



**Programme pour l'Adéquation - Formation - Emploi -
Qualification (AFEQ)**

**Programme pour l'Adéquation - Formation -
Emploi - Qualification (AFEQ)**

Contrat EuropeAid/137963/DH/SER/DZ

Livrable 3.1.15.

➤ ***Guide pour la promotion de l'égalité des chances
dans le domaine de l'innovation et la recherche***

Date de soumission : 28/02/2020



Programme financé par l'UE



Projet mis en oeuvre
par le consortium SOFRECO, IBF,
INBAS, Le FOREM et Université
PARIS-DAUPHINE

Le contenu de cette publication est de la seule responsabilité de SOFRECO et ne peut, en aucun cas, être considéré comme reflétant la position de l'Union européenne.

Élaboré par : Olga Del Rio Sanchez // ORCID PRC : 0000-0003-0482-3015

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION GENERALE AU GENRE DANS LA RECHERCHE ET L'INNOVATION	7
1.1	Introduction Générale au genre dans la recherche	7
1.2	Les innovations liées au genre ?.....	8
1.3	Clarifier le concept de genre.....	10
2.	CADRE POLITIQUE ET NORMATIF	13
2.1.	Renforcement de la législation, des politiques et des programmes nationaux.....	16
2.2.	Intégration des questions de genre dans le domaine de la science et de la technologie.....	18
2.3.	Appui à la transition des femmes de l'éducation vers le plein emploi et un travail décent	19
2.4.	Augmentation de la rétention et de la progression des femmes dans les emplois scientifiques et technologiques.....	20
2.5.	Faire en sorte que la science et la technologie répondent aux besoins des femmes.....	21
3.	OUTILS POUR LE SYSTEME DE SCIENCE ET D'INNOVATION	23
3.1.	Institutions et bailleurs de fonds dans le domaine de la recherche et l'innovation.....	23
3.2.	Changements structurels dans les universités et les centres de recherche	25
3.2.1.	Plans d'égalité dans les universités et centres de recherche	26
3.2.2.	Rôles des acteurs impliqués	28
3.3.	Chercheurs	31
3.3.1	Prendre en considération le genre à toutes les étapes de la recherche	31
3.3.2	Niveau d'intégration de la perspective de genre	34
3.4.	Evaluateurs de subventions et revues académiques.....	36
4.	EXEMPLES DE GENRE DANS LA RECHERCHE ET L'INNOVATION DANS DIFFERENTES FILAIRES SCIENTIFIQUES	40
4.1	Intégrer le sexe et le genre dans la recherche et l'innovation en science et technologie	40
4.2	Exemples d'incorporation du sexe et du genre dans la science et la technologie	44
5.	RECHERCHE ET INNOVATION AU GENRE POUR LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE (ODD)	52

6. ATELIER DE TRAVAIL : REFLEXIONS ET PROPOSITIONS POUR L'ACTION	62
7. RESSOURCES CLES	66
8. BIBLIOGRAPHIE.....	78
9. ANNEXES.....	80

Ce Guide a été composé et rédigé pour être utilisé comme un instrument pour aider les universités et les entreprises d'Algérie pour améliorer l'intégration du respect de l'égalité des chances (et de la fonction genre) dans les projets de recherche et d'innovation.

Dans ce contexte, le programme de l'Union Européenne d'Appui à l'Adéquation – Formation – Emploi -Qualification (AFEQ) a pour objectif de renforcer le rôle des entreprises et des acteurs économiques dans la formation professionnelle et universitaire et dans le processus d'insertion des jeunes dans la vie active.

Par conséquent, les acteurs économiques clés algériens doivent intégrer les outils inclus dans ce guide pour consacrer l'autonomisation économique des femmes et pour mettre l'accent sur l'équité, l'éradication de la pauvreté et la croissance économique inclusive.

Ce guide se focalise sur trois acteurs principaux : Entreprises, Universités et Syndicats et dans trois domaines : Un premier bloc sur « Aspects fondamentaux et mise en œuvre des mesures pour l'égalité des chances » un deuxième bloc sur « Application de mesures d'égalité communes dans les entreprises et chez d'autres types d'employeurs » et le troisième bloc sur « Application répondant aux caractéristiques spécifiques des Universités ».

Cette ressource académique veut devenir une feuille de route pour encourager l'autonomisation des femmes algériennes et pour aboutir à l'équité de genre, à l'autonomisation de la femme et à la croissance économique de l'Algérie.

La prestation consiste en la réalisation d'un guide pour la promotion de l'égalité des chances dans le domaine de l'innovation et la recherche s'appuyant sur les critères établis par le groupe Helsinki de l'UE.

1. Introduction générale au genre dans la recherche et l'innovation

1.1 Introduction Générale au genre dans la recherche

Le point de départ fondamental est la distinction entre « sexe » et « genre ». Le « sexe » fait référence aux différences biologiques entre les hommes et les femmes, tandis que le « genre » est une construction sociale qui différencie les rôles, les responsabilités, les conditions, les opportunités et les besoins des hommes et des femmes dans un contexte donné (*Laurila et Young, 2001*).

Selon Schlesinger (2008), les politiques d'égalité des genres dans les sciences et technologies ne peuvent se limiter à promouvoir directement la présence des femmes : il faut aller plus loin, car les institutions et la recherche scientifique ne sont pas neutres du point de vue du genre. Trois domaines d'action différents peuvent être distingués :

- **Données** : Le premier domaine et le plus évident est de favoriser directement la présence des femmes par des mesures d'accompagnement au niveau éducatif et professionnel, dans le but d'égaliser la présence des femmes et des hommes dans tous les domaines et niveaux ;
- **Institutions** : les structures institutionnelles et les stéréotypes culturels génèrent des désavantages pour les femmes et les hommes qui ne se conforment pas à ce modèle masculin. La réforme institutionnelle nécessite d'éliminer les formes subtiles de discrimination sexuelle dans les processus de sélection et de promotion et de restructurer l'équilibre entre la vie professionnelle et la vie personnelle pour les deux ;
- **Connaissances** : le troisième domaine se concentre sur l'intégration de la dimension de genre dans le contenu scientifique et technologique lui-même. Les inégalités sociales qui imprègnent la société et les institutions

scientifiques conditionnent également la production de connaissances scientifiques et le développement technologique. Pour cette raison, il est nécessaire de se demander systématiquement dans quelle mesure et de quelle manière le sexe et le genre sont pertinents pour le contenu même de la recherche, du développement et de l'innovation.

L'approche « *Gender Innovations* » adopte l'analyse du sexe et du genre comme ressource pour l'avancement de la recherche scientifique et technique, la stimulation de nouvelles lignes de recherche et le développement technologique (*Schiebinger & Schraudner, 2011*).

1.2. Les innovations liées au genre ?

Les **innovations liées au genre** exploitent le pouvoir créatif du sexe et du genre pour l'innovation. La prise en compte de ces approches peut ajouter des dimensions précieuses à la recherche (*Schiebinger, Klinge, Madariaga et Schraudner, 2011-2020*) :

- **Ajouter de la valeur à la recherche et à l'ingénierie**, garantir l'excellence et la qualité des résultats et améliorer la durabilité ;
- **Ajouter de la valeur à la société** en permettant à la recherche de mieux répondre aux besoins sociaux ;
- **Ajouter de la valeur aux entreprises** grâce au développement de nouvelles idées, brevets et technologies.

Inversement, ignorer l'analyse du sexe et du genre peut conduire à des inexactitudes, à des recherches inefficaces et à des difficultés à généraliser les résultats. L'intégration de l'analyse du sexe et du genre dans la recherche peut ouvrir la porte à la découverte et à l'innovation (*Tannenbaum, Ellis, Eyssel, Zou et Schiebinger, 2019*).

La variable biologique sexe est comprise en science et en ingénierie. Cependant, la variable culturelle du genre - parce qu'il s'agit d'un concept complexe et multidimensionnel -, pour son application dans les domaines techniques, nécessite la collaboration de spécialistes des sciences sociales pour comprendre les aspects pertinents de projets spécifiques. (*Tannenbaum, Ellis, Eyssel, Zou et Schiebinger, 2019*).

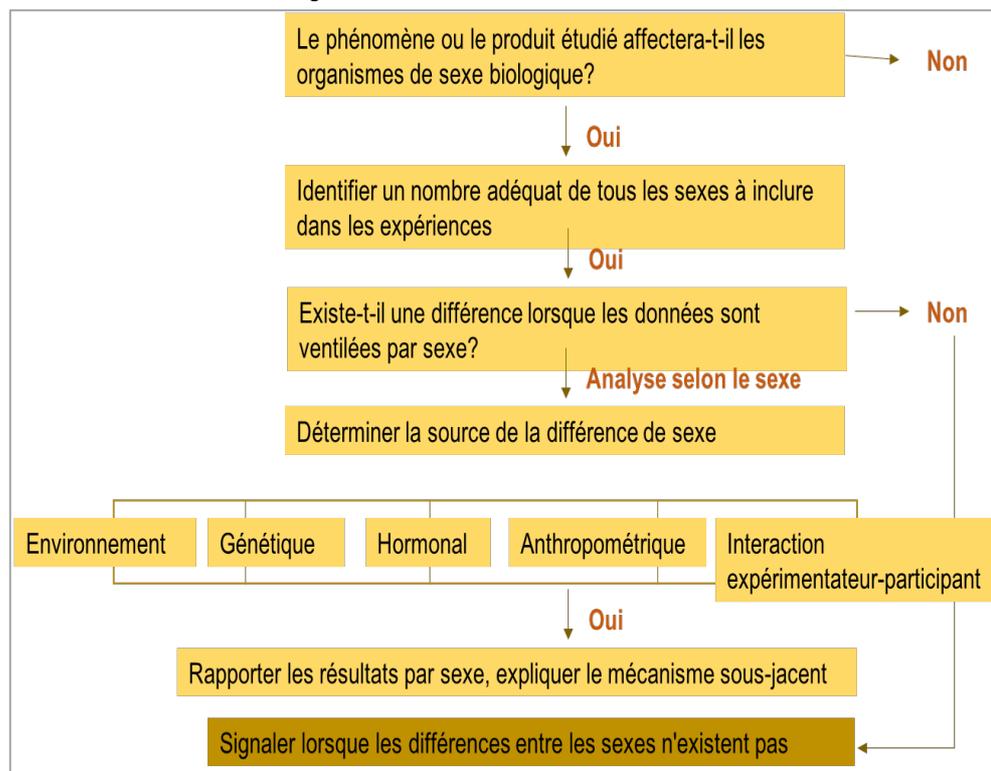
Une recherche médiocre ou incomplète coûte des vies et de l'argent. Par exemple, entre 1997 et 2000, 10 médicaments ont été retirés du marché américain en raison d'effets mortels sur la santé. Huit d'entre eux présentaient « des risques plus importants pour la santé des femmes que des hommes » (*Schiebinger, Klinge, Madariaga et Schraudner, 2011-2020*).

Un autre exemple signalé par les auteurs est le cas de la vision par ordinateur. La reconnaissance faciale formée sur des ensembles de données biaisés peut ne pas reconnaître les femmes ainsi que les hommes ou les personnes à la

peau plus foncée, ainsi que les personnes à la peau plus claire, ce qui signifie que les femmes à la peau plus foncée peuvent ne pas être reconnues du tout (Buolamwini & Gebru, 2018).

Pour réaliser tout le potentiel de l'analyse du sexe et du genre pour la découverte et l'innovation, il est important d'intégrer les deux dans la conception de la recherche dès le départ. Pour cela, Tannenbaum (2019) propose un arbre de décision pour analyser systématiquement la variable sexe (voir figure 1) et la variable genre (voir figure 2) dès le début du projet. Cet arbre de décision représente un processus cognitif pour analyser le sexe ou le genre.

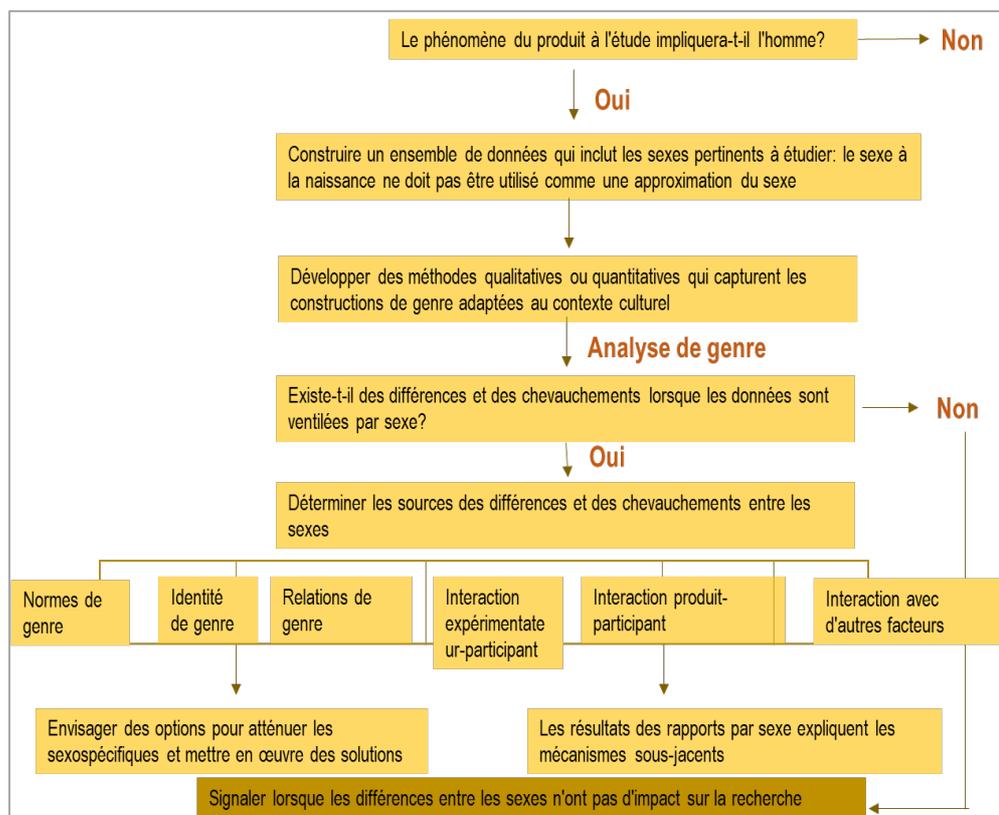
Figure 1 : Arbre de décision pour l'incorporation de la variable **SEXE** dans la science et l'ingénierie.



Source : (Tannenbaum, Ellis, Eyssel, Zou, & Schiebinger, 2019)

Cet arbre de décision représente un processus cognitif d'analyse du sexe. Un « non » indique qu'aucune analyse supplémentaire n'est requise. Un « oui » suggère la prochaine étape à considérer.

Figure 2 : Arbre de décision pour l'incorporation de la variable **GENRE** en science et ingénierie.



Source : (Tannenbaum, Ellis, Eyssel, Zou, & Schiebinger, 2019)

Cet arbre de décision représente un processus cognitif d'analyse du sexe. Un « non » indique qu'aucune analyse supplémentaire n'est requise. Un « oui » suggère la prochaine étape à considérer

Ce sont des recommandations génériques qui fonctionnent dans toutes les disciplines. Cependant, d'autres études connexes sont nécessaires pour :

- Par le biais d'un travail interdisciplinaire, contribuer à perfectionner et normaliser l'analyse de genre et à la généraliser dans tous les domaines ;
- À travers le travail spécifique de la discipline, les chercheurs réalisent des études et des analyses de données dans leurs propres sous-domaines.

1.3. Clarifier le concept de genre

Alors que la catégorie **sexe** fait référence aux différences biologiques entre les hommes et les femmes, le concept de **genre** fait référence aux rôles attribués aux hommes et aux femmes dans une société donnée, ainsi qu'aux relations et aux représentations qui découlent de ces rôles.

Ainsi, le genre fait référence aux normes, identités et relations socioculturelles qui :
i) structurent les sociétés et les organisations ; et ii) façonner les comportements,

les produits, les technologies, les environnements et les connaissances (Schiebinger, 1999).

Chacune des sociétés attribue des **rôles de genre** aux hommes et aux femmes en fonction des besoins et des perceptions de la société. Les rôles reflètent souvent les croyances et les enseignements économiques, culturels, religieux et politiques d'une société. Il est important de noter que les rôles de genre déterminent et contribuent souvent à la dynamique de pouvoir au sein d'une société particulière, ce qui soulève des problèmes d'inégalité et d'inégalité entre les sexes. (UNESCO, 2015).

Le genre est **relationnel**, c'est-à-dire qu'il se réfère à la manière dont les hommes et les femmes interagissent au niveau personnel et privé, ainsi qu'à la dynamique et aux conséquences qui résultent de leurs comportements et rôles assignés. Il est structuré « **institutionnellement** » parce qu'il fait également référence aux systèmes sociaux, juridiques et religieux qui soutiennent les valeurs, les croyances et les cultures d'une société particulière. Le genre est également **hiérarchique**, car les différences entre hommes et femmes (loin d'être neutres) tendent à attribuer plus d'importance et de valeur aux caractéristiques et activités associées à certains rôles, générant des relations de pouvoir inégales. En outre, il existe des variations spécifiques des rôles et des relations entre les sexes en fonction du contexte, de l'ethnicité et des facteurs socio-économiques et culturels, entre autres. D'où la nécessité d'incorporer une perspective de diversité dans l'analyse du genre et le plaidoyer.

En outre, l'approche GED (*gender for development*) intègre la notion de « pouvoir », identifiant deux aspects à prendre en compte dans les analyses de genre (UNESCO, 2015) :

- **Besoins pratiques en matière de genre.** Il fait référence aux besoins des femmes et des hommes en ce qui concerne les responsabilités et les tâches associées à leurs rôles traditionnels de genre ou à leurs besoins ressentis immédiats. Répondre aux besoins pratiques en matière de genre peut améliorer la qualité de vie des hommes et des femmes. Cependant, répondre aux besoins pratiques en matière de genre ne remet pas en cause les divisions ou les rôles entre les sexes. Par conséquent, le ciblage et la satisfaction des besoins pratiques en matière de genre, en particulier pour les femmes, doivent aborder des questions telles que le statut ou l'accès.
- **Intérêts stratégiques de genre.** Il s'agit de la position, du pouvoir, du statut et du contrôle des hommes et des femmes sur les décisions et les ressources (les uns par rapport aux autres) dans une société donnée. Cibler et satisfaire les intérêts stratégiques de genre signifie aider les hommes et les femmes à atteindre une plus grande égalité et équité en modifiant les rôles et stéréotypes sexistes défavorables existants.

Figure 3 : *Différences entre les besoins pratiques et les intérêts stratégiques de genre.*

Besoins pratiques en matière de genre	Intérêts stratégiques de genre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire référence aux ressources, équipements et services qui permettent aux hommes et aux femmes d'exercer leurs fonctions, mais qui ne changent pas nécessairement leurs positions dans la société : ▪ Ils ont tendance à être immédiats et à court terme. ▪ Il implique les personnes comme bénéficiaires plutôt que comme participants actifs. ▪ Ils sont liés aux conditions de la vie quotidienne : nourriture, logement, revenu, soins médicaux, prestations sociales, etc. ▪ Ils sont facilement identifiables par ceux qui en ont besoin. ▪ Il peut être traité par des apports matériels spécifiques : alimentation, services de santé, formation, etc. ▪ Il peut généralement être résolu sans changer les rôles et les relations traditionnels entre les sexes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il vise à changer les rôles de genre grâce à des interventions telles que l'accès à l'éducation, l'autonomisation économique, l'information, la participation et la prise de décision. ▪ Ils ont tendance à être à long terme. ▪ Engagez les gens en tant qu'agents ou permettez-leur de devenir des agents de changement. ▪ Relier les positions défavorisées des hommes et / ou des femmes dans la société, la subordination, le manque de ressources et d'éducation, la vulnérabilité à la pauvreté et à la violence, etc. ▪ Ils ne sont pas facilement identifiables par ceux qui en ont besoin. ▪ Il peut être résolu par la sensibilisation au genre, une meilleure estime de soi, la confiance en soi, l'éducation, la formation professionnelle, la mobilisation politique et l'autonomisation des femmes, y compris par l'action positive. ▪ Peut autonomiser les femmes et / ou les hommes et transformer les relations de genre

Source : (UNESCO, 2015)

2. Cadre politique et normatif

Au niveau international, en 1995, la quatrième Conférence mondiale des Nations Unies sur les femmes a établi un plan d'action qui comprend des dispositions visant à « intégrer une perspective genre dans toutes les politiques et tous les programmes afin qu'avant que des décisions soient prises, les décisions soient prises. Une analyse des effets en femmes et hommes, respectivement ». Le plan soutient les actions gouvernementales visant à accroître la participation des femmes à la direction des organisations publiques et privées et à combattre la discrimination au sein des organisations financées par le gouvernement.

Dans son objectif stratégique G1, il charge les gouvernements nationaux de « suivre et évaluer les progrès de la représentation des femmes grâce à la collecte, l'analyse et la diffusion régulières de données quantitatives et qualitatives sur les femmes et les hommes à tous les niveaux aux divers postes de décision dans le les secteurs public et privé, et la diffusion annuelle de données sur le nombre de femmes et d'hommes employés à différents niveaux dans les gouvernements; veiller à ce que les femmes et les hommes aient un accès égal à l'ensemble des nominations publiques et mettre en place des mécanismes au sein des structures gouvernementales pour suivre les progrès dans ce domaine ».

En 2011, les États membres des **Nations Unies** ont décidé que « l'analyse de genre et les évaluations de l'impact de genre » devraient être intégrées dans la recherche et le développement scientifiques et technologiques, et « une perspective de genre » devrait être intégrée dans tous les programmes de sciences et technologies. Dans l'examen ministériel annuel, la Commission des Nations Unies sur la condition de la femme reconnaît que « ... la recherche et le développement en science et technologie, et sa diffusion, n'ont pas suffisamment répondu aux besoins des femmes.

La Commission des Nations Unies sur la condition de la femme a souligné la nécessité d'une coopération accrue entre les pays, notamment par la coopération internationale et le transfert de technologie dans des conditions convenues d'un commun accord, en particulier vers les pays en développement, afin d'améliorer l'accès équitable des femmes à la science et à la technologie et à leurs participation à l'enseignement scientifique et technologique » (*Commission des Nations Unies sur la condition de la femme, 2011*).

Le Plan stratégique 2018-2021 de l'Agence ONU-Femmes pour les Nations Unies fait de l'innovation et de la technologie l'un des « moteurs du changement » du Programme 2030. La stratégie d'innovation d'ONU-Femmes met l'accent sur :

- Sensibiliser le marché, investir et mener des actions au niveau de l'industrie dans son ensemble visant à promouvoir un marché de l'innovation qui promeut l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes et des filles. ONU Femmes a lancé une Coalition mondiale pour l'innovation pour le changement afin de promouvoir des interventions à l'échelle de l'industrie ;

- Développer des outils et des méthodologies avec des partenaires industriels afin d'adopter une approche de l'innovation sensible au genre ;
- Encourager l'innovation et l'esprit d'entreprise chez les femmes ;
- Investissez dans des innovations et des technologies qui répondent aux besoins des femmes.

Les accords conclus dans ce cadre exhortent les gouvernements et les autres acteurs concernés à mener différentes actions visant à **intégrer la perspective de genre dans le système scientifique et technologique**, entre autres :

- Renforcement de la législation, des politiques et des programmes nationaux.
- Incorporation des questions de genre dans le domaine de la science et de la technologie.
- Appui à la transition de l'éducation vers le plein emploi et un travail décent pour les femmes.
- Augmentation de la rétention et de la progression des femmes dans les emplois scientifiques et technologiques.
- Faire en sorte que la science et la technologie répondent aux besoins des femmes.

Afin de réaliser un diagnostic et de concevoir des politiques et des plans à cet égard, une liste d'identification et de collecte d'informations sur différents aspects dans chacun des domaines indiqués est proposée.

En 2016, la Déclaration du Sommet de Séoul sur le genre et l'appel à actions pour faire progresser la recherche, l'innovation et le développement socio-économique en matière de genre, établit une série d'acteurs clés et d'actions de progrès à moyen terme pour faire progresser l'innovation en matière de genre, qui sont les suivantes (Lee & Pollitzer, 2016) :

Acteurs clés	Actions
 <p data-bbox="440 1496 600 1597">Pour les agences de financement</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Promouvoir l'utilisation des méthodes d'analyse sexe-genre dans la recherche et l'innovation en tant que critère d'excellence scientifique ; ❖ Expliquez clairement comment l'analyse sexe-genre devrait être intégrée dans la conception de l'étude et comment les propositions devraient intégrer la dimension genre dans l'élaboration des connaissances ; ❖ Prendre des mesures pour promouvoir l'équilibre entre les sexes dans la prise de décision des comités d'examen des subventions et sensibiliser aux effets des préjugés sexistes dans les comités d'examen par les pairs et les processus d'évaluation ; ❖ Surveiller le processus d'attribution des subventions et la manière dont les décisions sont prises pour s'assurer que les candidats femmes et hommes ont les mêmes chances de réussir et qu'il n'y a pas de raisons cachées expliquant les différences entre les sexes dans les taux de réussite ; ❖ Exiger que lorsque des subventions sont utilisées pour créer des équipes de recherche, le processus accorde l'attention voulue à la réalisation d'un équilibre approprié entre les femmes et les hommes, reflétant la proportion de chercheurs femmes et hommes sur le terrain ou dans l'organisation

Acteurs clés	Actions
 <p>Pour les institutions</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Soyez explicite sur les processus et les critères utilisés pour évaluer le mérite individuel lors du recrutement, de la promotion et de la récompense du personnel et prenez des mesures pour éviter que les préjugés sexistes implicites n'influencent les décisions ; ❖ Promouvoir les efforts de parité hommes-femmes dans les principaux comités décisionnels ; ❖ Veiller à ce que les conditions d'emploi et de travail offrent les mêmes opportunités de développement personnel et professionnel aux femmes et aux hommes ; ❖ Lors du recrutement de nouveaux membres du personnel, assurez-vous qu'il existe un équilibre approprié entre les sexes dans le bassin de candidats ; ❖ Intégrer des méthodes d'analyse du sexe et du genre dans la recherche et l'innovation dans les programmes de formation des chercheurs ; ❖ Inclure les questions liées au genre dans l'évaluation des compétences organisationnelles ; ❖ Fournir une formation aux méthodes d'analyse du sexe et du genre devrait être intégrée dans toutes les matières de tous les programmes de sciences fondamentales et appliquées.
 <p>Pour les éditeurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Promouvoir une plus grande participation des femmes aux comités de rédaction des revues ; ❖ Encourager les pratiques d'auteur qui fournissent des informations exactes sur les contributions spécifiques de chaque auteur et rendre ces informations bibliométriques ainsi que d'autres disponibles ventilées par sexe ; ❖ Promouvoir des politiques éditoriales qui demandent une explication claire si et quel type d'analyse sexe-genre a été inclus dans la conception de l'étude et le processus de recherche.
 <p>Pour les chercheurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lorsque vous êtes impliqué dans des comités qui prennent des décisions concernant le financement, l'embauche, la titularisation ou la promotion, assurez-vous que le processus et les résultats ne sont pas influencés par un biais sexiste explicite ou implicite ; ❖ Remettre en question les omissions d'analyse sexe-genre dans les programmes d'études, les méthodologies de recherche et les communications relatives à la recherche là où il y a un élément clair d'avantage humain.
 <p>Pour les agences de régulation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Réviser les réglementations en matière de recherche et d'innovation pour intégrer la dimension de genre (ainsi que l'appartenance ethnique, l'âge et d'autres facteurs pertinents) dans les procédures recommandées.
 <p>Pour l'industrie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Promouvoir l'innovation ouverte et dirigée par l'utilisateur et associer plus pleinement les femmes au processus d'innovation en tant que source de nouvelles idées et solutions ; ❖ Explorer les possibilités de créer des écosystèmes d'innovation qui s'appuient sur des connaissances scientifiques tenant compte des sexes spécifiques et des différents besoins des femmes et des hommes.

Les politiques de science et d'innovation nécessitent la participation de tous les acteurs qui composent l'écosystème. Cependant, la littérature est rare en ce qui

concerne le rôle de l'industrie dans ce domaine et, plus encore, en ce qui concerne « l'innovation de genre ».

2.1. Renforcement de la législation, des politiques et des programmes nationaux.

Afin de réaliser un diagnostic et de concevoir des politiques et des plans à cet égard, une liste d'identification et de collecte d'informations sur différents aspects dans chacun des domaines indiqués est proposée.

Pour chacun des indicateurs de chaque bloc, la documentation pertinente doit être trouvée / identifiée et citée dans l'encadré sous chaque indicateur intitulé « Documents de consultation et de vérification ». Une fois la documentation revue, il est établi si les indicateurs sont atteints (Oui), si certains aspects sont satisfaits et d'autres non (partiellement) ou s'ils ne le sont pas (Non).

Lorsque Oui ou Partiellement apparaissent dans la colonne de droite, la documentation correspondante doit apparaître dans la case « Documents de consultation et de vérification ». Cette méthode permet d'avoir une vision panoramique et en même temps d'avoir les vérificateurs nécessaires.

Critère / indicateur	Situation
Une perspective de genre est incorporée dans la législation, les politiques et les programmes dans l'enseignement supérieur, la science et la technologie, les universités, les instituts de recherche et les agences de financement de la recherche.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Il garantit que les politiques et les programmes d'enseignement scientifique sont adaptés aux besoins des femmes et des filles, de sorte que les progrès de la science et de la technologie puissent leur être directement bénéfiques.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Améliore et systématise la collecte, l'analyse et la diffusion de données ventilées par sexe ; améliorer le développement des capacités à cet égard.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Développe des indicateurs sensibles au genre pour soutenir le développement législatif et la formulation de politiques dans les domaines de l'éducation, de la formation, de la science et de la technologie. Renforcer le suivi et l'évaluation des indicateurs.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	

Critère / indicateur	Situation
-	
Favorise-t-il la fourniture d'un soutien institutionnel et financier pour les études universitaires susceptibles de produire des connaissances de genre ?	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Soutient la recherche, y compris la recherche longitudinale sur les politiques, pour identifier les lacunes spécifiques dans l'éducation et les cheminements de carrière, afin de promouvoir la rétention des femmes et des filles dans différents domaines de la science et de la technologie et dans d'autres disciplines pertinentes.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Encourage les investissements publics et privés pour faire en sorte que la recherche et le développement dans le domaine de la science et de la technologie bénéficient directement aux femmes et aux filles ; et intégrer la perspective de genre dans la politique budgétaire de la science et de la technologie.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Renforce la coopération internationale et la promotion de la participation des femmes à l'échange de connaissances scientifiques.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	

2.2. Intégration des questions de genre dans le domaine de la science et de la technologie

Critère / indicateur	Situation
Plans visant à améliorer l'enseignement scientifique et technologique, à travers : _l'amélioration des conditions d'apprentissage, _la formation continue des enseignants, _les méthodologies d'enseignement et le développement des programmes, _la mise en place de programmes pour améliorer la réussite des élèves les plus défavorisés _recrutement et soutien des enseignants, en particulier des enseignantes dans les disciplines scientifiques et technologiques.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i> - -	
Plans d'éducation et de formation pour les enseignants afin d'intégrer systématiquement une perspective de genre dans ces programmes afin d'éliminer toutes les formes de discrimination et de violence à l'égard des femmes et des filles et de surmonter les stéréotypes de genre.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i> - -	
Programmes d'études sensibles au genre pour les programmes éducatifs à tous les niveaux pour s'attaquer aux causes profondes de la ségrégation dans la vie professionnelle.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i> - -	
Des mesures concrètes pour le matériel pédagogique pour représenter les femmes et les hommes, les jeunes, les filles et les garçons dans des rôles positifs et non stéréotypés, en particulier dans l'enseignement des sciences et de la technologie, afin de s'attaquer aux causes profondes de la ségrégation dans la vie professionnelle.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i> - -	
Actions visant à développer des connaissances qui leur permettent de prendre des décisions éclairées et responsables pour réduire la maternité précoce et la mortalité maternelle et lutter contre le harcèlement sexuel et la violence sexiste.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i> - -	
Promouvoir une image positive des carrières scientifiques et technologiques pour les femmes et les filles, y compris dans les médias et les médias sociaux, et en sensibilisant les parents, les élèves, les enseignants, les conseillers en carrière et les concepteurs de programmes, et en concevant et en développant d'autres stratégies pour encourager et soutenir votre participation dans ces domaines.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i> -	

Critère / indicateur	Situation
-	
Promotion de femmes leaders dans les sciences et la technologie , afin de rendre la science et la technologie, y compris l'ingénierie et les mathématiques, plus attrayantes pour les filles et les femmes.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	

2.3. Appui à la transition des femmes de l'éducation vers le plein emploi et un travail décent

Critère / indicateur	Situation
Actions visant à éliminer les différents obstacles rencontrés par les femmes et les filles dans la transition de l'école au travail dans les secteurs non traditionnels et nouveaux tels que l'entrepreneuriat, le commerce, les TIC, les compétences commerciales, l'ingénierie, la gestion publique, etc. Par exemple i) sensibiliser les femmes et les hommes à ces opportunités et à leur pertinence, en particulier parmi les parents, les enseignants, les conseillers d'orientation et autres conseillers ; ii) favoriser l'interaction entre les systèmes éducatifs, le secteur privé et la société civile, le cas échéant.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Promouvoir l'accès à une orientation professionnelle sensible au genre , ainsi qu'à des services d'aide à la recherche d'emploi afin d'inclure une préparation sensible au genre afin de faciliter la transition école-travail et la réinsertion sur le marché du travail des femmes de tous âges.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Plans visant à éliminer la ségrégation professionnelle et sectorielle et l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes en reconnaissant la valeur des secteurs qui comptent un grand nombre de travailleuses, examen de la législation, des politiques et des programmes, campagnes de sensibilisation du public et autres mesures, telles que la gestion des carrières, pour promouvoir l'entrée des femmes dans les secteurs non traditionnels.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Actions du système scientifique et technologique visant à concilier le travail et les responsabilités familiales des femmes et des hommes, ainsi que la répartition équitable du travail et des responsabilités familiales entre les femmes et les hommes, par exemple: i) par l'application de lois, favorables à la famille les politiques et services, tels que les services de garde pour les enfants et les autres personnes à charge; ii) les plans de congé parental et autres; iii) des campagnes de sensibilisation de l'opinion publique et d'autres parties prenantes concernées.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	

Critère / indicateur	Situation
Actions destinées aux employeurs et aux organismes de financement de la recherche pour mettre en place des politiques de travail flexibles et non discriminatoires pour les femmes et les hommes, telles que l'extension des subventions de recherche pour les chercheuses enceintes, les plans d'agrément, les services de soins de qualité, etc. afin d'améliorer la rétention et l'avancement des femmes dans les domaines de la science et de la technologie.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	

2.4. Augmentation de la rétention et de la progression des femmes dans les emplois scientifiques et technologiques

Critère / indicateur	Situation
Programmes visant à favoriser des environnements de travail et des pratiques institutionnelles qui offrent des chances égales aux femmes de réaliser leur plein potentiel, en veillant à ce que l'égalité des sexes et l'intégration de la dimension de genre soient considérées comme une dimension nécessaire de la gestion des ressources humaines , en particulier pour la modernisation des connaissances scientifiques et technologiques. Organisations et institutions, tant dans le secteur public que privé.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Mesures visant à promouvoir l'utilisation de critères clairs et transparents et à promouvoir la parité entre les sexes dans le recrutement, ainsi que la promotion et la reconnaissance des femmes dans la science et la technologie, tant dans le secteur public que privé.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Actions visant à former et sensibiliser les dirigeants et le personnel, à tous les niveaux du système scientifique et technologique, à l'intégration de la perspective de genre et de l'égalité des sexes, à la prévention de la discrimination directe et indirecte à l'égard des femmes.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Mesures visant à développer les compétences de leadership des femmes scientifiques et des gestionnaires publics.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Adopter des mesures pour garantir que les politiques de science, de technologie et d'innovation tiennent compte des contraintes spécifiques auxquelles sont confrontées les femmes entrepreneurs et facilitent leur accès au crédit , à la formation, à l'information et aux services de soutien aux entreprises, y compris ceux fournis dans les parcs technologiques et les pépinières d'entreprises.	Oui Partiellement Non

Critère / indicateur	Situation
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Actions visant à mettre en œuvre une approche fondée sur le mérite dans les institutions scientifiques et technologiques, les institutions de financement de la recherche, les universités et les secteurs public et privé, ainsi que dans la conception de politiques scientifiques, technologiques et d'innovation pour parvenir à une participation égale des femmes et des hommes dans prise de décision à tous les niveaux.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	

2.5. Faire en sorte que la science et la technologie répondent aux besoins des femmes.

Critère / indicateur	Situation
Actions visant à développer le plein potentiel de la science et de la technologie, y compris l'ingénierie et les mathématiques, et leurs innovations pour améliorer les infrastructures et les secteurs tels que l'énergie, les transports, l'agriculture, la nutrition, la santé, l'eau et l'assainissement et les TIC pour l'autonomisation économique des femmes.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Actions visant à sensibiliser aux besoins des femmes dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation, par différents canaux et à encourager les médias à réaliser des programmes de diffusion scientifique et d'information sur l'impact différentiel de la science et de la technologie sur les femmes et les hommes.	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Intégration d'une perspective de genre dans les programmes, et en particulier dans les sciences et la technologie, à tous les stades de l'éducation et de l'apprentissage tout au long de la vie	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Utilisation d' évaluations et d'analyses d'impact sur le genre dans la recherche et le développement scientifiques et technologiques, afin d'accroître la pertinence et l'utilité des progrès de la science et de la technologie pour les femmes et les hommes	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	
Respecter, préserver et maintenir les connaissances traditionnelles et l'innovation des femmes , tout en reconnaissant le potentiel des femmes rurales et autochtones à contribuer à la production de science et de technologie, ainsi que de nouvelles connaissances pour améliorer leur vie et celle de leurs familles. Familles et communautés	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	

Critère / indicateur	Situation
-	
Mise en œuvre de politiques publiques qui améliorent l' accès des femmes et des filles aux technologies numériques .	Oui Partiellement Non
<i>Documents de consultation et de vérification</i>	
-	
-	

3. Outils pour le système de science et d'innovation

3.1. Institutions et bailleurs de fonds dans le domaine de la recherche et l'innovation

L'« innovation de genre » est définie comme le processus qui intègre l'analyse du sexe et du genre dans toutes les phases de la recherche fondamentale et appliquée pour garantir l'excellence et la qualité des résultats. Trois approches de l'égalité des sexes peuvent être identifiées comme adoptées par les décideurs, les administrateurs institutionnels, les scientifiques et les ingénieurs au cours des trois dernières décennies. Ces approches comprennent (*Schiebinger et Schraudner, 2011*)

:

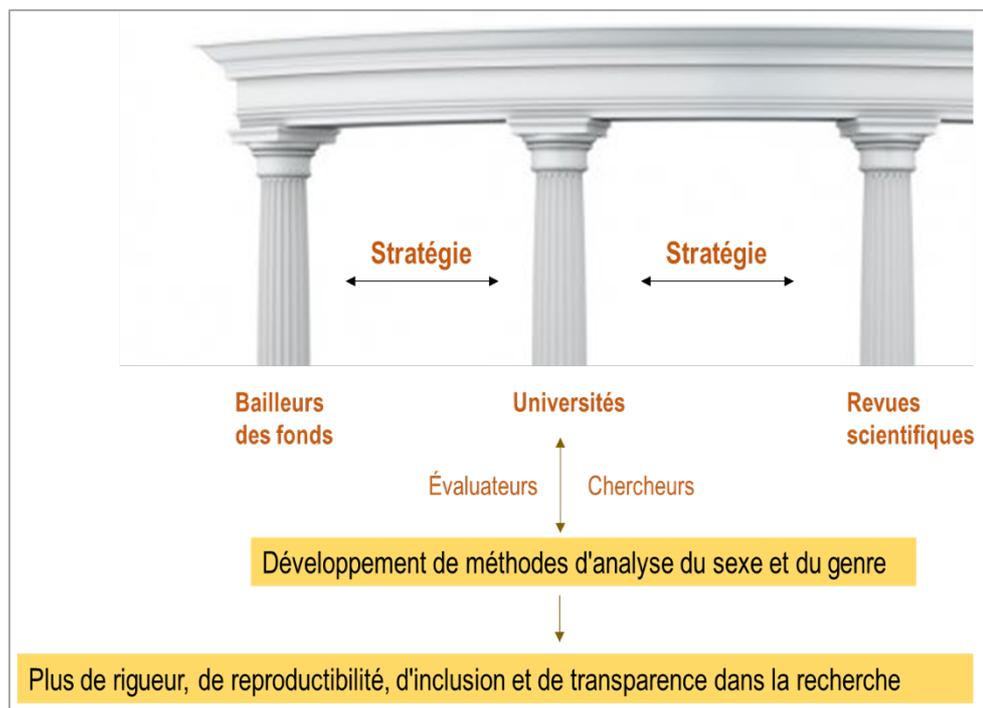
- i) L'établissement du nombre de femmes en sciences et en génie;
- ii) Réparer les institutions de recherche en éliminant les barrières et en transformant les structures ;
- iii) Établir des connaissances en incorporant l'analyse de genre dans la recherche fondamentale et appliquée.

Les politiques scientifiques sont le moteur de la recherche et de l'innovation qui peuvent promouvoir et intégrer l'analyse du sexe et du genre dans tout leur spectre de compétences. Pour cela, des politiques coordonnées doivent être mises en œuvre entre les trois piliers de la recherche académique :

- i) Les agences de financement ;
- ii) Revues scientifiques à comité de lecture ;
- iii) Universités.

Selon ce modèle, les **agences de financement** gérées par le gouvernement sont celles qui devraient prendre l'initiative, en demandant aux candidats des fonds, ce qui est expliqué dans l'analyse du sexe et genre est pertinent pour la recherche proposée, où ils justifient pourquoi ce n'est pas le cas.

Figure 3 : Trois piliers de l'infrastructure scientifique et technique.



Source : (Tannenbaum, Ellis, Eyssel, Zou, & Schiebinger, 2019)

Concernant le deuxième pilier, les **revues scientifiques**, certaines d'entre elles ont développé des politiques éditoriales qui prônent l'analyse du sexe et / ou l'analyse du genre pour garantir l'excellence des articles sélectionnés pour publication. L'adoption de ces pratiques est lente et inégale et ne peut être considérée comme une pratique implantée ni dans les sciences sociales ni dans d'autres domaines scientifiques ou technologiques. C'est l'un des grands comptes en suspens du système, indispensable dans le cadre de son fonctionnement actuel. Cependant, des mesures intéressantes ont été prises dans le domaine de la santé et de la médecine. Par exemple, The Lancet a adopté ces lignes directrices en 2016, rapidement suivies par l'International Committee of Medical Journal Editors. (Schiebinger, Leopold et Miller, 2016).

Les directives les plus largement adoptées sur le genre et l'équité entre les sexes dans les rapports (SAGER) recommandent que les données soient ventilées par sexe et par genre. (Heidari, Babor, De Castro, Tort et Curno, 2016).

Les deux premiers piliers ont besoin du soutien d'un troisième pilier : **les universités** (Tannenbaum, Ellis, Eyssel, Zou et Schiebinger, 2019). Les auteurs notent que les agences de financement et les revues scientifiques peuvent avoir établi des politiques, mais les chercheurs et les évaluateurs manquent généralement de connaissances et / ou d'expérience suffisantes dans l'analyse du sexe et du genre. (Commission européenne, 2017).

Les universités devraient systématiquement intégrer l'analyse du sexe et du genre dans l'ensemble de leur offre de formation, et notamment dans le contenu qu'elles proposent sur les méthodes et techniques de recherche. Les revues devraient exiger une formation spécifique démontrable de la part de leurs évaluateurs ou offrir des outils suffisamment développés pour pouvoir être utilisés même sans connaissances préalables et les agences de financement devraient être rigoureuses en exigeant l'analyse du sexe et du genre comme condition de financement des propositions dans tous les domaines de la recherche et de l'innovation.

Il existe quelques initiatives utiles pour inverser cette situation. Par exemple, *Gendered Innovations*, un projet lancé par l'Université de Stanford en 2009 et soutenu par la Commission européenne et la National Science Foundation des États-Unis, pour développer des méthodes pratiques d'analyse du sexe et du genre pour les scientifiques et les ingénieurs, et fournit des études de cas et d'autres documents sur le sexe et l'analyse de genre pour la recherche et l'innovation

Une autre initiative à souligner est *Gender equality in Academia and Research* ; GEAR Tool, qui fait partie de l'Institut européen pour l'égalité entre les hommes et les femmes (EIGE), qui collecte, analyse, traite et diffuse des données et des informations sur les questions d'égalité des sexes et, en même temps, conseille les États membres sur les politiques d'égalité dans tous les domaines.

3.2. Changements structurels dans les universités et les centres de recherche

Les universités n'échappent pas à la reproduction des rôles, stéréotypes et idéologies de genre dans différents domaines de leur activité: dans la séparation horizontale et verticale des responsabilités; dans la sous-représentation des femmes dans les catégories les plus élevées de la carrière universitaire, dans la difficulté de reconnaître, même dans les mêmes politiques d'égalité des sexes, le leadership féminin et expert; dans l'invisibilité des femmes et leurs contributions au programme éducatif; dans la sous-évaluation des domaines de recherche associés aux études de genre, souvent considérés comme des domaines de recherche souples ou «stigmatisés» comme féministes, qui conduisent souvent à la précarité de la carrière universitaire des chercheuses féministes; dans la citation mineure de l'enquête des enquêteurs; moins d'attention que les femmes reçoivent dans le mentorat de leur carrière de chercheur (*Monroe et Chiu, 2010*) (*Barataa, Hunjana et Leggatt, 2005*) (*Timperley, 2013*).

Le *gender mainstreaming* ou l'intégration du genre est à la fois une approche et un ensemble de politiques spécifiques. La transformation de l'institution elle-même en termes des activités de base de l'université (recherche, enseignement, science et société) devrait être un élément fondamental d'un programme de changement qui implique de fournir des mécanismes :

- (i) pour mesurer et surveiller la position et les opportunités des femmes et les hommes,

- (ii) de l'évaluation des causes des inégalités et de la fourniture de recommandations et d'actions spécifiques pour les combattre,
- (iii) d'une allocation de ressources suffisantes en matière de *gender mainstreaming* et
- (iv) d'activités de sensibilisation et des formations qui facilitent la mise en œuvre de cette stratégie (Stevens, 2001, p. 39).

En proposant une approche de **changement institutionnel**, l'accent est mis sur l'organisation, notamment :

- i) la gestion des ressources humaines ;
- ii) le financement ;
- iii) la prise de décisions et les programmes de recherche.

« Les changements institutionnels ont pour objectif principal de faire en sorte que les membres féminins soient représentatifs et maintiennent les carrières scientifiques à tous les niveaux et que la dimension du genre soit mieux intégrée dans les activités de recherche et d'innovation » (EIGE, 2017a). Plusieurs mécanismes tendant à (re) produire les inégalités au sein des organismes de recherche.

Il existe de nombreuses preuves dans la littérature et les statistiques que les établissements d'enseignement supérieur et de recherche reproduisent des valeurs sociales qui conduisent à des préjugés / discriminations sexistes. Les femmes et les hommes ont tendance à être concentrés dans certains domaines scientifiques (**ségrégation horizontale**) et les postes hiérarchiques supérieurs sont généralement occupés par des hommes (**ségrégation verticale**). (Commission européenne, 2012)

Dans ce même sens, la recherche et l'enseignement ne prennent généralement pas en compte la dimension de genre. En conséquence, les points de vue, les expériences et les besoins de la moitié de la population risquent de passer inaperçus, en plus d'offrir des produits, des services et des politiques qui ne s'adressent qu'à une partie de la société. En outre, dans diverses études, un préjugé ou un préjugé inconscient ou implicite et une image masculine de la science ont été identifiés, ce qui affecte l'évaluation et l'évaluation des personnes (par exemple, lors des élections à des postes ou des postes, dans les subventions et récompenses de recherche, etc. (EIGE, 2017a).

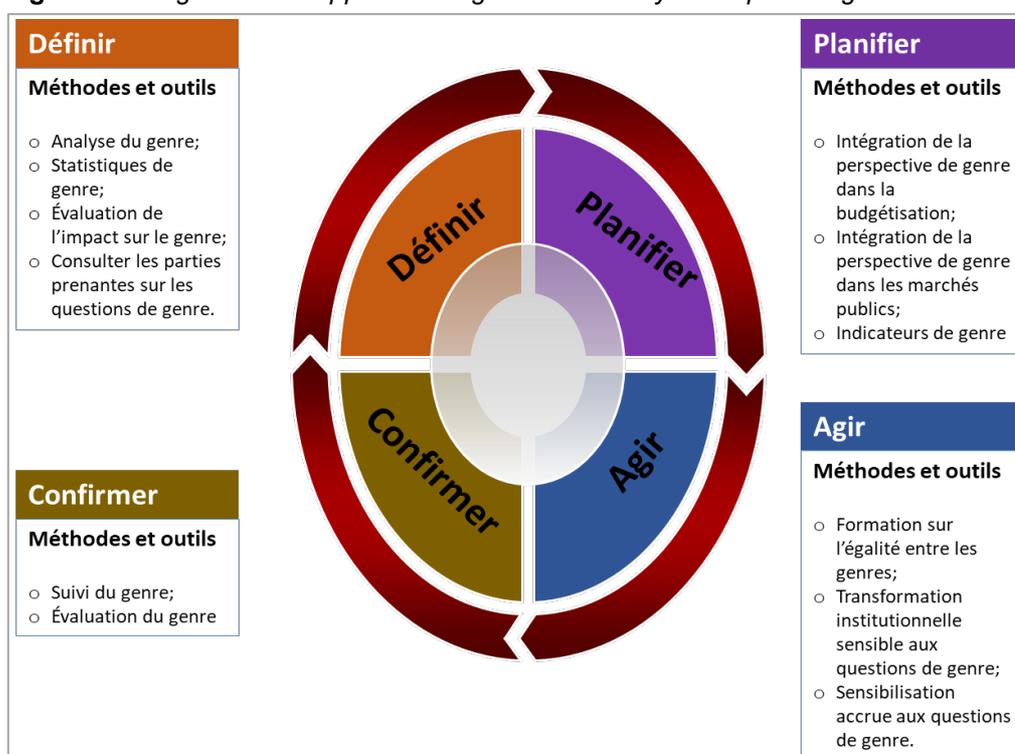
3.2.1. Plans d'égalité dans les universités et centres de recherche

Dans le contexte spécifique des organismes de recherche et des établissements d'enseignement supérieur, la mise en œuvre d'un **Plan pour l'égalité de genre** est recommandée comme un ensemble de mesures à adopter afin de : i) réaliser des évaluations d'impact / audits des procédures et des pratiques pour identifier les préjugés sexistes ; ii) identifier et appliquer des stratégies innovantes pour corriger tout biais ; iii) fixer des objectifs et suivre les progrès à l'aide d'indicateurs. (EIGE, 2017a).

Le champ d'application d'un plan d'égalité des sexes peut varier considérablement selon le type d'organisation qui mène la recherche, le contexte institutionnel dans lequel elle est menée, les disciplines abordées ou le type de préjugés et d'inégalités de genre qui ont été détecté dans le cadre du diagnostic.

Cependant, 4 phases sont identifiées, chacune d'entre elles étant adaptée aux spécificités de l'établissement : i) phase d'analyse ou de diagnostic ; ii) phase de planification ; iii) phase d'exécution ; iv) phase de suivi et d'évaluation. Dans toutes ces phases, diverses méthodologies et outils sont utilisés, intégrant des données ventilées par sexe et la perspective de genre (*gender mainstreaming*), pour la mise en place de mesures garantissant l'égalité des chances.

Figure 4 : Intégration de l'approche de genre dans le cycle du plan d'égalité

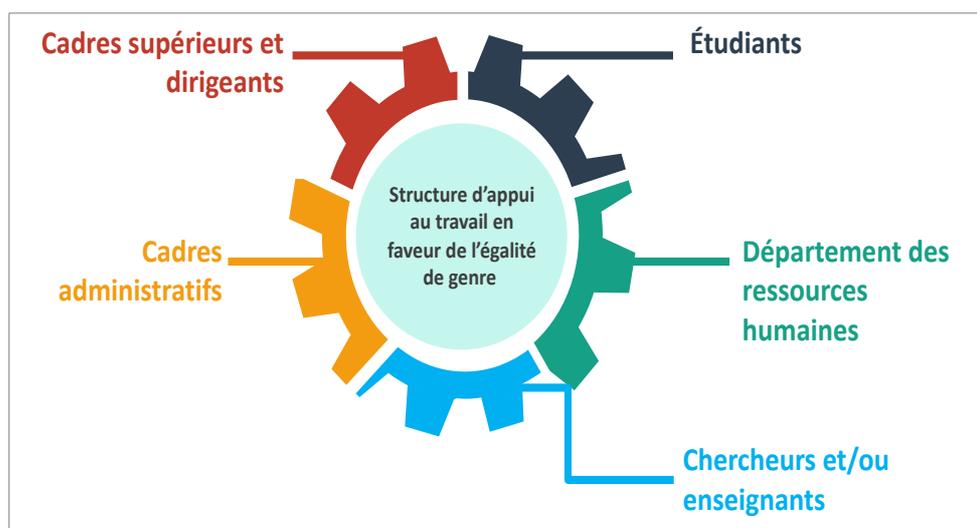


Source : (Tannenbaum, Ellis, Eyssel, Zou, & Schiebinger, 2019)

Il existe certaines conditions de base pour le succès d'un plan d'égalité : i) le soutien de la haute direction ; ii) un organe de promotion de l'égalité des sexes (humain et budgétaire) bien équipé et bien situé dans l'organigramme institutionnel ; iii) coopération entre les différentes parties impliquées ; et iv) intégration dans les structures et procédures de gestion existantes. (EIGE, 2017b).

Tous les acteurs des organisations de recherche et des établissements d'enseignement supérieur ont leur rôle et sont nécessaires à la réalisation et à l'avancement des changements structurels sensibles au genre inclus dans les plans d'égalité.

Figure 5 : Acteurs impliqués dans le changement vers une institution sensible au genre.



Source : Élaboration du programme AFEQ

3.2.2. Rôles des acteurs impliqués

L'European Institute for Gender Equality propose les fonctions suivantes pour chacun des acteurs impliqués (EIGE, 2017a) :

- **Cadres supérieurs et directeurs** : Ils sont responsables de la gouvernance de l'organisation. Dans les établissements d'enseignement supérieur, il peut être recteur, et dans les organismes de recherche, il peut être président du conseil ou directeur. Ces postes sont habilités à prendre des décisions et sont, par conséquent, des alliés essentiels dans l'établissement et l'exécution d'un plan d'égalité des chances.

Cadres supérieurs et dirigeants

Quel est le rôle des cadres supérieurs et des dirigeants dans un plan pour l'égalité de genre ?

Soutenir publiquement le principe de l'égalité de genre dans/pour l'organisation

Approuver publiquement le plan et la structure responsable de sa mise en œuvre.

Fournir des ressources humaines et financières suffisantes pour mettre en œuvre le plan pour l'égalité de genre.

Approuver la documentation, les procédures et les activités correspondantes, appuyant les changements structurels en faveur de l'égalité de genre dans l'organisation.

Cadres supérieurs et dirigeants

Demander des mises à jour régulières en ce qui concerne la mise en œuvre du plan et les avancées en matière d'égalité de genre

- **Cadres administratifs** : Dans le cas des organismes de recherche, ils peuvent être des doyens de faculté, des chefs de département ou des directeurs de service. Ils peuvent avoir des relations plus étroites avec le personnel enseignant et / ou de recherche, ainsi qu'avec les étudiants (selon l'organisation).

Cadres administratifs

Quel est le rôle des cadres administratifs dans un plan pour l'égalité de genre ?

Soutenir publiquement le plan.

Assurer la mise en œuvre pratique des mesures, procédures et activités requises par la direction générale et énumérées dans le plan.

Promouvoir des mesures incitant à intégrer la dimension de genre dans la recherche et l'enseignement.

Inviter les unités concernées à fournir des informations et des données pour surveiller la mise en œuvre du plan et son avancement vers l'égalité de genre.

- **Chercheurs et/ou enseignants** : Ils peuvent jouer un rôle novateur en changeant la façon dont les disciplines sont enseignées et la recherche est menée. L'intégration d'une dimension de genre dans les contenus de la recherche et de l'innovation, ainsi que dans l'enseignement, ouvre de nouveaux horizons et génère de nouvelles connaissances.

Chercheurs et/ou enseignants

Quel est le rôle des chercheurs et/ou enseignants dans un plan pour l'égalité de genre ?

Intégrer une dimension de genre dans les contenus de recherche et dans l'enseignement.

Participer activement aux initiatives organisées dans le cadre du plan pour l'égalité de genre.

Engager des changements en menant des discussions sur l'état actuel des choses dans l'organisation et en proposant des mesures visant à promouvoir des changements structurels.

Organiser des activités ciblées sur l'intégration de la dimension de genre dans les contenus de recherche et d'innovation et/ou contribuant à promouvoir des changements structurels afin de progresser en matière d'égalité de genre dans l'organisation.

- **Département des ressources humaines** : Il est essentiel de promouvoir un changement structurel vers l'égalité des sexes. Il peut promouvoir des mesures et des procédures impartiales (égalité de traitement) ou plus équitables (égalité des chances) qui contribuent à une main-d'œuvre organisationnelle équilibrée entre les sexes. Il peut également appliquer des mesures garantissant un avancement professionnel équitable et la conciliation de la vie professionnelle et familiale.

Département des ressources humaines	
Quel est le rôle du personnel chargé des ressources humaines dans un plan pour l'égalité de genre ?	De manière systématique, recueillir des données ventilées par sexe concernant le personnel de l'organisation et établir des rapports à partir de ces données.
	Élaborer des indicateurs sensibles et spécifiques à la dimension de genre pour surveiller les progrès réalisés en matière d'égalité de genre dans l'organisation.
	Réexaminer et/ou définir des mesures et des procédures de recrutement et de sélection contribuant à équilibrer, du point de vue de la dimension de genre, la composition du personnel de l'organisation à tous les niveaux.
	Réexaminer et/ou définir des mesures visant à permettre aux membres du personnel de mieux concilier vie professionnelle et vie de famille, obligations professionnelles et devoirs familiaux.
	Réexaminer et/ou mettre en place une politique anti harcèlement et une procédure de plainte

- **Étudiants** : Les établissements d'enseignement supérieur ont la responsabilité d'accroître la sensibilité de leurs étudiants aux questions de genre pertinentes dans toutes les disciplines et domaines. Il est également nécessaire d'encourager et d'enseigner aux étudiants à appliquer une perspective de genre à leurs recherches, ainsi que d'accroître la sensibilisation et la sensibilité afin qu'ils contribuent à changer les attitudes et les comportements dans d'autres sphères de la vie.

Étudiants	
Quel est le rôle des étudiants dans un plan pour l'égalité de genre ?	Participer activement aux initiatives organisées dans le cadre du plan pour l'égalité de genre
	Intégrer la dimension de genre dans les contenus de recherche.
	Apprendre à déceler les préjugés liés au genre

3.3. Chercheurs

Le sexe et le genre peuvent influencer toutes les étapes du processus de recherche ou de développement, des considérations stratégiques à l'établissement de priorités et à l'élaboration de théories en passant par des tâches plus routinières consistant à poser des questions, à concevoir des méthodologies et à interpréter les données.

De nombreux écueils peuvent être évités, et de nouvelles idées ou opportunités peuvent être identifiées, en concevant le sexe et le genre dans la recherche dès le début. Le sexe et le genre travaillent en conjonction avec d'autres méthodologies dans un domaine pour fournir encore plus de « contrôles » (ou de filtres pour les préjugés) qui fournissent une rigueur critique dans la recherche, la politique et la pratique de la science, de la médecine et de l'ingénierie. (*Schiebinger, Klinge, Madariaga et Schraudner, 2011-2020*)

3.3.1 Prendre en considération le genre à toutes les étapes de la recherche

L'analyse des disparités entre les genres consiste à étudier les différences et les inégalités entre les vies intrinsèquement liées des femmes, des hommes, ainsi que des normes dictant les rôles, attitudes et comportements considérés comme normaux ou appropriés. Des travaux de recherche faisant abstraction des questions de genre sont tout bonnement des travaux de mauvaise qualité.

En effet, une telle lacune entraîne non seulement le risque de compromettre la fiabilité et la validité des résultats et la représentation des réalités sociales, mais peut par ailleurs amener les programmes, les politiques et les campagnes sur lesquelles la recherche est fondée à renforcer les structures patriarcales et les inégalités entre les genres au lieu de les combattre (*Oxfam International, 2019*)

L'intégration de l'égalité des sexes dans la recherche nécessite des actions liées à la fois à la participation des femmes dans la recherche et à la dimension de genre de la recherche (*EC-Research and innovation, 2011*).

Pour renforcer la participation des femmes à la recherche, il est nécessaire qu'elles fassent partie des équipes à tous les niveaux et de leur offrir des conditions de travail et culturelles sensibles au genre.

Dans tous les pays, malgré des systèmes d'éducation et d'emploi très différents, les femmes ne sont pas présentes aux niveaux les plus élevés de l'échelle universitaire (phénomène appelé « tuyau percé »).

Pour soutenir l'égalité des sexes, des actions sont nécessaires en matière de recrutement, de conditions de travail, de suivi et de gestion.

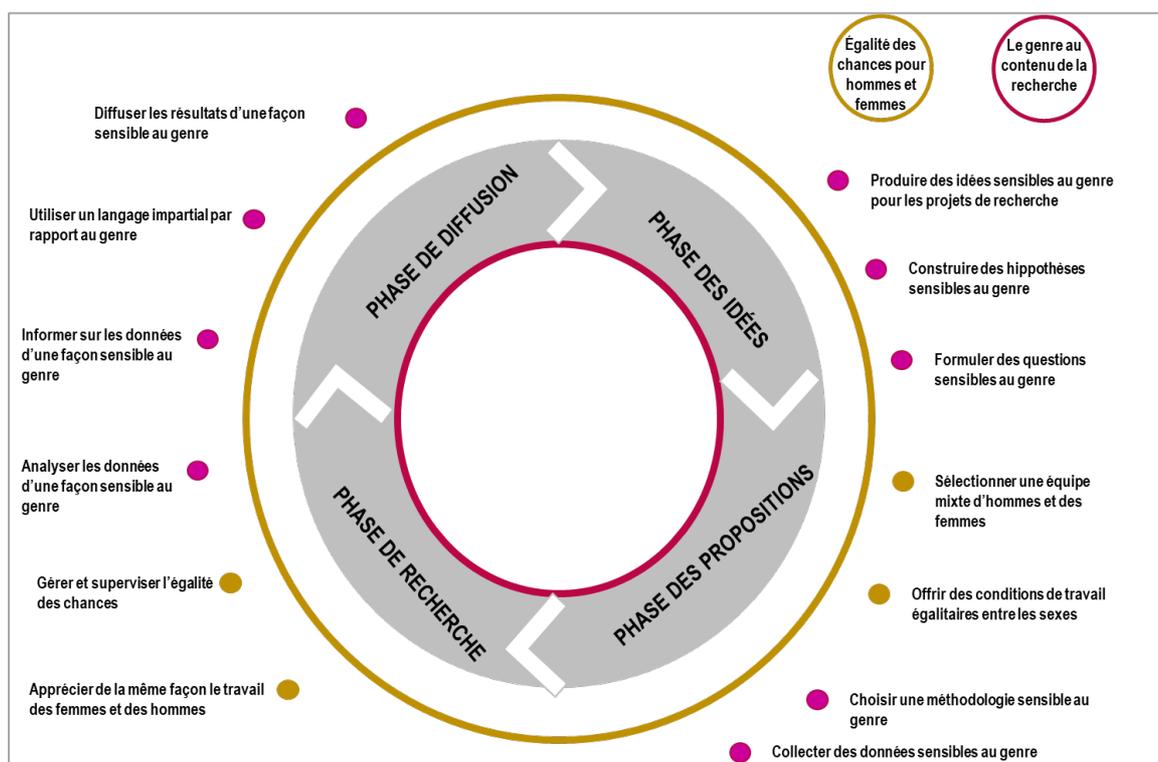
Aborder la dimension de genre dans la recherche implique que le genre soit considéré comme une variable analytique et explicative essentielle.

Si les problèmes de genre importants sont négligés ou mal abordés, les résultats de la recherche seront partiels et potentiellement biaisés. Le genre peut par conséquent être un facteur important dans l'excellence de la recherche. Pour soutenir ce processus, il est également primordial de consacrer des ressources à la recherche centrée sur le genre

QUI	Égalité des chances entre hommes et femmes dans la recherche	>>>>	Promouvoir la participation égale des hommes et des femmes dans les équipes de recherche à tous les Niveaux.
		>>>>	Créer des conditions de travail et une culture permettant aux hommes et aux femmes de réussir leur carrière de manière équitable
QUOI & COMMENT	Le genre dans le contenu de la recherche	>>>>	Aborder les réalités des femmes et des hommes
		>>>>	Tenir compte de la recherche centrée sur le genre pour combler les lacunes

La recherche sensible au genre a une double approche : elle prête attention à la participation des femmes et des hommes en offrant des chances égales à tous et intègre le genre dans le contenu de la recherche, de l'idée initiale à la diffusion des résultats.

Figure 6 : Aspects fondamentaux et mise en œuvre des mesures pour l'égalité des chances



Source: (EC-Research and innovation, 2011)

Figure 7 : Liste de contrôle du genre dans la recherche

Le genre dans le contenu de la recherche	
>>Phase Élaboration du sujet de la recherche :	
Si le projet de recherche concerne les êtres humains en tant qu'objets de la recherche, l'importance du genre a-t-il été analysé dans ce cadre ?	Oui/Non
Si la recherche ne concerne pas directement les êtres humains, les possibles relations différenciées hommes-femmes sont-elles suffisamment claires par rapport au sujet de la recherche ?	Oui/Non
Avez-vous relu la documentation et d'autres sources liées aux différences de genre dans le champ de la recherche ?	Oui/Non
>>Phase Proposition :	
La méthodologie garantit-elle que les (possibles) différences de genre feront l'objet d'une analyse ? que les données différenciées par sexe / genre seront recueillies et analysées au cours de la recherche et feront partie de la publication finale ?	Oui/Non
La proposition explique-t-elle de manière explicite et exhaustive de quelle manière seront abordés les problèmes de genre (par exemple, dans un ensemble de travail spécifique) ?	Oui/Non
De possibles résultats et impacts différenciés de la recherche sur les hommes et les femmes ont-ils été pris en considération ?	Oui/Non
>>Phase Recherche :	
Les questionnaires, enquêtes, groupes de discussion (focus group) etc. sont-ils conçus de manière à mettre en évidence les différences de genre et /ou les genres potentiellement importants dans les données ?	Oui/Non
Y-a-t- il parité hommes-femmes dans les groupes impliqués dans le projet (par exemple, échantillons, groupes d'essai) ?	Oui/Non
Les données sont-elles analysées selon la variable du sexe ? D'autres variables importantes liées au sexe sont-elles analysées ?	Oui/Non
>>Phase Diffusion :	
Les analyses présentent-elles des statistiques, des tableaux, des figures et des descriptions centrés sur les différences de genre importantes qui ont surgi au cours du projet ?	Oui/Non
Outre les revues conventionnelles liées à la recherche, des institutions, départements et revues centrés sur le genre font-ils partie des groupes cibles de la diffusion ?	Oui/Non

Une publication ou un événement spécifique lié à des découvertes sur le genre a-t-il été pris en compte ?	Oui/Non
Existe-t-il une parité hommes-femmes au sein de l'équipe du projet, à tous les postes et niveaux de décision ?	
Les conditions de travail permettent-elles à tous les membres du personnel de concilier travail et vie familiale de manière satisfaisante ?	Oui/Non n
Existe-t-il des mécanismes de gestion et de surveillance des aspects liés à l'égalité hommes-femmes, tels que des statistiques sur le personnel ?	Oui/Non n

Source: (EC-Research and innovation, 2011)

3.3.2 Niveau d'intégration de la perspective de genre

L'intégration de la perspective de genre dans la recherche et l'innovation nécessite, comme cela a déjà été souligné, l'incorporation de cette perspective dans toutes les phases du processus de recherche et du processus d'innovation. Cependant, l'approche genre peut être présente avec une intensité et / ou une profondeur différente. Il est nécessaire que les chercheurs disposent d'outils qui leur permettent d'identifier où ils « se trouvent » et de décider où ils veulent « aller ».

L'échelle présentée ci-dessous offre une échelle progressive qui peut être utilisée pour identifier comment la perspective de genre a été intégrée dans une recherche particulière. Cette échelle peut être utilisée pour identifier le niveau de votre enquête, ainsi que pour la planifier. Déterminez le niveau honnêtement. Où est-il et où devrait-il être ?

Figure 8 : Niveaux d'intégration des questions de genre dans un projet de recherche

Niveau	Caractéristiques
Aucune intégration	Les questions de genre (l'expérience différenciée et intersectionnelle des femmes, des hommes) ne sont pas prises en compte dans le projet de recherche, dans sa conceptualisation ni dans sa justification.
Intégration minimale	Les questions de genre sont prises en compte dans la justification du projet de recherche, mais ne constituent pas un concept majeur de sa conception et de sa méthodologie
Intégration partielle	Les questions de genre sont prises en compte dans la justification du projet de recherche, sa conception et sa méthodologie. Les données sont ventilées par sexe, et les questions de genre sont prises en compte dans la composition de l'équipe de recherche et le choix des personnes en charge de la révision. L'intégration partielle du genre ne permet pas (encore) d'analyser les inégalités entre les genres et de prendre des mesures pour les combattre
Intégration transversale	Les questions de genre sont prises en compte dans la justification, la conception et la méthodologie du projet de recherche, et rigoureusement analysées dans le but d'alimenter les stratégies de mise en oeuvre, de communication et d'influence. L'intégration transversale du genre ne permet pas (encore) de lutter contre les

Niveau	Caractéristiques
	facteurs structurels sous-jacents tels que les normes et relations de pouvoir contribuant aux inégalités entre les genres
Intégration transformatrice	L'intégration transformatrice du genre examine, analyse et permet de construire une base factuelle ouvrant la voie à des évolutions concrètes à long terme dans les relations de pouvoir, normes, rôles et inégalités structurel-le-s entre les genres. Elle est censée conduire à des évolutions durables au moyen de mesures (par exemple, partenariats, prise de contact et interventions, particulièrement auprès d'organisations de défense des droits des femmes).

Source : (Oxfam International, 2019)

Ce qu'il faut faire et ne pas faire pour intégrer la perspective de genre dans le processus de recherche (Oxfam International, 2019):

Que faire

- Accepter que toutes les recherches ne puissent pas mener à une transformation en matière d'inégalités entre les genres. Cela dépend des objectifs, du contexte et de la portée de la recherche. Toutefois, les recherches effectuées dans le cadre de projets sur le genre doivent avoir cette ambition.
- S'engager dans une analyse et une réflexion critique sur la bonne intégration des questions de genre dans votre recherche, et les défis et les opportunités qu'elle implique. Considérer que cette liste de contrôle n'est que le début de votre réflexion sur les dynamiques entre les genres.
- Inclure tous les groupes pertinents (hommes, femmes), étant donné que la position d'un groupe ne peut être comprise indépendamment des autres.
- Intégrer une perspective de genre tout au long du cycle de recherche (la conceptualisation du sujet de recherche, l'analyse, la rédaction du rapport et le travail d'influence). Adopter une approche critique afin de savoir si les questions de genre sont bien intégrées aux différentes étapes du cycle de recherche.
- Réfléchir à vos propres suppositions en matière de genre, à vos biais et à votre pouvoir en tant que chercheur ou chercheuse et en avoir conscience

Ce qu'il ne faut pas faire

- Utiliser ce constat comme excuse pour limiter les possibilités et ne pas renforcer davantage l'analyse des disparités entre les genres
- Vous limiter uniquement aux questions posées dans ces lignes directrices
- Limiter l'analyse des disparités entre les genres en l'orientant uniquement sur les femmes et les filles.
- Ne prendre en compte le genre qu'à la fin de la recherche, une fois que le rapport a été écrit et/ou que d'autres produits ont été créés.
- Supposer qu'en tant que chercheur ou chercheuse, vous ne pouvez pas imposer vos propres biais et pouvoir dans le processus de recherche.

3.4. Évaluateurs de subventions et revues académiques

Comme indiqué ci-dessus, le financement public et privé de la recherche, ainsi que les revues à comité de lecture, sont les piliers du système scientifique et technologique. Ainsi, tous deux doivent intégrer la perspective de genre dans leur système d'évaluation, pour lequel ils doivent disposer à la fois d'un personnel qualifié dans ce domaine et de critères standard à appliquer dans l'évaluation des propositions présentées.

Les experts du processus d'évaluation participent à l'évaluation des propositions et également au suivi des actions. Les pairs examinateurs / examinateurs jouent un rôle essentiel pour garantir l'excellence de la recherche financée. Lors de l'évaluation des propositions de projet dans le cadre d'appels ouverts, les examinateurs et les évaluateurs doivent savoir comment aborder la question spécifique de l'intégration de l'analyse sexe / genre dans les propositions évaluées. Par conséquent, ils doivent avoir les connaissances et l'expérience nécessaires pour aborder et évaluer correctement ces considérations.

L'organisme de financement, à son tour, est chargé de veiller à ce que des experts dotés d'une double expertise (c'est-à-dire à la fois en analyse sexe / genre et dans le domaine de recherche en question) soient inclus dans les panels d'évaluation. et que les autres évaluateurs sont au moins conscients des exigences spécifiques pour intégrer l'analyse du sexe et / ou du genre dans la conception / le contenu du projet. C'est le rôle du binôme examinateur / évaluateur de déterminer si cette intégration a été suffisamment et adéquatement abordée tout au long du processus du cycle de recherche.

Cette section vous aidera à évaluer si le sexe et / ou le genre sont correctement incorporés dans les étapes cruciales de la proposition de projet d'une manière qui peut apporter des résultats significatifs pour les hommes et les femmes. (GENDER-NET, 2021).

Les directives sur le sexe et l'équité entre les sexes dans la recherche (SAGER) sont une procédure complète de communication d'informations sur le sexe et le genre dans la conception de l'étude, l'analyse des données, les résultats et l'interprétation des résultats. Conçus pour guider les auteurs dans la préparation de leurs manuscrits, ils sont également utiles pour les bailleurs de fonds et les éditeurs, en tant que gardiens de la science, pour intégrer l'évaluation du sexe et du genre dans tous les manuscrits en tant que partie intégrante du processus de subvention ou de subvention.

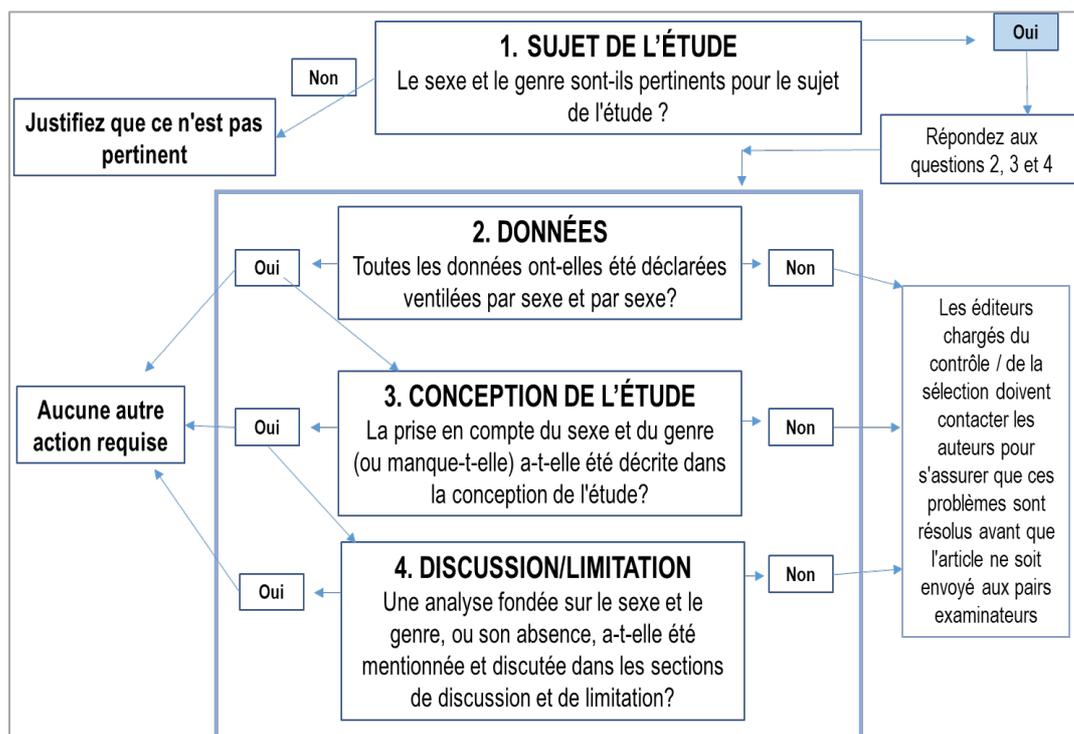
En fait, ces normes sont largement utilisées dans les processus d'évaluation des subventions et d'examen des documents. En règle générale: i) les auteurs devraient utiliser les termes sexe et genre avec précaution pour éviter de confondre les deux termes; ii) lorsque les sujets de recherche comprennent des organismes capables de se différencier par sexe, la recherche devrait être conçue et menée de manière à révéler des différences de résultats liées au sexe, même si elles n'étaient pas initialement attendues; et iii) lorsque les sujets peuvent également être différenciés

par sexe (façonnés par les circonstances sociales et culturelles), la recherche devrait être menée de la même manière à ce niveau supplémentaire de distinction.

Recommandations par section d'article	
Titre et résumé	Si un seul sexe est inclus dans l'étude, ou si les résultats de l'étude doivent être appliqués à un seul sexe ou genre, le titre et le résumé doivent spécifier le sexe des animaux ou de toute cellule, tissu et autre matériel dérivé de ceux-ci. . et le sexe et le genre des participants humains.
Introduction	Les auteurs doivent signaler, le cas échéant, si des différences de sexe et / ou de genre peuvent être attendues.
Méthodes	Les auteurs doivent indiquer comment le sexe et le genre ont été pris en compte dans la conception de l'étude, s'ils ont assuré une représentation adéquate des hommes et des femmes, et justifier les raisons de toute exclusion des hommes ou des femmes.
Résultats	Le cas échéant, les données devraient être systématiquement présentées ventilées par sexe et par sexe. Les tests basés sur le sexe et le sexe doivent être signalés indépendamment du résultat positif ou négatif. Dans les essais cliniques, les données sur les abandons et les abandons doivent également être déclarées ventilées par sexe.
Discussion	Les implications possibles du sexe et du genre dans les résultats et l'analyse de l'étude devraient être discutées. Si une analyse du sexe et du genre n'a pas été effectuée, une justification doit être donnée. Les auteurs devraient discuter davantage des implications de l'absence d'une telle analyse sur l'interprétation des résultats.

Source : (Heidari, Babor, De Castro, Tort, & Curno, 2016)

Figure 9 : Questions pouvant être saisies dans les formulaires d'évaluation des examinateurs



Les **principales lignes** directrices pour les examinateurs et les évaluateurs seraient (GENDER-NET, 2021)

Approche de recherche :

Le candidat est tenu d'inclure des définitions explicites du sexe et du genre en ce qui concerne les aspects de son étude de recherche et de décrire clairement la pertinence par rapport à son sujet de recherche. L'intégration de l'approche genre est évidemment pertinente compte tenu des différences de sexe et de genre dans leur corps, leurs comportements, leurs limites sociales, etc. Mais même dans les cas où les êtres humains ne sont pas directement impliqués, par exemple dans la recherche technologique, les hommes et les femmes (tels que les utilisateurs potentiels, les clients, les citoyens, les travailleurs, etc.) peuvent également être affectés différemment par les résultats de l'étude. L'exception est les quelques cas où l'application des résultats peut ne pas affecter les humains (in) directement.

Revue de la littérature :

Dans le cadre de la revue de la littérature, le demandeur est invité à citer des études antérieures qui mettent en évidence des similitudes et / ou des différences significatives entre les hommes et les femmes (ou les animaux femelles / mâles, les tissus et les cellules) et d'appliquer leurs résultats à la conception de leur enquête.

Questions de recherche et hypothèses :

Le candidat doit inclure une analyse et une évaluation systématiques de l'état des connaissances sur le sexe et le genre et mettre en évidence la manière dont leurs résultats pourraient être appliqués à leur sujet de recherche.

Méthodologie :

Pour s'assurer que l'échantillon de recherche (participants, utilisateurs, clients ...) saisit de manière adéquate les facteurs basés sur le sexe et le genre, y compris d'autres variables croisées (âge, origine ethnique, handicap, religion, orientation sexuelle, etc.), la proposition doit inclure une représentation proportionnelle des hommes. / garçons et femmes / filles (ou animaux, tissus et cellules femelles / mâles), le cas échéant.

Ethique :

Dans les cas où la recherche peut affecter des hommes et / ou des femmes d'une manière similaire ou différente, le candidat doit appliquer une perspective éthique du genre et du sexe tout au long du cycle de recherche, de la conception à la diffusion.

Diffusion / traduction des connaissances :

Un élément clé du cycle de recherche est la diffusion et l'application efficaces des connaissances sur les résultats de la recherche. Les considérations liées au sexe et au genre sont également essentielles à ce stade. Les résultats de la recherche

doivent être efficacement diffusés et les connaissances traduites pour garantir une application appropriée aux besoins spécifiques des hommes et des femmes.

Liste de contrôle des évaluateurs pour les propositions / documents sensibles au genre

Approches de recherche	
	Les concepts de genre et / ou de sexe sont-ils utilisés dans votre projet de recherche ?
	Si oui, avez-vous défini explicitement les concepts de genre et / ou de sexe ? Est-il clair quels aspects du genre et / ou du sexe sont examinés dans votre étude ?
	Si non, considérez-vous cela comme une limitation importante ? Compte tenu des connaissances existantes dans la littérature pertinente, y a-t-il des facteurs de genre et / ou de sexe plausible qui auraient dû être pris en compte ? Si vous considérez que le sexe et / ou le genre sont très pertinents pour la recherche proposée, la conception de la recherche devrait en tenir compte.
Questions de recherche et hypothèses	
	Vos questions ou hypothèses de recherche font-elles référence au genre et / ou au sexe, ou à des groupes ou phénomènes pertinents ? (Par exemple, les différences entre les hommes et les femmes, les différences entre les femmes, cherchant à comprendre un phénomène de genre tel que la masculinité)
Revue de littérature	
	Votre revue de la littérature cite-t-elle des études antérieures qui soutiennent l'existence (ou l'absence) de différences significatives entre les femmes et les hommes, les garçons et les filles, ou les hommes et les femmes ?
	Votre revue de la littérature indique-t-elle dans quelle mesure les recherches antérieures ont pris en compte le genre ou le sexe ?
Méthodologie	
	Votre échantillon est-il approprié pour saisir les facteurs liés au sexe et / ou au genre ?
	Est-il possible de collecter des données ventilées par sexe et / ou genre ?
	Les critères d'inclusion et d'exclusion sont-ils bien justifiés par rapport au sexe et / ou au genre ? (Remarque : cela fait référence aux sujets humains et animaux et aux systèmes biologiques qui ne sont pas des organismes entiers)
	La méthode de collecte de données proposée dans votre étude est-elle appropriée pour la recherche sur le sexe et / ou le genre ?
	Votre approche analytique est-elle appropriée et suffisamment rigoureuse pour saisir les facteurs liés au genre et / ou au sexe ?
Éthique	
	La conception de votre étude tient-elle compte des questions éthiques pertinentes qui pourraient avoir une importance particulière en ce qui concerne le sexe et / ou le genre ? (P. ex., inclusion de femmes enceintes dans les essais cliniques)

Source : (Heidari, Babor, De Castro, Tort, & Curno, 2016)

4. Exemples de genre dans la recherche et l'innovation dans différentes filaires scientifiques

4.1 Intégrer le sexe et le genre dans la recherche et l'innovation en science et technologie

Comme déjà noté, le sexe fait référence à la biologie. Dans la conception de produits et la recherche en ingénierie, le sexe comprend des caractéristiques anatomiques et physiologiques qui peuvent affecter la conception du produit, du système et du processus.

Le genre fait référence aux normes, identités et relations socioculturelles qui : i) structurent les sociétés et les organisations ; et ii) façonner les comportements, les produits, les technologies, les environnements et les connaissances (*Schiebinger, 1999*).

Les attitudes et les comportements liés au genre sont complexes et changent avec le temps et l'espace. Il est important de noter que le genre est multidimensionnel (Hyde et al., 2018) et recoupe d'autres catégories sociales, telles que le sexe, l'âge, le statut socio-économique et l'appartenance ethnique.

Figure 10 : Analyse le SEXE dans toutes les phases de la recherche scientifique.

- Déclarez le sexe de vos sujets, même dans les études non mixtes
- Signaler la répartition par sexe des cellules, des animaux ou des sujets humains
- Indiquer comment les informations sur le sexe ont été obtenues
- Désagréger les résultats déclarés par sexe
- Assurez-vous que les variations sexuelles sont correctement visualisées dans les tableaux, les figures et les conclusions
- Évitez de trop insister sur les différences entre les sexes. Les différences observées entre les sexes ont-elles une signification pratique ? (Maney et al., 2016 ; Ribbon et al., 2014)
- Signaler tous les résultats : positifs, négatifs et non concluants
- Envisagez de suivre les directives de publication SAGER (Heidari et al., 2016).

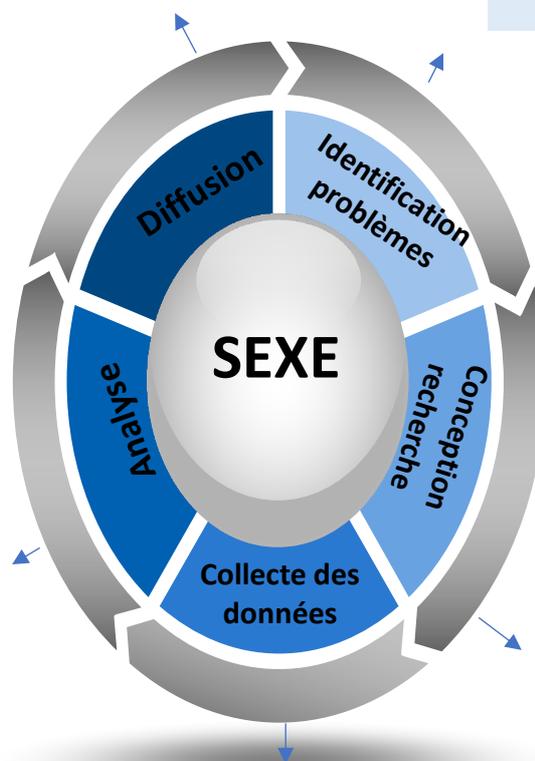
- Le sexe peut jouer un rôle dans toutes les études impliquant des animaux humains ou non humains
- Effectuez une revue de la littérature pour identifier en quoi le sexe peut être pertinent pour votre étude (Moerman et al., 2009).
- Déterminez si le sexe est une variable confondante, ou explicative
- Réfléchissez aux caractéristiques liées au sexe qui sont pertinentes pour votre étude (par exemple, génétiques, physiologiques, hormonales, anthropométriques, biomécaniques, seuils de blessure, niveaux de tolérance à la douleur, etc.) (Tannenbaum et al., 2019)
- Considérez comment les facteurs liés au sexe interagissent avec le sexe, l'appartenance ethnique, l'âge, le statut socio-économique, le mode de vie, etc.
- Pensez aux opportunités qui ont été manquées dans le passé en raison de l'échec de l'analyse du sexe

Examiner les chevauchements et les variations au sein de groupes de sexes différents (voir, par exemple, Maney et al., 2016)

Tenez compte de la source de toute différence de sexe observée, y compris le rôle des facteurs environnementaux, génétiques, hormonaux ou anthropométriques

Lorsque vous examinez les différences entre les sexes, ajustez les facteurs possibles d'intersection et de confusion (par exemple l'âge). Le fait de négliger les facteurs de confusion peut entraîner une suraccentuation des différences entre les sexes

Dans les études longitudinales, examinez comment les variations sexuelles observées évoluent au fil du temps Analyser comment les différences observées entre les sexes peuvent varier en fonction de facteurs tels que l'âge, l'origine ethnique, le statut socio-économique



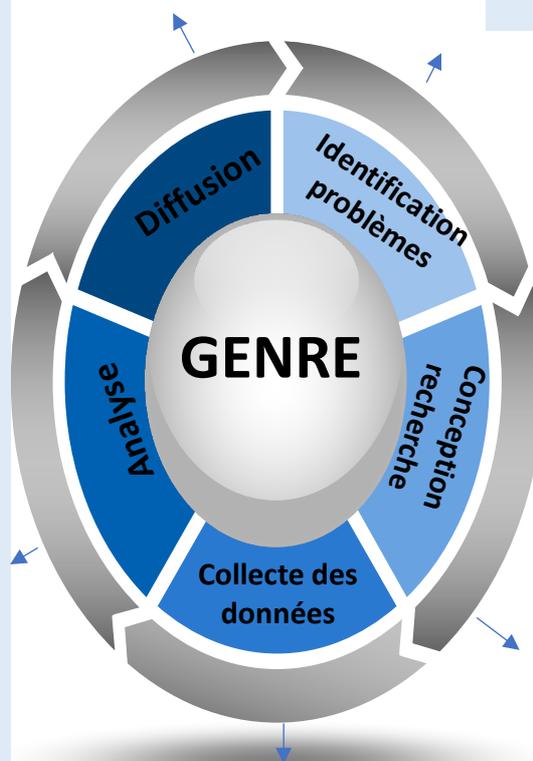
- Le sexe peut servir de facteur explicatif direct ou agir comme un modulateur potentiel des associations entre d'autres facteurs ; dessiner un diagramme causal permet de rendre explicites les hypothèses sous-jacentes (voir par exemple Buckley et al.2017)
- Dans les études expérimentales, envisagez des plans factoriels pour réduire la taille de l'échantillon requise pour les comparaisons fondées sur le sexe (Buch et al.2017 ; Miller et al.2019)
- Examiner comment le sexe devrait être conceptualisé dans la collecte de données ; vos recherches portent-elles sur des aspects physiologiques, hormonaux, anthropométriques ou biomécaniques ? (Tannenbaum et al., 2019)
- Dans la recherche longitudinale, considérez comment les antécédents reproductifs peuvent influencer la cohorte étudiée ; Est-ce que, par exemple, l'acquisition de données sera affectée si les femmes tombent enceintes pendant l'étude ?

- Réfléchissez à la manière de collecter des informations sur les sujets intersexes et les animaux hermaphrodites
- Inclure un nombre adéquat de femmes et d'hommes et, le cas échéant, intersexués ou hermaphrodites de différentes configurations dans les échantillons de recherche
- Enregistrer des informations sur les facteurs qui se recoupent avec le sexe (par exemple, l'âge, le mode de vie, le statut socio-économique)
- Dans les expériences, considérez comment le sexe du chercheur peut avoir un impact sur les résultats de la recherche (Chapman et al.2018)
- Dans la recherche par sondage, questions sur le sexe ne doivent pas être utilisées comme une approximation du sexe à la naissance
- Dans la conception des produits et des systèmes, la collecte de données doit porter une attention particulière aux facteurs anthropométriques, biomécaniques et physiologiques qui varient selon le sexe (Tannenbaum et al., 2019 ; Jingwen et al.2012)

Figure 11 : Analyse le GENRE dans toutes les phases de la recherche scientifique.

- Déclarez les caractéristiques de l'échantillon par sexe, genre et variables croisées pertinentes.
- Indiquez comment les informations sur l'identité de genre ont été obtenues.
- Ventilez les résultats rapportés par sexe et par sexe.
- Signalez tous les résultats : positifs, négatifs et non concluants.
- Assurez-vous que les variations de genre sont correctement rapportées dans les tableaux, les figures et les conclusions.
- Évitez de trop insister sur les différences entre les sexes. Les variations observées ont-elles une signification pratique ? (Nelson, 2017).
- Envisagez de suivre les directives de publication SAGER (Heidari et al., 2016).

- Effectuer des analyses des facteurs pertinents liés aux normes de genre, à l'identité de genre et aux relations de genre (Nielsen et al., À paraître).
- Lorsque vous utilisez des données existantes, tenez compte des contextes culturels ou institutionnels dans lesquels les données ont été générées pour détecter d'éventuels préjugés sexistes.
- Examinez les similitudes entre les groupes (c'est-à-dire les hommes, les femmes et les individus de divers genres) et les variations au sein des groupes (Hyde, 2005).
- Examinez comment les différences observées entre les femmes, les hommes et les personnes de sexe différent sont liées aux normes et aux relations de genre.
- Examiner comment les différences observées entre les sexes varient en fonction de facteurs tels que l'âge, l'origine ethnique, le statut socio-économique.
- Dans les études longitudinales, examinez comment les variations observées entre les sexes évoluent au fil du temps.
- Considérez comment les normes, identités et relations de genre se recoupent pour façonner les expériences, les opportunités et les pratiques des gens.



- Le sexe peut jouer un rôle dans toutes les études impliquant des humains (Tannenbaum et al., 2019).
- Effectuer des recherches documentaires avec des termes adéquats pour « genre » et « sexe » (Oertelt-Prigione et al., 2010).
- Tenez compte de la pertinence du projet par rapport aux différentes identités, normes et relations de genre.
- Tenez compte des facteurs pertinents recoupant le sexe (âge, statut socio-économique, appartenance ethnique, etc.).
- Réfléchissez à vos propres hypothèses de genre en relation avec le projet.
- Réfléchissez aux opportunités qui pourraient être manquées en omettant d'analyser le genre et les facteurs croisés

- Réfléchissez à la manière d'impliquer divers groupes de sujets de recherche / d'utilisateurs finaux dans le cycle de vie du projet pour garantir des solutions inclusives.
- Réfléchissez aux méthodes (qualitatives et quantitatives) qui conviennent pour examiner les dimensions de genre pertinentes pour votre projet.
- Utilisez des tailles d'échantillon appropriées pour la comparaison entre les sexes (Sell, 2017).
- Lorsque vous mesurez le sexe dans une enquête, assurez-vous que votre instrument a été validé psychométriquement dans la population cible (Steenkamp et Baumgartner, 1998).
- Inspectez vos concepts analytiques, vos catégories et vos modèles théoriques à la recherche d'hypothèses erronées ou stéréotypées.
- Tenez compte du risque de stéréotypage ou d'exclusion de groupes pertinents

- Recueillir des données sur les caractéristiques de genre (par exemple, les normes de genre, les identités de genre et les relations de genre) et les facteurs croisés.
- Dans la recherche par sondage, utilisez l'approche en deux étapes pour collecter des données sur l'identité de genre et le sexe à la naissance (Deutsch et al 2013). Assurez-vous que tous les participants se sentent en sécurité en divulguant leur identité de genre.
- Garantir l'égalité d'accès pour les femmes, les hommes et les personnes de divers sexes. Un suréchantillonnage est-il nécessaire pour garantir un nombre suffisant de participants issus de la diversité des sexes ? (Vaughan, 2017).
- Considérez comment les relations de genre entre les chercheurs et les participants peuvent avoir un impact sur la collecte de données (Chapman et al.2018).

Processus d'innovation en ingénierie

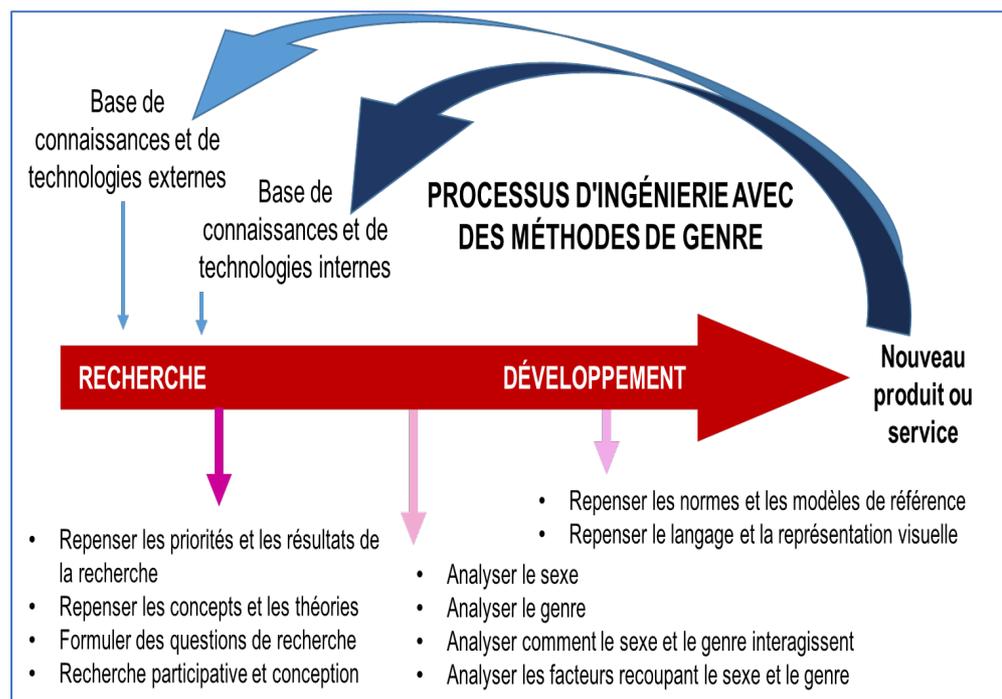
L'intégration du sexe et du genre dans l'innovation technique peut : i) conduire à de nouveaux produits, processus, infrastructures ou services ; ii) conduire à une conception qui favorise le bien-être humain, y compris l'égalité des sexes ; iii) identifier de nouveaux marchés et opportunités commerciales ; iv) développer des technologies qui répondent aux besoins d'un groupe d'utilisateurs complexe et diversifié ; v) améliorer la compétitivité et la durabilité mondiales.

(Schiebinger, Klinge, Madariaga et Schraudner, 2011-2020)

Un moyen de développer des innovations en matière de genre consiste à reconnaître comment les décisions prises lors du développement d'innovations et de technologies passées peuvent avoir servi certains groupes (souvent des hommes) plus que d'autres (souvent des femmes).

La création d'équipes de conception (en termes de sexe, de race, d'âge, de religion et d'autres antécédents) peut élargir les perspectives. De même, inclure une expertise diversifiée (par exemple en sciences sociales, en droit, en sciences humaines, en analyse de genre, etc.) peut maximiser l'innovation.

Figure 12 : Intégration de la perspective de genre dans le processus d'ingénierie



4.2 Exemples d'incorporation du sexe et du genre dans la science et la technologie

Cette section présente quelques études de cas qui intègrent la recherche et l'innovation sur le genre lié aux secteurs dans lesquels le programme AFEQ a offert des formations.

Dans le secteur chimique, l'enquête Produits chimiques environnementaux est présentée. Dans le domaine du génie de la fabrication mécanique, l'étude de cas fournie est Exploration des marchés pour les technologies d'assistance pour les personnes âgées. Le projet Faites parler les machines : posez des questions de recherche illustre l'incorporation de l'innovation de genre dans le domaine de l'Instrumentation et des systèmes. Dans le domaine de l'ingénierie et de l'informatique, les projets de test de choc Mannequins comprennent : repenser les normes et les modèles de référence et Jeux vidéo : processus d'innovation en ingénierie. Dans le secteur agricole, comme exemple d'intégration de la perspective de genre dans le processus d'innovation, le projet Agriculture : intégration des normes de genre dans les processus d'innovation est proposé. Enfin, dans le secteur public, une étude de cas est présentée qui représente un compte perdant important dans le système éducatif public : Manuels : repenser la langue et les représentations visuelles.

Les études de cas ont été sélectionnées à partir de plusieurs sources principales. Tout d'abord du projet Gendered Innovations. Un projet lancé par l'Université de Stanford et soutenu par la Commission européenne a développé des méthodes pratiques d'analyse du sexe et du genre pour les scientifiques et les ingénieurs, et fournit des études de cas et d'autres matériaux pour l'analyse du sexe et du genre à des fins de recherche et d'analyse.

Ce projet travaille en collaboration avec la Direction générale de la recherche et de l'innovation de la Commission européenne, qui a produit, entre autres documents, les rapports sur les innovations de genre. Comment l'analyse de genre contribue à la recherche (*Commission européenne, 2013*) et aux innovations de genre 2 : comment l'analyse inclusive contribue à la recherche et à l'innovation (*Commission européenne, 2020*).

PRODUITS CHIMIQUES ENVIRONNEMENTAUX : CONCEPTION DE RECHERCHE BIOMÉDICALE ET SANITAIRE

Résumé

La Commission européenne a demandé au projet Gendered Innovations d'analyser plusieurs de ses projets du 7^e programme-cadre (7^e PC). Cette étude de cas examine le projet « Effets sur la reproduction des produits chimiques environnementaux sur les femmes » (REEF).

Nous identifions les innovations de genre, les méthodes de sexe et l'analyse de genre, et les points potentiels de « valeur ajoutée » grâce à l'application future des méthodes d'innovation de genre.

Marque 7 (19h). Cette étude de cas examine le projet « Effets sur la reproduction des produits chimiques environnementaux sur les femmes » (REEF).

Nous identifions les innovations de genre, les méthodes de sexe et l'analyse de genre, et les points potentiels de « valeur ajoutée » grâce à l'application future des méthodes d'innovation de genre.

Le défi :

Les effets potentiels des produits chimiques environnementaux (CE) sur la santé reproductive humaine ont été étudiés principalement chez les hommes. Un groupe d'experts faisant rapport à l'Organisation mondiale de la santé (OMS) déclare que « l'évolution des tendances de la santé génésique féminine a été beaucoup moins étudiée que celle des hommes », bien que « le développement reproducteur féminin soit également sensible aux interférences endocriniennes » (*Damstra et al., 2002*).

Méthode : Conception de la santé et de la recherche biomédicale.

Les chercheurs ont conçu des expériences pour combler les lacunes de la compréhension scientifique des effets potentiels des CE sur la santé reproductive des femmes. L'échantillonnage des femelles dans des expériences contrôlées a créé de nouvelles perspectives sur les résultats physiologiques et génétiques de l'exposition à la CE. Les chercheurs ont également prélevé des échantillons de femmes enceintes, ce qui a permis d'utiliser les résultats de la grossesse comme critères de jugement. En outre, l'étude des femmes enceintes a permis aux chercheurs d'étudier les effets de l'exposition à la CE in utero sur les fœtus mâles et femelles et d'élucider les différences de sensibilité entre les sexes.

Innovations de genre :

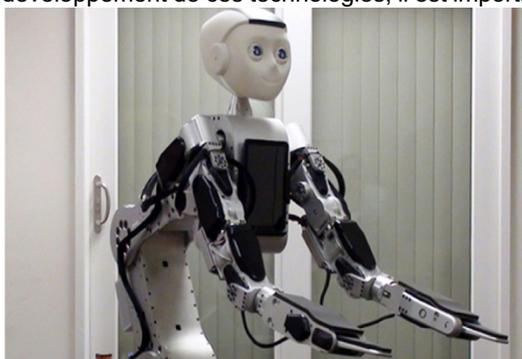
- Le projet s'est concentré sur les effets de l'exposition aux produits chimiques environnementaux sur les femelles gravides et leurs descendants mâles et femelles.
- Lors de l'analyse du sexe, le projet REEF a comparé les effets de la CE dans l'utérus chez les femmes et les hommes, y compris les humains. En outre, les études postnatales chez l'animal sont potentiellement importantes pour surveiller les effets de la CE chez l'homme.

Etude complet voir : <http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/environment.html#tabs-2>

EXPLORATION DES MARCHÉS POUR LES TECHNOLOGIES D'ASSISTANCE POUR LES PERSONNES ÂGÉES

Résumé ::

Les technologies d'assistance soutiennent la vie autonome des personnes âgées. Lors du développement de ces technologies, il est important de tenir compte des différences entre les sexes.



Les femmes, par exemple, vivent plus longtemps, mais peuvent avoir une maladie plus débilite ; les hommes, par exemple, perdent leur audition plus tôt. En outre, il est important de prendre en compte les différences entre les sexes : à mesure qu'ils vieillissent, les femmes et les hommes ont des habitudes de fréquentation différentes (les femmes plus âgées, par exemple, vivent plus souvent seules), les hommes et les femmes ont des expériences différentes dans la gestion du ménage et les

hommes et les femmes ont une réceptivité différente à la technologie. Nous encourageons les chercheurs à analyser comment le sexe et le genre interagissent chez les femmes et les hommes afin que les chercheurs puissent concevoir les technologies d'assistance les plus efficaces et commercialisables; les créateurs veulent que leurs produits soient utiles et attrayants pour les femmes et les hommes.

Le défi :

La population mondiale vieillira considérablement d'ici 2050. Le besoin croissant de soins ambulatoires et de services de santé à domicile exerce une pression croissante sur les aidants naturels, les compagnies d'assurance et les systèmes sociaux. De nouvelles technologies sont nécessaires pour soutenir la vie indépendante des personnes âgées.

Méthode : liste de contrôle technique (voir la section correspondante)

L'analyse des données relatives aux soins aux personnes âgées, en utilisant l'analyse du sexe et du genre, révèle de nouvelles opportunités pour les technologies d'assistance et la robotique. Les chercheurs ont étudié les différents besoins des femmes et des hommes à mesure qu'ils vieillissent. Cette recherche, associée à une collaboration avec des personnes âgées, leurs soignants et d'autres parties prenantes, fournit aux ingénieurs des informations clés pour concevoir et développer des produits d'assistance utiles à une large base d'utilisateurs.

Innovations de genre :

- Évaluation des besoins en technologies d'assistance des femmes et des hommes
- Développement de technologies d'assistance prenant en compte les besoins des hommes et des femmes
- Utilisation de la conception participative pour créer la prochaine génération de technologie d'assistance

Étude complète, voir : <http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/robots.html#tabs-2>

FAITES PARLER LES MACHINES : POSEZ DES QUESTIONS DE RECHERCHE

Résumé :

La synthèse vocale, dans laquelle les machines génèrent une parole de type humain, a des applications dans la recherche linguistique de base, les technologies d'assistance pour les personnes handicapées et les appareils et logiciels commerciaux. La synthèse vocale, dans laquelle une machine génère une parole de type humain, a des applications dans la recherche linguistique de base, les technologies d'assistance pour les personnes handicapées et les appareils et logiciels commerciaux. Les systèmes de synthèse vocale (TTS) présentent un intérêt particulier. Les personnes muettes qui s'appuient sur la synthèse vocale pour s'exprimer verbalement bénéficient le mieux des synthétiseurs capables de produire une variété de voix masculines et féminines : la synthèse du sexe et du genre dans la parole est importante pour la façon dont la parole est perçue et interprétée (Nass et al., 2005).

Le défi :

Le défi : le défaut masculin de la synthèse vocale assistée (TTS). En Europe et aux États-Unis, les systèmes de synthèse vocale sont utilisés à deux fins principales :

- Technologies d'assistance pour les utilisateurs handicapés : TTS peut permettre aux personnes atteintes de mutisme et d'autres troubles graves de la parole de communiquer verbalement en convertissant le texte tapé en parole. TTS est également utilisé pour lire à haute voix le contenu de livres, journaux, sites Web, etc. utilisateurs aveugles (Dutoit, 1997). Cette dernière fonctionnalité est particulièrement importante pour permettre aux personnes malvoyantes d'accéder à Internet (Pal et al., 2011).
- Interfaces homme / ordinateur dans les produits de consommation : par exemple, les récepteurs du système de positionnement global (GPS) utilisent souvent le TTS pour «lire» les instructions d'un conducteur (Berstis, 2001).

Méthode clé : analyse de genre

Les hypothèses de genre peuvent influencer à la fois l'acte de parler et d'écouter (ou d'interpréter ce qui est entendu) même lorsque l'orateur est une machine. Les voix encodent des informations riches sur l'orateur, telles que le sexe, l'âge et souvent la nationalité, même si ces informations ne sont jamais articulées directement. L'analyse du sexe (facteurs biologiques) et du genre (facteurs socioculturels) est importante pour créer des systèmes TTS avec une variété de voix pour les technologies d'assistance et d'autres interfaces homme / ordinateur.

Innovations de genre :

1. Technologies de synthèse vocale qui produisent la voix des hommes et des femmes : Les ingénieurs des systèmes de synthèse vocale qui ont reconsidéré les priorités et les résultats de la recherche et reconnu l'importance de produire des voix de femmes et d'hommes ont créé de nouveaux produits, tels que DECTalk (1984). Des synthétiseurs vocaux flexibles capables de produire des voix représentant des femmes et des hommes de différents âges, identités de genre et dialectes régionaux aident à adapter les caractéristiques vocales aux utilisateurs.
2. Genre dans la compréhension de la parole dans : Par analyse de genre par les chercheurs pour mieux comprendre comment les identités sociales sont communiquées dans la parole. Les systèmes TTS informatisés sont effectivement des acteurs sociaux et les messages qu'ils envoient dépendent de la technologie sous-jacente, des utilisations et des réponses des utilisateurs.

Étude complète, voir: <http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/machines.html#tabs-2>

MANNEQUINS DE TEST DE CHOC INCLUS : REPENSER LES NORMES ET LES MODÈLES DE RÉFÉRENCE

Le défi :

Les mannequins de crash test sont utilisés dans les tests de sécurité automobile. Ces mannequins varient en taille et en poids pour représenter les populations humaines. Le mannequin masculin du 50e percentile (un mannequin qui modélise le corps masculin moyen) est le plus largement utilisé. Un mannequin de crash test féminin du 5e percentile (représentant les 5% les plus petits de la population adulte féminine) a été introduit en 1966, mais ce mannequin est simplement une version à l'échelle du corps masculin du 50e percentile et ne modélise pas les corps féminins.



Un mannequin féminin du 50e percentile manque encore pour modéliser la tolérance aux blessures, la biomécanique, l'alignement de la colonne vertébrale, la force du cou, la force des muscles et des ligaments, les réponses dynamiques aux traumatismes et d'autres caractéristiques féminines typiques. Par

conséquent, les femmes sont plus gravement blessées que les hommes dans des collisions comparables.

Méthode : repenser les normes et les modèles de référence

Le corps masculin est souvent défini comme la norme et sert de principal objet d'étude. Dans ce cas,

Les mannequins de crash test ont d'abord été développés aux États-Unis pour modéliser le 50e percentile de l'homme. Cela signifie que la partie féminine de la population a été exclue de la phase de découverte de la recherche. L'inattention envers des êtres humains de sexe, de taille, de forme et d'âge différents peut entraîner des préjudices indésirables.

Innovations de genre :

- L'élargissement des normes établies pour représenter une plus grande variété d'organismes peut améliorer la sécurité automobile. Dès le départ, les automobiles et les dispositifs de sécurité doivent être conçus pour de larges populations, y compris la diversité d'âge, de poids corporel et de taille, la tolérance aux blessures et la réponse mécanique aux chocs pour les deux sexes.
- Un modèle informatique pour les femmes enceintes permet d'étudier les impacts des accidents sur les fœtus.

Étude complète, voir: <http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/crash.html#tabs-2>

AGRICULTURE : INTÉGRATION DES NORMES DE GENRE DANS LES PROCESSUS D'INNOVATION



Les innovations agricoles ont tendance à affecter les femmes et les hommes différemment. La plupart des innovations se concentrent sur la résolution de problèmes techniques, tels que l'augmentation des rendements. Ces innovations ne tiennent pas compte : 1) de la manière dont les normes de genre influencent la mise en œuvre des solutions techniques ; ou 2) comment la mise en œuvre de solutions techniques influe sur les normes de genre. Par conséquent, les innovations peuvent ne pas atteindre les femmes et même amplifier les inégalités entre les sexes.

Le défi

Les innovations agricoles ont tendance à affecter les femmes et les hommes différemment. La plupart des innovations se concentrent sur la résolution de problèmes techniques, tels que l'augmentation des rendements. Ces innovations ne tiennent pas compte : 1) de la manière dont les normes de genre influencent la mise en œuvre des solutions techniques ; ou 2) comment la mise en œuvre de solutions techniques influe sur les normes de genre. Par conséquent, les innovations peuvent ne pas atteindre les femmes et même amplifier les inégalités entre les sexes

Méthode : analyse de genre

Des experts en genre du Consortium des centres internationaux de recherche agricole du CGIAR ont créé GENNOVATE, qui vise à développer des approches de transformation du genre qui intègrent les normes de genre dans les processus d'innovation. Ceux-ci incluent :

- Encourager un examen critique des rôles, des normes et des relations entre les sexes ;
- Reconnaître et renforcer les normes positives qui soutiennent l'égalité ;
- Promouvoir la position des femmes, des filles et des groupes marginalisés ;

Innovations de genre :

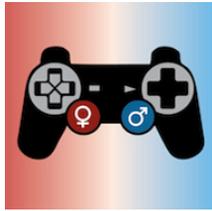
1. Filets maillants au Bangladesh. Les attentes culturelles et religieuses liées au genre interdisent aux femmes rurales bangladaises de pêcher même dans leurs propres étangs. Ces tâches sont considérées comme la responsabilité des hommes. Les femmes hésitent également à entrer dans les étangs car leurs saris sont mouillés. Pour soutenir l'égalité des sexes et assurer la sécurité alimentaire, WorldFish, qui fait partie du GCRAI, a introduit des filets maillants dans les zones les plus pauvres du Bangladesh. Les filets, que les femmes peuvent fabriquer elles-mêmes, sont utilisés pour attraper le poisson riche en nutriments. Les initiatives de sensibilisation au genre ont été essentielles au succès de ce projet afin de garantir que les maris, les beaux-parents et les voisins soutiennent le nouveau rôle des femmes dans la culture et la pêche du poisson au filet maillant.

2. Intégration des normes de genre dans les processus d'innovation. Les experts en genre du GCRAI ont proposé des méthodes de recherche approfondies pour inclure les normes de genre dans les programmes de R&D agricole à grande échelle. Dans le cadre d'un projet de quatre ans (2014-2018) parrainé par la Fondation Bill et Melinda Gates, ils ont collaboré à GENNOVATE pour développer des méthodologies, des rapports, des articles, des résumés et des vidéos étendus en tant que ressources pour les équipes de recherche afin de comprendre comment les normes de genre et les processus d'innovation. L'agriculture et la gestion des ressources naturelles s'influencent mutuellement dans divers contextes ruraux.

Étude complète, voir : <http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/agriculture.html#tabs-2>

JEUX VIDÉO : PROCESSUS D'INNOVATION EN INGÉNIERIE

Le défi



Au cours des 50 dernières années, la plupart des inventeurs, programmeurs et joueurs de jeux vidéo sont des hommes. En outre, le stéréotype des jeux vidéo en tant que "masculin" persiste, même si les femmes sont devenues des joueuses actives. Ce stéréotype est préoccupant car les jeux plongent les joueurs dans des histoires fascinantes et interactives qui peuvent façonner les comportements, les valeurs sociales et les normes de genre.

Méthode : Processus d'innovation en ingénierie

Les concepteurs commercialisent des jeux pour filles à travers plusieurs stratégies différentes : i) Ils développent des jeux pour « tout le monde ». Ceux-ci, par défaut, sont généralement conçus pour les enfants, qui représentent le principal marché des jeux. Cette stratégie, alignée sur le « féminisme libéral », encourage les filles à développer les compétences nécessaires pour jouer à des jeux orientés vers les hommes. ii) Ils conçoivent des jeux spécialement pour les filles, une approche basée sur le « féminisme des différences », qui peut promouvoir les stéréotypes de genre et l'essentialisme, et qui peut suraccentuer les différences de genre entre filles et garçons, femmes et hommes. iii) Une troisième approche, présentée ici, propose aux concepteurs des méthodes pour concevoir des jeux avec des normes de genre dynamiques, non prescriptives ou stéréotypées. L'analyse des hypothèses de genre peut conduire à la conception d'espaces virtuels où les joueurs peuvent explorer les identités et les comportements de genre.

Innovations de genre :

Les jeux peuvent servir de catalyseurs de changement. L'analyse du genre a permis de comprendre comment les jeux fournissent un espace virtuel où les concepteurs et les joueurs peuvent explorer les identités et les comportements de genre. Remettre en question les stéréotypes de genre peut améliorer la diversité dans les jeux vidéo et les jeux en ligne, et potentiellement dans l'industrie du jeu elle-même. Ceci est important car les jeux sont de plus en plus des espaces où les jeunes se socialisent.

Les concepteurs peuvent créer des jeux flexibles mixtes. En analysant le sexe et le genre grâce à des processus d'innovation en ingénierie, les chercheurs ont regardé au-delà des stéréotypes pour comprendre les modèles complexes des jeux vidéo pour jeunes hommes et femmes - des modèles qui sont influencés par des facteurs autres que le sexe, tels que l'âge, l'expérience et la situation géographique.

Étude complète, voir : <http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/games.html#tabs-2>

MANUELS : REPENSER LA LANGUE ET LES REPRÉSENTATIONS VISUELLES

Le défi



Les manuels transmettent les connaissances de base aux étudiants en sciences et en génie. De plus, les manuels façonnent des impressions sur la nature du travail scientifique : des impressions sur qui devient un scientifique ou quels types de problèmes les ingénieurs s'efforcent de résoudre. Les manuels qui intègrent les stéréotypes sexuels et de genre dans les documents perpétuent les hypothèses de genre et produisent des données scientifiques erronées.

Méthode : repenser le langage et les représentations visuelles

Le langage (choix des mots, métaphores, analogies et pratiques de dénomination choisies pour expliquer les concepts scientifiques) et les représentations visuelles (images, tableaux et graphiques choisis pour illustrer les concepts scientifiques) ont le pouvoir de façonner la pratique scientifique, les questions posées, les résultats obtenus, et les interprétations faites. Repenser le langage et la représentation visuelle dans les manuels peut aider à éliminer les hypothèses de genre inconscientes qui restreignent la découverte et l'innovation et réduisent ainsi les inégalités entre les sexes.

Innovations de genre :

- Réviser les manuels de biologie pour intégrer les nouveaux résultats de recherche sur le sexe et le genre. En biologie du développement, cela inclut des explications élargies de la fécondation humaine pour refléter le rôle actif que le système reproducteur féminin joue dans le transport et la formation des spermatozoïdes. En bactériologie, cela comprend l'élimination des métaphores scientifiquement défectueuses qui décrivent les bactéries comme des organismes sexués.
- Passez en revue les manuels de physique pour illustrer les principes scientifiques à travers des exemples plus neutres en termes de genre.

Étude complète, voir: <http://genderinnovations.stanford.edu/case-studies/textbooks.html#tabs-2>

5. Recherche et innovation au genre pour les Objectifs de développement durable (ODD)

La science, la technologie et l'innovation constituent un outil fondamental pour mettre en œuvre l'Agenda 2030, car il permettra d'améliorer l'efficacité à la fois d'un point de vue économique et environnemental, en développant des moyens Les objectifs de développement durable (ODD) nous donnent la marche à suivre pour parvenir à un avenir meilleur et plus durable pour tous. Ils répondent aux défis mondiaux auxquels nous sommes confrontés, notamment ceux liés à la pauvreté, aux inégalités, au climat, à la dégradation de l'environnement, à la prospérité, à la paix et à la justice. Les objectifs sont interconnectés et, pour ne laisser personne de côté, il est important d'atteindre chacun d'entre eux, et chacune de leurs cibles, d'ici à 2030.

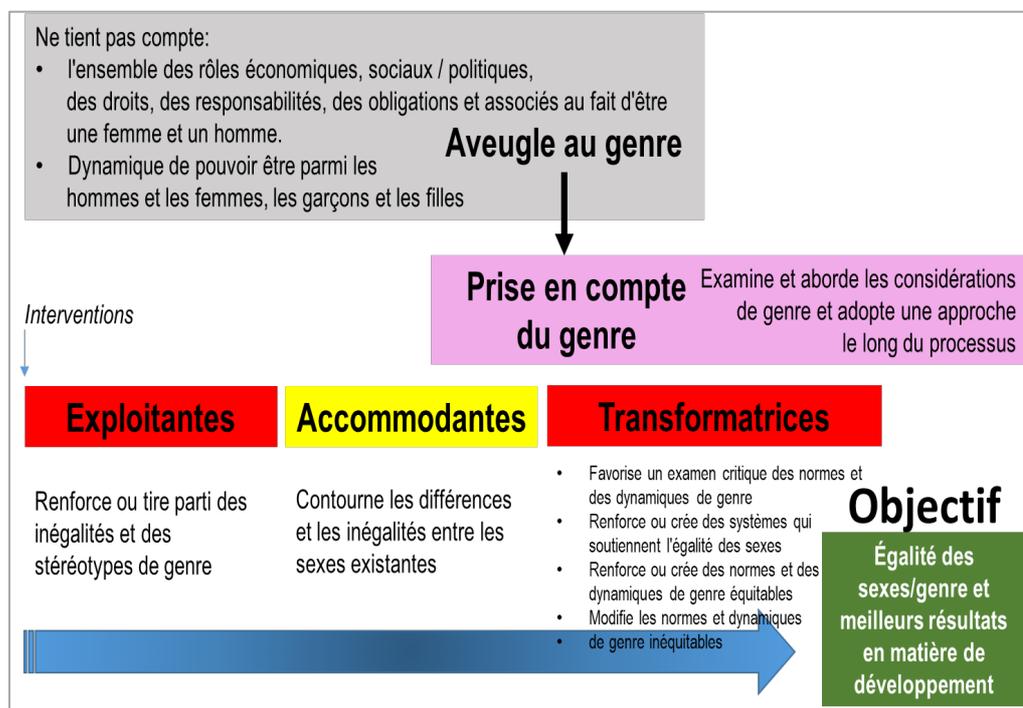
La science, la technologie et l'innovation constituent un outil fondamental pour mettre en œuvre l'Agenda 2030, car il permettra d'améliorer l'efficacité à la fois d'un point de vue économique et environnemental, en développant des moyens nouveaux et plus durables pour satisfaire les besoins de l'humanité et donner aux gens les moyens de diriger leur propre avenir.

La science, la technologie et l'innovation peuvent donc contribuer à la réalisation des différents ODD sectoriels, mais pour cela, il est nécessaire que les politiques de R&D soient améliorées et alignées sur les aspirations de l'Agenda 2030, en développant des politiques de R&D pour les ODD. Cela n'est pas possible sans intégrer la perspective de genre dans les trois domaines et dans toutes les phases de leur processus, non seulement pour la justice et « ne laisser personne de côté », mais par souci d'efficacité.

Comme le montre la figure ci-dessous, le continuum sur les niveaux d'intégration du genre peut être utilisé comme un outil de diagnostic ou un cadre de planification. Dans les deux cas, il reflète un processus d'analyse à deux niveaux qui commence par déterminer si les interventions sont « aveugles au genre » ou « sensibles au genre », puis considère si elles sont exploitantes, accommodantes ou transformatrices.

En tant qu'outil de diagnostic, il peut être utilisé pour évaluer si les interventions du programme identifient, examinent et abordent les considérations de genre et dans quelle mesure les interventions du programme sont identifiées, et aussi pour déterminer comment faire progresser le continuum vers une programmation plus sexospécifique.

Figure 13 : Catégories du continuum d'intégration des genres



Source : (IGWG, 2018)

L'importance d'intégrer la perspective de genre, la recherche et l'innovation dans les objectifs de développement durable a été largement soulignée par les Nations Unies (ONU Femmes , 2018) et d'autres organisations internationales ou régionales (Lee & Pollitzer, 2016) . Cette incorporation est spécifiée en fonction de trois aspects : les méthodes utilisées; où le focus est placé; et les stratégies utilisées. L'engrenage de tous définit le niveau d'incorporation du sexe et du genre tout au long du processus de développement.

La recherche et l'innovation sont essentielles pour atteindre l'ODD, ainsi que pour y intégrer l'analyse du sexe et / ou du genre. Une série d'exemples des questions de genre et d'égalité des chances essentielles pour atteindre chacun des ODD et les recherches existantes qui ont contribué à cette avancée sont présentées. Le travail a été basé sur le rapport Le rôle des innovations basées sur le genre pour les objectifs de développement durable des Nations Unies à l'horizon 2030 : une meilleure science et technologie pour tous (Lee & Pollitzer, 2016).



PAS DE PAUVRETÉ. La croissance économique doit être partagée pour créer des emplois durables et promouvoir l'égalité.

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD1.**
 - Facteurs influençant la vulnérabilité socio-économique des ménages et la capacité d'adaptation à la pauvreté des femmes et des hommes ;
 - Comprendre les causes de la sex-ratio asymétrique à la naissance et pourquoi il s'intensifie avec le développement économique dans de nombreux pays ;
 - Mécanismes systématiques facilitant la collecte et le partage de données ventilées par sexe et d'expériences d'interventions liées au genre.
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD1**
 - Bieri S and Sancar A. (2009) *Power and Poverty. Reducing Gender Inequality by Ways of Rural Employment?* Interdisciplinary Centre for Gender Studies and Swiss Development Agency, Switzerland. [oecd.org/social/gender-development/42806451.pdf](https://www.oecd.org/social/gender-development/42806451.pdf)
 - Cela B, Dankelman I and Stern J. (eds.) (2013) *Powerful Synergies: Gender Equality, Economic Development and Environmental Sustainability*. UNDP. [undp.org/content/dam/undp/library/gender/f_PowerfulSynergies2013_Web.pdf](https://www.undp.org/content/dam/undp/library/gender/f_PowerfulSynergies2013_Web.pdf)
 - UN-Women. (2019) *The World Survey on the Role of Women in Development 2019: Gender Equality and Sustainable Development*. UN-Women. <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2019/06/world-survey-on-the-role-of-women-in-development-2019>



FAIM « ZÉRO ». Le secteur de l'alimentation et de l'agriculture offre des solutions clés pour le développement, et il est au cœur de l'éradication de la faim et de la pauvreté

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD2.**
 - Les besoins des femmes et des filles en matière d'innovation agricole qui peuvent être bien définis et suivis ;
 - Permettre un accès équitable aux opportunités de marché au sein des chaînes de valeur agricoles en accordant une attention particulière aux besoins des femmes en tant que productrices de denrées alimentaires, à leur potentiel de revenus et aux opportunités de croissance les besoins des femmes en tant que productrices de denrées alimentaires, leur potentiel de revenus et leurs opportunités de croissance.
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD2**
 - Martinez P, Vinas AM, Sanchez L, Diaz N, Ribas L and Piferrer F. (2014) *Genetic Architecture of Sex Determination in Fish: Applications to Sex Ratio Control in Aquaculture*. *Front. Genet.* 29 September 2014. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25324858/>
 - OXFAM. (2012) *Gender Equality : It's Your Business*, 2012. Oxfam International Briefings for Business Series 2012. <https://www.oxfam.org/en/research/gender-equality-its-your-business>
 - FAO. (2011) *The State of Food and Agriculture 2010-2011 Women in Agriculture: Closing the Gender Gap for Development*. FAO



3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE. Donner les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien-être de tous à tous les âges est essentiel pour le développement durable.

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD3.**
 - Facteurs de risque affectant la mortalité des femmes et des hommes impliquant les comportements de santé, les liens sociaux, le statut socio-économique et les indicateurs biologiques de la santé ;
 - Différences entre les femmes et les hommes en ce qui concerne les facteurs de risque pour la sécurité routière et l'utilisation des dispositifs de sécurité ; entre les conducteurs hommes / femmes et les passagers, et les interventions politiques soucieuses de l'égalité des sexes sont nécessaires pour prévenir les blessures (voir encadré) ;
 - Essais cliniques qui incluent un échantillon représentatif de femmes pour tester des méthodes de traitement nouvelles ou améliorées et permettre la révision des directives de traitement en tenant compte du sexe.
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD3**
 - Klen SL, Roberts CW. (2015) *Sex and Gender Differences in Infection and Treatments for Infectious Diseases*. Springer International Publishing, Switzerland
 - Langer A, et al. (2015) *Women and Health: The key for sustainable development*. The Lancet 2015; 386(1165).
 - World Bank. (2010) *Mainstreaming Gender in Road Transport: Operational Guidance for World Bank Staff*, TP-28. World Bank.



4 ÉDUCATION DE QUALITÉ

ÉDUCATION DE QUALITÉ. Obtenir une éducation de qualité est le fondement pour améliorer la vie des gens et le développement durable.

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD4.**
 - Intégrer des contenus liés au genre dans la formation des enseignants et évaluer l'expérience de l'enseignement du genre dans les programmes de formation préalable et en cours d'emploi ;
 - Méthodes d'analyse des intersections entre la pauvreté et les normes de genre dans l'accès à l'éducation en combinant les contributions de la sociologie, des sciences politiques et de l'anthropologie pour saisir la complexité du genre dans l'éducation ;
 - Méthodes de recherche quantitative, qualitative, inter sectionnelle et longitudinale pour informer sur les conditions favorables, les obstacles, les limites et les résultats des stratégies institutionnelles et personnelles pour développer un processus de changement des inégalités entre les sexes dans l'éducation.
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD4**
 - Brookings Institute. (2015) *What works in Girl's Education. Evidence for the World's Best Investment*, 11 October 2015, www.ungei.org/resources/index_6072.html
 - Stromquist NP. (2015) *Women's Empowerment and Education: Linking Knowledge to Transformative Action*. European Journal of Education 2015; 50(3).
 - UNESCO. (2014) *Education for All Global Monitoring Report 2013-4: Gender Summary*. UNESCO 2014.



ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES. L'égalité des sexes n'est pas seulement un droit fondamental de la personne, mais aussi un fondement nécessaire pour l'instauration d'un monde pacifique, prospère et durable.

▪ **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD5.**

- Des études interdisciplinaires pour mieux comprendre l'influence simultanée des facteurs économiques, culturels et sociaux sur la construction du genre subordonné chez les femmes, ainsi que les mécanismes et processus nécessaires pour que les femmes soient autonomisées dans leur vie quotidienne aux niveaux micro et macro niveaux sociaux ;
- Promotion de carrières non traditionnelles, par ex. les femmes dans les emplois techniques, les hommes dans les soins infirmiers, les écoles maternelles, etc., sensibles à la classe sociale, à l'ethnicité, au prestige, etc ;
- Étude sur les impacts de l'utilisation des TIC par les hommes et les femmes sur l'autonomisation, la participation, la créativité, la collaboration, l'engagement social, etc.

▪ **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD5**

- Bandiera O, Burgess R, Goldstein M, Buehren N, Gulesci S, Rasul I, and Sulaiman M (2014). *Women's Empowerment in Action: Evidence from a Randomized Control Trial in Africa*. Centre for the Study of African Economies Working Paper WPS/2014-30.
- Cela B, Dankelman I, Stern J. (eds.) (2013) *Powerful Synergies: Gender Equality, Economic Development and Environmental Sustainability*. UNDP. http://www.undp.org/content/dam/undp/library/gender/f_PowerfulSynergies2013_Web.pdf
- SAGA (STEM and Gender Advancement). *Improved Measurement of Gender Equality in science, technology, engineering and mathematics*. UNESCO and SIDA. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/SAGA_leaflet.pdf



EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT. Une eau propre et accessible pour tous est un élément essentiel du monde dans lequel nous voulons vivre

▪ **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD6.**

- Conceptualiser l'accès à l'eau comme un droit humain pour les femmes et les hommes ;
- Différences entre les sexes dans l'utilisation de l'eau et la gestion des ressources en eau, y compris comme source de subsistance ;
- Stratégies d'adaptation au changement climatique liées au genre et activités d'atténuation liées aux changements dans les services écosystémiques de l'eau.

▪ **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD**

- Climate Change and the Human Rights to Water and Sanitation, prepared for Swedish International Development Cooperation Agency. https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Water/Climate_Change_Right_Water_Sanitation.pdf
- Hutton, G., Haller, L., and Bartram, J. (2007). *Global Cost-Benefit Analysis of Water Supply and Sanitation Interventions*. World Health Organization Journal of Water and Health, 5 (4), 481-502. <http://www.waponline.com/jwh/005/0481/0050481.pdf>
- Bennett V, Davila-Poblete S and Rico MN. (2008) *Water and Gender: the Unexpected Connection that Really Matters*. Journal of International Affairs 2008; 61(2): 107.

7

ÉNERGIE PROPRE
ET D'UN COÛT
ABORDABLE

ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE. L'énergie durable est une opportunité pour transformer les vies, les économies et la planète

▪ **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD7.**

- Comprendre les impacts des mesures d'efficacité énergétique (non techniques et techniques) sur les relations entre les sexes et la division du travail entre les sexes.
- Recherche qui compare les projets énergétiques qui intègrent une perspective de genre, et ceux qui ne le font pas, afin de fournir des preuves de l'importance de l'intégration du genre dans les politiques et mesures relatives au changement climatique.
- Recherche pour savoir s'il existe des différences entre les sexes dans la mise en œuvre, les résultats, l'acceptation et les préférences des utilisateurs ou des personnes impliquées dans la mise en œuvre des projets d'efficacité énergétique.

▪ **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD**

- OECD. (2008) *Gender and Sustainable Development: Maximising the Economic, Social and Environmental Role of Women*. OECD.
<http://www.oecd.org/social/40881538.pdf>
- Elnakat A and Gomez JD. (2015) *Energy Engenderment: An Industrialized Perspective Assessing the Importance of Engaging Women in Residential Energy Consumption Management*, Energy Policy 2015 ;82 :166-177
- ESMAP. (2011) *Addressing the Gender Dimension of Energy Projects in Africa*.
www.esmap.org/node/1292

8

TRAVAIL DÉCENT
ET CROISSANCE
ÉCONOMIQUE

TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE. Nous devons revoir et réorganiser nos politiques économiques et sociales visant à éliminer complètement la pauvreté.

▪ **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD8.**

- Comparaison entre les pays de l'inclusion des femmes dans les systèmes financiers formels et informels et de l'inégalité des revenus entre les femmes et les hommes ;
- Quantification des effets des politiques sexospécifiques sur la croissance économique dans les économies en développement ;
- Impact de l'inégalité entre les sexes en matière d'emploi et de rémunération sur la croissance économique ;
- Interactions entre l'infrastructure, la répartition du temps des femmes (sur la santé, l'éducation, l'éducation des enfants, les tâches ménagères, le travail sur le marché) et la croissance économique ;
- De meilleurs cadres pour les données ventilées par sexe et les objectifs nationaux spécifiques en matière d'emploi qui peuvent refléter le contexte national spécifique et garantir la pertinence ;
- Institutions juridiques et traditions culturelles discriminatoires qui peuvent limiter la capacité des femmes d'obtenir l'égalité de statut.

▪ **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD**

- Eastin J and Prakash A. (2013) *Economic Development and Gender Equality: Is there a Gender Kuznets Curve?* 2013. World Politics 65(1), January 2013:156-186.
- Frey CB and Osborne MA. (2013) *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisations*. Oxford Martin 2013.
https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf?li nk=mktw
- Shaheen F. (2014) *Reducing Economic Inequality as a Sustainable Development Goal: Measuring up the Option for Beyond 2015*. New Economics Foundation.
http://b.3cdn.net/nefoundation/226c9ea56ee0c9e510_gqm6b9zpz.pdf



INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE. Les

investissements dans l'infrastructure sont essentiels pour parvenir au développement durable

EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD9.

- Déficit d'infrastructure et capacité de production économique des femmes et des hommes ;
- Efforts de collaboration pour collecter et partager des données sur les investissements dans les infrastructures et leurs impacts sur la productivité et les revenus des femmes et des hommes par rapport aux circonstances nationales ;
- Comment les investissements publics dans les infrastructures éducatives, scientifiques et technologiques peuvent être conçus pour produire une réalisation irréversible de l'égalité des sexes en Afrique, en Asie et en Amérique latine ;
- Rôle de l'industrialisation et de l'innovation dans la réalisation d'un développement socialement inclusif et l'égalité des sexes, et l'élimination des inégalités de revenus ;
- Développement de moyens pour inclure les profanes, y compris les groupes souvent marginalisés tels que les femmes, dans le processus de conception de feuilles de route technologiques adaptées aux défis sociétaux.

EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD9

- Von Schomberg R. (2013): *A Vision of Responsible Innovation*. In: Owen, Richard; Heintz, Maggy & Bessant, John (Eds.), *Responsible Innovation. Managing the Responsible Emergence of Science and Innovation in Society*. John Wiley: London.
- Alber, G. (2011) *Gender, Cities, and Climate Change*. UN-Habitat Thematic report prepared for Cities and Climate Change Global Report on Human Settlements.
https://www.researchgate.net/publication/228969056_Gender_Cities_and_Climate_Change
- UNDP. (2017) *Gender and climate finance. Gender and Climate Change*. Policy Brief 5.
<https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/Gender%20and%20Climate%20Finance.pdf>



INÉGALITÉS RÉDUITES. Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre

EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD10.

- Liens entre l'inégalité entre les sexes et les préférences sociales ou culturelles concernant les rôles de genre ;
- Impact des échecs / succès du marché sur l'investissement dans les filles. ;
- Les déterminants et les effets à long terme de la migration des femmes et des hommes et comment ils se comparent entre les pays d'origine et de destination.

EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD10

- UNDP. (2013) *Humanity Divided. Confronting Inequality in Developing Countries*. UNDP.
<http://www.undp.org/content/dam/undp/library/Poverty%20Reduction/Inclusive%20>
- Jolly S and Reeves H. (2009) *Gender and Migration. BRIDGE Overview report*, <http://www.bridge.ids.ac.uk/sites/bridge.ids.ac.uk/files/reports/CEP-Mig-OR.pdf>



VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES. L'avenir que nous voulons comprend des villes qui offrent à tous de grandes possibilités.

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD11.**
 - Collecte et partage de statistiques sur les préjugés sexistes dans les décès lors de catastrophes dans les villes et parmi les groupes sociaux défavorisés qui ne sont pas touchés par les informations d'alerte précoce ou qui ne peuvent pas échapper en raison de leur responsabilité en matière de soins familiaux et de mobilité limitée ;
 - L'inclusion de la dimension de genre favorise les politiques, plans et programmes de changement pour les villes, y compris les aspects sexospécifiques de la responsabilité et de l'accès aux ressources (énergie, eau, espace, temps).
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD11**
 - Chant S and Mcilwaine C. (2013) *Gender, Urban Development and Politics of Space*. E-International Relations. <https://www.e-ir.info/2013/06/04/gender-urban-development-and-the-politics-of-space/>
 - UNDP. (2013) *Overview of Linkages Between Gender and Climate Change. Gender and Climate Change: Asia and the Pacific Policy Brief 1 2013*. <http://www.undp.org/content/dam/undp/library/gender/Gender%20and%20Environment/PB1-AP-Overview-Gender-and-climate-change.pdf>



CONSOMMATION ET PRODUCTION DURABLES. La consommation et la production durables visent à « faire plus et mieux avec moins ».

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD12.**
 - Élargir la compréhension des dépenses de consommation des ménages au-delà de la désagrégation par objectif (par exemple, énergie, transport, logement, alimentation) pour comprendre la consommation des membres individuels du ménage à des fins spécifiques, par exemple travaux de soins, déplacements domicile-travail, consommation personnelle ;
 - Différences entre les sexes dans les régimes de production entre les pays, les industries et les usines, et les similitudes entre des sites spécifiques dans le contexte mondial.
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD12**
 - Calkin S. (2015) *Globalizing 'Girl Power': Corporate Social Responsibility and Transnational Business Initiatives for Gender Equality*, Globalizations 2015.
 - Nzeadibe TC and Adama O (2015) *Ingrained Inequalities? Deconstructing Gendered Spaces in the Informal Waste Economy of Nigerian Cities*. Urban Forum, Vol 26 (2) pp 113-130.
 - Inter-Agency Task Force on Gender and Water. (2016) *Gender, Water and Sanitation. Policy Brief prepared in support of the International Decade for Action, 'Water for Life' 2005-2015*. UN-Water and the Interagency Network on Women and Gender Equality (IANWGE0)
 - Scott J, Dakin R, Heller K and Eftimie A. (2013) *Extracting Lessons on Gender in the Oil and Gas Sector. A Survey and Analysis of the Gendered Impacts of Onshore Oil and Gas Production in Three Developing Countries*. World Bank.



MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. La lutte contre le réchauffement climatique est devenue un élément indissociable de la réalisation du développement durable.

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD13.**
 - L'égalité des sexes dans la participation et le genre dans le contenu de la recherche sont souvent confondus. Des données de recherche sont nécessaires pour montrer que dans le contexte du changement climatique, davantage de femmes dans la prise de décision et la recherche modifieront la conception et le contenu des programmes / projets d'une manière sensible au genre.
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD13**
 - Magnusdottir G and Kronsell A. (2015) *The (In)visibility of Gender in Scandinavian Climate Policy-making*. International Feminist Journal of Politics 2015; 17(2): 308-326. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14616742.2014.896661>
 - Alston M and Whittenbury K (eds.). (2013) *Research, Action and Policy: Addressing the Gendered Impacts of Climate Change*. New York: Springer. <https://research-repository.uwa.edu.au/en/publications/research-action-and-policy-addressing-the-gendered-impacts-of-cl>



VIE AQUATIQUE. La gestion prudente de nos océans et mers est vitale pour un avenir durable

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD14.**
 - La surveillance chimique existante des organismes marins pour l'exposition à la pollution évalue principalement la présence de polluants dans les tissus par analyse chimique. Des recherches sont nécessaires pour établir des méthodes de biosurveillance afin d'évaluer non seulement la présence, mais aussi la réponse des organismes aux polluants par l'évaluation des biomarqueurs femelles et mâles.
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD14**
 - IIFET 2016 Special Session: "Gender Research as a New Frontier in Fisheries and Aquaculture Economics" at the IIFET 2016 conference in Aberdeen, Scotland (<http://www.iifet-2016.org>) – 12-15 July, 2016.
 - Brugere C. (2014) *Mainstreaming Gender in Trans-boundary Natural Resources Projects – the Experience of the Bay of Bengal Large Marine Ecosystem (BOBLME) project*. Environmental Development 2014: 1184–97



VIE TERRESTRE. La déforestation et la désertification posent des défis majeurs au développement durable.

- **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD15.**
 - Comprendre les changements dans la division du travail et la prise de décision entre les sexes, par exemple la collecte de bois de chauffage, de plantes médicinales et de fruits sauvages pour la consommation domestique des femmes, tandis que les hommes ont tendance à être occupés en monoculture, par ex. le palmier à huile ou à la production de caoutchouc.
- **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD15**
 - Villamor GB, Desrianti F, Akiefnawati R, Amaruzaman S, and van Noordwijk M (2013) *Gender influences decisions to change land use practices in the tropical forest margins of Jambi, Indonesia*. Mitig Adapt Strateg Glob Change Vol 13(6), August 2013.
 - Wakhungu JW. (2010) *Gender Dimension of Science and Technology: African Women in Agriculture*, United Nations Division for the Advancement of Women. (DAW, part of UN



VIE TERRESTRE. La déforestation et la désertification posent des défis majeurs au développement durable.

Women) United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) 28 September – 1 October 2010. http://www.ifad.org/pub/gender/desert/gender_desert.pdf



PAIX, JUSTICE ET INSTITUTIONS EFFICACES. Promotion de sociétés pacifiques et inclusives, accès à la justice pour tous et renforcement des institutions responsables et efficaces à tous les niveaux.

▪ **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD16.**

- Dans les pays touchés par un conflit, les déplacements, l'insécurité économique et la rupture des réseaux sociaux conduisent à des environnements moins stables, augmentant le risque de violence sexuelle. Des recherches sont nécessaires pour comprendre comment prévenir et surmonter les conséquences des conflits, des viols et / ou de la torture sexuelle utilisés comme armes de guerre délibérées ;
- Élaborer des indicateurs comparatifs qui intègrent les droits des femmes et les principes des droits de l'homme, en mettant l'accent sur la prestation universelle tout en tenant compte de la diversité des besoins et des contraintes en fonction du sexe, de l'âge, de la classe, de l'origine ethnique, de l'orientation sexuelle et des capacités.

▪ **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD16.**

- Combaz E. (2013) *Impact of Gender-responsive Budgeting*, GSDRC Helpdesk Research Report, 2013. <http://gsdrc.org/docs/open/HDQ977.pdf>
- Cela B, Dankelman I and Stern J. (eds.) (2013) *Powerful Synergies: Gender Equality, Economic Development and Environmental Sustainability*. UNDP.
- UNICEF. (2014) *A Post-2015 World Fit for Children*. UNICEF. <https://reliefweb.int/report/world/post-2015-world-fit-children-issue-brief-strengthening-resilience-through-disaster-risk>



PARTENARIATS POUR LA RÉALISATION DES OBJECTIFS. Des partenariats inclusifs construits sur des principes et des valeurs, une vision commune et des objectifs communs sont nécessaires

▪ **EXEMPLES DES ELEMENTS FACILITATEURS POUR ATTEINDRE L'ODD17.**

- Analyse systématique ventilée par sexe du cadre législatif et politique national et des cadres institutionnels dans le domaine du genre et du changement climatique ;
- Les statistiques sexospécifiques des TIC comparables au niveau international donnent un aperçu de l'utilisation des TIC pour le développement économique et social. Ce que nous pouvons apprendre sur la manière dont les hommes et les femmes vivent différemment les TIC et sur la portée et l'intensité de la fracture numérique entre les sexes dans une société mondiale du savoir ;
- Recherche sur les innovations institutionnelles (par exemple pour identifier les problèmes locaux) et nécessaires pour traiter les questions de genre.

▪ **EXEMPLES DE RECHERCHE PERTINENTES POUR L'ODD.**

- Council of Europe. (2014) *Gender Equality Strategy, 2014-2017*, February 2014.
- UNCTAD (2011) *Applying a Gender Lens to Science, Technology and Innovation*, UNCTAD Current Studies on Science, Technology and Innovation No5, 2011. <https://unctad.org/webflyer/applying-gender-lens-science-technology-and-innovation>

6. Atelier de travail : Réflexions et propositions pour l'action

Le programme AFEQ a voulu contribuer par une série d'actions qui aident différentes organisations, en leur fournissant des outils qui leur font réfléchir sur la dimension de genre dans des domaines tels que le monde universitaire, la recherche et l'intégration dans le monde du travail.

La réalité nous a montré que les droits acquis pour l'égalité des sexes ne sont jamais perpétuels, de sorte que les femmes sont lésées dans leur participation sociale, économique et politique, pour laquelle il y a eu un impact sur l'égalité des chances entre les femmes et les hommes, ce qui implique d'influencer la culture existante. , en ce sens, les stratégies qui ont été conçues ont généré une forte participation, ce qui a permis une compilation des résultats dans la tenue d'ateliers, qui ont rendu les inégalités visibles sur un marché universitaire et un marché du travail.



Les objectifs qui ont été fixés sont définis en promouvant l'image de l'égalité entre les hommes et les femmes, en tant que référence dans la diffusion de l'égalité des sexes, en transmettant des messages qui approfondissent les groupes définis, en atteignant un large champ d'action avec une évaluation efficace.

Les actions visent à sensibiliser à la nécessité de promouvoir des ateliers de ce type et à les inciter à apporter leurs idées et à appliquer leurs talents à l'effort pour parvenir à l'égalité entre les hommes et les femmes.

Des propositions ont été recherchées qui permettent le développement d'un espace d'échange et où se construit un lieu d'interaction entre la communauté éducative, sociale et professionnelle.



Recherche	Créer un catalogue de projets de fin d'études, de mémoires de maîtrise et de thèses de doctorat des étudiantes ayant	Élaborer un guide visant à intégrer la perspective de genre dans la production	Créer un espace Web contenant des ressources, des manuels, des bonnes
------------------	--	--	---

	fait l'objet d'une reconnaissance académique	scientifique / manuel de bonnes pratiques pour l'incorporation méthodologique de l'approche de genre dans la recherche.	pratiques, etc. en vue d'inclure la perspective de genre dans la recherche avec accès en ligne
--	--	---	--

Propositions des équipes de travail :

l'algerie occupe un des premiers postes par rapport a la parite dans le pourcentage des diplomees en ingenierie et tic,

	% Graduadas Ingeniería	% Graduadas TIC
Algérie	48%	49%
France	26%	16%

le probleme de la deperdition des femmes une fois obtenu un diplome (graduation, ou post graduation) est important puisqu'elles sont souvent confrontees au choix « travailler » ou « s'occuper de la vie familiale »

pour soutenir l'egalite des sexes, des actions sont necessaires en matiere de:

- recrutement quelles, comment ?

dans les entretiens d'embauche, et dans certaines situations les femmes partent avec un handicap de par leur genre: peut être prévoir des commissions de recrutement mixtes? ou encourager les recrutements sur la base d'un cv, meme si certaines professions necessitent l'entretien.

- conditions de travail quelles, comment ?

développer des actions qui permettraient de soutenir l'activité des femmes en développant des crèches à prix abordables, à favoriser le transport où aider pour l'acquisition de véhicules etc.

- suivi et de gestion quelles, comment ?

développer des cellules d'écoute en entreprise pour les femmes en difficulté

aborder la dimension de genre dans la recherche implique que le genre soit considere comme une variable analytique et explicative essentielle ?

genre = variable analytique implique qu'il faille définir le domaine ou les caractéristiques de cette variable:
- la spécificité du genre féminin implique qu'il faille tenir compte de la fonction de création de la femme et de toutes les contraintes y afférentes: prolonger le congé de maternité, revoir la durée de ce congé pour le conjoint entre autres

si les problemes de genre importants sont negliges ou mal abordes, les resultats de la recherche seront partiels et potentiellement biaises ?

liés aux caractéristiques du genre vu précédemment

le genre peut par consequent etre un facteur important dans l'excellence de la recherche ?

si toutes les conditions sont réunies pour que la femme puisse être soulagée dans ses contraintes extra professionnelles alors elle pourra au même titre que l'homme s'occuper pleinement des problèmes de recherche et exceller au même titre que l'homme

pour soutenir ce processus, il est egalement primordial de consacrer des ressources a la recherche centree sur le genre ?

oui, il peut y avoir des études sociologiques et psychologiques sur l'impact du genre dans le travail (domaine de la sociologie et psychologie du travail).

1/ selon vous, quelle(s) pourrai / pourraient etre les actions en algerie pour integrer l'egalite des chances dans les institutions et

la recherche en algerie n'exclut aucun profil, l'essentiel que ca soit une recherche utile.

bailleurs de fonds dans le domaine de la recherche et de l'innovation ?

2/ à votre avis, les chercheurs, les évaluateurs et les décideurs politiques ont-ils la volonté, la capacité et / ou les outils d'intégrer l'égalité des chances dans:

cadre politique : effectivement l'intégration de l'égalité des chances entre femmes et hommes dans la conception du cadre politique et réglementaire de la recherche et innovation est prise en considération : au niveau du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique nous comptons un peu plus du tiers des cadres c'est des femmes. plusieurs femmes occupent le poste de directrice générale dans les agences thématiques, centres de recherches et laboratoires de recherche.

appel à subvention de recherche et innovation : les projets sélectionnés pour être financés doivent répondre à des critères qui relèvent du projet et non de genre de porteur de projet.

formulation et exécution de projet de recherche et d'innovation : non aucune formulation spécifique n'est à prévoir.

3/ l'évaluation de projets, d'articles scientifiques, etc. ?-

l'évaluation de projet :

pour évaluer les projets, l'anvredet dispose d'une grille d'évaluation minutieusement conçue pour évaluer objectivement le projet. un seul critère concerne le porteur de projet, mais qui n'a rien à voir avec le genre, il s'agit du profil entrepreneurial.

l'évaluation des articles scientifiques :

l'anvredet évalue seulement les résultats de la recherche, pas d'articles scientifiques.

4/ structure et fonctions du conseil national de la recherche scientifique et des technologies et de la direction générale de la recherche scientifique et du développement technologique (dgrsdt).

5/ système ou systèmes de financement de la recherche r + d + i en algérie;

en algérie, le fnr (fonds national de la recherche) est la plus importante source de financement de la recherche et de l'innovation. cependant, d'autres modes de financement peuvent intervenir tels que :

les business angel (ex casbah business angel);
le crowd funding ou le financement par la foule (autoriser récemment en algérie) ex plate forme chriki;
autofinancement de quelques entreprises telles que sonatrach, cevital, cosider, saidal.... ;
alegria venture, nouvellement installé et on ne sait pas encore son fonctionnement ;
capital risque, absent
incitation fiscale et parafiscale pour les entreprises qui font de la recherche et développement

6/ informations sur la recherche scientifique en entreprise ou en entreprise en collaboration avec des universités

lorsqu'on parle de l'entreprise, on parle de la recherche et développement.

comme déjà mentionné, les entreprises qui font de la r&d se comptent au bout des doigts, les autres ce sont des entreprises de famille, donc des charges.

la politique de la r&d en algérie commence à se développer en associant les universités avec les entreprises étatiques ou privés afin de trouver des solutions à des problèmes.

- des équipes mixtes
- des thèses de doctorat en entreprise
- open innovation

7/ actions politiques et / ou de coopération internationale dans le domaine de la recherche et de l'innovation +

la volonté politique en matière de la r&d est mise en avant par le gouvernement algérien à savoir:

- ministère délégué aux start-up
- alegria venture
- labellisation des projets innovants
- labellisation des incubateurs
- labellisation des start-up
- facilitations pour la création d'un registre de commerce

8/recherche dans le domaine de l'égalité des chances, quelle institution est en charge ?

9/ existe-t-il des axes de recherche / financement spécifiques pour la recherche sur l'égalité des chances ? en général ou dans quels domaines? quelle documentation est collectée?

je ne pense pas qu'il y a des axes de recherche ou de financement spécifiques à l'égalité des chances, par contre il y a beaucoup d'actions qui encouragent l'entrepreneuriat féminin.

7. Ressources clés

Pour compléter les informations sur la promotion de l'égalité des chances dans le domaine de la recherche et l'innovation nous avons recensé une dizaine de documents tout à fait utiles pour mieux encadrer les projets de recherche dans une logique d'égalité des chances.

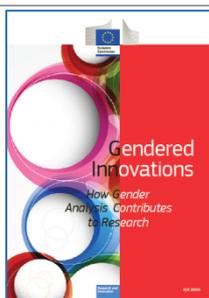
Fiche	Intitulé
<i>Fiche n° 1</i>	Politiques d'égalité des sexes dans la recherche publique
<i>Fiche n° 2</i>	Enjeux des recherches sur le genre et le sexe
<i>Fiche n° 3</i>	Conseils pour faciliter la mise en œuvre des objectifs de promotion de l'égalité des sexes dans la recherche et l'innovation
<i>Fiche n° 4</i>	Les sciences humaines et sociales et la protection des données à caractère personnel dans le contexte de la science ouverte
<i>Fiche n° 5</i>	Comment l'analyse de genre contribue à la recherche
<i>Fiche n° 6</i>	OUTILS : Pour l'intégration du genre dans l'enseignement supérieur en Afrique
<i>Fiche n° 7</i>	Comment l'analyse inclusive contribue à la recherche et à l'innovation
<i>Fiche n° 8</i>	Le rôle des innovations fondées sur le genre pour les objectifs de développement durable des Nations Unies.
<i>Fiche n° 9</i>	Politiques d'égalité des sexes dans la recherche publique
<i>Fiche n° 10</i>	Le défi genre dans le financement de la recherche : Evaluer les scènes nationales européennes.
<i>Fiche n° 11</i>	Indicateurs de genre dans les sciences, l'ingénierie et la technologie

 <p>Gender Equality Policies in Public Research</p>	<h2>Fiche n° 1 : Politiques d'égalité des sexes dans la recherche publique. (2013)</h2> <p>Auteur : Anke Lipinsky Éditorial : Union Européenne</p>															
<p>Link : http://ec.europa.eu/research/pdf/199627_2014%202971_rtd_report.pdf</p>																
	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>Recherche</td></tr> <tr><td>X</td><td>Innovation</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	X	Recherche	X	Innovation			<p>Analyse détaillée de la situation actuelle des initiatives des États membres de l'UE et des pays associés pour promouvoir l'égalité entre les hommes et les femmes dans la recherche et l'innovation.</p>								
X	Recherche															
X	Innovation															
 <p>Résumé</p>	<p>1. Analyse de genre dans la recherche et l'innovation // 2. Vue d'ensemble de la situation de la mise en œuvre des politiques d'égalité des sexes// 3. Transformation institutionnelle du genre dans la pratique // 4. Références et ressources.</p>															
 <p>Objectifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> Générer des environnements dynamiques qui nécessitent des outils innovants et efficaces pour surmonter les déséquilibres entre les sexes récurrents et changeants. Contribuer à la réalisation de recherches dans la perspective de l'égalité des sexes. 	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>Étude du cas</td></tr> <tr><td></td><td>Toolkit</td></tr> <tr><td>X</td><td>Guides ou Manuel</td></tr> <tr><td></td><td>Recherches scientifiques</td></tr> <tr><td></td><td>Approches théoriques</td></tr> <tr><td></td><td>Autres</td></tr> </table>	X	Étude du cas		Toolkit	X	Guides ou Manuel		Recherches scientifiques		Approches théoriques		Autres		
X	Étude du cas															
	Toolkit															
X	Guides ou Manuel															
	Recherches scientifiques															
	Approches théoriques															
	Autres															
 <p>Public cible</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td>Décideurs des politiques</td></tr> <tr><td>X</td><td>Responsables des universités et des centres de recherche</td></tr> <tr><td></td><td>Bailleurs des fonds</td></tr> <tr><td></td><td>Demandeurs de subventions</td></tr> <tr><td></td><td>Auditeurs et évaluateurs</td></tr> <tr><td>X</td><td>Entreprises et organisations de la société civile</td></tr> <tr><td></td><td>Autres</td></tr> </table>		Décideurs des politiques	X	Responsables des universités et des centres de recherche		Bailleurs des fonds		Demandeurs de subventions		Auditeurs et évaluateurs	X	Entreprises et organisations de la société civile		Autres	<ul style="list-style-type: none"> Etats membres de l'UE Systèmes académiques Universités et organismes de recherche
	Décideurs des politiques															
X	Responsables des universités et des centres de recherche															
	Bailleurs des fonds															
	Demandeurs de subventions															
	Auditeurs et évaluateurs															
X	Entreprises et organisations de la société civile															
	Autres															
 <p>Ressources offerts</p>	<ul style="list-style-type: none"> Les sites Web de la Commission Européenne. Documents du EURODOC Institutions pour femmes Documents du LERU 	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>Indicateurs</td></tr> <tr><td></td><td>Check-list</td></tr> <tr><td>X</td><td>Bibliographie</td></tr> <tr><td>X</td><td>Projets et webs spécialisées</td></tr> <tr><td>X</td><td>Exemples et bonnes pratiques</td></tr> <tr><td>X</td><td>Schémas et modèles</td></tr> <tr><td></td><td>Autres</td></tr> </table>	X	Indicateurs		Check-list	X	Bibliographie	X	Projets et webs spécialisées	X	Exemples et bonnes pratiques	X	Schémas et modèles		Autres
X	Indicateurs															
	Check-list															
X	Bibliographie															
X	Projets et webs spécialisées															
X	Exemples et bonnes pratiques															
X	Schémas et modèles															
	Autres															

	<h2>Fiche n° 2 : Enjeux des recherches sur le genre et le sexe. (2014)</h2> <p>Auteur : Delphine Gardey Éditorial : CNRS</p>															
<p>Link : https://www.cnrs.fr/comitenational/doc/rapport/2004/lesateliers/181-210-Chap8-enjeux.pdf</p>																
	<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Recherche</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Innovation</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	Recherche	<input type="checkbox"/>	Innovation	<input type="checkbox"/>		<p>Étude qui propose des éléments de réflexion qui vont au-delà des sciences humaines à partir de différentes approches :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Présenter à la société les enjeux de la recherche sur le genre et sensibiliser -Actions à mettre en œuvre et à ne pas répéter les erreurs du passé 								
<input checked="" type="checkbox"/>	Recherche															
<input type="checkbox"/>	Innovation															
<input type="checkbox"/>																
 Résumé	<p>1. Proposition d'éléments de réflexion // 2. Faciliter une compréhension rapide à des publics non spécialisés // 3. Générer des recommandations et des stratégies pour sensibiliser les chercheurs aux sciences exactes // 4. Références et ressources.</p>															
 Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> -Sensibiliser la communauté scientifique sur les questions de genre ; -Localiser des espaces clos sur le genre et leur fournir des outils pour les introduire ; -Fournir des espaces pour l'intégration du genre afin de créer des actions dans le domaine de la science. 	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Étude du cas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Toolkit</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Guides ou Manuel</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Recherches scientifiques</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Approches théoriques</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Autres</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Étude du cas	<input type="checkbox"/>	Toolkit	<input type="checkbox"/>	Guides ou Manuel	<input checked="" type="checkbox"/>	Recherches scientifiques	<input checked="" type="checkbox"/>	Approches théoriques	<input type="checkbox"/>	Autres		
<input type="checkbox"/>	Étude du cas															
<input type="checkbox"/>	Toolkit															
<input type="checkbox"/>	Guides ou Manuel															
<input checked="" type="checkbox"/>	Recherches scientifiques															
<input checked="" type="checkbox"/>	Approches théoriques															
<input type="checkbox"/>	Autres															
 Public cible	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Décideurs des politiques</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Responsables des universités et des centres de recherche</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Bailleurs des fonds</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Demandeurs de subventions</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Auditeurs et évaluateurs</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Entreprises et organisations de la société civile</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Autres</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Décideurs des politiques	<input checked="" type="checkbox"/>	Responsables des universités et des centres de recherche	<input type="checkbox"/>	Bailleurs des fonds	<input type="checkbox"/>	Demandeurs de subventions	<input type="checkbox"/>	Auditeurs et évaluateurs	<input checked="" type="checkbox"/>	Entreprises et organisations de la société civile	<input checked="" type="checkbox"/>	Autres	<ul style="list-style-type: none"> -Groupes de recherche en sciences humaines. -Communauté enseignante des universités -Tissu social de l'exercice du pouvoir (politique, associations, syndicats, mais aussi droit, économie, finance, science.
<input type="checkbox"/>	Décideurs des politiques															
<input checked="" type="checkbox"/>	Responsables des universités et des centres de recherche															
<input type="checkbox"/>	Bailleurs des fonds															
<input type="checkbox"/>	Demandeurs de subventions															
<input type="checkbox"/>	Auditeurs et évaluateurs															
<input checked="" type="checkbox"/>	Entreprises et organisations de la société civile															
<input checked="" type="checkbox"/>	Autres															
 Ressources offerts	<ul style="list-style-type: none"> -Réseaux de travail dans les consortiums de genre et les universités -Institutions d'enseignement et de recherche -Associations féministes -Liste des magazines spécialisés dans le féminisme -Bibliographie 	<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Indicateurs</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Check-list</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Bibliographie</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Projets et webs spécialisées</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Exemples et bonnes pratiques</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Schémas et modèles</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Autres</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	Indicateurs	<input type="checkbox"/>	Check-list	<input checked="" type="checkbox"/>	Bibliographie	<input checked="" type="checkbox"/>	Projets et webs spécialisées	<input type="checkbox"/>	Exemples et bonnes pratiques	<input type="checkbox"/>	Schémas et modèles	<input type="checkbox"/>	Autres
<input checked="" type="checkbox"/>	Indicateurs															
<input type="checkbox"/>	Check-list															
<input checked="" type="checkbox"/>	Bibliographie															
<input checked="" type="checkbox"/>	Projets et webs spécialisées															
<input type="checkbox"/>	Exemples et bonnes pratiques															
<input type="checkbox"/>	Schémas et modèles															
<input type="checkbox"/>	Autres															

	<p>Fiche n° 3 : Conseils pour faciliter la mise en œuvre des objectifs de promotion de l'égalité des sexes dans la recherche et l'innovation. (2018)</p> <p>Auteur : Commission européenne. Direction générale de la recherche et de l'innovation Éditorial : Office des publications de l'Union européenne</p>															
<p>Link : https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/KI-07-17-199-EN-N.pdf</p>																
	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>Recherche</td></tr> <tr><td></td><td>Innovation</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	X	Recherche		Innovation			<p>Un guide qui fournit des recommandations et des bonnes pratiques liées à la mise en œuvre des objectifs dans les établissements de recherche et les établissements d'enseignement supérieur.</p>								
X	Recherche															
	Innovation															
 Résumé	<p>1. Produire des changements dans les conditions culturelles et institutionnelles qui favorisent l'équité, l'égalité et la diversité. // 2. L'équilibre entre les sexes dans la prise de décision en tant que contribution à l'élargissement du champ des politiques de recherche et d'innovation // 3. Proportion de directives sur l'élaboration de plans d'égalité des sexes promouvoir des changements structurels au niveau institutionnel, y compris // 4. Références et ressources.</p>															
 Objectifs	<p>-Générer des changements culturels et institutionnels qui favorisent l'équité, l'égalité et la diversité // -Appliquer des actions qui définissent les accords avec les environnements politiques nationaux // -Effectuer un suivi et une évaluation pour évaluer l'impact des mesures adoptées</p>	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>Étude du cas</td></tr> <tr><td></td><td>Toolkit</td></tr> <tr><td>X</td><td>Guides ou Manuel</td></tr> <tr><td>X</td><td>Recherches scientifiques</td></tr> <tr><td>X</td><td>Approches théoriques</td></tr> <tr><td></td><td>Autres</td></tr> </table>	X	Étude du cas		Toolkit	X	Guides ou Manuel	X	Recherches scientifiques	X	Approches théoriques		Autres		
X	Étude du cas															
	Toolkit															
X	Guides ou Manuel															
X	Recherches scientifiques															
X	Approches théoriques															
	Autres															
 Public cible	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>Décideurs des politiques</td></tr> <tr><td>X</td><td>Responsables des universités et des centres de recherche</td></tr> <tr><td>X</td><td>Bailleurs des fonds</td></tr> <tr><td></td><td>Demandeurs de subventions</td></tr> <tr><td>X</td><td>Auditeurs et évaluateurs</td></tr> <tr><td></td><td>Entreprises et organisations de la société civile</td></tr> <tr><td>X</td><td>Autres</td></tr> </table>	X	Décideurs des politiques	X	Responsables des universités et des centres de recherche	X	Bailleurs des fonds		Demandeurs de subventions	X	Auditeurs et évaluateurs		Entreprises et organisations de la société civile	X	Autres	<p>-Groupes d'enquête -Communauté enseignante des universités -Établissements de recherche et établissements d'enseignement supérieur -Groupes de femmes scientifiques</p>
X	Décideurs des politiques															
X	Responsables des universités et des centres de recherche															
X	Bailleurs des fonds															
	Demandeurs de subventions															
X	Auditeurs et évaluateurs															
	Entreprises et organisations de la société civile															
X	Autres															
 Ressources offerts	<p>-Réseaux de travail dans les consortiums de genre et les universités -Institutions d'enseignement et de recherche -Associations de femmes scientifiques -Liste des magazines spécialisés dans le féminisme -Bibliographie</p>	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>Indicateurs</td></tr> <tr><td></td><td>Check-list</td></tr> <tr><td>X</td><td>Bibliographie</td></tr> <tr><td>X</td><td>Projets et webs spécialisées</td></tr> <tr><td>X</td><td>Exemples et bonnes pratiques</td></tr> <tr><td></td><td>Schémas et modèles</td></tr> <tr><td>X</td><td>Autres</td></tr> </table>	X	Indicateurs		Check-list	X	Bibliographie	X	Projets et webs spécialisées	X	Exemples et bonnes pratiques		Schémas et modèles	X	Autres
X	Indicateurs															
	Check-list															
X	Bibliographie															
X	Projets et webs spécialisées															
X	Exemples et bonnes pratiques															
	Schémas et modèles															
X	Autres															

	<h2>Fiche n° 4 : Les sciences humaines et sociales et la protection des données à caractère personnel dans le contexte de la science ouverte. (2019)</h2> <p>Auteur : UMR Pacte, TGIR Huma-Num, InSHS CNRS, (DPO), CNRS, UMR Passages, UMR, LESC, LISIS, Centre d'Économie de la Sorbonne Éditorial : InSHS</p>															
<p>Link : https://inshs.cnrs.fr/sites/institut_inshs/files/pdf/guide-rgpd_2.pdf</p>																
	<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Recherche</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Innovation</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	Recherche	<input checked="" type="checkbox"/>	Innovation	<p>Guide de recherche visant à aider la communauté scientifique à appliquer les règles de protection des données et les bonnes pratiques</p>										
<input checked="" type="checkbox"/>	Recherche															
<input checked="" type="checkbox"/>	Innovation															
 Résumé	<p>1. Règles applicables à chaque étape du cycle de vie des données // 2. Identification des bonnes pratiques à mettre en œuvre, sur la base d'exemples concrets // 3. Les enquêtes impliquent l'utilisation de données et, en particulier, de données à caractère personnel, qui sont collectées, partagés et protégés, devant préserver les droits des participants// 4. Références et ressources.</p>															
 Objectifs	<p>-Aider les chercheurs du FSS à comprendre les dispositions légales du règlement général sur la protection des données (RGPD) qui affectent les enquêtes -Fournir les outils appropriés pour traiter les données personnelles.</p>	<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Étude du cas</td></tr> <tr><td></td><td>Toolkit</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Guides ou Manuel</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Recherches scientifiques</td></tr> <tr><td></td><td>Approches théoriques</td></tr> <tr><td></td><td>Autres</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	Étude du cas		Toolkit	<input checked="" type="checkbox"/>	Guides ou Manuel	<input checked="" type="checkbox"/>	Recherches scientifiques		Approches théoriques		Autres		
<input checked="" type="checkbox"/>	Étude du cas															
	Toolkit															
<input checked="" type="checkbox"/>	Guides ou Manuel															
<input checked="" type="checkbox"/>	Recherches scientifiques															
	Approches théoriques															
	Autres															
 Public cible	<table border="1"> <tr><td></td><td>Décideurs des politiques</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Responsables des universités et des centres de recherche</td></tr> <tr><td></td><td>Bailleurs des fonds</td></tr> <tr><td></td><td>Demandeurs de subventions</td></tr> <tr><td></td><td>Auditeurs et évaluateurs</td></tr> <tr><td></td><td>Entreprises et organisations de la société civile</td></tr> <tr><td></td><td>Autres</td></tr> </table>		Décideurs des politiques	<input checked="" type="checkbox"/>	Responsables des universités et des centres de recherche		Bailleurs des fonds		Demandeurs de subventions		Auditeurs et évaluateurs		Entreprises et organisations de la société civile		Autres	<p>-Systèmes académiques -Universités et organismes de recherche -Institutions scientifiques</p>
	Décideurs des politiques															
<input checked="" type="checkbox"/>	Responsables des universités et des centres de recherche															
	Bailleurs des fonds															
	Demandeurs de subventions															
	Auditeurs et évaluateurs															
	Entreprises et organisations de la société civile															
	Autres															
 Ressources offerts	<p>-Les sites Internet de la Commission Européenne. -Documents européens -Conseils nationaux de recherche -Centres de protection des données</p>	<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Indicateurs</td></tr> <tr><td></td><td>Check-list</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Bibliographie</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Projets et webs spécialisées</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Exemples et bonnes pratiques</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Schémas et modèles</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Autres</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	Indicateurs		Check-list	<input checked="" type="checkbox"/>	Bibliographie	<input checked="" type="checkbox"/>	Projets et webs spécialisées	<input checked="" type="checkbox"/>	Exemples et bonnes pratiques	<input checked="" type="checkbox"/>	Schémas et modèles	<input checked="" type="checkbox"/>	Autres
<input checked="" type="checkbox"/>	Indicateurs															
	Check-list															
<input checked="" type="checkbox"/>	Bibliographie															
<input checked="" type="checkbox"/>	Projets et webs spécialisées															
<input checked="" type="checkbox"/>	Exemples et bonnes pratiques															
<input checked="" type="checkbox"/>	Schémas et modèles															
<input checked="" type="checkbox"/>	Autres															



Fiche n° 5 : Comment l'analyse de genre contribue à la recherche. (2013)

Auteur : Direction générale de la recherche et de l'innovation (Commission Européenne)

Éditorial : Union européenne

Link: https://www.genderportal.eu/sites/default/files/resource_pool/gendered_innovations.KINA25848ENC_0.pdf

X	Recherche
X	Innovation

Ce rapport fournit aux scientifiques et aux ingénieurs des outils pratiques d'analyse de genre qui les aident à repenser les concepts, à poser des questions pertinentes et à développer des méthodes appropriées.



Résumé

1. Identifier les préjugés sexistes et comprendre comment ils fonctionnent dans le domaine de la science et de la technologie // 2. Ajouter de l'utilité à la recherche et à l'ingénierie en garantissant l'excellence et la qualité des résultats et en améliorant la durabilité // 3. Ajouter de la valeur à la société en faisant que la recherche réponde mieux aux besoins sociaux // 4. Références et ressources.



Objectifs

- Renforcer la dimension de genre dans les programmes de recherche et d'innovation de l'UE
- Fournir aux scientifiques et ingénieurs des méthodes pratiques d'analyse du sexe et du genre
- Développer des études de cas sur la façon dont l'analyse du sexe et du genre mène à de nouvelles idées et à l'excellence de la recherche

X	Étude du cas
	Toolkit
X	Guides ou Manuel
X	Recherches scientifiques
	Approches théoriques
	Autres



Public cible

	Décideurs des politiques
X	Responsables des universités et des centres de recherche
	Bailleurs des fonds
	Demandeurs de subventions
	Auditeurs et évaluateurs
X	Entreprises et organisations de la société civile
	Autres

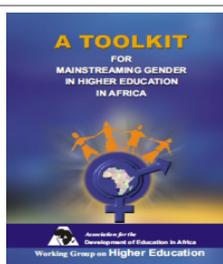
- Scientifiques et ingénieurs
- Agences de financement de la recherche
- Institutions de recherche
- Les industries
- Éditoriaux



Ressources offerts

- Les sites Internet de la Commission Européenne.
- Documents européens
- Conseils nationaux de recherche
- Publications de recherche

X	Indicateurs
	Check-list
X	Bibliographie
X	Projets et webs spécialisées
X	Exemples et bonnes pratiques
X	Schémas et modèles
	Autres



Fiche n° 6 : OUTILS : Pour l'intégration du genre dans l'enseignement supérieur en Afrique. (2006)

Auteur : Working Group on Higher Education (WGHE)

Éditorial : Association of African Universities

Link : <https://aau.org/past-projects/mainstreaming-gender-in-higher-education-in-africa/>
<https://www.adeanet.org/>

	Recherche
X	Innovation

Ce manuel est une boîte à outils pour l'intégration du genre dans l'enseignement supérieur en Afrique et la promotion du programme de base sur le genre de l'Association des universités africaines (AUA)



Résumé

1. Approche de la transformation institutionnelle // 2. Outils pour intégrer la perspective de genre // 3. Transformation institutionnelle du genre dans la pratique // 4. Références et ressources.



Objectifs

- Création de mesures proactives pour intégrer la perspective de genre
- Assurer un développement équitable
- Accélérer le développement socio-économique du

	Étude du cas
X	Toolkit
X	Guides ou Manuel
	Recherches scientifiques
	Approches théoriques
	Autres



Public cible

	Décideurs des politiques
X	Responsables des universités et des centres de recherche
	Bailleurs des fonds
	Demandeurs de subventions
	Auditeurs et évaluateurs
	Entreprises et organisations de la société civile
	Autres

- Création de mesures proactives pour intégrer la perspective de genre
- Assurer un développement équitable
- Accélérer le développement socio-économique du continent



Ressources offerts

- Les sites Web de la Commission européenne relatifs à l'égalité des sexes dans la recherche.
- Documents du Conseil de l'Union européenne.
- Littérature sur l'égalité des sexes dans la recherche.
- Les Nations Unies (ONU)

	Indicateurs
	Check-list
X	Bibliographie
X	Projets et webs spécialisées
X	Exemples et bonnes pratiques
	Schémas et modèles
	Autres



Fiche n° 7 : Comment l'analyse inclusive contribue à la recherche et à l'innovation. (2020)

Auteur : Commission Européenne. Direction générale de la recherche et de l'innovation
Editorial : Commission Européenne

Link:

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/documents/ki0320108enn_final.pdf

X	Recherche
	Innovation

Une étude qui propose des éléments de réflexion qui dépassent les sciences humaines à partir de différentes approches : -présenter à la société les enjeux de la recherche sur le genre et sensibiliser // - actions à mettre en œuvre et à ne pas répéter les erreurs du passé.



Résumé

1. Création d'actions efficaces à inclure dans les programmes de financement de la R&I // 2. Intégration de l'analyse de genre dans la recherche et l'innovation (R&I) pour ajouter de la valeur à la recherche // 3. Fournir des orientations pour les futurs programmes de travail d'Horizon Europe // 4. Créer des outils méthodologiques et des études de cas interdisciplinaires



Objectifs

-ajouter de la valeur à la recherche en termes d'excellence, de créativité et d'opportunités d'affaires
 -aider les chercheurs et les innovateurs à remettre en question les normes et les stéréotypes de genre
 -menant à une compréhension approfondie des divers besoins, comportements et attitudes liés au genre

X	Étude du cas
	Toolkit
X	Guides ou Manuel
X	Recherches scientifiques
X	Approches théoriques
	Autres



Public cible

	Décideurs des politiques
X	Responsables des universités et des centres de recherche
	Bailleurs des fonds
X	Demandeurs de subventions
	Auditeurs et évaluateurs
X	Entreprises et organisations de la société civile
X	Autres

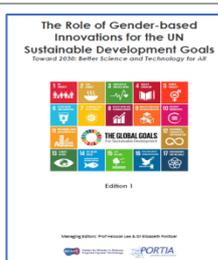
-Groupes de recherche et d'innovation
 -Communauté politique
 -Programmes nationaux de R&I
 -Les candidats au programme-cadre Horizon 2020



Ressources offerts

-Institutions d'enseignement et de recherche
 -Les associations
 -Liste des entités de l'UE
 -Bibliographie

	Indicateurs
	Check-list
X	Bibliographie
X	Projets et webs spécialisées
X	Exemples et bonnes pratiques
X	Shémas et modèles
	Autres



Fiche n° 8 : Le rôle des innovations fondées sur le genre pour les objectifs de développement durable des Nations Unies. (2016)

Auteur : Heisook Lee

Éditorial : Centre coréen des femmes en sciences, ingénierie et Technologie (WISSET)

Link : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/>

X	Recherche
	Innovation

Rapport sur les résultats de la recherche sensible au genre dans la mise en œuvre des objectifs de développement durable (ODD)



Résumé

1. Proposition d'éléments de réflexion // 2. Faciliter une compréhension rapide à des publics non spécialisés // 3. Générer des recommandations et des stratégies de sensibilisation des chercheurs // 4. Références et ressources.



Objectifs

Aider à améliorer l'efficacité des mesures utilisées pour mettre en œuvre les ODD, y compris leurs impacts transversaux, en identifiant les recherches qui étudient toutes les sources et conditions d'inégalité dans la vie des filles, des garçons, des femmes et des hommes

	Étude du cas
	Toolkit
X	Guides ou Manuel
X	Recherches scientifiques
X	Approches théoriques
	Autres



Public cible

	Décideurs des politiques
X	Responsables des universités et des centres de recherche
	Bailleurs des fonds
	Demandeurs de subventions
	Auditeurs et évaluateurs
	Entreprises et organisations de la société civile
	Autres

Groupes de recherche
-Communauté enseignante des universités
-Tissu social



Ressources offerts

-Réseaux de travail dans les consortiums de genre et les universités
-Institutions d'enseignement et de recherche
-Liste des recherches sur le genre
-Bibliographie

X	Indicateurs
	Check-list
X	Bibliographie
X	Projets et webs spécialisées
X	Exemples et bonnes pratiques
	Schémas et modèles
	Autres



Fiche n° 9 : Politiques d'égalité des sexes dans la recherche publique. (2012)

Auteur : Union Européenne

Éditorial : Union Européenne

Link : https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/structural-changes-final-report_en.pdf

X	Recherche
X	Innovation

Ce rapport propose le changement structurel des institutions scientifiques pour attirer les femmes vers la recherche et l'innovation, compte tenu du manque de transparence dans la prise de décision, des préjugés dans les pratiques institutionnelles, de la gestion des ressources humaines ou de la relation entre excellence et diversité.



Résumé

1. Une prise de conscience du genre profite à la qualité de la recherche // 2. Vue d'ensemble de la situation de la mise en œuvre des politiques d'égalité des genres // 3 Transformer les institutions, en utilisant une approche systémique, globale et durable. // 4. Références et ressources.



Objectifs

- Éliminer les préjugés inconscients des pratiques institutionnelles
- Promouvoir l'excellence par la diversité
- Améliorer la recherche en intégrant une perspective de genre

X	Étude du cas
	Toolkit
X	Guides ou Manuel
X	Recherches scientifiques
	Approches théoriques
	Autres



Public cible

	Décideurs des politiques
X	Responsables des universités et des centres de recherche
	Bailleurs des fonds
	Demandeurs de subventions
	Auditeurs et évaluateurs
X	Entreprises et organisations de la société civile
	Autres

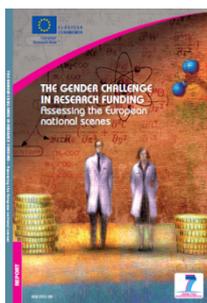
- Etats membres de l'UE
- Systèmes académiques
- Universités et organismes de recherche
- Institutions scientifiques



Ressources offerts

- Les sites Internet de la Commission Européenne.
- Documents européens
- Institutions pour femmes
- Genre de recherche de publications

X	Indicateurs
	Check-list
X	Bibliographie
X	Projets et webs spécialisées
X	Exemples et bonnes pratiques
X	Schémas et modèles
	Autres



Fiche n° 10 : Le défi genre dans le financement de la recherche : Évaluer les scènes nationales européennes (2009)

Auteur : Direction générale de la recherche et de l'innovation (UE)

Éditorial : Union européenne

Link : https://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/the-gender-challenge-in-research-funding-report_en.pdf

Recherche
Innovation

Ce rapport propose une analyse de la dynamique de genre parmi les candidats, les bénéficiaires et les responsables du financement de la recherche, dans les processus, les instruments et les critères de financement, essentiels pour promouvoir l'égalité des sexes dans la recherche.



Résumé

1. Amélioration de la transparence dans les procédures d'octroi de subventions de recherche et de bourses // 2. Envisager de lancer des actions de promotion de l'égalité des sexes par les organismes de financement // 3. Le défi du genre dans la prise de décision sur les priorités de recherche et l'attribution des fonds // 4. Références et ressources.



Objectifs

- Incorporer la perspective de genre dans la recherche scientifique ;
- Permettre aux chercheurs, scientifiques et enseignants de participer pleinement à la production de connaissances et de recherche ;
- Générer un système de recherche plus ouvert et transparent dans l'UE.

Étude du cas
Toolkit
Guides ou Manuel
Recherches scientifiques
Approches théoriques
Autres



Public cible

Décideurs des politiques
Responsables des universités et des centres de recherche
Bailleurs des fonds
Demandeurs de subventions
Auditeurs et évaluateurs
Entreprises et organisations de la société civile
Autres

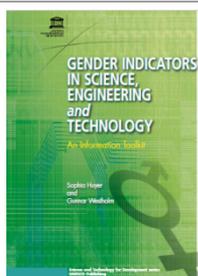
- Etats membres de l'UE
- Systèmes académiques
- Universités et organismes de recherche
- Institutions scientifiques



Ressources offertes

- Les sites Internet de la Commission Européenne ;
- Documents européens ;
- Conseils nationaux de recherche ;
- Genre de recherche de publications

Indicateurs
Check-list
Bibliographie
Projets et webs spécialisées
Exemples et bonnes pratiques
Schémas et modèles
Autres



Fiche n° 11 : Indicateurs de genre dans les sciences, l'ingénierie et la technologie. (2007)

Auteur : Sophia Hoyer & Gunnar Westholm

Éditorial : UNESCO

Link : http://www.unesco.org/science/document/disaster/portal/ev.php-URL_ID=5257&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

	Recherche
X	Innovation

Boîte à outils de l'UNESCO sur les indicateurs de genre dans les sciences, l'ingénierie et la technologie.



Résumé

1. Science fondamentale, ingénierie et technologie pour le développement socio-économique durable // 2. Indicateurs de genre dans les sciences, l'ingénierie et la technologie // 3. Transformation institutionnelle du genre dans la pratique // 4. Références et ressources.



Objectifs

-Fournir des lignes directrices, ainsi que du matériel d'apprentissage et d'enseignement, qui favorisent la collecte de données sur la science, l'ingénierie et la technologie (SET)

-Promouvoir la participation des femmes à SET

	Étude du cas
	Toolkit
X	Guides ou Manuel
	Recherches scientifiques
	Approches théoriques
	Autres



Public cible

	Décideurs des politiques
X	Responsables des universités et des centres de recherche
	Bayeurs des fonds
	Demandeurs de subventions
	Auditeurs et évaluateurs
X	Entreprises et organisations de la société civile
	Autres

-Les universités

-Domaines de la science, de l'ingénierie et Technologie (SET)



Ressources offerts

-Les sites Web de la Commission européenne.

-Documents du OCDE.

-Institutions pour femmes

-Nations Unies (ONU)

-Femmes internationales en sciences et en génie (IWISE)

	Indicateurs
	Check-list
X	Bibliographie
X	Projets et webs spécialisées
X	Exemples et bonnes pratiques
	Schémas et modèles
	Autres

8. Bibliographie

- AFEQ. (2019). *Guide pour le développement de la fonction genre*. AFEQ. Alger: Programme de l'Union Européenne d'Appui à l'Adéquation – Formation – Emploi -Qualification (AFEQ) a.
- Barataa, P., Hunjana, S., & Leggatt, J. (2005). Ivory tower? Feminist women's experiences of graduate school. *Women's Studies International Forum*(28), 232– 246.
- Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification. *Proceedings of Machine Learning Research*(81), 77-91.
- EC- Directorate General for Research. (2009). *Gender in research - Toolkit and Training*. European Communities.
- EC-Research and innovation. (2011). *Toolkit gender in EU-funded research*. European Commission.
- EIGE. (2017a). *Changements structurels dans le domaine de la recherche*. Luxembourg: Union européenne.
- EIGE. (2017b). *Guía para el cambio estructural en organizaciones académicas y de investigación. Paso a paso*. Luxemburgo: Unión Europea.
- European Commission . (2012). *Structural change in research institutions: Enhancing excellence, gender equality and efficiency in research and innovation*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. .
- European Commission. (2017). *Interim Evaluation: Gender Equality as a Crosscutting Issue in Horizon 2020*. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation.
- GENDER-NET. (marzo de 2021). *Herramienta IGAR*. Obtenido de Integrating Gender Analysis in Research (IGAR): <http://igar-tool.gender-net.eu/en>
- Heidari, S., Babor, T., De Castro, P., Tort, S., & Curno, M. (2016). Sex and Gender Equity in Research: rationale for the SAGER guidelines and recommended use. *Research Integrity and Peer Review*, 1(1), 1-9.
- IGWG. (2018). *Gender Integration Continuum Categories*. Interagency Gender Working Group - IGWG.
- Monroe, K., & Chiu, W. (2010). Gender Equality in the Academy. *PS:Political Science and Politics*, 43(3), 303–308.
- Oxfam International. (2019). *INTEGRATION DU GENRE DANS LA PLANIFICATION DE LA RECHERCHE*. Oxfam International. Oxford: OXFAM GB.
- Schiebinger, L. (1999). Theories of gender and race. *Feminist theory and the body: A reader*, 21-31.
- Schiebinger, L., & Schraudner, M. (juny de 2011). Interdisciplinary Approaches to Achieving Gendered Innovations in Science, Medicine, and Engineering. *INTERDISCIPLINARY SCIENCE REVIEWS*, 36(2), 154-167.
- Schiebinger, L., Klinge, I., Madariaga, S. á., & Schraudner, M. (. (2011-2020). *Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering*

and Environment. Recuperado el febrero de 2021, de genderinnovations.stanford.edu:
<http://genderinnovations.stanford.edu/index.html>

- Schiebinger, L., Leopold, S., & Miller, V. M. (2016). Editorial policies for sex and gender analysis. *Lancet* . *Lancet* , 388(10062), 2841-2842.
- Stevens, I. (2001). *Manual on Gender Mainstreaming at Universities*. On line , Leuven – Apeldoorn.
- Tannenbaum, C., Ellis, R. P., Eyssel, F., Zou, J., & Schiebinger, L. (November de 2019). Sex and gender analysis improves science and engineering. *Nature*, [https://doi.org/10.1038/s41586-019-1657-6\(575\)](https://doi.org/10.1038/s41586-019-1657-6(575)), 137-146.
- Timperley, C. (84–104 de 2013). Women in the Academy: Key studies on gender in political science. *Political Science*, 65(1), 84–104.
- UN-Commission on the Status of Women. (2011). Agreed conclusions on access and participation of women and girls in education, training and science and technology, including for the promotion of women’s equal access to full employment and decent work. UN.
- UNESCO. (2015). *A Guide for Gender Equality in Teacher Education Policy and Practices* . Paris: UNESCO.
- European Commission. (2013). *Gendered Innovations. How Gender Analysis Contributes to Research*. European Commission, Directorate General for Research & Innovation. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission. (2020). *Gendered Innovations 2: How inclusive analysis contributes to research and innovation - Policy Review*. Directorate-General for Research and Innovation.
- IGWG. (2018). *Gender Integration Continuum Categories*. Interagency Gender Working Group - IGWG.
- Lee, H., & Pollitzer, E. (2016). *The Role of Gender-based Innovations for the UN Sustainable Development Goals Toward 2030: Better Science and Technology for All*. Korea Center for Women in Science, Engineering and Technology (WISET) - PORTIA LTD.
- ONU Femmes . (2018). *TRADUIRE LES PROMESSES EN ACTIONS : L’ÉGALITÉ DES SEXES DANS LE PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DURABLE À L’HORIZON 2030*. ONU Femmes.
- Tannenbaum, C., Ellis, R. P., Eyssel, F., Zou, J., & Schiebinger, L. (November de 2019). Sex and gender analysis improves science and engineering. *Nature*, [https://doi.org/10.1038/s41586-019-1657-6\(575\)](https://doi.org/10.1038/s41586-019-1657-6(575)), 137-146.
- UNESCO. (2015). *A Guide for Gender Equality in Teacher Education Policy and Practices* . Paris: UNESCO.
- WISET, Korea; PORTIA, UK. (2016). The Seoul Gender Summit Declaration and Call for Actions to Advance Gendered Research, Innovation and Socio-economic Development. *SEOUL DECLARATION AND PRINCIPLES*.

9. Annexes

- **Feuilles présence (Screenshot)**
 - 1.1. Atelier de travail avec l'équipe d'égalité des chances des universités pilotes (USTHB, USTO, UKMO)