

## Problématique de l'exode des

## compétences tunisiennes à l'étranger

La Tunisie fait face depuis quelques années à une forte poussée de l'exode des compétences à l'étranger, à la recherche de meilleures conditions de rémunération et de travail.

Un débat organisé par le forum Ibn Khaldoun au début de mars 2022 trace les contours de la problématique qui se pose à la Tunisie pour concilier entre les pressions du court terme en matière notamment des rentrées de devises et d'exploitation d'offre d'emploi à l'étranger et les contraintes du moyen et long terme en matière de disponibilité de cadres très qualifiés pour réaliser dans de bonnes conditions les plans de développement du pays.

Récemment une importante étude a été réalisée par l'Institut Supérieur des Etudes Stratégiques en juin 2024 sur « la fuite des cerveaux parmi les ingénieurs en Tunisie ». Nous en produisons, ci-après, un extrait de son introduction en tant qu'article de référence du Forum Ibn Khaldoun du mois d'aout 2024, compte tenu de la qualité de l'analyse, de la richesse du contenu et de la pertinence des recommandations.

## Extraits de l'introduction de l'étude de l'Institut des Etudes stratégiques sur la fuite des cerveaux parmi les ingénieurs

La fuite des cerveaux représente une dynamique structurelle qui menace sérieusement le développement économique et social des pays émergents et leur transition vers des niveaux de développement supérieurs. Cette problématique affecte actuellement divers secteurs clés, parmi lesquels le secteur numérique, la santé, l'industrie, ainsi que les services technologiques avancés. Dans ce contexte, nous assistons à l'émergence d'un « capitalisme cognitif » qui repose de manière croissante sur les talents et l'intelligence (« les cerveaux »), entrainant les nations industrialisées à mobiliser toutes les ressources nécessaires pour attirer les talents et compétences issus d'autres pays, notamment ceux en développement. Ce nouveau paradigme capitalistique, centré sur le talent comme principal vecteur de croissance, est destiné à se pérenniser dans le contexte de la cinquième révolution industrielle et de l'intégration généralisée de l'intelligence artificielle.

L'Organisation Internationale du Travail (OIT) décrit la fuite des cerveaux comme « l'émigration des personnes qualifiées des pays en développement — fuite des cerveaux —



qui peut avoir des conséquences désastreuses pour le développement durable dans les pays d'origine, en particulier les pays les moins avancés »(1). Ce phénomène a commencé à affecter l'Afrique du Nord dès la fin des années 1990, sous l'effet conjugué de l'instabilité politique et de la montée de l'extrémisme. Au début des années 2000, l'évolution des services proposés dans les pays du Nord, de plus en plus orientés vers les technologies numériques, a contribué à intensifier ce mouvement migratoire Forts d'un système éducatif de qualité, les pays européens ont progressivement ouvert leurs frontières aux talents nordafricains.

Entre 2015 et 2019, il est estimé que plus de 70 000 experts en Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ont quitté l'Afrique du Nord pour s'établir dans des pays à haut revenu, représentant ainsi un défi majeur pour ces nations. Afin de contrer cette tendance alarmante et de préserver les compétences numériques essentielles pour la croissance régionale, l'adoption de mesures immédiates s'impose.

Le Rapport sur le développement mondial de 2021 publié par la Banque Mondiale confirme cette analyse, soulignant que la migration des professionnels du numérique depuis cette région vers des pays à revenu élevé joue un rôle prépondérant dans la stagnation de la croissance économique.

Un constat similaire est observable pour les ingénieurs de toutes spécialités, dont la demande a considérablement augmenté dans les pays membres de l'OCDE. Bien que cette fuite des ingénieurs ait été remarquée, elle n'a jusqu'à présent pas fait l'objet d'études exhaustives, et les estimations de son ampleur varient selon les sources.

Au cours de la décennie 2010-2020, la Tunisie a été marquée par une instabilité politique notable, une performance économique modeste, l'incapacité à établir un cadre législatif attrayant pour la jeunesse et une progression rapide des technologies numériques, autant de facteurs qui ont contribué à l'érosion significative de son capital de « talents ».

D'après l'étude réalisée par Aiglepierre et al. (2020)(3) pour l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE), la Tunisie était positionnée en 2020 au deuxième rang des pays arabes en termes d'exode des compétences, se trouvant derrière la Syrie. Les données fournies par l'Office des Tunisiens à l'Etranger (OTE) en 2022 révèlent qu'en 2018, le pays a été témoin de l'émigration d'approximativement 8 200 cadres supérieurs, 2 300 ingénieurs, 2 300 enseignants-chercheurs, 1 000 médecins et pharmaciens, ainsi que 450 spécialistes en informatique.



Cette fuite des cerveaux, affectant autant les diplômés récents que les professionnels expérimentés, s'est amplifiée à mesure que se détérioraient les conditions économiques et sociales du pays. Selon ,certaines estimations, près de 100 000 individus talentueux auraient quitté la Tunisie depuis le déclenchement de la révolution de 2011, un chiffre particulièrement préoccupant.

Les facteurs contribuant à la fuite des cerveaux en Tunisie sont divers et complexes. Ils englobent la restriction des opportunités de carrière sur le marché local, une rémunération et des avantages non concurrentiels, des conditions de travail peu attractives, un sous-investissement dans les domaines de la recherche et de l'éducation, ainsi que divers facteurs d'ordre politique, social ou personnel. Une étude conjointe réalisée par la Banque Mondiale et LinkedIn en 2019 sur la migration des talents à l'échelle globale révèle que, pour la Tunisie, les secteurs les plus significativement affectés par la fuite des talents incluent le développement de logiciel et la programmation, la recherche, les services informatiques, l'enseignement supérieur et les communications. Les professionnels tunisiens du secteur numérique peuvent se trouver séduits par des propositions d'emploi plus rémunératrices et des perspectives de carrière plus prometteuses à l'international. Une enquête menée en 2022 par l'institut arabe des chefs d'entreprises (IACE) met en lumière que 71% des diplômés de l'enseignement supérieur sondés expriment le désir de chercher des opportunités d'immigration(4).

Cette fuite des cerveaux engendre des répercussions considérables sur les capacités de développement de la Tunisie. La perte de ressources humaines hautement qualifiées, telles que les scientifiques, médecins, ingénieurs et entrepreneurs, induit une trajectoire de développement ralentie e des transitions économiques et sociales plus ardues, comme le révèlent les études de l'ITES en 2022. Cette dynamique pourrait retarder la transition numérique, contribuant ainsi à un repositionnement défavorable de la Tunisie sur l'échiquier international. De même, la transition écologique est susceptible d'être compromise par cette carence en compétences et en talents, soulignant l'urgence de s'interroger sur les causes profondes de cette fuite de talents, notamment parmi les ingénieurs, et les stratégies à adopter pour y remédier.

L'objectif de cette étude est de proposer une analyse détaillée des raisons de la fuite des cerveaux, les ingénieurs dans leur ensemble et en particulier ceux nécessaires pour mener à bien les transitions numérique, énergétique et écologique en Tunisie. En plus d'explorer les raisons sous-jacentes à ce phénomène, le document offre une analyse des impacts et des éléments de politique économique visant à inverser cette tendance à court, moyen et long termes. Le renversement de l'émigration des talents a été identifié comme un point critique



pour la Tunisie dans la réalisation de ses transitions économiques. Le document inclut également une analyse comparative internationale, ainsi qu'une liste de pratiques inspirantes susceptibles d'aider les autorités tunisiennes à inverser cette tendance.

L'approche méthodologique employée dans cette étude est de nature mixte, combinant à la fois des méthodes qualitatives et quantitatives pour une compréhension holistique du phénomène de fuite des ingénieurs tunisiens. Un travail de recherche et d'analyse documentaire a été réalisé, englobant une revue systématique des documents académiques, des rapports gouvernementaux et des données publiques disponibles. Cette démarche a permis de quantifier l'ampleur du phénomène de la migration des compétences en Tunisie et ailleurs, identifiant ainsi des tendances émergentes et établissant une base empirique solide pour l'étude. Cette analyse documentaire a également compris l'étude de travaux de recherche et

de la littérature pertinente pour évaluer l'impact de la migration des compétences sur l'économie tunisienne en utilisant des modèles analytiques spécifiques, contribuant ainsi à une analyse conceptuelle, terminologique et statistique plus solide de la migration des compétences en Tunisie.

Par ailleurs, une étude qualitative approfondie a été conduite, s'appuyant sur des entretiens semi-structurés menés auprès d'ingénieurs tunisiens. Ces participants se divisent en deux catégories : ceux envisageant potentiellement l'émigration et se trouvant dans une phase de considération de cette éventualité, ainsi que ceux ayant déjà procédé à leur départ de la Tunisie. L'analyse de ces entretiens a été effectuée à l'aide du logiciel NVIVO 14, facilitant une investigation rigoureuse des thèmes émergeants et des motifs récurrents. Cette démarche méthodologique renforce la validité et la rigueur de l'analyse qualitative, simplifiant la codification et la mise en lumière des liens existant entre les divers thèmes et sous-thèmes. De plus, les propositions de politiques économiques élaborées dans le cadre de cette recherche ont été soumises à l'évaluation de focus groupes spécialisés. Ces interactions ont permis de peaufiner et d'ajuster les recommandations à la lumière des commentaires d'experts dans le domaine garantissant ainsi leur pertinence et leur applicabilité dans le contexte spécifique de la Tunisie »

Institut des Etudes Stratégiques Tunisie Juin 2024

Forum Ibn Khaldoun le 5 aout 2024