La problématique de la sécurité alimentaire en ALGÉRIE face aux défis des changements climatiques The problem of food security in ALGERIA facing the challenges of climate change.

Dr AIT ABDELAZIZ Kahina École Supérieure de Gestion et d'Économie Numérique- Pôle Universitaire de Koléa- TIPAZA- ALGERIE samra.aitab@yahoo.fr

Résumé:

La souveraineté d'une nation ne peut être complète, que lorsque sa population bénéficie d'une sécurité alimentaire. Cet objectif signifie que chaque citoyen ait accès à une alimentation saine et équilibrée, et ce de manière durable.

Ainsi, cette communication se propose d'enrichir les travaux du colloque international, à travers l'étude des impacts des changements climatiques sur la sécurité alimentaire, notamment celle de l'Algérie.

En effet, et en adoptant une méthodologie descriptive analytique, cette étude a permis d'éclaircir les différentes conséquences des changements climatiques sur la production agricole, qui a été touchée par les déséquilibres écologiques.

De plus, plusieurs actions sont proposées afin d'atténuer l'impact des changements climatiques sur notre sécurité alimentaire, surtout qu'elle est déjà dépendante en grande partie des importations de l'étranger.

Mots Clés: Souveraineté, sécurité alimentaire, changements climatiques, production agricole.

Abstract:

A nation's sovereignty can only be complete when its people enjoy food security. This goal means that every citizen has access to a healthy and balanced diet in a sustainable way.

Thus, this communication aims to enrich the work of the international symposium, through the study of the impacts of climate change on food security, especially that of Algeria.

Indeed, by adopting an analytical descriptive methodology, this study made it possible to clarify the different consequences of climate change on agricultural production, which has been affected by ecological imbalances.

In addition, several actions are proposed to mitigate the impact of climate change on our food security, especially since it is already largely dependent on imports from abroad.

Key words: Sovereignty, food security, climate change, agricultural production.

Introduction:

La sécurité alimentaire est un objectif fondamental de tous les pays du monde, et ce afin de garantir à leurs populations une alimentation saine et équilibrée, ce qui se répercutera sur leur santé et leur capacité à accomplir les différentes activités économiques et sociales.

En effet, cet objectif fait partie des objectifs de développement durable de l'Organisation des Nations Unies qui appelle à la nécessité d'éliminer la faim et de promouvoir une agriculture durable.

Selon le Comité de la sécurité alimentaire mondiale des Nations Unies, une personne est en situation de **sécurité alimentaire** « lorsqu'elle a la possibilité physique, sociale et économique de se procurer une nourriture suffisante, saine et nutritive lui permettant de satisfaire ses besoins et préférences alimentaires pour mener une vie saine et active » (OCDE).

Néanmoins, les changements climatiques engendrent des déséquilibres écologiques qui empêchent les pays d'assurer facilement leur sécurité alimentaire. À titre d'exemple la perturbation des précipitations a un impact sur la production agricole.

De plus, la dégradation des sols due aux vagues de sécheresse affecte la capacité de garantir des produits agricoles à tous les habitants de la planète de manière équitable.

Par ailleurs, l'Algérie active en vue de garantir sa sécurité alimentaire, à travers des politiques et des programmes qui visent à promouvoir la production agricole et à améliorer la qualité nutritive de sa population. Notamment, en ayant la conviction que l'atteinte de l'autosuffisance est un pilier fondamental de sa souveraineté nationale.

Ainsi, cette communication tente de répondre à la problématique suivante :

Comment les changements climatiques peuvent-ils entraver la sécurité alimentaire en Algérie ?

Afin de répondre à cette problématique nous posons les hypothèses suivantes :

- 1) Les changements climatiques ont engendré des déséquilibres écologiques majeurs empêchant la sécurité alimentaire.
- 2) La sécurité alimentaire durable de l'Algérie est liée au développement du secteur agricole.
- 3) La sécurité alimentaire en Algérie dépend de politiques agroalimentaires performantes, qui permettront de garantir l'autosuffisance.

L'importance de cette thématique réside dans le fait que la sécurité alimentaire est une composante primordiale de la souveraineté nationale, tout comme l'indépendance politique, la sécurité énergétique et même la maîtrise des technologies.

À cet effet, notre gouvernement devrait prévoir des programmes adéquats afin d'atténuer l'impact des changements climatiques sur la sécurité alimentaire de notre pays.

Afin de répondre à notre problématique, on a adopté une méthodologie **descriptive** analytique qui permettra d'un côté d'éclaircir les concepts fondamentaux relatifs à la sécurité alimentaire et aux changements climatiques.

Et d'autre côté, d'analyser les principales répercussions des changements climatiques sur la production agricole et ainsi sur la sécurité alimentaire du pays.

1. Définition et dimensions de la sécurité alimentaire :

La **sécurité alimentaire** est définie comme étant l'accès de tous les individus d'une population à une alimentation de qualité et en quantité suffisante pour satisfaire leurs besoins fondamentaux.

En effet, les systèmes alimentaires doivent être durables, afin de garantir à chaque individu l'accès à des aliments satisfaisant ses exigences physiologiques et ses choix socioculturels, comme ils doivent permettre une égalité d'accès aux ressources indépendamment des facteurs sociaux et spatiaux. (PEYRISSAC, PIANTE, & et autres, 2019).

Dans une autre définition donnée lors du Sommet mondial de l'alimentation de 1996, « La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active ». (La Banque mondiale, Qu'est-ce que la sécurité alimentaire ?).

Cette définition permet de dégager **les quatre dimensions** qui caractérisent le concept de sécurité alimentaire, à savoir : (La Banque mondiale, Qu'est-ce que la sécurité alimentaire ?)

- 1) La disponibilité physique des aliments : Ceci concerne le côté de l'offre, et elle dépend du niveau de production alimentaire et des stocks.
- 2) L'accès économique et physique aux aliments: La disponibilité des produits alimentaires à l'échelle nationale ou internationale ne garantit pas forcément la sécurité alimentaire des ménages. Et ce à cause des problèmes qui peuvent empêcher l'accès aux aliments en quantité suffisante, qui résulte de plusieurs facteurs comme les revenus, la situation du marché et le niveau des prix.
- 3) L'utilisation des aliments : Ici il s'agit de la manière dont le corps optimise les différents nutriments présents dans les aliments. Ceci dépendra des différents soins dont bénéficie l'individu et de la qualité d'alimentation qui devrait être saine et équilibrée.
- 4) La stabilité des trois autres dimensions dans le temps : L'accès à la nourriture devrait être garanti à long terme, en prévision des différentes conditions qui peuvent engendrer la détérioration de l'état nutritionnel de l'individu.
 - Ceci peut survenir à cause des conditions climatiques défavorables (sécheresses, inondations), de l'instabilité politique ou des facteurs économiques (chômage, hausse des prix des produits alimentaires).qui peuvent menacer ainsi la sécurité alimentaire des individus.

Par ailleurs, le concept inverse est celui **d'insécurité alimentaire** « qui signifie que la personne n'a pas un accès régulier à suffisamment d'aliments sains et nutritifs pour une croissance et un développement normaux et une vie active et saine. Ceci peut être expliqué par l'indisponibilité de nourriture et/ou le manque de ressources pour se procurer de la nourriture ». (FAO)

Cette situation est à l'origine de plusieurs conséquences sur la santé et le bien-être des individus. En effet, en parallèle de la malnutrition qui engendre obésité et surpoids, d'autres souffrent de sous-nutrition et d'incapacité à satisfaire leurs besoins alimentaires.

Et ce, malgré les efforts consentis par la FAO (l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture), plusieurs personnes à travers le monde souffrent encore d'insécurité alimentaire.

2. Les défis de la sécurité alimentaire en Algérie : (KACED & IBZAIN, 2017/2018, pp. 35-36)

La problématique de la sécurité alimentaire est confrontée à plusieurs défis, que devrait prendre en considération l'Algérie, si elle voudrait assurer une sécurité alimentaire durable.

- **Le défi politique :** La préservation de la souveraineté de notre pays exige du gouvernement de doubler d'efforts afin de baisser notre dépendance à l'extérieur en matière d'approvisionnements alimentaires de la population.
 - En sachant que le marché du blé est sensible aux changements climatiques et à la conjoncture économique mondiale. De ce fait, il est impératif de rendre la facture alimentaire soutenable et compatible avec nos moyens financiers, surtout, que l'arme alimentaire constitue un facteur fondamental dans la géopolitique du monde.
- Le défi économique : Il s'agit de réduire la vulnérabilité alimentaire de l'Algérie, en développant les secteurs agricoles et agro-alimentaires.
 - Pour ce faire, il faudrait améliorer les capacités de production des producteurs agricoles, afin d'approvisionner le marché national en produits de qualité et qui seront accessibles par les ménages.
 - De plus, il est nécessaire de moderniser le secteur des industries agro-alimentaires, notamment en matière d'équipements et de technologies modernes.
- **Le défi démographique et social :** Il est question de développer le secteur agricole afin d'arriver à nourrir une population qui connaît un accroissement démographique considérable. (on est plus de 45 millions d'habitants en Algérie en 2022).
- Les défis relatifs aux changements climatiques: Protéger les ressources rares et les systèmes écologiques dans un contexte de changements climatiques constitue un défi capital, surtout que les changements climatiques impactent négativement la production agricole et la productivité des sols.

3. État des lieux de la sécurité alimentaire en Algérie :

3.1 Aperçu historique:

La sécurité alimentaire dépend de la disponibilité des produits alimentaires et de l'accès de notre population à ces produits. Néanmoins ceci dépend de la production agricole d'où l'importance de développer le secteur de l'agriculture.

Selon une étude sur « L'agriculture algérienne face aux défis alimentaires » publiée dans la Revue Tiers Monde 2/2012. La production agricole qui assurait 93 % des besoins nationaux dans les années 1970 n'en assure plus que 30 % au début des années 1980, et aujourd'hui la sécurité alimentaire est tributaire à 75 % des importations.

La facture alimentaire de l'Algérie représente une part considérable des importations totales, ce qui fait de l'Algérie un des plus grands pays importateurs net de produits alimentaires. (HARRAG & BOULFRED, 2019, p. 168).

Les statistiques avancées par la direction générale des Douanes, confirment ce constat. En effet, la facture alimentaire qui était estimée à **2,4 milliards** de dollars en 2000 a atteint presque **5 milliards** de dollars en 2007.

L'année 2008 a connu un pic considérable en atteignant pour la première fois presque **8 milliards** de dollars, ceci est dû à l'envolée des prix sur le marché mondial et aussi à la sécheresse qui a touché notre pays durant cette période, et qui a conduit à la baisse de la production de céréales.

Les années 2009 et 2010, ont connu une baisse dans la facture alimentaire qui avoisine les **6 milliards** de dollars annuellement.

Ensuite, un autre pic jamais enregistré, est celui caractérisant l'année 2014, où la facture alimentaire de l'Algérie a atteint un record de **11 milliards** de dollars.

Concernant les années 2016 et 2017, il y a eu une baisse significative, car notre facture a été ramenée à **8 milliards** de dollars annuellement, et cela suite à la baisse des prix sur le marché mondial et la restriction de la liste des importations de certains produits alimentaires. Enfin ce chiffre a atteint un niveau de **7,4 milliards** de dollars en 2020. (SAHALI, 2021)

L'examen de ces statistiques nous informe que l'Algérie est encore dépendante des importations, notamment celles des céréales et des produits laitiers, dans la satisfaction des besoins alimentaires de sa population, chose qui rend notre situation vulnérable.

En effet, notre facture alimentaire est tributaire des prix du marché mondial, mais aussi des circonstances internationales (guerre, pandémie et dérèglement climatique) d'où l'importance de moderniser le secteur agricole.

Plusieurs actions sont envisageable telles que le soutien des agriculteurs, la modernisation du système d'irrigation et l'adoption de l'agriculture durable.

3.2 Les efforts consentis par l'Algérie pour une sécurité alimentaire durable :

Le secteur agricole a bénéficié de 130 milliards de DA pour 2021-2022 sous forme de subventions en faveur du développement de l'investissement agricole, en plus des subventions des engrais qui sont passées de 20% à 50%.

Ces actions ont permis au secteur agricole de réaliser une production agricole prévisionnelle en 2022 de 4.500 milliards de DA, soit une augmentation de 31% par rapport à 2021.

Afin de promouvoir la filière des céréales, le gouvernement a créé la Banque nationale de semences avec la perspective de réaliser un taux de 80% de couverture en termes de semences à l'horizon 2023.

Concernant la filière animale, la production de la viande blanche a connu une augmentation de 31% en 2022 en comparaison avec 2021 et celle de la viande rouge une hausse de 8%. (Algérie Presse Service, 2022)

Par ailleurs, il est à signaler que le Forum économique de Davos a classé l'Algérie, dans son dernier rapport publié le 17 Janvier 2023, parmi les pays "Leaders" dans le monde en matière de sécurité alimentaire à travers sa production nationale.

3.3 Analyse de la situation :

Le niveau témoigné par les instances internationales reflète le rôle joué par le gouvernement Algérien qui n'épargne aucun effort en vue de promouvoir la production agricole nationale, dans l'objectif d'atteindre une sécurité alimentaire durable, **composante indispensable de la souveraineté nationale**.

Néanmoins, et malgré toutes les initiatives, la satisfaction des besoins alimentaires de notre population reste tributaire des importations, notamment concernant les céréales, laits et produits de la laiterie et les sucres.

En effet, et selon les statistiques de la direction générale des Douanes, les importations des biens alimentaires ont atteint **8,07 milliards de dollars** au cours de l'année 2019, soit une baisse de l'ordre de **5,85 %** par rapport à l'année 2018. (Direction Générale des Douanes , 2019, p. 7)

De plus, le groupe des biens alimentaires se trouve toujours en troisième position dans la structure des importations réalisées par l'Algérie durant l'année 2019 avec une part de **19,25** % de la valeur globale. Ce qui reflète l'ampleur de notre dépendance à l'étranger.

4. Définition et conséquences des changements climatiques :

4.1 Qu'est-ce que les changements climatiques ?

Les changements climatiques désignent les variations à long terme de la température du globe terrestre et des modèles météorologiques. Elles peuvent survenir de variations naturelles, dues au cycle solaire. (Nations Unies)

Mais, de manière globale ce sont les activités humaines qui sont responsables de ces changements climatiques, essentiellement en raison de la combustion de combustibles fossiles comme le charbon, le pétrole et le gaz.

De plus, les émissions de dioxyde de carbone et de méthane accentuent les changements climatiques. À titre d'exemple l'utilisation de l'essence pour alimenter les véhicules ou du charbon pour chauffer un bâtiment, le défrichement des terres et des forêts peut également entraîner la libération de dioxyde de carbone. Les décharges d'ordures constituent une source importante d'émissions de méthane. En plus des différents secteurs industriels et agricoles qui émettent des gaz à effet de serre.

Selon l'Agence Parisienne du Climat, On parle aussi de **réchauffement climatique** ou de **dérèglements climatiques** car on vit des changements importants dans les phénomènes climatiques, comme les vagues de canicules qui sont plus fréquentes et intenses, la perturbation du cycle de l'eau avec plus de précipitations violentes dans des régions et des sécheresses dans d'autres, en plus des ouragans et des tempêtes. (Agence Parisienne du Climat, 2022)

4.2 Principales conséquences des changements climatiques :

Les changements climatiques se traduisent par plusieurs phénomènes qui caractérisent les pays du monde, et qui provoquent des impacts ressentis par les populations. Il s'agit principalement : (Plusieurs auteurs, 2013, pp. 34-35)

- La couverture de neige diminue en surface et les terres gelées dégèlent.
- Des modifications saisonnières plus perceptibles : Il s'agit d'une douceur persistante en automne, un printemps plus précoce, des vagues de canicules plus fréquentes et plus persistantes en été.
- Les précipitations tendent à croître là où elles sont déjà marquées, comme en région équatoriale et à se raréfier là où elles sont déjà faibles, comme la région méditerranéenne ce qui creuse les contrastes et augmente la vulnérabilité de certaines régions.
- ➤ Une hausse remarquable du niveau de la mer engendrée par la dilatation de l'océan et la fonte des glaciers.

Par ailleurs, la dégradation des écosystèmes parallèlement au changement climatique ne cesse d'entraîner des désastres naturels plus fréquents (par exemple la sécheresse en Afrique subsaharienne provoque des crises alimentaires dont les populations pauvres sont les premières victimes).

Concernant les inondations, les experts confirment dans un rapport des Nations unies que le risque mortel a augmenté de 13% entre 1990 et 2007 et que trois pays concentrent 75% des risques de mortalité, à savoir : le Bangladesh, la Chine et l'Inde. (GHORRA-GOBIN & et d'autres, 2012, p. 103)

5. Impacts des changements climatiques sur la sécurité alimentaire dans le monde :

Le réchauffement de la planète provoque des impacts sur les régimes météorologiques et engendre des vagues de chaleur, de fortes précipitations et des sécheresses. Dans les pays à faible revenu, environ 30 millions de personnes supplémentaires sont victimes d'insécurité alimentaire en 2021, à cause de l'augmentation des prix de l'alimentation de base.

Par ailleurs, et selon la Banque mondiale environ 80 % de la population la plus menacée par les mauvaises récoltes et la faim se trouvent en Afrique subsaharienne, en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est, là où les familles d'agriculteurs sont particulièrement pauvres

et vulnérables. (La Banque mondiale, Tout ce que vous devez savoir sur la sécurité alimentaire et le changement climatique, 2022)

Les changements climatiques engendrent la baisse des rendements agricoles, ce qui contribue à l'accentuation de la pauvreté, notamment en Afrique où il est estimé que 43 millions de personnes seront sous le seuil de la pauvreté d'ici 2030.

En effet, l'insécurité alimentaire est intensifiée à cause des changements climatiques, notamment dans les pays africains. Où un tiers des sécheresses dans le monde se produisent en Afrique subsaharienne, l'Éthiopie et le Kenya subissant actuellement l'une des pires sécheresses depuis au moins quatre décennies. Des pays comme le Tchad sont également gravement touchés par les pluies torrentielles et les inondations. (KEMOE, OKOU, & et autres, 2022)

Les statistiques mondiales dévoilent qu'en juin 2022, on a recensé 345 millions de personnes dans 82 pays souffrant d'insécurité alimentaire aiguë contre 135 millions en 2019.

Ceci est dû principalement à la guerre en Ukraine et aux conséquences persistantes de la pandémie du Covid-19 qui affectent les prix des produits alimentaires. À cela s'ajoute les conséquences des changements climatiques qui contribuent à l'envolée des prix.

Mais comment le réchauffement climatique menace-t-il la sécurité alimentaire ?

Les températures élevées accélèrent **l'évapotranspiration**¹ des plantes et des sols, alors que les cultures ont besoin de suffisamment d'eau pour croître.

Dans les régions du monde où l'eau est déjà rare, le changement climatique aura de plus en plus d'impacts négatifs sur la production agricole en raison de la diminution des réserves hydriques, de la multiplication des inondations, des tempêtes violentes et de la prévalence grandissante des parasites et des maladies.

Au-delà d'un certain seuil de réchauffement, l'impact serait majeur, notamment sur des cultures comme le blé qui résiste peu aux vagues de chaleur.

Afin de mieux visualiser la situation, le tableau suivant résume les principales conséquences des changements climatiques sur les systèmes alimentaires : (CARE Climate Change , 2011)

Tableau1 : Conséquences des changements climatiques sur les systèmes alimentaires

¹ L'évapotranspiration correspond à l'émission de vapeur d'eau dans l'atmosphère depuis le sol et la surface des végétaux. Elle s'exprime en millimètre d'eau évaporé, de la même manière que la pluviométrie. On distingue deux phénomènes naturels qui rejettent de l'eau dans l'atmosphère :

L'évaporation de l'eau du sol et des milieux aquatiques qui est un fait purement physique.

La transpiration des plantes, un processus biologique et mécanique, par lequel les végétaux perdent de l'eau.

Impacts du changement climatique	Conséquences sur les systèmes alimentaires
Augmentation de la fréquence et de la gravité des événements météorologiques extrêmes	 Baisse du rendement ou mauvaises récoltes Perte de bétail Zones de pêche et forêts endommagées Excès ou manque d'eau Dégradation des terres et désertification Perturbation des chaînes de production alimentaire Augmentation des coûts d'accès au marché et de distribution des aliments
Hausse des températures	 Augmentation de l'évapotranspiration provoquant une diminution de l'humidité des sols Risques plus importants pour la santé humaine (maladies et stress thermique) Menaces importantes pour la santé du bétail Quantités réduites des rendements agricoles Risque plus important d'incendies de forêts Besoin important de réfrigération pour maintenir la qualité et la sécurité alimentaire
Modification des saisons agricoles et précipitations irrégulières	 Baisse de la qualité et de la quantité des rendements agricoles et des produits forestiers Excès ou manque d'eau Besoin plus important d'irrigation
Augmentation du niveau de la mer	 Zones de pêche endommagées Perte directe de terres cultivables en raison des inondations et de la salinisation des sols Salinisation des sources d'eau

Source: (CARE Climate Change, 2011)

6. Modalités de lutte contre les impacts des changements climatiques :

La Banque mondiale à travers ses plans d'action vise à atténuer l'impact des changements climatiques afin de soutenir la sécurité alimentaire des différents pays, et ce à travers les actions suivantes : (La Banque mondiale, Tout ce que vous devez savoir sur la sécurité alimentaire et le changement climatique, 2022)

- **7.1 Utilisation rationnelle et efficace de l'eau :** Il faudrait construire des systèmes d'irrigation qui permettent d'économiser la ressource eau à l'heure de la raréfaction des précipitations.
- **7.2 Privilégier des cultures moins gourmandes en eau :** Les agriculteurs doivent se tourner vers des cultures qui nécessitent moins d'eau, comme le maïs ou les légumineuses, ce qui permettrait également de réduire les dégagements de méthane, car le riz est une source majeure des émissions issues du secteur agroalimentaire.
- **7.3** Améliorer la santé des sols : L'augmentation du carbone organique dans le sol permet à celui-ci de mieux retenir l'eau et aux plantes d'y accéder plus facilement, ce qui renforce la résistance à la sécheresse. Elle apporte aussi davantage de nutriments sans nécessité d'engrais chimiques, qui sont une source majeure d'émission de gaz à effet de serre.
- **7.4 Opter pour une agriculture climato-intelligente :** Renforcer les interventions politiques et technologiques qui visent à accroître la productivité et à améliorer la résilience et à réduire les émissions des gaz à effets de serre.

D'autres actions peuvent contribuer à diminuer l'ampleur des impacts engendrés par les changements climatiques. Elles sont basées sur les politiques des différents gouvernements, comme celui de l'Algérie qui tendent à soutenir les populations vulnérables souffrant d'insécurité alimentaire, surtout que cette dernière est intensifiée par les catastrophes naturelles.

Ces politiques devraient prévoir des subventions à l'égard des agriculteurs concernant l'acquisition des engrais et des semences, en vue de promouvoir la productivité agricole.

Un autre aspect est crucial, il s'agit de **la numérisation**, qui permet aux agriculteurs d'accéder à des systèmes d'alerte précoce et à des services bancaires mobiles, ainsi qu'à des plateformes pour acheter des engrais, des semences ou vendre des produits, contribuant ainsi à mettre en relation les petits producteurs et les grands vendeurs. (KEMOE, OKOU, & et autres, 2022)

Enfin, **la diffusion de connaissance** à travers les différents moyens de communication permet de **sensibiliser** les populations, afin de les inciter à prendre leurs précautions concernant les menaces qu'engendrent les changements climatiques. Notamment, lorsque il y a des cellules d'alertes qui sont installées pour le suivi des situations d'extrême urgence engendrée par les déséquilibres climatiques.

La diffusion de connaissances permettra aussi aux agriculteurs d'apprendre davantage sur les plantations qui résistent mieux aux sécheresses, les systèmes d'irrigation et l'agriculture durable.

Conclusion:

La problématique de sécurité alimentaire préoccupe les différents pays du monde et l'Algérie n'échappe pas à cette règle.

L'atteinte de cet objectif lui permettra de renforcer sa souveraineté à travers une indépendance alimentaire, dans un monde d'incertitudes.

Effectivement, les fluctuations des prix du marché mondial, dues à la guerre en Ukraine, et les conséquences encore persistantes de la pandémie du COVID-19, sont renforcées par les dérèglements climatiques.

En effet, les changements climatiques ont eu des impacts considérables sur les systèmes alimentaires, ce qui empêche les populations de bénéficier de récoltes agricoles satisfaisantes (à cause de la perturbation des précipitations, la sécheresse et la dégradation des sols).

Dès lors, le gouvernement doit s'investir à travers des politiques performantes qui tendent de soutenir le secteur agricole, en vue de le moderniser et d'opter pour une agriculture durable, chose qui garantira notre sécurité alimentaire.

Références bibliographiques :

- 1) Agence Parisienne du Climat. (2022, Septembre 16). La changement climatique. Consulté le Janvier 4, 2023, sur https://www.apc-paris.com/changement-climatique
- Algérie Presse Service. (2022, Octobre 16). Sécurité alimentaire: les performances du secteur agricole mettent l'Algérie sur la bonne voie. Consulté le Novembre 30, 2022, sur https://www.aps.dz/economie/146187-securite-alimentaire-lesperformances-du-secteur-agricole-mettent-l-algerie-sur-la-bonne-voie
- CARE Climate Change . (2011, Avril). Note de position CARE sur le changement climatique Adaptation et sécurité alimentaire. Consulté le Janvier 5, 2023, sur https://careclimatechange.org/wp-content/uploads/2015/05/adapt_FNS_Brief_Fr.pdf
- Direction Générale des Douanes . (2019). STATISTIQUES DU COMMERCE EXTERIEUR DE L'ALGERIE Période: année 2019.
- FAO. (s.d.). La faim et l'insécurité alimentaire. Consulté le Décembre 26, 2022, sur https://www.fao.org/hunger/fr/
- GHORRA-GOBIN, C., & et d'autres. (2012). *Dictionnaire critique de la mondialisation*. Paris: Armand Colin.
- HARRAG, M., & BOULFRED, Y. (2019, Juin). La sécurité alimentaire en Algérie Une étude analytique sur les céréales. *Revue de l'économie financière et des affaires*, 3(2), pp. 162-188.
- KACED, F., & IBZAIN, A. (2017/2018). Impact de la politique agricole sur la sécurité alimentaire en Algérie : cas de la céréaliculture (mémoire de master). FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES SCIENCES DE GESTION, TIZI OUZOU: UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU.
- KEMOE, L., OKOU, C., & et autres. (2022, Septembre 14). Comment l'Afrique peut-elle échapper à l'insécurité alimentaire chronique dans un contexte de changement climatique ? *Afrique Renouveau*. Consulté le Décembre 27, 2022, sur https://www.un.org/africarenewal/fr/magazine/septembre-2022/comment-lafrique-peut-elle-%C3%A9chapper-%C3%A0-lins%C3%A9curit%C3%A9-alimentaire-chronique-dans
- La Banque mondiale. (2022, Octobre 17). Tout ce que vous devez savoir sur la sécurité alimentaire et le changement climatique. Consulté le Janvier 24, 2023, sur

- https://www.banquemondiale.org/fr/news/feature/2022/10/17/what-you-need-to-know-about-food-security-and-climate-change
- La Banque mondiale. (2022, Octobre 17). Tout ce que vous devez savoir sur la sécurité alimentaire et le changement climatique. Consulté le Décembre 12, 2022, sur https://www.banquemondiale.org/fr/news/feature/2022/10/17/what-you-need-to-know-about-food-security-and-climate-change
- La Banque mondiale. (s.d.). Qu'est-ce que la sécurité alimentaire ? Consulté le Janvier 23, 2023, sur https://www.banquemondiale.org/fr/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security
- Nations Unies. (s.d.). En quoi consistent les changements climatiques ? Consulté le Janvier 10, 2023, sur https://www.un.org/fr/climatechange/what-is-climate-change
- OCDE. (s.d.). La sécurité alimentaire et nutrition. Consulté le Janvier 17, 2023, sur https://www.oecd.org/fr/agriculture/sujets/securite-alimentaire/
- PEYRISSAC, D., PIANTE, L., & et autres. (2019, Décembre 10). SÉCURITÉ ALIMENTAIRE. (Dictionnaire d'Agroécologie, Éd.) Consulté le Janvier 5, 2023, sur https://dicoagroecologie.fr/dictionnaire/securite-alimentaire/
- Plusieurs auteurs. (2013). Le développement durable à découvert. Paris: CNRS éditions.
- SAHALI, N. (2021). Analyse de l'évolution des performances du secteur agricole et du commerce extérieur des produits alimentaires en Algérie durant deux décennies : 2000-2019. Revue Algérienne d'Economie de gestion, 15(1). Consulté le Décembre 23, 2022