

# 1.2



Une agricultrice du village de Pattaneteang récoltant du café.  
Photo : RECOFTC Indonesia

## Transformer l'agroforesterie grâce aux pratiques genrées : défis et opportunités

*Gamma Galudra, Nerea Rubio Echazarra, Reny Juita et Chandra Shekhar Silori*

**« Les initiatives visant à autonomiser les femmes – en reconnaissant leurs contributions et en abordant les contraintes auxquelles elles sont confrontées – peuvent conduire à une adoption accrue de ces pratiques agricoles. »**

### Introduction

Le secteur agricole mondial dépend largement des femmes, qui constituent une part importante de la main-d'œuvre, spécialement dans les pays en développement (FAO 2014). Malgré leur rôle crucial, les femmes sont confrontées à des inégalités d'accès aux ressources essentielles (FAO 2011), ce qui résulte en une baisse de la productivité agricole et en une augmentation de la pauvreté (Kiptot et Franzel 2011). Les recherches dans le secteur agricole estiment que si les femmes avaient un accès équitable à l'éducation et à d'autres ressources, la production augmenterait de 10 à 20 % (Quisumbing et Pandolfelli 2010). Et alors que le changement climatique menace les systèmes alimentaires (Steiner *et al.* 2020), il devient encore plus urgent de pallier ces inégalités entre les sexes.

L'agroforesterie, en tant que pratique agricole climato-intelligente, offre des promesses en augmentant la productivité des terres, en améliorant les résultats

socio-économiques et en promouvant l'adaptation au changement climatique et son atténuation (Bose 2015 ; Haeggman *et al.* 2020). L'agroforesterie est un terme au sens large qui implique la culture d'un mélange diversifié d'arbres, d'arbustes et de cultures et, dans certains cas, leur intégration avec l'élevage. Ce système dynamique de gestion des ressources naturelles, ancré dans des principes écologiques, intègre efficacement les arbres dans divers paysages, y compris les fermes et les ranchs (Kitalyi *et al.* 2013). Considérée comme une pratique d'utilisation durable des terres, l'agroforesterie contribue à la productivité agricole, en apportant des avantages économiques, écologiques, sociaux et culturels (Awazi et Tchamba 2019). L'agroforesterie renforce considérablement la résilience climatique des petits exploitants agricoles, en favorisant la sécurité alimentaire, les bienfaits pour la santé, la stabilité environnementale et la réduction de la vulnérabilité face aux risques naturels (Haeggman *et al.* 2020).

Dans les systèmes agroforestiers du monde entier, les femmes jouent un rôle important (Debbarma *et al.* 2015). Cependant, les systèmes agroforestiers ne sont pas neutres en matière de genre (FAO 2013 ; Degrande et Arinloye 2014 ; Haeggman *et al.* 2020). Malgré leur rôle central, les femmes sont plus désavantagées que les hommes en raison d'un filet complexe de facteurs socioéconomiques, culturels et institutionnels (Kiptot et Franzel 2012). Les disparités entre les sexes persistent et les normes sociales influencent la manière dont les hommes et les femmes se comportent avec les ressources naturelles, affectant ainsi l'adoption de l'agroforesterie (Kiptot et Franzel 2012). Des obstacles tels que l'accès restreint à la terre, à l'éducation, aux processus de prise de décision et au financement entravent la participation des femmes (Nguyen *et al.* 2021). Pourtant, donner aux femmes les moyens d'adopter l'agroforesterie peut conduire à une augmentation du bien-être des ménages, de la sécurité alimentaire et du développement communautaire (Nguyen *et al.* 2021 ; Jamal 2023).

## Rôles des genres dans la gestion agroforestière

La dynamique des genres dans l'agroforesterie joue un rôle crucial dans la vie communautaire. Les rôles des genres, qui comprennent les comportements et responsabilités attendus des individus en fonction de leur sexe (Blackstone 2003), influencent considérablement la façon dont les hommes aussi bien que les femmes se comportent avec les forêts, l'agroforesterie et les arbres en tant que ressources vitales pour leurs moyens de subsistance. Malheureusement, surtout dans les zones rurales, il existe des disparités notables dans les rôles, droits et devoirs attribués aux femmes et aux hommes. Ces inégalités sont évidentes dans divers aspects de la vie quotidienne, notamment la prise de décision, l'accès aux avantages issus des ressources forestières et arboricoles, et

les expériences dans les environnements forestiers et arborés (Kiptot 2015).

Les recherches menées par Pasaribu *et al.* (2019) dans le village de Sungai Langka, en Indonésie, montrent la manifestation tangible de ces rôles genrés. Les résultats de cette étude révèlent que la contribution des femmes va au-delà des tâches ménagères, avec plusieurs ménages impliquant activement les femmes dans diverses activités de gestion agroforestière (Figure 1).

L'étude met en évidence une fracture entre les genres dans les activités de gestion agroforestière, les hommes assumant principalement ces responsabilités en raison de leur rôle de soutien économique principal pour leur famille. Ce résultat confirme les recherches de Suwardi (2010), qui ont également montré que les hommes ont tendance à investir plus de temps dans les tâches de gestion forestière communautaire en raison de leurs plus grandes responsabilités financières familiales. De plus, la division du travail entre hommes et femmes dans l'agroforesterie est souvent influencée par la perception de la force et des capacités physiques. Les hommes se voient généralement confier des tâches perçues comme physiquement exigeantes ou nécessitant une plus grande force, comme la préparation du sol, la plantation, l'entretien des plantes et le transport. Ces rôles genrés ont des racines historiques et sont renforcés par des normes et des attentes culturelles (Elias 2016).

Par conséquent, cette division genrée du travail en agroforesterie peut avoir des implications significatives sur la participation des femmes aux processus de prise de décision ainsi que sur leur accès aux ressources critiques et sur le contrôle de ces ressources (Kinasih et Wulandari 2021). Lorsque les femmes sont principalement engagées dans des tâches considérées comme moins exigeantes physiquement, elles peuvent avoir une influence limitée sur les décisions liées aux pratiques agroforestières, à l'affectation des ressources et aux dépenses du ménage.

## Contraintes auxquelles sont confrontées les femmes dans l'adoption de l'agroforesterie

Les obstacles aux cinq aspects-clés ci-dessous ont des impacts significatifs sur l'engagement des femmes dans l'agroforesterie.

### Accès à la terre

La garantie des droits fonciers est un facteur crucial dans l'investissement agroforestier. Cependant, les femmes se retrouvent souvent dans une situation moins favorable que les hommes lorsqu'il s'agit de sécuriser l'accès à la terre (Benjamin *et al.* 2021). Par exemple, dans de nombreux systèmes fonciers d'Afrique subsaharienne, les femmes sont largement exclues

de l'obtention de droits fonciers permanents et sûrs (Kiptot et Franzel 2011 ; Benjamin *et al.* 2021), en raison du modèle dominant d'héritage foncier (c'est-à-dire patrilinéaire), selon lequel la terre est généralement transmise à la progéniture masculine (Kiptot et Franzel 2011).

La propriété des terres agricoles par les femmes demeure limitée (Kiptot et Franzel 2011 ; Chiputwa *et al.* 2021), avec seulement 13 % des propriétaires de terres agricoles dans le monde étant des femmes (ONU Femmes 2018). Ce pourcentage varie selon les régions, les femmes chefs de famille et exploitantes agricoles représentant en moyenne 15 % des propriétaires agricoles en Afrique subsaharienne, plus de 25 % en Amérique latine et moins de 5 % en Asie (FAO 2011).

### Services d'alphabétisation et de vulgarisation

Dans certaines cultures, les filles sont retirées de l'école plus tôt que les garçons et affectées aux activités domestiques et économiques (Catacutan et Naz 2015). Cela se traduit par des taux d'alphabétisation plus faibles chez les femmes (Kiptot et Franzel 2011) et, par conséquent, par une plus faible participation aux activités et services de vulgarisation (Catacutan et Naz 2015). Ce dernier cas est encore davantage exacerbé par les contraintes de temps auxquelles sont confrontées les femmes en raison de leur rôle en matière de soins prodigués à la famille (Diawuo *et al.* 2019 ; Chiputwa *et al.* 2021).

Les disparités en matière d'éducation empêchent les femmes d'adopter des pratiques agricoles et des méthodes de culture innovantes qui pourraient les aider à atteindre une meilleure efficacité et une plus grande rentabilité en agriculture (Kumase *et al.* 2010). Des services de vulgarisation inadéquats entravent encore davantage les pratiques agricoles des femmes, car les programmes échouent souvent à répondre à leurs besoins spécifiques (Nguyen *et al.* 2021).

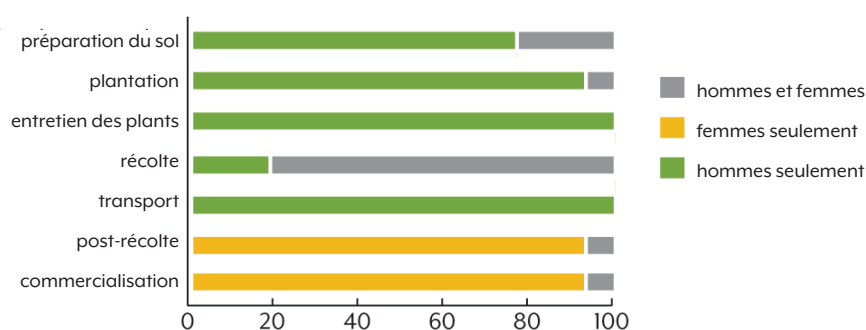
Alors que la participation des femmes aux programmes éducatifs améliore l'adoption de l'agroforesterie et

l'autonomisation, l'accès restreint au savoir par le biais de groupes d'agriculteurs, contrôlés par des hommes de rang social plus élevé, pose des défis aux agricultrices (FAO et CARE 2019). Cela conduit beaucoup de femmes à préférer une formation locale informelle et l'apprentissage via d'autres femmes (Nguyen *et al.* 2021), ce qui souligne le besoin en matériels et méthodes de vulgarisation accessibles, culturellement pertinents et centrés sur les femmes.

### Prise de décision

Une autre contrainte importante est le déséquilibre du pouvoir dont disposent les femmes et les hommes dans les processus de prise de décision au sein du ménage et de la communauté. Comme expliqué ci-dessus, les normes sociales traditionnelles ont longtemps considéré l'agriculture, y compris l'agroforesterie, comme un domaine réservé aux hommes. Ces normes sont profondément ancrées au niveau des ménages et de la communauté à la fois (Wiyanti *et al.* 2022), et associent les activités et les responsabilités agricoles à la participation des hommes (Catacutan et Naz 2015 ; Wiyanti *et al.* 2022). Cela conduit à une croyance dominante selon laquelle les hommes possèdent des connaissances et une expertise supérieures en agriculture (Wiyanti *et al.* 2022). En conséquence, on se réfère généralement aux hommes lorsqu'il s'agit de prendre des décisions concernant les processus agricoles et agroforestiers (Catacutan et Naz 2015).

Les organes de prise de décision présentant un déséquilibre entre les sexes au sein de la communauté peuvent, intentionnellement ou non, accroître les préjugés sexistes et renforcer les dynamiques de pouvoir existantes. Les hommes peuvent dominer les discussions et les décisions (Catacutan et Naz 2015), ce qui peut limiter l'inclusion d'approches et de politiques sensibles au genre. De telles situations peuvent passer outre des questions qui sont cruciales pour les femmes, telles que l'accès à la terre et au crédit. Lorsque les idées et les expériences des femmes sont négligées, cela peut entraîner des occasions ratées de développer les solutions innovantes nécessaires pour relever les défis complexes de l'agroforesterie



**Figure 1. Rôles des genres (%) dans les activités de gestion agroforestière des ménages agricoles du village de Sungai Langka, Indonésie.** Basé sur : Pasaribu *et al.* (2019)



Des agricultrices de Bantaeng récoltant du café. Photo : RECOFTC Indonesia

et du développement rural (Catacutan et Naz 2015 ; Wiyanti *et al.* 2023).

### **Main d'oeuvre**

L'accès limité au travail constitue un défi majeur pour les agricultrices. Les femmes consacrent plus de temps aux tâches familiales et à la prise en charge des enfants que les hommes, ce qui réduit le temps qu'elles peuvent consacrer aux travaux agricoles (Kumase *et al.* 2010). L'agroforesterie nécessite une planification et une gestion minutieuses, qui peuvent être entravées par les contraintes de temps. Les données tangibles montrent que les femmes s'appuient souvent sur une main-d'œuvre embauchée, tandis que les hommes investissent davantage dans leur propre travail ou dans celui de leur famille dans leurs exploitations agricoles (Ayodele 2020). Cette contrainte de main-d'œuvre peut augmenter les coûts de production pour les femmes, réduire les profits et décourager l'adoption de l'agroforesterie. Les femmes pauvres disposant de ressources financières limitées sont particulièrement touchées, et le manque de ressources en main-d'œuvre dans les ménages dirigés par une femme peut entraîner une réduction de la productivité et de l'efficacité (Kiptot et Franzel 2011).

### **Ressources financières**

En matière de financement, les femmes peuvent être confrontées à des contraintes prenant de nombreuses formes, telles que l'accès limité au crédit, aux prêts ou au capital d'investissement. Les agricultrices manquent souvent de droits

fonciers et actifs collatéraux garantis (Catacutan et Naz 2015), qui sont souvent des conditions préalables à l'obtention de prêts ou de crédits (Hill et Vigneri 2011). La mise en place d'un système agroforestier nécessite souvent des investissements initiaux pour les plants d'arbres, les équipements et d'autres ressources (Shennan-Farpón *et al.* 2022) ; par conséquent, l'incapacité d'accéder au crédit empêche les agricultrices d'adopter cette pratique agricole (Chiputwa *et al.* 2021). De plus, les normes culturelles et les attentes sociétales peuvent empêcher les femmes de s'engager dans certaines activités économiques ou de contrôler leur capital (Fletschner et Kenney 2014).

De plus, les femmes possèdent moins de connaissances en marketing que les hommes et ont une influence minimale sur les transactions impliquant l'achat et la vente de produits agricoles et d'équipements agricoles (Armbruster *et al.* 2019). Ce manque de connaissances financières peut constituer un obstacle significatif à l'adoption de pratiques agroforestières (Chiputwa *et al.* 2021).

### **Les femmes comme agents du changement**

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) fixés par les Nations Unies reconnaissent le rôle clé des femmes en tant qu'agents de changement, et l'égalité des sexes dans l'élaboration des politiques est désormais considérée comme essentielle au développement durable (ONU 2015). Le potentiel des femmes en tant qu'agents de changement pour l'adoption de l'agroforesterie est évident, compte tenu de



Une agricultrice du village de Campaka récoltant du café. Photo : RECOFTC Indonesia

leur capacité à construire un capital social, de leur plus grand sens de la communauté (PNUD et UN Women 2022) et de leur connaissance approfondie de la diversité, de la gestion et de la gamme d'utilisations des différentes espèces d'arbres et de forêts (Catacutan et Naz 2015).

Dans de nombreux projets, la participation des femmes s'est avérée essentielle au succès. Dans le sud du Chili, Peredo Parada *et al.* (2020) ont souligné le rôle clé des paysannes dans la mise en place de l'agroforesterie en raison de l'importance du savoir qu'elles détiennent. Cela a également été observé par Singh (2023), qui a noté que les connaissances possédées par les femmes des ménages menés par un homme concernant les semences, la compatibilité des espèces utilisées dans les cultures intercalaires et mixtes, le fumier et la lutte antiparasitaire étaient cruciales pour l'adoption d'une pratique réussie. Néanmoins, les hommes continuent de dominer la pratique de l'agroforesterie à l'échelle mondiale. Ce déséquilibre est évident dans diverses régions, comme le révèlent les recherches menées par Jahan *et al.* (2022) au Bangladesh, ainsi que les conclusions similaires de Kiyani *et al.* (2017) au Rwanda et Kouassi *et al.* (2021) en Côte d'Ivoire.

Il est intéressant de noter que Bourne *et al.* (2015) ont découvert que même si les femmes valorisent et préfèrent l'agroforesterie comme forme potentielle d'utilisation des terres plus que ne le font les hommes, le nombre inférieur d'arbres sur leurs terres montre que leur capacité à adopter cette pratique est limitée. Dans le même sens, Catacutan et Naz (2015) ont

constaté au Viet Nam que, même si les femmes accordaient une plus grande priorité à l'agroforesterie que les hommes, les ménages dirigés par des femmes possédaient moins d'espèces d'arbres dans leurs jardins familiaux. Cette disparité entre les sexes peut être attribuée à une multitude de facteurs ; les normes sociales profondément ancrées comptant parmi les principales. Comme expliqué ci-dessus, ces normes contribuent aux niveaux de richesse inférieurs des femmes et à leur accès restreint à la terre, au travail et aux services de vulgarisation, tout comme les limitations imposées par les systèmes d'héritage et le manque de droits pour les femmes de cultiver des arbres (Kiptot et Franzel 2011 ; Bourne *et al.* 2015 ; Diawuo *et al.* 2019 ; Hemida *et al.* 2022).

### **Volonté des agricultrices d'adopter l'agroforesterie**

Dans une étude récente menée par Agúndez et ses collègues (Agúndez *et al.* 2022) au Niger, les résultats ont montré que les femmes, principalement celles qui étaient chefs de famille, étaient plus disposées que les hommes à adopter des programmes d'adaptation au changement climatique ou des systèmes agroforestiers. En Ouganda, Bourne *et al.* (2015) ont constaté que, dans les ménages dirigés par des hommes, les hommes et les femmes à la fois exprimaient des préférences similaires pour les nouvelles utilisations des terres, tandis que les ménages dirigés par des femmes préféraient l'agroforesterie. Deux raisons principales peuvent expliquer ce phénomène.

Premièrement, comme expliqué ci-dessus, les hommes et les femmes ont des rôles différents (Chiputwa *et al.* 2021), ce

qui entraîne une différence de savoir relatif aux ressources naturelles et une différence de préférences (Gumucio *et al.* 2017). Au Salvador, Kelly (2009) a constaté que les femmes, qu'elles soient chefs de famille ou membres de la famille, accordaient beaucoup plus d'importance aux systèmes fruitiers agroforestiers que les hommes, car ces systèmes fournissent de la nourriture et un meilleur accès au marché, ainsi qu'à des services écosystémiques tels que l'enrichissement du sol.

De même, Blare et Useche (2015) ont constaté qu'en moyenne, les femmes accordaient une valeur considérablement plus élevée aux agroforêts de cacao que les hommes. Au Viet Nam, les femmes membres de ménages dirigés par un homme accordaient davantage la priorité à l'agroforesterie que les hommes (Catacutan et Naz 2015).

Deuxièmement, en raison de la dégradation des ressources, les hommes optent souvent pour la migration saisonnière comme moyen de diversifier leur activité de travail, un phénomène récurrent dans les pays du Sahel (Agúndez *et al.* 2022), et qui est également répandu dans le monde entier (Kelly 2009 ; Kiptot et Franzel 2011 ; Paudel *et al.* 2022). Par conséquent, ce modèle de migration a pour conséquence que les ménages sont dirigés par des femmes et exposés à une plus grande vulnérabilité (Agúndez *et al.* 2022), ce qui pourrait influencer la volonté des femmes à adopter les pratiques agroforestières (Paudel *et al.* 2022).

Par conséquent, dans les contextes où les femmes expriment une plus grande appréciation des agroforêts que les hommes (Kelly 2009 ; Agúndez *et al.* 2022), l'inclusion des femmes, à la fois chefs et membres du ménage, dans la prise de décision en matière d'utilisation des terres est susceptible d'entraîner une augmentation de l'adoption des systèmes agroforestiers (Blare et Useche 2015).

### **Conclusion et recommandations**

L'agroforesterie joue un rôle vital en promouvant la gestion durable des forêts, en autonomisant les communautés locales, en améliorant les moyens de subsistance et en conservant la biodiversité.

Il est important de noter que l'agroforesterie possède le potentiel de transférer les droits de gestion forestière aux communautés tout en répondant à leurs besoins socio-économiques et en contribuant à la durabilité environnementale.

Cependant, le genre joue un rôle important dans la gestion agroforestière, reflétant les attentes socioculturelles assignées aux individus en fonction de leur sexe. Même si les femmes et

les hommes à la fois contribuent aux moyens de subsistance et à la gestion des forêts et des arbres, les disparités entre les sexes persistent, entravant l'adoption de l'agroforesterie par les femmes.

Ces inégalités découlent de normes sociales profondément ancrées dans les attentes culturelles, qui perpétuent les préjugés sexistes et restreignent l'accès des femmes à l'éducation et aux ressources vitales, ainsi que leur participation aux processus de prise de décision.

Malgré ces défis, les femmes possèdent le potentiel d'être de puissants agents de changement dans l'adoption de l'agroforesterie. Leur connaissance complexe des ressources naturelles et leur plus grand sens de la communauté en font de précieuses contributrices aux initiatives agroforestières.

Les initiatives visant à autonomiser les femmes – en reconnaissant leurs contributions et en abordant les contraintes auxquelles elles sont confrontées – peuvent conduire à une adoption accrue de ces pratiques agricoles, favorisant ultimement des systèmes agricoles plus durables et plus résilients.

Cet article décrit plusieurs manières par lesquelles la prise en compte du genre peut améliorer l'efficacité et la durabilité des initiatives agroforestières. Voici les principales recommandations :

### **Recueillir des données classées par sexe**

Investir dans une collecte et une analyse solides des données aidera les chercheurs et les organisations à mieux comprendre les disparités et les dynamiques entre les sexes dans les contextes agroforestiers.

Des données précises classées par sexe éclaireront les politiques, programmes et interventions fondés sur des données probantes, permettant des approches sur mesure qui répondent aux besoins spécifiques et aux défis rencontrés par les femmes et les hommes afin de promouvoir l'équité entre les sexes et la durabilité en agroforesterie.

### **Soutenir l'égalité d'accès aux ressources**

Les politiques et les initiatives des gouvernements et des organisations qui garantissent un accès égal à la terre, aux ressources financières, aux intrants agricoles et aux services de vulgarisation pour les femmes et les hommes peuvent aider à uniformiser les règles du jeu et à permettre aux deux sexes de participer pleinement aux activités agroforestières.

### **Promouvoir une formation et une éducation inclusives en matière de sexe**

Les programmes de formation et les initiatives éducatives sensibles au sexe développés et mis en œuvre par les gouvernements et les organisations peuvent remettre en question les perceptions et les stéréotypes traditionnels. En se concentrant sur l'augmentation du savoir et des compétences des femmes et des hommes dans les initiatives agroforestières, on peut permettre aux deux sexes à la fois de participer efficacement aux processus de prise de décision.

### **Mettre en œuvre des politiques sensibles au sexe**

Le plaidoyer des organisations et des individus en faveur de l'incorporation de politiques sensibles au sexe à tous les niveaux du gouvernement comprend l'application de réglementations garantissant une représentation minimale des femmes dans les organes de prise de décision, comme l'introduction d'un quota pour les femmes dans les groupes d'agriculteurs.

### **Favoriser le leadership et la participation des femmes**

Les femmes se sont révélées être des agents de changement efficaces grâce à leur capacité à nourrir les liens sociaux, la confiance et les réseaux communautaires. Leur plus grand sens de la communauté leur permet de partager des informations précieuses via des canaux informels, ce qui joue un rôle significatif dans la promotion de l'agroforesterie et des pratiques permettant de gagner du temps au sein de la communauté. Le programme Weaving Leadership for Gender Equality (WAVES) du RECOFTC, par exemple, mené de 2019 à 2022, s'est concentré sur le renforcement des compétences de leadership des femmes et sur l'augmentation de leur participation aux initiatives d'agroforesterie et de développement rural. Il a créé un réseau efficace de 36 leaders en matière d'égalité des sexes à travers sept pays, favorisant leur engagement dans les processus de prise de décision et amplifiant leur travail grâce à des collaborations. Cette initiative a contribué à remodeler l'agenda genre, en mettant l'accent sur l'inclusion et la justice sociale dans les sociétés respectives.

### **Sensibiliser et remettre en question les normes sociales**

Les campagnes de sensibilisation et les dialogues communautaires menés par des organisations et des organismes gouvernementaux peuvent remettre en question des normes sociales profondément ancrées qui renforcent les inégalités entre les sexes au sein de l'agroforesterie. En outre, s'engager auprès des communautés peut contribuer à changer les perceptions concernant l'expertise et les contributions des femmes à l'agriculture et à l'agroforesterie.

Agir selon ces recommandations contribuera à intégrer la problématique du genre dans l'agroforesterie en s'attaquant aux causes profondes des disparités entre les sexes et en promouvant l'inclusion. Elles remettront en question les rôles traditionnels genrés, autonomiseront les femmes et créeront un environnement dans lequel les femmes et les hommes auront des opportunités égales de participer aux processus de prise de décision, de bénéficier des ressources agroforestières et de contribuer au développement rural durable.

### **Références**

- Agúndez D, Lawali S, Mahamane A, Alía R and Soliño M. 2022. Development of agroforestry food resources in Niger: Are farmers' preferences context specific? *World Development* 157:105951. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105951>.
- Armbruster S, Solomon J, Blare T and Donovan J. 2019. Women's time use and implications for participation in cacao value chains: Evidence from VRAEM, Peru. *Development in Practice* 29(7):827–843. <https://hdl.handle.net/10883/20539>.
- Awazi NP and Tchamba NM. 2019. Enhancing agricultural sustainability and productivity under changing climate conditions through improved agroforestry practices in smallholder farming systems in sub-Saharan Africa. *African Journal of Agricultural Research* 14(7):379–388. <https://doi.org/10.5897/AJAR2018.12972>.
- Ayodele OV. 2020. Ageing and resultant changing gender roles of farmers' involvement in cocoa production in Ekiti State, Nigeria. *Agriculture, Forestry and Fisheries* 9(3):39–44. <https://doi.org/10.11648/j.off.20200903.11>.
- Benjamin EO, Ola O, Sauer J and Buchenrieder G. 2021. Interaction between agroforestry and women's land tenure security in sub-Saharan Africa: A matrilineal perspective. *Forest Policy and Economics* 133:102617. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102617>.
- Blackstone AM. 2003. Gender roles and society. In: Miller JR, Lerner RM and Schiamberg LB. eds. *Human ecology: An encyclopedia of children, families, communities and environments*, pp. 335–338. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Blare T and Useche P. 2015. Is there a choice? Choice experiment to determine the value men and women place on cacao agroforests in coastal Ecuador. *International Forestry Review* 17(4):46–60. <https://doi.org/10.1505/146554815816086390>.
- Bose P. 2015. India's drylands agroforestry: A ten-year analysis of gender and social diversity, tenure and climate variability. *International Forestry Review* 17(4):85–98. <https://doi.org/10.1505/146554815816086435>.
- Bourne M, Kimaiyo J, Tanui J, Catacutan D and Otiende V. 2015. Can gender appreciation of trees enhance landscape multifunctionality? A case of smallholder farming systems on Mount Elgon. *International Forestry Review* 17(4):33–45. <https://doi.org/10.1505/146554815816086480>.
- Catacutan D and Naz F. 2015. Gender roles, decision-making and challenges to agroforestry adoption in Northwest Vietnam. *International Forestry Review* 17(4):22–32. <https://www.ingentaconnect.com/content/cfa/ifr/2015/00000017/A00404s4/art00003>.

- Chiputwa B, Obeng Adomaa F, Ihli HJ and Rusinamhodzi L. 2021. Gender equality as a pathway to sustainable development of cocoa and coffee value chains in East and West Africa. In: Minang PA, Duguma LA and van Noordwijk M. eds. *Tree commodities and resilient green economies in Africa*. Nairobi: World Agroforestry (ICRAF). <https://www.cifor-icraf.org/gtci/publication/>.
- Debbarma J, Taran M and Deb S. 2015. Contribution of women in agroforestry practices of West Tripura, North-East India. *Octa Journal of Environmental Research* 3(4). [http://www.sciencebeingjournal.com/sites/default/files/11-151223\\_0304\\_MT.pdf](http://www.sciencebeingjournal.com/sites/default/files/11-151223_0304_MT.pdf).
- Degrande A and Arinloye D-DA. 2014. Gender in agroforestry: Implications for action-research. *Nature & Faune* 29(1):6-11. <https://www.fao.org/documents/card/es/c/7ad92f61-ff88-44f4-9fcc-f2d6f36c1fe4>.
- Diawuo F, Kosoe EA and Doko DA. 2019. Participation of women farmers in agroforestry practices in the Jaman South Municipality, Ghana. *Ghana Journal of Development Studies* 16(2):267-289. <https://doi.org/10.4314/gjds.v16i2.13>.
- Elias M. 2016. Gendered knowledge sharing and management of shea (*Vitellaria paradoxa*) in central-west Burkina Faso. In: Colfer CJP, Basnett BS and Elias M. eds. *Gender and forests: Climate change, tenure, value chains and emerging issues*, pp. 263-282. Bogor: Center for International Forestry Research (CIFOR). [https://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/Books/BColfer1701.pdf](https://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/BColfer1701.pdf).
- FAO. 2014. *The state of food and agriculture: Innovation in family farming*. Rome: Food and Agriculture Organization. <http://www.fao.org/3/a-i4040e.pdf>.
- FAO. 2013. *Forests, food security and gender: Linkages, disparities and priorities for action*. Food and Agriculture Organization. <https://www.fao.org/forestry/37071-07fcc88f7f1162db37cfea44e99b9f1c4.pdf>.
- FAO. 2011. *Women in agriculture: Closing the gender gap for development. The state of food and agriculture 2010-2011*. Rome: Food and Agriculture Organization. <https://www.fao.org/3/i2050e/i2050e.pdf>.
- FAO and CARE. 2019. *Good practices for integrating gender equality and women's empowerment in climate-smart agriculture programmes*. Rome: Food and Agriculture Organization and Atlanta: Cooperative for Assistance and Relief Everywhere. <https://www.fao.org/3/ca3883en/ca3883en.pdf>.
- Fletschner D and Kenney L. 2014. Rural women's access to financial services: credit, savings and insurance. In: Quisumbing AR, Meinzen-Dick R, Raney TL, Croppenstedt A, Behrman JA and Peterman A. eds. *Gender in agriculture: Closing the gender gap*, pp. 187-208. The Food and Agriculture Organization of the United Nations and Springer Science + Business Media B.V. <https://www.fao.org/3/am312e/am312e.pdf>.
- Gumucio T, Twyman J and Clavijo M. 2017. *Gendered perspectives of trees on farms in Nicaragua: Considerations for agroforestry, coffee cultivation and climate change*. Working Paper. International Center for Tropical Agriculture (CIAT); CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS); CGIAR Research Program on Forests, Trees and Agroforestry (FTA). Cali, Colombia. <https://hdl.handle.net/10568/78670>.
- Haeggman M, Lundberg J and Moberg F. 2020. *Agroforestry, biodiversity and ecosystem services. Creating a resilient and sustainable future by farming with trees*. Stockholm: Agroforestry Network. [agroforestrynetwork.org/database\\_post/agroforestry-biodiversity-and-ecosystem-services-creating-a-resilient-and-sustainable-future-by-farming-with-trees/](https://agroforestrynetwork.org/database_post/agroforestry-biodiversity-and-ecosystem-services-creating-a-resilient-and-sustainable-future-by-farming-with-trees/).
- Hemida M, Mulyana B and Vityi A. 2022. Determinant of farmers' participation and biodiversity status in the program of agroforestry rehabilitation in Sudan. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 23(11). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d231113>.
- Hill RV and Vigneri M. 2011. *Mainstreaming gender sensitivity in cash crop market supply chains*. ESA Working Paper No. 11-08. Rome: Food and Agriculture Organization, Agrifood Economics Division. <https://www.fao.org/3/am313e/am313e.pdf>.
- Jahan H, Rahman MW, Islam MS, Rezwan-AI-Ramim A, Tuhin MMUJ and Hossain ME. 2022. Adoption of agroforestry practices in Bangladesh as a climate change mitigation option: Investment, drivers and SWOT analysis perspectives. *Environmental Challenges* 7 100509. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2022.100509>.
- Jamal M. 2023. *Women as agents of change for greening agriculture and reducing gender inequality*. UNDP Global Policy Network Brief. New York: United Nations Development Programme. <https://www.undp.org/publications/dfs-women-agents-change-greening-agriculture-and-reducing-gender-inequality>.
- Kelly JJ. 2009. *Reassessing forest transition theory: Gender, land tenure insecurity and forest cover change in rural El Salvador*. Doctoral dissertation, Rutgers University, Graduate School. <https://rucore.libraries.rutgers.edu/rutgers-lib/26300/PDF/1/play/>.
- Kinasih SR and Wulandari I. 2021. Gender-based division of labor in agroforestry management in the Upper Citarum Watershed. *Indonesian Journal of Anthropology* 6(1):29-44. In Bahasa Indonesian. <https://doi.org/10.24198/umbara.v6i1.33414>.
- Kiptot E. 2015. Gender roles, responsibilities and spaces: Implications for agroforestry research and development in Africa. *International Forestry Review* 17(4):11-21. <https://doi.org/10.1505/146554815816086426>.
- Kiptot E and Franzel S. 2012. Gender and agroforestry in Africa: A review of women's participation. *Agroforestry Systems* 84:35-58. <https://doi.org/10.1007/s10457-011-9419-y>.
- Kiptot E and Franzel SC. 2011. *Gender and agroforestry in Africa: Are women participating? Occasional Paper No. 13*. Nairobi: World Agroforestry Centre. <https://www.worldagroforestry.org/publication/gender-and-agroforestry-africa-are-women-participating>.
- Kitalyi A, Otsyina R, Wambugu C and Kimaro D. 2013. *FAO characterisation of global heritage agroforestry systems in Tanzania and Kenya*. Tanzania: Agroforestry and development alternatives (AFOREDA) and Rome: Food and Agriculture Organization (FAO). <https://www.fao.org/3/bp876e/bp876e.pdf>.
- Kiyani P, Andoh J, Lee Y and Lee DK. 2017. Benefits and challenges of agroforestry adoption: A case of Musebeya sector, Nyamagabe District in southern province of Rwanda. *Forest Science and Technology* 13(4):174-180. <https://doi.org/10.1080/21580103.20171392367>.



- Kouassi JL, Kouassi A, Bene Y, Konan D, Tondoh EJ and Kouame C. 2021. Exploring barriers to agroforestry adoption by cocoa farmers in South-Western Côte d'Ivoire. *Sustainability* 13(23):13075. <https://doi.org/10.3390/sul32313075>.
- Kumase WAN, Bisseleua H and Klasen S. 2010. *Opportunities and constraints in agriculture: A gendered analysis of cocoa production in Southern Cameroon*. Discussion Paper No. 27. Georg-August-Universität Göttingen, Courant Research Centre - Poverty, Equity and Growth (CRC-PEG), Göttingen. <http://hdl.handle.net/10419/90510>.
- Nguyen MP, North H, Duong MT and Nguyen MC. 2021. *Assessment of women's benefits and constraints in participating in agroforestry exemplar landscapes*. Working Paper No. 315. Nairobi: World Agroforestry (ICRAF). <https://apps.worldagroforestry.org/downloads/Publications/PDFS/WP21021.pdf>.
- Pasaribu SW, Kaskoyo H and Safe'i R. 2019. The gender role in agroforestry management in Sungai Langka village, Gedong Tataan District, Pesawaran Regency, Lampung Province. *Journal of Sylva Indonesiana* 2(02):62–69. <https://doi.org/10.32734/jsi.v2i2.980>.
- Paudel D, Tiwari KR, Raut N, Bajracharya RM, Bhattarai S, Sitaula BK and Thapa S. 2022. What affects farmers in choosing better agroforestry practice as a strategy of climate change adaptation? An experience from the mid-hills of Nepal. *Heliyon* 8(6):e09695. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09695>.
- Peredo Parada S, Barrera C, Burbi S and Rocha D. 2020. Agroforestry in the Andean Araucanía: An experience of agroecological transition with women from Cherquén in southern Chile. *Sustainability* 12(24):10401. <https://doi.org/10.3390/sul22410401>.
- Quisumbing AR and Pandolfelli L. 2010. Promising approaches to address the needs of poor female farmers: Resources, constraints and interventions. *World Development* 38(4):581–592. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.10.006>.
- Shennan Farpón Y, Mills N, Souza A and Homewood K. 2022. The role of agroforestry in restoring Brazil's Atlantic Forest: Opportunities and challenges for smallholder farmers. *People and Nature* 4(2):462–480. <https://doi.org/10.1002/pan3.10297>.
- Singh P. 2023. Exploring gender approach to climate change and agroecology: Women farmer's search for agency in India. *Asian Journal of Social Science* 51(1):18–24. <https://doi.org/10.1016/j.ajss.2022.09.004>.
- Steiner A, Aguilar G, Bomba K, Bonilla JP, Campbell A, Echeverria R, Gandhi R, Hedegaard C, Holdorf D, Ishii N, Quinn K, Ruter B, Sunga I, Sukhdev P, Verghese S, Voegelé J, Winters P, Campbell B, Dinesh D, Huyer S, Jarvis A, Loboguerrero Rodriguez AM, Millan A, Thornton P, Wollenberg L and Zebiak S. 2020. *Actions to Transform Food Systems under Climate Change*. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS), Wageningen, The Netherlands. <https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/108489/Actions%20to%20Transform%20Food%20Systems%20Under%20Climate%20Change.pdf>.
- Suwardi N. 2010. *Gender analysis in community forest management activities and the contribution of community forests to household income. A case study of community forests in Sukaresmi village, Sukaresmi Sub-District, Cianjur Regency, West Java*. Undergraduate thesis, Bogor Agricultural University. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/63582>.
- UN. 2015. *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>.
- UNDP and UN Women. 2022. *Women and climate-smart agriculture: A programming guide for Eastern and Southern Africa*. Training Guide. United Nations Development Programme, UN Women East and Southern Africa. <https://africa.unwomen.org/sites/default/files/2023-05/CSA%20programme%20guide%5B53%5D.pdf>.
- UN Women. 2018. *Turning promises into action: Gender equality in the 2030 agenda for sustainable development*. United Nations Women, New York. <https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/Library/Publications/2018/SDG-report-Gender-equality-in-the-2030-Agenda-for-Sustainable-Development-2018-en.pdf>.
- Wiyanti DT, Abdoellah OS, Iskandar J and Parikesit P. 2023. Becoming *Majikan* in our own farm: A study on agroforestry in Cianjur, West Java. *Sosiohumaniora* 25(1):126–134. <https://jurnal.unpad.ac.id/sosiohumaniora/article/view/44727/19603>.

## Affiliations des auteurs

**Gamma Galudra**, Regional Community Forestry Training Center for Asia and the Pacific (RECOFTC), Bogor, Java occidental, Indonésie (gamma.galudra@recoftc.org)

**Nerea Rubio Echazarra**, Diplômée en biologie environnementale de l'Université d'Utrecht (UU), Utrecht, Pays-Bas (nrubioechazarra@gmail.com)

**Reny Juita**, Regional Community Forestry Training Center for Asia and the Pacific (RECOFTC), Bogor, Indonésie (reny.juita@recoftc.org)

**Chandra Shekhar Silori**, Regional Community Forestry Training Center for Asia and the Pacific (RECOFTC), Bangkok, Thaïlande (chandra.silori@recoftc.org)