pep partnership for economic policy

Global Affairs Canada | Affaires mondiales Canada

Les changements climatiques en Afrique subsaharienne
Impacts et réponses pour les femmes et filles

Impact genre des politiques publiques d'adaptation au changement climatique sur la sécurité alimentaire au Cameroun

PROPOSITION DE PROJET

Présenté au

Partenariat pour les politiques économiques (PEP)

Par

Célestin SIKUBE TAKAMGNO (Chef de projet)
Courriel : sikubs@yahoo.fr

Et

Nina FOTSO MAYAP
Courriel : ninamayap@yahoo.fr

Yselle Flora MALAH KUETE
Courriel : florayselle27@yahoo.com

Francine Martiale PETGA
Courriel : francinepetga@yahoo.com

Pierre Joubert NGUETSE TEGOUM
Courriel : nguetse_pierre@yahoo.fr

Alain Pascal YANKAP NOUTANEWO
Courriel : pascalain004@yahoo.fr

Cameroun

Octobre 2020

Avant de débuter

Veuillez vous assurer de bien lire et comprendre les éléments suivants :

- Site web — pour les thèmes prioritaires, les critères d'éligibilité, et la démarche pour faire une demande
- Lignes directrices – Pour concevoir un projet de recherche (en termes scientifiques – section III)
- Exigences du PEP et stratégie d'implication aux politiques et de diffusion de la recherche (section IV)

Veuillez noter que :

- Ce gabarit est obligatoire.
- Le plagiat est strictement interdit — voir la note concernant les « références et plagiat » en bas de ce document/gabarit. PEP utilisera un logiciel pour détecter les cas de plagiat.
- PEP encourage aux équipes de recherche candidates à soumettre leurs propositions en anglais, mais le contenu (dans les boîtes à texte ci-dessous) peut aussi être écrit en français ou en espagnol.

Tous les projets soutenus par le PEP comportent trois grandes dimensions : **recherche (qualité scientifique)**, **renforcement des capacités,** et **engagement politique**. Chaque dimension doit être développée avec autant attention, car elles seront évaluées individuellement et simultanément afin de déterminer la qualité globale d'une proposition.

Le modèle de proposition du PEP, ci-dessous, est structuré en cinq parties :

1. Résumé et objectifs du projet
2. Renforcement des capacités - composition et expérience de l'équipe
3. Recherche - revue de la littérature, méthode et données
4. Renseignement des politiques - contexte, pertinence, processus et diffusion
5. Autres considérations

SECTION I - APERÇU ET OBJECTIFS DU PROJET

1.1. **Résumé** (100 à 250 mots)

Énoncer la problématique de recherche principale, et expliquer en quoi la question est pertinente pour les besoins de décisions politiques en lien avec les priorités thématiques du programme *Le changement climatique en Afrique subsaharienne*. Conclure par une BRÈVE description de la méthode et des données qui seront utilisées.

Cette étude examine l'impact genre des politiques publiques d'adaptation au changement climatique sur la sécurité alimentaire au Cameroun. La question du changement climatique fait aujourd'hui partie des préoccupations majeures du Gouvernement camerounais dans l'élaboration de sa nouvelle stratégie nationale de développement, ainsi que sa stratégie de développement du secteur rural. Ce secteur dont la production assure en grande partie la sécurité alimentaire, est le plus impacté par les changements climatiques. Il emploie près de 80% de la population active occupée parmi laquelle plus de 60% sont des femmes. Ces dernières, qui sont plus touchées par la pauvreté monétaire et travaillent davantage dans l'informel, pourraient être plus affectées par les changements climatiques. Il est donc important de s'intéresser à l'impact genre des politiques publiques d'adaptation au changement climatique sur la sécurité alimentaire. Pour le faire, nous

utilisons un modèle d'équilibre général calculable dynamique avec micro-simulation, calibré sur la matrice de comptabilité sociale de 2017 et mise en relation avec les données de la quatrième enquête camerounaise auprès des ménages (ECAM4) réalisée par l'INS du Cameroun en 2014. Ce modèle apparaît comme le plus adapté pour capter aussi bien les effets directs que les effets indirects des politiques publiques d'adaptation au changement climatique sur le genre en matière de sécurité alimentaire. Les résultats pourront notamment éclairer le Gouvernement camerounais dans l'élaboration de ses différents documents de stratégie.

(225 Mots)

1.2. **Principales questions de recherche** (maximum 500 mots)

Expliquez le thème (ou les questions clés) de votre recherche, incluant l'aspect sensible au genre et sa pertinence aux politiques/interventions spécifiques.

Le Cameroun, comme la plupart des pays du monde, fait face au changement climatique qui affecte notamment la production agricole et la sécurité alimentaire. D'après Amougou et al., (2014, 2015, 2016) ; Abossolo et al., (2015), on observe une régression continue des précipitations, une augmentation graduelle de la température et une recrudescence des évènements extrêmes (vents et tempêtes violents, inondations, glissements de terrain, coulées de boue, chute de pierres, éboulements, etc.) dans pratiquement tout le pays. Ce changement climatique constitue un facteur d'insécurité alimentaire, à côté d'autres facteurs tels que les crises sécuritaires (à l'Extrême-nord avec Boko Haram et à l'Est avec la crise en RCA qui augmentent le nombre de réfugiés et de déplacés ; au Nord-ouest et au Sud-ouest avec les séparatistes), la pauvreté monétaire, ou encore la pandémie du COVID-19. Environ 16% des ménages souffrent d'insécurité alimentaire (notamment dans l'Extrême-nord, 33,7%), parmi lesquels près de 26% sont dirigés par des femmes (PAM, 2017), et le taux de pauvreté monétaire demeure élevé (37,5% d'après l'INS, 2014), et l'Extrême-nord est également plus touchée (74,3%). Tout ceci exige des mesures de lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté qui en est un déterminant.

Conscient de cela, le Gouvernement camerounais a élaboré en 2015 un Plan d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC), qui n'aborde pas de manière claire la spécificité au genre dans les mesures qui y sont proposées. Avec la fin de la mise en œuvre du DSCE en 2019, le Gouvernement camerounais à travers le Ministère en charge de l'économie (MINEPAT) s'est lancé dans l'élaboration de la nouvelle Stratégie Nationale de Développement (SND). Dans ce cadre, le changement climatique occupe une place de choix parmi les préoccupations pour les années à venir. Toutefois, Il est important qu'il soit corrigé les manquements du PNACC liés à la non prise en compte de l'aspect genre, car il y est bien reconnu que les secteurs agriculture, élevage, pêche, eau, assainissement et santé sont les plus affectés par le changement climatique au Cameroun, et sont également ceux qui touchent très directement la population rurale, notamment les femmes et les jeunes. En effet, plus de la moitié des travailleurs du secteur agricole sont des femmes, qui pratiquent davantage l'agriculture de subsistance (71,6% des travailleurs du secteur informel agricole sont des femmes). Au Cameroun, la production alimentaire est assurée à 90% par les exploitations familiales et les femmes y contribuent pour 80% (PAM, 2017). De plus, il est établi que le taux de pauvreté est plus élevé chez les femmes que chez les hommes (INS, 2014). Dans ce contexte, il apparait assez clairement que les femmes qui jouent un rôle fondamental dans la sécurité alimentaire, pourraient être moins préparées à s'adapter aux changements climatiques. Il est dont important pour le Gouvernement de prendre en compte le genre dans la formulation de sa nouvelle politique d'adaptation au Changement Climatique. Cette étude vise donc à répondre à la question, quelle serait l'impact genre des politiques publiques d'adaptation aux changements climatiques sur la sécurité alimentaire au Cameroun ?

(499 Mots)

1.3. **Principales contributions** (500 mots max)

Expliquez pourquoi et comment, selon vous, les résultats de cette analyse répondent à des besoins (lacunes) spécifiques en termes de connaissances scientifiques*, et sur lesquelles peuvent/doivent s'appuyer les processus décisionnels (politiques).

Pour l'aspect sensible au genre, expliquez l'utilité potentielle de votre travail pour des politiques/interventions spécifiques axées sur le genre.

** Il ne s'agit pas ici de la revue de littérature, qui doit être détaillée dans la section "Recherche" (section III).*

Bien que des rapports de certaines institutions et organismes, et des documents stratégiques des Gouvernements évoquent le fait que le changement climatique affecte davantage les secteurs tels que l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'eau, l'assainissement, dans lesquels les femmes jouent un rôle majeur, peu d'études ont porté leur intérêt sur les impacts différenciés du changement climatique entre hommes et femmes au Cameroun. La plupart des études empiriques que nous avons rencontrées dans nos recherches qui abordent la problématique du genre dans un environnement de changement climatique, se limitent en général à un domaine précis, ce qui limite quelque peu le champ d'analyse et les recommandations qui en découlent. Par ailleurs, ces études ne prennent pas en compte le fait que le changement climatique pourrait avoir un impact sur l'allocation du temps entre travail rémunéré, travail domestique non rémunéré et loisir (Nicholls, 2004 ; Zivin et Neidell, 2014), aussi bien chez les femmes que chez les hommes. Ainsi, elles négligent le fait que l'impact sur l'allocation du temps pourrait être plus accentué chez les femmes. Pourtant, il est admis que les femmes consacrent plus de temps au travail domestique que les hommes (Duflo, 2012). Cette réalité est également vérifiée au Cameroun d'après l'Enquête ECAM4 qui estime que les femmes consacrent 11,8% de leur temps au travail domestique non rémunéré, contre 3,7% chez les hommes. Enfin, la majorité des études que nous avons pu rencontrer dans la littérature et qui utilisent les MEGC pour étudier le changement climatique ne tiennent pas en compte des spécificités des ménages.

Au niveau du Cameroun, nos recherches nous ont conduit vers quelques études sur l'impact du changement climatique (Molua, 2002, 2007 ; Munang et al., 2008 ; Yong, 2013). Toutefois, ces études se limitent en général à une partie du territoire camerounais, ce qui limite l'utilisation des résultats pour des prises de décisions au niveau national.

Le présent projet analyse ces limites pour les prendre en compte. Ceci en intégrant (i) l'aspect genre dans l'impact du changement climatique, (ii) la production domestique non rémunérée, (iii) les spécificités des ménages (micro-simulations) et (iv) en généralisant l'étude à l'ensemble du territoire.

S'agissant de sa contribution à la politique publique camerounaise, cette étude est réalisée dans un contexte très particulier. En effet, avec la fin de la période de mise en œuvre du DSCE en 2019, le Gouvernement s'est engagé dans l'élaboration de la nouvelle stratégie nationale de développement (SND). Le changement climatique ayant été quelque peu oublié dans le DSCE, il fait désormais partir des priorités dans la nouvelle SND. Cette étude pourra apporter des évidences empiriques qui pourront orienter le Gouvernement dans ses choix de politiques d'adaptation au changement climatique, notamment avec la prise en compte de l'aspect genre. Par ailleurs, les résultats de cette étude pourront également servir de guide dans le cadre de l'élaboration de la nouvelle stratégie nationale de développement du secteur rural qui est également en cours, ainsi qu'à l'élaboration du Plan national d'investissement pour l'adaptation au changement climatique qui devait commencer bientôt.

(500 Mots)

SECTION II - RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

2.1. Composition et expérience de l'équipe

Pour chaque membre de l'équipe, veuillez indiquer (à l'aide des tableaux suivants - un par membre):

1. **Âge, sexe et formation, expérience et / ou expertise pertinentes** (commencez par le chef d'équipe).

Notez que :

- Les équipes doivent être composées à la fois de **chercheurs** et d'employés d'institutions **gouvernementales, incluant** :
    - **Quatre (4) chercheurs** – dont un chercheur principal (chef d'équipe), devant présenter une expérience relativement plus avancée (niveau doctoral), et au moins deux « juniors » (âgés de 30 ans ou moins lors de la sélection du projet). Tous les chercheurs doivent, au minimum, avoir obtenu (ou être en voie d'obtenir) un diplôme de maîtrise/Master.
        - Les équipes présélectionnées doivent aussi identifier deux (2) **chercheurs remplaçants** qui pourraient prendre la place des chercheurs qui ne réussissaient pas au cours en ligne afin d'assurer que l'équipe finale respecterait les exigences du PEP (quatre chercheurs, au moins 50 % étant des femmes, et au moins deux ayant moins de 30 ans). Il n'est pas obligatoire que vous identifiiez ces chercheurs au stade de proposition, mais vous souhaiteriez peut-être le faire.
    - **Deux (2) employés de l'institution gouvernementale** identifiée (section IV) comme celle qui est principalement en charge des politiques ou programmes que l'analyse vise à informer. Ces membres doivent d'ailleurs démontrer leur bonne compréhension des priorités gouvernementales et processus décisionnels en lien avec ces politiques, mais ne sont pas requis d'avoir une formation/expérience de la recherche scientifique.
- Les équipes candidates doivent avoir une mixité de genres. Les femmes doivent représenter au moins 50 % des chercheurs (y compris le chef/la cheffe d'équipe) et des membres affiliés au gouvernement. Tous les membres femmes doivent contribuer substantivement au projet. Le PEP encourage particulièrement les équipes ayant une femme cheffe.
- Pour qu'un membre de l'équipe soit considéré à avoir « moins de 30 ans lors de la sélection du projet », il doit être né après le 30 juin 1991.
- Composées exclusivement de ressortissants de pays d'Afrique subsaharienne (et qui devront résider en Afrique subsaharienne pour la durée du projet). PEP encourage particulièrement les équipes de pays à faible revenus, en situation fragile et/ou de conflit (voir liste).
- Un chercheur ne peut pas être subventionné par PEP plus de **trois** fois au total (dont un maximum de deux fois en tant que chef d'équipe) et devrait montrer une progression marquée au fil du temps.
- Un chercheur qui est présentement impliqué dans un projet PEP en cours de réalisation, ne peut pas soumettre une nouvelle proposition tant que le rapport final de ce projet n'a pas été approuvé par les mentors assignés.
- Chaque membre doit publier une version « à jour » de son CV dans son profil sur le site Web du PEP – consulter la section « Procédure de soumission » et les critères d'éligibilité sur la page Web de l'appel à propositions.

2. **Renforcement des capacités** : Décrivez les capacités que chaque **membre** de l'équipe (et, le cas échéant, ses institutions affiliées) est appelé à renforcer par la participation au projet. Ceci est un élément important à l'évaluation des propositions ; il devrait être présenté en détail.
    - Quels sont les techniques, les pratiques, la littérature, les théories, les outils, etc. desquels chaque membre de l'équipe et leurs institutions apprendront ou approfondiront leurs connaissances ?

- Comment ces capacités aideront-elles chaque membre de l'équipe dans leur carrière (ou le développement de celle-ci) et/ou dans leurs responsabilités professionnelles ?
- Quel est l'état de connaissances de chaque membre de l'équipe en lien avec le projet proposé ?

3. **Tâches et contributions au projet** : indiquez les tâches spécifiques que chaque membre de l'équipe sera appelé à effectuer/contribuer dans l'exécution du projet.

   Il convient de noter, bien que chacun des documents sera le produit d'un effort collectif et coordonné, le PEP dispensera des formations et un appui plus spécifiques aux :

   - Aux chercheurs de l'équipe pour le développement d'un rapport de recherche (i.e. qui rend compte du processus et des résultats des applications méthodologiques) de haute qualité scientifique.
   - Aux employés de gouvernements pour le développement d'une note de politique (i.e. qui positionne les résultats dans le contexte des stratégies et politiques nationales de développement) qui soit utile à la décision.

Chef d'équipe

Nom	Age	Sexe (M/F)	Diplômes les plus élevés
SIKUBE TAKAMGNO Célestin (Chef d'équipe)	36 ans	M	- Doctorant en Analyse des Politiques Économiques - Ingénieur Statisticien Économiste - Master en Analyse des Politiques Économiques
Formation et expérience	Je suis actuellement inscrit en 3ème année du cycle de Doctorat-PhD en Analyse des politiques Économiques, et mes travaux portent sur l'impact des politiques publiques de réduction des inégalités de genre sur la croissance économique. Je suis titulaire d'un diplôme d'Ingénieur Statisticien Économiste et d'un Master en Analyse des Politiques Économiques, option Économie Mathématique. J'ai participé à plusieurs formations en modélisation en équilibre général calculable, notamment avec le PEP dans le cadre d'un projet soumis en 2017, et avec l'Université de Laval. J'ai eu l'occasion d'utiliser la modélisation EGC dans le cadre de plusieurs études, notamment une étude financée par le CREA, mes travaux académiques, et je suis consultant recruté par la Banque Mondiale pour l'élaboration d'un MEGC dynamique pour la simulation de l'impact des politiques publiques à long terme, dans le cadre de la définition de la nouvelle Stratégie Nationale de Développement (SND). J'ai une forte expérience dans l'élaboration des comptes nationaux et l'élaboration des matrices de comptabilité sociale car ayant travaillé pendant plus de 13 ans à l'Institut National de la Statistique (INS) du Cameroun.		
Renforcement des capacités attendu	Ce projet me permettra notamment de pouvoir travailler pour la première sur un MEGC micro-simulé. J'ai pu avoir des formations théoriques à ce sujet, mais je n'ai jamais eu l'occasion de mettre ces formations en pratique. Je vais également approfondir mes connaissances en matière d'analyse des inégalités de genre qui est le domaine auquel je m'intéresse en particulier dans mes travaux de recherche.		
Contribution(s) au projet	Je vais coordonner les travaux de l'équipe et conduire les travaux de construction et de programmation du modèle Macro-Micro tout en transmettant mes connaissances dans le domaine aux autres membres de l'équipe. Je vais également participer à la définition des scénarios à simuler, à l'analyse des résultats et la formulation des recommandations de politique économique. Je vais me charger de l'organisation de la dissémination des résultats du projet et de la prise des rendez-vous auprès des personnes ressources à contacter		

Chercheur n ° 2

Nom	**Age**	**Sexe (M/F)**	**Diplôme**
FOTSO MAYAP Nina	31 ans	F	- Doctorante en sciences économiques - Ingénieur Statisticien Économiste - - Master en Mathématiques et Statistiques Appliquées aux sciences sociales
Formation et Expérience	J'ai un diplôme d'Ingénieur Statisticien Économiste et actuellement je suis inscrite en thèse de doctorat et mon thème de recherche porte sur le climat des affaires et l'investissement privé en zone CEMAC. Au cours de ma double formation d'ingénieur et universitaire, j'ai pu acquérir de bonnes aptitudes en modélisations économétrique et macroéconomique. Plus précisément mes mémoires de fin de formation d'ingénieur ont porté sur les modèles d'équilibre général calculable (MEGC) et celui de master 2 a porté sur un modèle économétrique (variables qualitatives). Par ailleurs, j'ai eu à suivre une formation spécifique en ligne de l'Université de Laval sur les MEGC.		
Renforcement des capacités attendu	J'espère que ce projet me permettra de renforcer mes connaissances en modélisation macroéconomique notamment lorsque l'on intègre les micro-simulations. Je l'utiliserais dans mes travaux de recherche à venir.		
Contribution(s) au projet	Ma contribution dans ce projet concernera les activités suivantes : - Traitement des données d'enquête ménage pour la simulation micro ; - Élaboration du modèle macro-micro et simulation des impacts ; - Rédaction des rapports (intérimaire, final, etc.) ;		

Chercheur n ° 3

Nom	Age	Sexe (M/F)	Diplôme
MALAH KUETE Yselle Flora	25 ans	F	- Doctorante en en Économie de l'Environnement, de l'Agriculture et des Ressources Naturelles - Master en Analyse des Politiques Économiques
Formation et expérience	Je suis étudiante en 3ème année de thèse de Doctorat PhD en Économie de l'Environnement, de l'Agriculture et des Ressources Naturelles. Je travaille sur la problématique des enjeux socioéconomiques de la transformation structurelle des économies africaines. Je suis titulaire d'une licence, maitrise et master recherche en Analyse et Politiques Économiques, option Économie Mathématique. J'ai pu acquérir au cours de ma formation académique, des connaissances dans le domaine de la recherche scientifique et particulièrement celui de la modélisation économétrique. J'ai également eu la chance de participer à des projets d'enquêtes sur le terrain qui m'ont permis d'acquérir de l'expérience.		
Renforcement des capacités attendu	J'attends de ce projet acquérir davantage d'expériences tant au niveau professionnel que scientifique. L'aspect genre et environnement faisant partie des problématiques que j'aborde dans ma thèse, participer à ce projet me permettrait d'acquérir de nouvelles connaissances qui amélioreront sans doute la qualité de ma thèse. Aussi, je n'ai pas encore eu l'occasion de travailler sur la modélisation Macro-Micro. Ce projet sera une occasion unique pour moi de pouvoir me familiariser à cette modélisation fort intéressante et très utilisée qui pourra me servir dans mes travaux futurs de recherche.		
Contribution(s) au projet	En collaboration avec les autres membres de l'équipe, j'entends participer aux traitements et analyses de données, notamment l'analyse des aspects liés au genre et la formulation des recommandations de politique économique.		

Chercheur n ° 4

Nom	**Age**	**Sexe (M/F)**	**Diplôme**
PETGA Francine Martiale	28 ans	F	- Doctorante en sciences économiques - Master en Économie Mathématique
Formation et Expérience	Actuellement inscrite en thèse de doctorat, je travaille sur un thème de recherche qui porte sur l'accès au Microcrédit des ménages ruraux au Cameroun : une évaluation d'impact sur la pauvreté. En effet, mon acquisition du Master II en Économie Mathématique et mon expérience en tant que membre du LAREM (Laboratoire de Recherche en Économie Mathématique), m'ont permis d'acquérir de solides aptitudes en modélisations économétrique et microéconomique. Mon mémoire portait plus précisément sur un modèle économétrique d'évaluation d'impact. Par ailleurs, grâce à ma formation universitaire, je possède également des bases théoriques sur les MEGC.		
Renforcement des capacités attendu	Participer à la rédaction de ce projet est non seulement une occasion pour moi de travailler aux côtés des experts qui pourront me permettre d'améliorer mes capacités professionnelles ainsi que scientifiques, et surtout de consolider mes connaissances en modélisation Macro-Micro. Afin de l'utiliser dans mes travaux de recherche avenirs.		
Contribution(s) au projet	Je contribuerai à l'élaboration de la Matrice de Comptabilité Sociale, la construction du modèle, l'analyse des résultats des simulations.		

Chercheur remplaçant n ° 1

(non obligatoire au stade de proposition, mais doit être identifié si le projet est sélectionné pour la liste restreinte)

NOM	AGE	SEXE (M/F)	DIPLOME
NDJAKWA TONGA Manuella	28 ans	F	- Doctorante en Sciences Economiques - Master en Analyse des Politiques Économiques
Formation et Expérience	-Membre du LAREM ((Laboratoire de Recherche en Économie Mathématique) de 2017 jusqu'à nos jours. -Mon sujet de thèse porte sur l'impact de l'entrepreneuriat féminin sur le bien-être social et Economique en Afrique Subsaharienne. -Maitrise parfaite des logiciels tels que : Stata, Eviews, SPSS, Latex		
Renforcement des capacités Attendu	Participer à ce projet est très intéressant pour moi parce qu'il va me permettre de véritablement compléter ma compréhension et analyse des travaux microéconomiques. Les études microéconomiques sont très importantes car elles permettent de saisir exactement les effets spécifiques à un contexte précis que nous étudions. A côté de cela, il élargira aussi ma compréhension des études macroéconomiques qui sont également intéressantes dans la mesure où on recherche des recommandations de politiques économiques communes à une zone.		
Contribution(s) au projet	Dans l'optique de véritablement comprendre le projet, et donc saisir tous ses contours, je participerai à tous les différents niveaux du projet, de son introduction, revue de la littérature, à la modélisation économétrique et recommandation.		

Chercheur remplaçant n ° 2

(Non obligatoire au stade de proposition, mais doit être identifié si le projet est sélectionné pour la liste restreinte)

NOM	AGE	SEXE (M/F)	DIPLOME
BELOMO ONGUENE Marie Laure	28 ans	F	- Doctorante en Economie - Master Economie Mathématique
Formation et Expérience	Étudiante en 3ième année de thèse de Doctorat en Économie Mathématique à l'Université de Dschang, je travaille sur les enjeux des migrations internationales sur les pays d'origine des migrants. Je suis Titulaire d'une Licence en Monnaie Banque finance et d'une Maîtrise en Économie monétaire, mathématique et financière à l'Université de Yaoundé II -Soa. Mon parcours à l'université m'a non seulement permis d'acquérir des connaissances dans plusieurs domaines notamment dans la modélisation économétrique mais aussi à côtoyer le monde de la recherche à travers des séminaires et des colloques.		
Renforcement des capacités attendu.	Au cours de ce projet, j'attends acquérir encore plus de connaissances en ce qui concerne la recherche scientifique. Je serais ravi de pouvoir acquérir des connaissances pratiques en modélisation macroéconomiques, notamment dans l'élaboration des MEGC.		
Contribution(s) au projet	Ma contribution concernera l'analyse des résultats des simulations, la formation des recommandations de politiques économiques, et l'organisation des forums de dissémination des résultats.		

Employé du gouvernement / fonctionnaire n ° 1

Nom	Age	Sexe (M/F)	Diplôme
NGUETSE TEGOUM Pierre Joubert	42 ans	M	- Doctorat en Sciences Economiques - Ingénieur Statisticien Economiste
Formation et expérience	Titulaire d'un doctorat en Sciences Économiques et Ingénieur Statisticien Économiste, je suis le Chef de la Cellule de l'Élaboration de la Stratégie Nationale de Développement. A ce titre, je suis le coordonnateur des travaux d'élaboration de la Nouvelle Stratégie nationale de développement, engagés depuis 2018. Avant le MINEPAT, J'ai travaillé pendant 4 années à l'Institut National de la Statistique comme analyste des données des enquêtes auprès des ménages. Je suis par ailleurs enseignant vacataire à l'Institut Sous-régional de Statistique et d'Économie Appliquée (ISSEA) où je dispense le cours d'évaluation d'impact. J'ai une expérience de 17 ans dans la recherche. J'ai notamment a participé à deux projets financés par le réseau PEP. J'ai également conduit deux projets avec le réseau CREA, dont les résultats ont été très appréciés par le Ministre de l'Économie. Par Ailleurs, je suis Consultant pour la Banque Mondiale, le PNUD et la Commission Économique des Nations Unies pour l'Afrique.		
Renforcement des capacités attendu	➢ Écriture des équations dans un MEGC dynamique, ➢ Formulation des hypothèses du MEGC dynamique ➢ Micro-simulation avec les MEGC ➢ La programmation du MEGC dynamique		
Contribution(s) au projet	Participation à la formulation des scénarios à simuler, à l'analyse des résultats et à la formulation des recommandations de politique économique. Participer aux travaux de modélisation.		

Employé du gouvernement / fonctionnaire n ° 2

Nom	Age	Sexe (M/F)	Diplôme
YANKAP NOUTANEWO Alain Pascal	33 ans	M	Ingénieur Informaticien
Formation et Expérience	J'ai un diplôme de Master 2 en Informatique et j'ai suivi une formation professionnelle en statistiques de base à l'Institut Sous-Régional de Statistique et d'Économie Appliquée (ISSEA) du Cameroun de Novembre 2014 à Février 2015. Je suis en service depuis 11 ans au Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable du Cameroun, où j'occupe actuellement le poste de Chef de service de gestion des systèmes d'information et des bases de données environnementales. Outre le fait d'avoir participé à l'élaboration de la troisième communication nationale et du premier rapport biennal sur le changement climatique au Cameroun et d'assister l'équipe de suivi de la mise en œuvre de l'Accord de Paris sur le changement climatique au Cameroun, j'ai participé à : - La mise en œuvre du programme de résilience des populations aux effets des changements climatiques ; - L'élaboration du Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques - La mise en place du système national d'inventaire des gaz à effet de serre ;		
Renforcement des capacités attendu	J'espère que ce projet me permettra de renforcer mes connaissances dans le domaine du suivi de l'impact des programmes publiques en utilisant notamment les modèles macroéconomiques. Ces connaissances me permettront d'améliorer le suivi de l'impact de nos activités aux quotidiens afin de désormais faire des suggestions éclairées à la hiérarchie.		
Contribution(s) au projet	Ma contribution dans ce projet concernera les activités suivantes : - Programmation du modèle sous GAMS - L'identification et l'analyse des politiques publiques relatives à l'adaptation aux changements climatiques ; - La facilitation des actions auprès du ministère en charges de l'environnement et des questions de changements climatiques ; - L'interprétation des résultats des simulations à l'aide du modèle macro-micro ; - La rédaction des notes de synthèse et des rapports ; - L'organisation et la participation active aux rencontres avec les décideurs politiques.		

2.2. Liste des projets connexes – Non financés par le PEP

Faire la liste des projets connexes (thématique, méthode, etc.), passés ou en cours, auxquels les membres ont contribué, et qui ne sont (n'étaient) pas financés par le PEP.

Indiquez l'institution de financement, le titre du projet et les publications associées, ainsi que les membres de l'équipe impliqués.

Institution (bailleurs)	**Titre du projet et publications associées** (avec hyperlien si disponible)	**Membre(s) de l'équipe impliqué(s)**
Africa Research Economic Consortium (AERC)	Titre : The Impact of the Liberalization of Petroleum Product Prices on the Economy of Cameroon Publication (référence): AERC Research Paper 346	- NGUETSE TEGOUM Pierre Joubert - SIKUBE TAKAMGNO Célestin
Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT) et Union Européenne	Titre : Étude de modélisation, d'évaluation et d'atténuation de l'impact fiscal net lié à l'accord de partenariat économique entre l'Union européenne et le Cameroun Publication (référence): Non	- SIKUBE TAKAMGNO Célestin

Institution (bailleurs)	**Titre du projet et publications associées** (avec hyperlien si disponible)	**Membre(s) de l'équipe impliqué(s)**
Éditions Universitaires européennes	Titre : Relance économique par les dépenses publiques au Cameroun Publication (référence): Éditions Universitaires européennes, 2017	- SIKUBE TAKAMGNO Célestin
ISSEA	Titre : Impact de la crise de la zone euro sur l'économie camerounaise : une approche par la Modélisation en Équilibre Général Calculable Publication (référence): Non	- SIKUBE TAKAMGNO Célestin - FOTSO MAYAP Nina
Université de Dschang	Titre : Genre et croissance économique au Cameroun : une approche en Équilibre Général Calculable Publication (référence): non	- SIKUBE TAKAMGNO Célestin
Africa Research Economic Consortium (AERC)	Titre : Impact of gender wage differentials on poverty and inequalities in Cameroon : a distributional approach Publication (référence) : https://www.statistics.gov.hk/wsc/CPS104-P1-S.pdf	- NGUETSE TEGOUM Pierre Joubert
Taylor and Francis Group	Titre : Impact of gender wage differences on poverty and inequalities in Cameroun". Routledge studies in Development Economics. Publication (référence) : https://www.taylorfrancis.com/books/e/9780429268939/chapters/10.4324/9780429268939-11	- NGUETSE TEGOUM Pierre Joubert
Springer. Professional	Titre : Child poverty and household poverty in Cameroon: a multidimensional approach" in Poverty and wellbeing in East Africa Publication (référence) : https://www.taylorfrancis.com/books/e/9780429268939/chapters/10.4324/9780429268939-11	- NGUETSE TEGOUM Pierre Joubert
ISSEA	Titre : Allocation du budget d'investissement public et croissance économique au Cameroun : une approche en équilibre général Calculable Publication (référence): Non	- FOSTO MAYAP Nina
Université de Yaoundé II (Soa)	Titre : Effet du Climat des Affaires sur la Performance Technique des Entreprises du Cameroun Publication (référence): Non	- FOSTO MAYAP Nina
Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et du Développement Durable (MINEPDED)	Titre : Rapport sur l'état de l'environnement au Cameroun en 2018 Publication (référence): Non	- YANKAP NOUTANEWO Alain Pascal
Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et du Développement Durable (MINEPDED)	Titre : Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Cameroun 2015 Publication (référence): Non	- YANKAP NOUTANEWO Alain Pascal
Nations Unies (CEA), Université de Mohamed V de Rabat, Université de Toulon	Titre : Vers la Zone de Libre Échange Africaine : Intégration économique, démocratie et désalignement des taux de change réels Publication : Zone de Libre Échange Continentale et intégration régionale en Afrique (Ouvrage collectif). Référence : https://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=66332	- MALAH KUETE Yselle Flora

Institution (bailleurs)	**Titre du projet et publications associées** (avec hyperlien si disponible)	**Membre(s) de l'équipe impliqué(s)**
Resource Policy (Revue CNRS)	Titre : Resource rents and happiness on a global perspective: The resource curse revisited (Accepté à la revue ressource policy) Référence (Version Working paper): https://mpra.ub.uni-muenchen.de/99928/1/MPRA_paper_99928.pdf	- MALAH KUETE Yselle Flora
Economics bulletin (Revue CNRS)	Titre : What make African happy? Référence : Economics Bulletin, AccessEcon | IDEAS/RePEc	- MALAH KUETE Yselle Flora
Réseau Scientifique des Femmes Universitaires en Gestion et en Économie	Titre : Impact de l'accès au microcrédit des ménages ruraux sur la pauvreté au Cameroun Publication (référence): Non	- PETGA Francine Martiale
Laboratoire de Recherche en Économie Mathématique (LAREM)	Titre : La microfinance favorise le développement humain des femmes en Afrique Publication (référence): Non	- PETGA Francine Martiale
Université de Yaoundé 2-Soa)	Titre : Impact de l'emploi non agricole sur la pauvreté en zone rurale au Cameroun Publication (référence): Non	- PETGA Francine Martiale

2.3. Liste des projets PEP

Faire la liste des projets PEP, passés ou en cours, auxquels les membres ont contribué.

Indiquez les code et titre du projet, s'il y a eu des publications externes (non-PEP), ainsi que les membres de l'équipe impliqués.

Code du projet PEP Ex : PMMA-12345	**Titre du projet et publications externes (non-PEP) associées** (avec hyperlien si disponible)	**Membre(s) de l'équipe impliqué(s)**
PMMA 11864	Titre : Efficience Du Secteur Informel Non-Agricole Et Réduction De La Pauvreté : Cas Du Cameroun Publication *(référence) :* https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3369715	- NGUETSE TEGOUM Pierre Joubert
PMMA 2007-04	Titre : Impact des échelles d'équivalence sur la répartition spatiale de La pauvreté au Cameroun : une approche dynamique Publication *(référence) :* https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=963439	- NGUETSE TEGOUM Pierre Joubert

SECTION III - RECHERCHE, MÉTHODE ET DONNÉES

Cette section doit être complétée par le chef d'équipe et / ou les membres chercheurs

3.1. Revue de la littérature (1000 à 1500 mots)

Expliquez les lacunes spécifiques dans la littérature existante que votre recherche vise à combler. Expliquer si la problématique a été préalablement abordée dans ce contexte (préciser les références clés) et, si tel est le cas, ce que vous avez l'intention de contribuer/réaliser avec votre projet d'analyse.

Veillez également à inclure une documentation qui fournit les fondements conceptuels de l'analyse de genre qui sera réalisée. Les propositions devraient accorder une attention particulière aux lacunes dans les fondements empiriques

relatifs aux politiques/interventions spécifiques.

Le changement climatique, les inégalités de genre et l'insécurité alimentaire demeurent des préoccupations de premier ordre pour plusieurs pays dans le monde et particulièrement ceux en voie de développement, malgré tous les efforts déployés et les progrès significatifs réalisés. Le Cameroun n'échappe pas à cette réalité. Avec la vision 2035 pour un Cameroun émergent qui préconisait « … *un pays émergent, bâtit sur les principes de bonne gouvernance, où les femmes et les hommes jouissent des mêmes droits et participent de manière équitable et égalitaire au développement* », on a pu assister durant quelques années à une baisse rapide de l'indice d'inégalité de genre, qui s'établit juste au-dessus de la moyenne de l'Afrique subsaharienne (FMI, 2018). Toutefois, des obstacles à la pleine participation des femmes à l'économie demeurent. Alors que 37,5% de la population nationale vit sous le seuil de pauvreté, ce taux s'élève à 51,5% pour les femmes. 79,2% d'entre elles sont en situation de sous-emploi et elles sont plus souvent frappées par le chômage (4,5% contre 3,1% chez les hommes). Les femmes camerounaises consacrent en moyenne 8,2 heures de plus par semaine que les hommes aux travaux domestiques non rémunérés (INS, 2014). Celles qui ont un emploi sont le plus souvent confinées à des activités peu rémunérées et représentent près de 71,6% des travailleurs du secteur informel agricole (ONU-Femmes, 2018), tout en assurant près de 80% de la production alimentaire nationale, malgré des revenus faibles et instables. En termes d'éducation, seulement 32,5% des femmes de plus de 25 ans ont atteint un certain niveau d'éducation secondaire contre 39,2% pour les hommes. Dans ce contexte, les femmes sont plus vulnérables aux éventuels chocs, et donc en particulier ceux liés au changement climatique, d'autant plus que ce dernier impacte la production agricole (et donc à la sécurité alimentaire) où elles sont des actrices de tout premier ordre. Ces questions du changement climatique et des politiques d'adaptations associées en rapport avec le genre, font justement de plus en plus débats entre les organismes internationaux, chercheurs et académiciens. Il est présenté dans cette section une revue sélective de la littérature en rapport à la problématique que soulève cette étude, à savoir l'impact « genre » du changement climatique sur la sécurité alimentaire dans le cadre spécifique du Cameroun. Elle vise précisément à ressortir les limites dans l'existant afin de mieux justifier notre contribution.

Plusieurs études ont été menées sur les effets pervers du changement climatique sur la sécurité alimentaire en Afrique de façon générale. Nous pouvons citer entre autres le 5ème rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, 2014), les études de Kotir (2010), Nelson et al. (2010), Hall et al. (2017) qui suggèrent globalement que les changements de températures et de précipitation en Afrique Subsaharienne affectent négativement la production agricole dans la sous-région ainsi que sur toutes les composantes de la sécurité alimentaire (disponibilité, accessibilité et utilisation des aliments), augmentant ainsi le risque de faim et de pauvreté dans la région. Cependant, au niveau microéconomique et particulièrement dans le contexte du Cameroun, la littérature à ce sujet est peu dense. Par exemple, Molua et Lambi (2007) sous la base d'une enquête menée auprès de 800 agriculteurs camerounais étudie l'impact du changement climatique sur l'agriculture et concluent que le climat reste le principal facteur de la variété et des types d'agriculture pratiqués au Cameroun. Chabejong (2016) montre que la population de la région du Sahel au Cameroun connaît en permanence un niveau croissant de la malnutrition, en partie due à une sécheresse extrême et son influence négative sur l'agriculture.

La première limite qu'il importe de relever dans ces études est que, elles font très souvent abstraction de la spécificité genre au niveau de l'échantillon d'analyse. Et pourtant les femmes camerounaises comparées à leurs homologues masculins constituent 51 % de la population camerounaise et 38 % de la force active de travail (REFACOF, Avril 2014). Elles détiennent le rôle prépondérant dans la pratique des activités agricoles et constituent la majorité des personnes en situation d'insécurité alimentaire. De même, et comme l'a démontré Molua (2010), les exploitations agricoles appartenant aux agricultrices camerounaises en moyenne enregistrent des

bénéfices d'environ 620 dollars par hectare à environ 935 dollars pour les entreprises agricoles dans différentes zones agroécologiques. A notre connaissance, très peu d'études analysant l'impact du changement climatique sur l'agriculture et/ou la sécurité alimentaire, tiennent compte de ces aspects. Notamment celle de Nchu et al. (2019) qui montre sur un échantillon représentatif de 87 ménages camerounais dirigés par les femmes, qu'il existe une relation inverse entre pratiques culturelles discriminatoires et capacité des agricultrices à s'adapter au changement climatique, les rendant davantage vulnérables aux conditions climatiques à court et à long terme.

Par ailleurs, l'Etat Camerounais a adopté des instruments juridiques internationaux et régionaux de promotion et de protection des droits humains fondamentaux. On retient entre autres la loi fondamentale, le document de la Politique d'Intégration de la Femme au Développement, qui a constitué jusqu'à l'élaboration de la Politique Nationale Genre en 2011, le cadre de référence du développement des actions en faveur de la promotion de la femme pour l'amélioration de ses conditions de vie, les documents cadre tels que la Vision 2035 et le DSCE. Toutefois, ces politiques témoignent d'une insuffisance de l'appropriation de l'approche genre et de sa traduction dans les programmes nationaux de développement. En plus, sur le plan économique, la féminisation de la pauvreté semble être accentuée par les conditions et critères d'accès aux moyens de production et de manque d'organisation du secteur informel où les femmes évoluent le plus.

En outre, les études existantes sont menées principalement sur un échantillon, une ville, une région spécifique du Cameroun. Le cas par exemple de l'étude de Molua (2002) menée dans la région du Sud-Ouest du Cameroun, celle de Pemuda (2014) menée dans la partie Nord semi-aride, ou encore celle de Chabejong (2016) menée dans la région du Sahel.

Bien plus, et sur le plan purement méthodologique, nous relevons également le fait que l'appréhension du changement climatique, les mesures de la sécurité alimentaire et les approches économétriques généralement utilisées pour étudier l'impact du changement climatique sur la sécurité alimentaire pourraient engendrer des résultats mitigés et disparates. En effet, le changement climatique est souvent appréhendé dans la littérature par les variations croissantes des conditions météorologiques, notamment la température, le sol, les précipitations ou le vent (Molua, 2002, 2007 ; Pemunta, 2014) mais également par des politiques et stratégies d'adaptation mises sur pied par les décideurs politiques et/ou les ménages (Ali et Erenstein, 2017). Concernant la mesure de la sécurité alimentaire, tout comme celle du changement climatique, il n'existe pas de mesure standardisée adaptée à tous les contextes et cultures. Barrett (2010) attribue cette difficulté de mesure au fait que l'insécurité alimentaire est un concept multidimensionnel qui englobe des aspects de disponibilité, d'accès et d'utilisation. Cependant, il est largement reconnu que la multitude des outils de mesure présentent différentes forces et faiblesses et peuvent souvent aboutir à des estimations ou des interprétations qui diffèrent considérablement. Cela est dû en partie aux différents niveaux auxquels l'insécurité alimentaire peut être évaluée (national, communautaire, domestique ou individuel) (Webb et al., 2006 ; Coates et al., 2006). Les études citées ci-haut l'appréhendent principalement par l'inadéquation de la production alimentaire par les ménages agricoles, les contraintes liées à la distribution et la commercialisation des produits alimentaires, et le faible niveau de revenu des ménages. Cependant ces études mettent l'accent sur la production agricole et très peu sur les produits agroindustriels et manufacturiers.

S'agissant de l'approche économétrique, il existe une littérature abondante et croissante qui utilise soit des modèles agronomiques telles que les études d'équilibre partielle ou générale, soit une analyse Ricardian pour étudier l'ampleur de ces impacts (par exemple, Deressa et al., 2011 ; Kurukulasuriya et Rosenthal, 2003 ; Seo et Mendelsohn, 2008). Les modèles agronomiques tentent d'estimer directement, à travers des modèles de cultures, les impacts du changement climatique sur les rendements des cultures. Ils s'appuient sur des résultats expérimentaux qui indiquent des changements dans le rendement des cultures vivrières de base en raison du réchauffement des températures (par exemple, Amthor, 2001 ; Fuhrer, 2003; Gregory et al., 2005). L'approche

ricardienne quant à elle isole par une analyse économétrique des données transversales, les effets du climat sur le revenu agricole et la valeur des terres, après contrôle d'autres variables explicatives pertinentes (par exemple, dotation en facteurs, proximité des marchés).

Dans le prolongement de cette littérature, ce projet aborde la question de l'impact du changement climatique appréhendé par des politiques d'adaptations, sur la sécurité alimentaire au niveau national, tout en tenant compte des spécificités liées aux genre des ménages. A cet effet, la section suivante présente une description plus détaillée de la méthodologie et des données utilisées.

(1448 Mots)

3.2. **Méthodologie** (1200 à 1600 mots)

Présentez les techniques spécifiques qui seront utilisées pour traiter les problématiques de recherche, et expliquez comment elles seront utilisées.

- Indiquez si vous utiliserez une technique normalement utilisée dans d'autres contextes ou si vous avez l'intention d'étendre l'application d'une méthode particulière et comment vous comptez vous y prendre.
- Indiquez si ces méthodes ont déjà été utilisées dans le contexte qui vous intéresse (y compris les références clés).
- Expliquez comment ces méthodes s'intègrent aux aspects liés au genre et / ou dans quelle mesure elles sont appropriées pour les aborder dans votre recherche.

Pour les propositions impliquant une analyse microéconomique non expérimentale (PMMA) seulement :

On s'attend généralement à ce que la méthodologie proposée vise à établir, empiriquement, une relation de cause à effet. Dans ce cas, vous devriez expliquer les sources potentielles d'endogénéité, dans le contexte de votre recherche, et expliquer comment la ou les techniques proposées permettraient d'identifier les paramètres pertinents. Nous vous encourageons aussi vivement à discuter des mécanismes d'impact potentiels ; c'est-à-dire du ou des canaux par lesquels le « traitement » a un impact sur vos résultats. Veillez également présenter clairement le « traitement » en question, ainsi que l'échantillon utilisé dans l'analyse et les résultats mesurés.

Pour aborder la problématique que pose cette étude, nous proposons comme Boccanfuso et al. (2014) un modèle d'équilibre général calculable dynamique (MEGC-D) avec micro-simulation. Le MEGC-D s'inspire du modèle EGC dynamique récursif PEP 1-t développé par Decaluwé et al (2013) et la micro-simulation s'inspire des travaux de Tiberti et al (2018) qui sont basés sur un processus « Top-down ». Les MEGC micro-simulés sont de plus en plus utilisés pour analyser l'aspect genre dans les études car ils permettent « la prise en compte de l'hétérogénéité des ménages, des comportements microéconomiques des agents, la complexité des liens et des interrelations entre les secteurs et les agents dans un cadre macroéconomique cohérent » (Ndong et al., 2015). Il s'agit d'un modèle qui va lier les résultats du MEGC-D à des techniques de micro-simulation exploitant les informations des enquêtes ménages. Le Modèle EGC est basé sur la théorie néoclassique de l'équilibre général.

La littérature recense deux méthodes de prise en compte de l'aspect genre dans les MEGC. D'une part nous avons l'approche de la désagrégation selon le genre et d'autre part l'approche des deux secteurs. La première consiste à désagréger les variables standards (notamment la production, les facteurs de production (travail), les ménages, etc.) selon le sexe et la deuxième implique l'introduction du secteur marchand et des activités reproductives non marchandes dans le modèle (travail domestique et loisir) (Zidouemba et al., 2018). Nous choisissons de considérer les deux approches car la première permettra de ressortir clairement les comportements différenciés des hommes et des femmes pour ce qui est des variables intégrant le genre. La deuxième quant à elle est utilisée comme dans les travaux de Cockburn et al. (2015) pour bien prendre en compte l'effet du changement climatique sur le bien être des femmes et des hommes. Le loisir et le travail domestique seront ainsi considérés comme deux secteurs d'activités distincts, à côté des autres secteurs classiques. Comme Fofana et al. (2003), nous faisons une distinction entre loisir des

femmes et celui des hommes, avec une possibilité de substitution entre les deux au sein d'un même ménage.

Comme Wamadini et al. (2019), nous supposons qu'il y a plusieurs producteurs qui tentent de maximiser leur profit sous la contrainte technologique et les prix déterminés par le marché. Le modèle comporte donc plusieurs branches de production dont les branches du secteur agricole, les branches des industries et les branches des services. La mise en exergue des branches de production est basée sur les biens qui entrent dans le calcul de l'indice des prix à la consommation et qui sont susceptibles de subir les conséquences du changement climatique. Le changement climatique touchant principalement le secteur agricole, l'aspect genre est intégré uniquement dans les branches agricoles. On distingue donc la production agricole des femmes de celle des hommes. Plus spécifiquement la production agricole des femmes est celle provenant des entreprises ou des parcelles détenues par des femmes, il en est de même pour les hommes. La production est représentée par une fonction emboîtée multi-niveaux. Les technologies de production sont modélisées en combinant des fonctions linéaires dites de Leontief et des fonctions à élasticité de substitution constante (CES) selon le niveau.

La prise en compte du changement climatique s'inspire de la proposition de Sawadogo et al. (2019)[1]. En effet, ces derniers modélisent la valeur ajoutée (VA_{agr}) du secteur agricole en intégrant une composante qui dépend du changement climatique selon la spécification ci-après :

$$VA_{agr,t} = C_{agr,t}^{VA}\left[\alpha_{agr}^{VA} VAH_{agr,t}^{-\beta_{agr}^{VA}} + (1-\alpha_{agr}^{VA}) VAF_{agr,t}^{-\beta_{agr}^{VA}}\right]^{-1/\beta_{agr}^{VA}}$$

Où VAH_{agr} est la valeur ajoutée des biens agricoles produits par les hommes et VAF_{agr} est la valeur ajoutée des biens agricoles produits par les femmes. α_{agr}^{VA} est le paramètre de distribution de la valeur ajoutée et $C_{agr,t}^{VA}$ est celui de productivité à la date t. D'une période à l'autre, ce paramètre est sujet à des conditions climatiques notamment la sécheresse et la pluviométrie qui déterminent sa valeur. Cette dernière est donnée par l'équation suivante :

$$C_{agr,t}^{VA} = C_{agr}^{VA}(1 - clim_{agr,t})$$

Où $clim_{agr,t}$ est le paramètre de changement climatique qui est variable d'une année à l'autre.

Les facteurs de production sont le travail et le capital. Les facteurs de production tiennent en compte l'aspect genre, ainsi on distingue le travail des femmes de celui des hommes, et le capital agricole féminin du capital agricole masculin.

Pour analyser l'impact sur la sécurité alimentaire, nous nous inspirons des travaux de Zidouema et Gerard (2015) en choisissant comme indicateur de sécurité alimentaire les quantités consommées de certains groupes d'aliments par tête et par an.

Pour analyser l'impact sur la pauvreté, nous utilisons comme Boccanfuso et al. (2007), Cockburn et al. (2010) l'approche monétaire. Cette approche est imposée par l'outil de modélisation en équilibre général calculable (Boccanfuso et al., 2007). Ainsi, nous utiliserons les indices de la classe FGT (Foster, Greer et Thobercke) pour mesurer la pauvreté dans les ménages selon le genre. Au niveau des secteurs institutionnels, nous en avons quatre grands, que sont les administrations publiques (APU), les ménages, les entreprises et le reste du monde. Le compte des ménages sera désagrégé pour prendre en compte la micro-simulation. Le modèle fait l'hypothèse que les ménages maximisent leur utilité sous la contrainte de leur revenu selon une fonction Stone-Geary, ce qui présume une consommation minimale pour chaque bien de l'économie (Wamadini et al., 2019). Les ménages reçoivent les revenus du travail et du capital ainsi que des différents transferts provenant du gouvernement et du reste du monde. Ils paient leurs impôts et le reste qui constitue

[1] Ces derniers ont fait une proposition de projet au PEP dans laquelle ils ont spécifié comment ils envisageaient intégrer le changement climatique dans leur modèle.

le revenu disponible est répartie entre la consommation et l'épargne.

Le revenu des entreprises est composé des revenus du capital ainsi que des transferts provenant d'autres secteurs institutionnels. Celles-ci paient l'impôt au gouvernement, verse des dividendes aux différentes institutions et épargnent le reste.

Le revenu des APU est la somme des impôts versés par les différents secteurs institutionnels, des taxes directes et indirectes sur les produits et la production ainsi que les transferts provenant du reste du monde et une part des revenus du capital. Les APU effectue des transferts aux autres secteurs institutionnels et épargne le reste.

Les revenus du reste du monde proviennent des ventes sur le marché camerounais ainsi que des transferts d'autres institutions et une partie des revenus du capital. Ceux-ci achètent des produits et effectuent des transferts aux autres secteurs institutionnels. La différence entre les revenus et les dépenses du reste du monde correspondent au solde du compte courant. La relation entre le reste du monde et l'économie nationale est aussi caractérisée au niveau de l'offre et la demande de produits. Du côté de l'offre, la production nationale est répartie entre celle vendue localement et les exportations selon une fonction à élasticité de substitution constante (CES). Le choix de consommation en biens par les agents économiques nationaux se fait entre les biens produits localement et les biens importés. Ce choix dépend des prix relatifs des biens locaux et des biens importés ainsi que des élasticités de substitution entre les deux biens.

Pour ce qui est de la fermeture du modèle, on considère que le taux de change est le numéraire. Les prix relatifs permettent l'ajustement de l'offre et la demande de biens. Faisant l'hypothèse que le Cameroun est un petit pays dont les prix n'influencent pas les prix mondiaux, on considère que les prix à l'import et à l'export sont fixes dans le modèle. L'offre de capital est égale à la demande de capital. Le solde du compte courant est exogène.

La dynamique est introduite dans le modèle d'une part à travers les facteurs de production. On suppose que l'offre de travail croît au taux démographique et le capital à une période donnée est fonction du stock de capital de la période précédente, de l'investissement et du capital amorti à ladite période. D'autres parts, on fera évoluer le paramètre du changement climatique en fonction de ce qui a été observé dans le passé, et des projections qui sont faites par les experts du domaine au Cameroun.

(1334 Mots)

3.3. **Besoins en données et sources** (1000 à 1300 mots)

Justifiez votre choix de « bases de données » ; vous devez démontrer qu'elles sont le mieux adaptées à la problématique que vous souhaitez traiter (notamment du point de vue de la dimension de genre) et que vous avez ou aurez accès aux données avant le démarrage du projet.

C'est une partie essentielle de la proposition. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le « Guide pour la conception de propositions de projets de recherche » pour plus de détails.

Pour les propositions impliquant une analyse microéconomique non expérimentale (PMMA) seulement : Pour capter un choc climatique, vous pouvez avoir besoin d'un jeu de données externe tel que ceux de NOAA ou de la SPEI. Les variables d'appariement doivent être décrites ci-dessous.

Les MEGC s'appuient sur les Matrices de Comptabilité Sociale (MCS). En outre, pour faire les micro-simulations, il faut utiliser une base de données désagrégées jusqu'au niveau microéconomique notamment les ménages ou les individus.

Cette étude s'appuiera sur la MCS construite lors de l'élaboration d'un MEGC dynamique pour la

simulation de l'impact des politiques publiques à long terme dans le cadre de l'élaboration de la nouvelle Stratégie Nationale de Développement du Cameroun. cette MCS a été élaborée à partir des données des comptes nationaux du Cameroun de l'année 2017. Le choix de 2017 se justifie par le fait que c'est l'année la plus récente pour laquelle l'INS du Cameroun dispose du Tableau des Ressources-Emplois (TRE) et du Tableau des Comptes Économiques Intégrés (TCEI), qui sont indispensables pour la construction d'une MCS. Cette MCS présente dans sa structure 44 branches d'activités, 59 produits, et le facteur travail est désagrégé selon le genre (femmes et hommes qualifiés et non qualifiés). Elle a également quatre grands groupes de secteurs institutionnels à savoir les entreprises, les ménages, le reste du monde et l'administration publique. Le compte du reste du monde est désagrégé en trois à savoir : Union Européenne, Afrique et Autres reste du monde.

A partir des données de la quatrième enquête camerounaise auprès des ménages (ECAM4) et des données complémentaires du ministère de l'agriculture, cette MCS va être davantage désagrégée afin de permettre au modèle d'évaluer les impacts des politiques d'adaptation au changement climatique sur la production de certains produits agricole de grande consommation, l'emploi, les revenus (pauvreté), les prix, la consommation des ménages et surtout les inégalités de genre. Ainsi, les produits tels que le riz, le poisson, le froment, le blé, le maïs, le macabo, le manioc, etc. seront mis en exergue. L'ECAM4 a consacré toute une section de son questionnaire à l'emploi du temps des membres des ménages. A partir des données de cette section, le loisir et le travail domestique seront considérés comme des secteurs d'activités distincts, à côté des secteurs classiques. Ceci permettra d'étudier l'impact du changement climatique et des politiques d'adaptation sur le temps consacré au travail domestique non rémunéré des femmes et des hommes, ainsi que sur leur temps de loisir.

Le compte de capital va être désagrégé en 03 à savoir : capital agricole féminin, capital agricole masculin et capital non agricole.

Les données de l'ECAM4 serviront également pour la micro-simulation. Réalisée en 2014 par l'INS du Cameroun, elle est la base la plus récente qui recense les informations dont nous avons besoin pour cette étude. Son échantillon est constitué d'environ 12 000 ménages représentatifs de l'ensemble des ménages camerounais. A partir des coefficients d'extrapolation, on pourra inférer la situation de l'ensemble des ménages du pays à partir des résultats de chaque simulation. Cette enquête a collecté les informations sur les revenus, les dépenses, la consommation finale des ménages et le sexe du chef de ménage. Cela nous permettra de suivre les effets du changement climatique et des politiques d'adaptation sur la sécurité alimentaire et la pauvreté par ménage selon le sexe du chef de ménage.

Scénarios de simulations

On s'intéressera tout d'abord à ce qu'aurait été la situation sans une intervention de l'État, afin de voir comment le changement climatique impacte sur nos différentes variables d'intérêt. Ainsi, nous aurons un scénario de référence et des scénarios de politiques publiques d'adaptation.

Scénario de référence : Dans ce scénario, on suppose que l'offre de travail croît au taux démographique et le capital à une période donnée est fonction du stock de capital de la période précédente, de l'investissement et du capital amorti à ladite période. D'autres parts, On fera évoluer le paramètre du changement climatique en fonction de ce qui a été observé dans le passé, et des projections qui sont faites par les experts du domaine au Cameroun. En effet, depuis 1960, on observe une régression des précipitations de -2,2% en moyenne par décennie (PNACC, 2015), combinée à une augmentation de la température. D'après certaines études telles que celle de Munang et al. (2009), ces changements climatiques ont pour effet une réduction du rendement du maïs de près de 14,6%, une baisse de 39,9% du rendement du sorgho, une baisse de 5,1% sur le rendement de l'arachide. Ce scénario permettra ainsi de simuler l'impact du changement climatique sur les variables d'intérêts.

Les autres Scénarios : Le Gouvernement camerounais a pris la mesure de la question du changement climatique en élaborant en 2015 un Plan National d'Adaptation au Changement Climatique. Pour sa mise en œuvre, il a élaboré un Plan National d'Investissement pour l'Adaptation au Changement Climatique dans lequel il est défini quatre programmes dont la mise en œuvre s'étale sur cinq années pour un coût global de 68 740 000 000 Fcfa. Ces programmes sont axés entre autres sur : (i) la formation et le renforcement des capacités des populations sur les méthodes d'adaptations et de résilience au changement climatique; (ii) la recherche et le développement dans les domaines liés au changement climatique notamment les semences améliorées, les nouvelles techniques agricoles s'adaptant à l'environnement en vigueur; (iii) la construction des infrastructures essentielles pour limiter les effets du changement climatique; (iv) le renforcement des capacités de production des producteurs agricoles afin d'améliorer leur résilience aux effets des changements climatiques.

Le premier scénario portera sur l'augmentation progressive des investissements publics en infrastructures, étalée sur une période de cinq ans, dans les domaines des infrastructures routières, énergétiques, agricoles et de développement urbain. En effet, le Cameroun ne compte que 7252,5 km de routes bitumés, 114 249 km de route en terre, soit une densité routière de 30% (Ministère des Travaux Publics). Le taux d'accès à l'énergie électrique est de 63,2 % et le taux d'accès à l'eau potable est de 61%. Or plusieurs études montre l'impact positif de l'amélioration des réseaux routiers et les autres infrastructures sur le développement de l'agriculture. L'insuffisance ou l'inadaptation des routes handicape la commercialisation et entraine des pertes de production importante après récolte. A contrario, la construction des routes facilite l'accès à de nouvelles terres propices à de meilleurs rendements et facilite la recherche de l'eau et du bois pour les femmes. L'absence d'électrification, des hôpitaux et autres services sociaux de base encourage les petits producteurs à migrer vers les villes. La construction des drains permet d'éviter les inondations, la construction des ouvrages de rétention d'eau permet de lutter contre le manque d'eau en période de sécheresse prolongée. L'impact de cette politique sera simulé, en estimant une élasticité de la productivité agricole par rapport aux investissements publics dans ces différents domaines et en prenant également en compte les sources de financement (financements extérieurs).

Le deuxième scénario concerne la formation et le renforcement des capacités. Le Gouvernement envisage d'augmenter ses dépenses en formation et investir davantage dans la recherche et le développement. Les montants injectés s'étaleront sur une période de 05 ans et permettront d'intégrer dans le programme éducatif conventionnel des modules de formation aux changements climatiques, et de sensibiliser/former les acteurs du secteur primaire sur les mesures d'adaptation et de résilience aux changements climatiques. Aussi, ils serviront à adapter la recherche-développement aux nouveaux besoins du secteur et d'améliorer la vulgarisation des résultats de la recherche, par le recrutement, la formation et l'amélioration du statut des chercheurs, la modernisation des infrastructures et équipements, l'encouragement de la recherche sur les techniques d'intensification durable de la production, les variétés/races plus productives et mieux adaptées aux changements climatiques. Ce scénario portera donc sur une amélioration de la productivité agricole, à la suite de la mise en œuvre de toutes ces mesures.

Une autre simulation porte sur l'augmentation des subventions de l'Etat aux producteurs agricoles sur 05 années. Cette subvention se fera sous forme d'octroi d'intrants (semences améliorées, engrais, produits phytosanitaires, produits vétérinaires, aliments pour bétail et poissons, géniteurs améliorés) et d'équipements productifs agricoles notamment les machines.

– **(1299 mots)**

SECTION IV - RENSEIGNEMENT DES POLITIQUES

Cette section doit être complétée par les membres affiliés aux gouvernements *et validée par le responsable de leur institution (voir modèle de lettre de validation). Cette validation doit être confirmée dans une lettre officielle, signée par le chef de l'institution, affirmant l'approbation des objectifs du projet et de la participation aux activés du projet des membres de leur personnel. Vous pouvez utiliser le gabarit proposé pour le contenu de cette lettre.*

4.1. Affiliation gouvernementale

a) Indiquez l'institution gouvernementale à laquelle vous être affilié(s) et décrivez son mandat général

N.B. Ceci n'engage pas l'institution elle-même à sanctionner, parrainer, ni prendre part au projet proposé. Le rôle de l'institution se limite à autoriser les employés identifiés à la section 2.1 (et ci-dessous) à prendre part, à titre personnel, à ce projet ainsi qu'aux activités qu'il implique.

- Le Ministère de l'économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique économique de la nation, et de l'aménagement du territoire. Ainsi, il est chargé de l'élaboration de la stratégie nationale de développement.

- Le Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et du Développement Durable est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de la politique environnementale, de la protection de la nature du pays. C'est ce ministère qui a élaboré le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques.

– **(99 mots)**

b) Quel est votre rôle (responsabilités) spécifique dans l'institution

Employé du gouvernement / fonctionnaire n ° 1	
Nom	**NGUETSE TEGOUM Pierre Joubert**
Titre/poste	Chef de la Cellule d'Élaboration de la Stratégie Nationale de Développement
Rôle/responsabilités	La Cellule dont il est le Chef est chargée de l'Élaboration de la Stratégie Nationale de Développement. A ce titre, c'est lui qui coordonne les travaux d'élaboration de la Stratégie nationale de développement

Employé du gouvernement / fonctionnaire n ° 2	
Name	**YANKAP NOUTANEWO Alain Pascal**
Titre/poste	Chef de service de gestion des systèmes d'information et des bases de données environnementales
Rôle/responsabilités	Participation à : - La mise en œuvre du programme de résilience des populations aux effets des changements climatiques ; - L'élaboration du Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques - La mise en place du système national d'inventaire des gaz à effet de serre ;

4.2. **Contexte et besoins du politique** (300 mots)

a) Décrivez les questions et défis spécifiques auxquels votre institution fait face, notamment en termes d'enjeux socioéconomiques (identifier la population cible), et que les résultats de l'analyse proposée devraient servir

à appuyer/renseigner. À quelle étape du processus ces renseignements vont-ils intervenir : réflexion, débat, décision, formulation, mise en œuvre, évaluation, réforme, etc.)

Expliquez pourquoi les nouvelles connaissances qui résulteront de ce projet sont importantes ou utiles à l'orientation de la prise de décision, notamment **en ce qui concerne le mandat et les stratégies spécifiques de votre institution**

La lutte contre la pauvreté demeure l'une des préoccupations majeures du Gouvernement camerounais, car le taux de pauvreté n'a diminué que de 2,4 points (de 39,9% à 37,5%) entre 2007 et 2014, et reste loin des 28,7% qui étaient projeté à l'horizon 2020 dans le DSCE. Or la pauvreté constitue l'un des déterminants de l'insécurité alimentaire, qui touche encore plus de 9% des ménages camerounais, et la situation se dégrade avec les différentes crises sécuritaires dans le pays, qui non seulement diminuent la production agricole, mais augmentent également le nombre de réfugiés et de déplacés. Par ailleurs, les inégalités de genre persistent dans plusieurs domaines de la vie au Cameroun. Ainsi, le changement climatique est aujourd'hui l'une des préoccupations majeures du Gouvernement car constituant un déterminant important de l'insécurité alimentaire. Il affecte directement les secteurs qui touchent davantage les femmes, tels que l'agriculture, l'élevage, l'eau, la santé. De ce fait, le MINEPAT, qui est actuellement engagé dans l'élaboration de la nouvelle stratégie nationale de développement, est très intéressé par une étude qui pourrait lui permettre d'orienter et d'affiner les politiques publiques de lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté, par une meilleure prise en compte du changement climatique et du genre.

Pour ce qui est du Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et du Développement Durable qui est chargé de définir la politique du Gouvernement en matière d'adaptation aux changements climatiques, les résultats d'une telle étude lui permettront de mieux prendre en compte l'aspect genre, notamment dans le cadre du nouveau Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques.

(260 Mots)

b) Que savez-vous des **options/scénarios de politiques actuellement à la portée des décideurs** – en termes de possibilités d'interventions, d'approches, etc. – en lien avec la problématique décrite ci-dessous ?

Si possible, présenter un bref historique des initiatives (et réformes, le cas échéant) de politiques mises en œuvre dans le passé, en précisant les facteurs et éléments de succès et d'échec (ex. expliquer pourquoi les problèmes subsistent, malgré ces interventions).

Depuis le début des années 2000, le Gouvernement camerounais est résolument lancé le développement du secteur rural. Cela s'est traduit par l'élaboration successive de différentes stratégies nationales de développement du secteur rural, dont la dernière couvrait la période 2015-2020. La nouvelle est actuellement en cours d'élaboration, et prendra en compte des facteurs nouveaux tels que les crises sécuritaires.

En 2009, le Gouvernement a élaboré une vision d'un Cameroun émergent à l'horizon 2035. Dans la première déclinaison de cette vision qui était le DSCE, la problématique du changement climatique avait été quelque peu ignorée, l'État voulant donner la priorité à la création de richesse, pour faciliter la création d'emploi et lutter contre la pauvreté. Ce n'est qu'en 2015 qu'un Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques va être élaboré, suivi d'un Plan national d'investissement pour l'adaptation au changement climatique au Cameroun. Toutefois, ces deux plans ne prenaient pas en compte l'aspect genre, bien que le changement climatique ne touche pas les hommes et les femmes de la même manière. Un document de Politique Nationale Genre (PNG) a été également élaboré mais n'évoque pas le changement climatique. En plus de ces documents, plusieurs autres ont été élaborés pour lutter contre l'insécurité alimentaire. Il s'agit notamment du :

- Plan national d'investissement agricole du Cameroun (2014 – 2020) ;

- Programme National de veille et de Vulgarisation de la Sécurité Alimentaire (PNVRSA) ;

- Plan stratégique du Programme Alimentaire Mondiale pour le Cameroun (2018-2020).

Comme nous avons dit récemment, l'aspect sexospécifique n'est réellement pas pris en compte dans l'ensemble de ces documents. Ils ne pouvaient donc pas réellement contribuer à réduire les inégalités de genre au Cameroun.

La période d'application de la plupart de ces documents étant achevée, les nouvelles versions sont actuellement en cours d'élaboration. Les évidences empiriques issues du présent projet serviront donc à montrer l'importance de prendre en compte l'aspect genre dans ces nouveaux documents d'orientation de politiques publiques.

(317 Mots)

c) Selon vous, comment les nouvelles connaissances (qui seront produites avec l'analyse proposée) **devraient-ils être utilisés/assimilés** efficacement dans les processus décisionnels pertinents ? Soyez aussi précis que possible, en indiquant les décisions spécifiques qui doivent être prises ou les recommandations qui doivent être faites par votre institution.

Que savez-vous des considérations budgétaires qui devraient être prises en compte dans le cadre de ces processus décisionnels ?

Veuillez également expliquer comment l'échéancier du projet d'analyse proposé correspond au **calendrier** des processus décisionnels ; ex. vos résultats seront-ils disponibles à temps pour les moments clé du calendrier politique ?

Les résultats de cette études ainsi que les recommandations qui en découleront constitueront des évidences empiriques importantes sur lesquelles pourront s'appuyer les différents acteurs du développement que sont le Gouvernement (Ministère en charge de l'Économie, Ministère en charge de la promotion de la femme, Ministère en charge de l'agriculture, Ministère en charge de l'environnement et Ministère en charge de l'élevage et de la pêche), les autorités locales, les partenaires au développement, la société civile, dans l'adaptation aux changements climatiques, la réduction des inégalités de genre en matière de pauvreté, la lutte contre l'insécurité alimentaire. En effet, l'année 2020 étant une année particulière qui marque la fin de la période de mise en œuvre de la plupart des stratégies et documents de développement nationaux, notamment le DSCE, ces résultats pourront guider le MINEPAT dans les politiques à adopter dans la nouvelle stratégie nationale de développement et éclairer le MINADER et le MINEPIA dans l'élaboration de la nouvelle stratégie nationale de développement du secteur rural qui est également en cours. Ils pourront également servir de base au Ministère en charge de l'environnement pour l'élaboration du prochain plan national d'adaptation aux changements climatiques puisque celui élaboré en 2015 arrive à échéance en cette année 2020. Le ministère en charge de promotion de la femme pourra également se servir des résultats de cette étude lors de l'élaboration du prochain Plan d'action de mise en œuvre de la Politique Nationale Genre qui devrait débuter en 2021.

(241 Mots)

4.3. Autres parties prenantes et diffusion

Énumérez les institutions/organisations que vous considérez comme les (autres) parties prenantes, c'est-à-dire des utilisateurs potentiels des mêmes résultats de recherche, en dehors de votre institution – soit d'autres ministères et agences gouvernementales, ou alors des organisations de la société civile, des ONG, le secteur privé, etc.

Nom de l'institution/organisation #1	**Ministère de la Promotion de la Femme et de la Famille (MINPROFF)**
Énumérez les représentants clés ou les utilisateurs cibles de vos résultats	
– **Madame Martine ONGOLA**, Directeur de la promotion économique de la femme	

– **Monsieur Calice ABESSOLO ASSEKO**, Directeur de la promotion sociale de la femme
Expliquez brièvement pourquoi et comment vous croyez que cette institution pourrait utiliser les résultats
Parmi les principales missions du MINPROFF, on retrouve : ➢ L'élimination de toute discrimination à l'égard de la femme ; ➢ L'accroissement des garanties d'égalité à l'égard de la femme ; ➢ L'étudie et la soumission au Gouvernement des conditions facilitant l'emploi de la femme ; ➢ L'étudie et la proposition des stratégies et mesures visant à renforcer la Promotion et la protection de la famille ; Les résultats de cette étude pourront guider ce ministère dans la définition des mesures spécifiques visant à permettre aux femmes de mieux faire face aux changements climatiques. **(94 Mots)**

Nom de l'institution/organisation #2	**Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)**
Énumérez les représentants clés ou les utilisateurs cibles de vos résultats	
– **Monsieur MAIRANODJI André**, Directeur des Enquêtes et des Statistiques agricoles – **Monsieur FOUNADOUDOU**, Chef de la Cellule de l'information et de l'alerte rapide	
Expliquez brièvement pourquoi et comment vous croyez que cette institution pourrait utiliser les résultats	
Le MINADER est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement dans les domaines de l'agriculture et du développement rural. A ce titre, il s'occupe de la conception des stratégies et des modalités pour garantir la sécurité et l'autosuffisance alimentaires ainsi que du suivi de leur mise en œuvre, et élabore en collaboration avec le MINEPIA, la stratégie nationale de développement du secteur rural. Cette étude pourra permettre de mieux orienter leurs politiques en matière de sécurité alimentaire et développement rural, notamment avec une meilleure prise en compte du genre. **- (98 mots)**	

Nom de l'institution/organisation #3	**Ministère de l'Élevage, de la Pêche et des Industries Animales (MINEPIA)**
Énumérez les représentants clés ou les utilisateurs cibles de vos résultats	
– **Monsieur KEMGANG Henry Serge**, Chef de la Division des Études, de la Planification, et la Coopération et des Statistiques – **Monsieur DJIENOUASSI Sébastien**, Chef de la Cellule des enquêtes et des Statistiques	
Expliquez brièvement pourquoi et comment vous croyez que cette institution pourrait utiliser les résultats	
Le MINEPIA est chargé de l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière d'élevage, des pêches et de développement harmonieux des industries animales. Ce ministère participe à la conception des stratégies et des modalités pour garantir la sécurité et l'autosuffisance alimentaires, ainsi qu'à la stratégie nationale de développement du secteur rural. Les résultats de cette étude pourront être utilisés dans la définition de sa politique, notamment dans le cadre de l'élaboration du document de stratégie du sous-secteur de l'élevage, des pêches et des industries animales dont les travaux devraient débuter en 2021. – **(98 mots)**	

4.4. Décrivez votre stratégie de dissémination

Indiquez si et comment vous comptez engager ces autres institutions (parties prenantes, énumérées à la section 4.3) pour vous assurer qu'elles :

1) contribuent à renseigner/orienter le projet (soit par le biais de consultations)

2) soient tenues informées des progrès et des résultats de l'analyse

Les résultats de cette étude seront diffusés sous forme de rapport distribués à toutes les institutions concernées. Une conférence nationale de restitution sera organisée, regroupant les responsables des différents ministères, les responsables des services du Premier ministre et des universitaires. Des ateliers de dissémination et de formation des étudiants seront organisés à l'université de Dschang, à l'université de Yaoundé II (Soa), et à l'Université de Ngaoundéré. Les résultats seront proposés pour publication à des revues à comité de lecture indexés, ainsi qu'à des conférences scientifiques internationales et des colloques sur le changement climatique et les inégalités de genre.
(98 Mots)

SECTION V - AUTRES CONSIDÉRATIONS

5.1. Décrivez tout problème ou risque éthique, social, sexuel ou environnemental en relation avec le projet de recherche que vous proposez, sur lequel il faudrait attirer l'attention

Aucun problème ou risque à notre connaissance.

5.2. Références et plagiat :

Les candidats doivent faire très attention à éviter toute apparence de plagiat. Tout texte de cinq mots consécutifs ou plus emprunté à une autre source doit être soigneusement placé entre guillemets, avec une référence à la source (y compris le numéro de page) immédiatement après la citation. Il est essentiel que nous puissions distinguer ce que vous avez écrit de ce que vous avez emprunté ailleurs.

Notez également que la reproduction d'extraits volumineux (tels que plusieurs paragraphes) à partir d'autres textes n'est pas une bonne pratique et est généralement considérée comme inacceptable. Pour une description plus complète du plagiat, veuillez référer notamment au site Web suivant :

- http://writing.yalecollege.yale.edu/advice-students/using-sources/understanding-and-avoiding-plagiarism

Le PEP utilisera un logiciel pour détecter les incidences de plagiat.

Références :

Abdeladhim M. A., Sghaier M., Akari A. (2014), « Évaluation multicritère de l'impact du changement climatique sur développement durable : Application d'un modèle d'équilibre général calculable (MEGC) au cas du gouvernorat de Médenine, Sud-est de la Tunisie », Revue des Régions Arides n° 34 (2/2014).

Abdeladhim M. A., Sghaier M., Akari A. (2014), « Evaluation multicritère de l'impact du changement climatique sur développement durable : Application d'un modèle d'équilibre général calculable (MEGC) au cas du gouvernorat de Médenine, Sud-est de la Tunisie », Revue des Régions Arides n° 34 (2/2014).

Abossolo, S A, Amougou, J A, Tchindjang, M, Mena, M S et Batha, RAS (2015), « Analyse des précipitations annuelles à la station de Yaoundé de 1895 à 2006 », 11 (2) Afrique Science, 183-194.

Ali, A., et Erenstein, O. (2017), «Assessing farmer use of climate change adaptation practices and impacts on food security and poverty in Pakistan» Climate Risk Management, 16, 183-194.

Amougou, J A et al. (2015), Second national communication on climate change,

MINEPDEDGEF-UNFCCC.

Amougou, J A, Abossolo, S A, Tchindjang, M, Batha, RAS (2015), « Variabilité des précipitations à Koundja et à Ngaoundéré en rapport avec les anomalies de la température de l'océan atlantique et el nino », 25 Rev. Ivoir. Sci. Technol., 110-124.

Amougou, J A, Batha, R A S (2013), « Dynamique du climat et impacts sur la production du maïs dans la région de l'ouest du Cameroun », 21 - 22 Rev. Ivoir. Sci.Technol, 209-234.

Amougou, J A, Batha, R A S (2014), « Dynamique spatio-temporelle des précipitations de 1960 à 2010 et essai d'élaboration d'un calendrier agricole dans la zone des hauts plateaux du Cameroun », 23 Rev. Ivoir. Sci. Technol., 153-177.

Amthor, J. S. (2001), «Effects of atmospheric CO2 concentration on wheat yield: review of results from experiments using various approaches to control CO2 concentration», Field Crops Research, 73(1), 1-34.

Barrett, C. B. (2010), «Measuring food insecurity», Science, 327(5967), 825-828.

Boccanfuso D., Savard L., Goyette J., Gosselin V. et Mangoua T. C. (2014), « Analyse économique des impacts et de l'adaptation aux changements climatiques de l'industrie forestière québécoise à l'aide d'un modèle d'équilibre général calculable de type micro-simulation », Groupe de Recherche en Économie et Développement International, Rapport scientifique.

Chabejong, N. E. (2016), «A review on the impact of climate change on food security and malnutrition in the Sahel region of Cameroon», In Climate Change and Health (pp. 133-148). Springer, Cham.

Chersich, M. F., Wright, C. Y., Venter, F., Rees, H., Scorgie, F., et Erasmus, B. (2018). «Impacts of climate change on health and wellbeing in South Africa». International journal of environmental research and public health, 15(9), 1884.

Coates, J., Frongillo, E. A., Rogers, B. L., Webb, P., Wilde, P. E., et Houser, R. (2006). «Commonalities in the experience of household food insecurity across cultures: what are measures missing? ». The Journal of nutrition, 136(5), 1438S-1448S.

Cockburn J., Fofana I., Decaluwé B., Mabugu R., et Chitiga M. (2015), « A Gender-Focused Macro-micro Analysis of the poverty impacts of Trade Liberalization in South Africa », Equity Research on Economic Inequality, 15, P. 269-305.

Cockburn J., Fofana I., Decaluwé B., Mabugu R., et Chitiga M. (2015), « A Gender-Focused Macro-micro Analysis of the poverty impacts of Trade Liberalization in South Africa », Equity Research on Economic Inequality, 15, P. 269-305.

Deressa, T. T., Hassan, R. M., et Ringler, C. (2011). «Perception of and adaptation to climate change by farmers in the Nile basin of Ethiopia». The Journal of Agricultural Science, 149(1), 23-31.

Fuhrer, J. (2003). «Agroecosystem responses to combinations of elevated CO2, ozone, and global climate change». Agriculture, Ecosystems et Environment, 97(1-3), 1-20.

GIEC (2014). « Changements climatiques 2014: Rapport de synthèse. Contribution des Groupes de travail I, II et III au cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Sous la direction de l'équipe de rédaction principale, R.K. Pachauri et L.A. Meyer) ». GIEC, Genève, Suisse, 161 p.

Gregory, P. J., Ingram, J. S., et Brklacich, M. (2005). «Climate change and food security. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 360(1463), 2139-2148.

Hall, C., Dawson, T. P., Macdiarmid, J. I., Matthews, R. B., et Smith, P. (2017). «The impact

of population growth and climate change on food security in African.: looking ahead to 2050». International Journal of Agricultural Sustainability, 15(2), 124-135.

Harouna I S., Alkassoum S. S., Ousseini F., Mahamadou B. (2018), « Réformes agricoles, emploi et réduction de la pauvreté : une analyse en équilibre général dynamique avec micro-simulation », Partnership for Economic Policy, MPIA-20006.

Hope Sr, K. R. (2009). «Climate change and poverty in Africa». International Journal of Sustainable Development et World Ecology, 16(6), 451-461.

Islam, S. N., et Winkel, J. (2017). «Climate Change and Social Inequality». United Nations, Department of Economics and Social Affairs.

Ivers, L. C., et Cullen, K. A. (2011). «Food insecurity : special considerations for women». The American journal of clinical nutrition, 94(6), 1740S-1744S.

Ivers, L. C., et Cullen, K. A. (2011). «Food insecurity : special considerations for women». The American journal of clinical nutrition, 94(6), 1740S-1744S.

Kengoum, F. et Tiani, A. N. (2013). « Politiques d'adaptation et d'attenuation des changements climatiques : pistes de synergies », Centre de recherche forestière internationale (CIFOR)

Kotir, J. H. (2011). «Climate change and variability in Sub-Saharan Africa : a review of current and future trends and impacts on agriculture and food security». Environment, Development and Sustainability, 13(3), 587-605.

Kurukulasuriya, P., et Rosenthal, S. (2003). «Climate change and agriculture : A review of impacts and adaptations, Climate Change Series 91». Environment Department Papers, The World Bank, Washington, DC.

Leichenko, R., et Silva, J. A. (2014). «Climate change and poverty : vulnerability, impacts, and alleviation strategies». Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 5(4), 539-556.

Marchiori, L., et Schumacher, I. (2011). «When nature rebels: international migration, climate change, and inequality». Journal of Population Economics, 24(2), 569-600.

MINEPDED (2015). « Plan National d'Investissement pour l'Adaptation aux Changements Climatiques du Cameroun », Cameroun

MINEPDED (2015). « Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Cameroun », Cameroun

Molua, E. L. (2002). «Climate variability, vulnerability and effectiveness of farm-level adaptation options: the challenges and implications for food security in Southwestern Cameroon». Environment and Development Economics, 529-545.

Molua, E. L. (2007). «The economic impact of climate change on agriculture in Cameroon». World Bank Policy Research Working Paper Series, Vol.

Molua, E. L. (2010). «Response of rice yields in Cameroon : Some implications for agricultural price policy». Libyan Agriculture Research Center Journal Internation, 1(3), 182-194.

Munang T, M Rivington, G Bellocchi (2009). «Adaptation assessments for crop production in response to climate change in Cameroon. Agronomy for Sustainable Development, Springer Verlag/EDP Sciences/INRA, 29 (2), pp.247-256. ffhal-00886471f

Nchu, I. N., Kimengsi, J. N., et Kapp, G. (2019). «Diagnosing climate adaptation constraints in rural subsistence farming systems in Cameroon : gender and institutional perspectives». Sustainability, 11(14), 3767.

Ndong B., Mboup S. D., Diallo T. M. (2015), « L'impact des réformes commerciales sur la

croissance économique, l'emploi et la pauvreté dans les pays de la CEDEAO : le cas du Sénégal », Partnership for Economic Policy, Projet de Recherche.

Nelson, G. C., Rosegrant, M. W., Palazzo, A., Gray, I., Ingersoll, C., Robertson, R., et Msangi, S. (2010). «Food security, farming, and climate change to 2050 : scenarios, results, policy options (Vol. 172) ». Intl Food Policy Res Inst.

Nicholls, S. (2006), « Climate Change, tourism and outdoor recreation in Europe. *Managing Leisure,* 11(3)151-163

Nigatu, A. S., Asamoah, B. O., et Kloos, H. (2014). «Knowledge and perceptions about the health impact of climate change among health sciences students in Ethiopia : a cross-sectional study». BMC Public Health, 14(1), 1-10.

Pemunta, N. V. (2014). «The impact of climate change on food security and health in northern Cameroon». New Developments in Global warming Research. Georgia : Nova Science Publishers, 1-46.

Seo, S. N., et Mendelsohn, R. (2008). «Measuring impacts and adaptations to climate change : a structural Ricardian model of African livestock management 1. Agricultural economics, 38(2), 151-165.

Tiberti L, Cicowez M., Cockburn J., (2018), « A Top-Down with Behaviour (TDB) Microsimulation Toolkit for Distributive Analysis », International Journal of Micro-simulation, International Micro-simulation association.

Van Passel, S., Massetti, E., et Mendelsohn, R. (2017). «A Ricardian analysis of the impact of climate change on European agriculture». Environmental and Resource Economics, 67(4), 725-760.

Wamadini dite M. S., Koinda F., Samandoulougou R., Decaluwé B. (2019), « Politiques agricoles, emploi et revenu des femmes au Burkina Faso », Partnership for Economic Policy, Working paper 2019-19.

Wang, J., Mendelsohn, R., Dinar, A., Huang, J., Rozelle, S., et Zhang, L. (2009). «The impact of climate change on China's agriculture». Agricultural Economics, 40(3), 323-337.

Webb, P., Coates, J., Frongillo, E. A., Rogers, B. L., Swindale, A., et Bilinsky, P. (2006). «Measuring household food insecurity: why it's so important and yet so difficult to do». The Journal of nutrition, 136(5), 1404S-1408S.

Yong D. Ngondjeb (2013), «Agriculture and Climate Change in Cameroon : An Assessment of Impacts and Adaptation Options», African Journal of Science, Technology, Innovation and Development, 5:1, 85-94, DOI: 10.1080/20421338.2013.782151

Zidouemba P. et Gerard F (2015), « Investissement public et sécurité alimentaire au Burkina Faso : une analyse en Équilibre Général Calculable dynamique », Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement, 96-3 (2015), 411-4.

Zidouemba P. et Gerard F (2015), « Investissement public et sécurité alimentaire au Burkina Faso : une analyse en Équilibre Général Calculable dynamique », Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement, 96-3 (2015), 411-4.

Zidouemba P. R., Kinda S. R., Nikiema P. R., Hien D. R. (2018), « Transformation de l'agriculture et inegalites de genre au Burkina Faso », Policy analysis on growth and employment.

Zivin, J. G., et Neidell, M. (2014), « Temperature and the Allocation of Time: Implications for Climate Change », Journal of Labor Economics, 32 (1), 1-26