CAWTAR
Center of Arab Women for Training and Research

sila

ATFI
10 ANS D'IMPACT ET D'INNOVATION

الجمعية التنموية بالمنيهلة
Mnihla Development Association

RECHERCHE ACTION

Violence à l'Encontre des Femmes Ingénieures Tunisiennes dans le Milieu Professionnel

(Dans les gouvernorats du Grand Tunis)

Septembre , 2026

Cofinancé par l'Union européenne

Enabel

aecid

RECHERCHE ACTION

Violence à l'Encontre des Femmes Ingénieures Tunisiennes dans le Milieu Professionnel

(Dans les gouvernorats du Grand Tunis)

Centre de la Femme Arabe
pour la Formation et la Recherche
CAWTAR

7 Impasse N° 1 Rue 8840 Centre Urbain Nord
BP 105 Cité El Khadra 1003 - TUNIS
Tél : (+216 71) 790 511 - Fax : (+216 71) 780 002
www.cawtar.org

cawtar@cawtar.org - info@cawtar.org

www.facebook.com/CenterofArabWomenforTrainingandResearch

www.youtube.com/@cawtarvid2796

x.com/cawtar_ong

Association Tunisienne Femmes Ingénieures
ATFI

1 Rue Toukeber Borj Touil, Raoued-Ariana 2083
a.t.femmes.ingenieures@gmail.com

Cette recherche a été réalisée avec le soutien du Centre de la femme arabe pour la formation et la recherche (CAWTAR), dans le cadre du projet Sila

EQUIPE DE TRAVAIL

Associations porteuses du Projet :	***Association Tunisienne des Femmes Ingénieures -ATFI***
	Association de développement de Mnihla
Liste des Cherceheur.e.s :	***Amira ROUISSI***
	Boujemaa ZRAIIBIA
	Nadia LAMLOUM
	Nadia SOUISSI
	Salah BALDI
Accompagnatrice :	***Dr. Samiha Khelifa***



TABLE DES MATIERES

Liste des acronymes 3
Liste des encadrés
Liste des figures 4
Liste des tableaux 5
Résumés 7
الملخص 7
Introduction et éléments de contexte 10
Problématique 14
Hypothèse 17
Cadre théorique et revue de la littérature 17
Méthodologie 22
I. Introduction et éléments de contexte 28
1. Problématique 12
2. Question centrale de recherche 15
3. Hypothèse générale 15
4. Hypothèses spécifiques 15
II. Cadre théorique et revue de la littérature 17
1. Méthodologie 34
2. Limites et délimitations de l'étude 34
2.1. Délimitation de la population cible 34
2.2. Limites liées à la méthodologie d'enquête en ligne 35
2.3. Limites liées à la disponibilité des données secondaires 36
3. Type et approche méthodologique 36
4. Outils et techniques de collecte des données **38**
III. Résultats et analyse **41**
1. La violence n'épargne aucun profil socio démographique 42
2. Formes de violences, vécues ou observées, en milieu professionnel 47
3. Conséquences et impacts 55
4. Réactions et soutien 62
5. Résultats quantitatifs croisés 68
6. Conclusion de l'analyse 71
7. Limites et contraintes 75
8. Recommandations et actions proposées 76
9. Action proposée : plaidoyer en faveur d'une cellule d'écoute 79
IV. Action centrale prioritaire à mettre en œuvre **80**
V. Conclusion **86**
Liste Bibliographique **89**
Annexes **91**
Questionnaire: **91**
Guides d'entretien individuel : **92**
Résultats croisés : **95**

LISTE DES ACRONYMS

ANOVA	ANalysis Of VAriance (Analyse de la variance)
C190	Convention n 190 de l'Organisation Internationale du Travail sur la violence et le harcèlement (2019)
CARE-VBG	Action Collective pour Réduire la Violence Basée sur le Genre
CEDAW	Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women)
CREDIF	Centre de Recherches, d'Études, de Documentation et d'Information sur la Femme
ENIT	École Nationale d'Ingénieurs de Tunis
INS	Institut National de la Statistique
OIT	Ordre des ingénieurs tunisiens
OIT	Organisation Internationale du Travail
ONU	Femmes Entité des Nations Unies pour l'Égalité des Sexes et l'Autonomisation des Femmes
PEG	Plan pour l'Égalité Genre
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
RAP	Recherche-Action Participative
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
STIM	Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques
UNFPA	Fonds des Nations Unies pour la Population (United Nations Population Fund)
UTICA	Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat
VBG	Violence Basée sur le Genre
VBGs	Violences Basées sur le Genre et le Sexisme Social
VHP	Violence et Harcèlement en Milieu Professionnel
VSP	Violence Sexiste et Professionnelle

LISTE DES ENCADRÉS

Encadré 1 : Principales formes de violences fondées sur le genre en milieu professionnel

Encadré 2 : Conséquences des violences sur les parcours professionnels et personnels

Encadré 3 : Réactions des victimes et limites des mécanismes de prise en charge

Encadré 4 : Facteurs organisationnels associés à la violence économique

Encadré 5 : Principaux enseignements de l'analyse

Encadré 6 : Contraintes et limites de l'étude

Encadré 7 : Recommandations stratégiques pour la prévention et la prise en charge des violences

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition de l'échantillon par tranche d'âge

Figure 2 : Répartition de l'échantillon par Etat civile

Figure 3 : Répartition de l'échantillon par nombre d'enfant

Figure 4 : Répartition de l'échantillon par Gouvernorat de travail

Figure 5 : Répartition de l'échantillon par secteur d'activité

Figure 6 : Répartition de l'échantillon par domaine d'activité

Figure 7 : Répartition des répondantes par domaine d'activité

Figure 8 : Répartition des femmes ingénieures répondantes par année de travail

Figure 9 : le sentiment de bien-être au travail des participantes dans l'enquête

Figure 10 : croisement des résultats Violence économique * Secteur d'activité

Figure 11 : croisement des résultats Violence économique * Ancienneté professionnelle

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Comparaison des moyennes et des écarts-types des différentes formes de violence

Tableau 2 : croisement des résultats Violence économique * Gouvernorat de travail

Tableau 3 : croisement des impact situations fréquences

Tableau 4 : les moyens les plus fréquents de signalement

Tableau 5 : à qui avez-vous signalez ?

Tableau 6 : fréquences des réactions suite à un signalement

Tableau 7: fréquences des recommandations proposées

RÉSUMÉS

Cette recherche-action participative porte sur les violences fondées sur le genre vécues ou observées par les femmes ingénieures dans le milieu professionnel du Grand Tunis.

Elle s'inscrit dans un contexte paradoxal : la Tunisie figure parmi les pays ayant les taux de féminisation de l'ingénierie les plus élevés au monde, avec près d'un tiers de femmes parmi les ingénieurs en exercice, tout en maintenant des inégalités structurelles persistantes dans l'accès aux responsabilités, à la reconnaissance professionnelle et aux postes de décision.

L'étude repose sur une démarche méthodologique mixte combinant une enquête quantitative administrée auprès de 105 femmes ingénieures, complétée par 13 entretiens semi-directifs individuels. Les données ont été collectées entre mars et avril 2026 et analysées à l'aide du logiciel SPSS. Les résultats révèlent que toutes les formes de violence économique, morale, politique, sexuelle et physique sont statistiquement significatives et présentes dans l'ensemble des secteurs et tailles d'organisation.

Les violences économique et morale dominent, avec des moyennes respectives de 2,20 et 2,13, traduisant des discriminations salariales, des blocages de carrière, du harcèlement psychologique et une dévalorisation systématique des compétences féminines. Loin d'être des incidents isolés, ces violences s'inscrivent dans des mécanismes structurels de domination genrée qui s'intensifient avec l'ancienneté, au moment même où les ingénieures devraient accéder aux postes les plus valorisés.

Les conséquences sont multidimensionnelles et graves : 76,1% des répondantes déclarent un impact sur leur motivation professionnelle, 75% sur leur santé mentale, et plus d'une ingénieure sur deux a envisagé de démissionner. Le silence des victimes est massif 74,3% n'ont pas signalé les violences subies révélant l'absence de mécanismes de signalement sécurisés et la peur des représailles documentées.

Face à ces constats, les répondantes formulent des recommandations précises et opérationnelles : mise en place d'une procédure claire de signalement, création d'une cellule d'écoute confidentielle, accompagnement psychologique et juridique des victimes, et protection effective contre les représailles.

L'action de plaidoyer proposée vise la création d'une cellule d'écoute au sein de l'Ordre des ingénieurs tunisiens, à travers deux sessions d'information hybrides, la production d'un policy paper et l'élaboration d'un guide de signalement vulgarisé co-construit avec des juristes et des psychologues.

Cette recherche constitue une première étape empirique appelée à nourrir des initiatives ultérieures en faveur d'environnements professionnels plus sûrs et plus équitables pour les femmes ingénieures en Tunisie.

Mots clés

Recherche-Action, Violences Basées sur le Genre et le Sexisme Social, ingénieures Tunisiennes, Milieu Professionnel

الملخص :

تتناول هذه الدراسة البحثية التشاركية ظاهرة العنف القائم على النوع الاجتماعي الذي تتعرّض له المهندسات التونسيات في المجال المهني بولايات تونس الكبرى.

وتندرج في سياق مفارقة هامة إذ تصنف تونس ضمن أكثر الدول المنتجة للنساء المهندسات، حيث تشكل النساء ما يقارب ثلث المهندسين الممارسين، غير أن هذا الحضور العددي لم يترجم إلى مساواة فعلية في الوصول إلى مواقع المسؤولية والقرار والاعتراف المهني.

تعتمد الدراسة منهجية مختلطة تجمع بين استبيان كمي شمل 105 مهندسات، و13 مقابلة فردية شبه موجهة، وقد تم تجميع البيانات بين مارس وأفريل 2026 تم اعتماد برنامج SPSS. لمعالجة وتحليل هذه البيانات.

كشفت النتائج عن حضور دال إحصائيا لجميع أشكال العنف الاقتصادي والمعنوي والسياسي والجنسي والجسدي في مختلف القطاعات وباختلاف أحجام المؤسسات. ويتصدر العنف الاقتصاديّ والمعنويّ قائمة أشكال العنف الأكثر انتشارا بمعدلات بلغت 2,20 و2,13 على التوالي، الأمر الذي يعكس واقعا يوميا من التمييز في الأجور وتجميد المسار المهني والتحرش النفسي وتقليص قيمة الكفاءات الأنثوية. وخلافا لما يفترض، فإن سنوات الخبرة المهنية لم تشكل عاملا وقائيا، بل ارتبطت أكثر بتصاعد حدة هذا العنف في المراحل التي ينبغي فيها للمهندسات بلوغ مناصب قيادية.

أما بالنسبة للاثار والتداعيات الناجمة عن هذا العنف فقد أكدت 76,1% من المشاركات تأثير ذلك سلبيا على تحفيزيهن المهني، و75% على صحتهن النفسية، فيما فكرت أكثر من مهندسة من كل اثنتين في الاستقالة. ويبقى صمت الضحايا أكثر النتائج الصادمة والبارزة إذ لم تبلغ 74,3% عن العنف الذي تعرّضن له وهو ما يكشف غياب ليات تبليغ آمنة وفعالة، اضافة الى الخوف من الانتقام.

في ضوء هذه النتائج، تقدمت المشاركات بجملة من التوصيات العملية: أهمها وضع إجراءات واضحة للتبليغ ، وإنشاء خلية استماع، وتوفير مرافقة نفسية وقانونية للضحايا، وضمان حماية فعلية من الانتقام .

وتتمحور الإجراءات المقترحة حول إنشاء خلية استماع داخل نقابة المهندسين التونسيين، من خلال تنظيم جلستي توعية ، وإعداد ورقة سياسات موجهة الى صانعي القرار، وصياغة دليل تبليغ مبسط بالتعاون مع خبراء قانونيين ونفسيين.

تشكل هذه الدراسة محاولة أولى لبناء قاعدة بيانات تجريبية موثوقة، قد تمهد الطريق الى مبادرات مستقبلية تضمن بيئات عمل أكثر أمانا وإنصافا للمهندسات في تونس.

كلمات مفاتيح

بحث تشاركي ,العنف ,التمييز الجنسي, النوع الاجتماعي, المهندسات, تونس الكبرى، الوسط الهمني

Introduction et éléments de contexte

Les violences fondées sur le genre, et particulièrement celles adressées contre les femmes, constituent un phénomène global et complexe dont les manifestations restent largement liées aux normes sociales et sexo-spécifiques discriminatoires à l'origine des violences fondées sur le genre (Najjar et Dridi, 2022). Les fondements normatifs (éthiques, juridiques, sociaux et religieux) qui façonnent les comportements et les attitudes violents distinguent les violences sexistes des violences générales. Les normes traditionnelles persistent, notamment au sein des familles, influençant les rôles de genre et le statut des femmes. Le corps de la femme est souvent perçu comme quelque chose à contrôler, à scruter et à « dissimuler » ; des expressions répétitives comme « une femme est une femme et un homme et un homme » normalisent les rôles de genre traditionnels.

N'épargnant aucune institution sociale, le monde du travail est lui aussi espace d'interactions humaines largement touché, et de manière significative références ? Ces comportements ont un impact sur les opportunités et les expériences des filles dans leur quotidien mais aussi dans le milieu professionnel.

L'environnement de travail, le statut socio-économique des femmes, les valeurs et restrictions religieuses et, surtout, la psychologie sociale des individus, est autant de facteurs qui contribuent aux préjugés (Sue, 2005). La discrimination basée sur le genre est aujourd'hui un des sujets les plus débattus au monde (Kelan, 2009). Toutefois, et malgré le nombre élevé d'études (académiques et expertes) et des dispositifs de signalement, l'absence de politiques cohérentes, de stratégies adaptées et de mécanismes efficaces de prise en charge, font que ce phénomène demeure difficile à maîtriser. Limiter ou entraver la présence des femmes dans le milieu professionnel revient à restreindre leur droit au travail, leur participation économique, ainsi que leur autonomie financière. Cela affecte également leur droit à la formation, à la mobilité professionnelle et à la pleine participation aux sphères décisionnelles, tant dans le secteur public que privé. Garantir des environnements de travail sûrs, inclusifs et exempts de violences constitue ainsi une condition essentielle au respect des droits fondamentaux et à l'égalité réelle entre les femmes et les hommes.

Dans les espaces de travail, historiquement construits et perçus comme des espaces masculins (Connell, 2005), les femmes peuvent être confrontées à différentes formes de violences, qu'elles soient physiques, psychologiques, symboliques ou structurelles. Les préjugés sexistes, cependant, demeurent la forme la plus courante dans la plupart des pays en développement (Kelan, 2009). Ces violences compromettent non seulement leur sécurité et leur dignité, mais aussi leur accès équitable aux opportunités professionnelles, à la progression de carrière et aux postes de responsabilité. Ce fait observé est d'autant plus présent dans les domaines des sciences et de l'ingénierie, traditionnellement dominés par les hommes.

Dans le contexte professionnel spécifique de l'ingénierie, un secteur historiquement masculinisé et structuré par des normes organisationnelles genrées (Faulkner, 2000 ; Connell, 2005 ; Merchán Rubiano et al., 2024), les femmes ingénieures sont susceptibles d'être confrontées à l'ensemble des formes de violence, dont les manifestations revêtent souvent un caractère subtil, systémique et difficilement justiciable (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ;

Le Bulletin de l'OGEC, 2016). La littérature distingue à cet égard plusieurs registres de violence professionnelle genrée. Force est de constater que ces études restent peu nombreuses hors des contextes occidentaux et notamment en Afrique et en Tunisie. Bien que le nombre des femmes qui s'orientent vers des carrières et des études en sciences et en ingénierie s'est nettement élevé ces dernières décennies (augmentant ainsi la participation des femmes à ces domaines), elles subissent différentes formes de violences parmi lesquels le harcèlement sexuel figure sans surprise (ENIT, 2023). Par ailleurs, toutes formes de violence (physiques, psychologiques, morales, sexuelles ou structurelles) méritent une attention égale. Les discriminations systémiques subtiles sont souvent considérées comme secondaires dans les travaux qui privilégient les formes de violence sexuelle ou physique, perçues comme plus visibles et plus mesurables (Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018). Or, ces formes invisibles produisent des effets profonds sur la santé psychologique, la confiance professionnelle et les trajectoires de carrière des femmes ingénieures.

Le climat hostile auquel sont confrontées les étudiantes en ingénierie et dans d'autres domaines STIM, aux USA, a indéniablement un effet négatif sur leur motivation à poursuivre leurs études d'ingénierie et leur pratique professionnelle (Faulkner, W. 2000). Le même constat est fait en Amérique latine (INS. 2022) où, dans le cas des programmes d'ingénierie à prédominance masculine plus marquée (comme la mécanique, le génie civil, l'électronique et l'informatique), on observe des rôles de genre hétéronormatifs qui attribuent aux traits et comportements masculins une supériorité et un caractère souhaitable, et à la féminité une subordination (Gobe, E. 2004). Ainsi, apparaissent des exercices de pouvoir qui justifient la violence au sein des organisations en créant des environnements dangereux pour les femmes, entraînent une baisse de la performance, la stagnation et l'attrition et contribuent à faire des inégalités entre les sexes une conséquence « naturelle ». Ainsi, et malgré un taux de féminisation dans le secteur de l'ingénierie en Tunisie (parmi les plus élevés au monde), « un plafond de verre » semble faire obstacle à la progression professionnelle des femmes, illustrant l'écart structurel entre égalité formelle et égalité substantielle (Gobe, 2004 ; Bousnina, 2024). Un ensemble des barrières invisibles, informelles et systémiques se dresse pour limiter l'accès des femmes aux postes de décision, indépendamment de leurs qualifications et de leurs performances (Bousnina, 2024 ; CREDIF, 2006 ; OECD, 2018).

1. Problématique

La Tunisie occupe la deuxième place mondiale en termes de proportion de femmes ingénieures (Gobe, 2004, UNESCO,2021). Selon les statistiques de l'Ordre des Ingénieurs, le pays compte environ 90 000 ingénieurs et ingénieures, dont près d'un tiers sont des femmes (École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023). Ce positionnement constitue un indicateur significatif de l'accès des femmes tunisiennes aux filières scientifiques et techniques (Bousnina, 2024. ; Mahfoudh Draoui et al., 2008). Cependant, malgré leur niveau élevé de qualification et leur contribution remarquable aux secteurs techniques et industriels y compris dans des domaines historiquement considérés comme masculins et dominés par des logiques organisationnelles genrées (Connell, 2005 ; Faulkner, 2000), les femmes ingénieures demeurent exposées à diverses formes de violence et de discrimination dans leurs environnements professionnels (Merchán Rubiano et al., 2024 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ; INS, 2022).

Ces formes de violence ne sont pas toujours visibles ni formellement reconnues (Le Bulletin de l'OGEC, 2016). Les violences dites « invisibles » verbales, comportementales, symboliques ou organisationnelles restent largement sous-déclarées pour diverses raisons : normalisation sociale de certains comportements (Kelan, 2009 ; Najar & Dridi, 2023), crainte de représailles professionnelles, absence de mécanismes de signalement efficaces (USAID, 2021; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023) ou encore difficulté à qualifier juridiquement certaines pratiques (INS, 2022 ; Najar & Dridi, 2023 ; Kelan, 2009).

Une invisibilisation qui contribue à la reproduction des inégalités structurelles entre les femmes et les hommes (Connell, 2005 ; Bousnina, 2024) et freine l'évolution professionnelle des femmes ingénieures (Bousnina, 2024 ; OECD, 2018 ; Gobe, 2004), notamment dans le Grand Tunis, espace qui concentre les principales institutions administratives, industrielles et décisionnelles du pays.

Dans les secteurs techniques et industriels " traditionnellement dominés par des pratiques organisationnelles masculinisées" (Faulkner, 2000 ; Connell, 2005) les femmes ingénieures peuvent être confrontées au harcèlements moral (Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; INS, 2022) et sexuel (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ; Walton et al., 2015), aux commentaires et attitudes sexistes (Kelan, 2009 ; Faulkner, 2000), à la marginalisation informelle (Connell, 2005 ; Merchán Rubiano et al., 2024), à la discrimination dans l'accès aux responsabilités (OECD, 2018 ; CREDIF, 2006 ; Sue, 2005) ainsi qu'à l'exclusion des réseaux décisionnels (Bousnina, 2024 ; Gobe, 2004 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008)

Les conséquences de ces dynamiques sont multiples. Elles affectent la santé psychologique des femmes (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ; Walton et al., 2015), leur confiance professionnelle, leur motivation (Walton et al., 2015 ; Merchán Rubiano et al., 2024), ainsi que leurs perspectives d'évolution de carrière (Soares et al., 2023 ; Gobe, 2004). À terme, elles peuvent limiter leur capacité à contribuer pleinement aux dynamiques organisationnelles et à occuper des postes à responsabilité (OECD, 2018 ; CREDIF, 2006 ; Sue, 2005), sans ignorer l'incidence managériale et économique sur l'organisation ou l'entreprise.

Ces formes de violence sont, malheureusement, souvent silencieuses, profondément ancrées dans la culture organisationnelle des institutions (Kelan, 2009 ; Faulkner, 2000) et fréquemment minimisées ou ignorées (Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; Najar & Dridi, 2023).

L'absence de données fiables, de dispositifs d'écoute, de formation et de mécanismes internes de prévention (USAID, 2021 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023) renforce cette invisibilité et entrave toute tentative structurée de lutte contre la violence basée sur le genre (INS, 2022).

Par ailleurs, le manque de sensibilisation aux enjeux du genre et la persistance d'une culture organisationnelle marquée par des normes masculines (Connell, 2005 ; Faulkner, 2000) peuvent créer un environnement peu propice au développement professionnel des femmes ingénieures (Walton et al., 2015 ; Kelan, 2009 ; Bousnina, 2024).

En juillet 2017, l'Assemblée tunisienne des Représentants du Peuple a adopté à l'unanimité la loi organique n°2017-58 du 11 août 2017 relative à l'élimination de la violence à l'égard des femmes. Cette loi est considérée comme une loi intégrale et globale puisqu'elle vise à lutter contre toutes

les formes de violences basées sur le genre (physiques, psychologiques, sexuelles, économiques et politiques) en les reconnaissant comme des violations des droits humains et de la dignité des femmes. Elle établit des mesures de prévention, de protection, de prise en charge des victimes et de poursuites pénales contre les auteurs. Cette législation tire sa force de la Constitution tunisienne de 2014 (article 46) et est jugée historique et pionnière dans le monde arabe et africain. Ceci dit des lacunes dans sa mise en œuvre effective sont notés notamment en matière de prévention, de financement des mesures et de couverture territoriale des services pour les victimes.

L'étude effectuée par Adel Bousnina : féminisation des professions et reproduction des inégalités de genre, interroge la relation entre le phénomène incontestable de la féminisation des professions à forte valeur symbolique et sociale telles que l'enseignement, la médecine, la magistrature et l'ingénierie et transformation structurelle des rapports sociaux de genre. Le paradoxe fondamental étant la persistance des inégalités de genre en matière de pouvoir, de reconnaissance professionnelle et d'accès aux postes décisionnels, alors même que les femmes atteignent des niveaux de formation comparables, voire supérieurs, à ceux des hommes dans les filières menant à ces professions

Dans ce contexte, il apparaît nécessaire de documenter scientifiquement les manifestations de toutes formes de violences auxquelles les femmes sont exposées, d'identifier les mécanismes qui les produisent (Najar & Dridi, 2023 ; Le Bulletin de l'OGEC, 2016) et de proposer des pistes d'action concrètes en matière de prévention et de lutte.

2. Question centrale de recherche

Dans quelle mesure les formes de violence basée sur le genre sont-elles présentes dans les milieux professionnels du Grand Tunis ? Quelles en sont les manifestations et les acteurs/actrices ? Quels en sont les impacts sur les trajectoires professionnelles des ingénieures tunisiennes ? Et quelles stratégies de prévention et de remédiation peuvent être mises en œuvre ?

3. Hypothèse générale

La recherche-action objet de cette étude avance l'hypothèse générale selon laquelle les ingénieures du Grand Tunis subissent, dans l'exercice de leur profession, une pluralité de violences genrées dont l'incidence se répercute de manière substantielle sur leurs trajectoires professionnelles ainsi que sur leurs comportements organisationnels (Walton et al., 2015 ; Bousnina, 2024 ; Soares et al., 2023).

4. Hypothèses spécifiques

Variabilité de l'exposition selon les contextes organisationnels et les caractéristiques individuelles : Il est postulé que les taux d'exposition des femmes ingénieures à la violence basée sur le genre varient de manière significative selon le secteur d'activité (public/privé), la taille de l'entreprise et le type d'organisation (OECD, 2018 ; Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; USAID, 2021). Cette variabilité reflète les différences de culture institutionnelle, de structures hiérarchiques et de mécanismes de régulation interne qui caractérisent ces environnements (Connell, 2005 ; Kelan, 2009 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023).

Par ailleurs, il est supposé que les formes de violence subies diffèrent en fonction des caractéristiques sociodémographiques des ingénieures notamment l'âge, l'ancienneté, le statut marital, la maternité et la position hiérarchique (Soares et al., 2023 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008 ; Najar & Dridi, 2023). La maternité, en particulier, étant un facteur de vulnérabilité documenté, associé à des dynamiques de marginalisation et de réassignation professionnelle (Soares et al., 2023 ; Sue, 2005).

Diversité typologique des manifestations selon le contexte professionnel : Il est avancé que les manifestations de la violence basée sur le genre varient qualitativement selon le contexte professionnel, et plus particulièrement selon le degré de masculinisation du secteur (Faulkner, 2000 ; Connell, 2005 ; Merchán Rubiano et al., 2024). Dans les secteurs à prédominance masculine tels que le génie civil, l'électronique ou la mécanique les dynamiques genrées de pouvoir tendent à produire des formes de violence plus systémiques et plus normalisées (Faulkner, 2000 ; Walton et al., 2015).

De surcroît, il est supposé que toutes les formes de violence (qu'elles soient physiques, psychologiques, morales, verbales ou symboliques)méritent une documentation et une prise en charge équivalentes. Les données disponibles indiquent toutefois que les violences psychologiques, le harcèlement moral, la marginalisation et la discrimination indirecte sont plus fréquemment rapportées que les violences physiques déclarées (INS, 2022 ; Najar & Dridi, 2023 ; Le Bulletin de l'OGEC, 2016), ce qui souligne la nécessité d'une approche analytique inclusive de l'ensemble du spectre des violences.

Effets comportementaux et professionnels de l'exposition à la VBG : Il est postulé que les femmes ingénieures exposées de manière répétée à des formes de violence basée sur le genre développent des stratégies d'adaptation ou des comportements défensifs documentés dans la littérature, notamment : le retrait organisationnel, le surinvestissement professionnel compensatoire, l'auto-censure et la mobilité professionnelle contrainte (Walton et al., 2015 ; Kelan, 2009 ; Merchán Rubiano et al., 2024). Ces mécanismes d'ajustement peuvent être interprétés comme des réponses rationnelles à un environnement perçu comme hostile ou peu sécurisant (Connell, 2005 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018).

Il est également supposé que l'exposition à la violence basée sur le genre est associée à une diminution mesurable de la satisfaction professionnelle, de la confiance en soi et des perspectives d'évolution de carrière (Walton et al., 2015 ; Soares et al., 2023 ; Sue, 2005 ; Bousnina, 2024). Ces effets, cumulatifs dans le temps, contribuent à renforcer les inégalités structurelles de genre au sein des organisations (Connell, 2005 ; OECD, 2018 ; CREDIF, 2006).

Déterminants structurels et institutionnels de la violence basée sur le genre : Il est avancé que la prévalence de toutes les formes de violence y compris celles de nature psychologique, symbolique et organisationnelle est corrélée au type d'institution, à la culture organisationnelle dominante et au nombre d'années d'expérience professionnelle des ingénieures (Faulkner, 2000 ; Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; Najar & Dridi, 2023). La culture organisationnelle, en tant que système de normes implicites régissant les comportements et les relations de pouvoir, joue un rôle déterminant dans la production et la reproduction de ces dynamiques (Connell, 2005 ; Kelan, 2009).

Enfin, il est supposé que les environnements institutionnels caractérisés par l'absence de mécanismes formels de prévention et de signalement tels que des cellules d'écoute, des chartes de conduite ou des procédures de traitement des plaintes présentent des niveaux plus élevés de violences invisibles et de sous-déclaration (USAID, 2021 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018). Cette lacune institutionnelle perpétue un environnement d'impunité qui rend plus difficile toute intervention structurée et durable (INS, 2022 ; Najar & Dridi, 2023 ; Le Bulletin de l'OGEC, 2016).

II Cadre théorique et revue de la littérature

Avant d'aborder le cadre juridique tunisien et les différentes formes de violence fondée sur le genre, il convient de définir avec précision les concepts fondamentaux qui structurent la présente recherche. Cette clarification conceptuelle est indispensable à la rigueur analytique de l'étude et à la cohérence de son cadre théorique (Najar & Dridi, 2023 ; Connell, 2005).

Le genre

Le genre désigne l'ensemble des rôles, comportements, activités et attributs qu'une société donnée considère comme appropriés pour les femmes et les hommes (UN-Habitat, 2003 ; ONU Femmes, 2020). Le terme « genre » désigne les caractéristiques économiques, sociales et culturelles ainsi que les opportunités associées au fait d'être un homme ou une femme (UN-Habitat, 2003). Contrairement au sexe biologique, le genre est une construction sociale, historiquement variable et culturellement déterminée, qui structure les rapports de pouvoir entre les individus au sein des institutions et des organisations, produit et reproduit des rapports de pouvoir asymétriques entre les individus (Connell, 2005 ; Najar & Dridi, 2023). Ainsi, et dans le contexte professionnel, le genre opère comme un principe organisateur qui structure l'accès aux ressources, aux opportunités et aux positions de pouvoir (Kelan, 2009 ; Faulkner, 2000 ; OECD, 2018).

Toutefois, c'est précisément de cet ancrage social et relationnel que découle la notion de violence fondée sur le genre, qui ne saurait être réduite à des actes individuels isolés, mais doit être appréhendée comme le produit de systèmes normatifs inégalitaires (Kelan, 2009 ; Le Bulletin de l'OGEC, 2016).

Les normes sociales de genre

Les normes sociales de genre désignent les règles informelles, implicites et partagées au sein d'une société ou d'une organisation, qui définissent les comportements considérés comme appropriés ou inappropriés pour les femmes et les hommes (Najar & Dridi, 2023). Dans le contexte tunisien, ces normes souvent d'origine patriarcale et renforcées par des références culturelles et religieuses jouent un rôle déterminant dans la production et la reproduction des inégalités de genre en milieu professionnel (Najar & Dridi, 2023 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008 ; INS, 2022).

La masculinité hégémonique

La masculinité hégémonique désigne la forme de masculinité culturellement valorisée et dominante au sein d'une société ou d'une organisation donnée, qui légitime la subordination des femmes et marginalise les formes alternatives de masculinité (Connell, 2005). Dans les secteurs techniques et industriels, ce concept permet d'expliquer la persistance de cultures organisationnelles masculinisées qui produisent des environnements structurellement défavorables aux femmes ingénieures (Faulkner, 2000 ; Connell, 2005 ; Merchán Rubiano et al., 2024).

La Violence Fondée sur le Genre

La violence fondée sur le genre désigne tout acte de violence dirigé contre une personne en raison de son genre, ou tout acte qui affecte de manière disproportionnée les personnes d'un genre particulier (ONU Femmes, 2020 ; UNFPA, 2021). Elle englobe un spectre large de manifestations (physiques, sexuelles, psychologiques, économiques et symboliques) pouvant survenir dans la sphère privée comme dans l'espace public et professionnel (Najar & Dridi, 2023 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ; loi n°2017-58, art. 3).

Le harcèlement moral

Le harcèlement moral désigne tout agissement répété ayant pour objet ou pour effet une dégradation des conditions de travail susceptible de porter atteinte aux droits et à la dignité de la personne, d'altérer sa santé physique ou mentale ou de compromettre son avenir professionnel (Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; Kelan, 2009). Dans le milieu de l'ingénierie, il se manifeste souvent sous des formes subtiles et normalisées (dénigrement, humiliation, isolement, remise en question systématique des compétences) qui rendent sa qualification juridique particulièrement difficile (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ; Najar & Dridi, 2023).

Le harcèlement sexuel

Le harcèlement sexuel désigne tout comportement à connotation sexuelle non consenti (verbal, gestuel, visuel ou physique) qui a pour objet ou pour effet de porter atteinte à la dignité d'une personne ou de créer un environnement intimidant, hostile, dégradant, humiliant ou offensant (loi n°2017-58, art. 3 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018). Il constitue l'une des manifestations les plus documentées de la VFG en milieu professionnel scientifique et technique (Walton et al., 2015 ; Merchán Rubiano et al., 2024).

La discrimination fondée sur le genre

La discrimination fondée sur le genre désigne toute distinction, exclusion ou restriction fondée sur le sexe ou le genre, qui a pour effet ou pour but de compromettre ou de détruire la reconnaissance, la jouissance ou l'exercice des droits et libertés fondamentaux dans les domaines politique, économique, social, culturel et professionnel (CEDAW, 1979 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008). Elle peut être directe comme un traitement explicitement défavorable fondé sur le genre ou indirecte, lorsqu'une disposition apparemment neutre produit des effets disproportionnellement défavorables pour les personnes d'un genre particulier (Kelan, 2009 ; Sue, 2005 ; loi n°2017-58).

La violence symbolique

La violence symbolique désigne une forme de domination exercée par le biais de représentations, de discours et de pratiques culturelles intériorisées, qui conduit les dominés à percevoir leur subordination comme naturelle et légitime (Connell, 2005 ; Najar & Dridi, 2023). Dans le milieu professionnel de l'ingénierie, elle se manifeste notamment par la dévalorisation implicite des compétences féminines, l'assignation à des rôles subalternes et la normalisation des inégalités de traitement (Bousnina, 2024 ; Kelan, 2009 ; Faulkner, 2000).

Définition et reconnaissance internationale de la VFG

La CEDAW (1979), ratifiée par la Tunisie en 1985, constitue le premier instrument juridique international contraignant à reconnaître la discrimination et la violence fondées sur le genre comme des violations des droits humains fondamentaux (Mahfoudh Draoui et al., 2008). Plus récemment, la Convention n°190 de l'Organisation Internationale du Travail sur la violence et le harcèlement (C190, 2019) a élargi ce cadre normatif au monde du travail, en reconnaissant explicitement le droit de toute personne à un environnement professionnel exempt de violence et de harcèlement, quelle qu'en soit la forme (OIT, 2019 ; USAID, 2021).

Les différentes formes de VFG en milieu professionnel : manifestations spécifiques aux femmes ingénieures

La violence sexiste et symbolique se manifeste par des commentaires dévalorisants, des attitudes condescendantes, des micro-agressions répétées et une remise en question systématique de la légitimité professionnelle des femmes ingénieures (Kelan, 2009 ; Walton et al., 2015 ; Faulkner, 2000). Ces comportements, souvent banalisés et normalisés dans la culture organisationnelle des secteurs techniques, produisent des effets cumulatifs profonds sur la confiance professionnelle et le sentiment d'appartenance des femmes (Walton et al., 2015 ; Merchán Rubiano et al., 2024).

La **violence organisationnelle et structurelle** se traduit par la marginalisation informelle dans les réseaux professionnels, l'exclusion des processus décisionnels, la discrimination dans l'accès aux promotions et aux responsabilités, et l'assignation à des rôles de support ou d'exécution (Bousnina, 2024 ; OECD, 2018 ; CREDIF, 2006). Ces dynamiques constituent ce que la littérature désigne comme le « plafond de verre » ou l'ensemble de barrières invisibles mais structurantes qui limitent la progression hiérarchique des femmes malgré leurs qualifications (Gobe, 2004 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008).

La **violence économique** se manifeste par des inégalités salariales persistantes, une dévalorisation de la contribution productive des femmes et un accès inégal aux ressources et opportunités professionnelles (Sue, 2005 ; OECD, 2018 ; Bousnina, 2024). En Tunisie, ces inégalités économiques sont documentées malgré un niveau de féminisation de la profession d'ingénieur parmi les plus élevés au monde (CREDIF, 2006 ; INS, 2022).

La **violence liée à la maternité** constitue une forme spécifique de discrimination professionnelle fondée sur le genre, se traduisant par un ralentissement des promotions, une réassignation à des tâches moins stratégiques et une remise en question implicite de la disponibilité professionnelle

(Soares et al., 2023 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008). La loi n°2017-58 reconnaît ces mécanismes comme des formes de violence économique fondée sur le genre, leur conférant ainsi une qualification juridique claire (Najar & Dridi, 2023).

La **violence par le harcèlement sexuel** constitue l'une des manifestations les plus documentées de la VFG en milieu académique et professionnel scientifique (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018). Elle inclut toute forme de comportement à connotation sexuelle non consenti (verbal, gestuel ou physique) et produit des effets dévastateurs sur la santé psychologique, la trajectoire professionnelle et la continuité de carrière des femmes ingénieures (Walton et al., 2015 ; Merchán Rubiano et al., 2024 ; loi n°2017-58).

Il convient de souligner que l'ensemble de ces formes de violence sont interdépendantes et se renforcent mutuellement au sein des environnements professionnels (Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; Connell, 2005). Leur persistance est étroitement liée à l'absence de mécanismes institutionnels efficaces de prévention, de signalement et de sanction (USAID, 2021 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023 ; INS, 2022), ainsi qu'à la normalisation sociale de certains comportements discriminatoires au sein des cultures organisationnelles masculinisées (Kelan, 2009 ; Faulkner, 2000 ; Najar & Dridi, 2023).

La question du genre et de la place des femmes dans l'espace professionnel et public ont été abordées selon des perspectives analytiques variées. Un intérêt particulier a été porté aux domaines de l'ingénierie, de l'administration publique et de la recherche scientifique, en Tunisie comme à l'international (Mahfoudh D et al., 2008 ; OECD, 2018 ; Gobe, 2004). La persistance d'inégalités structurelles liées aux normes de genre, qui conditionnent l'accès des femmes aux opportunités professionnelles, leur progression de carrière et leur représentation dans les espaces de décision y ont été confirmées (CREDIF, 2006 ; Bousnina, 2024).

Genre, division sexuelle du travail et trajectoires professionnelles

La trajectoire professionnelle désigne le parcours d'un individu au sein du marché du travail, incluant les étapes de formation, d'insertion, de progression hiérarchique, de mobilité et de reconversion (Bousnina, 2024 ; Gobe, 2004). Dans le cadre de la présente recherche, ce concept est mobilisé pour analyser les effets cumulatifs de l'exposition à la VFG sur le développement de carrière des femmes ingénieures, notamment en termes d'accès aux responsabilités, de satisfaction professionnelle et de continuité dans le secteur (Soares et al., 2023 ; Walton et al., 2015 ; OECD, 2018).

Cependant, les trajectoires professionnelles des femmes restent fortement structurées par des normes sociales et organisationnelles, notamment en ce qui concerne la répartition asymétrique des rôles familiaux et domestiques (Mahfoudh Draoui et al., 2008 ; OECD, 2018 ; Najar & Dridi, 2023). Ces normes, intériorisées et reproduites par les institutions, opèrent comme des contraintes implicites qui orientent les choix professionnels des femmes et limitent leur mobilité ascendante (Connell, 2005 ; Kelan, 2009).

Dans les secteurs techniques, ces contraintes se traduisent souvent par des parcours discontinus, une moindre implication dans les projets à forte visibilité, et des opportunités réduites d'accès au leadership, malgré des niveaux de qualification comparables voire supérieurs à ceux de leurs homologues masculins (Bousnina, 2024 ; Gobe, 2004 ; Faulkner, 2000).

À cet égard, Bousnina (2024) souligne un paradoxe fondamental propre au contexte tunisien : la persistance des inégalités de genre en matière de pouvoir, de reconnaissance professionnelle et d'accès aux postes décisionnels, alors même que les femmes atteignent des niveaux de formation comparables, voire supérieurs, à ceux des hommes dans les filières menant à ces professions. Ce paradoxe illustre l'écart structurel entre intégration numérique et égalité substantielle, que Kelan (2009) conceptualise sous le terme de « gender fatigue » soit la tendance organisationnelle à présumer que l'égalité est acquise alors même que les mécanismes de reproduction des inégalités demeurent actifs.

En Tunisie, bien que les femmes ingénieures représentent environ un tiers des effectifs du secteur, leur progression vers les postes de décision demeure freinée par ces mécanismes structurels (CREDIF, 2006 ; Bousnina, 2024 ; École Nationale d'ingénieurs de Tunis, 2023. Bousnina (2024) montre en effet que la concentration des femmes dans des fonctions d'exécution plutôt que dans des postes stratégiques, combinée à leur spécialisation dans des sous-domaines perçus comme socialement « compatibles » avec les représentations traditionnelles du rôle féminin, constitue une forme de ségrégation professionnelle horizontale et verticale qui reproduit les rapports inégalitaires au sein même des institutions.

La maternité : une pénalité de carrière !

Une part substantielle de la littérature souligne l'impact différencié de la maternité (grossesse, congé maternité, retour au travail) sur le parcours professionnel des femmes : ralentissement des promotions, réassignation à des tâches moins stratégiques, remise en question implicite de la disponibilité ou diminution du soutien managérial (Soares et al., 2023 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008). Ces dynamiques s'inscrivent dans des mécanismes implicites de redistribution des rôles plutôt que de redistribution du pouvoir (Bousnina, 2024) : les femmes sont tolérées dans les professions d'élite à condition de se conformer à des attentes genrées qui limitent leur accès aux responsabilités stratégiques, notamment lorsqu'elles assument des charges familiales. Ces mécanismes souvent non formalisés et difficilement justiciables, participent à renforcer des formes d'inégalités moins visibles mais durablement structurantes, qui constituent en elles-mêmes une forme de discrimination indirecte fondée sur le genre (Kelan, 2009 ; Sue, 2005 ; USAID, 2021). En droit tunisien, la loi organique n2017-58 du 11 août 2017 relative à l'élimination de la violence à l'égard des femmes reconnaît explicitement la discrimination économique et professionnelle comme une forme de violence fondée sur le genre, offrant ainsi un cadre juridique de référence pour appréhender ces dynamiques (Najar & Dridi, 2023 ; INS, 2022).

Les études consacrées aux professions techniques mettent en avant le rôle déterminant des stéréotypes de genre association de la compétence technique au masculin, conception genrée du leadership, présomption d'incompétence féminine et des cultures organisationnelles dites « masculinisées » dans la production et la reproduction des inégalités (Connell, 2005 ; Faulkner,

2000 ; Kelan, 2009). Ces stéréotypes opèrent à plusieurs niveaux simultanément : individuel, interactionnel et institutionnel, créant un environnement systématiquement défavorable à l'épanouissement professionnel des femmes (Walton et al., 2015 ; Merchán Rubiano et al., 2024).

Bousnina (2024) apporte un éclairage complémentaire en montrant que ces stéréotypes ne sont pas simplement des survivances culturelles, mais des mécanismes activement reproduits par les institutions, y compris celles qui affichent des discours d'égalité. Il identifie notamment la persistance de représentations associant la compétence professionnelle à des caractéristiques dites « naturelles » attribuées à chaque sexe, ainsi que des obstacles indirects à l'accès aux promotions et aux fonctions de leadership, qui constituent autant de formes de violence symbolique au sens de Connell (2005).

Dans ce cadre, les femmes ingénieures peuvent être confrontées à des dynamiques de marginalisation exclusion informelle des réseaux professionnels, moindre reconnaissance de leurs contributions, assignation à des rôles de support ou d'exécution contribuant à la reproduction d'un plafond de verre et au maintien de barrières invisibles à la progression hiérarchique (Merchán Rubiano et al., 2024 ; Walton et al., 2015 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023 ; CREDIF, 2006).

Féminisation de l'ingénierie en Tunisie et enjeux socioéconomiques

La féminisation de certaines filières d'ingénierie a été accompagnée par des implications contradictoires : d'une part, ce phénomène témoigne d'un accès accru des femmes aux études scientifiques et techniques, constituant un indicateur de progrès en matière d'égalité formelle (Gobe, 2004 ; CREDIF, 2006) ; et d'autre part, elle n'est pas toujours suivie par une égalité substantielle dans le marché du travail, notamment en matière de promotion, de rémunération équitable, de stabilité d'emploi ou de représentation aux postes de direction (Bousnina, 2024 ; OECD, 2018 ; Sue, 2005 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008).

C'est précisément ce paradoxe que Bousnina (2024) place au cœur de son analyse : la féminisation numérique d'une profession y compris l'ingénierie, ne garantit pas une transformation des structures de pouvoir ni une égalité effective dans les trajectoires professionnelles. L'auteur montre que les institutions sociales peuvent continuer à reproduire des rapports inégalitaires malgré l'adoption de discours modernistes prônant l'égalité et l'autonomisation des femmes, un phénomène que Kelan (2009) désigne comme la naturalisation organisationnelle des inégalités persistantes. Ce constat rejoint les observations de Gobe (2004) sur la portée limitée de la féminisation de la profession d'ingénieur en Tunisie, et celles du CREDIF (2006) sur le maintien d'une ségrégation verticale malgré une présence féminine accrue dans le secteur. Ce paradoxe révèle ainsi la persistance de mécanismes structurels de dévalorisation du travail féminin, même dans des filières à forte valeur symbolique, et interroge la portée réelle des politiques d'égalité formelle en l'absence de transformations profondes des normes organisationnelles et culturelles (Connell, 2005 ; Najar et Dridi, 2023).

Cadre juridique : la loi organique n°2017-58 et la reconnaissance de toutes les formes de VBG

L'adoption en Tunisie de la loi organique n°2017-58 du 11 août 2017 relative à l'élimination de la violence à l'égard des femmes constitue une avancée législative majeure, considérée comme pionnière dans le monde arabe et africain (Najar et Dridi, 2023 ; INS, 2022). Cette loi adopte une définition intégrale et multidimensionnelle de la violence fondée sur le genre, en reconnaissant cinq grandes catégories de violence susceptibles de s'exercer dans le milieu professionnel à l'encontre des femmes ingénieures :

La violence physique : toute atteinte corporelle directe voies de fait, agressions, contraintes physiques exercée dans un contexte professionnel (loi n2017-58, art. 3 ; INS, 2022)

La violence sexuelle : toute forme de harcèlement sexuel, d'agression sexuelle ou de comportement à connotation sexuelle non consenti, qu'il soit verbal, gestuel ou physique (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ; loi n2017-58, art. 3 ; Walton et al., 2015) ;

La violence psychologique et morale : harcèlement moral, dénigrement, humiliation, intimidation, manipulation, isolement délibéré, atteinte à la dignité professionnelle (Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; Kelan, 2009 ; Najar & Dridi, 2023) ;

La violence économique : discrimination salariale, blocage de promotion, privation d'accès aux ressources professionnelles, marginalisation dans les processus décisionnels formes que Bousnina (2024) relie directement aux mécanismes institutionnels de dévalorisation du travail féminin dans les professions d'élite (Sue, 2005; OECD, 2018 ; loi n°2017-58, art. 3) ;

La violence politique et symbolique : exclusion des espaces de pouvoir, dévalorisation systématique des compétences féminines, assignation à des rôles subalternes, stéréotypes de genre institutionnalisés que Bousnina (2024) décrit comme la face cachée de la féminisation numérique des professions, dissimulée derrière des discours modernistes d'égalité (Connell, 2005 ; Faulkner, 2000 ; Najar & Dridi, 2023).

Cette reconnaissance légale est d'autant plus significative qu'elle s'applique à l'ensemble des espaces sociaux, y compris le milieu professionnel, et qu'elle impose aux institutions des obligations de prévention, de protection et de prise en charge des victimes (loi n°2017-58 ; USAID, 2021 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023).

Cadre juridique tunisien : la loi organique n°2017-58 du 11 août 2017

En Tunisie, l'adoption de la loi organique n°2017-58 du 11 août 2017 relative à l'élimination de la violence à l'égard des femmes constitue une avancée législative historique et pionnière dans le monde arabe et africain (Najar & Dridi, 2023 ; INS, 2022). Adossée à l'article 46 de la Constitution tunisienne de 2014, qui consacre l'égalité des chances entre les femmes et les hommes et engage l'État à éliminer toutes les formes d∑e violence à leur égard, cette loi établit un cadre juridique intégral et multidimensionnel dont les dispositions essentielles méritent d'être exposées en détail.

Champ d'application et définitions (Articles 1 à 3)

L'article premier de la loi affirme son objectif fondamental : « La présente loi vise à prévenir et à lutter contre toutes les formes de violence faites aux femmes, à assurer leur protection, à leur garantir les droits consacrés par la Constitution et les conventions internationales ratifiées par la République Tunisienne, ainsi qu'à prendre en charge les victimes et à poursuivre les auteurs. »

L'article 2 définit la violence à l'égard des femmes comme « tout acte discriminatoire basé sur le genre qui cause ou est susceptible de causer à la femme un préjudice physique, sexuel, psychologique ou économique, y compris la menace de tels actes, la contrainte ou la privation arbitraire de liberté, que ce soit dans la vie publique ou privée »

L'article 3 établit une classification exhaustive des formes de violence reconnues par la loi :

- **La violence physique :** tout acte ou omission portant atteinte à l'intégrité corporelle de la femme, y compris les coups, blessures, agressions et toutes formes de contrainte physique exercées dans un cadre professionnel, familial ou public ;
- **La violence sexuelle :** tout acte à caractère sexuel accompli sans le consentement de la femme, y compris le viol, l'agression sexuelle, le harcèlement sexuel sous toutes ses formes verbales, gestuelles, visuelles ou physiques dans tout espace, y compris le milieu professionnel ;
- **La violence psychologique :** tout comportement visant à porter atteinte à la dignité, à la personnalité ou à l'équilibre psychologique de la femme, notamment par des menaces, insultes, humiliations, intimidations, isolement forcé, dénigrement systématique ou manipulation psychologique.
- **La violence économique :** tout acte ou omission portant atteinte aux droits économiques de la femme, notamment la discrimination dans l'accès à l'emploi, aux ressources, aux promotions et aux postes de responsabilité, l'exploitation économique, la privation de ressources financières et toute forme de discrimination salariale fondée sur le genre.
- **La violence politique :** tout acte visant à empêcher la femme de participer à la vie politique et publique, d'exercer ses droits civiques ou d'accéder aux fonctions et responsabilités décisionnelles.

Mesures de prévention (Articles 4 à 10)

La loi impose à l'État et aux institutions publiques et privées des obligations explicites en matière de prévention, notamment : l'intégration de l'approche genre dans les politiques publiques et les programmes de formation professionnelle ; la mise en place de mécanismes institutionnels de prévention du harcèlement et des violences en milieu de travail ; la sensibilisation et la formation des acteurs institutionnels, des professionnels de santé, des forces de l'ordre et des personnels judiciaires aux enjeux de la VFG ; et la collecte de données statistiques désagrégées par sexe permettant d'évaluer l'ampleur du phénomène et d'orienter les politiques publiques (loi n°2017-58, art. 4-10 ; INS, 2022 ; USAID, 2021).

Mesures de protection et de prise en charge (Articles 11 à 26)

La loi établit un dispositif de protection des victimes articulé autour de plusieurs mécanismes : des ordonnances de protection permettant d'éloigner l'auteur de la victime dans l'urgence ; la création de cellules d'écoute et de prise en charge spécialisées au sein des structures de santé, des services sociaux et des institutions professionnelles ; la garantie de l'accès aux services d'hébergement d'urgence, d'accompagnement juridique et de soutien psychologique ; et la protection des victimes et des témoins contre toute forme de représailles, notamment dans le milieu professionnel (loi n°2017-58, art. 11-26 ; Najar & Dridi, 2023 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023).

Dispositions pénales (Articles 27 à 53)

La loi introduit ou renforce plusieurs infractions pénales spécifiques à la VFG, dont : le harcèlement sexuel dans les espaces publics et professionnels, désormais érigé en infraction pénale autonome passible d'une peine d'emprisonnement et d'une amende ; la violence conjugale, avec des circonstances aggravantes spécifiques ; et l'exploitation économique des femmes. Elle supprime également la disposition controversée de l'ancien Code pénal qui permettait à l'auteur d'un viol d'échapper aux poursuites en épousant sa victime avancée majeure saluée par les organisations internationales de défense des droits des femmes (loi n°2017-58, art. 27-53 ; Najar & Dridi, 2023 ; UNFPA, 2021).

Limites de mise en œuvre et enjeux pour le milieu professionnel

Malgré son caractère pionnier et intégral, la mise en œuvre effective de la loi n°2017-58 demeure inégale, notamment dans le milieu professionnel (Najar & Dridi, 2023 ; INS, 2022). Plusieurs lacunes persistent : insuffisance des mécanismes de signalement internes aux entreprises et institutions ; absence de formations systématiques des encadrants et des ressources humaines aux dispositions de la loi ; faiblesse des dispositifs de protection contre les représailles professionnelles ; et manque de données empiriques spécifiques aux VFG en milieu professionnel permettant d'évaluer l'application de la loi (INS, 2022 ; USAID, 2021 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023). C'est précisément dans ce contexte que s'inscrit la présente recherche, qui vise à documenter empiriquement les formes de VFG vécues par les femmes ingénieures au Grand Tunis et à proposer des leviers d'action concrets en cohérence avec le cadre légal établi par la loi n°2017-58 (Najar & Dridi, 2023 ; Bousnina, 2024 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018).

VBG, harcèlement et violences dans les milieux académiques et professionnels

Plusieurs rapports et recherches analysent la violence basée sur le genre sous toutes ses formes physique, sexuelle, psychologique, économique et symbolique dans les espaces de travail et de formation (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ; INS, 2022 ; Najar et Dridi, 2023 ; Le Bulletin de l'OGEC, 2016). La littérature met particulièrement en avant trois facteurs transversaux qui structurent ces dynamiques :

L'influence du climat institutionnel : la tolérance implicite des comportements violents, l'absence de sanctions effectives et la culture du silence contribuent à normaliser les pratiques discriminatoires (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018; Walton et al., 2015 ; École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023)

Le rôle de la culture organisationnelle : la normalisation des micro-agressions, la banalisation des propos sexistes et la hiérarchisation genrée des rôles perpétuent un environnement structurellement hostile aux femmes (Connell, 2005 ; Faulkner, 2000 ; Kelan, 2009 ; Merchán Rubiano et al., 2024) ce que Bousnina (2024) relie au maintien de mécanismes institutionnels implicites de redistribution des rôles qui limitent l'accès des femmes aux responsabilités, même dans les organisations affichant des engagements formels en faveur de l'égalité ;

Le phénomène de sous-signalement : la peur des représailles professionnelles, le manque de confiance dans les dispositifs institutionnels, le coût réputationnel et la difficulté à constituer des preuves formelles expliquent la sous-déclaration systématique des violences subies (INS, 2022 ; USAID, 2021 ; Najar & Dridi, 2023).

Ces travaux insistent sur la nécessité d'une approche inclusive qui documente et traite l'ensemble du spectre des violences. Si les violences physiques et sexuelles demeurent les plus médiatisées, les violences psychologiques, morales, économiques et symboliques produisent des impacts tout aussi profonds sur la santé mentale, la confiance professionnelle et la continuité de carrière des femmes ingénieures (Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018 ; Walton et al., 2015 ; Soares et al., 2023).

Politiques institutionnelles et initiatives de prévention

La littérature institutionnelle examine des initiatives visant à promouvoir l'égalité professionnelle et à réduire toutes les formes de VBG : plans d'égalité de genre, politiques de tolérance zéro, mécanismes de signalement sécurisés, programmes de formation, cellules d'écoute spécialisées, chartes de conduite et dispositifs de prévention (École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023 ; USAID, 2021 ; loi n°2017-58). Ces approches convergent vers l'idée qu'une stratégie institutionnelle efficace repose sur la combinaison de plusieurs leviers complémentaires : production de données fiables et désagrégées par sexe, gouvernance interne claire et transparente, sensibilisation continue des acteurs organisationnels, protection effective des victimes et redevabilité institutionnelle (Le Bulletin de l'OGEC, 2016 ; INS, 2022 ; OECD, 2018 ; USAID, 2021). Dans cette perspective, Bousnina (2024.) souligne que toute politique d'égalité efficace doit aller au-delà des discours modernistes d'autonomisation des femmes pour cibler les mécanismes institutionnels concrets par lesquels les inégalités sont produites et reproduites, une orientation que partagent également Connell (2005), Kelan (2009) et l'École Nationale d'Ingénieurs de Tunis (2023) dans son Plan pour l'égalité genre 2023-2025. Malgré la richesse et la diversité des contributions scientifiques et institutionnelles recensées, plusieurs lacunes significatives subsistent, en particulier dans le contexte tunisien :

- Insuffisance de données empiriques récentes, désagrégées et spécifiques aux femmes ingénieures exerçant dans le milieu professionnel (INS, 2022; CREDIF, 2006) ;
- Dominance d'approches transversales reposant principalement sur l'auto-déclaration, limitant la profondeur de l'analyse des mécanismes sous-jacents (Najar & Dridi, 2023) ;
- Faible documentation des dynamiques organisationnelles productrices de violences invisibles dans les secteurs techniques, que Bousnina (2024) identifie pourtant comme des mécanismes centraux de reproduction des inégalités (Faulkner, 2000 ; Kelan, 2009) ;

- Absence d'analyses territorialisées: par région et par secteur d'activité susceptibles d'orienter des recommandations contextualisées et opérationnelles (OECD, 2018 ; USAID, 2021).

Bien que cette étude repose sur une méthodologie analytique articulée autour de trois axes complémentaires. Le premier axe consiste en une analyse des données statistiques nationales afin d'évaluer l'évolution de la représentation féminine dans les professions étudiées à travers le temps approche dont la fiabilité pour objectiver les tendances structurelles de genre a été établie par l'INS (2022) dans son enquête nationale sur la violence à l'égard des femmes, et par l'OECD (2018) dans ses travaux comparatifs sur la participation des femmes à la prise de décision en Tunisie. Le deuxième axe mobilise une analyse du discours social et institutionnel entourant le travail des femmes, permettant d'identifier les continuités et transformations des représentations genrées démarche dont la pertinence analytique a été démontrée par Kelan (2009) dans son étude du « gender fatigue » organisationnel et par Najar & Dridi (2023) dans leur identification des normes sociales discriminatoires à l'origine des VBG en Tunisie. Le troisième axe repose sur une lecture sociologique approfondie des facteurs culturels et institutionnels influençant les trajectoires professionnelles féminines, s'inscrivant dans le cadre structuraliste éprouvé par Connell (2005) et Faulkner (2000) pour analyser les mécanismes de reproduction des inégalités dans les environnements techniques masculinisés.

Les résultats révèlent une tension structurante : si les femmes sont de plus en plus présentes dans des professions à haute valeur symbolique, leur intégration demeure encadrée par des mécanismes implicites de redistribution des rôles plutôt que par une réelle redistribution du pouvoir (Bousnina, 2024 ; Gobe, 2004 ; CREDIF, 2006). Cette dynamique se manifeste notamment par une concentration des femmes dans des fonctions d'exécution plutôt que dans des postes stratégiques de décision (OECD, 2018 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008) ; une spécialisation féminine dans certains sous-domaines considérés comme socialement « compatibles » avec les représentations traditionnelles du rôle féminin, phénomène que Faulkner (2000) conceptualise comme la « dualité du genre dans l'ingénierie » ; la persistance de stéréotypes associant la compétence professionnelle à des caractéristiques dites « naturelles » attribuées à chaque sexe (Kelan, 2009 ; Connell, 2005) ; et des obstacles indirects à l'accès aux promotions et aux fonctions de leadership (OECD, 2018 ; Sue, 2005 ; Soares et al., 2023).

Ces résultats constituent un cadre théorique pertinent pour la présente recherche, dans la mesure où ils établissent que la féminisation numérique d'une profession (y compris l'ingénierie)ne garantit pas une transformation des structures de pouvoir ni une égalité effective dans les trajectoires professionnelles (Bousnina, 2024 ; Gobe, 2004 ; CREDIF, 2006). Ils éclairent ainsi l'hypothèse centrale selon laquelle les violences et discriminations vécues par les femmes ingénieures ne relèvent pas uniquement d'actes individuels isolés, mais s'inscrivent dans des mécanismes structurels de reproduction des inégalités de genre au sein des institutions (Connell, 2005 ; Najar & Dridi, 2023 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018) des mécanismes que la loi organique n°2017-58 reconnaît juridiquement comme des formes de violence fondée sur le genre.

La problématique centrale du PEG 2023–2025 repose sur le passage d'une reconnaissance formelle du principe d'égalité à la mise en œuvre effective de mesures opérationnelles capables de réduire les inégalités de genre (École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023), un écart que la littérature internationale qualifie de fossé entre égalité de jure et égalité de facto (OECD, 2018 ; USAID, 2021). Cette démarche est particulièrement pertinente dans les domaines de l'ingénierie, historiquement marqués par des déséquilibres structurels dans la représentation et l'accès aux positions de responsabilité (Faulkner, 2000 ; Connell, 2005 ; Gobe, 2004). Le plan adopte une méthodologie diagnostique et stratégique articulée autour de deux dimensions complémentaires : une analyse quantitative fondée sur des indicateurs mesurables tels que les taux de représentation, de promotion et de participation aux instances décisionnelles (OECD, 2018 ; INS, 2022) ; et une analyse qualitative portant sur le climat institutionnel, l'environnement académique et les dynamiques organisationnelles, dont la pertinence pour saisir les manifestations subtiles des inégalités de genre a été établie par Kelan (2009) et Walton et al. (2015). À partir de ce diagnostic, le document définit des axes d'intervention structurés, notamment la prévention du harcèlement et des violences basées sur le genre (loi n°2017-58 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018), le soutien au leadership féminin (OECD, 2018 ; Mahfoudh Draoui et al., 2008), l'intégration de l'approche genre dans les politiques et procédures institutionnelles (Connell, 2005 ; USAID, 2021), et la mise en place de mécanismes de suivi et d'évaluation (INS, 2022 ; loi n°2017-58). Le PEG 2023–2025 représente une contribution significative dans le champ des politiques institutionnelles liées au genre, déplaçant le débat du niveau purement analytique vers une perspective de planification stratégique et d'action organisationnelle (École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023 ; USAID, 2021). Cependant, bien que ce document propose un cadre préventif structuré, il met lui-même en évidence l'existence préalable de déséquilibres et de risques liés aux violences et discriminations de genre au sein de l'espace académique (Najar & Dridi, 2023 ; INS, 2022), soulignant ainsi l'importance d'un diagnostic empirique rigoureux pour orienter les politiques institutionnelles.

Dans le cadre de la présente recherche, ce plan constitue un référentiel normatif et institutionnel pertinent pour situer l'étude dans son contexte politique national ; un exemple de formalisation stratégique des enjeux de genre dans le secteur de l'ingénierie (Faulkner, 2000 ; Gobe, 2004) ; et un point d'appui analytique pour examiner la cohérence entre les politiques déclarées et les réalités vécues dans les environnements professionnels (Kelan, 2009 ; Connell, 2005 ; Merchán Rubiano et al., 2024). Il permet également d'inscrire l'étude dans une dynamique nationale de promotion de l'égalité (loi n°2017-58 ; OECD, 2018), tout en mettant en lumière la nécessité d'une documentation scientifique spécifique aux expériences des femmes ingénieures dans le milieu professionnel au-delà du cadre académique (CREDIF, 2006 ; Bousnina, 2024).

II. CADRE THEORIQUE ET REVUE DE LA LITTERATURE



1. Méthodologie

Cette recherche-action participative (RAP), paradigme dont la pertinence pour l'étude des dynamiques de genre en milieu professionnel a été établie par USAID (2021) dans son programme CARE-VBG et par Najar et Dridi (2023) dans leur étude sur les normes discriminatoires à l'origine des VBG en Tunisie.

S'appuyant sur une démarche méthodologique mixte recommandations méthodologiques et séquentielle (recommandée par les National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine , 2018) cette recherche-action combine la richesse heuristique des données qualitatives et la robustesse inférentielle des données quantitatives (École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023 ; INS, 2022). Ce travail est une tentative pour cerner les expériences vécues et les effets de la violence basée sur le genre sur les trajectoires professionnelles et personnelles des femmes ingénieures.

2. Limites et délimitations de l'étude

Comme toute recherche en sciences sociales portant sur des phénomènes sensibles, cette étude présente un certain nombre de délimitations méthodologiques et de contraintes structurelles qu'il convient de préciser (Najar et Dridi, 2023 ; Soares et al., 2023).

2.1 Délimitation de la population cible

L'étude se concentre exclusivement sur les femmes ingénieures exerçant dans la région du Grand Tunis. Ce choix méthodologique, justifié par la densité institutionnelle et professionnelle de cette zone (École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 2023 ; OECD, 2018), s'inspire de la démarche territorialisée adoptée par Najar & Dridi (2023) et l'INS (2022), qui ont démontré la valeur analytique d'une délimitation géographique précise pour l'étude des violences fondées sur le genre.

Il limite toutefois la possibilité de généraliser les résultats à :

1. D'autres catégories professionnelles
2. D'autres régions de la Tunisie
3. A des contextes organisationnels ruraux ou périphériques
4. Contrainte inhérente aux études exploratoires à portée régionale. Les conclusions devront ainsi être interprétées dans leur cadre territorial spécifique.

Taille de l'échantillon et représentativité

Le ciblage géographique (Grand Tunis) et sectoriel peut réduire la représentativité nationale des résultats. Bien que l'échantillon vise à être diversifié, secteurs public et privé, différentes spécialités d'ingénierie, il ne permettra pas nécessairement de refléter l'ensemble des réalités professionnelles tunisiennes (INS, 2022 ; CREDIF, 2006).

Cette limite est cohérente avec les standards méthodologiques des études exploratoires portant

sur des populations difficiles d'accès (Najar & Dridi, 2023 ; Soares et al., 2023) et constitue une étape nécessaire avant toute enquête nationale de plus grande envergure. Cette limite constitue une contrainte méthodologique inhérente aux études exploratoires à portée régionale.

2.2 Limites liées à la méthodologie d'enquête en ligne

Le recours à un questionnaire administré en ligne est justifié par les avantages qu'il présente en termes d'accessibilité, d'anonymat et de confidentialité, facteurs particulièrement déterminants pour un sujet exposant les répondantes à des risques de représailles professionnelles (INS, 2022 ; USAID, 2021).

La National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018) a démontré que l'anonymat garanti par les enquêtes en ligne augmente significativement les taux de déclaration des violences en milieu professionnel. Toutefois, cette méthode comporte certaines limites :

- Possibilité d'exclusion des participantes moins à l'aise avec les outils numériques
- Absence d'interaction directe pouvant limiter la profondeur des réponses
- Risque de biais d'auto-sélection (Soares et al., 2023 ; Walton et al., 2015).

Ces éléments seront pris en compte dans l'analyse et l'interprétation des données.

2.3 Limites liées à la disponibilité des données secondaires

L'étude s'inscrit dans un contexte marqué par l'absence de statistiques nationales récentes et fiables concernant la violence basée sur le genre dans le milieu professionnel en Tunisie (INS, 2022 ; CREDIF, 2006), une lacune documentaire que Najar et Dridi (2023) et l'OECD (2018) identifient comme un obstacle structurel majeur à la conception de politiques efficaces.

Cette situation limite les possibilités de comparaison avec des références nationales précises et d'analyse longitudinale basée sur des séries statistiques existantes. ***Cette lacune constitue précisément l'un des motifs principaux de la présente recherche, qui vise à contribuer à la production de données empiriques fiables dans ce domaine.***

3. Type et approche méthodologique

3.1 Recherche-action participative

L'étude repose sur l'implication active des femmes ingénieures dans l'ensemble des étapes du processus scientifique : contribution à la conception des outils de collecte de données, participation aux entretiens et au questionnaire, discussion et validation des résultats, et co-construction des recommandations. Ce positionnement s'inspire du modèle participatif adopté par USAID (2021) dans son programme CARE-VBG, qui a établi que l'implication des femmes concernées dans la production des données améliore la pertinence, la crédibilité et l'ancrage contextuel des résultats.

Il est également cohérent avec les recommandations de Najar et Dridi (2023) et de Merchán Rubiano et al. (2024), qui soulignent que la participation des femmes à la recherche sur les violences qu'elles subissent constitue un levier de transformation sociale. Cette participation permet de valoriser l'expertise expérientielle des participantes et de garantir la pertinence, la crédibilité et l'ancrage contextuel des résultats.

3.2 Démarche progressive et adaptative

La méthodologie adoptée suit une logique séquentielle et intégrée :

Diagnostic initial pour identifier les problématiques majeures

Réalisation d'entretiens pilotes afin de tester et ajuster le questionnaire

Analyse préliminaire des résultats et discussion des observations

Révision des outils et méthodes afin d'améliorer la validité et la fiabilité des données.

Cette démarche itérative s'inspire des protocoles éprouvés par Soares et al. (2023) et Walton et al. (2015), qui ont démontré que la phase de pré-test et d'ajustement des instruments est déterminante pour la qualité des données collectées sur des sujets sensibles, et par la National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018) qui la recommande comme standard minimal pour les recherches portant sur les violences en milieu professionnel.

Cette approche permet une adaptation continue de la recherche aux contraintes et réalités du terrain.

Co-construction, avec les acteurs de l'écosystème, des actions et des recommandations :

La recherche est menée en collaboration avec :

- Des femmes ingénieures actives membres du réseau associatif
- Les responsables hiérarchiques
- Les organisations patronales tunisiennes
- Des syndicats
- Les décideurs politiques
- Les territoires

3.3 Population cible et échantillon

Cette co-construction s'inscrit dans le modèle de recherche partenariale préconisé par USAID (2021) et l'École Nationale d'Ingénieurs de Tunis (2023), qui ont établi que l'ancrage institutionnel de la recherche est une condition nécessaire à l'appropriation des résultats par les parties prenantes et à la maximisation de leur impact en termes de politiques et pratiques concrètes (Najar et Dridi, 2023 ; Le Bulletin de l'OGEC, 2016). Elle renforce également l'appropriation des résultats par les parties prenantes et maximise l'impact potentiel des recommandations.

La population d'étude est constituée des femmes ingénieures tunisiennes exerçant dans différentes spécialités professionnelles au Grand Tunis.

La profession d'ingénieur en Tunisie a connu une croissance significative au cours des dernières décennies. Selon une étude de l'Ordre des Ingénieurs Tunisiens (OIT) citée en 2021, le nombre d'ingénieurs en Tunisie était estimé à environ 80 000, dont un ingénieur sur trois est une femme, soit approximativement 33% de femmes parmi les ingénieurs en exercice (OIT, 2021). Ce chiffre a été revu à la hausse par le doyen des ingénieurs, qui mentionnait 92 000 ingénieurs, dont 69 000 inscrits à l'OIT (Webdo, 2022). Plus récemment, le nouveau doyen de l'OIT a indiqué que le registre de l'Ordre compte désormais « plus de 100 000 ingénieurs » inscrits (Entreprises Magazine, 2023), ce qui constitue l'ordre de grandeur officiel actuel de la profession en Tunisie.

La proportion de femmes dans ce corps professionnel révèle cependant un écart notable entre les ingénieures en exercice et les diplômées récentes. Parmi les ingénieurs en activité, la part des femmes se situe autour de 30 à 35% (OIT, 2021). En revanche, le Rapport de l'UNESCO sur la Science (2021) indique que les femmes représentent 44,2% des diplômées en ingénierie en Tunisie, ce qui place le pays parmi ceux ayant les taux les plus élevés de féminisation dans ce domaine à l'échelle mondiale (UNESCO, 2021). Cet écart entre le taux de féminisation parmi les diplômées récentes (proches de la parité) et celui observé parmi les ingénieurs en exercice laisse anticiper une montée progressive de la part des femmes dans le corps des ingénieurs à moyen terme, tout en posant la question des mécanismes qui freinent encore leur pleine intégration et progression dans la profession.

Le recours à un échantillon non probabiliste de convenance est justifié par la difficulté d'accès à une base de données exhaustive et par la sensibilité du sujet (deux contraintes déjà identifiées dans des recherches comparables par Najar et Dridi (2023), Soares et al. (2023) et la National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018), qui établissent que ce type d'échantillonnage constitue la norme dans les recherches exploratoires portant sur des phénomènes socialement sous documentés.

4. Outils et techniques de collecte des données

4.1 Étude quantitative

Un questionnaire électronique sera diffusé en ligne afin de mesurer la fréquence des formes de violence, leur nature et leurs impacts professionnels et personnels. Ce choix instrumental est justifié par son efficacité documentée dans des recherches comparables : la National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018) y a eu recours dans sa grande enquête sur le harcèlement dans les milieux académiques scientifiques, l'INS (2022) dans son enquête nationale sur la violence à l'égard des femmes, et Soares et al. (2023) dans leur étude sur les femmes en ingénierie logicielle établissant collectivement que le questionnaire anonymisé en ligne minimise les biais de désirabilité sociale et les risques de représailles.

Les canaux de diffusion retenus :

- Réseaux sociaux professionnels et personnels
- Base de données des ingénieures membres et actives dans le réseau associatif
- Canaux officiels d'institutions et organisations partenaires
- Bases de données partagées par les acteurs institutionnels et professionnels

Taille de l'échantillon :

Pour une population estimée à 10 000 femmes ingénieures, un échantillon de 385 participantes permet d'obtenir des résultats avec une marge d'erreur de ±5 % et un niveau de confiance de 95 %. Ce choix tient compte de la difficulté d'accès aux bases de données et de la sensibilité du thème.

• Analyse statistique :

- Les données ont été d'abord compilées sous Excel ;
- Puis analysées via le logiciel SPSS (version 27), outil statistique académique reconnu.
- Les analyses comprendront :
- Analyses descriptives : fréquences, moyennes, dispersion, écarts-types ;
- Étude des relations : test du Chi-deux (X^2) avec seuil de significativité fixé à $p < 0,05$;
- Analyse des différences : ANOVA ;
- Régression logistique pour identifier les facteurs explicatifs
- Les croisements des résultats : des croisements feront l'objet d'analyses statistiques approfondies tests du Chi^2, ANOVA et régressions logistiques une fois l'échantillon final atteint, conformément à la méthodologie définie dans le protocole de recherche.

4.2 Étude qualitative

L'étude qualitative se déroule en deux phases successives.

Phase d'approfondissement :

- La réalisation de 13 entretiens semi-directifs individuels 11 avec des femmes ingénieures, 2 avec des des hommes ingénieurs issues de secteurs variés: mécanique, énergie, technologies de l'information, industrie…s'inspire des protocoles qualitatifs adoptés par Merchán Rubiano et al. (2024) dans leur exploration des violences de genre dans les espaces d'ingénierie, et par Najar et Dridi (2023) dans leur étude sur les normes discriminatoires en Tunisie.
- L'entretien semi directif est reconnu comme l'instrument le mieux adapté pour recueillir des témoignages approfondis sur des expériences de violence, car il offre un cadre structuré tout en laissant l'espace nécessaire à l'émergence de récits non anticipés (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018).
- L'analyse s'appuiera notamment sur les parcours biographiques afin de mieux comprendre les dynamiques structurelles, approche dont la validité pour l'étude des trajectoires professionnelles féminines en Tunisie a été établie par Bousnina (2024.) et Gobe (2004).

4.3 Considérations éthiques et sécurité

- Compte tenu de la sensibilité du sujet, plusieurs mesures seront mises en place conformément aux standards éthiques établis par la National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018) pour les recherches sur les violences en milieu professionnel, et aux exigences de la loi organique n°2017-58 en matière de protection des victimes (USAID, 2021 ; INS, 2022) :
- Garantie d'anonymat et de confidentialité
- Cryptage du questionnaire en ligne
- Conduite des entretiens dans des lieux sécurisés et neutres
- Collecte des coordonnées uniquement sur base volontaire
- Recueil du consentement éclairé préalable à toute participation
- Présentation des résultats sous forme agrégée
- Protection contre les risques de représailles professionnelles, déjà documentés comme l'un des principaux freins à la participation dans ce type de recherche (Najar & Dridi, 2023 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018).

III.
RESULTATS ET ANALYSE

Le formulaire de collecte de données a été mis en ligne du 2 mars 2026 au 4 avril 2026. Durant cette période, 141 réponses ont été enregistrées. Après vérification et traitement des données, 105 réponses ont été retenues comme valides et exploitables dans le cadre de l'analyse.

L'écart entre le nombre total de réponses reçues et le nombre de questionnaires finalement retenus s'explique principalement par les critères de délimitation de l'étude. En effet, cette recherche porte spécifiquement sur les femmes ingénieures exerçant dans le milieu professionnel au Grand Tunis. Certaines réponses ont donc été écartées parce qu'elles provenaient de participantes ne correspondant pas entièrement au profil retenu, notamment des femmes exerçant hors du Grand Tunis.

Au contraire, le fait que des femmes ingénieures situées en dehors du Grand Tunis aient répondu au questionnaire constitue en soi un indicateur significatif. Il montre que la thématique des violences fondées sur le genre en milieu professionnel dépasse le territoire strictement étudié et renvoie à une problématique plus large, susceptible de concerner les femmes ingénieures dans différents contextes professionnels et régionaux. Cette participation élargie révèle également un besoin d'expression, de reconnaissance et de mise en mots d'expériences parfois peu visibles, peu déclarées ou insuffisamment prises en charge par les institutions.

Ainsi, le nombre de réponses reçues en un temps relativement court témoigne d'un intérêt réel pour cette enquête et confirme la pertinence sociale et scientifique du sujet. Il rejoint les constats de la littérature selon lesquels les violences fondées sur le genre en milieu professionnel ne se limitent pas aux formes les plus visibles, mais peuvent aussi prendre des formes psychologiques, symboliques, organisationnelles ou discriminatoires, souvent banalisées ou sous-déclarées. Dans cette perspective, les 105 questionnaires validés constituent une base empirique cohérente pour analyser les expériences vécues ou observées par les femmes ingénieures au Grand Tunis.

1. La violence n'épargne aucun profil socio démographique

L'analyse du profil sociodémographique des répondantes constitue une étape essentielle pour comprendre les conditions sociales, professionnelles et organisationnelles dans lesquelles s'inscrivent les expériences de violences fondées sur le genre. En effet, toutes les répondantes ont été témoins ou victimes d'une forme de violence répertoriée (économique, et/ou…). Ainsi, aucune catégorie sociodémographique de femmes ingénieures de la région de Tunis ne semble avoir échappé à la violence basée sur le genre.

Il ne s'agit pas uniquement de décrire l'âge, le lieu d'exercice, le secteur d'activité, la taille de l'organisation ou l'ancienneté professionnelle des femmes ingénieures interrogées, mais de situer ces caractéristiques dans des trajectoires sociales et professionnelles marquées par des rapports de genre.

En effet, la littérature montre que l'exposition aux violences en milieu professionnel varie selon les contextes organisationnels, les positions hiérarchiques, l'ancienneté, la maternité et le degré de masculinisation des secteurs d'activité (Cornell, 2005)

Dans cette perspective, le profil des répondantes permet d'interroger la manière dont les femmes ingénieures occupent l'espace professionnel, comment elles y construisent leur légitimité, et dans quelle mesure leurs parcours restent traversés par des normes sociales de genre, des contraintes institutionnelles et des mécanismes parfois invisibles de marginalisation ou de discrimination.

L'axe sociodémographique ne doit donc pas être lu comme une simple photographie statistique de l'échantillon, mais comme ***une porte d'entrée analytique permettant de comprendre les conditions d'exposition, de vulnérabilité ou de résistance des femmes ingénieures face aux violences fondées sur le genre dans le milieu professionnel au Grand Tunis***.

La tranche d'âge la plus représentée est celle des 35-44 ans (34,3%), suivie des 45-54 ans (25,7%). Ainsi, près de **60% des répondantes ont entre 35 et 54 ans,** ce qui indique une population en pleine maturité professionnelle. Ce résultat est analytiquement significatif: il démontre que les violences professionnelles ne constituent pas un phénomène conjoncturel lié à l'entrée dans la vie active ou à l'inexpérience, mais une réalité qui s'inscrit dans la durée des parcours professionnels (figure 1).

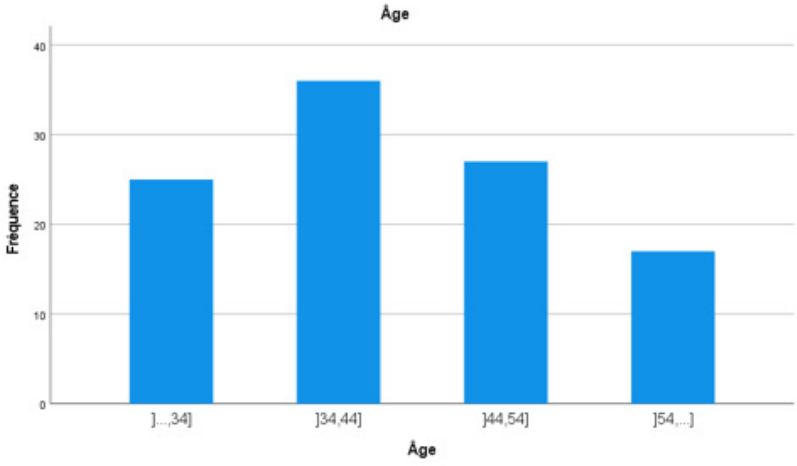


Figure 1 : Répartition de l'échantillon par tranche d'âge

Un parcours, qui semble-t-il privilégie la vie professionnelle à celle familiale. En effet, (comme le montre la figure 2), la majorité des répondantes sont mariées, avec un taux de 62,9 %, suivies des célibataires qui représentent 31,4 % de l'échantillon. Les divorcées constituent une proportion plus faible, soit 4,8 %, près de 42% des répondantes n'ont pas d'enfants (figure 3), ce qui peut refléter peut être des contraints entre maternité et progression professionnelle dans des environnements perçus comme hostiles. Toutefois, il est à noter que le profil le plus courant parmi les mères est celui des femmes avec deux enfants qui représentent 32,4% des enquêtées.

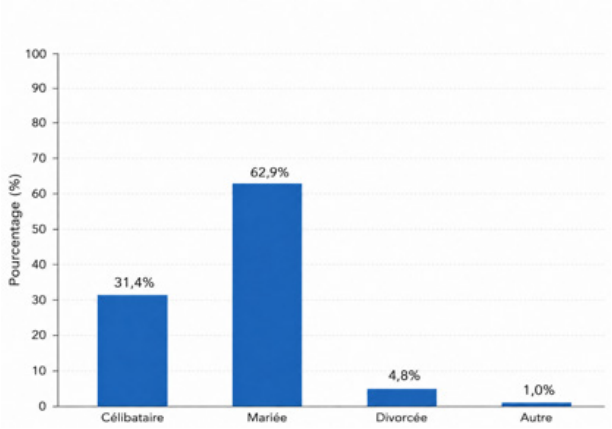


Figure 2 :
Répartition de l'échantillon par Etat civile

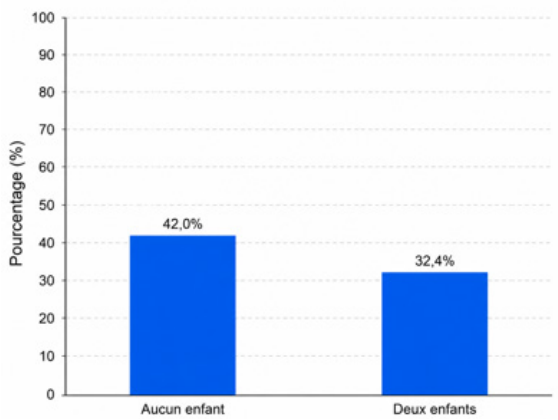


Figure 3 :
Répartition de l'échantillon par nombre d'enfant

La concentration des répondantes à **Tunis ville (63,8%)** reflète la densité du tissu économique et institutionnel de la capitale. Ariana représente 21% de l'échantillon, témoignant du poids du pôle technologique de la banlieue nord (figure 4).

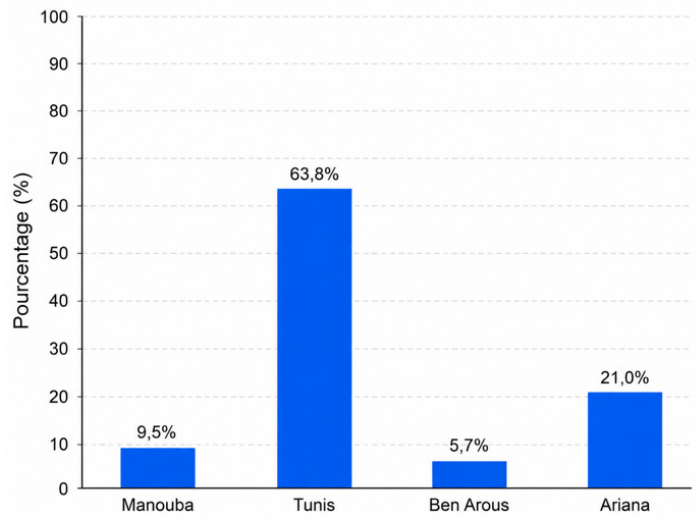


Figure 4 : Répartition de l'échantillon par Gouvernorat de travail

La quasi-parité entre secteur public (41,9%) et secteur privé (38,1%) est analytiquement fondamentale (comme le mentionne la figure 5)

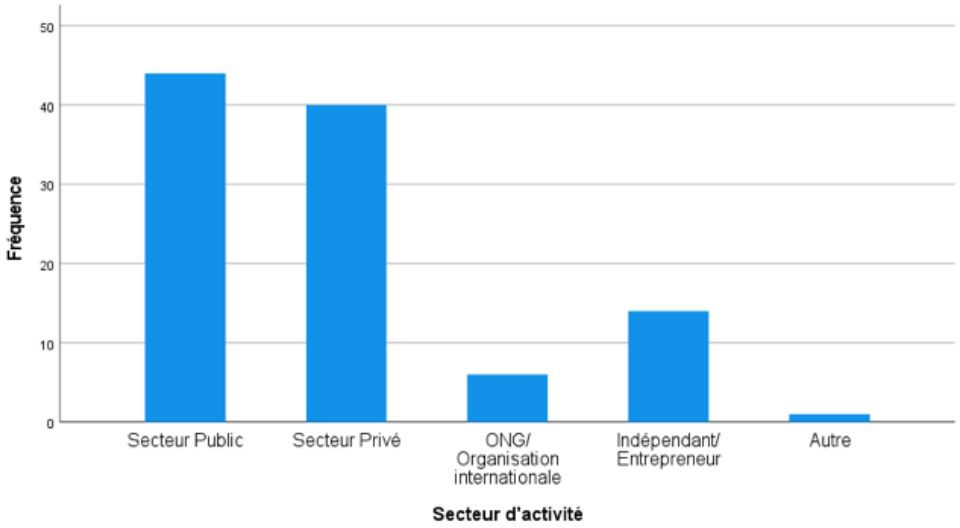


Figure 5 : Répartition de l'échantillon par secteur d'activité

La distribution est remarquablement équilibrée entre toutes les tailles d'organisation, avec une légère surreprésentation des très petites structures et des grandes entreprises 26,7% chacune(figure 6).

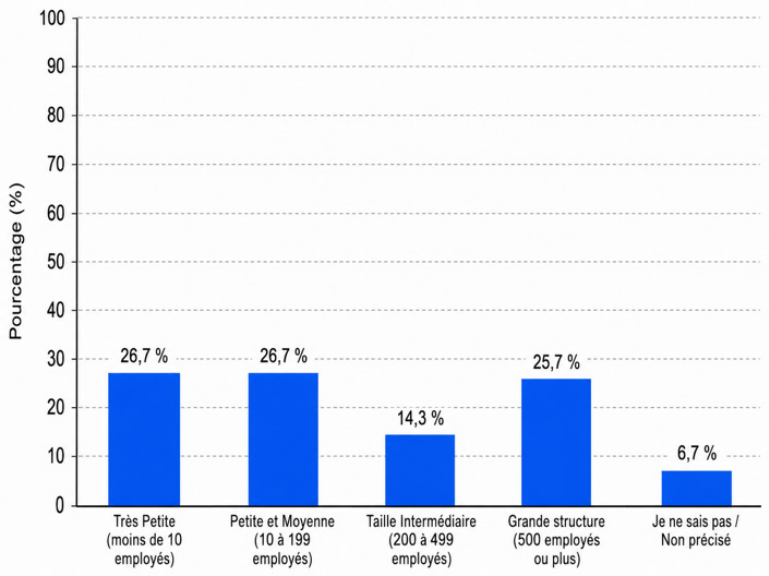


Figure 6 : Répartition de l'échantillon par domaine d'activité

Les secteurs des technologies (23,8%) et du consulting (19%) dominent l'échantillon (comme montré dans la figure 7), deux domaines réputés dynamiques mais également caractérisés par des cultures professionnelles à forte compétitivité interne et à prédominance masculine dans les postes de décision. La présence significative du secteur agricole (14,3%) est notable.

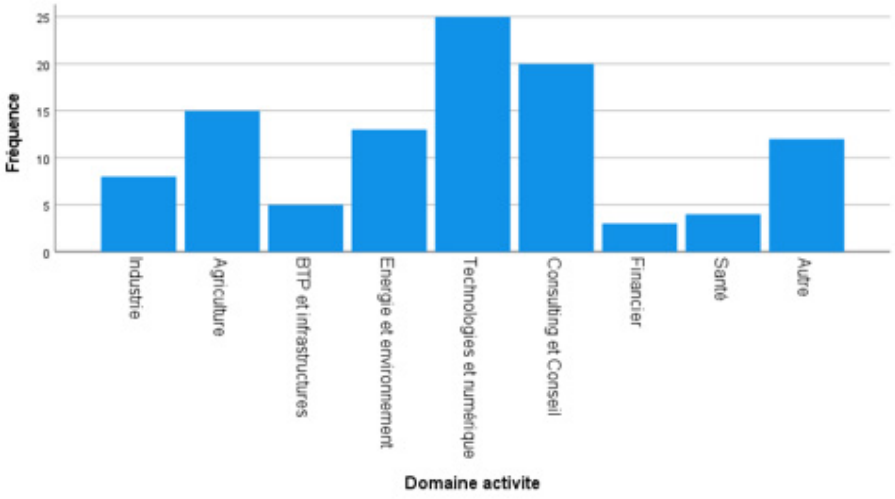


Figure 7 : Répartition des répondantes par domaine d'activité

Près de **45% des répondantes ont plus de 15 ans d'expérience professionnelle**. (figure 8).

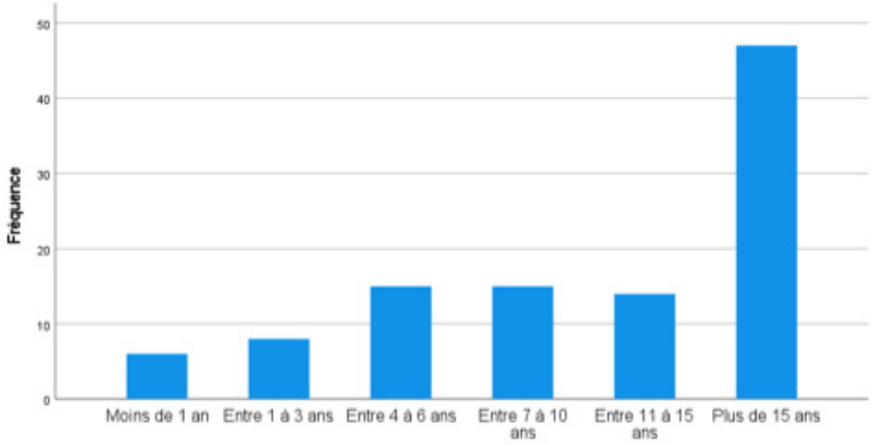


Figure 8 : Répartition des femmes ingénieures répondantes par année de travail

En apparence paradoxal, la figure 9 révèle que **54,3% des répondantes déclarent un bien-être plutôt ou très positif**, malgré la prévalence des violences documentées dans d'autres items. Par ailleurs, **23,8% expriment un bien-être négatif**, et 21,9% se situent dans une neutralité qui peut masquer un mal-être non verbalisé. Ces données appellent à ne pas lire le bien-être déclaré comme un indicateur suffisant de l'absence de violence.

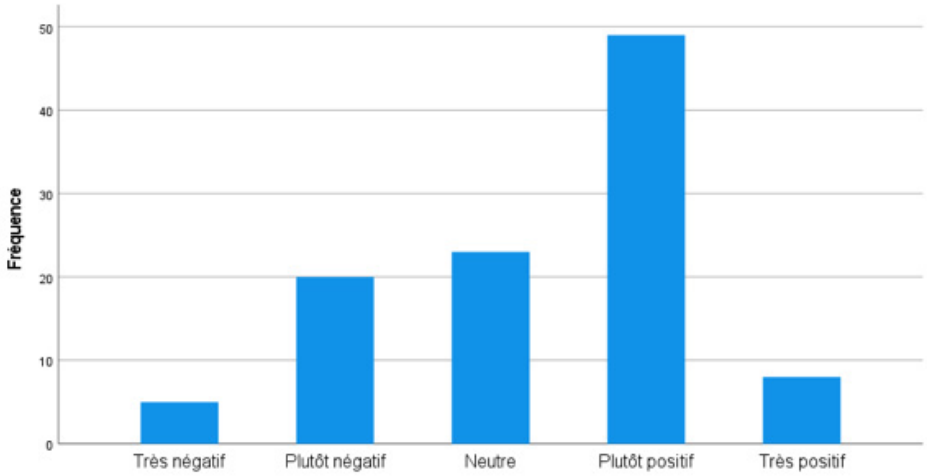


Figure 9 : le sentiment de bien-être au travail des participantes dans l'enquête quantitative

Les résultats relatifs au profil sociodémographique confirment plusieurs constats dégagés par la littérature mobilisée dans cette recherche. La forte représentation des femmes âgées de 35 à 54 ans, ainsi que la proportion importante de répondantes ayant plus de 15 ans d'expérience professionnelle, montrent que les violences fondées sur le genre ne concernent pas uniquement les débuts de carrière ou les situations d'insertion professionnelle.

Elles s'inscrivent au contraire dans la durée des trajectoires, ce qui rejoint les analyses de Connell (2005) et de Kelan (2009), selon lesquelles les rapports de genre sont durablement incorporés dans les cultures organisationnelles et les relations professionnelles.

La présence importante de femmes sans enfants, parallèlement à celle de mères de deux enfants, invite également à interroger les tensions entre carrière, maternité et progression professionnelle. Ce résultat fait écho aux travaux de Soares et al. (2023) et de Mahfoudh Draoui et al. (2008), qui soulignent que la maternité peut constituer un facteur de vulnérabilité professionnelle, notamment à travers le ralentissement des promotions, la réassignation à des tâches moins stratégiques ou la remise en cause implicite de la disponibilité des femmes. Par ailleurs, la répartition relativement équilibrée entre secteur public et secteur privé confirme que les violences ne sont pas propres à une seule forme d'organisation.

De même, la diversité des tailles d'organisation indique que ni la petite structure ni la grande entreprise ne constituent en soi des espaces protecteurs. Ce résultat confirme que la violence fondée sur le genre dépend moins de la taille de l'organisation que des normes implicites qui y régulent les rapports de pouvoir.

Enfin, la présence dominante des secteurs technologiques et du consulting, souvent marqués par une forte compétitivité et par des logiques professionnelles masculinisées, rejoint les analyses de Faulkner (2000), Connell (2005) et Merchán Rubiano et al. (2024), qui montrent que les domaines techniques peuvent reproduire des formes subtiles de hiérarchisation genrée.

En ce sens, les résultats de l'enquête ne sont pas en contradiction avec les lectures bibliographiques fournies ; ils les prolongent empiriquement en montrant que, même dans un contexte tunisien fortement féminisé sur le plan de la formation en ingénierie, ***l'égalité***

numérique ne garantit pas nécessairement une égalité substantielle dans les conditions d'exercice, de reconnaissance et de progression professionnelle, comme le souligne également Bousnina (2024).

Le profil des répondantes montre que les violences fondées sur le genre concernent des femmes ingénieures insérées dans des parcours professionnels déjà avancés, souvent marqués par une forte ancienneté, une diversité de secteurs et une présence dans différents types d'organisations. Ces résultats confirment que la violence professionnelle ne se limite pas aux débuts de carrière ni à un secteur particulier, mais s'inscrit dans des trajectoires longues où se cumulent expériences, responsabilités, contraintes familiales et rapports hiérarchiques genrés. Le profil socio-démographique constitue ainsi une clé de lecture essentielle pour comprendre les conditions d'exposition aux violences.

2. Formes de violences, vécues ou observées, en milieu professionnel

L'analyse des formes de violences vécues ou observées par les femmes ingénieures ne peut être réduite à une simple mesure de fréquence ou à une hiérarchisation statistique des comportements déclarés. Elle doit être replacée dans une lecture sociologique des rapports de genre au travail, où les violences apparaissent comme des manifestations d'un ordre professionnel structuré par des normes masculines, des rapports de pouvoir et des mécanismes institutionnels de différenciation.

Dans les secteurs techniques et d'ingénierie, historiquement associés à la compétence masculine, les violences fondées sur le genre prennent souvent des formes multiples : visibles lorsqu'elles relèvent du harcèlement, des propos sexistes ou de l'exclusion explicite ; plus invisibles lorsqu'elles se manifestent par la marginalisation, la dévalorisation des compétences, l'accès limité aux responsabilités ou la discrimination dans la progression de carrière.

La littérature souligne ainsi que ces violences ne relèvent pas seulement d'actes individuels isolés, mais d'un système de normes organisationnelles qui peut produire et reproduire les inégalités entre femmes et hommes, y compris dans des contextes où l'égalité est formellement reconnue (Connell, 2005 ; Bousnina, 2024).

Dans cette perspective, le test statistique valide la significativité de l'ensemble des formes de violence identifiées **($p < 0,001$)**, confirmant que leur présence dans le milieu professionnel ne relève pas du hasard, mais traduit une réalité structurelle. Ce résultat est significatif : ni la petite taille, ni la grande taille ne constituent un facteur protecteur.

Le fait que la **violence économique obtienne la moyenne la plus élevée, avec une moyenne de 2,20**, est particulièrement révélateur. Ce résultat montre que les formes les plus saillantes de violence ne sont pas nécessairement les plus visibles ou les plus spectaculaires, mais celles qui touchent directement aux conditions matérielles et symboliques de la carrière : rémunération, accès aux ressources, attribution des projets valorisants, promotions, responsabilités et reconnaissance professionnelle. Cette tendance confirme les analyses de l'OECD (2018), du CREDIF (2006), de Sue (2005) et de Bousnina (2024), selon lesquelles **les femmes peuvent être intégrées numériquement dans les professions qualifiées sans bénéficier pour autant d'une égalité réelle dans l'accès au pouvoir, aux ressources et aux trajectoires ascendantes**. Elle rejoint également l'idée du « plafond de verre », entendu comme un ensemble de barrières invisibles mais structurantes qui limitent la progression des femmes malgré leurs qualifications et leurs performances. Dans le prolongement des résultats quantitatifs, les entretiens individuels permettent de mieux saisir les formes concrètes que peut prendre la violence économique dans le parcours professionnel des femmes ingénieures.

Ces formes rejoignent la définition élargie de la violence économique reconnue dans la loi organique tunisienne n°2017-58, qui inclut les atteintes aux droits économiques, à l'accès à l'emploi, aux ressources, aux promotions et aux responsabilités professionnelles. Elles confirment également les analyses de Bousnina (2024), de l'OECD (2018) et du CREDIF (2006), selon lesquelles la présence

des femmes dans les professions qualifiées ne garantit pas nécessairement leur accès égal aux ressources, aux opportunités et aux postes de pouvoir.

Privation d'opportunités professionnelles :

Une première forme de violence économique apparaît à travers l'exclusion des projets stratégiques ou valorisants. Dans le milieu de l'ingénierie, l'accès aux projets importants constitue un levier essentiel de reconnaissance, d'apprentissage, de visibilité et de progression de carrière. Être écartée de ces projets revient donc à limiter indirectement la trajectoire professionnelle de la femme ingénieure, même en l'absence d'une sanction formelle. Cette forme est illustrée par la déclaration de S.H [1] « j'ai été écartée des projet pour ne pas avoir l'opportunité d'y travailler , puisqu'il s'agit d'un plus dans mon parcours professionnel »

Blocage de l'évolution professionnelle :

Une deuxième forme de violence économique concerne la privation d'évolution professionnelle, notamment à travers le refus de congés, de déplacements professionnels, de missions de terrain ou de possibilités d'avancement. Dans ce cas, la violence économique se manifeste par le contrôle des conditions d'accès aux expériences professionnelles nécessaires à la progression de carrière.

Dans ce contexte plusieurs déclarations ont été reportés pendant les entretiens individuels, parmi lesquelles ; Mme S.H [2] « j'ai été écartée des projet pour ne pas avoir l'opportunité d'y travailler , puisqu'il s'agit d'un plus dans mon parcours professionnel » Mme R.R [3] « On m'a privé de congés, de déplacements sur le terrain et de toute possibilité d'évolution professionnelle» ni d'avancement dans ma carrière, disant que c'est des métiers encore masculines »

Privation des avantages administratifs

Une troisième forme de violence économique concerne la privation des avantages administratifs, des promotions et de la participation aux réunions ou interactions professionnelles à forte visibilité. Cette forme de violence agit sur la reconnaissance institutionnelle : la femme produit le travail, mais elle est exclue des espaces où ce travail est présenté, valorisé ou transformé en capital professionnel.

Cette situation apparaît clairement dans la déclaration de R.D[4] « on me privé des faveurs administratifs, des promotion et même de la présences au réunion avec les clients pourtant je suis la responsable du rapport qu'ils vont présenter, mon supérieur hiérarchique me confie des tache d'ouvrier et non pas d'une ingénieure »

1. S.H. surnom de l'interviewée, Femme, age 61, 2 Enfants
2.
3. R.R surnom de l'interviewée, femme, age 50 , 2 enfants
4. R.R surnom de l'interviewée, femme , age 50 , 2

Assignation genrée des tâches et discrimination dite « protectrice »

Les entretiens avec les hommes permettent également de comprendre comment certaines pratiques discriminatoires peuvent être justifiées ou banalisées au sein de l'organisation. Les déclarations masculines ne décrivent pas toujours ces pratiques comme des violences ; elles les présentent parfois comme des arrangements, des protections ou des choix organisationnels « raisonnables ». Pourtant, ces justifications révèlent une logique paternaliste : les femmes seraient moins disponibles, moins adaptées au terrain ou naturellement orientées vers des tâches administratives plus calmes.

Cette représentation apparaît dans la déclaration de K. H [5] : qui a déclaré que « Les femmes ont des tâches administratives calmes et n'ont pas la même charge de déplacement que nous, les hommes. Les directeurs prennent généralement la décision de ne pas envoyer les ingénieures sur le terrain parce que les conditions sont dures et fatigantes. Pour ne pas les mettre mal à l'aise, ils évitent d'assigner des tâches nécessitant des déplacements aux femmes, afin qu'elles puissent s'occuper de leurs familles. »

Cette déclaration montre comment l'exclusion des femmes de certaines missions peut être présentée comme une mesure de protection, alors qu'elle produit en réalité une limitation de leur expérience professionnelle, de leur autonomie et de leur progression. Il s'agit d'une forme de discrimination économique indirecte fondée sur des stéréotypes de genre : les femmes sont supposées moins disponibles ou moins aptes à supporter certaines conditions professionnelles, ce qui justifie leur éloignement des tâches les plus valorisées.

Inégalités perçues et tensions autour de la répartition du travail

La déclaration de S.A [6] permet d'éclairer une autre dimension du phénomène : certaines mesures perçues comme des aménagements accordés aux femmes peuvent être interprétées par les collègues masculins comme des privilèges injustes, surtout lorsqu'elles ne s'accompagnent pas d'une organisation collective du travail.

« Les femmes collègues sont privilégiées par des exceptions dites familiales afin de s'occuper de leurs enfants ou de leurs parents. Quant à moi, je dois couvrir le décalage suite à ces absences, ce qui me donne une charge de travail excessive, sans que je reçoive le moindre privilège pour la réaliser. »

5. S.A surnom de l'interviewé, age 45, 2 enfants
6. S.A prénom de l'interviewé, age 35 , sans enfants

Tableau 1: Comparaison des moyennes et des écarts-types des différentes formes de violence

	N	Moyenne	Ecart type	P-value
Violence économique	105	2,1962	,84625	<0,001
Violence morale	105	2,1270	,99907	<0,001
Violence politique	105	1,3364	,64952	<0,001
Violence sexuelle	105	1,2786	,67876	<0,001
Violence physique	105	1,1143	,29627	<0,001

Dans le prolongement des résultats quantitatifs, les entretiens individuels confirment que **la violence morale constitue l'une des formes les plus présentes dans les parcours professionnels des femmes ingénieures enquêtées. Avec une moyenne de 2,13** elle apparaît comme la deuxième forme de violence la plus déclarée.

La violence morale se manifeste à travers le harcèlement psychologique, les humiliations, la pression morale, le dénigrement des compétences, l'isolement professionnel ou encore la remise en cause systématique de la légitimité professionnelle. Ces formes rejoignent les analyses de Kelan (2009), Connell (2005) et du Bulletin de l'OGEC (2016), qui montrent que les violences morales sont souvent intégrées dans les pratiques ordinaires du travail et difficiles à qualifier juridiquement.

Toutefois, l'analyse ne doit pas se limiter à la moyenne : les écarts-types élevés, notamment 0,85 pour la violence économique et 1,00 pour la violence morale, indiquent une forte hétérogénéité des situations vécues.

Autrement dit, toutes les femmes ne sont pas exposées aux mêmes formes ni au même degré de violence. Cette dispersion statistique suggère que l'expérience de la violence varie selon les contextes organisationnels, les secteurs d'activité, les positions hiérarchiques, l'ancienneté, les rapports avec la hiérarchie et les mécanismes internes de prévention ou de silence.

Pression morale, humiliation et invisibilisation professionnelle

Cette forme de violence morale apparaît dans les situations où la femme ingénieure est exposée à des moqueries, à des remarques ironiques ou à une suppression de sa visibilité professionnelle.

La déclaration I.Z[7] : montre une violence morale combinée à une forme d'invisibilisation symbolique : la participante n'est pas seulement dévalorisée, elle est aussi effacée des supports de reconnaissance collective. Elle dit « J'ai subi beaucoup de pression morale. Ils ont formé des clans, se sont moqués de moi et m'ont fait des remarques ironiques. Ils ont même supprimé mon passage vidéo dans le cadre de la présentation de l'unité et de l'équipe de travail. »

7. IZ surnom de l'interviewée, age 39 ans, 1 enfant

Dévalorisation des compétences féminines

La violence morale prend également la forme d'une sous-estimation des compétences des femmes ingénieures, particulièrement dans des environnements hiérarchiques masculinisés.

La déclaration de SR renvoie à une logique de déqualification professionnelle, où la compétence féminine est fragilisée par des représentations hiérarchiques et genrées du travail. « Sous-estimation de la femme ingénieure. Mon directeur est un homme et il déteste les ingénieurs. »

Menace et autoritarisme et domination hiérarchique

La violence morale peut aussi s'exprimer par des menaces directes, l'intimidation et l'obligation d'obéir, révélant une culture managériale fondée sur la peur. R.R témoigne: « Il m'est arrivé qu'on me menace en me disant : soit tu te tais et tu obéis, soit tu quittes. Ils pensent qu'il faut insulter et manquer de respect pour bien gérer l'équipe ».

Une violence morale banalisée aussi par les hommes

Le témoignage masculin permet de comprendre comment la violence morale est parfois naturalisée dans l'organisation du travail, tout en étant vécue différemment selon le genre, S.A a déclaré : « Il arrive parfois, lors d'une réunion, de recevoir des insultes, voire des humiliations. Les responsables évitent généralement de le faire avec des femmes, car elles pleurent ou déclarent être sensibles. Et nous, les hommes ! Je dois subir tout ça et ne pas afficher mes sentiments ! »

Ce témoignage montre que la violence morale peut toucher l'ensemble des salarié(e) s, mais qu'elle est interprétée à travers des normes de genre : les femmes sont considérées comme « sensibles », tandis que les hommes sont supposés supporter l'humiliation sans exprimer leurs émotions.

Concernant les violences physiques et sexuelles, les moyennes plus faibles, respectivement 1,11 et 1,28, ne doivent pas être interprétées comme une absence du phénomène. La littérature souligne que ces formes de violence sont souvent sous-déclarées en raison de la honte, de la peur des représailles, du manque de preuves et de l'absence de dispositifs de signalement sécurisés, comme le rappellent Najar et Dridi (2023).

Violence physique et intimidation matérielle

La déclaration suivante illustre une violence physique indirecte et une intimidation matérielle. Même si l'agression ne touche pas directement le corps, elle produit un sentiment d'insécurité dans l'espace professionnel. S.B [8] rapporte « Un employé a cassé la porte de mon bureau où je me suis cachée pour éviter sa colère suite à une décision administrative défavorable à son encontre. »

8. SB surnom de l'interviewée, age 62 ans, 1 enfant

Violence sexuelle, harcèlement et menace

Cette déclaration de R.D renvoie à une violence sexuelle grave, combinée à du harcèlement, à des menaces et à une extension de l'insécurité au-delà du lieu de travail. Elle montre que la violence sexuelle professionnelle peut affecter non seulement la carrière, mais aussi la sécurité personnelle et familiale. R.D dit « J'ai été victime d'une tentative de viol dans le bureau de mon directeur. Il m'a attaquée et déchiré ma chemise pour voir mes seins. Après plusieurs tentatives, j'ai refusé d'avoir une relation sexuelle avec lui. Il m'a harcelée violemment et m'a menacée directement, ainsi que mes enfants. Il m'a suivie et surveillée chez moi. Je me suis sentie en insécurité, même chez moi. »

Violence conjugale liée à l'autonomie professionnelle

Un témoignage montre l'articulation entre violence conjugale et violence professionnelle. L'autonomie professionnelle de la femme ingénieure, ses déplacements et son accès aux espaces de décision deviennent des motifs de contrôle, de menace et de sanction.

Mme S.Z [9] déclare :« Mon mari m'a harcelée, même chassée de la maison parce que j'ai eu l'opportunité de me déplacer et de rencontrer des responsables pour promouvoir mon projet. Il m'a suivie et menacée devant des clients, dans mon bureau ».

Tableau 2 : croisement des résultats Violence économique * Gouvernorat de travail

		Manouba	Tunis	Ben Arous	Ariana	
Violence économique	**Faible**	4	28	3	7	42
	Modéré faible	6	23	2	9	40
	Modéré élevé	0	15	1	4	20
	Elevé	0	1	0	2	3
Total		10	67	6	22	105

La violence économique est présente dans tous les gouvernorats du Grand Tunis, mais sa concentration à **Tunis ville (67 cas sur 105)** reflète le poids démographique de la capitale dans l'échantillon. Les niveaux modéré-élevé et élevé se concentrent également à Tunis (16 cas) et Ariana (6 cas), deux zones à forte densité d'entreprises privées et d'établissements publics.

Ce croisement invite à des analyses plus fines dans les prochaines étapes pour déterminer si la taille ou le secteur de l'entreprise, plutôt que le gouvernorat seul, constituent les véritables variables explicatives.

9. SB surnom de l'interviewée, age 42, 3 enfants

L'analyse des formes de violences révèle une réalité multidimensionnelle, où les violences économiques et morales occupent une place centrale. Les résultats montrent que les violences les plus fréquentes ne sont pas toujours les plus visibles : elles se manifestent souvent par le blocage des promotions, la marginalisation, le dénigrement des compétences, l'exclusion des projets valorisants ou la remise en cause de la légitimité professionnelle. Ces formes, souvent banalisées ou invisibilisées, confirment que les violences fondées sur le genre relèvent moins d'incidents isolés que de mécanismes structurels ancrés dans l'organisation du travail.

3. Conséquences et impacts

L'analyse des conséquences des violences fondées sur le genre permet de dépasser l'identification des actes pour interroger leurs effets durables sur les trajectoires professionnelles, la santé psychologique et le rapport au travail. Dans le cas des femmes ingénieures enquêtées, les violences ne produisent pas seulement un malaise ponctuel ; elles affectent la motivation, la confiance en soi, la productivité, l'évolution de carrière ainsi que l'équilibre personnel et familial.

Cette lecture rejoint les travaux de Walton et al. (2015), Soares et al. (2023) et de la National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018), qui montrent que les violences en milieu professionnel ont des effets cumulatifs sur la santé mentale, la performance et la continuité des parcours professionnels. Ainsi, les résultats présentés dans cet axe doivent être compris comme l'expression d'un coût humain, professionnel et organisationnel important, révélant que la violence ne s'arrête pas à l'acte subi, mais se prolonge dans les manières de travailler, de se projeter et de construire sa carrière.

Les impacts déclarés dessinent un tableau de dégradation globale et multidimensionnelle du vécu professionnel. La motivation (76,1%) et la santé mentale (75%) sont touchées chez trois quarts des répondantes, signalant un coût humain considérable qui précède et conditionne tous les autres impacts.

Tableau 3 : croisement des impact_situations fréquences

		N	Pourcentage	Pourcentage d'observations
Violence économique	**La motivation professionnelle**	**70**	**26,5%**	**76,1%**
	La santé mentale et l'équilibre personnel	**69**	**26,1%**	**75,0%**
	La performance ou la productivité	**48**	**18,2%**	**52,2%**
	L'évolution dans la carrière	**49**	**18,6%**	**53,3%**
	L'équilibre social et familial	**28**	**10,6%**	**30,4%**
Total		**264**	**100,0%**	**287,0%**

Cette dimension se confirme à travers les déclarations recueillies lors des entretiens individuels, où les femmes ingénieures interrogées expriment les effets concrets des violences vécues sur leur rapport au travail, à elles-mêmes, à leur santé et à leur trajectoire professionnelle.

Les récits collectés montrent que les violences basées sur le genre ne produisent pas uniquement des conséquences ponctuelles ou limitées à l'événement subi ; elles peuvent affecter durablement la motivation, la santé psychologique, la confiance en soi, la productivité, l'évolution de carrière et le sentiment de légitimité professionnelle. Cette lecture rejoint les résultats National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018), qui souligne les effets cumulatifs des violences en milieu professionnel sur la santé mentale, la performance et la continuité des parcours professionnels.

Perte de motivation, épuisement professionnel

Le premier type d'impact qui ressort des entretiens concerne la perte de motivation et l'affaiblissement de la capacité à se projeter dans l'avenir professionnel. Les violences vécues ne se traduisent pas seulement par un malaise momentané ; elles produisent un sentiment durable de blocage, de limitation et d'épuisement. Cette dimension apparaît clairement dans les propos de S.R, lorsqu'elle affirme : « *J'ai les ailes coupées, je me sens limitée, c'est frustrant* ». Dans le même sens, Y.B déclare : « *Je n'avance pas, je n'ai plus d'ambition* », révélant une forme de désengagement progressif, où la violence subie affaiblit non seulement la motivation, mais aussi la possibilité de se représenter un avenir professionnel valorisant.

Ce retrait symbolique apparaît également dans le témoignage de S.A, qui déclare « *Je suis muet et je n'ai plus confiance en mon établissement. Je suis une personne dans l'ombre* ». Même si ce témoignage est formulé par un homme ingénieur, il permet de saisir comment certaines formes de violence organisationnelle peuvent produire une perte de confiance dans l'institution, un effacement de soi et un sentiment d'invisibilité professionnelle. Ces propos rejoignent les analyses de Kelan (2009) et de Connell (2005), selon lesquelles les organisations peuvent produire des formes de domination silencieuses qui conduisent les individus à l'autocensure, au retrait ou à la perte de confiance dans leur environnement professionnel.

Atteintes à la santé mentale et e psychologique

Le deuxième type d'impact concerne la santé mentale et l'équilibre psychologique. Les déclarations montrent que les violences professionnelles peuvent provoquer des effets psychiques nécessitant parfois un accompagnement médical ou psychologique. R.D rapporte ainsi : « *J'ai suivi un traitement psychologique de six mois* », ce qui indique que l'expérience vécue a dépassé le simple stress professionnel pour devenir une souffrance nécessitant une prise en charge. De son côté, R.R affirme : « *J'ai été diagnostiquée dépressive et je suis en arrêt maladie depuis un mois* », montrant que les violences subies peuvent aller jusqu'à provoquer une rupture temporaire avec le travail.

Ces récits confirment que les violences fondées sur le genre affectent directement la santé mentale, elles s'inscrivent dans le temps long du vécu professionnel et peuvent produire anxiété, dépression, perte de sommeil, stress chronique et sentiment d'insécurité. Cette dimension apparaît aussi dans le témoignage de N.J, qui explique que son vécu avec son directeur harceleur est devenu « une source de stress » et qu'elle « ne dort plus la nuit ».

Atteintes physiques et mal-être professionnel

Les entretiens montrent également que les effets des violences ou du mal-être organisationnel peuvent se manifester dans le corps. La souffrance professionnelle ne reste pas toujours psychique ; elle peut se traduire par des troubles physiques, une fatigue prolongée ou une détérioration de l'état de santé général. S.A a déclaré ainsi : « J'ai des problèmes de santé : des problèmes de vue, des problèmes de dos, de l'obésité. À cause du fait que je passe des heures assis sans faire la moindre activité physique, le médecin du travail m'a transmis à un psy pour m'aider à m'améliorer ». Ce témoignage montre comment l'organisation du travail, l'immobilisation, la surcharge ou le sentiment d'enfermement peuvent produire des effets corporels et psychologiques combinés.

Fragilisation de la confiance en soi :

Un autre impact majeur concerne la remise en cause de la confiance en soi et du sentiment de compétence. Les violences vécues, surtout lorsqu'elles prennent la forme de dévalorisation, de blocage ou de suspicion, fragilisent la légitimité professionnelle des femmes ingénieures. A.K exprime cette contradiction lorsqu'elle affirme : « Mon expertise est reconnue hors de la Tunisie, mais on remet en doute mon honnêteté scientifique ».

Dans le même sens, S.R explique que « L'acte qui m'a le plus accablé, c'est le refus de la préparation de mon dossier de promotion. Ça m'a impacté psychiquement. Je doutais déjà de mes compétences et de ma capacité », ajoutant que cela l'a impactée psychiquement et qu'elle doutait déjà de ses compétences et de sa capacité. Ce témoignage montre que le blocage administratif ou hiérarchique ne constitue pas seulement une entrave à la carrière ; il devient une expérience de dévalorisation qui nourrit le doute de soi. Cette dynamique rejoint l'analyse de Connell (2005), qui souligne que les femmes dans les secteurs techniques sont souvent confrontées à une remise en question récurrente de leur compétence, de leur autorité et de leur légitimité.

Blocage de carrière et injustice organisationnelle

L'atteinte à l'évolution de carrière (53,3%) et à la productivité (52,2%) traduit également un coût organisationnel direct et mesurable pour les entreprises et les institutions. Ces résultats montrent que les violences vécues ne touchent pas uniquement la sphère individuelle ou psychologique, mais affectent aussi la performance, la continuité des parcours et la reconnaissance professionnelle. Les récits montrent enfin que les violences peuvent avoir des effets directs sur les trajectoires professionnelles. Elles peuvent bloquer l'accès aux promotions, freiner l'évolution de carrière, priver les personnes de reconnaissance ou conduire à une mobilité contrainte. R.D déclare ainsi : « *J'aurais pu être aujourd'hui directeur adjoint, voire plus, mais ils m'ont mis la pression et ont bloqué mes promotions* ».

Cette logique de blocage et d'injustice organisationnelle apparaît également dans la déclaration de S.A, qui affirme : « *Je suis bloqué, ils m'ont demandé de ne plus remplir le timesheet, alors que*

j'ai couvert les tâches et que je suis le premier contact avec le client. Ils ont privilégié une collègue proche ou relative à l'un des supérieurs hiérarchiques pour ma promotion, alors que je suis éligible. Après avoir obtenu la promotion et le passage de grade, ils lui ont transmis toutes ces tâches à faire ».

Même si ce témoignage ne relève pas directement d'une violence fondée sur le genre subi par une femme, il éclaire une dimension importante du fonctionnement organisationnel : l'injustice perçue, l'opacité des critères de promotion et la dépossession de la reconnaissance professionnelle.

Dans certains cas, les violences conduisent même à **une rupture avec l'organisation**. S.B déclare :« *J'ai quitté l'administration, j'ai même changé le gouvernorat* ». Ce départ ne doit pas être interprété comme une simple mobilité professionnelle choisie, mais comme une stratégie de protection face à un environnement devenu insoutenable. Cette mobilité contrainte rejoint les analyses de Walton et al. (2015) et Bousnina (2024), qui montrent que les violences et discriminations peuvent produire des effets cumulatifs sur les trajectoires, en limitant l'accès aux responsabilités, en fragilisant la continuité professionnelle et en contraignant certaines femmes à quitter leur poste ou leur institution.

L'impact sur l'équilibre familial, bien qu'il soit moins fréquemment cité dans les résultats quantitatifs (30,4%), demeure particulièrement significatif sur le plan sociologique. Il montre que les violences professionnelles ne restent pas confinées à l'espace du travail : elles débordent vers la sphère privée, affectent les relations familiales, la parentalité, la vie conjugale, le sommeil, la sociabilité et même la capacité à se projeter dans une vie affective stable.

Cette porosité entre espace professionnel et espace familial confirme que les violences fondées sur le genre produisent des effets multidimensionnels, comme le soulignent Walton et al. (2015) et la National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018), en affectant à la fois la santé psychologique, la continuité professionnelle et l'équilibre personnel.

Cette fragilisation apparaît d'abord dans le rapport à la parentalité. R.R déclare ainsi : « *Je ne supporte plus mes enfants et je ne suis pas capable de prendre soin d'eux* ». Cette déclaration montre que la souffrance professionnelle peut altérer la disponibilité émotionnelle et la capacité de prise en charge familiale. La violence vécue au travail devient ainsi une charge psychique transportée dans l'espace domestique. Dans le même sens, N.J explique que son vécu avec son directeur harceleur est devenu « une source de stress » et qu'elle « ne dort plus la nuit ».

Dans certains cas, l'insécurité liée à la violence professionnelle s'étend même à la protection des enfants. R.D déclare : « J'ai pris la décision d'envoyer mes enfants à l'étranger pour garantir leur sécurité, car j'étais harcelée ». Ce témoignage révèle une forme particulièrement grave de débordement de la violence : la menace ne touche plus seulement la personne concernée dans son espace professionnel, mais atteint aussi sa famille. **La violence professionnelle produit alors des effets sociaux majeurs**.

L'impact peut également toucher la stabilité conjugale. S.H affirme : « Ramener mes problèmes chez moi n'a pas apaisé les tensions. Je suis déjà divorcée à cause de troubles psychiques récurrents. Mon mari et moi n'avons pas pu supporter tout cela». Cette déclaration montre comment les

violences professionnelles, lorsqu'elles deviennent récurrentes, peuvent fragiliser le couple et contribuer à une rupture familiale.

Enfin, le témoignage de S.A permet d'élargir l'analyse aux effets de l'épuisement organisationnel sur la vie sociale et intime. Il déclare : « *Depuis deux ans, je n'ai plus de vie sociale, ni avec ma famille, ni avec des amis. Je n'ai même pas envie d'intimité, ni d'avancer dans ma relation avec ma fiancée. Fonder une famille nécessite de l'énergie, et je suis épuisé et fatigué. Je n'ai rien à donner ou à partager. Je veux juste rentrer chez moi et dormir* ». Cette déclaration montre que l'épuisement professionnel peut produire un retrait social, affectif et familial profond. Même si elle est formulée par un homme ingénieur, elle éclaire les effets destructeurs d'un environnement professionnel violent ou épuisant sur la capacité à maintenir des liens sociaux, affectifs et familiaux.

Dans cette continuité, les effets cumulés sur la motivation, la santé mentale, la productivité, l'évolution de carrière et l'équilibre familial montrent que les violences professionnelles ne produisent pas seulement un malaise ponctuel, mais peuvent conduire à une rupture progressive avec l'organisation. C'est précisément à ce niveau que **l'intention de démissionner apparaît comme l'expression ultime d'un épuisement professionnel et d'une perte de confiance dans les mécanismes internes de protection.**

Plus d'une ingénieure sur deux (51,4%) ait envisagé de démissionner constitue l'un des résultats les plus alarmants de l'enquête. Ce chiffre traduit une pression telle que la fuite de l'organisation devient l'issue envisagée, faute de recours effectifs. Un résultat choquant, mais logique, suite aux résultats des impacts déclarés par les femmes ingénieures.

Pour les employeurs, ce résultat représente un risque majeur de perte de compétences qualifiées féminines, avec des coûts de remplacement, de formation et de perte d'expertise considérables. Pour les politiques publiques, il signale un gaspillage de capital humain féminin formé à des niveaux techniques élevés, dans un pays où la féminisation des filières d'ingénierie constitue pourtant un acquis à préserver.

> *Les conséquences déclarées montrent que les violences professionnelles produisent des effets profonds sur la motivation, la santé mentale, la productivité, l'évolution de carrière et l'équilibre familial. Elles ne s'arrêtent donc pas à l'acte subi, mais se prolongent dans le rapport au travail, la confiance en soi, la capacité à se projeter et la stabilité personnelle. Le fait qu'une proportion importante de répondantes ait envisagé la démission confirme que ces violences représentent à la fois un coût humain majeur pour les femmes ingénieures et un coût organisationnel important pour les institutions et les entreprises.*

4. Réactions et soutien

L'analyse des réactions face aux violences fondées sur le genre permet de comprendre non seulement ce que les femmes ingénieures vivent, mais aussi ce qu'elles peuvent ou ne peuvent pas faire lorsqu'elles sont confrontées à ces situations.

La littérature rappelle que le silence ne signifie pas absence de violence, mais peut traduire au contraire la peur, l'isolement, la banalisation des faits ou l'inefficacité des mécanismes de prise en charge (Najar et Dridi, 2023). Dans ce sens, l'étude des réactions et du soutien constitue un indicateur central du climat organisationnel et de la capacité des institutions à protéger effectivement les victimes.

Les résultats quantitatifs révèlent un silence particulièrement marqué des victimes : 74,3% des répondantes n'ont pas signalé les violences vécues, tandis que seules 17,1% les ont formellement déclarées. Ce résultat constitue l'un des indicateurs les plus révélateurs du dysfonctionnement systémique en matière de gestion des violences professionnelles. Il ne peut être interprété comme un simple choix individuel de ne pas parler, mais plutôt comme le produit d'un ensemble de contraintes sociales, culturelles, institutionnelles et professionnelles qui découragent la dénonciation.

Certaines participantes expriment une crainte profonde d'être exposées, jugées ou stigmatisées si elles décident de porter plainte. N.J[10] explique ainsi :« Si je porte plainte, je vais me faire connaître au commissariat et l'histoire va se répandre… Ma vie sera bouleversée, je ne pourrai plus travailler ni me marier ; c'est un petit monde, et j'ai peur des répercussions sur l'avenir. » Cette déclaration montre que le silence est parfois une stratégie de protection face au risque de réputation, de marginalisation professionnelle et de sanction sociale

À cette peur sociale s'ajoute une défiance envers les mécanismes institutionnels et judiciaires. Certaines femmes ont tenté de signaler ou de porter plainte, mais ont vécu cette démarche comme longue, coûteuse et inefficace. R.D déclare :« J'ai porté plainte, mais je n'ai pas obtenu justice. Si la justice est incapable de me rendre justice, les gens le peuvent-ils ? » Cette déclaration révèle une perte de confiance profonde dans les dispositifs de recours.

La complexité des procédures constitue également un obstacle important. A.K résume cette difficulté lorsqu'elle affirme : « Que diront les gens de moi ? Les procédures sont longues et compliquées, et les délais judiciaires sont interminables et épuisants. » Ici, la dénonciation apparaît comme une épreuve supplémentaire. La victime doit non seulement faire face à la violence subie, mais aussi au poids administratif, judiciaire et social de la procédure.

Les déclarations recueillies montrent aussi que le signalement peut entraîner des représailles ou aggraver la situation de la victime. S.B affirme brièvement mais fortement :« J'ai payé cher mon signalement. » Cette phrase condense l'une des raisons majeures du silence : lorsque les victimes perçoivent que parler peut leur coûter leur sécurité, leur poste, leur réputation ou leur stabilité professionnelle, le silence devient une forme de survie dans l'organisation.

10. N J surnom de l'interviewée, age 34 ans, pas d'enfant

Le témoignage de S.A permet de compléter cette analyse en montrant que **l'existence formelle d'un dispositif ne garantit pas son efficacité réelle**. Il explique :« Nous avons une structure pour lancer des alertes, avec un conseil et des mesures disciplinaires. Mais généralement, les victimes paient cher le fait de suivre la procédure de signalement. Donc, après avoir signalé plusieurs fois sans résultat favorable, c'est inutile de le faire. J'ai déjà perdu des collègues victimes qui ont quitté l'entreprise à cause d'injustices dont ils ont été victimes. » Cette déclaration met en évidence l'écart entre l'existence administrative d'un mécanisme de signalement et sa capacité réelle à protéger les personnes concernées. Elle rejoint les analyses de USAID (2021) qui souligne que les dispositifs internes doivent être accessibles, crédibles, sécurisés et accompagnés de garanties contre les représailles pour être effectivement utilisés.

Ce résultat valide directement la priorité accordée par les répondantes à la mise en place de procédures de signalement (71,1% dans les actions prioritaires).

L'analyse des moyens de signalement permet de comprendre comment les femmes ingénieures choisissent de rendre visibles les violences vécues, mais aussi les limites des dispositifs institutionnels existants. Les résultats montrent que la parole existe, mais qu'elle passe surtout par des voies peu formalisées.

Tableau 4 : les moyens les plus fréquents de signalement

		N	Pourcentage	Pourcentage d'observations
Moyen_de signalement de la violence[a]	**Message anonyme**	**1**	**1,8%**	**2,0%**
	Verbal direct	**27**	**49,1%**	**55,1%**
	Par écrit (email/ Courrier...)	**20**	**36,4%**	**40,8%**
	Dépôt de plainte auprès des autorités compétentes (police/ tribunal)	**7**	**12,7%**	**14,3%**
Total		**55**	**100,0%**	**112,2%**

Le recours majoritaire au **verbal direct (55,1%)** indique une préférence pour des voies informelles qui n'engagent pas de trace écrite probablement par peur des représailles ou par méconnaissance des procédures formelles.

Le faible recours à la plainte officielle (14,3%) confirme la distance entre les victimes et les institutions judiciaires, distance alimentée par la méfiance, la méconnaissance des droits et l'absence d'accompagnement juridique. L'usage quasi inexistant du message anonyme (2,0%) révèle l'absence de mécanismes d'alerte anonyme dans les organisations un dispositif pourtant reconnu comme essentiel pour encourager la déclaration.

Ces résultats montrent que le problème ne réside pas seulement dans le silence des victimes, mais aussi dans l'insuffisante sécurisation institutionnelle de leur parole. Le faible recours aux canaux officiels souligne la nécessité de procédures de signalement claires, confidentielles, accessibles et protectrices.

Tableau 5 : Vis-à-vis à qui avezles violences sont signalées

		N	Pourcentage	Pourcentage d'observations
Signalement_de la violence[a]	**Supérieur hiérarchique direct**	**32**	**41,6%**	**59,3%**
	Ressources humaines	**14**	**18,2%**	**25,9%**
	Collègues/ Représentant(e) syndical	**21**	**27,3%**	**38,9%**
	Organisme externe	**3**	**3,9%**	**5,6%**
	Recours à la justice	**7**	**9,1%**	**13,0%**
Total		**77**	**100,0%**	**142,6%**

Le **supérieur hiérarchique direct (59,3%)** est le premier interlocuteur sollicité ce qui est paradoxal dans les situations où c'est précisément ce supérieur qui est l'auteur des violences. Cette donnée illustre l'absence d'alternatives institutionnelles crédibles et le manque de structures neutres et indépendantes au sein des organisations. Le faible recours aux RH (25,9%) traduit une défiance envers leur neutralité perçue, tandis que le recours à la justice (13%) reste marginal, témoignant de l'ensemble des pratiques, financiers, culturels qui séparent la victime du système judiciaire.

Tableau 6 :Réactions de l'entourage suite à un signalement

		N	Pourcentage	Pourcentage d'observations
réaction[a]	**Soutien, écoute et empathie**	**26**	**35,6%**	**48,1%**
	Indifférence	**19**	**26,0%**	**35,2%**
	Minimisation de l'importance du problème	**17**	**23,3%**	**31,5%**
	Représailles à l'encontre de la victime ayant signalé la situation	**4**	**5,5%**	**7,4%**
	Evitement	**7**	**9,6%**	**13,0%**
Total		**73**	**100,0%**	**135,2%**

Moins d'une victime ayant signalé sur deux (48,1%) a reçu un soutien effectif. **Plus de la moitié ont essuyé une réponse négative :** indifférence (35,2%), minimisation (31,5%), évitement (13%) ou, dans les cas les plus graves, représailles (7,4%).

Ce dernier chiffre, bien qu'apparemment faible en valeur absolue, est particulièrement dissuasif : il suffit que quelques cas de représailles soient connus dans un milieu professionnel pour que l'ensemble des victimes potentielles choisisse le silence. Ces données expliquent et légitiment le

taux de non-signalement de 74,3% : face à de telles réponses institutionnelles, le silence devient une stratégie rationnelle de protection.

Tableau 7: fréquences des recommandations proposées

		N	Pourcentage	Pourcentage d'observations
actions_prioritaires[a]	Mettre en place une procédure claire de signalement	64	13,2%	71,1%
	Créer/renforcer une cellule d'écoute (confidentielle, neutre, formée)	55	11,3%	61,1%
	Garantir la protection contre les représailles (anti-rétorsion, anonymat si possible)	51	10,5%	56,7%
	Prévoir des sanctions disciplinaires claires (tolérance zéro, application effective)	49	10,1%	54,4%
	Organiser des formations obligatoires (managers, RH, équipes : prévention/ harcèlement)	39	8,0%	43,3%
	Adopter une charte / code de conduite (comportements attendus, interdits, engagement)	43	8,9%	47,8%
	Mettre en place un référent pour les cas de harcèlement/violences (point focal identifié)	36	7,4%	40,0%
	Renforcer la communication et les campagnes de sensibilisation (campagnes internes, affichage, réunions)	38	7,8%	42,2%
	Assurer un accompagnement des victimes (psychologique, juridique, médical)	54	11,1%	60,0%
	Améliorer les mécanismes RH (évaluation, promotion, transparence, égalité salariale)	54	11,1%	60,0%
	Autre	2	0,4%	2,2%
Total		485	100,0%	538,9%

Cette hiérarchie des recommandations montre que les répondantes ne se limitent pas à exprimer un malaise général ; elles identifient clairement les failles institutionnelles qui rendent les violences possibles, silencieuses ou impunies. Le fait que la procédure de signalement (71,1%) arrive en tête,

en miroir du fort taux de non-signalement (74,3%), confirme que l'absence de mécanismes sûrs et crédibles constitue un obstacle central à la dénonciation.

Les demandes relatives à la cellule d'écoute (61,1%), à l'accompagnement des victimes (60%) et à la protection contre les représailles (56,7%) traduisent un besoin de sécurisation de la parole, mais aussi de prise en charge psychologique, juridique et institutionnelle. Enfin, l'importance accordée aux sanctions disciplinaires effectives (54,4%) révèle que les femmes interrogées perçoivent l'impunité comme un facteur majeur de reproduction des violences.

Le fait que la sensibilisation (42,2%) arrive en dernier indique que les répondantes attendent moins des discours généraux que des dispositifs concrets, contraignants et réellement protecteurs.

L'analyse des réactions met en évidence un silence massif des victimes, non pas par absence de violence, mais en raison de la peur des représailles, du manque de confiance dans les dispositifs existants et de l'insuffisance des mécanismes de protection. Le faible recours au signalement formel révèle une fragilité institutionnelle dans la prise en charge des violences professionnelles. Les recommandations formulées par les répondantes montrent clairement leur besoin de procédures sécurisées, de cellules d'écoute, d'accompagnement effectif, de protection contre les représailles et de sanctions réelles contre les auteurs.

5. Résultats quantitatifs croisés

Les résultats quantitatifs croisés permettent de dépasser la lecture globale des fréquences pour identifier les variations de l'exposition aux violences selon les contextes professionnels, les statuts d'emploi et les positions occupées par les femmes ingénieures. Leur intérêt est de montrer que les violences fondées sur le genre ne se distribuent pas de manière uniforme, mais prennent des formes différentes selon le secteur d'activité, le type d'organisation, le statut professionnel ou encore les rapports hiérarchiques. Cette approche est essentielle, car elle permet de repérer les configurations sociales et organisationnelles qui favorisent certaines formes de violence, tout en éclairant les mécanismes structurels qui les rendent possibles.

C'est précisément ce que révèle le croisement entre la violence économique et le secteur d'activité. Les résultats montrent que le secteur privé concentre les niveaux les plus élevés de violence économique, avec une proportion plus forte de cas modéré-élevé et élevé par rapport au secteur public. Ce résultat suggère que les logiques de compétitivité, d'accès différencié aux projets valorisants, de progression hiérarchique et de reconnaissance professionnelle peuvent accentuer les inégalités économiques vécues par les femmes ingénieures.

Les indépendantes et entrepreneuses déclarent, quant à elles, des niveaux intermédiaires de violence économique. Cette position particulière indique une exposition différente : elles sont moins directement confrontées aux discriminations hiérarchiques internes propres aux organisations, mais davantage exposées à des formes de violence économique externe, liées notamment à l'accès au crédit, aux réseaux d'affaires, à l'attribution des marchés ou à la reconnaissance de leur légitimité professionnelle.

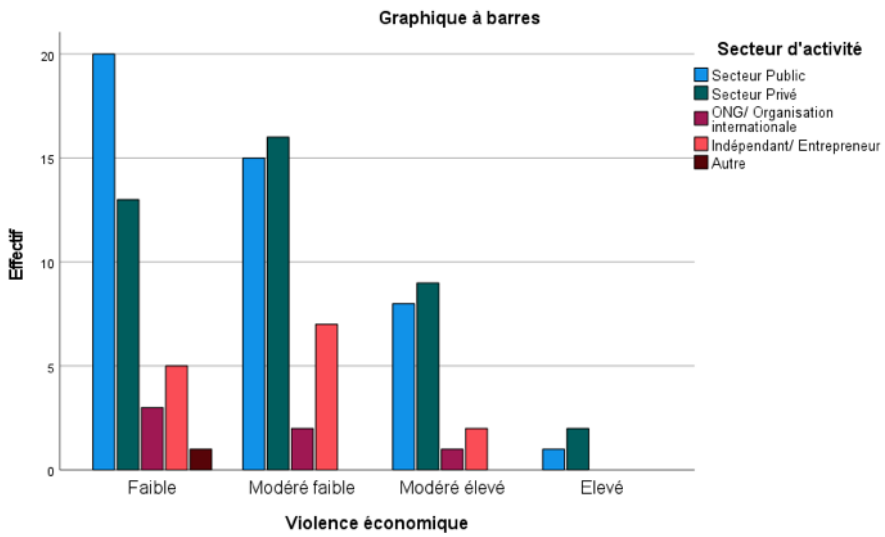


Figure 10 : croisement des résultats Violence économique * Secteur d'activité

Le secteur privé, moins contraint par les grilles salariales réglementées et les statuts protégés du secteur public, offre davantage d'opportunités aux pratiques discriminatoires en matière de rémunération et de promotion. Cependant, la présence de violence économique dans tous les secteurs y compris le secteur public réputé plus égalitaire confirme que les normes formelles ne suffisent pas à elles seules à protéger les ingénieures des discriminations économiques. Ce qui confirme que la durée d'exposition aux violences est longue et que les mécanismes de protection actuels sont insuffisants pour y mettre fin au fil du temps.

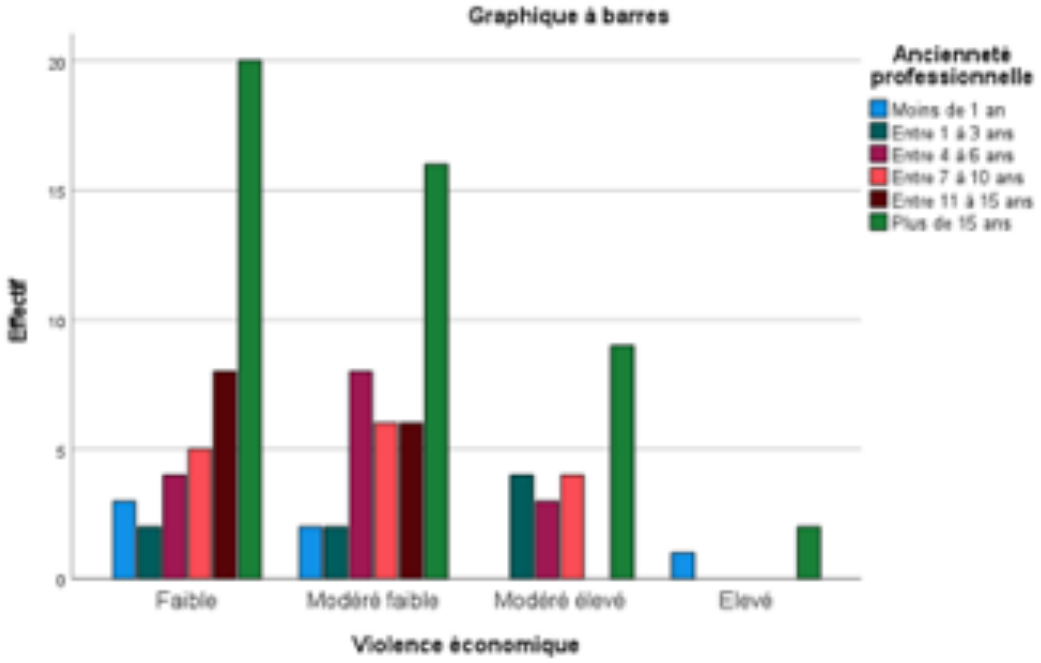


Figure 11 : croisement des résultats Violence économique * Ancienneté professionnelle

Ce croisement constitue l'un des résultats les plus révélateurs de l'enquête, car il montre que la violence économique ne se distribue pas de manière aléatoire dans les parcours professionnels. Les niveaux modéré-élevé et élevé se concentrent davantage chez les femmes ingénieures ayant une ancienneté supérieure à 11 ans, et plus particulièrement chez celles qui dépassent 15 ans d'expérience. À l'inverse, les jeunes recrues, notamment celles ayant moins de 3 ans d'ancienneté, déclarent majoritairement des niveaux plus faibles.

En effet, la violence économique prend souvent la forme de mécanismes cumulatifs : accès limité aux projets stratégiques, ralentissement des promotions, exclusion des postes de responsabilité, écarts de rémunération, moindre accès aux réseaux décisionnels ou encore faible reconnaissance des compétences. Ces mécanismes ne sont pas toujours visibles dès l'entrée dans la profession ; ils deviennent plus perceptibles lorsque les femmes atteignent les étapes où elles devraient accéder à des fonctions de coordination, de direction ou de décision. L'ancienneté agit alors comme un révélateur des barrières invisibles qui structurent les trajectoires féminines.

Cette lecture rejoint les analyses de Bousnina (2024), du CREDIF (2006) et de l'OECD (2018), qui montrent que la féminisation numérique des professions qualifiées ne garantit pas une égalité réelle

dans l'accès au pouvoir, aux ressources et à la progression hiérarchique. Elle renvoie également à la notion de plafond de verre, à l'existence de barrières informelles qui limitent l'ascension des femmes malgré leur qualification, leur expérience et leur investissement professionnel. Ainsi, l'expérience ne protège pas nécessairement les femmes ingénieures contre la violence économique.

La violence économique fonctionne donc comme un mécanisme de sédimentation : elle s'accumule dans le temps, se renforce à mesure que la carrière avance et produit des effets durables sur la trajectoire professionnelle. Ce résultat remet en cause l'idée selon laquelle l'ancienneté, le mérite et l'expertise suffiraient progressivement à imposer la reconnaissance.

En ce sens, ce croisement révèle une tension centrale : les femmes ingénieures peuvent accumuler de l'expérience, renforcer leurs compétences et contribuer durablement à leur organisation, tout en restant confrontées à des limites structurelles dans leur progression.

Les analyses croisées montrent que la violence économique est présente dans l'ensemble des secteurs, mais qu'elle tend à être plus marquée dans le secteur privé et chez les femmes ayant une ancienneté élevée. Les résultats suggèrent que les discriminations se renforcent au fil de la carrière, notamment lorsque les femmes accèdent aux niveaux où se jouent les promotions, les responsabilités et le pouvoir décisionnel. Cette dynamique met en évidence l'existence de barrières structurelles qui limitent encore l'évolution professionnelle des femmes ingénieures malgré leur expérience et leurs qualifications.

6. Conclusion de l'analyse

Les résultats de cette enquête, menée auprès de 105 femmes ingénieures du Grand Tunis, montre un tableau cohérent et préoccupant des violences professionnelles dans les milieux techniques tunisiens. Loin de constituer des incidents isolés ou des dysfonctionnements ponctuels, les données recueillis révèlent **un phénomène structurel, transversal et cumulatif**, dont la compréhension appelle une lecture à plusieurs niveaux.

Un phénomène structurel que ni l'expérience ni le statut ne neutralisent

Le premier enseignement majeur de cette analyse, et probablement le plus contre-intuitif, est que l'ancienneté et l'expérience professionnelle ne constituent pas des facteurs de protection contre les violences. Les ingénieures les plus expérimentées+, censées être protégées par leur ancienneté et leur statut, sont confrontées, voire davantage exposées, aux violences économiques, morales et politiques.

Ce constat pointe vers un caractère structurel et non situationnel des violences: elles ne résultent pas de malentendus interpersonnelles ou de contextes de travail ponctuellement défavorables, mais des mécanismes de domination genrée qui se renforcent à mesure que les femmes avancent dans leur trajectoire professionnelle et se rapprochent des sphères de pouvoir. L'ancienneté ne protège pas : au contraire, elle peut signifier une exposition prolongée et une tolérance contrainte, faute d'alternatives ou de recours effectifs. Ce résultat renforce l'urgence des interventions systémiques plutôt que des mesures d'accompagnement individuel.

Une vulnérabilité multidimensionnelle, amplifié par les charges cumulées

Les données révèlent également que la vulnérabilité face aux violences professionnelles ne se construit pas uniquement dans la sphère du travail. La charge parentale cumulée à la charge professionnelle créé des conditions de vulnérabilité accrue face aux violences, notamment économiques blocage de promotion et morales culpabilisation, surcharge de travail imposée.

Les ingénieures mères, particulièrement celles qui ont deux enfants ou plus, se trouvent à l'intersection de deux systèmes de contraintes qui se renforcent mutuellement : les exigences d'un milieu professionnel masculinisé et les normes sociales qui fait peser sur elles la responsabilité principale du foyer. Cette double charge constitue un terrain particulièrement fertile pour les discriminations économiques et les pressions morales, dans des environnements ou la disponibilité totale reste implicitement la norme.

Une transversalité sectorielle et organisationnelle qui invalide les explications partielles

Un des apports les plus significatifs de cette enquête est de démontré que les violences faites aux femmes ingénieures traverse tous les secteurs d'activités, toutes les tailles d'organisation et tous les gouvernorats du Grand Tunis. Cette distribution géographique, sectorielle et organisationnelle implique que les résultats de cette recherche sont particulièrement représentatifs du contexte du Grand Tunis, avec ses dynamiques de marché du travail spécifiques, tout en renvoyant à des déterminants qui débordent largement ces contextes locaux.

Cette transversalité pointe vers des déterminants culturels et genrés qui déborde les logiques sectorielles : ni le cadre réglementaire du secteur public, ni les procédures formalisées des grandes entreprises, ni la proximité relationnelle des petites structures ne constitue des remparts efficaces contre les violences.

Cette observation invalide l'hypothèse selon laquelle les violences seraient un phénomène propre au secteur privé ou à une culture managériale libérale. Les violences faites aux femmes ingénieures traversent tous les types d'organisation, y compris les institutions publiques soumises à des cadres réglementaires stricts. L'existence de règles formelles ou de mécanismes institutionnels ne semble donc pas suffire à prévenir des pratiques qui trouvent leur origine dans des rapports sociaux de genre plus profonds et largement partagés.

Les violences se manifestent dans tous les contextes organisationnels, indépendamment de l'existence ou non de services RH structurés, ce qui invalide toute explication réductrice qui ferait de l'organisation seul la variable explicative du phénomène.

Un paradoxe du bien-être qui appelle à la vigilance analytique

Un résultat apparemment contradictoire mérite une attention particulière : plus de la moitié des répondantes déclare un bien-être professionnel plutôt ou très positif, alors même que les violences documentés dans les autres items sont massives et multiformes. Ce paradoxe s'explique par plusieurs mécanismes convergents : l'intériorisation des situations vécus comme normales dans un environnement professionnel qui normalise certaines formes de domination, la comparaison avec des situations encore moins favorables perçues dans l'entourage, ou encore la dissociation entre le vécu subjectif du bien-être et la reconnaissance objective des violences subies. Ce résultat appelle à une grande vigilance méthodologique : le bien-être déclaré ne saurait pas être utilisé comme indicateur de l'absence de violence, et l'absence de plainte ne saurait pas être interprétée comme l'absence de problème.

Un coût humain, organisationnel et sociétal qui appelle une réponse urgente

En définitive, cette analyse révèle que les violences faites aux femmes ingénieures dans le Grand Tunis ne constitue pas seulement une question de droits fondamentaux bien qu'elles le sont mais aussi un enjeu économique et de développement de premier plan. Le fait que plus d'une ingénieure sur deux a envisagé de démissionner en raison des violences subies traduit une pression telle que la fuite de l'organisation, voir du secteur, devient l'issue envisagée faute de recours effectifs. Pour les employeurs, ce résultat représente un risque majeur de perte de compétences qualifiées féminines, avec des coûts de remplacement, de formation et de perte d'expertise considérables. Pour les politiques publiques, il signale un gaspillage de capital humain féminin formé à des niveaux techniques élevés, dans un pays ou la féminisation des filières d'ingénierie constitue pourtant un acquis majeur à préserver et à valoriser.

Face à l'ampleur, la persistance et la transversalité de ce phénomène, les données recueillis plaident sans ambiguïté pour des réponses structurées, contraignantes et multipartites. Les recommandations formulées par les répondantes elles-mêmes procédures de signalement, cellules d'écoute, protection contre les représailles, sanctions effectives dessine une feuille de

route opérationnelle que les acteurs institutionnels, économiques et associatifs du Grand Tunis ont désormais la responsabilité de s'en approprier et de mettre en œuvre.

L'enquête met en évidence le caractère structurel et transversal des violences fondées sur le genre dans les milieux techniques. Les résultats montrent que ni l'ancienneté, ni l'expérience professionnelle, ni le secteur d'activité ne protègent réellement les femmes ingénieures contre les discriminations et violences. Ces dernières s'inscrivent dans des mécanismes durables qui affectent la carrière, la santé mentale et la motivation professionnelle. Le fait que plus d'une ingénieure sur deux ait envisagé de démissionner illustre l'ampleur du coût humain et organisationnel du phénomène et souligne l'urgence de mettre en place des réponses institutionnelles plus efficaces.

7. Limites et contraintes

Contraintes institutionnelles.

Une des contraintes qu'on a rencontrées c'est que certaines institutions n'ont pas voulu participé à la recherche. Certain employeur n'a pas répondu à nos demandes et d'autres ont dit qu'ils sont occupés. Aussi l'Ordre des ingénieurs tunisiens c'est une grande institution et ce n'est pas facile de les contacter et d'avoir leur accord pour faire des activités avec eux.

Limites méthodologiques.

La première limite c'est que le nombre de femmes qui ont répondu au questionnaire c'est 105 personnes ce qui n'est pas beaucoup. Si on avait eu plus de répondantes les résultats auraient été plus représentatifs et plus fiables.

Aussi les femmes qui ont répondu c'est elles qui ont voulu bien répondre donc ce n'est pas forcément représentatif de toutes les femmes ingénieures du Grand Tunis. Il y a des femmes qui n'ont peut-être pas voulu répondre parce que le sujet est sensible ou parce qu'elles avaient peur.

Temporalité de la recherche-action.

Le temps n'a pas suffi pour faire tout ce que l'on voulait. La recherche, qui a duré quelques mois, n'est pas suffisante pour voir si les choses ont vraiment changé après les activités menées.

De plus, les résultats sont limités au Grand Tunis. Si l'initiation de terrain touche plusieurs gouvernorats ou si le travail est mené à l'échelle nationale, les résultats seront plus concrets et les recommandations plus ciblées et efficaces.

La recherche et ses résultats représentent une première étape qui a pour vocation d'initier des initiatives ultérieures et de servir de base de travail pour les chercheurs qui souhaitent approfondir ce domaine de recherche.

Cette recherche présente plusieurs limites liées aux contraintes institutionnelles, méthodologiques et temporelles rencontrées durant sa réalisation. Certaines organisations ont refusé ou limité leur participation, ce qui a restreint l'accès au terrain.

La taille de l'échantillon (105 répondantes) et le caractère volontaire de la participation peuvent également limiter la représentativité des résultats. Enfin, la durée relativement courte de la recherche et sa focalisation sur le Grand Tunis ne permettent pas d'apprécier l'évolution du phénomène dans le temps ni de généraliser pleinement les résultats à l'échelle nationale.

8. Recommandations et actions proposées

Recommandations issues de l'analyse

Cette recherche et ses résultats représente une première étape qui a pour vocation d'initier des initiatives ultérieures et de servir de base de travail pour les chercheurs qui souhaitent avancer dans ce domaine et sur cet axe de recherche.

Les résultats de la recherche mettent en évidence des lacunes profondes et systémiques qui appellent des réponses concrètes, graduées et portées par l'ensemble des parties prenantes. Les recommandations suivantes sont directement issues des constats de terrain et des besoins exprimés par les répondantes.

Recommandation 1 Informer et sensibiliser sur la loi organique n° 2017-58

Les données révèlent une **méconnaissance généralisée du cadre juridique** de protection contre les violences, tant chez les victimes que chez les employeurs et les acteurs institutionnels. La loi 58, pourtant applicable au milieu professionnel, reste largement ignorée ou mal comprise dans les secteurs techniques.

Il est recommandé d'organiser des sessions de formation et d'information régulières à destination des femmes ingénieures sur leurs droits et les recours disponibles prévus par la loi 58. Impliquer les ordres professionnels, les fédérations d'employeurs et les services RH dans des actions de sensibilisation ciblées sur les obligations légales des employeurs en matière de prévention et de gestion des violences au travail. Produire et diffuser largement des supports pédagogiques vulgarisés en français et en arabe expliquant les dispositions de la loi 58 applicables au contexte professionnel, les instances de référence et les démarches de signalement disponibles.

Recommandation 2 Mettre en place un mécanisme institutionnel de signalement sécurisé

Le taux de non-signalement de 74,3% et les représailles documentées après signalement démontrent **l'absence criante de mécanismes de signalement sûrs, accessibles et indépendants** dans les organisations du Grand Tunis. Le recours quasi-exclusif au supérieur hiérarchique direct comme premier interlocuteur illustre le vide institutionnel qui expose les victimes à des risques majeurs de représailles.

Il est recommandé de créer une **cellule d'écoute indépendante, confidentielle et spécialisée**, dotée de compétences juridiques et psychologiques, accessible à toutes les femmes ingénieures du Grand Tunis indépendamment de leur secteur ou de la taille de leur organisation. Élaborer et diffuser un guide de signalement vulgarisé, co-construit avec des juristes et des psychologues, détaillant les étapes concrètes de la démarche de signalement interne et externe, les délais légaux, les pièces à réunir et les droits de la plaignante à chaque étape. Instaurer dans toutes les organisations employant des ingénieures un dispositif de signalement anonyme et sécurisé, assorti d'une procédure anti-représailles clairement formalisée et portée à la connaissance de l'ensemble du personnel.

Recommandation 3 Protéger les victimes contre les représailles

Les données montrent que **7,4% des femmes ayant signalé ont subi des représailles directes**, et que des formes de représailles indirectes placardisation, stagnation professionnelle, exclusion de réunions, retrait de dossiers importants, ralentissement d'évolution de carrière sont documentées de manière récurrente. Ce constat est l'un des principaux facteurs explicatifs du silence des victimes.

Il est recommandé d'inscrire dans les règlements intérieurs des organisations une clause de protection explicite contre toute forme de représailles à l'égard d'une personne ayant signalé une situation de violence ou de harcèlement. Mettre en place un mécanisme de suivi de la situation professionnelle des victimes ayant signalé, confié à un référent indépendant au sein de l'organisation ou à la cellule d'écoute de l'Ordre. Prévoir des sanctions disciplinaires graduées et effectives à l'encontre des auteurs de représailles, avec une tolérance zéro formellement affichée par la direction.

Recommandation 4 Prendre en charge les impacts psychologiques et familiaux

Les résultats révèlent que les violences professionnelles débordent largement la sphère du travail : **75% des répondantes déclarent un impact sur leur santé mentale,** et 30,4% font état d'un impact sur leur équilibre familial, pouvant aller jusqu'à des situations de rupture conjugale. Ces effets sont aggravés par l'isolement des victimes et l'absence de structures d'accompagnement spécialisées.

Il est recommandé d'intégrer au sein de la cellule d'écoute de l'Ordre des ingénieurs un volet d'accompagnement psychologique assuré par des professionnels formés aux spécificités des violences en milieu professionnel. Développer des partenariats avec des structures spécialisées associations féministes, centres d'écoute, services de santé mentale au travail pour orienter les victimes vers un accompagnement adapté à leur situation. Produire et diffuser des ressources pratiques de soutien psychologique à destination des femmes ingénieures, intégrées dans le guide de signalement vulgarisé.

Recommandation 5 Engager l'Ordre des ingénieurs tunisiens comme acteur institutionnel de référence

L'Ordre des ingénieurs tunisiens constitue l'interlocuteur institutionnel naturel et légitime pour porter les recommandations issues de cette recherche auprès des employeurs, des pouvoirs publics et de la profession. Son engagement est indispensable pour donner une portée systémique aux actions de plaidoyer.

Il est recommandé de remettre officiellement à l'Ordre des ingénieurs tunisiens le rapport de recherche et le policy paper , et solliciter un engagement formel sur la création d'une cellule d'écoute. Associer l'Ordre à la co-animation des sessions d'information et à la validation du guide de signalement, afin de garantir leur légitimité institutionnelle et leur appropriation par la profession. Plaider auprès de l'Ordre pour l'inscription de la prévention des violences faites aux femmes

ingénieures dans son programme annuel de formation continue et dans sa charte déontologique.

Les résultats soulignent la nécessité d'une réponse institutionnelle structurée articulée autour de la prévention, de la protection et de l'accompagnement des victimes. Les priorités identifiées concernent le renforcement de la sensibilisation à la loi n°58, la mise en place de mécanismes de signalement sécurisés et confidentiels, la protection contre les représailles ainsi que l'accompagnement psychologique et juridique des victimes.

L'étude recommande également un engagement accru de l'Ordre des ingénieurs tunisiens afin de porter ces actions, renforcer le plaidoyer et promouvoir un environnement professionnel plus sûr et plus équitable pour les femmes ingénieures.

9. Action proposée : plaidoyer en faveur d'une cellule d'écoute

Description de l'action proposée

Cette intervention s'inscrit dans le prolongement direct des résultats de la recherche sur les violences faites aux femmes ingénieures dans le milieu professionnel du Grand Tunis. Elle vise à traduire les données empiriques en outils de plaidoyer concrets, à les diffuser auprès des acteurs concernés, et à créer des espaces de dialogue structurés permettant une prise de conscience collective et un début d'engagement institutionnel en faveur de la création d'une cellule d'écoute au sein de l'Ordre des ingénieurs tunisiens.

L'action repose sur **trois piliers complémentaires et articulés** allant de la sensibilisation vers l'engagement concret :

- Le premier pilier est l'organisation de deux sessions d'information hybrides destinées à deux publics distincts les femmes ingénieures d'une part, les employeurs et acteurs institutionnels d'autre part pour diffuser les résultats de la recherche, présenter le cadre légal et mobiliser les parties prenantes autour d'engagements concrets.
- Le deuxième pilier est la production et la diffusion d'un policy paper synthétique, remis en main propre aux décideurs clés, structuré autour des constats de la recherche et d'un appel à l'action centré sur la création de la cellule d'écoute.
- Le troisième pilier est l'élaboration et la diffusion d'un guide de signalement vulgarisé, co-construit avec des juristes et des psychologues, pour guider les femmes ingénieures dans la connaissance de leurs droits et les démarches de recours disponibles.

IV. ACTION CENTRALE PRIORITAIRE A METTRE EN ŒUVRE

Template de structuration des actions issues de la recherche-action sur les VBG.

Associations porteuses du Projet :

ATFI

Association de Développement Mnihla

Zone d'intervention : **grand tunis**

Public cible :

1. Contexte et objectifs de la recherche-action

• Contexte général (problématique VBG identifiée)

Dans quelle mesure les formes de violence basée sur le genre sont-elles présentes dans les milieux professionnels du Grand Tunis auxquels sont confrontées les femmes ingénieures, quelles en sont les causes structurelles et organisationnelles quels impacts produisent-elles sur leurs trajectoires professionnelles et quelles stratégies de prévention et de remédiation peuvent être mises en œuvre ?

• Objectifs de la recherche-action

- Dégager quelles formes de violence sont subies par les femmes ingénieures dans le milieu professionnel.
- Identifier leur impact sur leur parcours personnel et professionnel.
- Evaluer les mécanismes organisationnels de signalement existants.
- Garantir des environnements de travail sûrs, inclusifs et exempts de violences constitue ainsi une condition essentielle au respect des droits fondamentaux et à l'égalité réelle entre les femmes et les hommes

• Acteurs impliqués (institutions, bénéficiaires)

- Des femmes ingénieures actives membres du réseau associatif
- Les responsables hiérarchiques
- Les organisations patronales tunisiennes
- Des syndicats
- Les décideurs politiques
- Les territoires

2. Déroulement de la recherche action

Phase 1 : Diagnostic

• Méthodologie utilisée :

- Observations ❒ Lieu(x) : les membres de l'association ATFI
- Entretiens ❒ Personnes rencontrées : 11 individuels suite à la réponse au questionnaire
- Questionnaires ❒ Echantillon : 144 dont 40 non à Tunis

• Principaux constats :

Problèmes identifiés :

- Manque d'information sur la loi 58
- Absence de mécanisme de signalement organisationnel
- Impact négatif sur la victime suite à un signalement (exemple placardisassions, stagnation professionnel, mise à l'écart professionnel, représailles indirectes : exclusion de réunions, retrait de dossiers importants, ralentissement d'évolution)
- Vie familiale impactée (divorce)
- Impact psychologique

Besoins exprimés

- Cellule d'écoute
- Sensibilisation et information sur la loi 58 pour les victimes ainsi que les établissements professionnels

Phase 2 : Co-construction de l'action

• Processus de co-construction (qui a participé ? comment ?)

On prévoit la participation des membres de l'association ATFI et Mnihla, des associations spécialisées (juridique ASF, jeunes juristes, psychologues du monde) l'ordre des ingénieurs, inspection de travail, Connect et les entreprises publiques et privées

• Description de l'action proposée :

Cette intervention s'inscrit dans le prolongement direct des résultats de la recherche sur les violences faites aux femmes ingénieures dans le milieu professionnel du Grand Tunis. Elle vise à traduire les données empiriques en outils de plaidoyer concrets, à les diffuser auprès des acteurs concernés, et à créer des espaces de dialogue structurés permettant une prise de conscience collective et un début d'engagement institutionnel.

L'action repose sur trois piliers complémentaires :

- L'organisation de sessions d'informations hybrides avec des profils distincts (ingénieures concernées, employeurs, acteurs institutionnels et société civile)
- la production d'un policy paper et la remise en main propre de ces documents aux parties prenantes clés avec but de réalisation d'une cellule d'écoute
- la production d'un guide de signalement issus du rapport de recherche et de l'expertise de juristes et psychologues pour guider les femmes violentées dans leurs droits et les démarches à suivre

• **Objectifs spécifiques de l'intervention :**

- **Informer** : Diffuser les informations nécessaires sur la VBG
- Diffuser les résultats de la recherche auprès des décideurs, des institutions professionnelles et des organisations de la société civile du Grand Tunis.
- **Mobiliser** : Créer les conditions d'une mobilisation collective autour de la problématique des violences faites aux femmes ingénieures, en réunissant des parties prenantes aux intérêts et aux rôles diversifiés dans trois focus groupes thématiques.
- **Engager** : Favoriser l'émergence d'engagements formels ou informels des acteurs en faveur de mesures préventives et correctives au sein des entreprises et des cadres réglementaires sectoriels, en vue de créer une cellule d'écoute indépendante pour les femmes violentées

Élaboration du plan d'intervention :

Activités prévues :

Activité 1 / Organisation des 2 Sessions d'information HYBRIDE (semaines 7 à 10) :

- Session d'information (semaine 7) : Femmes ingénieures ayant vécu ou été témoins de violences professionnelles (8 à 10 participantes.)
- Session d'information ((semaines 8 à 9) : Responsables RH, managers et représentants d'entreprises (8 à 10 participants.)
- Session d'information (semaine 10) : Acteurs institutionnels, syndicaux et associatifs (8 à 10 participants.)

Production du policy paper (semaines 1 à 4) : Rédaction d'un document synthétique de 8 à 12 pages à destination des décideurs, structuré autour des constats clés de la recherche, des recommandations opérationnelles et d'un appel à l'action. Validation par l'équipe de recherche et un comité de relecture externe.

Activité 2 Élaboration du guide / brochure de signalement (semaines 2 à 6 en parallèle avec la production de policy paper) : Conception d'un guide

- Reconnaître les violences
- Cadre juridique et instances de référence
- Démarche de signalement pas à pas
- Prendre soin de soi : conseils pratiques

Activité 3 Remise en main propre du rapport et du policy paper (semaines 5 à 6) : Organisation de réunions bilatérales avec les institutions cibles (ordres professionnels d'ingénieurs, fédérations patronales, ministères concernés, syndicats, organisations féministes) pour présenter les résultats et remettre les documents.

Calendrier : à préciser en accord avec le CAWTAR

• **Définition des indicateurs de changement :**

- Indicateurs qualitatifs :
- Information :
    - Évolution du discours des parties prenantes sur la reconnaissance des violences faites aux femmes ingénieures, mesurée par analyse des verbatim des sessions d'information.
    - Qualité et profondeur des échanges lors des sessions d'information (témoignages, discussion, émergence de convergences).

Mobilisation : Degré de prise de conscience de la dimension systémique des violences (au-delà des incidents isolés) exprimé par les participants aux sessions d'information.

Pertinence et lisibilité du policy paper telle qu'évoquée par les destinataires lors des réunions bilatérales.

- Émergence d'engagements verbaux ou de prises de position formelles par des représentants institutionnels.

Engagement : engagement réel dans la rédaction du guide dans l'usage et son évaluation

Indicateurs quantitatifs

- Nombre d'institutions ayant reçu le policy paper et le rapport en main propre
- Nombre de parties prenantes mobilisées sur l'ensemble des activités
- Taux de réalisation des sessions d'information
- Taux de participation effectif par sessions d'information

- Nombre d'engagements formels recueillis à l'issue des sessions d'information (chartes, déclarations d'intention, courriers d'engagement).
- Nombre de relais médiatiques ou de publications générées suite à la diffusion du policy paper.

Phase 3 : Mise en œuvre de l'action

• Description détaillée de l'action à mettre en œuvre :

Informer sur les VGB (con d'information : juridique, social , sanitaire …

Mobiliser (introduire la nécessité de la policy paper par une formation sur la démarche de plaidoyer

Engager (concrétiser les résultats par un guide d'une maniere collective realisation , edition , diffusion , evaluation …) , capitalisation de la démarche de cette experience au sein de ATFI+ Mnihla

• Répartition des rôles et responsabilités :

Acteurs impliqués :

ATFI, Association Mnihla, Femmes ingénieures, Chercheuse, Juristes et Sociologues issues d'association.

Partenaires :

Connect, Ordre des ingénieurs, Inspection de travail

• Moyens à mobiliser

- Humains : chercheuse/r; 2 membres de ATFI; membre de Association Mnihla,
- Financiers : à préciser en accord avec le CAWTAR
- Matériels : à préciser en accord avec le CAWTAR

• Ajustements en cours de mise en œuvre :

Difficultés anticipées :

Faible réponse ou désistements de dernière minute de la part des parties prenantes institutionnelles

Difficultés logistiques liées à la mobilisation simultanée d'acteurs aux agendas divergents dans le grand Tunis

Délais de production du policy paper plus longs que prévus en cas de désaccords internes au sein de l'équipe de recherche sur le contenu ou les recommandations

Solutions envisagées :

Proposer des modalités hybrides de participation (présentiel et visioconférence) pour lever les contraintes d'agenda et de déplacement.

Phase 4 : Évaluation (anticipée)

• Méthodes d'évaluation envisagées :

Qualitative :

Entretien d'impact

Quantitative :

Feedback suite aux sessions d'information (à chaude, à froid)

Questionnaire en ligne (évaluation guide).

• Résultats attendus de l'évaluation :

- Effets escomptés de l'action : (bénéficiaires ATFI +ADM POP CIBLE femmes ingénieures)

Changement de perception

Usage d'un langage approprié

Changement de la culture organisationnelle

Engagement dans de futures actions.

- Effets inattendus susceptibles d'émerger : à définir ultérieurement

• Analyse prévisionnelle des écarts entre objectifs et résultats :

Domaine	Écarts possibles	Causes	Solutions
Connaissances	procédures de signalement non claires	Manque d'information	consulter les ministeres et les juristes
Attitudes	refus et déni par les structure	résistance aux changement	
Pratiques			

• Perspectives de réajustement :

- Perspectives d'amélioration des pratiques

……

……

- Adaptations envisagées de l'action

……

……

Phase 5 : Résultats attendus de l'action

Les résultats présentés ci-dessous relèvent d'hypothèses de transformation qui seront à vérifier à l'issue de la mise en œuvre de l'action.

- **Amélioration potentielle des pratiques professionnelles**
- **Renforcement des compétences des acteurs**
  - dépasser la peur de signalement des agressions
  - savoir identifier l'agression et les droits et les actions à faire (la démarche de signalement) ..
- **Changements institutionnels possibles**
  - création d'une démarche bien définie par la loi
- **Impacts potentiels sur les bénéficiaires**
  - moin des cas d'harcellement et de violence
  - psychologie améliorée via partage et écoute ..
- **Production de connaissances contextualisées issues de l'action**
  - récolte plus des cas suite aux signalement via cellule
  - développer des données bénéfiques possible à identifier comme sources à des futures études potentielles ..

3. Modalités de mise en œuvre (envisagées)

Les éléments présentés ci-dessous concernent les conditions et paramètres envisagés pour soutenir la mise en œuvre de l'action. Ils pourraient être ajustés en fonction des spécificités du terrain.

- **Conditions nécessaires à la réussite de l'action**
  - mobilisation et engagement des acteurs
  - timeline suffisante ..
- **Facteurs facilitants potentiels**
  - identification rapide des expertise nécessaires..
- **Contraintes et risques anticipés**
  - sessions d'information régulières ..
- **Stratégies envisagées pour la pérennisation de l'action**
- **Possibilités de reproduction de l'action**

4. Recommandations (envisagées)

- **Recommandations opérationnelles**
- **Recommandations institutionnelles**
- **Recommandations pour les politiques publiques**

V.
CONCLUSION

Cette recherche-action menée auprès de 105 femmes ingénieures du Grand Tunis dans sa phase quantitative et 13 entretiens individuels dans sa phase qualitative a permis de documenté de manière empirique et rigoureuse un phénomène longtemps resté invisible dans les milieux professionnels techniques tunisiens : les violences faites aux femmes ingénieures dans leur environnement de travail. Les résultats obtenus, bien que limités, offrent une première cartographie solide et cohérente de l'ampleur, des formes, des déterminants et des conséquences de ces violences dans un contexte géographique et sectoriel spécifique.

- Le premier enseignement majeur de cette enquête est la **confirmation statistique de la présence structurelle de toutes les formes de violence** documentées économique, morale, politique, sexuelle et physique avec des niveaux de significativité qui excluent toute interprétation en termes de dysfonctionnements ponctuels ou de conflits interpersonnels isolés. Les violences économique et morale dominent nettement, avec des moyennes de 2,20 et 2,13 respectivement, traduisant des réalités quotidiennes de discrimination salariale, de blocage de carrière, de dénigrement professionnel et de harcèlement psychologique que les répondantes vivent ou observent dans leurs environnements de travail.

- Le deuxième enseignement est la **transversalité absolue du phénomène**. Les violences documentées traversent tous les secteurs d'activité public comme privé toutes les tailles d'organisation et tous les gouvernorats du Grand Tunis. Aucun contexte organisationnel ne s'est révélé protecteur en soi, ni les grandes entreprises dotées de services RH structurés, ni les petites structures à relations de proximité, ni les institutions publiques encadrées par des statuts réglementés.

- Le troisième enseignement est **les impacts des violences sont massifs et multidimensionnels**. Trois quarts des répondantes déclarent un impact sur leur motivation professionnelle et sur leur santé mentale. Plus d'une sur deux a envisagé de démissionner. L'équilibre familial, la performance au travail et l'évolution de carrière sont également touchés, dessinant le portrait d'une dégradation globale du bien-être et des trajectoires professionnelles des femmes ingénieures exposées aux violences.

- Enfin, le cinquième enseignement réside dans le **silence structurel des victimes** : 74,3% des ingénieures n'ont pas signalé les violences subies, faute de mécanismes de signalement sécurisés, par peur des représailles documentées, et en raison d'une réponse institutionnelle largement défaillante.

- **Impact potentiel sur les pratiques et politiques locales**

- **Au niveau des organisations et des employeurs**, cette recherche fournit pour la première fois des données chiffrées et contextualisées sur la prévalence et les formes des violences professionnelles dans les secteurs techniques tunisiens. Elle offre aux directions d'entreprises, aux responsables RH et aux managers une miroir qui rend difficile le maintien du déni ou de la minimisation.

- Les outils produits dans le cadre de l'action de plaidoyer policy brief, guide de signalement

vulgarisé constituent des ressources immédiatement mobilisables pour engager des réformes internes.

- **Au niveau de la recherche et de la production de connaissances**, cette étude ouvre des perspectives importantes pour les travaux futurs. Les croisements analytiques identifiés des pistes d'investigation qualitative tracées par les entretiens individuels, constituent autant de terrains à explorer pour les chercheurs qui souhaitent approfondir et faire avancer la réflexion dans ce domaine.
- Cette recherche et ses résultats représente une première étape qui a pour vocation d'initier des initiatives ultérieures et de servir de base de travail pour les chercheurs qui souhaitent avancer dans ce domaine et sur cet axe de recherche. Les données produites, les outils élaborés et les réseaux de parties prenantes mobilisés constituent un capital méthodologique et relationnel précieux que les futures équipes pourront enrichir et prolonger.
- Finalement, cette recherche-action démontre qu'il est possible et nécessaire de produire des connaissances rigoureuses, contextualisées et directement mobilisables sur les violences faites aux femmes ingénieures en Tunisie.
- Elle démontre également que la recherche, lorsqu'elle s'articule à l'action de plaidoyer et à l'engagement des parties prenantes, peut devenir un levier réel de transformation des pratiques et des politiques.

Liste Bibliographique

Norme adoptée : APA

1. Bousnina, A. (2024). L'emploi féminin en Tunisie : la femme tunisienne dans la vie publique et dans certaines professions « nobles ». *Revue des Études Multidisciplinaires en Sciences Économiques et Sociales, 9(1)*.
2. Connell, R. W. (2005). *Masculinities* (2e éd.). University of California Press.
3. CREDIF (Centre de Recherches, d'Études, de Documentation et d'Information sur la Femme). (2006). *Les femmes ingénieures en Tunisie : représentations, rôles et contribution à la vie économique.* Tunis, Tunisie.
4. École Nationale d'Ingénieurs de Tunis. (2023). *Plan pour l'égalité genre (PEG) 2023–2025*. ENIT.
5. Faulkner, W. (2000). Dualisms, hierarchies and gender in engineering. *Social Studies of Science, 30(5)*.
6. Gobe, E. (2004). La féminisation de la profession d'ingénieur en Tunisie : portée et signification. In M. Maruani, M. Méda, & V. Simonnet (Éds.), *Marché du travail et genre : Maghreb-Europe. DULBEA.*
7. Institut National de la Statistique (INS). (2022). *Enquête nationale sur la violence à l'égard des femmes 2022*. République Tunisienne.
8. Kelan, E. K. (2009). Gender fatigue: The ideological dilemmas of gender neutrality and discrimination in organizations. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, *26(3)*.
9. Le Bulletin de l'OGEC. (2016). *Les violences fondées sur le genre dans l'espace professionnel.* OGEC.
10. Mahfoudh D., El Madani, K., & Moussa, M. (2008). *Genre et participation des femmes à la vie publique en Tunisie*. Ministère des Affaires de la Femme, de la Famille, de l'Enfance et des Personnes Âgées ; UNFPA.
11. Merchán , S., Rodríguez, H., Sánchez-Peña, M., Acero, A., García de Cajén, S., & Pascal, G. (2024). An exploration of gendered violence in engineering spaces experienced by women in Latin America.
12. Najar, S., & Dridi, A. (2023). *Étude sur l'identification des normes sociales et sexo-spécifiques discriminatoires à l'origine des violences fondées sur le genre*. UNFPA Tunisie.
13. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). *Sexual harassment of women: Climate, culture, and consequences in academic sciences, engineering, and medicine*. National Academies Press. https://doi.org/10.17226/24994
14. OECD. (2018). *La participation des femmes à la prise de décision dans l'administration publique en Tunisie*. Éditions OCDE.

15. Soares, L., Canedo, E., Pereira, C., Bezerra, C., & Mendes, F. (2023). Investigating the perceived impact of maternity on software engineering: A women's perspective. arXiv preprint. Cornell University.

16. Sue, D. W. (2005). Income and wealth transfer effects of discrimination in employment. *The Review of Black Political Economy, 33(1).*

17. Tunisie. Loi organique n°2017-58 du 11 août 2017 relative à l'élimination de la violence à l'égard des femmes. *Journal Officiel de la République Tunisienne, n°65.*

18. USAID. (2021). *Action collective de l'USAID pour réduire la violence basée sur le genre (CARE-VBG).* USAID.

19. Walton, G. M., Logel, C., Peach, J. M., Spencer, S. J., & Zanna, M. P. (2015). Two brief interventions to mitigate a «chilly climate» transform women's experience, relationships, and achievement in engineering. *Journal of Educational Psychology, 107(2).*

