095	-0.154	0.298	0.005	0.035	0.030
2011–2015	-0.006	-0.111	-0.111	0.216	-0.000	0.056	0.056
2016–2019	0.007	-0.048	-0.075	0.107	0.023	0.035	0.013

Source: Calculs des auteurs utilisant les données au niveau des entreprises du RNE (2000-2020).

Figure 16 : Contribution à la croissance de la productivité du travail (tous secteurs confondus)

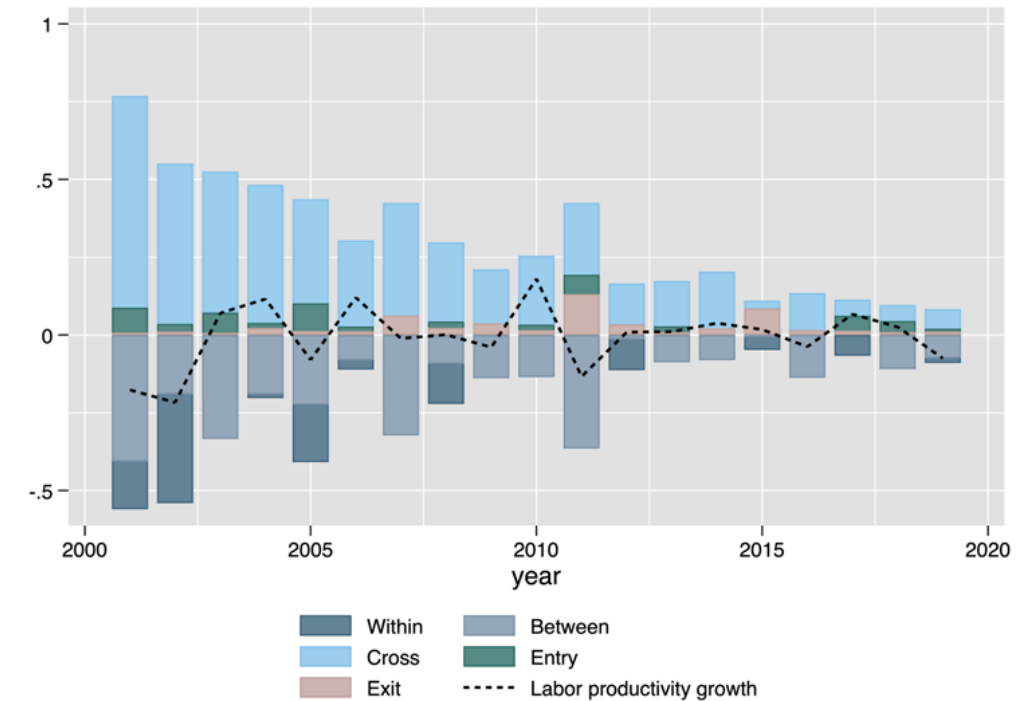
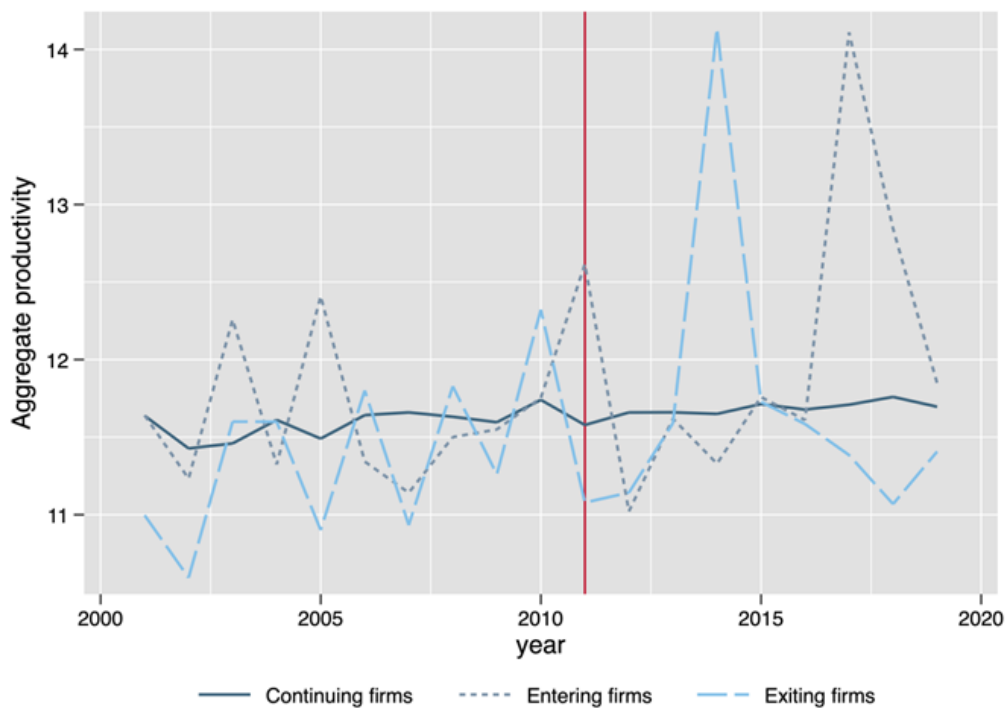


Figure 17 : Distribution de la productivité globale du travail (log) par statut de l'entreprise (tous secteurs confondus)



Les résultats de la décomposition dynamique de Foster et al. (2001) par secteur sur l'ensemble de la période 2000-2019 et par sous-périodes de 5 ans sont présentés dans le tableau 12 et graphiquement dans la figure 18. Le secteur agroalimentaire présente une croissance positive de la productivité du travail sur toutes les sous-périodes avec une tendance à la baisse : elle est d'environ 3,5 % en 2006-2010, de 1,7 % en 2011-2016 et de seulement 0,8 % au cours de la dernière sous-période 2016-2019. La productivité du travail dans les trois secteurs de la chimie, de la céramique et du verre ainsi que de la mécanique et de l'électricité affiche des taux de croissance négatifs au cours de la première sous-période suivant la révolution. L'effet de la révolution est le plus visible dans les secteurs de la chimie et de la mécanique & électricité, qui ont connu une baisse de productivité de près de 5,6 %. Le secteur de la céramique et du verre est le moins touché (taux de croissance négatif de 0,2 % avec un taux de reprise immédiat de 2,3 % au cours de la période 2016-2019). Le secteur du textile et de l'habillement a connu une reprise de la productivité après la révolution, passant d'un taux de 0,3% durant la période 2011-2015 à 2,2% pour la période 2016-2019.

En termes de contribution à la productivité du travail, les résultats par secteur sont presque les mêmes que ceux déjà trouvés pour tous les secteurs confondus. Les composantes intra et interentreprises contribuent négativement à la croissance de la productivité, tandis que le terme croisé explique la majorité des changements dans la croissance de la productivité du travail quel que soit le secteur. La contribution

de l'effet d'entrée reste faible, en particulier pendant la période de 5 ans qui suit la révolution, et négative pour les secteurs de la chimie et de la mécanique & électricité (-1,4% et -2,5%, respectivement) (voir Figure 19).

Tableau 12 : Décomposition dynamique de la productivité du travail par secteur

Période	Total	A l'intérieur	Entre	À travers	Entrée nette	Entrée	Sortie
	(1+2+3+4)	(1)	(2)	(3)	(4) = (5) - (6)	(5)	(6)
Agro-alimentaire							
2000–2019	0.022	-0.119	-0.093	0.201	0.035	0.049	0.014
2000–2005	0.025	-0.227	-0.138	0.335	0.056	0.064	0.008
2006–2010	0.035	-0.088	-0.118	0.226	0.016	0.032	0.016
2011–2015	0.017	-0.073	-0.035	0.114	0.011	0.026	0.015
2016–2019	0.008	-0.084	-0.080	0.110	0.062	0.079	0.017
Textile, habillement, cuir et chaussures							
2000–2019	-0.040	-0.287	-0.236	0.455	0.028	0.052	0.024
2000–2005	-0.177	-0.738	-0.577	1.065	0.071	0.093	0.022
2006–2010	0.005	-0.168	-0.161	0.316	0.018	0.056	0.039
2011–2015	0.003	-0.152	-0.090	0.229	0.015	0.038	0.023
2016–2019	0.022	-0.042	-0.086	0.146	0.003	0.012	0.009
Autres industries							
2000–2019	-0.014	-0.097	-0.077	0.145	0.015	0.033	0.018
2000–2005	-0.096	-0.207	-0.112	0.200	0.023	0.043	0.020
2006–2010	0.052	-0.061	-0.078	0.168	0.023	0.042	0.019
2011–2015	-0.031	-0.091	-0.081	0.137	0.005	0.027	0.023
2016–2019	0.028	-0.014	-0.026	0.058	0.010	0.017	0.007
Industries chimiques							
2000–2019	0.004	-0.047	-0.054	0.095	0.010	0.020	0.011
2000–2005	0.022	-0.067	-0.071	0.117	0.044	0.047	0.003
2006–2010	0.044	0.003	-0.034	0.070	0.005	0.013	0.008
2011–2015	-0.058	-0.115	-0.072	0.143	-0.014	0.010	0.024
2016–2019	0.011	0.001	-0.034	0.040	0.003	0.010	0.007
Bâtiment en céramique et verre							
2000–2019	0.026	-0.053	-0.038	0.100	0.018	0.023	0.005
2000–2005	0.011	-0.177	-0.057	0.220	0.025	0.032	0.006
2006–2010	0.070	0.027	-0.018	0.056	0.006	0.008	0.002
2011–2015	-0.002	-0.039	-0.065	0.067	0.035	0.041	0.006
2016–2019	0.023	-0.018	-0.008	0.048	0.001	0.007	0.005

suite page suivante

Tableau 12 Continué

Période	Total	A l'intérieur	Entre	À travers	Entrée nette	Entrée	Sortie
	(1+2+3+4)	(1)	(2)	(3)	(4) = (5)-(6)	(5)	(6)
2000-2019	0.006	-0.152	-0.206	0.360	0.004	0.055	0.051
2000-2005	-0.004	-0.302	-0.202	0.443	0.057	0.065	0.008
2006-2010	0.072	-0.099	-0.280	0.473	-0.023	0.033	0.055
2011-2015	-0.056	-0.139	-0.241	0.350	-0.025	0.095	0.120
2016-2019	0.011	-0.045	-0.077	0.125	0.008	0.020	0.012

Source: Calculs des auteurs utilisant les données au niveau des entreprises du RNE (2000-2020).

Figure 18 : Contribution à la croissance de la productivité du travail par secteur manufacturier

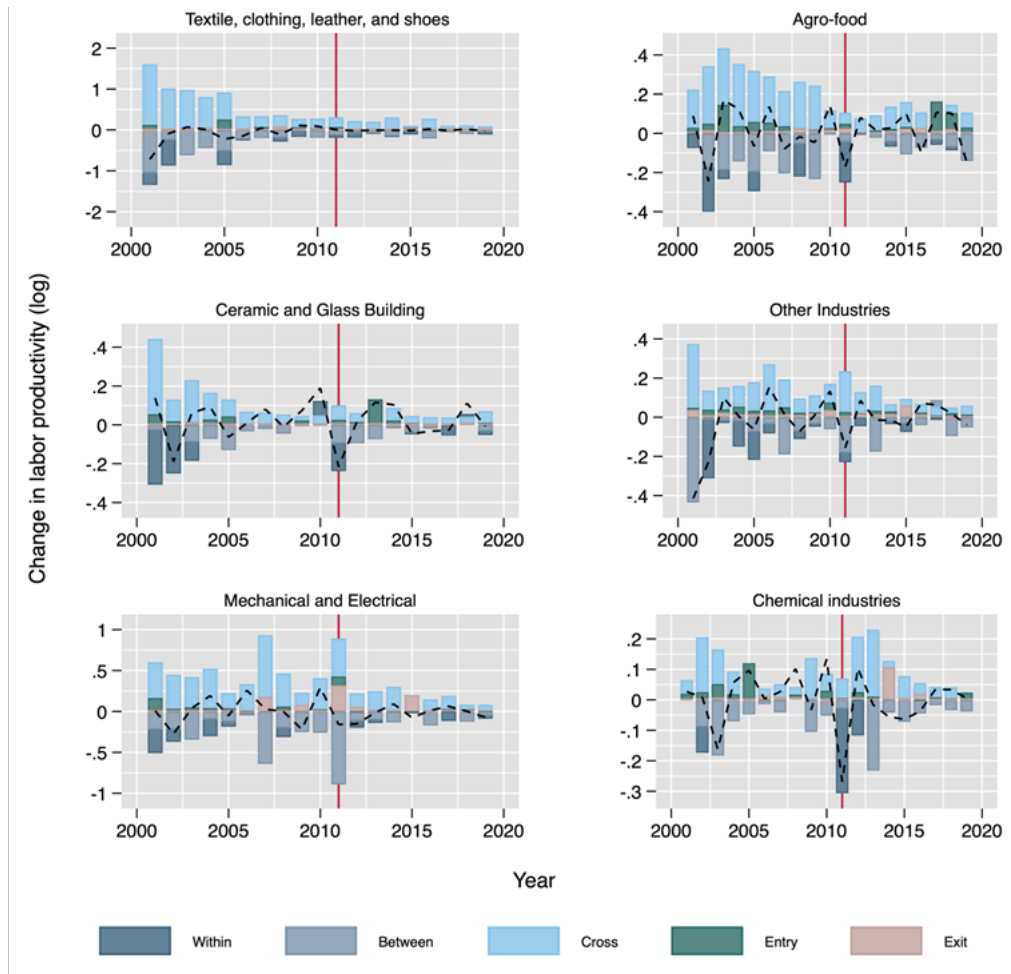
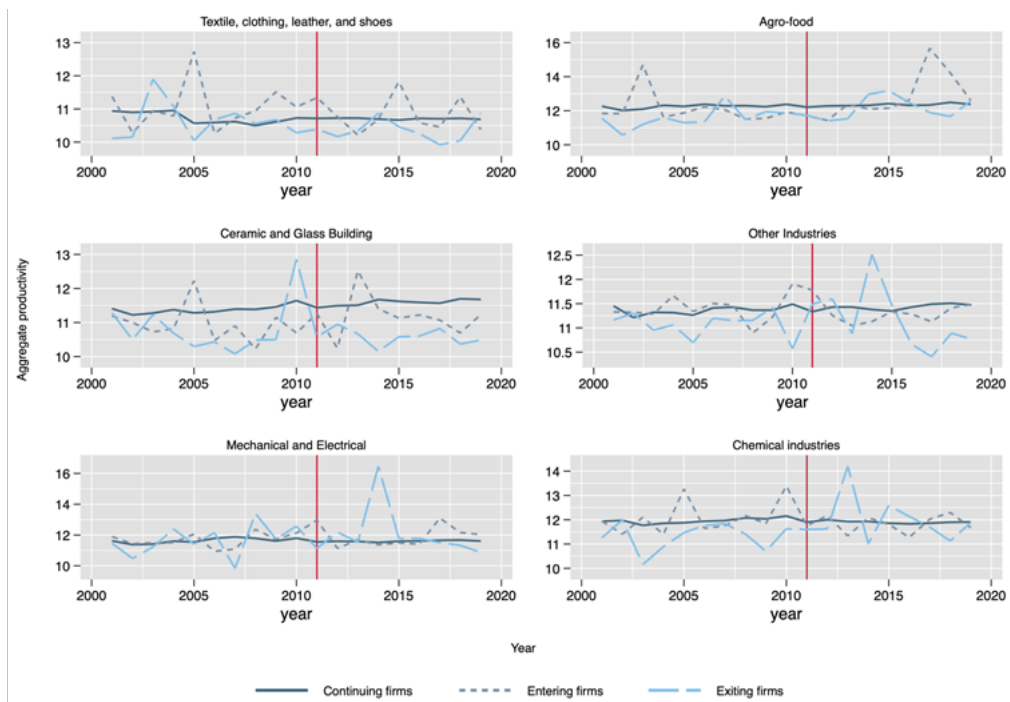


Figure 19 : Répartition de la productivité agrégée (log) par statut d'entreprise et par secteur



6. Économie politique

Les sections précédentes ont illustré les secteurs et les entreprises qui génèrent le plus d'emplois. Cette section met en évidence l'économie politique de la promotion de l'emploi en Tunisie et complète les résultats déjà trouvés par les analyses approfondies aux niveaux macro et micro, par des analyses de politique publique ainsi que de politique économique pour faire des politiques d'emploi appropriées.

Nous commençons par fournir un résumé des principales conclusions des analyses macro et micro-tunisiennes. Ensuite, nous présentons les principales contraintes économiques et politiques au développement des secteurs clés. Enfin, nous présentons les actions publiques visant à soutenir la création d'emplois en Tunisie, ainsi que des politiques ciblées pour des secteurs spécifiques.

Principaux éléments à retenir de l'analyse macro et microéconomique

Les principales conclusions de l'analyse macro et micro-tunisienne peuvent être résumées comme suit.

De l'analyse macro (niveau sectoriel), les principaux résultats obtenus sont les suivants :

1. La croissance de la valeur ajoutée par habitant entre 2011 et 2018 a été une « croissance sans emploi », c'est-à-dire que des créations d'emplois satisfaisantes n'ont pas accompagné la croissance. Elle a été portée par l'augmentation de la productivité et du taux d'activité, plutôt que par une augmentation du taux d'emploi.
2. Une augmentation de 1% de la production de l'industrie génère deux fois plus d'emplois que le secteur des services (0,23% contre 0,11%) pour la population tunisienne âgée de 15 à 64 ans, tandis qu'une augmentation de 1% de la production des services génère deux fois plus d'emplois que l'industrie (0,15% contre 0,08%) pour les jeunes âgés de 15 à 25 ans.
3. La part du secteur manufacturier dans la valeur ajoutée totale a considérablement diminué, de près de sept points de pourcentage (de 20 % en 2000 à 14 % en 2019). La part du secteur manufacturier dans l'emploi total a diminué de manière moins significative, de deux points de pourcentage (de 20 % en 2000 à 18 % en 2019).

4. Au niveau sectoriel, le secteur agroalimentaire présente la moyenne de productivité globale la plus élevée (12,30), suivi par le secteur chimique (11,93). Le secteur du textile et de l'habillement a la productivité globale la plus faible (10,77). Ce résultat s'applique à tous les secteurs confondus (faible réallocation des ressources). Autrement, la productivité sectorielle agrégée est largement expliquée par la composante interne.

Les principaux résultats de l'analyse micro (au niveau des entreprises) sont les suivants ::

1. Pour l'industrie manufacturière, les jeunes entreprises indépendantes, qui représentent 73% de toutes les entreprises actives, ne génèrent que 10% de l'emploi, tandis que 47% et 39% de l'emploi sont générés par les petites et moyennes entreprises et les grandes entreprises, respectivement.
2. Les grandes entreprises de 200 employés ou plus fournissent une part importante de l'emploi, soit 27%.
3. Les grandes entreprises commerciales existantes sont les plus importantes contributrices à la croissance nette de l'emploi, suivies des grandes entreprises du secteur manufacturier.
4. La décomposition statique d'Olley-Pakes montre que le secteur manufacturier tunisien est marqué par une production plus faible et une mauvaise allocation des ressources entre les entreprises. La quasi-totalité de l'augmentation de la productivité globale est attribuée à la croissance de la productivité moyenne (85%), plutôt qu'à une réallocation (15%). Le capital et le travail sont mal répartis (les entreprises les moins productives reçoivent une part importante des ressources), ce qui réduit la capacité du secteur manufacturier à créer suffisamment d'emplois.
5. La décomposition dynamique montre que les composantes intra-entreprise et inter-entreprises contribuent toutes deux négativement à la croissance de la productivité du travail, témoignant d'une mauvaise performance des entreprises. La contribution négative des effets interentreprises montre un manque de réallocation des ressources des entreprises moins productives vers les plus productives. Les résultats de la décomposition par secteur de Foster et al. (2001) confirment ceux déjà trouvés pour tous les secteurs confondus. Les composantes intra et inter contribuent négativement à la croissance de la productivité, tandis que le terme croisé est responsable de la plus grande variation de la croissance de la productivité du travail dans tous les secteurs.
6. Les entrées et sorties ont peu contribué à l'évolution de la productivité du travail entre 2000 et 2020 : avec une entrée nette positive de seulement 2%, les entreprises entrantes sont plus productives que les entreprises sortantes.

Contraintes économiques et politiques

Sur la base des deux vagues disponibles des enquêtes sur les entreprises de la Banque mondiale (WBES) et en suivant McMillan et al. (2017), nous essayons d'identifier les contraintes générales (qui s'appliquent à tous les secteurs) à la création d'emplois en Tunisie. De plus, à partir de notre analyse macro et micro, nous essayons d'identifier les principaux problèmes spécifiques qui bloquent le développement des secteurs manufacturiers prometteurs. L'enquête WBES est une excellente source d'information sur l'environnement des affaires pour les entreprises. Elle est utile pour identifier les obstacles rencontrés par les entreprises tunisiennes. La disponibilité des données pour plusieurs autres pays nous a permis de comparer la Tunisie avec d'autres pays de la région MENA tels que l'Égypte, le Maroc et la Jordanie.

La Figure 20 et la Figure 21 présentent les trois principaux obstacles aux entreprises pour 2013 et 2019, respectivement. La moitié des entreprises tunisiennes déclarent que l'instabilité politique est l'obstacle majeur/sévère en 2013, c'est-à-dire deux ans après la révolution. L'accès au financement est l'obstacle majeur pour 31% des entreprises jordaniennes, tandis que 21% des entreprises marocaines considèrent la corruption comme la première cause. En 2019, huit ans après le printemps arabe, l'instabilité politique reste le principal obstacle pour 34% des entreprises égyptiennes, contre seulement 11% des entreprises tunisiennes. En 2019, l'accès au financement est la principale contrainte pour les opérations des entreprises en Tunisie (figure 21) et la corruption est la principale préoccupation pour 15 % des entreprises dans trois pays : Tunisie, Maroc et Jordanie. Le niveau élevé de corruption a un impact négatif plus important sur la croissance de l'emploi et les ventes des entreprises tunisiennes (tableau 13).

Figure 20 : Les trois principaux obstacles aux activités des entreprises, par pays (2013).

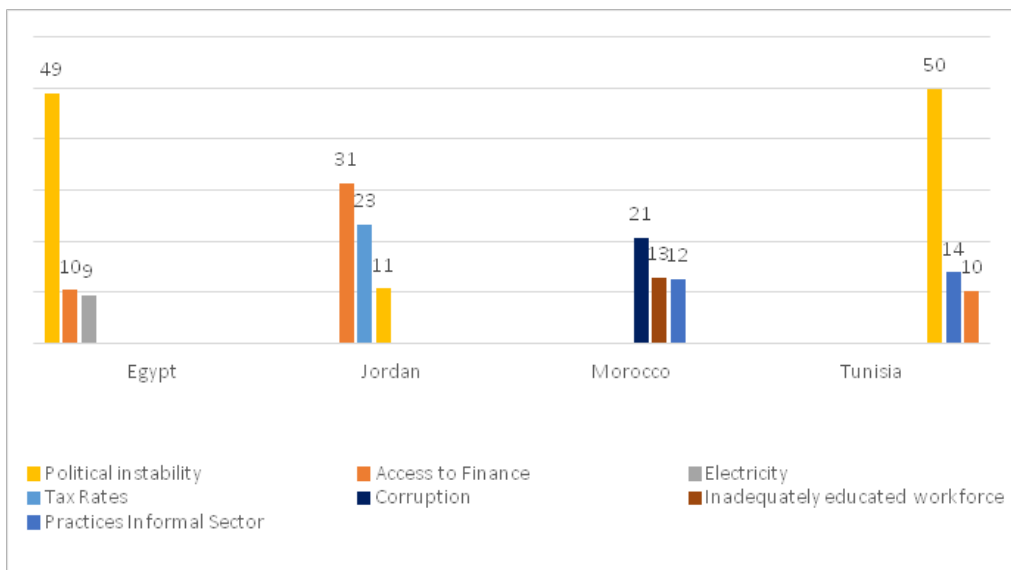
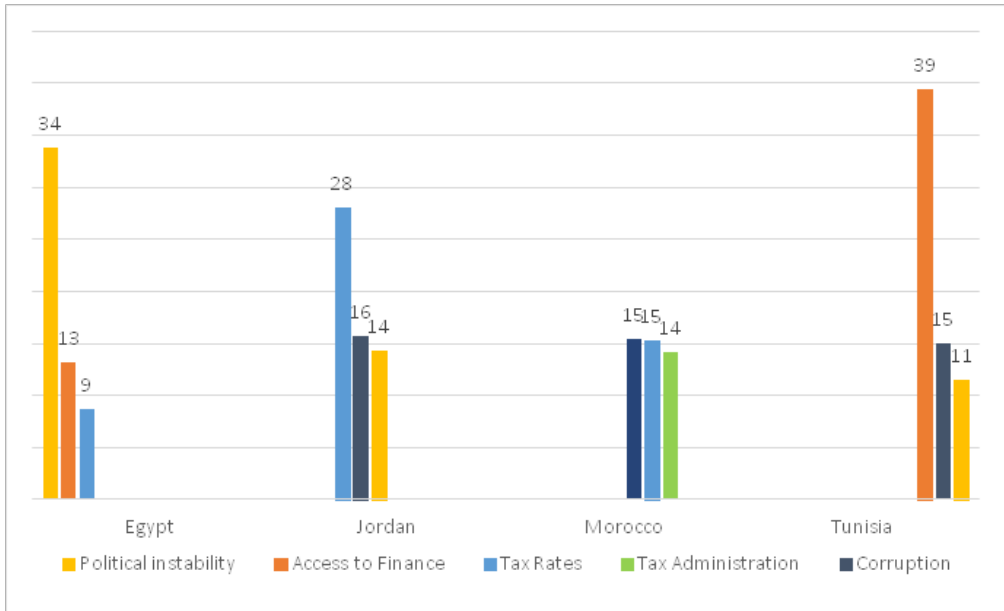


Figure 21 : les trois principaux obstacles aux activités des entreprises par pays (2019).



A partir de notre analyse, et en utilisant des décompositions statiques et dynamiques, nous pouvons identifier les principaux obstacles spécifiques à la création d'emplois dans les secteurs manufacturiers comme étant les suivants : (i) le secteur manufacturier tunisien reste en proie à une mauvaise allocation des ressources entre les entreprises, (ii) une faiblesse dans l'amélioration des performances des entreprises, (iii) et une contribution négligeable des entrées et sorties à la variation de la productivité du travail sur la période 2000-2020. En effet, le faible taux de croissance de la productivité (même négatif pour plusieurs secteurs manufacturiers tels que le textile et l'habillement, les industries chimiques et le secteur mécanique et électrique) souligne l'existence d'obstacles à la réallocation des ressources vers des activités plus productives, une inefficacité qui pourrait compromettre le maintien de la croissance à long terme. En outre, les barrières du marché et les procédures administratives lourdes et longues expliquent la faible contribution de la composante d'entrée nette à la productivité globale du travail.

Tableau 13 : Le coût de la corruption

l'emploi (%)	Tunisie			Quatre pays sélectionnés de la région MENA (Égypte, Jordanie, Maroc, Tunisie)		
	Croissance annuelle réelle des ventes (%)	Croissance annuelle de l'emploi (%)	Log de la productivité du travail (Ventes par travailleur, USD)	Croissance Annuelle réelle des ventes (%)	Croissance Annuelle de l'emploi (%)	Log de la productivité du travail (Ventes par travailleur, USD)
Corruption comme obstacle majeur/sévère (O/N)	-4.689** (1.995)	-4.192** (1.701)	-0.111 (0.126)	-1.603 (1.466)	-1.466 (1.195)	-0.105 (0.117)
Niveau du log	1.585** (0.799)		-0.039 (0.049)	1.061* (0.569)		0.035 (0.059)
Niveau du log 3 AF passées		-2.243*** (0.703)			-3.470*** (0.725)	
Jeunes entreprises (5 ans ou moins) O/N	1.482 (3.885)	6.876 (4.434)	0.362* (0.205)	3.924 (2.662)	6.273** (2.696)	0.045 (0.167)
L'entreprise fait partie d'une plus grande entreprise (O/N)	0.110 (1.839)	-3.503* (1.883)	-0.116 (0.173)	-0.617 (1.759)	-1.844 (1.382)	0.020 (0.166)
Le gérant a une formation universitaire (O/N)	-0.235 (2.104)	1.307 (1.711)	0.218* (0.120)	1.807 (1.407)	1.803 (1.354)	0.172 (0.121)
Expérience du gérant dans le secteur (années)	-0.151 (0.097)	-0.073 (0.080)	-0.003 (0.006)	-0.149** (0.070)	-0.104 (0.069)	0.008 (0.006)

suite page suivante

Tableau 13 Continué

l'emploi (%)	Tunisie			Quatre pays sélectionnés de la région MENA (Égypte, Jordanie, Maroc, Tunisie)		
	Croissance annuelle réelle des ventes (%)	Croissance annuelle de l'emploi (%)	Log de la productivité du travail (Ventes par travailleur, USD)	Croissance Annuelle réelle des ventes (%)	Croissance Annuelle de l'emploi (%)	Log de la productivité du travail (Ventes par travailleur, USD)
Exportation de 10% ou plus des ventes (O/N)	2.311 (2.476)	2.987 (2.077)	-0.132 (0.141)	0.346 (1.808)	3.377** (1.684)	0.063 (0.146)
Propriété étrangère (O/N)	3.850 (2.475)	0.906 (2.678)	-0.166 (0.160)	1.440 (3.072)	0.416 (1.919)	0.077 (0.212)
Entreprises de détail (O/N)	-6.895 (4.595)	-4.156 (4.136)	0.066 (0.285)	-2.548 (2.622)	-1.653 (2.366)	0.233 (0.228)
Autres entreprises de services (O/N)	-2.743 (2.252)	0.538 (1.854)	0.163 (0.129)	-3.101* (1.618)	-1.736 (1.505)	0.314** (0.136)
Constante	-3.217 (4.522)	11.055*** (3.855)	10.854*** (0.339)	-4.184 (3.054)	14.881*** (3.078)	10.004*** (0.315)
Nombre d'observations	546	557	566	2 419	2 731	2 731
R2	0.096	0.109	0.043	0.208	0.169	0.128

Notes : FY : année fiscale ; (O/N) : question à réponse positive ou négative.

Source : Calcul des auteurs à partir des enquêtes sur les entreprises de la Banque mondiale.

En dehors de ces contraintes générales et spécifiques identifiées directement à partir de notre analyse, il existe d'autres obstacles sérieux à la création d'emplois en Tunisie liés au fonctionnement du marché du travail lui-même, tels que l'inadéquation structurelle et le secteur informel. En effet, malgré le développement du secteur de l'enseignement supérieur, l'économie tunisienne est défavorisée par des emplois peu qualifiés et des activités à bas salaires non couvertes par les lois. Ainsi, les nouveaux chômeurs sont principalement jeunes et bien éduqués, ce qui reflète une inadéquation structurelle entre l'éducation et la formation, d'une part, et le marché du travail, d'autre part (Banque mondiale, 2010). L'économie tunisienne est largement orientée vers des activités intensives en main-d'œuvre peu ou pas qualifiée. La population active occupée est principalement impliquée dans des activités à faible valeur ajoutée (telles que le commerce, le transport et les télécommunications, la construction, le textile et l'habillement), nécessitant donc une scolarisation primaire et/ou secondaire. Selon l'enquête sur l'emploi de l'Institut arabe des chefs d'entreprise (IACE ci-après)¹¹ il apparaît que les emplois les plus fréquemment vacants en 2016 correspondaient à une main-d'œuvre peu qualifiée (ouvriers, attachés commerciaux, etc.). Selon le Centre tunisien d'intelligence et de veille économique, sept entreprises sur dix déclarent avoir des difficultés à recruter des travailleurs qualifiés (Labidi et al., 2017).

Enfin, le secteur informel et sa croissance rapide restent un défi important pour l'économie tunisienne. Malgré l'absence de statistiques officielles sur la part de ce secteur dans l'économie tunisienne, toutes les études qui en traitent soulignent un secteur en pleine croissance. Selon le rapport du FMI, l'économie informelle représentait 30% du PIB tunisien en 2010.¹² En 2015, le secteur informel comptait 1 092 000 travailleurs, soit 32,2 % de l'emploi total.¹³

Actions publiques pour soutenir la création d'emplois en Tunisie

Dans cette sous-section, nous suivons le document cadre de Dirk (Willem te Velde, 2021)¹⁴ afin d'identifier les questions d'économie politique pour promouvoir les secteurs en Tunisie. Nous essayons d'identifier les efforts mis en œuvre par la Tunisie pour les quatre questions suivantes : (i) les relations d'économie politique, (ii) les engagements crédibles, (iii) les biens publics appropriés, et (iv) la facilitation des investissements.

a. Relations d'économie politique

La transition démocratique après la poussée révolutionnaire de 2011 s'est accompagnée d'une sévère récession économique qui explique les difficultés que connaît la Tunisie aujourd'hui, mais en partie. Dix ans après la révolution tunisienne, la vie politique du pays est marquée par de multiples crises couplées à des conflits sociaux : treize gouvernements se sont succédé depuis 2011. Pour faire face à

ces défis, le gouvernement, l'Union Générale Tunisienne du Travail (UGTT) et la Confédération Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat (UTICA) ont toujours désamorcé les conflits et pacifié les exaspérations et les tensions sociales, notamment celles liées à l'emploi et plus particulièrement à l'emploi des jeunes. La restauration du dialogue social en Tunisie et l'implication des acteurs concernés est la seule solution pour rationaliser et optimiser l'intervention de tous les acteurs pour résoudre le lien entre la garantie d'un travail décent pour les jeunes et la compétitivité des entreprises productrices..

Étant donné l'importance du climat d'investissement, les décideurs tunisiens devraient s'attacher à réduire l'instabilité politique, sociale et économique en s'attaquant à ses causes profondes, telles que les taux de chômage élevés, les disparités régionales et les inégalités de revenus. Les différentes autorités concernées devraient encourager les réformes relatives à l'environnement des affaires afin de mettre en place un régime réglementaire transparent et efficace. Elles devraient également s'attacher à rationaliser les procédures administratives et à renforcer l'État de droit.

Une participation significative au dialogue social et au pouvoir électoral apporte une contribution importante pour atteindre cet objectif. En effet, le dialogue social et la négociation collective pourraient façonner la relation entre le gouvernement et les différents groupes sociaux pour assurer d'éventuelles actions efficaces (pour l'impact négatif de l'instabilité politique sur la performance des entreprises tunisiennes, voir Matta et al. (2018)). Le pouvoir électoral reste un pilier important pour la culture du dialogue et le renforcement du partenariat et peut contribuer à garantir l'autonomie des différents partenaires et à créer une culture démocratique. Le gouvernement doit au moins inclure une meilleure structure de coordination pour que les différents partenaires s'accordent sur les objectifs et traitent de manière cohérente les différents problèmes.

Au moins deux éléments clés peuvent garantir le succès de ce dialogue. Premièrement, étant donné les importants défis politiques, économiques et sécuritaires qui caractérisent la période actuelle, couplés à la crise sanitaire provoquée par le COVID-19, toutes les parties prenantes sont conscientes de l'utilité d'un tel dialogue pour améliorer les conditions de travail et promouvoir la productivité des entreprises. Deuxièmement, la Tunisie a exprimé sa volonté de dialogue le 14 janvier 2013 en signant un contrat social ou "Pacte social" basé sur plusieurs principes, notamment le principe de la conciliation des droits des travailleurs et celui de la pérennité et de la compétitivité des institutions productives privées et publiques.¹⁵ Ce dialogue social aurait plus de chances d'apaiser les tensions sociales et de promouvoir la création d'emplois s'il parvient à : (i) instaurer la confiance entre les parties prenantes du marché du travail, (ii) impliquer tous les acteurs dans une approche participative afin de promouvoir l'intérêt commun et d'accroître la productivité, (iii) revoir la politique salariale et la relation salaire/productivité, (iv) réviser la législation du marché du travail et les procédures de négociation salariale, et (v) protéger l'emploi formel.

b. Des engagements crédibles

L'instabilité politique qu'a connue la Tunisie au cours de la dernière décennie a réduit la crédibilité de l'État et son implication auprès des citoyens. Depuis 2011, un seul plan stratégique de développement (PSD), celui de 2016-2020, a été élaboré autour de cinq axes principaux : 1) renforcer la bonne gouvernance, la réforme administrative et la lutte contre la corruption ; 2) accélérer l'adoption de réformes cruciales pour développer une économie à plus forte valeur ajoutée ; 3) développer le capital humain et promouvoir l'inclusion sociale ; 4) réduire les disparités régionales ; et 5) adopter l'économie verte comme pilier du développement durable. En ce qui concerne le premier axe, la Tunisie a fait des progrès significatifs dans la lutte contre la corruption. Cet engagement est reflété dans la nouvelle Constitution de 2014, qui prévoit, dans son article 130, la création du Forum pour la bonne gouvernance et la lutte contre la corruption. Bien que la mise en œuvre de ce Forum, mandaté par la Constitution, n'ait pas encore eu lieu, la Tunisie a mis en place, depuis 2011, une Commission nationale de lutte contre la corruption (INLCC). La loi sur la concurrence de septembre 2015 a été promulguée afin d'accélérer le processus de la tenue d'audiences relatives aux lois sur la concurrence et d'augmenter les sanctions pour les comportements anticoncurrentiels (USAID, 2016.).

Pour rendre son administration plus transparente, la Tunisie a élaboré, en septembre 2014, un Plan d'action national pour un gouvernement ouvert pour 2014-2016. L'adoption en mars 2016 de la loi sur le droit d'accès à l'information (loi organique n° 2016-22) a constitué une étape cruciale sur la voie de la bonne gouvernance et de la transparence. Ce texte garantit le libre accès à toutes les informations publiées par le gouvernement, les entités publiques et les entités contrôlées par le gouvernement et prévoit très peu d'exceptions.

La mise en œuvre de lois et de stratégies efficaces de lutte contre la corruption, ainsi qu'une transparence accrue, restent les principaux défis à relever par la Tunisie pour instaurer la confiance et combler le fossé entre le gouvernement et le peuple.

c. Biens publics appropriés

Dans les années 1990, l'État tunisien a créé des centres d'appui technique sectoriel, comme le Centre Technique du Textile - CETTEX, qui fournit des conseils et une expertise aux entreprises du textile et de l'habillement. Le gouvernement a également créé le programme de mise à niveau (PMN) en 1995 pour améliorer la compétitivité et accélérer les processus de modernisation des entreprises. En outre, le gouvernement a installé deux zones de libre-échange à Bizerte (60 km au nord de Tunis) et à Zarzis (450 km au sud de Tunis) pour offrir un environnement plus favorable aux investisseurs étrangers.

Pour réduire les disparités économiques entre les zones côtières et non côtières, la Tunisie a créé 140 zones de développement régional (ZDR) dans les zones intérieures en retard (Benner, 2019). L'objectif a été d'attirer les investissements privés en offrant

des incitations fiscales, des transferts fiscaux et des investissements directs dans les infrastructures et les terrains aménagés. Les entreprises situées dans ces zones bénéficient d'une subvention à l'investissement de 25 % fournie par le gouvernement tunisien. Afin de cibler efficacement les incitations fiscales et financières, pour les zones en retard à l'intérieur du pays, le gouvernement tunisien a décidé de différencier les incitations en fonction de trois classes de ZDR (Benner, 2019) : le premier groupe de zones de développement régional (ZDRI), le deuxième groupe de zones de développement régional (ZDRII), et les zones de développement prioritaires (ZDP). Cependant, l'effet de ces mesures incitatives sur la création d'emplois dans les zones en retard de développement reste très limité. L'activité économique et l'emploi restent concentrés sur les zones côtières. L'absence d'une bonne infrastructure et la faiblesse du capital humain dans les zones en retard de développement sont les principales raisons de l'échec de ces politiques d'incitation.

Pour renforcer les synergies et les externalités entre les entreprises, les universités et les centres de recherche, la Tunisie s'est engagée depuis 1999 dans la création de dix technopoles (parcs technologiques). Chaque technopole a un domaine de spécialisation qui dépend de la région dans laquelle elle est implantée. Par exemple, le pôle de Bizerte s'occupe des industries agroalimentaires, le pôle de Borj Cédria des énergies renouvelables et des biotechnologies végétales. Le pôle El-Ghazala (Ariana) accueille toutes les entreprises liées aux technologies et à la communication. Ses objectifs sont d'aider à l'implantation d'entreprises technologiques dans le parc en mettant à leur disposition toutes les ressources dont elles ont besoin sur place et de stimuler la coopération entre les universités, les chercheurs et les entreprises privées.

L'infrastructure de transport s'est détériorée au cours de la dernière décennie et n'offre pas la connectivité nécessaire entre les régions tunisiennes et avec ses voisins. Le classement de la Tunisie s'est détérioré entre 2012 et 2016, passant du 54e au 93e rang, selon l'indice de performance logistique de la Banque mondiale, en raison de retards dans les projets d'infrastructure clés et de lacunes dans l'entretien des infrastructures existantes (OCDE, 2017).¹⁶

d. Facilités ou incitations à l'investissement

La réglementation des affaires en Tunisie est complexe, obscure et difficilement accessible aux investisseurs locaux et étrangers. Selon l'édition 2020 du rapport Doing Business de la Banque mondiale, la Tunisie se classe 78e sur 190 pays, devant l'Algérie (157e) et l'Égypte (114e), mais derrière le Maroc (53e) et la Jordanie (75e).

Le cadre institutionnel de l'investissement est également complexe. Il existe de multiples institutions pour superviser les projets d'investissement (CEPEX, FIPA, APII, APIA, ONTT, etc.)¹⁷ et une multitude de fonds pour les financer. Ces institutions sont rattachées à différents ministères et agissent souvent séparément, ce qui rend le système encore plus obscur pour les entreprises (OCDE, 2017).

Au lendemain de la révolution de 2011, la Tunisie s'est engagée dans un processus de réformes pour répondre au slogan de la révolution : " Travail, liberté et dignité ".

Un plan d'urgence pour l'emploi a été préparé en mars 2011 autour de quatre piliers : (a) la création d'emplois ; (b) la promotion de l'entrepreneuriat ; (c) la protection des emplois existants et menacés ; et (d) l'amélioration de l'employabilité des jeunes. Ce plan d'urgence a été remplacé en décembre 2012 par la stratégie nationale pour l'emploi 2013-2017, qui comprend six objectifs stratégiques, tels que l'amélioration de l'employabilité de la main-d'œuvre (en veillant notamment à faciliter la transition entre l'éducation et la vie active et à faire en sorte que le système de formation tienne compte des besoins de l'économie).

Depuis 2014, des avancées significatives ont été réalisées, dont la plus importante est la révision du code des investissements de 1993. Le code des investissements de 1993 a réussi à stimuler le développement du secteur privé pendant plusieurs années, son efficacité a ensuite décliné, notamment en raison de multiples révisions (parfois motivées par des agendas politiques ou de recherche de rente) qui l'ont rendu extrêmement complexe (Banque mondiale, 2014). Un long processus de réforme a été initié en 2012 et une nouvelle version du code des investissements révisés a ensuite été présentée à l'assemblée nationale tunisienne en 2015 et approuvée en septembre 2016. Ce nouveau code d'investissement vise à renforcer la protection des investissements et à améliorer l'accès au marché des investissements en assouplissant les principales restrictions sur les IDE. Le classement de la Tunisie sur la dimension " création d'entreprises " s'est amélioré, passant de la 63e place en 2019 à la 19e place en 2020 devant le Maroc (43e), l'Égypte (90e) et la Jordanie (120e). Certaines mesures supplémentaires sont également prises pour réduire l'inadéquation sur le marché du travail. Le gouvernement a adopté, en 2015, un plan national de réforme de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (2015-2025), qui vise à améliorer la qualité de l'enseignement afin de permettre une meilleure employabilité des diplômés.

Actions publiques immédiates pour soutenir l'emploi en Tunisie

Comme indiqué précédemment, le secteur manufacturier tunisien se caractérise par une faible productivité. Il compte de nombreuses petites entreprises opérant principalement dans des secteurs à faible valeur ajoutée (sur l'ensemble des entreprises manufacturières privées, 85% sont des entreprises unipersonnelles, et seulement 0,3% ont plus de 100 employés). Les petites entreprises manufacturières ne parviennent pas à se développer et à créer des emplois. Les grandes entreprises manufacturières créent plus d'emplois, mais cela reste insuffisant et inférieur à leur capacité. L'industrie manufacturière est pourtant le secteur qui présente le plus grand potentiel de création d'emplois ; il est donc opportun de lui fournir des mesures de soutien adéquates pour augmenter sa productivité, par exemple en améliorant les compétences des employés et en leur fournissant des compétences transposables ou en encourageant les projets innovants. Il est également possible d'améliorer le

soutien à la recherche et au développement ainsi que la formation dans le secteur manufacturier.

Ces interventions dépendent de la taille de l'entreprise et de son secteur d'activité. Par exemple, pour les grandes entreprises manufacturières, il est important de soutenir leur capacité d'innovation (promouvoir la coopération entre les entreprises et les universités ; entre les entreprises et les centres de recherche ; garantir les ressources et les infrastructures appropriées nécessaires à l'innovation ; etc.), de les aider à trouver de nouveaux marchés internationaux et de simplifier les procédures d'exportation.), pour les aider à trouver de nouveaux marchés internationaux et à simplifier les procédures d'exportation. Le gouvernement devrait mettre en œuvre des politiques visant à améliorer la compétitivité des entreprises et leur orientation vers l'exportation, ainsi que des changements structurels en faveur des exportations de haute technologie (la République de Corée est un bon exemple de réussite). Pour les petites entreprises manufacturières, l'accès au financement constitue le principal obstacle. Fournir les ressources financières nécessaires peut aider ces entreprises, notamment pendant la période de démarrage.

Le soutien financier et/ou fiscal à ces jeunes et petites entreprises doit être limité dans le temps, car ces interventions peuvent empêcher l'entrée d'entreprises plus productives et donc ralentir le processus de réallocation des ressources dans l'économie. Il est donc nécessaire de combiner plusieurs politiques industrielles simultanément. Il est intéressant de (i) soutenir la RD des entreprises existantes pour stimuler l'innovation et la productivité globale ; (ii) encourager les entreprises en difficulté et qui ne sont pas productives à sortir du marché (réduire les aides et subventions consacrées à ces entreprises) et (iii) encourager l'entrée de nouvelles entreprises concurrentes plus dynamiques sur le marché.

Le pays devrait également disposer de capacités et de régimes réglementaires pour faire appliquer les lois et encourager le dynamisme du marché afin de promouvoir des politiques de concurrence justes et efficaces ainsi que la dynamique des entreprises. En effet, les entreprises et les secteurs économiques tunisiens connaissent de sérieuses difficultés en raison de l'absence de politiques de concurrence bien informées, qui nuisent au dynamisme économique potentiel et empêchent la croissance de l'emploi. La priorité pourrait être accordée aux mesures en faveur des secteurs à fort potentiel de création d'emplois tels que le secteur manufacturier. Ces mesures visent également à articuler les politiques d'investissement et de transparence, outre le renforcement de la concurrence.

Ces efforts doivent être poursuivis en renforçant les capacités par le transfert de compétences d'entreprise à entreprise (effets des retombées) En outre, l'accent doit être mis sur les compétences qui se transfèrent à partir de presque toutes les carrières. Il est donc important de cibler les obstacles importants au développement de compétences polyvalentes sur le lieu de travail et de compétences flexibles, tels que le manque de formation appropriée ou l'absence de méthodologies spécifiques qui rendent le transfert d'expertise au sein des équipes efficace et durable. Il existe également une possibilité évidente d'utiliser la mobilité de la main-d'œuvre pour

acquérir, transférer des compétences et atténuer la pénurie sur le marché du travail, mais cela doit être accompagné de mesures garantissant des salaires décents et des conditions de travail équitables.

Outre les mesures d'incitation à l'investissement, il convient de mettre l'accent sur la concurrence entre les entreprises, notamment pour le recrutement de la main-d'œuvre. Pour rétablir l'équilibre concurrentiel, il faut s'attaquer aux sources du problème. Par exemple, la présence d'un monopole sur le marché du travail peut encourager les employeurs à imposer les salaires et autres conditions de travail. Par ailleurs, la peur de perdre l'investissement en capital humain obtenu pendant leur service réduit la mobilité des employés. De plus, la baisse de la part du revenu du travail dans le PIB global peut s'expliquer par la stagnation des salaires en raison de la diminution du pouvoir de négociation des travailleurs et de la densité syndicale. Le gouvernement devrait donc promouvoir les droits de négociation collective et le droit des travailleurs à adhérer à des syndicats et à négocier des salaires équitables.

Nos résultats montrent également que le secteur des services génère plus d'emplois pour les jeunes, tandis que le secteur manufacturier génère plus d'emplois pour l'ensemble de la population. L'amélioration des liens entre les deux secteurs (services liés à la fabrication, tels que la conception, la recherche, l'ingénierie, le marketing, les services logistiques, les plateformes de commerce électronique, etc.) et l'augmentation de la « servicification » de la fabrication (fabrication intelligente, technologies de l'information et processus numériques) peuvent être bénéfiques pour la création d'emplois). Parallèlement à cette « servicification » de l'industrie manufacturière, qui est un stade avancé de la transformation structurelle, la modernisation et l'industrialisation du secteur agricole ainsi que l'industrialisation des zones rurales et le soutien des technologies à forte intensité d'emploi restent nécessaires pour la création d'emplois décents et productifs.

7. Conclusions et implications politiques

Ce document a examiné les résultats du changement structurel et de la création d'emplois en Tunisie au cours des deux dernières décennies. Il s'appuie sur une analyse à la fois macroéconomique et microéconomique. Il s'appuie sur des données sectorielles et au niveau des entreprises issues du Répertoire National des Entreprises Tunisiennes pour mettre en évidence que la croissance de la valeur ajoutée par habitant entre 2011 et 2018 a été une " croissance sans emploi ", c'est-à-dire qu'elle ne s'est pas traduite par une création considérable de nouveaux emplois. Elle a plutôt été induite par l'augmentation de la productivité et du taux d'activité. Ainsi, les entreprises manufacturières, les jeunes entreprises indépendantes qui représentent 73% de toutes les entreprises actives, ne génèrent que 10% de l'emploi, tandis que 47% et 39% de l'emploi sont générés par les petites et moyennes entreprises et les grandes entreprises, respectivement. Nous constatons également qu'une augmentation de 1 % de la production de l'industrie génère deux fois plus d'emplois que le secteur des services (0,23 % contre 0,11 %) pour la population âgée de 15 à 64 ans, tandis qu'une augmentation de 1 % de la production des services génère deux fois plus d'emplois que l'industrie (0,15 % contre 0,08 %) pour les jeunes âgés de 15 à 25 ans.

L'analyse au niveau micro montre que le secteur manufacturier tunisien est impacté par une mauvaise allocation des ressources entre les entreprises : les moins productives reçoivent une plus grande part des ressources orientant les investissements au lieu de leur utilisation productive. Le secteur agroalimentaire présente la moyenne de productivité globale la plus élevée, suivi par le secteur chimique. Le secteur du textile et de l'habillement présente la productivité globale la plus faible. De plus, les composantes intra-entreprise et inter-entreprises contribuent toutes deux négativement à la croissance de la productivité du travail, ce qui implique une mauvaise performance des entreprises. La contribution négative des effets inter-entreprises montre qu'il n'y a pas de réallocation des ressources des entreprises moins productives vers les plus productives. Les entrées et les sorties contribuent de manière négligeable aux changements de la productivité du travail entre 2000 et 2020, avec une entrée nette positive de 2 %, ce qui signifie que les entreprises entrantes sont plus productives que les entreprises sortantes.

L'instabilité politique de la dernière décennie a mis à mal la gouvernance et la crédibilité de l'État et du tissu social. Le manque de confiance de la communauté envers le gouvernement ainsi que le manque de transparence des informations liées à

l'investissement constituent un obstacle majeur à l'investissement en Tunisie, malgré les progrès réalisés en termes de législation et de stratégies de développement. Par exemple, le plan de développement stratégique 2016-2020 identifie comme priorité le « renforcement de la bonne gouvernance, la réforme administrative et la lutte contre la corruption ». La mise en œuvre et le suivi des lois et stratégies de lutte contre la corruption, ainsi qu'une transparence accrue, restent les principaux défis pour la Tunisie afin de remédier au manque de confiance et au fossé entre le gouvernement et le peuple. L'instauration d'un climat favorable aux investissements peut favoriser la création d'emplois. En outre, des conditions favorables nécessitent la simplification des procédures, des règlements et des formalités afin de libérer l'initiative économique et de réduire les coûts pour les entreprises. La protection sociale doit faire partie de la solution car elle garantit la réduction des inégalités et une vie décente pour tous. Le travail décent doit être encouragé pour lutter efficacement contre les formes d'emploi précaires et atypiques qui ont compromis l'accès des travailleurs à la protection sociale.

L'accès plus facile au financement est l'un des principaux obstacles aux affaires en Tunisie. En outre, les réglementations commerciales sont compliquées, longues et difficilement accessibles aux investisseurs locaux et étrangers, ce qui augmente le coût des affaires. Il est donc recommandé de promouvoir l'investissement en supprimant les obstacles à l'entrée sur le marché et en réformant le secteur financier. Un long processus de réforme a été initié en 2012 pour promouvoir l'investissement, et une nouvelle version du code d'investissement révisé a ensuite été présentée à l'assemblée nationale tunisienne en 2015 et approuvée en septembre 2016. Ce nouveau code d'investissement vise à protéger les investissements et à améliorer l'accès au marché des investissements en assouplissant les principales restrictions sur les investissements directs étrangers. La suppression des obstacles actuels à l'investissement, en particulier dans les activités à plus forte valeur ajoutée, peut accroître l'efficacité des entreprises par une réallocation efficace des ressources vers les entreprises et les secteurs les plus productifs.

Enfin, des programmes judicieux de transfert et de mobilité des compétences, en étroite collaboration avec les institutions et les entreprises, sont utiles pour constituer des équipes pluridisciplinaires et soutenir la productivité et la compétitivité ainsi que la création d'emplois durables.

Remarques

1. L'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID, 2016). Stratégie de coopération au développement du pays – la Tunisie .
2. Institut National de Statistique (2021). La Croissance Economique au Deuxième Trimestre 2021.
3. Modèle de croissance néoclassique de Solow et modèle post-keynésien de Harrod-Domar.
4. Enquête sur le travail tunisien, 2020.
5. INS (2019). Indicateurs de l'emploi informel en 2019.
6. INS (2020). Indicateurs de l'emploi et du chômage du deuxième trimestre 2020.
7. INS (2018). Enquête tunisienne sur le travail.
8. Basé sur l'outil de la structure des emplois de la Banque mondiale. : <https://datatopics.worldbank.org/JobsDiagnostics/jobs-tools.html>
9. Voir Banque mondiale (2009) pour le Shift-share qui peut également être utilisé pour décomposer la variation de la valeur ajoutée par travailleur par secteur.
10. Bartelsman et al. (2013) montrent que les enseignements tirés d'une décomposition d'Olley-Pakes de la productivité du travail sont cohérents avec ceux d'une décomposition de la TFP.
11. IACE (2016), Rapport sur l'emploi, 2016.
12. Rapport du Fonds monétaire international sur l'économie informelle en Tunisie (2010)).
13. La protection sociale et l'économie informelle en Tunisie : Les défis de la transition vers l'économie formelle en Tunisie, préparé par le Centre de recherche et d'études sociales (CRES) et la Banque africaine de développement (BAD).
14. Willem te Velde, D. 2021. Soutenir l'emploi des jeunes femmes et hommes en Afrique. Un cadre d'analyse au niveau national.

15. Le Quartet du dialogue national composé de l'UGTT, de l'UTICA, de la Ligue tunisienne des droits de l'homme (LTDH) et de l'Ordre des avocats tunisiens a reçu le prix Nobel de la paix 2015 pour sa contribution décisive à l'édification d'une démocratie pluraliste en Tunisie au lendemain de la révolution de 2011.
16. OCDE (2017). État d'avancement des réformes en Tunisie.
17. CEPEX: Centre de Promotion des Exportations ; FIPA: Agence de promotion de l'investissement étranger ; APII: Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation ; APIA: Agence de Promotion des Investissements Agricoles; ONTT: Office National de Tourisme Tunisien.

Références

- Aghion, P. and P. Howitt. 1992. "A model of growth through creative destruction". *Econometrica*, 60(2): 323–51.
- Aroui, H., A.B. Youssef and F. Quatraro. 2016. "Entry, exit and net job creation in Tunisia: An exploratory analysis". *Eurasian Business Review*, 6(3): 323–37.
- Aterido, R., A. Hlatshwayo, D. Pieterse and A. Steenkamp. 2019. Firm Dynamics, Job Outcomes, and Productivity: South African Formal Businesses, 2010–14. World Bank Policy Research Working Paper, No. 8788. The World Bank, Washington, D.C.
- Baily, M.N. 2003. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). 2003. "The Sources of Economic Growth in OECD Countries: A review Article." *International Productivity Monitor 7*: 66-70.[NEED MORE DETAILS]
- Barro, R.J. 1991. "Economic growth in a cross section of countries". *The quarterly journal of economics*, 106(2): 407–443.
- Bartelsman, E.J. and M. Doms. 2000. "Understanding productivity: Lessons from longitudinal microdata". *Journal of Economic literature*, 38(3): 569–94.
- Bartelsman, E.J., J. Haltiwanger and S. Scarpetta. 2004. "Microeconomic evidence of creative destruction in industrial and developing countries". Available at SSRN 612230.
- Bartelsman, E.J., J. Haltiwanger and S. Scarpetta. 2013. "Cross-country differences in productivity: The role of allocation and selection". *American economic review*, 103(1): 305–34.
- Benner, M. 2019. "A new Arab social contract". In *Institutional Perspectives for Economic Reform in Arab Countries*. Cham: Springer.
- Brandt, N. 2005. "Business dynamics and policies". *OECD Economic Studies*, 2004(1): 9–36.
- Brown, J.D., G.A. Crespi, L. Iacovone and L. Marcolin. 2018. "Decomposing firm-level productivity growth and assessing its determinants: Evidence from the Americas". *The Journal of Technology Transfer*, 43(6): 1571–1606.
- Cusolito, A.P. and W.F. Maloney. 2018. *Productivity Revisited: Shifting Paradigms in Analysis and Policy*. Washington, D.C.: World Bank Publications.
- Davis, S.J. and J. Haltiwanger. 1992. "Gross job creation, gross job destruction, and employment reallocation". *The Quarterly Journal of Economics*, 107(3): 819–63.
- De Vries, G., M. Timmer, and K. De Vries. 2015. "Structural transformation in Africa: Static gains, dynamic losses". *Journal of Development Studies*, 51(6) : 674–688.
- Döpke, J. 2001. "The employment intensity of growth in Europe". Kiel Working Paper No. 1021.
- Ericson, R. and A. Pakes. 1995. "Markov-perfect industry dynamics: A framework for empirical work". *The Review of economic studies*, 62(1): 53–82.

- Fei, J.C. and G. Ranis. 1964. *Development of the Labour Surplus Economy: Theory and Policy*. Illinois: Irwin, Homewood.
- Foster, L., J. Haltiwanger and C.J. Krizan. 2001. *Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence*, pp. 303–372. Chicago: University of Chicago Press.
- Hopenhayn, H.A. 1992. “Entry, exit, and firm dynamics in long run equilibrium”. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 60(5), 1127–50.
- Jovanovic, B. 1982. “Selection and the evolution of industry”. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 50(3): 649–70.
- Kapsos, S. 2006. “The employment intensity of growth: Trends and macroeconomic determinants”. In *Labor Markets in Asia*, 143–201). London: Palgrave Macmillan.
- Krugman, P.R. 1997. *The Age of Diminished Expectations: US Economic Policy in the 1990s*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kuznets, S. 1971. *Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Labidi, L., L. Bennour. and A. Jaidi. 2017. L’emploi formel et informel des travailleurs immigrés en Tunisie : cartographie et profils socioéconomiques des travailleurs immigrés en Tunisie. Organisation International du Travail (OIT).
- Lewis, W.A. 1954. “Economic development with unlimited supplies of labour”. *The Manchester School*, 28(2): 139–91.
- Martins, P.M. 2019. “Structural change: Pace, patterns and determinants”. *Review of Development Economics*, 23(1): 1–32.
- Matta, S., S. Appleton and M. Bleaney. 2018. “The microeconomic impact of political instability: Firm-level evidence from Tunisia”. *Review of Development Economics*, 22(4): 1590–1619.
- McMillan, M. and D. Headey. 2014. “Introduction—understanding structural transformation in Africa”. *World Development*, 63: 1–10.
- McMillan, M., D. Rodrick and I. Verduzco-Gallo. 2014. Globalization, Structural Change, and Productivity Growth, with an Update on Africa. *World Development*, 63: 11–32.
- McMillan, M., J. Page. D. Booth, D. and D.W. te Velde. 2017. Supporting economic transformation: An approach paper. London: *Overseas Development Institute, Supporting Economic Development programme*.
- McMillan, M.S. and D. Rodrik. 2011. “Globalization, structural change and productivity growth”. National Bureau of Economic Research Working Paper No. w17143.
- McMillan, M.S. and K. Harttgen. 2014. “What is driving the 'African Growth Miracle'?”. National Bureau of Economic Research Working Paper No. w20077.
- Melitz, M.J. and S. Polanec. 2015. “Dynamic Olley-Pakes productivity decomposition with entry and exit”. *The Rand journal of economics*, 46(2): 362–75.
- Nurkse, R. 1953. *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*. Oxford: Basil Blackwell.
- Olley, S. and A. Pakes. 1996. “The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry”. *Econometrica*, 64(6): 1263–98.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). 2010. *OECD Employment Outlook 2010: Moving Beyond the Jobs Crisis*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development.

- Pages, C., G. Pierre, S. Scarpetta. 2009. *Job creation in Latin America and the Caribbean: Recent Trends and Policy Challenges*. Palgrave MacMillan and World Bank.
- Pakes, A. and R. Ericson. 1998. "Empirical implications of alternative models of firm dynamics". *Journal of economic theory*, 79(1): 1–45.
- Rijkers, B., H. Arouri, C. Freund, and A. Nucifora. 2014. "Which firms create the most jobs in developing countries? Evidence from Tunisia". *Labour Economics*, 31: 84–102.
- Shorrocks, A.F. 1999. "Decomposition procedures for distributional analysis: A unified framework based on the Shapley value". Mimeo. University of Essex.
- Silva, E.G. and A.A. Teixeira. 2008. "Surveying structural change: Seminal contributions and a bibliometric account". *Structural Change and Economic Dynamics*, 19(4): 273–300.
- World Bank and Observatoire National de la Jeunesse. 2014. "Tunisia: Breaking the barriers to youth inclusion". Report No. 89233-TN. The World Bank, Washington, D.C.
- World Bank. 2009. *Job Generation and Growth (JoGG) Decomposition Tool. Understanding the Sectoral Pattern of Growth and its Employment and Productivity Intensity*. Reference Manual and User's Guide Version 1.0. Poverty Reduction and Economic Management (PREM). The World Bank, Washington, D.C.
- World Bank. 2010. "Towards innovation driven growth". Tunisia Development Policy Review, Report 50847-TN. The World Bank, Washington, D.C.
- World Bank. 2014. "The unfinished revolution: Bringing opportunity, good Jobs, and greater wealth to all Tunisians". Tunisia Development Policy Review, Report 86179 - TN. The World Bank, Washington, D.C.

Annexe

Tableau A1 : Emploi, production, productivité et population par genre, Tunisie 1998-2018 et 2018-2025 (p) et 2025-2030 (p)

	Unité	1998	2005	2010	2018	2025	2030
Population (N)	1,000 personnes	9,510	10,107	10,635	11,565	12,347	12,756
Population, hommes	1,000 personnes	4,798	5,058	5,303	5,732	6,124	6,328
Population, femmes	1,000 personnes	4,712	5,048	5,332	5,833	6,223	6,428
Population en âge de travailler (A)	1,000 personnes	5,935	6,783	7,358	7,808	8,116	8,412
Population en âge de travailler, hommes	1,000 personnes	2,963	3,362	3,646	3,858	4,032	4,195
Population en âge de travailler, femmes	1,000 personnes	2,971	3,421	3,712	3,950	4,085	4,217
Main d'œuvre (L)	1,000 personnes	3,028	3,310	3,720	4,012	4,429	4,753
Main d'œuvre, hommes	1,000 personnes	2,278	2,441	2,727	2,944	3,220	3,433
Main d'œuvre, femmes	1,000 personnes	751	869	993	1,068	1,209	1,320
Emploi (E)	1,000 personnes	2,561	2,884	3,235	3,391	3,741	4,013
Emploi, hommes	1,000 personnes	1,936	2,147	2,430	2,563	2,828	3,034
Emploi, femmes	1,000 personnes	625	738	805	827	913	979
Chômage (U)	1,000 personnes	467	426	485	621	688	740
Chômage, hommes	1,000 personnes	342	294	297	380	392	400
Chômage, femmes	1,000 personnes	126	132	188	241	296	341

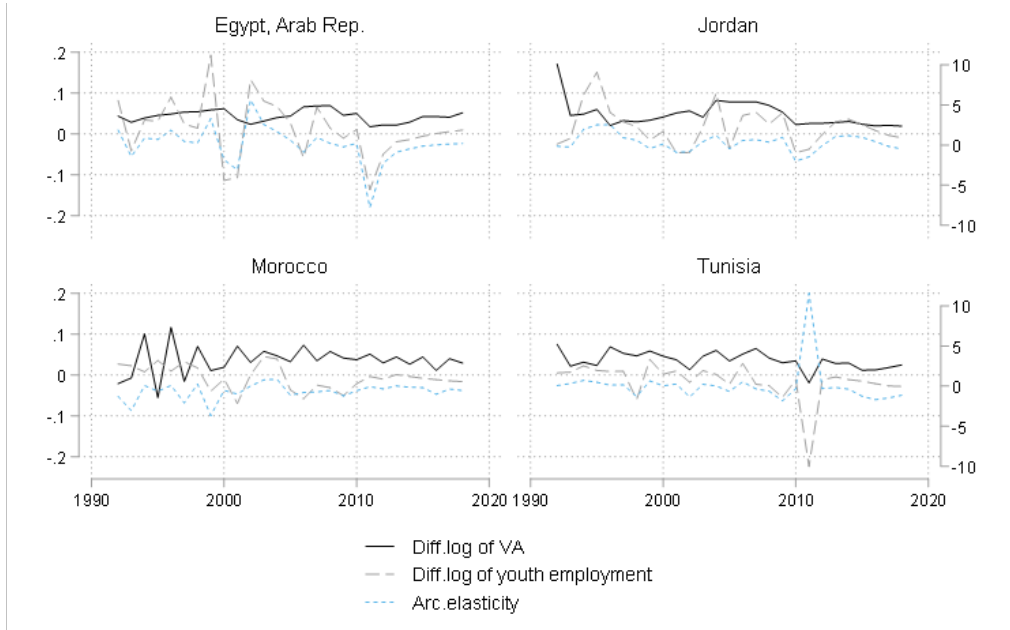
suite page suivante

Tableau A1 Continué

		Unité	1998	2005	2010	2018	2025	2030
Indicateurs								
Part de la population en âge de travailler		% de la Population	62.40	67.12	69.18	67.51	65.74	65.94
Part de la population en âge de travailler, hommes		% de la population masculine	61.76	66.47	68.75	67.31	65.83	66.29
Part de la population en âge de travailler, femmes		% de la population féminine	63.06	67.77	69.61	67.72	65.64	65.60
Participation à la vie active		% de WAP	51.03	48.80	50.56	51.38	54.57	56.51
Participation à la population active, hommes		% WAP masculin	76.87	72.60	74.81	76.30	79.87	81.85
Participation à la population active, femmes		% WAP féminin	25.26	25.41	26.76	27.04	29.59	31.31
Taux d'emploi		% de la main-d'œuvre	84.57	87.13	86.95	84.52	84.47	84.42
Taux d'emploi, hommes		% de la population active masculine	85.00	87.94	89.10	87.08	87.83	88.36
Taux d'emploi, femmes		% de la population active féminine	83.27	84.85	81.05	77.46	75.53	74.18
Taux de chômage		% de la main-d'œuvre	15.43	12.87	13.05	15.48	15.53	15.58
Taux de chômage, hommes		% de la main-d'œuvre masculine	15.00	12.06	10.90	12.92	12.17	11.64
Taux de chômage, femmes		% de la main-d'œuvre féminine	16.73	15.15	18.95	22.54	24.47	25.82

Notes : WAP = Population en âge de travailler ; LF = Population active. Projections de la situation de l'emploi - Projection des changements annuels, 2018-2025 (p) et 2025-2030 (p). Les données sont tirées des Indicateurs du développement mondial (IDM) de la Banque mondiale.

Figure A1 : Répartition de la croissance de l'emploi des jeunes, de la croissance de la valeur ajoutée et des élasticités en arc.



Notes: L'élasticité en arc $\epsilon_i = \frac{((E_{i1} - E_{i0}) / E_{i0})}{((Y_{i1} - Y_{i0}) / Y_{i0})}$, où le numérateur est la variation en pourcentage de l'emploi dans le pays y_i , E_i , entre la période 0 et 1, et le dénominateur est la variation correspondante en pourcentage de la production, Y_i (Kapsos 2006).

Figure A2 : Répartition de la croissance de l'emploi des jeunes, de la croissance de la valeur ajoutée et des élasticités en arc (agriculture)

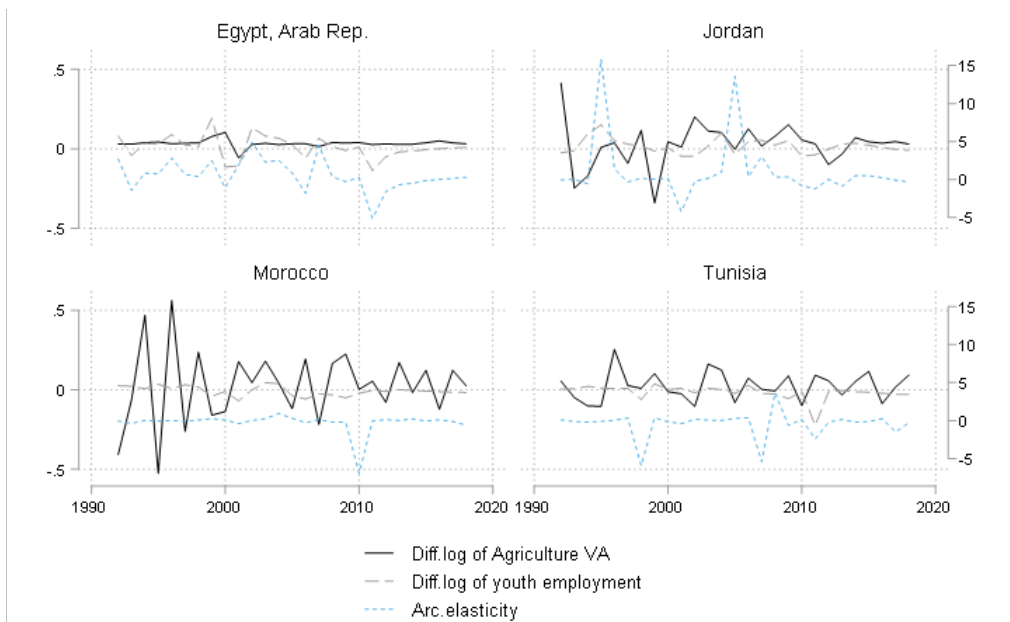


Figure A3 : Répartition de la croissance de l'emploi des jeunes, de la croissance de la valeur ajoutée et des élasticités en arc (industrie)

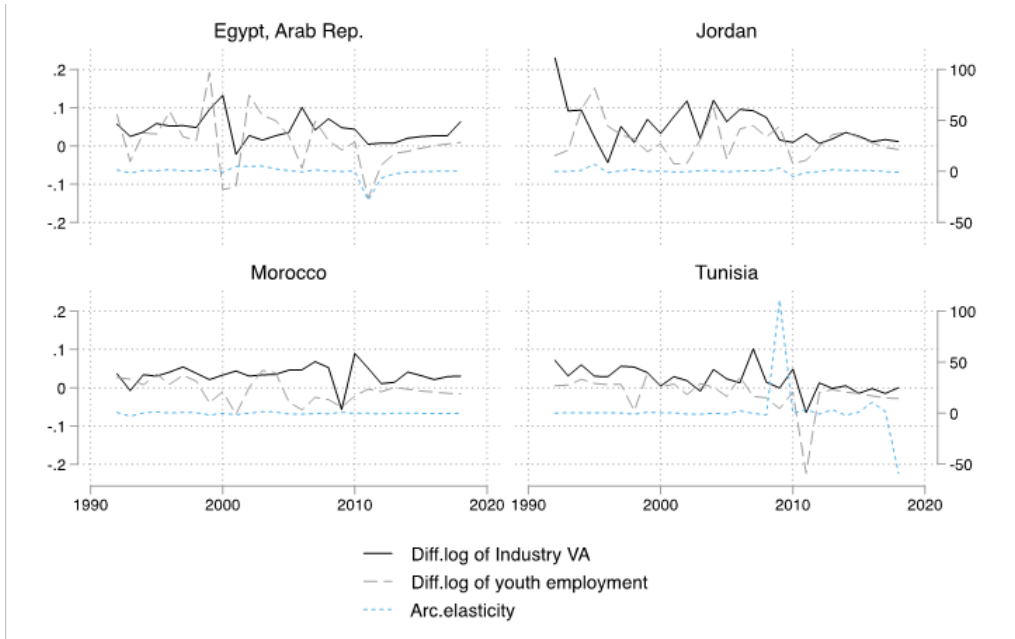


Figure A4 : Répartition de la croissance de l'emploi des jeunes, de la croissance de la valeur ajoutée et des élasticités en arc (services)

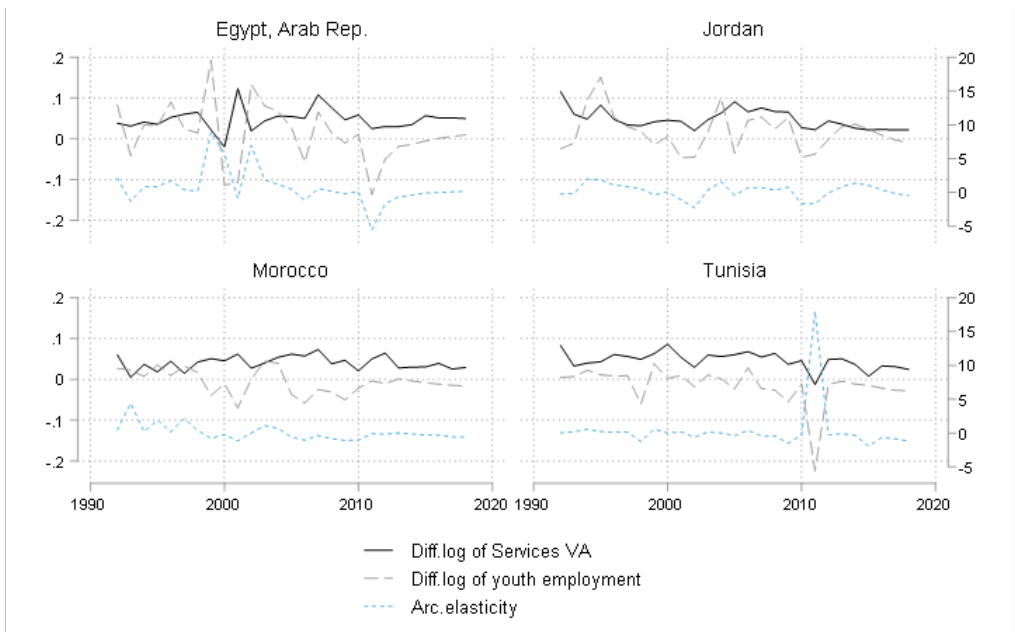


Tableau A2 : Décomposition de la croissance de la valeur ajoutée par habitant avec la variation du taux de productivité par secteur principal

	2000-2010		2010-2018		2000-2018	
	Pour cent	% Contribution	Pour cent	% Contribution	Pour cent	% Contribution
Croissance annuelle à la croissance (en %)						
Croissance annuelle par habitant,	3.27	100%	0.76	100%	2.15	100%
Variation de la valeur ajoutée de la productivité	2.18	67%	1.23	160%	1.75	81%
Contribution des changements de productivité au sein d'un secteur	2.08	64%	0.95	124%	1.58	73%
Agriculture	0.01	0%	0.53	70%	0.29	14%
Industrie	0.23	7%	-0.38	-50%	-0.07	-3%
Services	1.84	56%	0.8	104%	1.35	63%
Réallocation intersectorielle	0.1	3%	0.28	36%	0.17	8%
Agriculture	-0.07	-2%	-0.24	-32%	-0.18	-8%
Industrie	0.07	2%	-0.06	-8%	0	0%
Services	0.1	3%	0.58	76%	0.34	16%
Réallocation statique	0.07	2%	0.3	39%	0.12	5%
Agriculture	-0.07	-2%	-0.16	-20%	-0.11	-5%
Industrie	0.07	2%	-0.06	-8%	0	0%
Services	0.07	2%	0.52	68%	0.22	10%
Réallocation dynamique	0.03	1%	-0.02	-3%	0.05	2%
Agriculture	0	0%	-0.09	-11%	-0.06	-3%
Industrie	0	0%	0.01	1%	0	0%
Services	0.03	1%	0.06	7%	0.12	5%
Variation du taux d'emploi	0.22	7%	-0.36	-47%	-0.04	-2%
Changement du taux de participation	0.03	1%	0.2	26%	0.11	5%
Évolution de la part de la population en âge de travailler	0.84	26%	-0.31	-40%	0.33	15%

Note : Calculs des auteurs à partir des données du WDI et de l'outil de la structure des emplois de la Banque mondiale. .

Tableau A3 : Correspondance entre la nomenclature nationale 2009 (NAT09) et les comptes nationaux

Code Nat09	Nat 2009	Comptes nationaux
10	Fabrication de produits alimentaires	Industrie agro-alimentaire
11	Fabrication de boissons	
12	Fabrication de produits du tabac	Industrie du tabac
13	Fabrication de textiles	Textile, habillement et cuir
14	Fabrication d'articles d'habillement	
15	Fabrication de cuir et de produits connexes	
16	Fabrication de bois et d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles	Industries diverses
17	Fabrication de papier et d'articles en papier	
18	Impression et reproduction de supports enregistrés	
22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	
31	Fabrication de meubles	
32	Autres industries manufacturières	
19	Fabrication de coke et de produits pétroliers raffinés	Raffinage du pétrole
20	Fabrication de produits chimiques	Industrie chimique
21	Fabrication de produits pharmaceutiques, de produits chimiques médicaux et de botanique	
23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	Matériaux de construction, céramique et verre
24	Fabrication de métaux de base	Industries mécaniques et électriques
25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	
26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques	
27	Fabrication d'équipements électriques	
28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a.	
29	Fabrication de véhicules automobiles, remorques et semi-remorques	
30	Fabrication d'autres équipements de transport	

Tableau A4 : Déterminants de la performance de l'entreprise

Variable dépendante	Tunisie				Pays sélectionnés de la région MENA (Égypte, Jordanie, Maroc et Tunisie)			
	Pourcentage de travailleurs de moins de 30 ans	Croissance annuelle de l'emploi	Achat de actifs fixes au cours du dernier exercice (O/N)	Innova- teur (O/N)	Pourcentage de travailleurs de moins de 30 ans	Croissance annuelle de l'emploi de l'emploi	Achat des actifs fixes durant dernier exercice (O/N)	Innova- teur (O/N)
Taille (log)	3.533*** (1.271)	2.357*** (0.710)	0.196** (0.077)	0.083 (0.076)	3.342*** (0.956)	1.562*** (0.542)	0.316*** (0.060)	0.103* (0.060)
Age (log)	-12.400*** (2.522)	-5.073*** (1.685)	-0.296** (0.146)	-0.170 (0.129)	-9.749*** (1.372)	-2.772** (1.121)	-0.273*** (0.087)	0.070 (0.075)
Intensité de travail plus élevée dans le secteur manufacturier (O/N)	-5.261 (4.899)	-1.130 (3.003)	-0.421 (0.304)	-0.186 (0.303)	-5.965* (3.619)	-3.119 (1.918)	-0.281 (0.298)	-0.105 (0.207)
Intensité modérée de la main-d'œuvre fabrication (O/N)	5.554 (9.522)	1.870 (3.088)	0.573 (0.871)	0.317 (0.735)	-3.764 (4.502)	5.189 (3.500)	0.219 (0.377)	0.070 (0.445)
Très faible intensité de main-d'œuvre manufacturière (O/N)	-3.825 (5.894)	6.126** (2.788)	-0.239 (0.327)	0.707** (0.335)	-6.516 (4.037)	2.107 (2.292)	0.024 (0.236)	0.446** (0.225)
Commerce de détail (O/N)	-8.191 (5.996)	0.334 (4.186)	0.063 (0.415)	-0.642* (0.377)	-0.391 (4.024)	1.724 (2.275)	-0.114 (0.233)	-0.312 (0.230)
Autres services (O/N)	-8.916** (4.358)	3.988* (2.347)	-0.398* (0.230)	0.016 (0.236)	-8.791*** (3.040)	1.240 (1.691)	-0.032 (0.175)	-0.306 (0.187)
Pourcentage des moins de 30 ans		0.081** (0.041)	-0.000 (0.004)	0.004 (0.004)		0.064*** (0.023)	0.002 (0.003)	0.005** (0.002)
Constante	53.907*** (8.396)	5.897 (5.268)	0.508 (0.477)	-0.283 (0.456)	59.841*** (5.530)	6.224* (3.243)	-1.166*** (0.376)	-1.217*** (0.324)
Observations	476	461	476	475	2,955	2,625	2,943	2,900
R2	0.164	0.186			0.169	0.154		

Source: Calculs des auteurs à partir des enquêtes sur les entreprises de la Banque mondiale pour certains pays de la région MENA en 2013.

Tableau A5 : Déterminants de la productivité du travail des entreprises par secteur manufacturier

Variables	Tous les secteurs manufacturiers	Industrie agro-alimentaire	Textile, habillement, et cuir	Diverses industries	Industrie chimique	Matériaux de construction, la céramique et le verre	Industries mécaniques et électriques
Taille moyenne (20-99)	0.157*** (0.008)	0.659*** (0.021)	-0.294*** (0.014)	0.457*** (0.016)	0.366*** (0.034)	0.224*** (0.029)	0.100*** (0.017)
Grande taille (100+)	0.208*** (0.011)	1.141*** (0.030)	-0.359*** (0.018)	0.703*** (0.030)	0.590*** (0.052)	0.629*** (0.039)	0.179*** (0.024)
Exportation (O/N)	-0.118*** (0.009)	0.882*** (0.032)	-0.095*** (0.015)	0.123*** (0.021)	0.772*** (0.053)	0.015 (0.061)	-0.125*** (0.019)
Régime réel (O/N)	1.139*** (0.009)	1.134*** (0.022)	0.841*** (0.024)	1.098*** (0.011)	0.290*** (0.120)	0.718*** (0.037)	1.386*** (0.021)
Jeunes entreprises (moins de dix ans) (O/N)	0.141*** (0.006)	0.172*** (0.012)	0.079*** (0.012)	0.229*** (0.012)	0.087*** (0.032)	0.124*** (0.026)	0.141*** (0.015)
Nord-est	-0.300*** (0.009)	-0.044** (0.018)	-0.198*** (0.018)	-0.301*** (0.016)	-0.362*** (0.048)	-0.609*** (0.032)	-0.346*** (0.019)
Nord-Ouest	-0.349*** (0.017)	-0.031 (0.023)	-0.042 (0.059)	-0.430*** (0.038)	-0.470*** (0.118)	-0.726*** (0.089)	-0.683*** (0.054)
Centre-Est	-0.112*** (0.007)	0.171*** (0.015)	-0.122*** (0.013)	-0.158*** (0.012)	-0.151*** (0.030)	-0.393*** (0.031)	-0.139*** (0.015)
Centre Ouest	-0.247*** (0.017)	0.113*** (0.023)	-0.233*** (0.053)	-0.513*** (0.034)	-0.195 (0.124)	-0.455*** (0.089)	-0.270*** (0.060)
Sud-Est	-0.357*** (0.013)	-0.186*** (0.021)	-0.038 (0.050)	-0.214*** (0.024)	-0.487*** (0.101)	-0.495*** (0.045)	-0.534*** (0.036)

suite page suivante

Tableau A5 Continué

Variables	Tous les secteurs manufacturiers	Industrie agro-alimentaire	Textile, habillement, et cuir	Diverses industries	Industrie chimique	Matériaux de construction, la céramique et le verre	Industries mécaniques et électriques
Sud-Ouest	-0.370*** (0.023)	-0.090*** (0.031)	-0.306*** (0.086)	-0.524*** (0.042)	-0.957*** (0.172)	-0.894*** (0.161)	-0.583*** (0.089)
Industrie du tabac	0.563*** (0.103)						
Textile, habillement et cuir	-0.828*** (0.009)						
Industries diverses	-0.178*** (0.008)						
Raffinage du pétrole	3.018*** (0.110)						
Industrie chimique	0.521*** (0.016)						
Matériaux de construction, céramique et verre	-0.249*** (0.014)						
Industries mécaniques et électriques	-0.021** (0.009)						
Constant	9.295*** (0.011)	8.986*** (0.023)	8.979*** (0.023)	9.081*** (0.012)	10.55*** (0.122)	9.554*** (0.041)	9.107*** (0.021)
Observations	172,896	43,287	43,590	40,715	6,151	8,245	30,681
R-carré	0.208	0.148	0.047	0.333	0.090	0.160	0.190

Notes : Le Grand Tunis est la modalité de référence pour la variable région. Pour la première estimation (tous secteurs confondus), le secteur agro-alimentaire est utilisé comme modalité de référence. La variable indépendante est la productivité du travail. Nous utilisons les MCO regroupés avec une variable indicatrice de l'année.

Source : Calculs des auteurs à partir des données du RNE sur le secteur manufacturier au cours des deux dernières décennies 2000-2020.



Mission

Renforcer les capacités des chercheurs locaux pour qu'ils soient en mesure de mener des recherches indépendantes et rigoureuses sur les problèmes auxquels est confrontée la gestion des économies d'Afrique subsaharienne. Cette mission repose sur deux prémisses fondamentales.

Le développement est plus susceptible de se produire quand il y a une gestion saine et soutenue de l'économie.

Une telle gestion est plus susceptible de se réaliser lorsqu'il existe une équipe active d'économistes experts basés sur place pour mener des recherches pertinentes pour les politiques.

www.aercafrica.org/fr

Pour en savoir plus :



www.facebook.com/aercafrica



www.instagram.com/aercafrica_official/



twitter.com/aercafrica



www.linkedin.com/school/aercafrica/

Contactez-nous :

Consortium pour la Recherche Économique en Afrique
African Economic Research Consortium
Consortium pour la Recherche Économique en Afrique
Middle East Bank Towers,
3rd Floor, Jakaya Kikwete Road
Nairobi 00200, Kenya
Tel: +254 (0) 20 273 4150
communications@ercafrica.org