

# **SERVICES D'INFORMATIONS CLIMATIQUES : UN LEVIER POUR L'ÉGALITÉ DE GENRE ET L'INCLUSION DES POPULATIONS VULNÉRABLES AU SÉNÉGAL**



**Manuel**

Benoit Govoeyi | Sophia Huyer | James Hanzen | Sylwia Trzaska |  
Shakira Hachim Said | Moussa Thiaw | Omonlola Nadine Worou |  
Abdrahmane Wane

**Avril 2025**



**AICCRA**  
Accelerating Impacts of CGIAR  
Climate Research for Africa





## Pour citer ce rapport

Govoeyi, B., Huyer, S., Hanzen, J., Trzaska, S., Said, S. H., Thiaw, M., Worou, O. N., & Wane, A. (2025). 2025. Services d'informations CLIMATIQUES : Un levier pour l'égalité de genre et l'inclusion des populations vulnérables au Sénégal. Accelerating Impacts of CGIAR Climate Research for Africa (AICCRA).

## Copyright

The copyrights over this handbook is jointly owned by Centro Internacional de Agricultura Tropical - CIAT and ILRI. It is licensed under the Creative Commons Attribution-No Derivatives 4.0 International License (CC BY-ND 4.0). For more information about this license, visit <https://creativecommons.org/licenses>

## Acknowledgement

Accelerating Impacts of CGIAR Climate Research for Africa (AICCRA) is a project that helps deliver a climate-smart African future driven by science and innovation in agriculture. It is led by the Alliance of Bioversity International and CIAT and supported by a grant from the International Development Association (IDA) of the World Bank. Explore our work at [aiccra.cgiar.org](http://aiccra.cgiar.org)

## About AICCRA Reports

Titles in this series aim to disseminate interim research on the scaling of climate services and climate-smart agriculture in Africa, in order to stimulate feedback from the scientific community.

## Photos

**Cover photo:** © ILRI/Lamine Diedhiou

### Disclaimer

This working paper has not been peer reviewed. Any opinions stated herein are those of the author(s) and do not necessarily reflect the policies or opinions of AICCRA, donor, or partners.

Partner

# ILRI

INTERNATIONAL  
LIVESTOCK RESEARCH  
INSTITUTE

## ABOUT AICCRA



**AICCRA**  
Accelerating Impacts of CGIAR  
Climate Research for Africa



Accelerating Impacts of CGIAR Climate Research for Africa (AICCRA) is a project that helps deliver a climate-smart African future driven by science and innovation in agriculture. It is led by the Alliance of Bioversity International and CIAT and supported by a grant from the International Development Association (IDA) of the World Bank. Explore our work at [aiccra.cgiar.org](http://aiccra.cgiar.org)



## **REMERCIEMENTS**

L'élaboration de ce document de travail a bénéficié du soutien du projet « Accélération de l'impact de la recherche climatique du CGIAR pour l'Afrique » (AICCRA). Ce projet vise à bâtir pour l'Afrique, un avenir climato-intelligent, porté par la science et l'innovation en agriculture. Il est piloté par l'Alliance Bioversity International et le CIAT, et soutenu par une subvention de l'Association internationale de développement (IDA) de la Banque mondiale. Découvrez ses travaux sur [aiccra.cgiar.org](http://aiccra.cgiar.org). Les auteurs remercient l'Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI) et AfricaRice pour leur soutien à l'élaboration et à l'adoption du programme d'études « Gestion des risques climatiques pour la vulgarisation agricole » (CRMAE) – Sénégal. Les activités de renforcement des capacités qui y sont associées représentent un effort de collaboration rendu possible par la participation et les échanges entre les acteurs publics et privés du système de conseil agricole du Sénégal, et mené par les partenaires du projet, en particulier l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM), l'Institut Sénégalais de Recherche Agronomique (ISRA), l'Agence Nationale de Conseil Agricole et Rural (ANCAR), le Réseau des Organisations Paysannes et Pastorales du Sénégal (RESOPP), l'Université du Sine Saloum El-Hâdj Ibrahima Niass (USSEIN), l'Université Alioune Diop de Bambey (UADB), MLouma, Jokalante, l'Institut International de Recherche sur l'Élevage (ILRI), AfricaRice et l'Institut International de Recherche sur les Cultures des Zones Tropicales Semi-Arides (ICRISAT).



## **TABLES DES MATIERES**

<b>remerciements</b> .....	<b>1</b>
<b>A propos des Auteurs</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>tables des matieres</b> .....	<b>2</b>
<b>Acronymes</b> .....	<b>2</b>
<b>I- Introduction</b> .....	<b>3</b>
1.1. Objectifs d'apprentissage .....	5
1.2. Définitions des concepts.....	6
.....	6
1.3. Femmes rurales, actrices clés du développement local .....	7
1.4. Les jeunes .....	8
1.5. Les personnes handicapées .....	8
1.6. Des exemples de cas pratiques des effets du changements climatique.....	9
1.7. Pourquoi devons-nous aborder les questions de genre dans les actions climatiques ? .....	17
1.8. Disparités entre les deux sexes dans les opportunités économiques .....	18
1.9. Conclusion .....	23
2.1. Objectifs d'apprentissage.....	24
2.2. Introduction.....	24
2.3. L'injustice climatique des femmes et des populations vulnérables	24
2.4. Déterminants des inégalités entre les deux sexes en milieu rural	26
2.5. Influencent des normes socioculturelles sur le genre contre les décisions sensibles au climat .....	27
2.6. Impact de l'éducation sur l'utilisation des SIC.....	29
2.7. Amélioration du degré d'implication et de participation des femmes dans les initiatives liées au climat.....	29
2.8. Conclusion.....	30
3.1. Objectifs d'apprentissage.....	32
3.2. Introduction.....	32
3.4. Différence entre un bien public et bien privé.....	32
3.5. Les SIC comme bien publics.....	33
3.5.1. Avantages .....	33
3.5.2. Inconvénients .....	34
3.6. Les SIC comme bien privé .....	34
3.6.1. Avantages .....	34
3.6.2. Inconvénients .....	35

3.7. Quid des services des SICS.....	36
3.8. Autres modèles économiques utilisés pour les SICS.....	36
3.9. Forces et limites des modèles économiques pour la mise en œuvre des outils SICS .....	37
3.10. Conclusion .....	38
4.1. Objectifs d'apprentissage.....	39
4.2. Introduction.....	39
4.3. Canaux et processus de communication.....	41
4.5. Horaires et lieu accessibles .....	42
4.6. Partenaires et processus.....	42
4.7. Contenus des informations.....	42
4.8. Qui paie .....	43
4.9. Conclusion.....	44
<b>Références .....</b>	<b>45</b>



## **ACRONYMES**

ANASSIM	: l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie
AIC	: Agriculture Intelligente face au Climat
AICCRA	: Accélération de l'impact de la recherche climatique du CGIAR pour l'Afrique
ASS	: Afrique au Sud du Sahara
CEDEF	: Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes
CIAT	: Centre International d'Agriculture Tropical
CRMEA	: Programmes de gestion des risques climatiques pour la vulgarisation agricole
EDS	: Education pour le Développement Durable
EGIS	: Egalité Genre et Inclusion Sociale
FAO	: Organisation des Nation Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FMI	: Fond Monétaire International
FONGS	: Fédération des Organisations Non Gouvernementales du Sénégal
IDA	: Association internationale de développement
ICRISAT	: Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides
ILRI	: Institut International de Recherche sur les Animaux
ODD	: Objectif du Développement Durable
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PICSA	: Les interventions de communication participative de groupe au Rwanda
RESOPP	: Réseau des Organisations Paysannes et Pastorales du Sénégal
SIC	: Service des Informations Climatiques
SNM	: Service National de Météorologie
UNESCO	: Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
ToT	: Formation des formateurs

## **I- INTRODUCTION**

Le renforcement des capacités des « utilisateurs futurs », en particulier des services de vulgarisation et de conseil agricoles (SCA) qui accompagnent les agriculteurs au Sénégal et dans cinq autres pays cibles, est crucial pour atteindre l'objectif de l'AICCRA : aider les pays africains à optimiser l'utilisation et les bénéfices des services d'information climatique (SIC) et des technologies agricoles intelligentes face au climat. L'AICCRA a collaboré à la conception de programmes de gestion des risques climatiques pour la vulgarisation agricole (CRMAE) adaptés aux systèmes de vulgarisation agricole des six pays cibles (Sénégal, Ghana, Mali, Éthiopie, Kenya et Zambie). Ces programmes visent à doter les prestataires de SCA des meilleures informations et outils climatiques disponibles, spécifiques à chaque région, afin de mieux planifier et répondre aux défis climatiques et d'orienter la prise de décision et la gestion des risques des agriculteurs. Au Sénégal, le programme CRMAE a été co-développé par des partenaires nationaux à travers une série de consultations débutant en mai 2022, transféré aux institutions nationales à travers des ateliers de formation de formateurs (ToT) en mars 2023 et octobre 2024, et piloté avec des fournisseurs de SAE sur trois sites en mai 2023. Les commentaires des participants tout au long du processus de co-développement et de transfert ont souligné l'importance de s'attaquer aux inégalités dans la fourniture et l'utilisation des services climatiques pour les producteurs agricoles au Sénégal.

Des études montrent que lorsque les femmes sont autonomes (accès aux ressources, à l'éducation, au crédit, etc.), elles réinvestissent jusqu'à 90 % de leurs revenus dans leurs familles et leurs communautés (contre 30-40 % pour les hommes) (Harvard Business Review, 2011). Cela entraîne une amélioration des conditions de vie, de la santé, de l'éducation des enfants et de la sécurité alimentaire.

Au Sénégal et en Afrique : Les femmes représentent plus de 50 % de la population, mais souvent moins de 30 % sont représentées dans les instances de décision politique et économique. Dans les zones rurales, elles produisent jusqu'à 80 % des denrées alimentaires, mais ont moins de 15 % de la terre en propriété (UN Women, 2018). Leur potentiel est largement sous-exploité par des barrières juridiques, culturelles et économiques. Autonomiser les femmes, ce n'est pas seulement une question de justice, c'est une stratégie de développement efficace, un investissement intelligent et une nécessité pour construire une Afrique équitable, prospère et résiliente.

Les inégalités sont profondément ancrées dans la structure des sociétés, des économies et des gouvernements. Ces inégalités structurelles peuvent compliquer la fourniture de services climatiques accessibles et bénéfiques à tous. Même si ces services peuvent améliorer la vie des agriculteurs ruraux, ils risquent de renforcer les inégalités existantes si les prestataires ne comprennent pas et ne prennent pas en compte les besoins et les contraintes spécifiques des femmes et des autres populations historiquement marginalisées, et ne les incluent pas dans la conception des services. Il est crucial de reconnaître ces populations comme des groupes d'utilisateurs distincts, avec des besoins et des obstacles spécifiques en matière d'accès et d'utilisation des services climatiques. Ce document de travail présente



## SERVICES D'INFORMATIONS CLIMATIQUES : UN LEVIER POUR L'ÉGALITÉ DE GENRE ET L'INCLUSION DES POPULATIONS VULNÉRABLES AU SÉNÉGAL/ REPORT

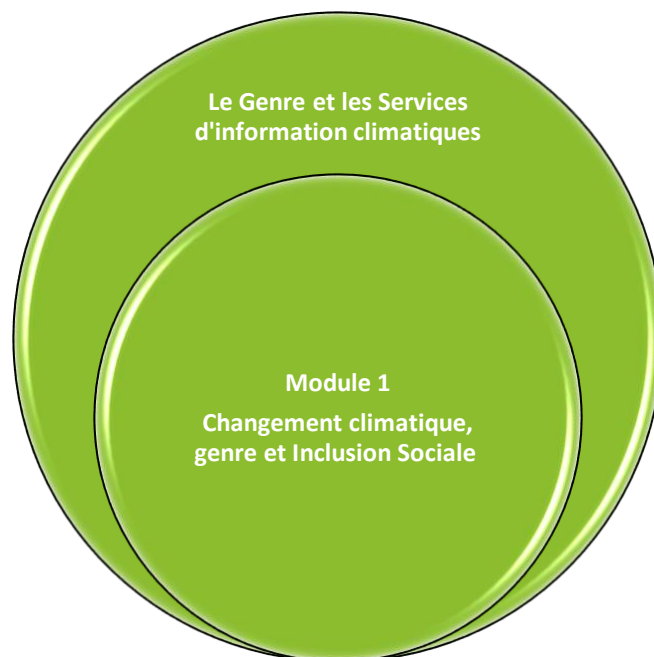
Accelerating Impacts of CGIAR Climate Research for Africa (AICCRA)

un contenu pédagogique élargi sur l'égalité des genres et l'inclusion sociale destiné aux prestataires de services climatologiques, en complément du programme existant du CRMAE-Sénégal. Il aborde 4 Modules de formation :

- **Premier module** : Le lien entre le genre et le changement climatique ;
- **Deuxième module** : Le concept de justice climatique et ses implications pour les SIC agricoles ;
- **Troisième module** : Les implications des approches SIC axées sur les biens publics et privés pour l'égalité fondée sur la richesse ;
- **Quatrième module** : Des lignes directrices pour améliorer la répartition des bénéfices des SIC agricoles.

Les apprenants qui étudient ces modules doivent être à même de :

- Comprendre le lien entre les changements climatiques et le genre ;
- Expliquer comment le concept justice climatique s'applique aux services climatologiques ;
- Décrire les avantages de traiter les informations climatologiques comme un bien public ;
- Connaître des lignes directrices, qui permettent de répondre aux inégalités courantes dans la répartition des avantages des services climatologiques ruraux.



## **Module I : Changement climatique, genre et Inclusion Sociale**

### **1.1. Objectifs d'apprentissage**

Comprendre le lien entre les changements climatiques et le Genre

#### 1.2 Introduction

Le changement climatique ne touche pas toutes les populations de la même manière. Ses effets varient selon le genre, le statut socio-économique, l'origine ethnique ou encore le lieu de résidence. Dans ce contexte, les femmes, les jeunes, les personnes vivant en situation de pauvreté ou d'exclusion sociale figurent souvent parmi les plus vulnérables. Le lien entre genre, inclusion sociale et le changement climatique est donc central pour comprendre les inégalités d'exposition, de capacités d'adaptation et d'accès aux ressources. Par exemple, dans de nombreuses régions d'Afrique, y compris au Sénégal, les femmes jouent un rôle clé dans la gestion des ressources naturelles (eau, agriculture, énergie domestique), mais disposent de moins de droits fonciers, d'accès à l'information ou de pouvoir décisionnel. Ignorer ces inégalités dans les politiques climatiques risque non seulement de limiter leur efficacité, mais aussi d'aggraver les déséquilibres sociaux existants. Il est donc essentiel d'adopter une approche

Inclusive et sensible au genre pour faire face de manière équitable et durable aux défis posés par le changement climatique.

## 1.2. Définitions des concepts

### Encadrer

#### **Définition du Genre : Qu'entendons-nous par Genre dans ce document ?**

Dans le contexte du Sénégal, le genre désigne l'ensemble des rôles, statuts, responsabilités et rapports sociaux construits entre les individus selon leur sexe, mais aussi selon d'autres facteurs identitaires tels que l'âge, le statut social, ou le handicap. Ces rapports varient selon les contextes culturels, économiques, religieux et géographiques, et influencent l'accès aux ressources, aux opportunités et à la prise de décision (Top, 2014). Cela implique de reconnaître la diversité des expériences et des besoins selon les deux sexes et d'autres dimensions sociales, afin de promouvoir une inclusion équitable de toutes les catégories vulnérables dans les processus de développement. Les considérations prises en compte dans ce contexte sont :

Les femmes, souvent confrontées à des rôles traditionnels qui les limitent dans l'accès aux ressources productives (terre, crédit, information), bien qu'elles jouent un rôle central dans l'agriculture, l'éducation et la santé familiale ;

Les jeunes en milieu rural, sont souvent marginalisés dans les sphères de décision et peinent à accéder à l'emploi, à la terre ou au financement, malgré leur fort potentiel économique et social ;

Les personnes handicapées, souvent oubliées et invisibilisées dans les politiques publiques, font face à des obstacles multiples (physiques, sociaux, économiques) dans l'accès aux services de base, à l'éducation, à l'information et à la participation communautaire ;

Les personnes âgées, souvent détentrices du savoir traditionnel, peuvent parfois être exclues des processus de planification modernes, bien que leur autorité reste importante dans de nombreuses communautés rurales.

### 1.3. Femmes rurales, actrices clés du développement local

Les femmes assurent 60 à 80 % de la production alimentaire en Afrique subsaharienne (Zoma et al., 2022). Elles sont très présentes dans l'agriculture vivrière, la transformation locale des produits, la commercialisation informelle. Malgré ce rôle important joué dans l'agriculture, elles ont un accès limité à la terre (souvent sans titre foncier), moins d'accès aux semences améliorées, aux intrants, aux crédits agricoles et aux formations techniques. Comparées aux hommes, les femmes sont sous équipées (outils, machines) pour mieux réussir dans leurs entreprises agricoles. Les femmes sont généralement responsables de l'approvisionnement en eau pour la cuisine, de l'hygiène, de l'irrigation et des soins domestiques. Elles passent souvent plusieurs heures par jour à chercher de l'eau, surtout en zone rurale. Leur participation dans les comités de gestion de l'eau est faible, bien qu'étant premières concernées. Les femmes dépendent fortement de l'énergie domestique pour la cuisson (bois, charbon, biomasse). Elles participent à la collecte du bois de chauffe, souvent au prix de leur santé (fumée toxique, pénibilité physique), avec un accès limité aux énergies propres et abordables (gaz, solaire, bioénergie). Lors de recherches de bois dans les zones isolées, les risques de viols sont accrus pour les femmes. Les femmes jouent un rôle fondamental mais elles sont souvent invisibles dans les secteurs clés de l'agriculture ou bien carrément mises de côté (Ba and Granchamp, 2017). Les autonomiser et renforcer leur accès aux ressources, aux technologies et à la prise de décision, c'est investir dans la résilience, la sécurité alimentaire et le développement durable.

#### Encadrer 1

“ Les femmes jouent un rôle fondamental dans les secteurs clés de l'agriculture, mais sont souvent mises de côté. Les autonomiser et renforcer leur accès aux ressources, aux technologies et à la prise de décision, c'est investir dans la résilience, la sécurité alimentaire et le développement durable. ”

## **1.4. Les jeunes**

En Afrique, les jeunes ruraux sont parmi les plus exposés aux effets du changement climatique, notamment en raison de leur forte dépendance à l'agriculture, à l'élevage et aux ressources naturelles pour leur subsistance. Les phénomènes comme la sécheresse, la dégradation des sols, l'irrégularité des pluies ou encore l'insécurité alimentaire compromettent leurs opportunités économiques, accentuent le chômage rural et alimentent l'exode vers les villes ou l'immigration irrégulière.

Au Sénégal, la situation est similaire : Une étude publiée dans Data in Brief révèle que malgré leur rôle crucial dans l'agriculture, les jeunes, principalement ceux de 18 à 34 ans, représentant 30 % des enquêtés sont exclus des décisions, n'ont pas accès à la terre, et disposent rarement des outils numériques nécessaires pour recevoir les services climatiques (FAO, 2023).

Face à ces défis, des initiatives ciblées sont nécessaires pour renforcer la résilience des jeunes ruraux, notamment à travers des formations, un meilleur accès à l'information climatique, aux innovations agricoles et à des politiques inclusives qui soutiennent leur autonomisation et leur implication dans les solutions climatiques.

## **1.5. Les personnes handicapées**

Les personnes handicapées sont parmi les plus vulnérables face aux effets du changement climatique, en raison de leur marginalisation sociale, de leur accès limité aux ressources, aux services d'alerte précoce, à l'information climatique et aux infrastructures adaptées. Elles sont souvent exclues des plans d'adaptation par manque de considération de leurs conditions dans les programmes. Ceci accroît leur exposition aux risques liés aux catastrophes naturelles (inondations, sécheresses, vagues de chaleur).

Au Sénégal, bien que des efforts soient faits pour l'inclusion des personnes vivant avec un handicap, celles-ci rencontrent encore de nombreuses barrières physiques, sociales et institutionnelles. Dans les zones rurales notamment, elles ont un accès restreint à l'agriculture, aux moyens de subsistance, à la mobilité et aux systèmes d'information climatique (CIS), les empêchant de se préparer ou de s'adapter efficacement aux impacts climatiques.

Face à cette réalité, il est crucial de mettre en place des approches inclusives, qui tiennent compte des besoins spécifiques des personnes handicapées dans les stratégies de résilience et de gestion des risques climatiques, en assurant leur participation active à la prise de décision et à la planification locale.



## **1.6. Des exemples de cas pratiques des effets du changements climatique**

### **Exemple 1**

Pour les immigrants, plusieurs vulnérabilités peuvent survenir en raison d'une série de facteurs, de conditions ou d'expériences auxquels les hommes et les femmes sont confrontés à chaque étape du processus migratoire. Ces vulnérabilités peuvent inclure la pauvreté, la discrimination, le manque d'accès aux droits humains fondamentaux, notamment à l'alimentation et à l'eau, aux services de santé et à un travail décent. La xénophobie, la violence et les inégalités entre les deux sexes sont d'autres conséquences de grande ampleur liées aux catastrophes naturelles, au changement climatique et à la dégradation de l'environnement. À leur arrivée à destination, les immigrants peuvent être confrontés à de nouvelles vulnérabilités, telles que les barrières linguistiques, les difficultés d'intégration dans la nouvelle société et la recherche de sources de revenus et de moyens de subsistance, ce qui peut entraîner des risques accrus de pauvreté, d'insécurité alimentaire et de malnutrition.

### **Exemple 2**

Les peuples autochtones ne sont pas vulnérables en soi, car ils gèrent et préservent leurs ressources naturelles depuis des générations. Pourtant, leur droit à l'alimentation dépend de la réalisation effective d'autres droits humains fondamentaux, souvent insuffisamment reconnus. Parmi ces droits figurent l'auto-identification, le développement autodéterminé et les droits fonciers collectifs. De plus, la richesse de leurs connaissances et compétences traditionnelles risquent d'être ignorée dans les efforts de développement, ce qui peut accroître leur vulnérabilité, leur marginalisation et la discrimination.

### **Exemple 3**

Les personnes handicapées (en particulier dans les communautés rurales pauvres) comptent souvent parmi les plus vulnérables au monde. Leur vulnérabilité accrue les expose souvent de manière disproportionnée aux conséquences du changement climatique. Par exemple, un aléa climatique peut engendrer un double fardeau pour les personnes handicapées, qui vivent le même événement difficile que tout le monde, en plus des contraintes spécifiques liées à la nécessité d'évoluer dans un contexte perturbé et aux ressources limitées tout en vivant avec un handicap.





### 1.7. Pourquoi devons-nous aborder les questions de genre dans les actions climatiques ?

Il est essentiel de prendre en compte les questions de genre dans les actions climatiques pour améliorer la production durable et renforcer la résilience des moyens de subsistance ruraux et des systèmes agroalimentaires (Bryan et al., 2024). Aussi une vidéo pour édifier sur la question.

<https://www.youtube.com/watch?v=luO8phhdfsA>

Tableau 1 : Effet du changement climatique sur la femme en Afrique

Secteur	Impact climatique	Effets			
		Femmes	Jeunes	Personnes handicapées	Personnes âgées
<b>Agriculture</b>	Sécheresses prolongées	Plus de temps effectués dans les champs (semi, désherbage, récolte), plus exposées aux maladies	- Labour et semis plus pénibles, s'adapter aux nouvelles maladies des cultures sans moyens  - Perte d'espoir	-Limite d'autonomie agricole, Mobilité réduite ; recherche eau, terres, technologies inadaptées à leur conditions	-Travaux physiques plus risqués, climat imprévisible, risque pour leur santé aux champs, savoir empirique moins fiable, mauvaise anticipation sur les bonnes pratiques
<b>Ressources en eau</b>	Réduction des nappes, conflits	Longue distance à la recherche d'eau et du bois, temps de collecte plus long, tensions accrues dans les ménages	-A la recherche d'eau pour la famille, les jeunes perdent plus de temps  - Cela empêche d'aller à l'école  - Moins d'activités maraîchères	- Accès limité à l'aide humanitaire (eau, santé, information)	Coût de l'eau plus élevé : faibles revenus ou avec des pensions limitées peuvent plus se permettre d'acheter de l'eau en quantité et



					qualité suffisante
<b>Santé</b>	Vagues de chaleur intense, maladies	Risques pour les femmes enceintes, augmentation des soins	- Prolifération de maladies sous forte chaleur (la dengue, maladie respiratoire)  - Dans des situations climatiques extrêmes, moins d'opportunités et augmentation des maladies mentales	Moins d'opportunité d'appui sanitaire venant de l'extérieur	- Aggrave les maladies chroniques
<b>Déplacements</b>	Déplacements climatiques	Risque de violence accrue, perte de moyens de subsistance, des terres, des animaux...	- Immigration  - Interruption de l'éducation en raison de fortes chaleurs	Exclusion sociale renforcée	Isolement : en cas de migration de leurs enfants

### **1.8. Disparités entre les deux sexes dans les opportunités économiques**

Les disparités d'opportunités économiques et l'accès inégal aux ressources productives et aux services désavantagent plus les femmes, les jeunes, les personnes handicapées et les vieilles personnes mis à l'écart. Ceci contribue à leur vulnérabilité au changement climatique.

Les femmes sont moins instruites et ont moins de possibilités de participer aux processus décisionnels politiques, communautaires et familiaux qui affectent leur vie. Dans les sociétés africaines, l'écart juridique entre les femmes et les hommes en milieu rural contribue aux disparités. Une étude de la Banque mondiale indique que 155 économies sur 173 comportent au moins une loi qui limite les opportunités économiques des femmes (World Bank, 2024). Sur 187 économies analysées, environ 56 continuent de



limiter les restrictions aux mouvements des femmes, soit près de 30 % (World Bank, 2019).



*Figure 1 : Images des femmes en regroupement, (source : FAO, 2025)*

Les femmes possèdent souvent moins de biens et dépendent davantage des ressources naturelles pour leur subsistance. Elles ne bénéficient pas toujours des mêmes droits que les hommes en matière d'accès à la terre et de propriété foncière, pourtant essentielle à la réduction de la pauvreté, à la sécurité alimentaire et au développement rural. Dans 40 de 46 pays, les hommes ont davantage de droits de propriété ou de sécurité foncière sur les terres agricoles que les femmes (FAO, 2023).



*Figure 2 : Exemple de travail pénibles des femmes en milieu rural, (Source : FAO, 2025)*

Malgré leur rôle crucial dans le secteur agricole et les systèmes agroalimentaires, les femmes sont plus exposées aux risques climatiques et les effets croissants du changement



climatique, tels que la dégradation de l'environnement et les phénomènes météorologiques extrêmes, deviennent la nouvelle norme.

Des engagements politiques remarquables ont été récemment pris en faveur de l'autonomisation des femmes, mais des écarts importants subsistent toujours en termes d'accès et de contrôle sur les ressources et les actifs productifs, les services (conseils et financiers), les emplois décents et les marchés.



*Figure 3 : : Exemple de travaux d'aménagement par des femmes en milieu rural, (Source : FAO, 2025).*



### **Exercice 1**

#### **Que pensez-vous ?**

*Sur la base de la vidéo ci-dessus, veuillez indiquer si l'affirmation ci-dessous est vraie ou fausse.*

*« Les impacts du changement climatique affectent les gens de différentes manières, selon l'endroit où ils vivent et la manière dont ils gagnent leur vie.*

**Vrai**

**Faux**

#### **Cette affirmation est-elle vraie ou fausse ?**

*L'approche d'autonomisation des femmes est transversale et nous ne pouvons pas considérer le genre de manière isolée.*

**Vrai**

**Faux**

#### **Cette affirmation est-elle vraie ou fausse ?**

*Les investissements en matière d'adaptation profitent toujours aux personnes les plus vulnérables.*

**Vrai**

**Faux**

### Encadrer 2



Les femmes sont souvent plus touchées par le changement climatique, en raison de leur niveau de pauvreté plus élevé, de leur faible niveau d'éducation, de leur faible participation à la prise de décision et à la planification et de leur accès limité aux informations et aux services liés au climat."

Lors de la conception d'interventions intelligentes face au climat, il est important que les décideurs politiques et les autres parties prenantes concernées reconnaissent le rôle crucial des femmes, des jeunes, des personnes handicapées dans les systèmes agricoles et agroalimentaires et envisagent les compromis potentiels du point de vue genre. Les pratiques et technologies inadaptées aux besoins spécifiques des femmes, des jeunes et des personnes vivant avec un handicap risquent de ne pas les cibler et même d'accroître les risques et les coûts pour elles (FAO, 2015).

Adopter une approche d'autonomisation liée au genre dans l'agriculture intelligente face au climat (AIC) implique de répondre aux différents besoins et contraintes des femmes et des jeunes surtout en les intégrant dans les prises de décisions, l'accès aux ressources auxquelles ils n'auraient pas accès et de privilégier des interventions pour la diminution de la charge de travail des femmes (Huyer et al., 2023).

### Encadrer 3

“ S’attaquer aux inégalités entre les sexes ne consiste pas seulement « réparer un tort », mais aussi à offrir l’occasion de reconnaître et de valoriser les capacités, les connaissances et les compétences uniques des femmes et des hommes, et de les impliquer de manière égale dans la prise de décision et la planification.

Offrir un accès égal à la terre et aux autres ressources productives aux agricultrices peut produire le « triple dividende » d’une plus grande parité du genre, d’une meilleure sécurité alimentaire et nutritionnelle, et d’une capacité renforcée d’adaptation et d’atténuation du changement climatique. ”

### Exercice 2

**Choisir la bonne réponse de toutes les affirmations suivantes :**

Les femmes et les hommes subissent de la même manière les effets du changements climatiques.

Les hommes sont plus touchés que les femmes des effets du changement climatiques

Les effets perçus par les femmes méritent d’être relativisés pour leur meilleur implications dans les prises de décisions liées au climat.

*Les femmes et les hommes sont au cœur des conséquences liées au changement climatique*

**Choisir de ces affirmations celles qui sont justes**

L’approche d’autonomisation des femmes est transversale et nous ne pouvons pas considérer le genre de manière isolée.

Les femmes assurent plus de 80 % de la production alimentaire en Afrique subsaharienne.

Le rôle des femmes dans la gestion des ressources naturelles est mitigé quand bien même elles n’ont pas des droits fonciers.

Autonomiser les femmes et renforcer leur accès aux ressources permettra d’anticiper le développement agricole en Afrique.

**Dites si l’affirmation suivante est vraie ou fausse**

*L’évaluation de l’implications des pratiques agricoles et des innovations intelligentes face au climat du genre offre une opportunité pour une approche rentable et transformatrice.*

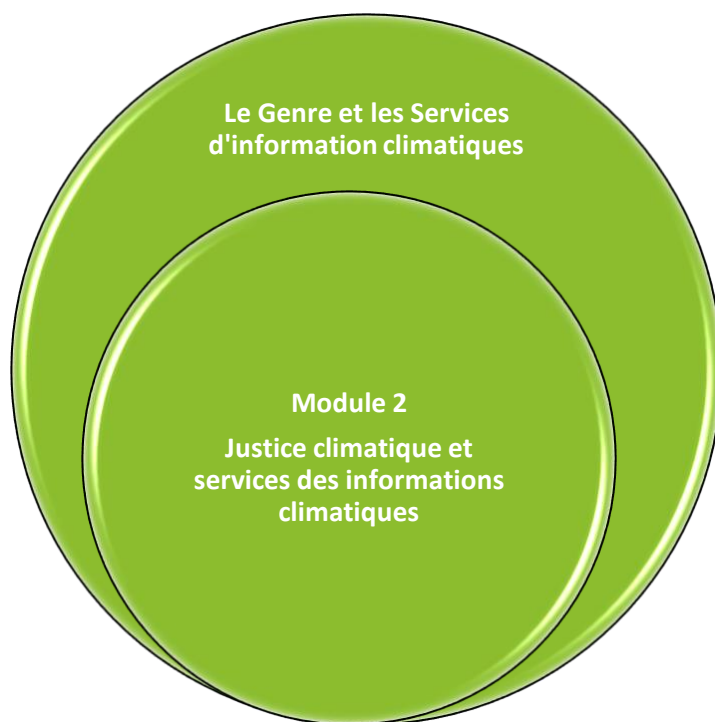
Vrai

Faux



## 1.9. Conclusion

Le lien entre le genre et le changement climatique révèle des inégalités profondes dans la manière dont les femmes et les hommes vivent, comprennent et réagissent aux effets climatiques. Alors que les femmes, en particulier dans les zones rurales, sont souvent en première ligne face aux impacts, à travers l'agriculture, la gestion de l'eau ou des ressources naturelles, elles disposent de moins de moyens pour s'adapter, du fait de leur accès limité à l'information, aux terres, au financement et à la prise de décision. Intégrer une perspective genre dans les politiques climatiques n'est donc pas seulement une question d'équité, mais aussi d'efficacité. Une réponse climatique inclusive, qui prend en compte les besoins, les savoirs et les rôles différenciés selon le genre, est essentielle pour construire une résilience durable et partagée.



## Module II : Justice climatique et services des informations climatiques

### 2.1. Objectifs d'apprentissage

Expliquer comment le concept de justice climatique s'applique aux services climatiques

### 2.2. Introduction

Le Sénégal, comme de nombreux pays du Sud, subit de plein fouet les effets du changement climatique, alors même qu'il en est l'un des contributeurs les moins responsables. Cette réalité soulève des questions de justice climatique, un concept qui met en lumière les inégalités face aux causes, aux impacts et aux réponses apportées à la crise climatique. Au cœur de cette problématique se trouvent les services d'information climatique (SIC), outils essentiels pour permettre aux populations de s'adapter aux aléas climatiques tels que la variabilité des pluies, les sécheresses ou les inondations. Or, l'accès à ces services n'est ni universel ni équitable. Les populations les plus vulnérables, notamment les femmes, les agriculteurs pauvres, les jeunes en zones rurales rencontrent souvent des obstacles d'accès, économiques ou techniques pour bénéficier de ces informations. Promouvoir la justice climatique au Sénégal implique donc de repenser la conception et la diffusion des SIC pour qu'ils répondent réellement aux besoins des communautés marginalisées et contribuent à une adaptation équitable et inclusive.

### 2.3. L'injustice climatique des femmes et des populations vulnérables

L'égalité entre les deux sexes et l'équité sociale sont des aspects qui suscitent de préoccupations croissantes en matière de justice climatique et de justice sociale. L'injustice sociale désigne le traitement inégal de certaines populations et communautés compte tenu de certaines considérations de leur identité, notamment le genre, la race, l'origine



ethnique, la religion, l'identité sexuelle, l'âge, les compétences, la langue et la classe sociale. Ces injustices se chevauchent souvent et sont difficiles à dissocier, les individus étant porteurs d'identités multiples.

La justice sociale est fondamentale pour reconnaître l'injustice climatique et environnementale. En effet, le changement climatique et la dégradation de l'environnement impactent de manière disproportionnée les communautés marginalisées, car ils exacerbent les inégalités existantes causées par l'injustice sociale. La justice climatique reconnaît que le changement climatique et l'injustice climatique sont des enjeux de droits humains et œuvre activement pour une répartition plus équitable des conséquences du changement climatique et des efforts visant à l'atténuer. La préoccupation pour la justice climatique découle de la reconnaissance que les conséquences négatives du changement climatique anthropique, notamment l'élévation du niveau de la mer, la désertification et les mauvaises récoltes et phénomènes météorologiques extrêmes de plus en plus fréquents, ont des répercussions majeures sur la qualité de vie humaine. Les pays riches, dont les modes de vie sont plus gourmands en ressources, sont responsables d'une part importante des émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique, tandis que les pays plus pauvres et les communautés vulnérables subissent souvent les effets négatifs des crises climatiques plus tôt et plus durement. Reconnaître que les communautés les moins responsables du changement climatique sont les premières à en souffrir revient à reconnaître l'injustice climatique. La justice climatique examine comment les facteurs de dégradation du climat et de l'environnement sont également les facteurs structurels des inégalités entre les sexes (Tufquet et al., 2023).

Tout comme les inégalités économiques, celles sociales, raciales et autres conduisent différents groupes et communautés à des niveaux de vulnérabilité différents. Face aux risques liés au changement climatique, les solutions d'adaptation visant à remédier les vulnérabilités climatiques peuvent bénéficier davantage à certains groupes et communautés qu'à d'autres, et accentuer encore leur marginalisation. Les services climatiques visent à exploiter les informations climatiques pour réduire les écarts de capacité de réponse et d'adaptation aux impacts et aux risques climatiques. Cependant, tous les individus en fonction de leur âge, de leur sexe, de leur statut socio-économique, de leur situation géographique, de leurs capacités physiques, de leur niveau d'éducation, de leur religion, de leur origine ethnique et de nombreux autres facteurs et catégories ne participent pas de manière égale et équitable à la conception et à l'accès à ces services.

Adopter une approche d'égalité des genres et d'inclusion sociale (EGIS) peut contribuer à garantir que les services d'information climatiques soient inclusifs, équitables et bénéfiques pour tous. Cela implique d'aller au-delà du simple traitement égalitaire de tous, et de considérer l'impact du genre d'une personne, ainsi que d'autres aspects de son identité, sur son accès inégal aux ressources, sa capacité à participer à la prise de décision et ses chances de bénéficier des services climatiques dans un contexte culturel et institutionnel particulier. L'inclusion sociale, qui vise à améliorer les capacités, les opportunités et la dignité des individus et des groupes défavorisés de la société, vise à lever les différents obstacles auxquels ils sont confrontés. En utilisant une approche EGIS et en adaptant des solutions pour remédier à ces inégalités, les prestataires de services climatiques peuvent contribuer à rendre ces ressources essentielles plus accessibles et bénéfiques pour tous les membres des communautés rurales.



## 2.4. Déterminants des inégalités entre les deux sexes en milieu rural

En Afrique, les femmes rurales ont généralement des revenus, l'accès à l'éducation, à la propriété et aux finances, une participation politique, une possession de téléphone portable et un état de santé inférieurs à ceux des hommes ruraux (tableau 2). Les normes socioculturelles, les biais institutionnels et les différences de ressources et de capacités entre les individus renforcent ces inégalités au sein des populations rurales. Au Sénégal, les femmes sont confrontées à des obstacles importants pour bénéficier des informations et des services de conseil climatiques (Winrock International, 2023 ; Tableau 1). Ces obstacles parmi tant d'autres sont :

- Les normes socioculturelles, qui les poussent à assumer une charge disproportionnée de travail domestique non rémunéré ;
- Les normes socioculturelles, qui limitent le contrôle des femmes sur les actifs productifs et les décisions dans les ménages et au sein de la communauté ;
- La faible représentation des femmes dans les institutions agricoles ; et
- Le faible niveau d'éducation et d'alphabétisation des femmes.

Dans les zones rurales du Sénégal, les normes socioculturelles conduisent souvent les femmes à jouer des rôles différents dans la production agricole et elles ont généralement moins de contrôle sur les ressources et dans les prises de décision que les hommes (Carr et al., 2016).

Les normes patriarcales associent traditionnellement les femmes à des rôles domestiques plutôt qu'à des rôles politiques et économiques (Banque mondiale, 2024). La majorité des femmes rurales vivent dans des ménages dirigés par des hommes. Elles travaillent sur les parcelles de leur mari pour soutenir la production de céréales de base, et cultivent également leurs propres parcelles. Dans la culture wolof, le contrôle des hommes sur la terre, les greniers et la plupart des équipements agricoles repose sur l'idée qu'ils sont responsables de l'alimentation des personnes à leur charge ; tandis que les femmes sont censées gagner leur propre argent pour couvrir leurs dépenses et celles de leurs enfants (Carr et al., 2016). Cependant, le rôle des femmes dans les activités de production agricole et la prise de décision varie considérablement selon le lieu, le groupe ethnique et le système de production (Winrock International, 2023). ONU Femmes WCARO (2023) estime que les femmes sénégalaises consacrent en moyenne 4 heures et 9 minutes par jour aux tâches ménagères et à la garde des enfants, contre 30 minutes pour les hommes. Ce travail de soins non rémunéré aggrave la pauvreté temporelle des femmes, en particulier dans les zones rurales où l'accès aux services de base est limité.

Statistiques	Femmes	Hommes	Références
<b>Taux d'alphabétisation des adultes (2022)</b>	47%	69%	World Bank
<b>Propriétaire de téléphone portable</b>	76%	86%	GSMA
<b>Accès à internet</b>	16%	25%	World Bank
<b>Propriétaire d'un logement (2019)</b>	7%	22%	World Bank
<b>Crédit pour accéder aux terres agricoles</b>	41%	59%	Winrock International, 2023
<b>Location de terre pour la production agricole</b>	4%	86%	Winrock International, 2023



## 2.5. Influencent des normes socioculturelles sur le genre contre les décisions sensibles au climat

Bien que la Constitution sénégalaise de 2001 interdise explicitement la discrimination fondée sur le sexe en matière de droits de propriété, les pratiques traditionnelles et les normes patriarcales limitent souvent l'accès des femmes à la terre et aux autres actifs productifs. Les femmes accèdent généralement à la terre par l'intermédiaire des hommes, ce qui rend leurs droits dépendants de ces relations. Les parcelles agricoles contrôlées par les femmes font en moyenne environ 0,4 hectare, contre 1,3 hectare pour les hommes (Département Afrique du FMI, 2019). Par conséquent, seulement 6 % des femmes possèdent des terres agricoles et 2,5 % leur logement. Au même moment elles constituent 70 % de la main-d'œuvre rurale du pays (Banque mondiale, 2024). Peu de femmes possèdent des biens immobiliers, qui pourraient servir de garantie d'accès au crédit (Winrock International, 2023).

Les institutions de vulgarisation agricole, les associations de producteurs et les institutions agricoles apparentées en Afrique ont historiquement favorisé la participation des hommes ou se sont concentrées sur les produits agricoles considérés comme relevant de la responsabilité des hommes. Bien que le Sénégal et la plupart des pays

africains aient mis en place des politiques visant à promouvoir l'égalité des sexes, certains de ces préjugés persistent. Les associations et coopératives d'agriculteurs excluent souvent les femmes en raison de leurs critères d'adhésion, notamment la propriété foncière et les exigences en matière de capital. Au Sénégal, les femmes sont souvent sous-représentées dans les organisations de producteurs et les groupements d'agriculteurs officiellement enregistrés, qui constituent les principaux canaux d'accès aux services agricoles, notamment aux engrais subventionnés, au crédit et à la formation (Winrock International, 2023). Les hommes dominent les coopératives de producteurs de mil et d'arachide, car ils sont traditionnellement responsables de ces cultures, tandis que les femmes sont responsables de cultures comme le niébé, qui ne sont pas soutenues par les coopératives.

Les normes socioculturelles, qui différencient les rôles agricoles et décisionnels du genre peuvent entraîner des différences de participation aux prises de décisions au sein de l'exploitation et du ménage. Les normes socioculturelles qui limitent l'accès des femmes aux actifs productifs, tels que la terre, les animaux de trait ou les finances, influencent également les décisions agricoles qu'elles contrôlent et sont contre productives. Les facteurs qui influencent directement ou indirectement l'influence des femmes sur les décisions sensibles au climat contribuent souvent à des taux plus faibles d'accès et d'utilisation des informations climatiques chez les femmes rurales (Bullock et Kathooya, 2022 ; Carr et Onzere, 2018). Dans certains cas, elles peuvent également entraîner des différences dans les types et les échelles de temps d'accès à l'information auxquels les femmes et les hommes accèdent et sur lesquels ils agissent.

Tall et al. (2014) ont constaté que les hommes et les femmes de Kaffrine différaient dans la priorité qu'ils accordaient aux informations sur le début et la fin de la saison de culture pluviale. Les hommes accordent plus d'importance aux informations sur le début de la saison de culture pluviale et les femmes la priorité aux informations sur la date de fin des précipitations et sur les périodes de sécheresse tardives. En effet, les femmes doivent travailler sur les parcelles des hommes avant les leurs, et doivent attendre que les champs des hommes soient plantés pour accéder au matériel (animaux de trait, charrues) et à la main-d'œuvre masculine, contraint les femmes à planter leurs champs généralement plus

tard que les hommes. Les femmes ne pouvaient donc pas agir sur les informations qui auraient pu éclairer les dates de semis, mais recherchaient des informations sur les risques climatiques plus tard dans la saison. Mais dans d'autres régions certaines femmes s'intéressent aussi aux informations sur le début des saisons (Diouf et al., 2019).

Dans certaines communautés, le sexe et l'âge peuvent influencer le contrôle des décisions liées au climat. Les femmes âgées ont généralement un meilleur accès aux animaux de trait, au matériel agricole et aux revenus secondaires, et moins d'obligations domestiques. Les femmes les plus jeunes du ménage étaient responsables de la majeure partie des tâches domestiques, ce qui les empêchait de participer aux activités agricoles ou aux activités de subsistance secondaires (Carr et al., 2016). Le tableau ci-dessous montre par exemple l'évolution des femmes et des hommes dans les cursus primaire, secondaire et universitaire au Sénégal.

<b>Evolution des filles et des garçons à l'école primaire</b>					
<b>Année</b>	Taux de scolarisation au niveau du primaire		<b>Année</b>	Achèvement du primaire	
	Garçons	Filles		Garçons	Filles
<b>1999</b>	70	60	2000	40	30
<b>2016</b>	90	80	2016	50	60
<b>Evolution des filles et des garçons à l'école Secondaire</b>					
<b>Année</b>	Taux de scolarisation au niveau Secondaire		<b>Année</b>	Achèvement du secondaire	
	Garçons	Filles		Garçons	Filles
<b>1999</b>	18	12	2005	15	10
<b>2016</b>	50	50	2012	25	13
<b>Evolution des filles et des garçons au niveau supérieur</b>					
<b>Année</b>	Taux de scolarisation au niveau Secondaire		<b>Année</b>	Achèvement des études Supérieures	
	Garçons	Filles		Garçons	Filles
<b>2008</b>	10	6	2006	8	4
<b>2016</b>	13	8	2016	13	8

L'accès à de nombreux produits et services numériques innovants d'information et de conseil sur le climat, qui émergent au Sénégal est impacté par l'accès limité aux téléphones des femmes en milieu rural. Les tâches ménagères et la garde des enfants peuvent empêcher les femmes rurales d'assister aux réunions ou d'écouter des émissions radio aux mêmes heures de la journée que les hommes. Au Sénégal, les jeunes épouses ont traditionnellement plus de responsabilités ménagères et ont donc peu d'opportunités d'accéder aux services climatiques par le biais d'événements de groupe et des médias audiovisuels.

Les biais institutionnels, évoqués précédemment, qui persistent dans certaines associations de producteurs et les services de vulgarisations peuvent avoir un impact négatif sur la participation des femmes aux réunions et formations liées aux SIC. Les normes sociales qui associent la participation aux réunions publiques aux hommes ou



restreignent les interactions entre les sexes peuvent également empêcher les femmes d'accéder aux informations climatiques partagées via les canaux de communication de groupe.

Sur le terrain sénégalais, ces dynamiques sont visibles. Par exemple, la filière pêche est en grande partie gérée par des femmes (plus de 90 % d'entre elles s'occupent de la transformation du poisson), mais les avertissements climatiques côtiers sont d'abord adressés aux pêcheurs (majoritairement des hommes).

## 2.6. Impact de l'éducation sur l'utilisation des SIC

L'éducation joue un rôle fondamental dans la capacité des femmes à accéder et utiliser efficacement les services d'information climatique au Sénégal. De manière générale, les

femmes ayant un niveau d'instruction plus élevé sont mieux équipées pour comprendre les prévisions météorologiques, interpréter les alertes climatiques et adapter leurs pratiques agricoles ou économiques en conséquence. Le faible taux d'alphabétisation des femmes rurales, qui reste important au Sénégal limite leur capacité à recevoir des informations diffusées en français ou dans des formats écrits (SMS, bulletins techniques, etc.).

Par exemple, de nombreuses femmes agricultrices n'ont pas accès aux bulletins météorologiques diffusés par les radios nationales ou envoyés par téléphone, soit parce qu'elles ne comprennent pas la langue utilisée, soit parce qu'elles ne savent pas lire. Cette barrière linguistique et technique réduit leur capacité à anticiper des événements climatiques extrêmes comme les sécheresses, les inondations ou les changements de saison. En outre, sans une formation minimaliste, il leur est aussi difficile de participer pleinement aux programmes de renforcement des capacités proposés par les services météorologiques ou par les ONG.

Des initiatives locales ont montré qu'en formant des femmes relais, capables de traduire les informations climatiques dans les langues locales et de les expliquer de façon pratique, l'impact de ces services s'améliore sensiblement. Dans certaines régions, des groupes de femmes ayant bénéficié de programmes d'alphabétisation ou d'ateliers climatiques sont désormais capables d'utiliser les prévisions pour ajuster leur calendrier de semis, diversifier les cultures ou mieux stocker leurs récoltes face aux aléas climatiques.

Ainsi, l'éducation des femmes ne renforce pas seulement leur pouvoir d'agir individuellement, mais elle est aussi un levier collectif pour une meilleure résilience climatique des communautés rurales au Sénégal.

## 2.7. Amélioration du degré d'implication et de participation des femmes dans les initiatives liées au climat

Les organisations comme ANCAR, SAED, SODAGRI fournissent des services d'information et de conseil aux producteurs en s'efforçant d'accroître la participation des femmes rurales grâce à des politiques et plans d'action GESI, aux points focaux genre, et à des initiatives ciblant spécifiquement les femmes, les jeunes et leurs besoins (Winrock International, 2023). La *Fédération des Organisations Non Gouvernementales du Sénégal (FONGS)* renforce les capacités de leur personnel sur le genre. Si ces efforts ont largement contribué à surmonter les préjugés historiques sur le genre, ils sont encore affectés par des préjugés des hommes concernant les cultures prioritaires, le contenu des messages de conseil, le

genre du personnel consultatif et les lacunes dans les compétences du personnel pour identifier et répondre aux besoins spécifiques des femmes et des jeunes.

Le niveau d'éducation et les taux d'alphabétisation ont toujours été plus faibles pour les femmes que pour les hommes en Afrique subsaharienne (ASS). La plupart des pays ont réalisé des progrès constants en matière de scolarisation des filles et d'alphabétisation des femmes adultes. Le Sénégal a amélioré l'accès à l'éducation pour les deux sexes à tous les niveaux d'enseignement et a inversé un écart antérieur dans la scolarisation des filles dans l'enseignement primaire. Malgré ces avancées, il existe un écart important entre les sexes dans l'enseignement secondaire et supérieur au Sénégal (Département Afrique du FMI, 2019). Les taux d'alphabétisation des adultes au Sénégal sont nettement inférieurs pour les femmes (47 %) que pour les hommes (69 %). Selon les données de la Banque mondiale de 2022, un écart de 22 % d'alphabétisation des adultes entre les hommes et les femmes est plus important que l'écart moyen (13 %) en ASS de manière générale. Les normes sociales et les tensions économiques qui conduisent aux mariages et aux grossesses précoces contribuent largement aux faibles taux d'achèvement de l'enseignement secondaire pour les filles. Bien que l'amélioration de l'accès à l'éducation ait amélioré les taux d'alphabétisation des adultes, les écarts d'éducation plus importants des décennies précédentes affectent toujours la population rurale plus âgée, particulièrement les femmes.

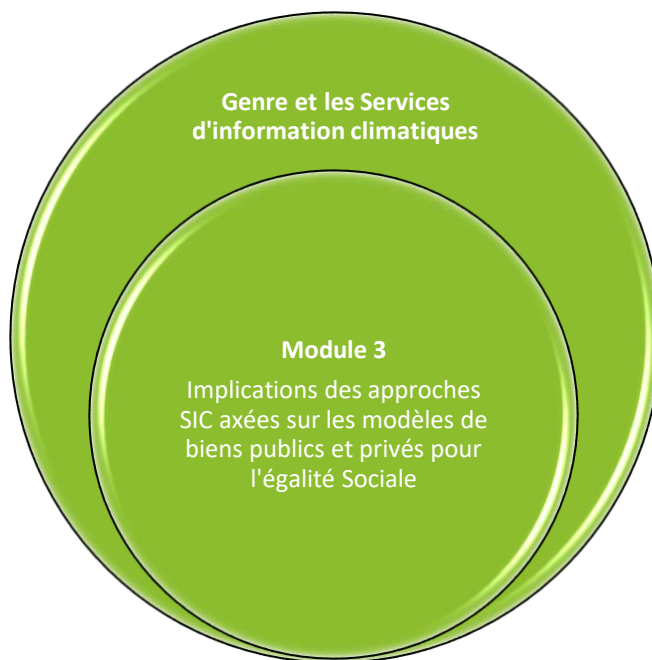
#### Encadré 4

“ En formant des femmes relais, capables de traduire les informations climatiques dans les langues locales de façon pratique, l'impact des services d'information climatique s'améliore sensiblement sur la population. ”

## 2.8. Conclusion

La justice climatique, au Sénégal comme ailleurs, ne peut être atteinte sans un accès équitable aux services d'information climatique. Ces services, en théorie conçus pour renforcer la résilience des populations face aux effets du changement climatique, risquent de creuser davantage les inégalités entre les femmes et les hommes, s'ils ne tiennent pas compte des disparités sociales, économiques et liées au genre. Pour que les communautés les plus exposées, en particulier les femmes, les petits agriculteurs, les jeunes et les zones rurales défavorisées puissent véritablement s'adapter aux effets néfastes du changement climatique, les SIC doivent être inclusifs, accessibles, compréhensibles et coconstruits avec les populations concernées. Intégrer la justice climatique dans la conception et la mise en œuvre de ces services, c'est reconnaître le droit de chaque individu à l'information, à la participation et à la protection face aux risques climatiques. Cela représente un enjeu crucial pour une adaptation durable, juste et réellement transformative au Sénégal.





## Module III : Implications des approches SIC axées sur les modèles de biens publics et privés pour l'égalité Sociale

### 3.1. Objectifs d'apprentissage

Décrire les avantages de traiter les informations climatiques comme un bien public ou comme un bien privé

### 3.2. Introduction

Face à l'intensification des risques climatiques, l'accès à des services d'information climatique (SIC) fiables est devenu un levier essentiel pour renforcer la résilience des communautés, notamment dans les secteurs agricoles, pastoraux et côtiers. Cependant, la manière dont ces services sont conçus et diffusés influence directement leur accessibilité et leur impact. Lorsqu'ils sont traités comme des **biens publics**, les SIC sont généralement disponibles à large échelle, sans discrimination économique, ce qui favorise une distribution plus équitable de l'information. À l'inverse, lorsqu'ils sont considérés comme des **biens privés**, accessibles principalement par achat, abonnement ou par des technologies coûteuses, ils tendent à privilégier les groupes déjà favorisés économiquement. Cette distinction est particulièrement critique dans des contextes marqués par d'importantes inégalités de richesse, comme au Sénégal et en Afrique de l'Ouest. Comprendre les implications de ces deux approches est donc indispensable pour évaluer leur rôle dans la promotion ou, au contraire, l'aggravation des inégalités socio-économiques face aux défis climatiques.

### 3.4. Différence entre un bien public et bien privé

Une ressource est considérée comme un bien public si elle est non rivale, ce qui signifie que son utilisation par un individu n'empêche pas d'autres individus de l'utiliser, et non



exclusive ce qui signifie que les individus qui ne paient pas ne peuvent être empêchés de l'utiliser, en l'absence de restrictions imposées.

### **3.5. Les SIC comme bien publics**

Mettre les services d'informations climatiques à la disposition de la population en tant que biens publics signifie garantir un accès libre, équitable et continu à des données fiables sur le climat pour tous. Cela apporte de nombreux avantages transversaux au développement durable, à la gestion des risques et à l'adaptation au changement climatique.

#### **3.5.1. Avantages**

- Accès équitable à l'information
  - Garantissent que toutes les couches de la société, y compris les plus pauvres et les plus marginalisées, bénéficient des mêmes opportunités d'accès à l'information climatique ;
  - Cela réduit les inégalités d'accès entre zones urbaines et rurales, entre genres, et entre groupes socio-économiques ;
- Renforcement de la résilience communautaire
  - L'accès généralisé à des données climatiques (prévisions, alertes précoces, tendances à long terme) améliore la capacité d'anticipation et d'adaptation face aux risques climatiques (sécheresse, inondation, cyclones, etc.) ;
  - Cela permet aux communautés de mieux protéger leurs moyens de subsistance, leur sécurité alimentaire et leurs infrastructures.
- Appui à une meilleure prise de décision par tous
  - Les décideurs, les agriculteurs, les acteurs économiques, les femmes et les citoyens peuvent prendre des décisions éclairées, à court comme à long terme ;
  - Dans les secteurs comme l'agriculture, la santé, la gestion de l'eau ou l'aménagement du territoire, cela permet d'optimiser les ressources et de réduire les pertes.
- Stimulation de l'innovation et de la collaboration
  - En étant accessibles à tous, ils encouragent la recherche, les partenariats et l'innovation locale (ex. : développement d'applications agricoles, services mobiles, radios communautaires) ;
  - Les secteurs public, privé et communautaire peuvent coconstruire des solutions adaptées aux réalités locales.
- Prévention des conflits et réduction des tensions



- Un accès transparent et partagé de l'information climatique peut contribuer à réduire les tensions liées à la gestion des ressources naturelles (eau, terres), notamment dans les contextes de rareté.

- Renforcement de la gouvernance climatique
  - Les SIC comme biens publics favorisent une démocratisation de l'information environnementale et renforcent la participation citoyenne dans la planification climatique.
  - Cela améliore la redevabilité des institutions publiques en matière de gestion des risques et d'adaptation.

### 3.5.2. Inconvénients

- **Manque d'incitations à l'investissement privé** : Les SIC étant non-exclusifs et non-rivaux, les acteurs privés sont peu motivés à investir dans leur production ou leur amélioration, faute de retour sur investissement direct ;
- **Problèmes de financement durable** : Leur gratuité ou accessibilité universelle repose principalement sur des financements publics, qui peuvent être instables ou insuffisants, notamment dans les pays en développement ;
- **Sous-utilisation potentielle** : En l'absence de sensibilisation, de formation ou d'adaptation locale, les populations peuvent ne pas utiliser efficacement les informations climatiques disponibles ;
- **Risque de qualité inégale** : La gratuité peut décourager les efforts pour garantir une mise à jour régulière, une précision scientifique élevée et une personnalisation des données aux besoins locaux ;
- **Difficultés de coordination** : Fournir des SIC de manière uniforme nécessite une coordination entre plusieurs institutions (météorologie, agriculture, santé...), ce qui peut générer des lenteurs ou des incohérences ;
- **Inégalités d'accès** : Malgré leur statut de bien public, des disparités persistent dans l'accès (zones rurales isolées, populations peu alphabétisées, fracture numérique).

### 3.6. Les SIC comme bien privé

Lorsque l'information climatique est considérée comme un **bien privé** par exemple via des services par abonnement mobile, des plateformes numériques payantes ou des consultations personnalisées, seuls les individus ou groupes ayant des ressources financières suffisantes peuvent s'en servir pleinement. Traiter les services d'informations climatiques (SIC) comme des biens privés signifie qu'ils sont produits, distribués et accessibles via des mécanismes de marché, souvent moyennant un coût. Bien que cette approche limite l'accès universel, elle présente certains avantages spécifiques, notamment en termes de qualité, d'innovation et de durabilité économique.

#### 3.6.1. Avantages

- Amélioration de la qualité et de la précision des services



- Le modèle privé encourage les fournisseurs à investir dans des technologies avancées, à affiner les données et à proposer des services personnalisés ;
- Les utilisateurs bénéficient souvent d'informations plus détaillées, localisées et en temps réel.
- Innovation et diversification des offres
  - La concurrence entre entreprises stimule l'innovation : développement d'applications mobiles, tableaux de bord interactifs, alertes intelligentes, etc ;
  - Cela permet de répondre à des besoins spécifiques dans des secteurs comme l'agriculture de précision, la logistique, l'assurance, ou la gestion de l'énergie.
- Soutien à la viabilité économique des services
  - Les revenus générés par les SIC privés assurent une pérennité financière, indépendante des subventions publiques ;
  - Les entreprises peuvent réinvestir dans la recherche, l'amélioration des services et l'expansion géographique.
- Personnalisation et valeur ajoutée
  - Les utilisateurs payants peuvent obtenir des services sur mesure, adaptés à leur localisation, activité, et niveau de risque ;
  - Cela renforce la valeur économique directe des informations climatiques pour les entreprises agricoles, les transporteurs, les assureurs, etc.
- Renforcement des capacités techniques du secteur privé
  - Le développement d'un marché des SIC stimule la création d'emplois qualifiés, l'expertise en météorologie appliquée et le développement de start-ups de services climatiques ;
  - Cela favorise l'émergence d'un écosystème dynamique autour de la donnée climatique.
  -

### **3.6.2. Inconvénients**

- Inégalités d'accès à l'information
  - Le principal risque est l'exclusion des populations pauvres, rurales ou vulnérables, qui ne peuvent pas se permettre de payer pour ces services ;
  - Cela crée une fracture informationnelle entre ceux qui peuvent anticiper les risques climatiques et ceux qui restent exposés.
- Affaiblissement de la résilience collective



## SERVICES D'INFORMATIONS CLIMATIQUES : UN LEVIER POUR L'ÉGALITÉ DE GENRE ET L'INCLUSION DES POPULATIONS VULNÉRABLES AU SÉNÉGAL/ REPORT

Accelerating Impacts of CGIAR Climate Research for Africa (AICCRA)

- Lorsque l'accès à l'information est limité, les communautés dans leur ensemble sont moins préparées aux événements climatiques extrêmes ;
- Les systèmes d'alerte précoce ne peuvent fonctionner efficacement que si toute la population est informée.
- Risques pour la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance
  - Les petits exploitants agricoles, qui dépendent fortement du climat, risquent d'être désavantagés s'ils n'ont pas accès aux données nécessaires pour planifier leurs activités ;
  - Cela peut aggraver la pauvreté rurale et l'insécurité alimentaire.
- Limitation de l'innovation sociale et communautaire
  - Les données climatiques sous modèle privé sont souvent protégées ou verrouillées, ce qui limite leur usage par les ONG, les chercheurs ou les collectivités locales pour développer des solutions adaptées ;
  - Cela freine l'appropriation locale et l'apprentissage collectif.
- Risque de monopole ou de dépendance
  - Certains fournisseurs peuvent établir un quasi-monopole sur les données, imposant des coûts élevés ou limitant leur diffusion ;
  - Cela peut entraver la transparence et la libre circulation de l'information climatique.
- Incohérence avec les objectifs de développement durable (ODD)
  - L'accès équitable à l'information est un levier fondamental pour atteindre les ODD, notamment ceux liés à l'adaptation au climat, à la réduction des inégalités et à la sécurité alimentaire ;
  - Le modèle privé peut contredire ces principes s'il n'est pas régulé.

### 3.7. Quid des services des SICS

Les SIC peuvent être conçus comme des **biens publics** (accessibles à tous sans coût direct) ou comme des **biens privés** (réservés à ceux qui peuvent payer ou qui y ont accès via des moyens spécifiques). Ce choix a des implications majeures pour les inégalités fondées sur la richesse, particulièrement dans des pays en voie de développement, comme le Sénégal.

### 3.8. Autres modèles économiques utilisés pour les SICS

**Le modèle du consentement à payer (CAP)** : Des études menées dans plusieurs pays africains montrent que les agriculteurs sont généralement prêts à contribuer



financièrement, surtout lorsque les informations sont fiables, adaptées aux réalités locales, et diffusées par des canaux accessibles (radio, SMS, agents relais). Le niveau de CAP varie selon le revenu, le genre, le niveau d'éducation, et l'expérience passée avec les SIC.

Au Sénégal, des expériences menées dans les régions comme Kaffrine, Saint-Louis ou Diourbel révèlent que les producteurs, notamment les femmes et les jeunes reconnaissent la valeur ajoutée des SIC pour optimiser les semis, réduire les pertes agricoles et sécuriser les revenus (Lo and Dieng, 2015). Toutefois, leur volonté de payer reste conditionnée à la qualité de l'information, à sa régularité, et à son utilité directe pour leurs décisions agricoles. Des dispositifs de co-financement ou d'abonnement collectif via des organisations paysannes sont aussi envisagés pour faciliter l'accès équitable.

**Le modèle du financement participatif** : Le financement participatif, ou cofinancement communautaire, apparaît comme une voie prometteuse, où les usagers contribuent financièrement selon leurs moyens, souvent en complément de l'appui public ou des partenaires techniques. En Afrique, ce modèle prend diverses formes : abonnements mobiles, cotisations via les coopératives agricoles, ou financement groupé par les organisations paysannes. Ces approches favorisent l'appropriation locale, améliorent la qualité des services, et créent un lien de redevabilité entre les fournisseurs de SIC et les bénéficiaires. Au Sénégal, des initiatives pilotes ont testé des mécanismes où les producteurs contribuent via les OP (organisations paysannes) ou des abonnements collectifs, notamment dans les régions de Kaffrine et Saint-Louis. Bien que la disposition à payer soit variable selon le genre, le revenu ou l'expérience des utilisateurs, les résultats montrent que lorsque les services sont fiables, utiles et localement adaptés, les communautés sont prêtes à participer à leur financement.

**Une tarification différenciée** : En Afrique, plusieurs expériences ont démontré que les producteurs agricoles en particulier les femmes, les jeunes et les petits exploitants, peuvent accéder aux SIC à condition que le prix soit modulé. Ce modèle peut prendre la forme de subventions croisées, de tarifs sociaux, ou d'un accès gratuit pour les groupes vulnérables, financé par les contributions des usagers plus solvables ou par des partenaires institutionnels. Au Sénégal, certaines initiatives ont testé des approches différenciées, par exemple via les organisations paysannes, les radios communautaires, ou les plateformes numériques. Ces initiatives montrent qu'une tarification juste et flexible favorise l'inclusion des plus vulnérables tout en permettant un engagement financier volontaire des bénéficiaires mieux nantis, créant ainsi un cercle vertueux de confiance et de durabilité.

### 3.9. Forces et limites des modèles économiques pour la mise en œuvre des outils SICs

Ces modèles peuvent exister en combinaison dans un pays et dans un contexte donné. Les modèles publics garantissent une large accessibilité et l'équité, notamment pour les groupes vulnérables, mais leur dépendance aux financements étatiques ou externes limite souvent leur durabilité. Les modèles privés apportent efficacité, innovation et rapidité dans la diffusion des SIC, mais ils ciblent généralement les segments solvables, excluant souvent les petits producteurs. Le consentement à payer (CAP) permet de mesurer la valeur perçue des SIC par les usagers et de construire des offres adaptées à leurs besoins réels. Cependant, le CAP peut rester faible dans des contextes de pauvreté ou lorsque les services sont encore mal compris ou peu fiables. Le modèle de financement participatif, reposant sur la contribution collective des bénéficiaires (via coopératives ou groupements), favorise l'appropriation locale et la responsabilisation des parties prenantes.

Mais, il nécessite une forte organisation communautaire et une gouvernance claire pour éviter les inégalités internes.

Au Sénégal, la combinaison de plusieurs modèles a été testée, notamment le financement public via les radios rurales, des partenariats public-privé, et des systèmes d'abonnement groupé. Les résultats montrent que les SIC sont mieux acceptés lorsque le service est utile, localement adapté, et que le mécanisme de financement est transparent. L'un des défis majeurs reste la viabilité économique à long terme sans subventions permanentes. Ainsi, un modèle hybride, combinant financement public de base, contribution des usagers et partenariat avec le secteur privé, semble être la voie la plus prometteuse pour une mise à l'échelle inclusive et durable des SIC en Afrique.

### Encadré 5



Les deux principaux modèles économiques des services climatiques agricoles sont :

Les modèles publics financés par des fonds publics ; et Les modèles privés. Ces modèles peuvent exister en combinaison dans un pays et dans un contexte donné. Les modèles de financement participatif, basé sur le consentement à payer et le modèle de tarification différenciée existent aussi. L'utilisation d'un de ces modèles doit tenir compte des réalités socio-économiques existantes "

### Exercice

#### Indiquez si cette affirmation est vraie ou fausse

*L'argument en faveur de la promotion de modèles commerciaux de services payants par l'utilisateur se résume à l'aide que reçoivent les états pour soutenir le secteur agricole*

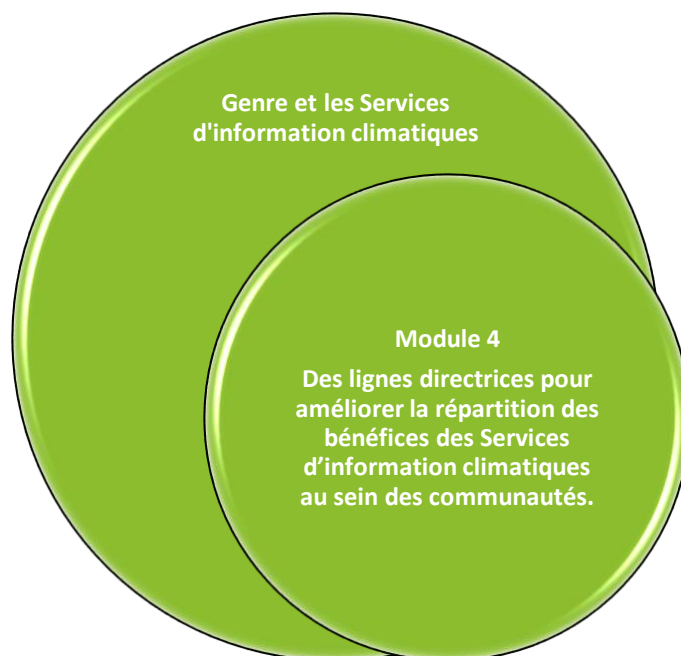
- Vrai
- Faux

#### Cochez l'affirmation vraie

- Une ressource est considérée comme un bien public si elle offre de concurrence dans son utilisation
- Les services d'information climatique (SIC) peuvent être conçus comme des biens privés pour que les couches démunies puissent en profiter
- Permettre l'utilisation des SIC comme étant des biens publics peut réduire les écarts d'adaptation entre les femmes et les hommes, entre les riches et les pauvres

### 3.10. Conclusion

En résumé, la manière dont les services climatiques sont structurés influence fortement l'égalité des chances en matière d'adaptation. Pour réduire les inégalités fondées sur la richesse, il est essentiel d'assurer que l'information climatique soit disponible, compréhensible et utilisable par les plus vulnérables, et pas seulement par ceux qui peuvent payer.



## Module IV : Des lignes directrices pour améliorer la répartition des bénéfices des Services d'information climatiques au sein des communautés

### 4.1. Objectifs d'apprentissage

**Connaitre des lignes directrices, qui permettent de répondre aux inégalités courantes dans la répartition des avantages liés aux services climatiques ruraux**

### 4.2. Introduction

Les impacts du changement climatique deviennent de plus en plus visibles et les services d'information climatique (SIC) apparaissent comme des outils essentiels pour aider les communautés à anticiper les risques et à renforcer leur résilience. Toutefois, l'accès à ces services et la capacité à en tirer des bénéfices restent très inégalement répartis, notamment entre riches et pauvres, hommes et femmes, ou encore zones urbaines et rurales. Dans de nombreuses régions, y compris au Sénégal, ceux qui disposent de ressources économiques, d'un meilleur niveau d'éducation ou d'un meilleur accès technologique sont les principaux bénéficiaires des SIC, creusant ainsi les écarts au sein des communautés. Face à ces défis, il devient crucial d'établir des lignes directrices claires pour assurer une répartition plus équitable des bénéfices des services climatiques. Ces lignes doivent promouvoir l'inclusion, l'accessibilité et l'adaptation des informations aux réalités



locales afin que les groupes les plus vulnérables puissent également en tirer avantage et renforcer leur capacité d'adaptation face aux changements climatiques. Une fois que les groupes défavorisés identifiés et les principales contraintes auxquelles ils sont confrontés pour accéder aux services et les utiliser sont comprises, plusieurs options s'offrent à eux pour favoriser des services climatiques ruraux plus équitables (tableau 4). Les forces contextuelles qui alimentent les inégalités en fonction de facteurs tels que le sexe, l'âge, les possibilités d'éducation et la richesse soulignent l'importance de comprendre les besoins et les contraintes spécifiques des différents groupes d'utilisateurs lors de la conception et de la fourniture de services climatiques. Une approche unique risque de ne pas répondre adéquatement à certains groupes d'utilisateurs et de limiter l'impact potentiel des informations climatiques pour tous les agriculteurs.

*Tableau 2 : Solutions potentielles aux défis communs en matière d'égalité d'accès aux services climatiques ruraux*

Défis communs en termes d'égalité	Solutions potentielles
<b>Différences entre les sexes et les âges dans les besoins d'information sur le climat</b>	Évaluer séparément les besoins d'information des femmes, des hommes et des jeunes, des ménages dirigés par des femmes et des éleveurs.
	Faciliter les discussions communautaires autour de l'amélioration de la prise de décision des femmes au sein des ménages et des communautés.
<b>Obstacles à l'accès aux TIC, aux médias audiovisuels et aux canaux de communication de groupe</b>	Combiner des canaux de communication adaptés à des besoins et des ressources différents
	Planifiez des réunions, des diffusions, etc. en tenant compte des contraintes de temps et de mobilité des femmes.
	Collaborer avec des groupes de femmes et de jeunes, ainsi qu'avec des organisations expérimentées dans la conception de services d'information et de conseil socialement inclusifs, afin de diffuser l'information et de renforcer les capacités. Tirer parti du rôle des jeunes comme diffuseurs d'information.
<b>Contraintes liées au sexe et à l'âge en matière d'éducation et d'alphabétisation</b>	Former des vulgarisateurs et d'autres intermédiaires pour soutenir des services climatiques socialement inclusifs par le biais de formations et d'ateliers ; et pour reconnaître quand le sexe, l'âge ou le statut affectent négativement la participation.
	Renforcer les capacités grâce à des processus participatifs.
<b>Contraintes liées à la richesse pour</b>	Présenter des informations et des formations dans les langues locales, sous des formats audios et vidéo.
	Fournir un ensemble essentiel d'informations climatiques historiques, surveillées et prévues, ainsi que des avis liés au climat, en tant que biens publics.

**accéder  
aux  
services payants**

Tester des modèles différentiels de consentement à payer pour les services d'informations climatiques

### 4.3. Canaux et processus de communication

Les données disponibles suggèrent que les défis les plus répandus, et donc les opportunités les plus prometteuses pour améliorer la répartition des bénéfices des services climatiques ruraux, concernent les canaux et processus de communication. Comprendre les différences dans les préférences des hommes et des femmes en matière d'accès à l'information, ainsi que les difficultés qu'ils rencontrent, pourrait suggérer des pistes pour rendre l'accès plus équitable en combinant les canaux de communication.

Les processus de communication participative de groupe sont particulièrement efficaces pour renforcer la capacité des femmes rurales à comprendre, accéder et agir sur les informations climatiques (Brisebois et al., 2022 ; Huyer et al., 2023). Ils offrent la possibilité d'intégrer la formation à la communication climatique, afin de renforcer les capacités des femmes et d'autres groupes ayant eu moins accès à l'éducation ou moins d'expérience préalable avec les produits d'information climatique. Par exemple, au Rwanda, les interventions de communication participative de groupe (PICSA et Clubs d'écoute radio) ont éliminé un écart entre les sexes dans l'utilisation des informations météorologiques et climatiques à des fins de gestion ; et ont réduit l'écart en termes d'investissement global dans leurs exploitations, de capacité d'adaptation et de confiance en la planification ; par rapport à un groupe témoin dans lequel les agriculteurs accédaient aux informations météorologiques et climatiques principalement par le biais des médias audiovisuels et des téléphones portables (Gumucio et al., 2020 ; Ingabire, 2021). Les résultats ont également montré des avantages en termes d'autonomisation des femmes, sous la forme d'une participation accrue aux prises de décision au sein du ménage et d'un statut social accru au sein de leurs communautés. Les participantes aux groupes de discussion des Clubs d'écoute radio ont évoqué le fait de « Parler en actes » pour décrire comment l'acquisition de nouvelles connaissances et leur utilisation pour améliorer les performances de leurs exploitations ont renforcé la confiance de leurs maris dans leurs conseils et, par conséquent, leur participation et leur influence dans la prise de décision. Dans tout processus de communication de groupe, il est important que les animateurs sachent reconnaître les cas où le sexe, l'âge ou le statut social influencent négativement la participation de certains individus au groupe.

Il est prouvé que les femmes au Sénégal sont plus susceptibles que les hommes de préférer l'accès aux informations climatiques par des canaux physiques plutôt que par des canaux numériques ou audiovisuels (Diouf et al., 2019). Sur les téléphones mobiles, elles préfèrent recevoir des messages audios plutôt que textuels et préfèrent que les messages soient adressés par une voix féminine.



#### 4.5. Horaires et lieu accessibles

Étant donné que les rôles des femmes au foyer et de la garde des enfants leur imposent des contraintes de temps importantes, les services climatiques sont plus susceptibles de bénéficier aux femmes rurales si les processus de communication s'adaptent à leurs contraintes d'emploi du temps ou leur font gagner du temps. Une programmation adaptée aux contraintes de temps des femmes, et éventuellement une répétition des programmes pour les adapter aux emplois du temps et aux préférences des hommes et des femmes, peut améliorer l'accessibilité des informations climatiques via les médias audiovisuels. Au Sénégal, les femmes rurales préfèrent écouter les émissions de radio le soir, vers 19h-20h, une fois leurs tâches ménagères terminées. De même, les réunions de groupe de communication et de formation sur les services climatiques doivent s'adapter aux contraintes de temps et de mobilité des femmes pour en tirer profit. Au Sénégal, les femmes rurales préfèrent assister à des réunions et des formations qui se déroulent à proximité de leur domicile.

Pour garantir que les services touchent efficacement les femmes et les hommes, il est important de comprendre leurs disponibilités et leurs charges de travail. Cela peut se faire en organisant un planning participatif quotidien, hebdomadaire et saisonnier afin de recenser leurs différentes responsabilités et contraintes de temps, et d'identifier les moments les plus propices aux réunions et aux émissions de radio et de télévision liées au climat.

#### 4.6. Partenaires et processus

La culture et le contexte local peuvent déterminer si les groupes mixtes ou non mixtes sont plus efficaces pour renforcer la capacité des femmes à accéder aux informations climatiques, à les comprendre et à les utiliser pour agir en conséquence. Lorsque des préjugés institutionnels ou des normes socioculturelles empêchent les femmes de participer aux processus collectifs, des partenariats avec des groupes de femmes locaux ou des rassemblements communautaires ou religieux inclusifs pourraient améliorer leur participation.

Les services climatiques sont susceptibles de contribuer davantage aux moyens de subsistance et à l'autonomisation des femmes si les prestataires de services collaborent avec les organisations de la société civile qui s'efforcent de s'attaquer aux facteurs institutionnels socioculturels sous-jacents de l'inégalité, et s'ils facilitent les discussions communautaires sur l'amélioration de la prise de décision des femmes et de leur accès aux ressources au sein des ménages et des communautés.

Des projets d'autonomisation des femmes sont en cours au Sénégal. Cependant, leur impact est limité si les hommes du foyer et les dirigeants communautaires ne s'impliquent pas et ne soutiennent pas les femmes. Il est donc important d'impliquer les hommes lorsque les organisations de femmes soutiennent la communication et les formations sur le climat.

#### 4.7. Contenus des informations

Bien qu'il soit prouvé que les femmes sont plus susceptibles de bénéficier des stratégies et des canaux de communication sur le climat que les hommes, il existe des preuves plus limitées dans les activités agricoles des femmes. Les normes



socioculturelles les désavantagent souvent et influencent les décisions qu'elles contrôlent. Ainsi, elles peuvent être amenées à avoir besoin de types et d'échelles d'information différents, ou à des périodes différentes de l'année. Dans ce cas, un effort délibéré est nécessaire pour identifier et répondre à ces différents besoins d'information. Les besoins, l'accès et l'utilisation des informations climatiques doivent donc être évalués séparément pour les ménages dirigés par des femmes, et pour les femmes et les hommes au sein des ménages. Cela peut s'avérer difficile dans les cultures où les femmes ne sont pas censées s'adresser directement aux hommes sur le terrain.

Le format de l'information peut influencer l'accès et l'utilisation de l'information. Fournir des informations et des ressources pédagogiques dans les langues locales, ainsi que sous forme audio et vidéo, peut les rendre plus accessibles et utilisables par les femmes et les autres groupes ayant moins accès à l'éducation.

#### 4.8. Qui paie

Il est important d'équilibrer les rôles des secteurs public et privé dans la fourniture de SIC agricoles, et de promouvoir des partenariats public-privé qui soutiennent l'avantage comparatif de chacun. D'après les données disponibles, tout service d'information climatique exigeant des utilisateurs le paiement d'un forfait, périodique ou à l'utilisation, exclura inévitablement un sous-ensemble d'agriculteurs déjà confrontés à des contraintes foncières ou financières. Le seul moyen d'éviter de renforcer les inégalités de richesse est de mettre à disposition un ensemble essentiel de services climatiques en tant que bien public. Dans la mesure où cela nécessite une augmentation du financement public des SNM et des autres fournisseurs d'information du secteur public, cela échappe probablement au contrôle des fournisseurs de SIC qui travaillent directement avec les communautés agricoles.

Plusieurs options pourraient aider les services de vulgarisation du Sénégal à réduire les inégalités de richesse. Premièrement, cela pourrait renforcer l'argument économique en faveur d'une augmentation des investissements publics dans les biens publics d'information climatique, en mesurant les bénéfices économiques et sociaux des services de vulgarisation agricoles à l'aide de méthodes d'évaluation d'impact appropriées et rigoureuses. Deuxièmement, les partenariats public-privé et les modèles économiques générant des revenus grâce à des informations climatiques à valeur ajoutée et des services de conseil ciblant les producteurs agricoles commerciaux et les acteurs de la chaîne de valeur pourraient contribuer à subventionner la production de biens publics. Troisièmement, un modèle de consentement à payer, différencié tenant compte des différences, par exemple, d'échelle ou de valeur moyenne de production pourrait accroître l'adoption de ces services par les petits producteurs relativement pauvres. Cependant, aucune preuve de l'impact d'une telle tarification différenciée ne semble disponible au Sénégal ou dans des contextes similaires au moment de la rédaction de ce document.



Encadré 6

“ Fournir des ressources pédagogiques dans les langues locales, ainsi que sous forme audio et vidéo, peut les rendre plus accessibles et utilisables par les femmes et les autres groupes ayant moins accès à l'éducation. ”

### **Exercice**

#### **Indiquez les affirmations qui vous paraissent justes**

*Pour répondre aux défis des femmes en termes d'information climatique, il faut :*

- Evaluer les besoins des hommes pour une bonne appréciation*
- Connaitre les besoins séparés des femmes, des jeunes, des ménages dirigés par les femmes*
- Faciliter les discussions communautaires pour une bonne prise de paroles des femmes.*

#### **Cochez les réponses fausses**

*Pour limiter les obstacles à l'accès aux TIC, aux médias audiovisuels et aux canaux de communication de groupe*

- Combiner des canaux de communication adaptés à des besoins et des ressources*
- Planifiez des réunions, des diffusions, etc. en tenant compte des contraintes*
- Utiliser une approche inclusive qui ne tient pas forcément compte de la participation de différents groupes*

## **4.9. Conclusion**

Garantir une répartition équitable des bénéfices des services d'information climatiques est essentiel pour renforcer la résilience collective face aux effets du changement climatique. Trop souvent, ces services profitent en priorité à ceux qui disposent déjà de ressources, d'infrastructures ou de compétences techniques, au détriment des groupes vulnérables tels que les femmes, les populations rurales pauvres ou les personnes peu alphabétisées. Pour corriger ces déséquilibres, il est nécessaire d'adopter des lignes directrices centrées sur l'inclusion sociale, l'accessibilité linguistique, la participation communautaire et la diversité des canaux de diffusion. En adaptant les formats, les contenus et les modes de transmission des SIC aux réalités locales, on peut faire en sorte que l'information climatique bénéficie à tous, et pas seulement à une minorité. Une telle approche participative et équitable constitue un levier majeur pour une adaptation juste et durable des communautés aux défis climatiques.



## RÉFÉRENCES

- Brisebois, A., Eriksen, S.H., Crane, T.A., 2022. The Politics of Governing Resilience: Gendered Dimensions of Climate-Smart Agriculture in Kenya. *Front. Clim.* 4. <https://doi.org/10.3389/fclim.2022.864292>
- BRYAN, E., ALVI, M., HUYER, S. & RINGLER, C. 2024. Addressing gender inequalities and strengthening women's agency to create more climate-resilient and sustainable food systems. *Global Food Security*, 40, 100731
- Bullock, R., Katothya, G., 2022. Understanding gendered access and uptake of climate services to develop socially inclusive programming in Kenya (Working Paper No. 7), AICCRA Working Paper. International Livestock Research Institute, Nairobi.
- Carr, E.R., Onzere, S.N., 2018. Really effective (for 15% of the men): Lessons in understanding and addressing user needs in climate services from Mali. *Climate Risk Management* 22, 82–95. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2017.03.002>
- Carr, E.R., Fleming, G., Kalala, T., 2016. Understanding Women's Needs for Weather and Climate Information in Agrarian Settings: The Case of Ngetou Maleck, Senegal. *Weather, Climate, and Society* 8, 247–264. <https://doi.org/10.1175/WCAS-D-15-0075.1>
- Diouf, N.S., Ouedraogo, I., Zougmore, R.B., Ouedraogo, M., Partey, S.T., Gumucio, T., 2019. Factors influencing gendered access to climate information services for farming in Senegal. *Gender, Technology and Development* 23, 93–110. <https://doi.org/10.1080/09718524.2019.1649790>
- FAO, 2025. Addressing gender equality in climate change adaptation and mitigation in agriculture, e-learning. [Course: Addressing gender equality in climate change adaptation and mitigation in agriculture | FAO elearning Academy](#) (30/04/2025).
- FAO, 2023. Digitalizing agriculture in rural Senegal. FAO. Muriithi, C., & Ouedraogo, I. (2024). Evaluating rural household well-being and empowerment among women and young farmers in Senegal. Data in Brief.
- FAO, 2023. The status of women in agrifood systems: Women's equality in agri-food systems could boost the global economy by \$1 trillion, reduce food insecurity by 45 million.
- Gumucio, T., Hansen, J.W., Nsengiyumva, G., Birachi, E., Kagabo, D., Rose, A., Munyangeri, Y., 2020. Rwanda Climate Services for Agriculture: Qualitative Evaluation through a Gender Lens (CCAFS Working Paper No. CCAFS Working Paper No. 315). CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security, Wageningen.
- Harvard Business Review. (2011). *The Global Rise of Female Entrepreneurs*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2011/09/the-global-rise-of-female-entrepreneurs>.



HUYER, S., GONDWE, T., DIABATE, F., KWAW, A., MUJAWAMARIYA, G., MAPEDZA, E., MUDEGE, N., ADAMAA, F. & WOROU, N. 2023. Gender Smart Agriculture for Equality and Empowerment.

Huyer, S., Rose, A., Hansen, J., 2023. Integrating Gender and Social Inclusion in Ag-Data Hubs (AICCRA Report). Dakar.

LO, H. & DIENG, M. 2015. Impact assessment of communicating seasonal climate forecasts in Kaffrine, Diourbel, Louga, Thies and Fatick (Niakhar) regions in Senegal: Final Report for CCAFS West Africa Regional Program.

Tall, A., Kristjanson, P.M., Chaudhury, M., McKune, S., Zougmore, R.B., 2014. Who gets the information? Gender, power and equity considerations in the design of climate services for farmers (CAAFS Working Paper No. 89). CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security, Copenhagen.

Tufquet, L., Tabbush, C., Staab, S., Williams, L., Howell, B., 2023. Feminist climate justice: A framework for action, Progress of the World's Women. UN-Women, New York.

UN Women WCARO, 2023. A Bottom-Up Approach to Care Policy and Programming: The Case of the 3r Programme Addressing Unpaid Care Needs of Rural Women In Senegal (Case Study). United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women (UN Women).

UN Women. (2018). *Turning Promises into Action: Gender Equality in the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: UN Women. <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2018/2/gender-equality-in-the-2030-agenda-for-sustainable-development>

Winrock International, 2023. A Gender and Social Inclusion Analysis of Access to Agricultural Services in Senegal. Winrock International, Little Rock, AR, USA.

World Bank, 2024. Land Rights and Gender Inequality in Senegal. Gender Gap Analysis; Part 1. World Bank, Washington, DC.

World Bank, 2024. *Women, Business and the Law 2024*. Washington, DC: World Bank



- BA, A. & GRANCHAMP, L. 2017. Femmes africaines nourricières? La place des femmes dans l'agriculture urbaine à Dakar. *Résistances et émancipations des femmes du Sud. Travail et luttes environnementales*, Paris, L'Harmattan, 74-96.
- Souad Adnane, "Moving freely: Moving closer to gender equality", blog de la Banque mondiale, 28 mai 2019. Données reprises du rapport *Women, Business and the Law 2019* (187 économies – indicateur Mobility : ~30 % restreignent la liberté de mouvement des femmes)
- TOP, A. 2014. *Évolution des systèmes de production agricole dans un contexte de changement climatique et de migration et effet de genre dans les trois zones éco-géographiques de la région de Matam au Sénégal*. Université Toulouse le Mirail-Toulouse II; Université de Saint-Louis (Sénégal).
- ZOMA, V., NABALOU, T. A. & SANGLI, G. 2022. *Femme et foncier en milieu rural en Afrique Subsaharienne*. GRIN Verlag Allemagne.