ISSN: 2253-0347 مجلــة علوم الإنسان و المجتمع EISSN: 2602-781X
Journal of Human and Society Sciences
volume: 15 /N°: 02 /Année:2026 /pp: 1211-1228

L'Indice de Développement de Genre (GDI) et les inégalités régionales de genre en Tunisie

The Gender Development Index (GDI) and regional gender inequalities in Tunisia

Reçu le: 28/10/2025 Accepté le:11/05/2026 Publication le : 30/04/2026

Adel Bousnina[1]

[1]*Université de Tunis, Tunis,* ***Email*** : nsira2002@yahoo.fr

Résumé:

L'objectif de cet article est l'analyse des disparités régionales de genre en Tunisie et l'étude de leurs caractéristiques, grâce à l'indice de développement de genre (GDI) par gouvernorat en Tunisie.

La première partie portera sur le calcul du GDI (Gender Development Index) dans les différents gouvernorats de la Tunisie et l'analyse (quoique succincte) de l'indice régional masculin puis de l'indice féminin et enfin du GDI combiné.

L'intérêt sera focalisé dans la deuxième partie sur les principales causes et explications de la faiblesse des indicateurs féminins, surtout dans les régions intérieures (en relation notamment avec le développement régional, la baisse de l'emploi, la faiblesse du tissu industriel…).

Mots clés: GDI- Genre- Inégalités- Gouvernorat-Développement régional.

Auteur : Adel Bousnina, **Email :** nsira2002@yahoo.fr

Abstract:

The objective of this article is the analysis of regional gender disparities in Tunisia and the study of their characteristics, using the Gender Development Index (GDI) by governorate in Tunisia.

The first part will focus on the calculation of the GDI (Gender Development Index) in the different governorates of Tunisia and the analysis (albeit succinct) of the regional male index then the female index and finally the combined GDI.

The interest will be focused in the second part on the main causes and explanations of the weakness of female indicators, especially in the interior regions (in relation in particular to regional development, the decline of employment, the weakness of the industrialization, etc.).

Keywords : GDI- Gender- Inequalities- Governorate-Regional development

Introduction

Si l'émancipation féminine est indubitable et les acquis de la femme tunisienne sont indéniables (notamment après la promulgation du Code de Statut Personnel), la discrimination genderielle en Tunisie demeure importante et la problématique genre reste cruciale.

Malgré de l'amélioration du taux de féminisation (en particulier dans les secteurs de l'emploi et de l'éducation), les inégalités hommes/femmes demeurent importantes, souvent au détriment de la femme, ce qui nécessite l'accentuation des efforts afin de réaliser ''la transition genderielle''. En réalité, les

disparités hommes/femmes sont encore importantes, notamment dans les régions intérieures. C'est ce que nous allons essayer d'analyser, succinctement, dans cette recherche.

Ainsi, l'objectif principal de notre article est l'analyse des disparités régionales de genre en Tunisie et l'étude de leurs caractéristiques, grâce à l'indice de développement de genre (GDI) par gouvernorat en Tunisie. La première partie portera sur le calcul du GDI (Gender Development Index) dans les différents gouvernorats de la Tunisie et l'analyse (quoique succincte) de l'indice régional masculin puis de l'indice féminin et enfin du GDI combiné. L'intérêt sera focalisé dans la deuxième partie sur les principales causes et explications de la faiblesse des indicateurs féminins, surtout dans les régions intérieures.

I. LE GDI par gouvernorat

Dans cette partie, on va essayer de calculer l'indice de développement du genre (le Gender Development Index ou GDI) dans les 24 gouvernorats et les sept districts du pays. Mais certaines remarques *d'ordre méthodologique* s'imposent :

- selon la définition du PNUD, l'indice de développement du genre (IDG) mesure les inégalités entre les sexes en matière de réussite dans trois dimensions fondamentales du développement humain : la santé, l'éducation et le contrôle des ressources économiques (PNUD, 2018).

EISSN: 2602-781X _____ ISSN: 2253-0347

- on a utilisé notre propre approche (Bousnina A., 2012 : 91-95)[1] basée sur le calcul d'un indice synthétique de Genre (ou un GDI synthétique), car cet indice prend en considération l'aspect multiforme de la problématique du développement « genrée » (l'économique, le social, l'infrastructure…).

C'est pourquoi on a calculé un indice féminin et un GDI masculin en intégrant la moyenne de cinq indices : on a intégré deux indices relatifs à l'emploi et au chômage (le chômage global et le chômage des diplômés du supérieur), un indice relatif à l'éducation (l'alphabétisme, féminin puis masculin), un indice relatif à l'équipement (la proportion des personnes, femmes ou hommes, connectées à internet) et un indice relatif à la longévité (mesurée par l'espérance de vie).

[1] Comme on l'a étudié dans cet ouvrage sus-invoqué (Bousnina A., 2012 : 91-95), l'analyse du niveau de développement humain peut être facilitée par l'utilisation d'une multitude d'indicateurs qui reflètent divers aspects socio-économiques, et ce, grâce à un indice synthétique qui prend en considération l'aspect multiforme de la problématique du développement et qui intègre les différentes manifestations de la réalité (l'économique, le social, le démographique…). Puisqu'on est devant une seule réalité, mais qui est multiforme (manifestations économiques, démographiques, sociales, mentales…), on peut mesurer les différents aspects par un indicateur unique qui est un coefficient de développement socio-économique (ou dans notre cas un indice synthétique de développement humain, qui est la moyenne arithmétique des différents indicateurs).

Tableau n°1 - L'Indice de Développement de Genre (GDI) (Hommes) par gouvernorat[2]

Délégation	I. de l'emploi[3]	I. de l'emploi supérieur[4]	T. d'alphab[5]	Indice de l'espérance de vie[6]	Internet[7]	**GDI**[8]
Tunis	778	835	934	912	552	**802**
Ariana	826	877	928	908	542	**816**
B.Arous	796	837	940	909	562	**809**
Manouba	728	736	891	904	431	738
Nabeul	840	777	893	908	392	762
Zaghouan	704	778	813	895	275	693
Bizerte	762	751	847	897	332	718
Beja	726	669	786	898	274	670
Jendouba	584	563	765	894	266	**614**
Le Kef	712	640	828	897	322	679
Siliana	724	693	779	888	243	665
Kairouan	760	669	747	885	199	652
Kasserine	652	523	766	874	245	**612**
Sidi Bouzid	738	552	799	880	237	641
Sousse	826	824	919	911	473	**791**
Monastir	852	784	922	909	458	**785**
Mahdia	798	720	869	893	349	726
Sfax	826	792	893	911	378	760
Gafsa	620	444	858	891	385	640
Tozeur	784	651	901	889	384	722
Kebili	724	518	875	871	436	685
Gabes	756	621	888	892	431	717
Medenine	826	723	902	889	451	758
Tataouine	626	585	888	864	434	679
Tunisie	772	757	872	900	399	**740**

[2] Jusqu'à maintenant (mai 2026), les résultats du dernier recensement RGPH 2024 ne sont pas publiés *par gouvernorat* (les résulats publiés concernent seulement les résultas préliminaires globaux et le bilan démographique), c'est pourquoi on a préféré garder les statistiques issues du RGPH 2014 et celles publiées dans les annuaires statistiques de 2015/2016.

[3] Indice de l'emploi global (intégrant le taux de chômage général).

[4] Indice de l'emploi supérieur (intégrant le taux de chômage des diplômés du supérieur).

[5] Taux d'alphabétisme de la population (10 ans et plus).

[6] Indice de l'espérance de vie à la naissance.

[7] Proportion de personnes connectées à internet.

[8] La moyenne des indicateurs (Référence 1000, pour le GDI et les autres indices).

EISSN: 2602-781X _____ ISSN: 2253-0347

Source : Élaborés par nos calculs, à partir des données de l'INS

Pour les hommes, on remarque que l'indice est élevé dans le District de Tunis (avec un GDI supérieur à 800) ; il en est de même pour le Centre-Est, notamment pour Sousse et Monastir (avec un indice supérieur à 780).

Par contre, le GDI est très moyen dans certains gouvernorats du Nord-Ouest et du Centre-Ouest, où les indices de l'emploi, de l'alphabétisme, de l'emploi supérieur…sont très faibles par rapport aux régions littorales. On peut évoquer, en particulier, Jendouba et Kasserine où l'on trouve un GDI de près de 610, c'est-à-dire un indice inférieur de près de 200 points par rapport aux gouvernorats du Grand Tunis.

La position intermédiaire est souvent occupée par les régions du Sud, où le GDI oscille généralement entre 650 et 758.

Tableau n°2 - L'Indice de Développement de Genre (GDI) (Femmes) par gouvernorat

Délégation	I. de l'emploi	I. de l'emploi supérieur	T. d'alphab	Indice de l'espérance de vie	Internet	**GDI**
Tunis	646	652	843	909	489	**708**
Ariana	678	690	847	903	501	**724**
B.Arous	638	603	855	904	499	**700**
Manouba	494	401	776	898	376	589
Nabeul	704	442	794	901	337	635
Zaghouan	582	503	654	886	226	570
Bizerte	588	425	743	889	296	588
Beja	420	296	632	889	240	495
Jendouba	226	076	582	884	221	**398**
Le Kef	390	256	649	887	273	491
Siliana	540	342	585	875	210	510
Kairouan	468	250	559	872	169	463

Kasserine	248	040	584	857	187	**383**
Sidi Bouzid	430	066	604	866	180	**429**
Sousse	710	538	815	906	407	675
Monastir	748	492	840	904	391	675
Mahdia	656	422	696	883	258	583
Sfax	580	470	768	908	316	608
Gafsa	146	000	721	880	319	**413**
Tozeur	470	302	794	878	326	554
Kebili	196	000	754	852	358	**432**
Gabes	274	004	762	883	353	455
Medenine	370	134	781	878	361	505
Tataouine	080	000	757	845	342	**404**
Tunisie	550	424	744	891	339	**590**

Source : Élaborés par nos calculs, à partir des données de l'INS

Pour les femmes, et à l'instar de l'indice masculin, le GDI féminin est relativement élevé dans le District de Tunis (avec un indice supérieur à 700) et dans le Centre-Est (en particulier Sousse et Monastir qui enregistrent un GDI proche de 700 points).

Dans les régions intérieures, on remarque des indices très faibles, en particulier *au Nord-Ouest et au Centre-Ouest, et plus particulièrement à Kasserine et à Jendouba qui enregistrent* **un GDI inférieur à 400** *(383 et 398 respectivement),* c'est-à-dire un GDI inférieur de plus de 300 points par rapport à Tunis.

Il en va de même pour quelques gouvernorats du Sud, où le GDI féminin demeure très faible, notamment à cause de la grande faiblesse des indices de l'emploi global et de l'emploi supérieur ; il s'agit surtout de Gafsa, Kebili et Tataouine, où l'on remarque des taux de chômage féminin très élevés durant les dernières années.

Par ailleurs, et en comparant le GDI des hommes avec celui des femmes, on peut noter que l'indice féminin est souvent

EISSN: 2602-781X _____ ISSN: 2253-0347

inférieur au GDI masculin. Ceci est aisément explicable : la plupart des indices sectoriels et des composantes des GDI sont plus faibles pour les femmes, et ceci concerne aussi bien la connexion à internet que l'alphabétisation et l'emploi global, mais aussi et surtout l'emploi supérieur (avec des taux de chômage des femmes diplômées qui sont très élevés dans la plupart des gouvernorats, notamment dans certaines régions intérieures, où ce taux dépasse le seuil « critique » de 50%, et ce, surtout à Gafsa, Tataouine et Kebili) (Bousnina A., 2019 : 60-66).

D'autre part, si on calcule un GDI combiné (c'est-à-dire en divisant l'indice masculin par l'indice féminin : GDI femmes/ GDI Hommes), on peut noter que ce GDI est évidemment très faible dans la plupart des gouvernorats intérieurs, notamment Jendouba, Kasserine et Kebili, dont l'indice oscille entre 620 et 650, avec une « mention spéciale » à Tatatouine, qui enregistre le GDI le plus faible du pays (n'oublions pas que le GDI féminin de la région ne dépasse pas 404 points).

Tableau n°3- L'Indice de Développement de Genre (GDI combiné)[9] par gouvernorat

Délégation	**GDI combiné**
Tunis	**882**
Ariana	**887**
B.Arous	**865**
Manouba	798
Nabeul	833
Zaghouan	822
Bizerte	819
Beja	739
Jendouba	**648**

[9] Cet indice est calculé selon la formule suivante : GDI femmes/ GDI Hommes.

Le Kef	723
Siliana	766
Kairouan	710
Kasserine	**625**
Sidi Bouzid	**669**
Sousse	853
Monastir	860
Mahdia	803
Sfax	800
Gafsa	**645**
Tozeur	767
Kebili	**630**
Gabes	635
Medenine	666
Tataouine	**595**
Tunisie	**797**

Source : Élaborés par nos calculs, à partir des données de l'INS

Bien entendu, la situation de la femme tunisienne dépend dans la plupart des cas de la situation développementiste du gouvernorat et de la région, c'est pourquoi le score (ou le GDI) est souvent corrélé au niveau du développement régional et local. Ceci concerne, entre autres, la baisse de l'emploi, à la faiblesse du tissu industriel, l'absence des zones industrielles…

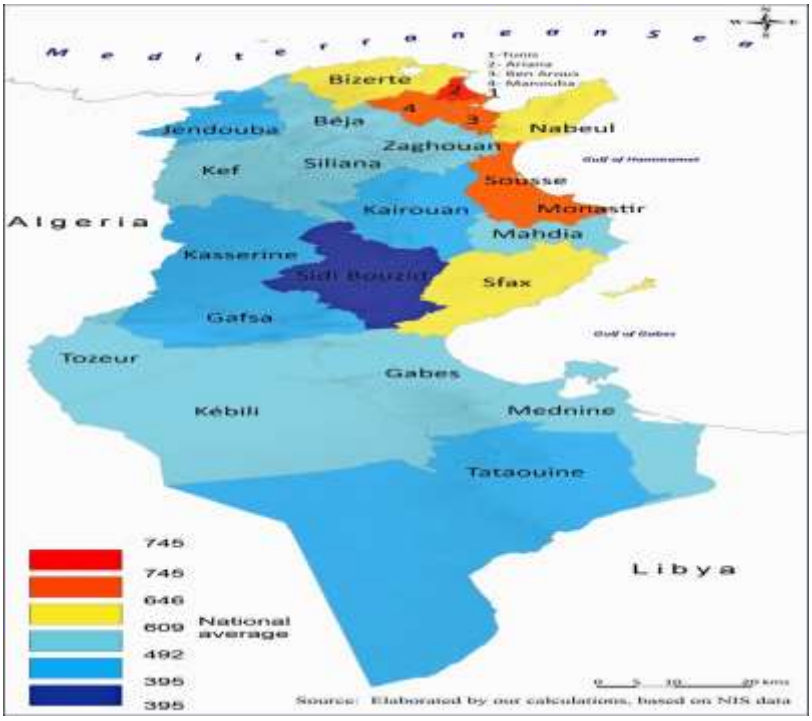
Dans plusieurs régions périphériques, la faiblesse du tissu économique et la "déficience" de l'entrepreneuriat expliquent la faiblesse du GDI (notamment l'indice féminin) et des différents indicateurs de développement.

Comme le montre la carte suivante, le niveau de développement (synthétisé par l'IDH) est très inégalitaire en Tunisie, montrant l'existence d'une Tunisie périphérie oubliée qui concerne notamment les gouvernorats intérieurs marginalisés

EISSN: 2602-781X _____ ISSN: 2253-0347

et totalement oubliés, parmi lesquels les régions de Kasserine, de Jendouba, de Gafsa, Sidi Bouzid… (Cf. pour plus de détails, Bousnina A., 2019 : 41-81).

Carte 1. Indice Synthetique de développement humain (IDH synthétique) par governorat (2015)



En comparant le GDI combiné de la Tunisie à d'autres pays, on remarque que notre pays occupe une position intermédiaire, entre les pays les plus avancés ayant un GDI supérieur à 950 (tels que les pays scandinaves, comme le Norvège et la Suède

ayant un indice de plus de 990) et les pays les moins développés qui enregistrent un indice compris entre 400 et 750 (on peut citer notamment le Pakistan ayant un indice de 750, l'Afghanistan avec un GDI de 625 et surtout le Yémen ayant un GDI très faible ne dépassant pas 425).

Au niveau des grandes régions, la différence est très nette entre les pays les moins avancés enregistrant un GDI de 868 et les pays ayant un développement humain très élevé dont l'indice de genre est supérieur à 983.

On doit noter aussi **le score très faible des pays arabes**, dont le GDI est l'un des moins élevés au niveau international avec un indice de 855 seulement (il en est de même pour les Etats de l'Asie du sud).

Le tableau suivant nous donne une synthèse du calcul du GDI par pays et par région, selon les données du PNUD en 2018 :

Tableau n°4 - L'Indice de Développement de Genre (GDI) par pays

Pays	**GDI**
Norvège	**991**
Suisse	987
Australie	975
Irlande	979
Suède	**992**
Singapour	982
Algérie	861
Jordanie	857
Tunisie	**897**
Egypte	872
Maroc	838
Iraq	823
Afghanistan	**625**
Yémen	**425**

Source : PNUD 2018

EISSN: 2602-781X _____ ISSN: 2253-0347

II-Le GDI féminin et la faiblesse des principaux indicateurs dans les régions intérieures : les principales explications

Ce paragraphe ne concerne pas le GDI par genre seulement, mais il essaye d'analyser, *très succinctement et dans une synthèse très sommaire, les principales explications de la faiblesse des indicateurs féminins dans les régions intérieures (en particulier la baisse de l'emploi et l'accroissement du chômage dans les régions périphériques)*, cette faiblesse du tissu industriel et tertiaire qui touche tant l'homme que la femme (en d'autres termes, *comment la situation de la femme tunisienne dépend dans la plupart des cas de la situation développementiste du gouvernorat et de la région*)[10].

Dans les gouvernorats intérieurs, *la faiblesse du tissu économique et des zones industrielles* d'une part et la "déficience" de l'entrepreneuriat d'autre part, expliquent la faiblesse du GDI, notamment l'indice féminin.

Par exemple, les différents gouvernorats du Centre-Ouest (Kairouan, Kasserine et Sidi Bouzid) sont caractérisés par l'importance de *la marginalisation de la population et la*

[10] Pour les les analyses en termes d'économie politique (sur le modèle de développement tunisien et les différentes politiques de développement), ces analyses ont été citées et étudiées dans des recherches précédentes, c'est pourquoi on a préféré ne pas refaire l'analyse dans cet article. Cf. pour plus de détails, A. Bousnina, 2012, *Op.cit*, pp.195-208. Cf. également notre ouvrage : A. Bousnina, 2015, *Quelques aspects du développement*, Edilivre, Paris, pp.29-94.

primauté voire l'urgence du désenclavement des différentes délégations.

A Kasserine, la précarité de l'emploi est remarquable et a atteint un niveau déplorable, *surtout pour les femmes diplômées du supérieur* : « La chance d'un non-diplômé est trois fois supérieure à celle d'un diplômé de l'université […]. Le revers de la raréfaction de l'emploi à valeur ajoutée étant une forte demande de l'emploi peu qualifié surtout dans le domaine agricole […]. En quelque sorte, le remplissage des cageots de tomates ou de piments est presque l'équivalent des taches auxquelles s'exercent les femmes embauchées dans le secteur de confection […]. En revanche, dans le cas des ouvrières agricoles, faute d'affiliation syndicale ou politique, l'intersectionnalité (selon Dorlin) de **deux formes de domination** est de mise : *une sous-estimation culturelle du statut de la femme justifie la sur-exploitation de celle-ci par sa sous-rémunération*. » (Rekik F., 2022 : 63-64).

En ce qui concerne le Sud-Ouest (caractérisé lui aussi par la faiblesse des différents indicateurs de développement, notamment les indices de l'emploi global et surtout supérieur), l'accroissement considérable du chômage, notamment celui des femmes, et plus particulièrement celui des diplômées du supérieur, est l'un des déterminants essentiels de la faiblesse du GDI, surtout pour l'indice féminin.

Par exemple, pour le gouvernorat de Gafsa, on remarque que c'est le seul gouvernorat où l'on trouve trois délégations avec un indice d'emploi (des cadres) égal à 0. Ceci affecte directement le

EISSN: 2602-781X _____ ISSN: 2253-0347

GDI qui est inférieur à 500 dans la plupart des délégations et il est même en dessous de 413 pour l'indice féminin (dans l'ensemble du gouvernorat).

Ainsi, à Gafsa, et à cause du chômage et des conditions difficiles que connaissent les jeunes, les diplômées se trouvent dans l'obligation de travailler dans le secteur agricole, avec un statut précaire et un salaire relativement négligeable, surtout pour les femmes :

« Farida se considère comme une jeune sans emploi, titulaire d'un diplôme universitaire qui n'a pas pu lui garantir une vie digne. Voilà ce qui a fait naitre en elle une sorte de mépris vis-à-vis des différentes facettes d'inégalité que reproduit la société et érige comme obstacles devant l'accès à l'emploi. En effet, la promesse de mobilité sociale grâce aux études est devenue une aventure individuelle. Cela provoque des déceptions, un sentiment de déclassement, du ressentiment, l'intériorisation d'un certain mépris. Pour faire face à une vie difficile et subvenir à ses besoins, elle a recours au travail agricole […]. Travailler comme ouvrière agricole est le dernier recours de cette jeune diplômée de l'université […]. *L'école a cessé donc d'être l'espace qui assure l'égalité des chances et l'accès aux opportunités d'emploi […]. Avoir un diplôme n'est plus le moyen le plus sûr pour faire face aux inégalités sociales* » (Mbarek F., 2022 : 345).

D’autre part, et en ce qui concerne le gouvernorat de Kebili, le GDI de la région est nettement inférieur à la moyenne nationale, il est seulement de 432, contre 724 à Ariana.

Ce qui est plus grave c'est la grande faiblesse du tissu économique et industriel et *l'importance des taux de chômage*, surtout pour les diplômés du supérieur. *Le chômage est très élevé pour les femmes surtout pour les diplômées du supérieur (avec un taux qui dépasse 59 % à Souk El Ahad et 62,9 % à Faouar).*

Ainsi, le sous-développement à Kebili est inhérent à plusieurs facteurs structurels et socio-politiques ; on peut même parler *d’un contexte de développement difforme* : Ce grand Sud pré-désertique du Nefzaoua qui a longtemps été un territoire oublié. Oublié d’abord des politiques du développement et voué aux cultures ancestrales du palmier dattier qui bon an mal an rapportait quelques devises à l’Etat et permettait à une population clairsemée de survivre sans rien lui couter…Mais la palmeraie n’était plus capables de satisfaire aux besoins d’une population désormais rivée sur les villes côtières, leur mode de vie et leurs modèles de consommation… Kebili allait être enrôlée tant bien que mal dans une politique du développement évoluant en dent de scie, sous le triple signe de la culture de Deglet Nour, du tourisme saharien et de l’émigration. Quelques décennies plus tard, ces trois issues de secours de la région se ferment l’une après l’autre (Abdessamad H., 2022 : 183-184).

EISSN: 2602-781X_____ISSN: 2253-0347

Conclusion

Cet article a essayé de montrer, bien que succinctement, l'importance du GDI et des disparités au niveau régional, notamment pour les indicateurs féminins, et plus particulièrement dans les régions intérieures.

A titre d'exemple, le GDI est très faible au Nord-Ouest et au Centre-Ouest, surtout à Kasserine et à Jendouba qui enregistrent un GDI inférieur à 400, c'est-à-dire un GDI inférieur de plus de 300 points par rapport à Tunis et au littoral. Il en va de même pour quelques gouvernorats du Sud, où le GDI féminin demeure très moyen, notamment à cause de la grande faiblesse des indices de l'emploi global et de l'emploi supérieur ; il s'agit surtout de Gafsa, de Kebili et de Tataouine, où l'on remarque des taux de chômage féminin très élevés durant les dernières années.

En outre, la situation de la femme tunisienne dépend dans la plupart des cas de la situation développementiste du gouvernorat et de la région. À cet égard, la faiblesse des indices féminins est inhérente notamment au développement régional et local, à la baisse de l'emploi, à la faiblesse du tissu industriel… Dans plusieurs régions périphériques, la faiblesse du tissu économique et la "déficience" de l'entrepreneuriat expliquent la faiblesse du GDI (notamment l'indice féminin) et des différents indicateurs de développement.

Plusieurs mesures sont nécessaires pour réduire les inégalités de genre et pour améliorer la situation de la femme tunisienne. A titre d'exemple, on peut citer :

-le développement de l'entrepreneuriat féminin

-l'autonomisation économique des femmes

-la primauté du développement régional et local et la nécessité de la réduction des disparités régionales et territoriales

-l'intégration efficace des femmes tunisiennes dans le processus de prise de décision

-le renforcement du cadre légal et juridique visant la protection de la femme

-l'amélioration de la participation et la représentation politique des femmes

-le soutien des femmes vulnérables et plus particulièrement des femmes dans les zones rurales, qui sont souvent exploitées et marginalisées (notamment dans le secteur agricole).

Bibliographie

-Abdessamad H. (2022), « La vie multiple de Dalila. Kontra, commerce itinérant, travail à domicile », in, Melliti Imed et Abdessamad Hichem (Dir.), *Vulnérables. Portraits sociologiques,* Edition Nachaz- Dissonances, Tunis, 2022, pp.181-202

EISSN: 2602-781X _____ ISSN: 2253-0347

-Bousnina A. (2019), *La Tunisie périphérique oubliée*, Edition l'Harmattan, Paris
-Bousnina A. (2016), « La transition démographique et la perception des problèmes de population en Tunisie. Résultats d'une enquête » ; *Revue Tunisienne de Sciences Sociales R.T.S.S* n°143 pp 77-127 ; Centre d'Études et de Recherches Économiques et Sociales (CERES 2016)
-Bousnina A. (2015), *Quelques aspects du développement*, Edilivre, Paris
-Bousnina A. (2012), *Le littoral et le désert tunisiens*, Edition l'Harmattan, Paris
-INS (2016). *Rapport national genre Tunisie 2015*, Institut National de la Statistique, Tunis
-INS (2022). *Annuaire statistique de la Tunisie 2016-2020*, Institut National de la statistique, Tunis

-Mbarek F. (2022), Le destin entravé de Farida, diplômée et ouvrière agricole, in, Melliti Imed et Abdessamad Hichem, 2022, pp.345-361
-Melliti I. et Abdessamad H. (Eds.) (2022), *Vulnérables. Portraits sociologiques*, Edition Nachaz- Dissonances, Tunis
-PNUD (2018), *Human development indices and indicators: 2018 Statistical update*, https://hdr.undp.org/sites/default/files/data/2020/hdr2018_technical_notes.pdf
-Rekik F. (2022), La résistance par la mobilité. Portrait d'une jeune fille pluriactive, in, Melliti Imed et Abdessamad Hichem, 2022, pp.61-94.

EISSN: 2602-781X————————————ISSN: 2253-0347