

## Déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers marocains : une analyse empirique

### Determinants of international migration intentions among Moroccan nurses: An empirical analysis

**Abdelaziz HOUSNI, (Doctorant)**

*Laboratoire de Recherche en Management, Information et Gouvernance (LARMIG)  
Faculté des Sciences juridiques, économiques et sociales Ain Sbaa  
Université Hassan II- Casablanca, Maroc*

**Ali AOUIJIL, (Enseignant-chercheur)**

*Laboratoire de Recherche en Management, Information et Gouvernance (LARMIG)  
Faculté des sciences juridiques, Economiques et sociales Ain SBAA  
Université Hassan II, Casablanca – Maroc*

<b>Adresse de correspondance :</b>	Laboratoire de Recherche en Management, Information et Gouvernance Faculté des Sciences juridiques, économiques et sociales Ain Sbaa Université Hassan II- Casablanca, Maroc
<b>Déclaration de divulgation :</b>	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat, de l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction, ainsi que des résultats présentés dans cet article.
<b>Conflit d'intérêts :</b>	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
<b>Citer cet article</b>	HOUSNI, A., & AOUIJIL, A. (2026). Déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers marocains : une analyse empirique. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 7(2), 671–685. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.18674887">https://doi.org/10.5281/zenodo.18674887</a>
<b>Licence</b>	<b>Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND</b>

Received: 04/01/2026

Accepted: 20/02/2026

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 7, Issue 02 (2026)

## Déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers marocains : une analyse empirique

### Résumé :

Le Maroc fait face à une pénurie structurelle de ressources humaines infirmières, estimée à près de 65 000 infirmiers manquants, fragilisant le fonctionnement du système de santé. Cette situation est en partie liée à la migration internationale des infirmiers marocains, dont l'ampleur reste difficile à mesurer en l'absence de statistiques officielles. Dans ce contexte, l'analyse de l'intention de migration constitue un outil pertinent pour éclairer les politiques publiques de rétention.

Cet article analyse les déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers marocains à partir des données d'une enquête quantitative nationale menée entre juin et décembre 2024. L'analyse repose sur des statistiques descriptives, des tests d'association et une régression logistique binaire. Les résultats montrent que 69,8 % des infirmiers interrogés envisagent une migration internationale si l'occasion se présente. L'analyse multivariée met en évidence le rôle significatif de certaines perceptions macroéconomiques, notamment liées à l'inflation et à la difficulté d'épargne, ainsi que de la perception de meilleures conditions de travail à l'étranger. En revanche, l'insatisfaction salariale et certaines contraintes professionnelles locales ne sont pas significativement associées à l'intention de migration une fois les effets croisés pris en compte.

Ces résultats soulignent la nécessité de politiques de rétention multidimensionnelles, intégrant l'amélioration des conditions de travail, la reconnaissance professionnelle et la sécurisation économique des infirmiers.

**Mots-clés :** Intention de migration, infirmiers, migration internationale, ressources humaines en santé, Maroc.

**JEL Classification :** M41

**Type du papier :** Recherche empirique

### Abstract:

Morocco is facing a structural shortage of nursing human resources, estimated at nearly 65,000 missing nurses, which is weakening the functioning of the health system. This situation is partly linked to the international migration of Moroccan nurses, the extent of which remains difficult to assess due to the lack of official statistics. In this context, analyzing migration intention constitutes a relevant tool to inform public retention policies.

This article examines the determinants of Moroccan nurses' intention to migrate internationally using data from a national quantitative survey conducted between June and December 2024. The analysis combines descriptive statistics, association tests, and a binary logistic regression. The results show that 69.8% of surveyed nurses consider international migration if the opportunity arises. Multivariate analysis highlights the significant role of certain macroeconomic perceptions, particularly those related to inflation and difficulties in saving, as well as the perception of better working conditions abroad. By contrast, salary dissatisfaction and some local professional constraints are not significantly associated with migration intention once cross-effects are taken into account.

These findings underscore the need for multidimensional retention policies that integrate improvements in working conditions, professional recognition, and nurses' economic security.

**Keywords:** Migration intention, nurses, international migration, health workforce, Morocco.

**Classification JEL :** M41

**Paper type:** Empirical Research

## 1. Introduction

La migration internationale des professionnels de santé constitue un phénomène croissant à l'échelle mondiale et représente un enjeu majeur pour les systèmes de santé des pays d'origine comme des pays de destination. Le Maroc fait partie des pays confrontés à une augmentation des flux migratoires d'infirmiers vers l'étranger, en particulier vers les pays du Golfe et les pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques. En l'absence de dispositifs statistiques permettant de suivre systématiquement les trajectoires professionnelles à l'international, il n'existe toutefois pas d'estimation précise du nombre d'infirmiers marocains exerçant actuellement à l'étranger. Dans un contexte marqué par la mondialisation des marchés du travail et par une demande internationale croissante en personnel infirmier, cette mobilité est appelée à s'intensifier.

La croissance de la demande mondiale d'infirmiers repose sur plusieurs dynamiques structurelles. Une première source de demande émane historiquement des pays du Golfe, notamment l'Arabie saoudite, où la profession infirmière demeure peu attractive pour une partie de la population locale en raison de facteurs socioculturels. L'immigration d'infirmiers originaires de pays en développement vers ces pays s'est accélérée à partir des années 1970, à la suite du premier choc pétrolier et du boom économique lié à l'augmentation des revenus pétroliers. Cette période a été marquée par une expansion rapide des infrastructures hospitalières, attirant un nombre important d'infirmiers étrangers, y compris les Marocains.

Une deuxième source majeure de demande provient des pays développés, confrontés à un vieillissement rapide de leur population et à une diminution relative des cohortes de jeunes entrant sur le marché du travail. Ces évolutions démographiques ont entraîné une hausse significative des besoins en soins de santé et, par conséquent, une augmentation de la demande en infirmiers (Grignon et al., 2012 ; Buchan & Calman, 2013). Les pays de l'OCDE ont ainsi intensifié le recrutement international de professionnels de santé. En 2023, plus de 800 000 infirmiers formés à l'étranger exerçaient dans 23 pays de l'OCDE, illustrant l'ampleur de cette mobilité internationale. Les États-Unis et le Royaume-Uni figurent parmi les principaux pays d'accueil, concentrant une part importante de ces infirmiers migrants.

Une troisième dynamique, plus récente, est liée à l'essor du tourisme médical à l'échelle mondiale. Ce secteur, encouragé aussi bien par des pays développés que par des pays en développement, contribue à accroître la demande en personnel infirmier qualifié. Le marché mondial du tourisme médical a été estimé à 26,4 milliards de dollars américains en 2023, avec des projections atteignant plus de 160 milliards de dollars à l'horizon 2032, renforçant ainsi la pression sur les marchés internationaux du travail infirmier.

Face à ces fortes demandes, un nombre croissant d'infirmiers marocains, comme ceux d'autres pays en développement, sont attirés par les opportunités offertes à l'étranger. Du côté de l'offre, la multiplication des écoles et instituts de formation en sciences infirmières dans de nombreux pays témoigne de cette dynamique globale. Néanmoins, l'écart salarial important entre les pays développés et les pays en développement, conjugué à de meilleures conditions de travail, à des perspectives de carrière plus attractives et à un niveau de vie plus élevé, demeure un facteur central de l'attractivité des pays de destination (Kingma, 2006 ; Nair & Webster, 2012).

Alors que de nombreux infirmiers marocains exercent à l'étranger, le Maroc fait face à une pénurie critique de personnel infirmier, estimée à environ 65 000 infirmiers manquants en 2023. Cette situation est particulièrement préoccupante dans un contexte où le pays connaît également une insuffisance de médecins et où l'accès aux services de santé de base reste inégal selon les territoires. Dans ce cadre, les infirmiers jouent un rôle essentiel dans le maintien et l'amélioration du niveau de santé publique, notamment dans les zones sous-dotées.

Selon un rapport récent de la Banque mondiale intitulé *Strengthening Human Capital for a Resilient Morocco*, les autorités marocaines estiment qu'environ 40 000 infirmiers

supplémentaires seraient nécessaires pour répondre aux besoins croissants du système de santé, en raison notamment de la faible production annuelle de diplômés et de la répartition inégale du personnel sur le territoire national. Pour combler ce déficit, le Maroc devrait à moyen terme augmenter de manière substantielle le nombre d'infirmiers formés et en activité. Toutefois, même dans l'hypothèse peu réaliste d'un retour massif des infirmiers marocains exerçant à l'étranger, la pénurie persisterait.

Dans ce contexte, il apparaît essentiel, du point de vue des politiques publiques, de mieux comprendre les dynamiques à l'œuvre et d'identifier les facteurs qui influencent les intentions de migration internationale des infirmiers marocains. L'analyse de l'intention de migration permet en effet d'appréhender en amont les déterminants des projets de départ et de fournir des éléments empiriques utiles à l'élaboration de stratégies de rétention adaptées. C'est dans cette perspective que s'inscrit la présente étude, qui vise à analyser les déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers marocains à partir de données d'enquête récentes couvrant l'ensemble du territoire national.

## **2. Revue de littérature**

### **2.1 Cadres théoriques généraux de la migration internationale**

La littérature sur la migration internationale s'appuie sur un ensemble de cadres théoriques visant à expliquer les déterminants et les mécanismes de la mobilité de la main-d'œuvre. Ces théories constituent des outils analytiques essentiels pour comprendre les dynamiques migratoires des professionnels, y compris celles des professionnels de santé et, plus spécifiquement, des infirmiers.

Les principales contributions théoriques incluent la théorie néoclassique de la migration, la théorie du capital humain, la nouvelle économie de la migration, la théorie du marché du travail dual, les approches des systèmes mondiaux, les théories des réseaux sociaux ainsi que la théorie de la causalité cumulative. Ensemble, ces approches permettent d'analyser les facteurs économiques, institutionnels et sociaux qui structurent les mécanismes de répulsion (*push*) et d'attraction (*pull*) à l'origine des flux migratoires (Isbister, 1996).

La théorie néoclassique considère la migration comme le résultat d'un choix individuel rationnel visant à maximiser les revenus attendus. Les individus comparent les opportunités économiques disponibles dans le pays d'origine et dans les pays de destination, et décident de migrer lorsque les gains anticipés dépassent les coûts associés à la mobilité (Massey et al., 1993). Cette approche a largement influencé les analyses empiriques de la migration de la main-d'œuvre qualifiée, notamment dans le secteur de la santé.

Dans le prolongement de cette perspective, la théorie du capital humain postule que la migration constitue un investissement, permettant aux individus d'accroître le rendement de leurs compétences et de leur formation lorsqu'ils font face à des perspectives limitées dans leur pays d'origine (Sjaastad, 1962). Cette approche est particulièrement pertinente pour l'analyse de la migration des infirmiers, dont les qualifications sont relativement transférables à l'international.

### **2.2 Niveaux d'analyse et processus décisionnels de la migration**

La littérature souligne toutefois que la décision de migrer ne peut être réduite à un calcul strictement individuel. La nouvelle économie de la migration met en avant le rôle du ménage et de la famille dans la construction des projets migratoires. Selon cette approche, la migration s'inscrit dans une stratégie collective visant à diversifier les sources de revenus et à réduire les risques économiques auxquels le ménage est exposé (Stark & Bloom, 1985 ; Arango, 2000).

Ainsi, alors que la théorie néoclassique privilégie une lecture microéconomique fondée sur les choix individuels, la nouvelle économie de la migration souligne que les décisions migratoires sont souvent élaborées de manière concertée, les membres du ménage participant à la définition

de la stratégie migratoire. Ces deux approches illustrent des niveaux d'analyse distincts mais non exclusifs, dans la mesure où les déterminants individuels et familiaux peuvent intervenir simultanément dans le processus décisionnel (Massey et al., 1993 ; Arango, 2000).

Cette articulation entre niveaux d'analyse est particulièrement pertinente pour l'étude de la migration des infirmiers, dont les décisions peuvent être influencées à la fois par des aspirations professionnelles individuelles et par des considérations familiales, telles que la stabilité économique, l'éducation des enfants ou les perspectives de regroupement familial.

### **2.3 Facteurs de répulsion dans les pays d'origine**

Plusieurs travaux soulignent que les facteurs incitant à la migration trouvent leur origine dans des dysfonctionnements structurels des marchés du travail des pays d'origine. Ces facteurs de répulsion incluent notamment les bas niveaux de rémunération, la charge de travail élevée, les conditions d'exercice difficiles et l'insuffisance des opportunités d'évolution professionnelle (Huston, 2006 ; Kingma, 2006).

Dans le secteur de la santé, ces contraintes sont souvent exacerbées par le manque de personnel, la pression sur les services publics et les ressources limitées, ce qui contribue à une dégradation des conditions de travail et à une insatisfaction professionnelle croissante. Ces éléments constituent des facteurs déterminants dans la formation des intentions migratoires des infirmiers, en particulier dans les pays confrontés à des pénuries structurelles de ressources humaines en santé.

Par ailleurs, la littérature récente met en évidence le rôle croissant des facteurs macroéconomiques, tels que l'inflation, la perte de pouvoir d'achat et la capacité d'épargne, dans l'évaluation des perspectives économiques à long terme par les professionnels de santé. Ces dimensions contribuent à renforcer le sentiment d'insécurité économique et peuvent agir comme des catalyseurs des projets migratoires (OECD, 2023).

### **2.4 Facteurs d'attraction et rôle des pays de destination**

Les facteurs d'attraction, définis comme les éléments orientant les flux migratoires vers certains pays, sont principalement ancrés dans les contextes des pays de destination. Ils renvoient à des différentiels salariaux favorables, à de meilleures conditions de travail, à des systèmes de santé mieux dotés en ressources ainsi qu'à un niveau de vie plus élevé (Isbister, 1996).

Dans le cas des infirmiers, la littérature souligne l'importance des conditions d'exercice dans les pays d'accueil, notamment en termes d'organisation du travail, de reconnaissance professionnelle, d'autonomie clinique et d'équilibre entre vie professionnelle et vie privée (Kingma, 2006). Ces facteurs *pull* jouent un rôle central dans l'orientation des intentions migratoires, parfois indépendamment des conditions objectives observées dans le pays d'origine.

Les théories de la migration mobilisent ainsi plusieurs niveaux d'analyse - individuel, familial, institutionnel et international - pour appréhender ces dynamiques complexes (Brettell & Hollifield, 2014). Cette pluralité d'approches permet de mieux comprendre pourquoi des professionnels exerçant dans des contextes institutionnels différents peuvent partager des intentions migratoires similaires.

### **2.5 Vers un cadre analytique pour l'étude de l'intention de migration des infirmiers**

Bien que développées de manière distincte, les différentes théories de la migration convergent autour d'un fil conducteur commun : l'interaction entre facteurs de répulsion dans les pays d'origine et facteurs d'attraction dans les pays de destination. De manière générale, les analyses empiriques s'appuient sur un ensemble de variables fondamentales, incluant les caractéristiques individuelles, l'influence du ménage, les conditions du marché du travail, ainsi que les dimensions économiques et institutionnelles.

Ces approches ne sont pas exclusives les unes des autres ; elles se complètent et contribuent chacune à une compréhension plus fine du phénomène migratoire. Appliquées à l'étude de la migration des infirmiers, elles permettent de construire un cadre analytique intégrant à la fois les conditions de travail, les contraintes économiques, les perspectives professionnelles et les aspirations individuelles. Ce cadre théorique justifie l'analyse empirique de l'intention de migration comme une étape clé du processus migratoire, et éclaire le choix des variables mobilisées dans la présente étude.

## **2.6 Revue empirique des déterminants de l'intention de migration des infirmiers**

Au-delà des cadres théoriques généraux, un nombre croissant d'études empiriques se sont intéressées aux déterminants de la migration et de l'intention de migration des infirmiers, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Ces travaux mobilisent principalement des enquêtes quantitatives, des approches mixtes et des modèles de régression afin d'identifier les facteurs associés à la probabilité d'envisager une migration internationale. Les facteurs économiques apparaissent de manière récurrente comme des déterminants majeurs. Une revue systématique couvrant la période 1970–2022 met en évidence que les différentiels salariaux, la sécurité économique et les perspectives de revenus à long terme constituent des moteurs centraux de la migration et de l'intention de migration des travailleurs de santé issus des pays à revenu faible et intermédiaire (Toyin-Thomas et al., 2023). Ces résultats confirment empiriquement l'importance des incitations financières identifiées par les approches théoriques classiques.

Les conditions de travail représentent un second déterminant essentiel. Buchan et Aiken (2008) soulignent que les pénuries infirmières internationales sont étroitement liées aux environnements professionnels, à la charge de travail, aux opportunités d'évolution de carrière et aux stratégies nationales de gestion des ressources humaines en santé. Dans le contexte des pays exportateurs de main-d'œuvre infirmière, Brush et Sochalski (2007) montrent que les politiques de recrutement international et les écarts structurels de rémunération contribuent à orienter durablement les flux migratoires.

Les études portant spécifiquement sur l'intention de migration infirmière confirment ces constats. Poudel et al. (2018), dans une enquête menée auprès d'étudiants infirmiers au Népal, démontrent que l'insatisfaction vis-à-vis des conditions locales d'exercice et la perception de meilleures opportunités professionnelles à l'étranger sont significativement associées à l'intention de migrer. Plus récemment, Almansour et al. (2023) identifient, dans le cas de l'Arabie saoudite, les avantages salariaux, les conditions de travail et les perspectives de carrière comme des facteurs d'attraction déterminants pour les infirmiers et autres professionnels de santé.

Enfin, certaines études mettent en évidence l'influence des caractéristiques sociodémographiques. L'âge, le statut matrimonial et la situation familiale apparaissent régulièrement associés à l'intention migratoire, les professionnels plus jeunes et moins contraints par des responsabilités familiales exprimant une plus grande propension à envisager une mobilité internationale (Toyin-Thomas et al., 2023). Ces résultats soulignent le rôle du cycle de vie dans la formation des projets migratoires.

Malgré l'abondance des travaux internationaux, les analyses empiriques portant spécifiquement sur l'intention de migration des infirmiers au Maroc demeurent limitées. Les études existantes se concentrent souvent sur la migration des médecins ou adoptent des approches descriptives sans modélisation multivariée. Il subsiste ainsi un besoin d'analyses quantitatives nationales permettant d'identifier, de manière rigoureuse, les déterminants économiques, professionnels et sociodémographiques de l'intention de migration des infirmiers marocains.

La présente étude s'inscrit dans cette perspective en mobilisant des données issues d'une enquête nationale récente et une approche économétrique permettant de contrôler

simultanément plusieurs dimensions explicatives. Elle contribue ainsi à enrichir la littérature empirique sur la migration infirmière en apportant des résultats spécifiques au contexte marocain.

### 3. Méthodologie

#### 3.1. Type d'étude et cadre général

La présente étude repose sur une approche quantitative transversale, visant à analyser les déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers marocains. Ce type de design est particulièrement adapté à l'exploration des relations entre variables individuelles, professionnelles et contextuelles, dans un contexte où les données longitudinales sur la migration effective sont limitées (Humphries, Brugha & McGee, 2012).

L'analyse de l'intention de migration est retenue comme variable centrale, dans la mesure où elle constitue une étape clé du processus migratoire, susceptible de précéder les démarches effectives de mobilité internationale, telles que la recherche d'emploi, la formation à l'étranger ou les procédures d'équivalence des diplômes (Massey et al., 1993 ; Arango, 2000).

#### 3.2. Source des données et population d'étude

Les données utilisées dans cette recherche proviennent d'une enquête par questionnaire menée entre juin et décembre 2024 auprès d'infirmiers exerçant au Maroc. L'enquête couvre l'ensemble des régions du Royaume et inclut des infirmiers travaillant dans différents types d'établissements de soins, publics et assimilés.

La population cible est constituée des infirmiers en activité au moment de l'enquête. Le recueil des données a été réalisé sur la base du volontariat, et l'anonymat des répondants a été garanti. Après vérification et nettoyage des données, l'échantillon final comprend 940 infirmiers, qui constituent la base des analyses descriptives. Certaines analyses bivariées et multivariées ont été réalisées sur des sous-échantillons légèrement réduits en raison de la présence de valeurs manquantes pour certaines variables.

L'enquête a été conduite selon une méthode d'échantillonnage non probabiliste de type boule de neige, reposant sur la diffusion du questionnaire via des réseaux professionnels, des établissements de santé et des relais institutionnels. En l'absence d'une base de sondage exhaustive et d'un nombre déterminé d'infirmiers initialement contactés, le taux de réponse n'a pas pu être calculé selon les standards des enquêtes probabilistes.

#### 3.3. Instrument de collecte des données

Le questionnaire administré dans le cadre de cette étude a été structuré autour de plusieurs dimensions permettant d'analyser de manière multidimensionnelle les déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers. La sélection des variables repose à la fois sur les cadres théoriques de la migration et sur les résultats des travaux empiriques antérieurs portant sur les professionnels de santé.

**Caractéristiques sociodémographiques :** les variables sociodémographiques incluent le sexe, l'âge, l'état civil et la situation familiale. Ces variables visent à capter l'effet du cycle de vie et des contraintes familiales sur l'intention migratoire. La littérature empirique montre que les professionnels plus jeunes et célibataires présentent une probabilité plus élevée d'envisager une migration internationale, en raison d'une plus grande mobilité géographique et de coûts sociaux plus faibles associés au départ (Toyin-Thomas et al., 2023 ; Poudel et al., 2018). L'inclusion de ces variables permet ainsi d'évaluer le rôle des facteurs individuels dans la formation des intentions migratoires.

**Situation professionnelle et type d'établissement :** les variables relatives au type d'établissement d'exercice (centre de santé, hôpital provincial, CHU, etc.) et au statut

professionnel visent à examiner si l'environnement institutionnel influence l'intention de migration. Les travaux de Buchan et Aiken (2008) soulignent que les contextes organisationnels et les stratégies nationales de gestion des ressources humaines en santé jouent un rôle central dans les dynamiques migratoires infirmières. L'analyse de ces variables permet de déterminer si certaines structures publiques ou niveaux d'hôpital sont plus exposés aux intentions migratoires.

**Conditions de travail :** les variables relatives aux conditions de travail (charge horaire, manque de personnel, soutien hiérarchique, autonomie professionnelle, stress organisationnel, disponibilité des ressources) ont pour objectif d'identifier les facteurs de répulsion liés à l'environnement professionnel local. Plusieurs études empiriques montrent que l'insatisfaction vis-à-vis des conditions d'exercice constitue un déterminant majeur de l'intention migratoire des infirmiers (Poudel et al., 2018 ; Buchan & Aiken, 2008). Ces variables permettent d'évaluer l'hypothèse selon laquelle la détérioration des conditions professionnelles renforce la propension à envisager un départ.

**Facteurs liés à la formation et à la carrière :** les variables portant sur les opportunités de formation, l'évolution de carrière, la qualité des programmes et l'accès à la formation continue visent à mesurer l'effet des perspectives professionnelles sur l'intention de migration. La littérature indique que les limitations en matière de progression de carrière constituent un facteur important d'émigration des professionnels de santé (Almansour et al., 2023 ; Toyin-Thomas et al., 2023). L'inclusion de ces variables permet d'examiner si la migration est perçue comme une stratégie d'amélioration du capital professionnel.

**Facteurs économiques et financiers :** les variables économiques incluent l'insatisfaction salariale, la perception de l'inflation, les perspectives d'épargne et la comparaison des revenus avec l'étranger. Ces dimensions s'inscrivent directement dans les approches économiques de la migration et sont largement confirmées par les études empiriques comme déterminants centraux des décisions migratoires (Toyin-Thomas et al., 2023 ; Brush & Sochalski, 2007). Leur inclusion permet d'évaluer l'importance relative des incitations financières dans la formation des intentions migratoires.

**Facteurs personnels et sociaux :** les variables personnelles (équilibre vie professionnelle/vie privée, raisons familiales, compétences linguistiques, capacité perçue à réussir les examens d'autorisation à l'étranger) visent à mesurer les ressources individuelles facilitant la migration. La littérature montre que la capacité perçue à migrer et les réseaux sociaux influencent significativement l'intention de mobilité internationale (Massey et al., 1993 ; Toyin-Thomas et al., 2023). Ces variables permettent d'intégrer la dimension subjective et stratégique du projet migratoire.

**Variable dépendante : intention de migration internationale :** la variable dépendante mesure l'intention de migration internationale à travers plusieurs items relatifs au souhait de migrer, à la recherche d'emploi à l'étranger ou à la participation à des procédures d'autorisation. L'intention est largement utilisée dans la littérature comme indicateur prédictif des comportements migratoires futurs (Toyin-Thomas et al., 2023 ; Poudel et al., 2018). Elle constitue ainsi une mesure pertinente pour analyser les dynamiques migratoires potentielles dans un contexte où les données sur les migrations effectives demeurent limitées.

### 3.4. Variable dépendante

La variable dépendante de l'étude est l'intention de migration internationale. Elle est mesurée à partir de la question : « *Souhaitez-vous émigrer à l'avenir, si l'occasion vous est donnée ?* ». Cette variable a été codée de manière binaire : 1 = Oui (intention de migrer), 0 = Non (absence d'intention de migrer).

Le choix d'une variable dépendante dichotomique justifie le recours à un modèle de régression logistique binaire, largement utilisé dans les études empiriques portant sur les déterminants de la migration et de l'intention migratoire (Hosmer, Lemeshow & Sturdivant, 2013).

### **3.5. Variables explicatives**

Les variables explicatives ont été sélectionnées sur la base de la revue de littérature et du cadre théorique mobilisé. Elles regroupent plusieurs dimensions :

- Variables sociodémographiques : âge (par tranches), état civil.
- Variables professionnelles : type d'établissement d'exercice, regroupé en catégories analytiques afin d'assurer des effectifs suffisants par modalité.
- Facteurs économiques et financiers : perception de l'inflation, capacité d'épargne, satisfaction salariale.
- Conditions de travail : perception du manque de personnel, attractivité des conditions de travail à l'étranger.
- Facteurs liés à la formation et à la carrière : perception des opportunités d'évolution professionnelle.

Les variables qualitatives ont été traitées comme des variables catégorielles, tandis que les items mesurés sur des échelles ordinales de type Likert ont été introduits comme covariables dans les analyses multivariées, conformément aux pratiques courantes dans la littérature empirique.

### **3.6. Analyse statistique**

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS (version 27). Dans un premier temps, une analyse descriptive a été conduite afin de caractériser l'échantillon, en mobilisant des effectifs et des pourcentages pour les variables qualitatives.

Dans un second temps, des analyses bivariées ont été réalisées afin d'examiner les associations entre l'intention de migration et certaines variables explicatives. Les relations entre variables qualitatives ont été testées à l'aide du test du khi-deux de Pearson, après vérification des conditions d'application, notamment l'absence de cellules à effectif théorique insuffisant. Le seuil de significativité statistique a été fixé à  $p < 0,05$ .

Enfin, une régression logistique binaire a été estimée afin d'identifier les déterminants de l'intention de migration internationale, en contrôlant simultanément l'effet des différentes variables explicatives. Les résultats sont présentés sous forme de rapports de cotes (Odds Ratios, OR) accompagnés de leurs intervalles de confiance à 95 % et des valeurs de p. Un OR supérieur à 1 indique une augmentation de la probabilité d'intention de migration associée à la variable considérée, tandis qu'un OR inférieur à 1 traduit une diminution de cette probabilité.

### **3.7. Gestion des valeurs manquantes et considérations éthiques**

Les analyses multivariées ont été réalisées sur la base des observations disposant d'informations complètes pour l'ensemble des variables incluses dans le modèle, selon une approche par liste complète (listwise deletion). Cette méthode est couramment utilisée lorsque la proportion de données manquantes demeure limitée et ne présente pas de structure systématique.

## **4. Résultats**

### **4.1. Caractéristiques générales de l'échantillon**

L'analyse descriptive porte sur un échantillon total de 940 infirmiers ayant participé à l'enquête. Les principales caractéristiques sociodémographiques et professionnelles des répondants, ainsi que l'intention de migration internationale, sont présentées au Tableau 1.

**Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques, professionnelles et intention de migration des infirmiers enquêtés (N = 940)**

Variabiles	Modalités	%
Âge	20–29 ans	42,3
	30–39 ans	36,3
	40–49 ans	15,3
	50–59 ans	5,6
	≥ 60 ans	0,4
État civil	Célibataire	48,6
	Marié(e)	46,7
	Divorcé(e)	4,7
Intention de migration	Non	30,2
	Oui	69,8
Type d'établissement	Centre de santé	27,6
	Hôpital provincial	18,4
	Hôpital régional	9,9
	CHU	23,2
	Hôpital de proximité	2,3
	Autres	8,3

Source : Auteurs

Les résultats montrent que la population étudiée est majoritairement jeune : 78,6 % des infirmiers ont moins de 40 ans. Les célibataires représentent près de la moitié de l'échantillon (48,6 %), tandis que les mariés comptent pour 46,7 %. L'intention de migration internationale apparaît particulièrement élevée, avec 69,8 % des infirmiers déclarant souhaiter émigrer si l'occasion se présente.

En termes de lieu d'exercice, les infirmiers travaillent principalement dans les centres de santé et les centres hospitaliers universitaires (CHU), ce qui reflète une forte concentration de l'échantillon dans le secteur public.

#### 4.2. Analyse bivariée : intention de migration et type d'établissement

Afin d'examiner l'association entre l'intention de migration et le type d'établissement d'exercice, les structures de soins ont été regroupées en quatre catégories analytiques. Après exclusion des observations comportant des valeurs manquantes, 843 infirmiers ont été retenus pour cette analyse. Les résultats sont présentés au Tableau 2.

Les résultats indiquent que l'intention de migration est élevée dans l'ensemble des catégories d'établissements, avec des proportions comprises entre 62,8 % et 71,2 %. Toutefois, le test du khi-deux de Pearson ne met pas en évidence d'association statistiquement significative entre le type d'établissement d'exercice et l'intention de migration ( $p = 0,458$ ). Ce résultat suggère que le lieu d'exercice, pris isolément, ne constitue pas un facteur discriminant de l'intention migratoire.

**Tableau 2. Intention de migration internationale selon le type d'établissement d'exercice (N = 843)**

Type d'établissement (regroupé)	Intention de migrer : Non n (%)	Intention de migrer : Oui n (%)
Soins de premier niveau	28,8	71,2
Hôpitaux non universitaires	29,3	70,7
CHU	32,6	67,4
Autres établissements	37,2	62,8
<b>Total</b>	<b>30,7</b>	<b>69,3</b>

Test du khi-deux de Pearson :  $\chi^2 = 2,597$  ; ddl = 3 ;  $p = 0,458$  ; Note : Les pourcentages sont calculés par ligne.

Source : Auteurs

Les résultats indiquent que l'intention de migration est élevée dans l'ensemble des catégories d'établissements, avec des proportions comprises entre 62,8 % et 71,2 %. Toutefois, le test du

khi-deux de Pearson ne met pas en évidence d'association statistiquement significative entre le type d'établissement d'exercice et l'intention de migration ( $p = 0,458$ ). Ce résultat suggère que le lieu d'exercice, pris isolément, ne constitue pas un facteur discriminant de l'intention migratoire.

#### 4.3. Résultats de la régression logistique binaire

Une régression logistique binaire a été estimée afin d'identifier les déterminants de l'intention de migration internationale, en contrôlant simultanément l'effet des différentes variables explicatives. Les résultats du modèle sont présentés au Tableau 3.

Les résultats de la régression logistique montrent que certains facteurs économiques et organisationnels sont significativement associés à l'intention de migration internationale. La perception des effets de l'inflation et de la difficulté à épargner au Maroc est associée de manière significative à l'intention de migration ( $p = 0,036$ ). De même, la perception de meilleures conditions de travail disponibles à l'étranger constitue un déterminant fortement significatif de l'intention migratoire ( $p < 0,001$ ).

**Tableau 3. Déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers (régression logistique binaire)**

Variables explicatives	OR ajusté	IC95 %	p-value
Insatisfaction salariale / possibilité de gagner plus à l'étranger (Q46)	0,9	[0,72 – 1,12]	0,333
Inflation et difficulté à épargner au Maroc (Q48)	<b>0,77</b>	<b>[0,61 – 0,98]</b>	<b>0,036</b>
Manque de personnel dans l'établissement (Q35)	1,1	[0,93 – 1,30]	0,277
Meilleures conditions de travail disponibles à l'étranger (Q41)	0,72	[0,59 – 0,86]	< 0,001
Opportunités de carrière limitées au Maroc (Q28)	1	[0,85 – 1,17]	0,997

Note : OR = Odds Ratio ; IC95 % = intervalle de confiance à 95 %. Les Odds Ratios sont ajustés pour l'ensemble des variables incluses dans le modèle

Source : Auteurs

En revanche, l'insatisfaction salariale, la perception du manque de personnel dans l'établissement d'exercice et l'évaluation des opportunités de carrière au Maroc ne présentent pas d'association statistiquement significative avec l'intention de migration dans le modèle ajusté.

Dans l'ensemble, les résultats mettent en évidence une intention de migration internationale élevée parmi les infirmiers marocains, largement partagée au sein de l'échantillon. L'analyse multivariée souligne le rôle prépondérant de certaines perceptions macroéconomiques et des conditions de travail attendues à l'étranger, tandis que d'autres facteurs professionnels apparaissent moins discriminants une fois les effets croisés pris en compte. Ces résultats fournissent une base empirique solide pour la discussion des implications en matière de politiques de rétention des ressources humaines infirmières.

## 5. Discussion

Cette étude visait à analyser les déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers marocains à partir de données empiriques récentes. Les résultats mettent en évidence une intention migratoire élevée, confirmant que la mobilité internationale constitue un enjeu structurant pour les ressources humaines en santé au Maroc. L'approche multivariée adoptée permet d'identifier les facteurs les plus étroitement associés à cette intention, au-delà des simples corrélations descriptives.

### 5.1. Une intention de migration élevée et structurelle

La proportion élevée d'infirmiers déclarant envisager une migration internationale s'inscrit

dans une dynamique observée dans de nombreux pays à revenu faible ou intermédiaire. Des niveaux comparables d'intention migratoire ont été documentés chez les infirmiers et étudiants en sciences infirmières dans différents contextes (Poudel et al., 2018 ; Toyin-Thomas et al., 2023). Ce résultat confirme que l'intention de migration constitue un phénomène structurel plutôt que marginal.

L'absence d'association statistiquement significative entre l'intention migratoire et le type d'établissement d'exercice suggère que les motivations à migrer ne sont pas spécifiques à certaines structures, mais relèvent de facteurs plus transversaux affectant l'ensemble du système de santé. Cette observation est cohérente avec les approches macro-structurelles de la migration, qui soulignent le rôle des déséquilibres systémiques et des dynamiques globales du marché du travail dans l'orientation des flux migratoires (Isbister, 1996 ; Brettell & Hollifield, 2014).

## **5.2. Contraintes macroéconomiques et logique de sécurisation**

L'association significative entre la perception de l'inflation, la difficulté à épargner et l'intention de migration confirme l'importance des considérations macroéconomiques dans la formation des projets migratoires. Ce résultat peut être interprété à la lumière de la théorie néoclassique de la migration, selon laquelle les individus comparent les rendements économiques attendus entre pays d'origine et de destination (Sjaastad, 1962 ; Todaro, 1969).

Il s'inscrit également dans la perspective de la nouvelle économie de la migration, qui considère la mobilité comme une stratégie de réduction des risques et de sécurisation des revenus au niveau du ménage (Stark & Bloom, 1985 ; Arango, 2000). Dans un contexte d'incertitude économique et d'érosion du pouvoir d'achat, la migration apparaît comme une stratégie rationnelle visant à préserver la stabilité financière. Ce résultat rejoint les conclusions de Toyin-Thomas et al. (2023), qui identifient la sécurité économique et les perspectives financières comme déterminants majeurs de l'intention migratoire des professionnels de santé.

## **5.3. Conditions de travail et dynamique des facteurs d'attraction**

La perception de meilleures conditions de travail à l'étranger constitue l'un des déterminants les plus robustes dans le modèle estimé. Ce résultat confirme la pertinence du modèle push-pull de Lee (1966), où les facteurs d'attraction jouent un rôle central dans l'orientation des projets migratoires.

Les travaux empiriques montrent que l'environnement professionnel, l'autonomie, la charge de travail et la reconnaissance institutionnelle influencent fortement la décision migratoire des infirmiers (Kingma, 2006 ; Buchan & Aiken, 2008 ; Buchan, Dhillon & Campbell, 2017). Le résultat observé suggère que l'intention migratoire repose moins sur une insatisfaction ponctuelle que sur une comparaison globale des environnements professionnels.

À l'inverse, certaines contraintes internes, telles que le manque de personnel dans l'établissement, ne sont pas statistiquement significatives dans le modèle ajusté. Cette absence d'effet peut s'expliquer par le caractère généralisé de ces contraintes, qui réduisent leur capacité à différencier les individus dans leur propension à migrer.

## **5.4. Salaire et carrière : effets indirects et multidimensionnalité**

Contrairement aux attentes issues des approches purement économiques, l'insatisfaction salariale déclarée ne demeure pas significative une fois les autres variables contrôlées. Ce résultat suggère que la décision migratoire ne repose pas uniquement sur le niveau nominal de rémunération, mais sur une évaluation globale intégrant la stabilité économique, le coût de la vie et les perspectives futures.

Ce constat rejoint l'analyse multidimensionnelle proposée par Massey et al. (1993), selon laquelle la migration résulte de l'interaction de facteurs économiques, institutionnels et sociaux. Il est également cohérent avec les conclusions de Kingma (2006), qui souligne que la migration

infirmière ne peut être réduite à un simple différentiel salarial.

### **5.5. Implications pour les politiques de rétention**

Les résultats de cette étude suggèrent que les stratégies exclusivement centrées sur l'augmentation des salaires risquent d'être insuffisantes si elles ne s'accompagnent pas d'améliorations structurelles des conditions d'exercice et de mesures renforçant la sécurité économique des infirmiers. Les expériences internationales montrent que les politiques de rétention efficaces combinent revalorisation salariale, amélioration de l'environnement professionnel et perspectives de développement de carrière (Buchan & Aiken, 2008 ; Buchan et al., 2017).

Dans le contexte marocain, une approche intégrée apparaît donc nécessaire pour limiter l'aggravation des pénuries infirmières et réduire l'intensité des intentions migratoires.

## **6. Conclusion**

Cet article avait pour objectif d'analyser les déterminants de l'intention de migration internationale des infirmiers marocains à partir de données empiriques issues d'une enquête menée à l'échelle de l'ensemble des régions du Maroc. En mobilisant une approche quantitative combinant analyses descriptives, tests d'association et régression logistique binaire, l'étude apporte un éclairage original sur les facteurs qui structurent les projets migratoires des infirmiers.

Les résultats mettent en évidence une intention de migration particulièrement élevée, puisque près de 70 % des infirmiers enquêtés déclarent envisager une migration internationale si l'occasion se présente. Cette intention concerne principalement des infirmiers jeunes, célibataires et exerçant majoritairement dans le secteur public, ce qui confirme que la mobilité internationale s'inscrit dans une phase spécifique du cycle de vie et de la trajectoire professionnelle. La jeunesse et l'absence de charges familiales apparaissent ainsi comme des facteurs facilitant la projection migratoire, en réduisant les coûts sociaux et personnels associés à la mobilité.

L'analyse multivariée montre que les conditions économiques et professionnelles perçues jouent un rôle central dans la formation de l'intention de migration. En particulier, la perception des effets de l'inflation et des difficultés d'épargne au Maroc, ainsi que l'anticipation de meilleures conditions de travail à l'étranger, sont significativement associées à l'intention migratoire. Ces résultats suggèrent que les décisions de migration ne reposent pas uniquement sur le niveau de rémunération, mais sur une évaluation plus globale de la sécurité économique, de la qualité de l'environnement de travail et des perspectives d'amélioration du statut socioéconomique.

Contrairement à certaines idées reçues, le type d'établissement d'exercice ne ressort pas comme un facteur discriminant de l'intention de migration une fois les autres variables prises en compte. La forte intention migratoire observée chez les infirmiers du secteur public semble ainsi moins liée à des caractéristiques institutionnelles spécifiques qu'à des contraintes structurelles plus larges affectant l'ensemble du système de santé, notamment en matière de pouvoir d'achat, de conditions de travail et de reconnaissance professionnelle.

Ces résultats doivent être interprétés dans un contexte national marqué par une pénurie critique d'infirmiers, estimée à environ 65 000 professionnels manquants. La migration internationale des infirmiers contribue à l'aggravation de ce déficit, bien qu'elle n'en constitue pas l'unique cause. Même dans l'hypothèse peu réaliste d'un retour massif des infirmiers marocains exerçant à l'étranger, les besoins du système de santé demeureraient largement insatisfaits, ce qui souligne l'ampleur du défi auquel le Maroc est confronté.

Sur le plan des politiques publiques, cette étude met en évidence la nécessité de stratégies de

rétribution multidimensionnelles. Si la revalorisation salariale des infirmiers, en particulier dans le secteur public, apparaît comme une mesure importante, elle ne saurait être suffisante à elle seule. Les résultats plaident en faveur d'actions complémentaires visant à améliorer les conditions de travail, à renforcer la reconnaissance professionnelle, à stabiliser le pouvoir d'achat face à l'inflation et à offrir des perspectives de carrière plus attractives. Une telle approche intégrée est indispensable pour limiter l'intensification des intentions migratoires et assurer la soutenabilité du système de santé national.

Enfin, certaines limites doivent être soulignées. L'étude repose sur une intention déclarée de migration, qui ne se traduit pas nécessairement par une migration effective, et sur des données transversales ne permettant pas d'établir des relations causales. De futures recherches pourraient s'appuyer sur des données longitudinales afin d'analyser la transition entre intention et migration effective, ainsi que l'impact des politiques de rétention sur les trajectoires professionnelles des infirmiers.

En définitive, cette étude contribue à la littérature sur la migration des professionnels de santé en apportant des résultats empiriques récents sur le cas marocain, et fournit des éléments essentiels pour éclairer les débats et les décisions en matière de gestion des ressources humaines infirmières.

## Références:

- (1). Almansour, H., Aldossary, A., Holmes, S., & Alderaan, T. (2023). Migration of nurses and doctors: Pull factors to work in Saudi Arabia. *Human Resources for Health*, 21(1), 25.
- (2). Awases, M., Gbary, A., Nyoni, J., & Chatora, R. (2004). *Migration of health professionals in six countries: A synthesis report*. World Health Organization.
- (3). Badru, O. A., Alabi, T. A., Okerinde, S. S., Kabir, M. A., Abdulrazaq, A., Adeagbo, O. A., & Badru, F. A. (2024). Investigating the emigration intention of health care workers: A cross-sectional study. *Nursing open*, 11(5), e2170. <https://doi.org/10.1002/nop2.2170>.
- (4). Boafo, I. M. (2016). *Ghanaian nurses' emigration intentions: The role of workplace violence*. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 5, 29–35. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2016.11.001>
- (5). Bradby, H. (2014). International medical migration: A critical conceptual review of the global movements of doctors and nurses. *Health*, 18(6), 580–596. <https://doi.org/10.1177/1363459314524803>
- (6). Buchan, J., & Aiken, L. H. (2008). Solving nursing shortages: A common priority. *Journal of Clinical Nursing*, 17(24), 3262–3268.
- (7). European Training Foundation. (2013). *Migration et compétences au Maroc : Résultats de l'enquête 2011–2012*. ETF.
- (8). Gubert, F. (2010). Pourquoi migrer ? Le regard de la théorie économique. Regards croisés sur l'économie, 8(2), 96-105. <https://doi.org/10.3917/rce.008.0096>.
- (9). Isbister, J. (1996). *Theories of international migration*. Kumarian Press.
- (10). Lee, E. S. (1966). A theory of migration. *Demography*, 3(1), 47–57. <https://doi.org/10.2307/2060063>
- (11). Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor, J. E. (1993). Theories of international migration: A review and appraisal. *Population and Development Review*, 19(3), 431–466. <https://doi.org/10.2307/2938462>
- (12). Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). *Trends in International Migration and Immigrant Population*. OECD Publishing.

- (13). Pellerin, H. (2011). De la migration à la mobilité : Changement de paradigme dans la gestion migratoire. *Revue européenne des migrations internationales*, 27(2), 57–75.
- (14). Poudel, C., Ramjan, L., Everett, B., & Salamonson, Y. (2018). Exploring migration intention of nursing students in Nepal: A mixed-methods study. *Nurse Education in Practice*, 29, 95–102.
- (15). Sylla, A. K., El Ouadih, S., Barknan, K., Hassoune, S., & Nani, S. (2021). Migration intention of final-year medical students. *European Journal of Public Health*, 31(Suppl. 3). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab165.448>
- (16). Toyin-Thomas, P., Ikhurionan, P., Omoyibo, E. E., Iwegim, C., Ukueku, A. O., Okpere, J., Nnawuihe, U. C., Atat, J., Otakhoigbogie, U., Orikpete, E. V., Erhiawarie, F., Gbejewoh, E. O., Odogu, U., Akhirevbulu, I. C. G., Kwarshak, Y. K., & Wariri, O. (2023). Drivers of health workers’ migration, intention to migrate and non-migration from low- and middle-income countries, 1970–2022: A systematic review. *BMJ Global Health*, 8(5).
- (17). World Bank. (2024). *Strengthening Human Capital for a Resilient Morocco*. World Bank.
- (18). World Health Organization & Global Health Workforce Alliance. (2016). *A universal truth: No health without a workforce*.