

## LES POLITIQUES DE SOUTIEN À L'AGRICULTURE ET LA PÊCHE EN ALGÉRIE - UNE PROSPECTIVE STRATÉGIQUE VERS LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DURABLE 2035

Sid Ahmed FERROUKHI\*

Amel BOUZID\*\*

Samir GRIMES\*\*\*

Rachida KAABACHE\*\*\*\*

Messaoud LAZEREG\*\*\*\*\*

M'hamed TIFOURI\*\*\*\*\*

Received: 11/02/2022/ Accepted: 02/06/2022 / Published: 06/07/2022

Corresponding authors : [prospective.agridz.2050@gmail.com](mailto:prospective.agridz.2050@gmail.com)

### RÉSUMÉ

Le covid19 et la crise ukrainienne ont remis à l'ordre du jour, pour tous, la question de « l'urgence alimentaire ». Si la nécessité d'assurer la sécurité alimentaire fait l'unanimité, en Algérie, ce n'est cependant pas le cas pour l'orientation future des politiques publiques dans ce domaine. Ce travail tente de contribuer à ce débat à travers une analyse en prospective stratégique à 2035 identifiant de nouvelles orientations des politiques de soutien des systèmes productifs agricole et halieutique. Il démontre qu'il est nécessaire, pour mieux se préparer à ces enjeux du « temps long et court », d'agir maintenant et d'aller plus loin « qu'en lieu et place » d'ajustements à la marge. Aussi, ces nouvelles politiques doivent accompagner « un double changement

---

\* Enseignant-chercheur, Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA), [prospective.agridz.2050@gmail.com](mailto:prospective.agridz.2050@gmail.com). NDÉ : Sid Ahmed Ferroukhi est décédé le 17 juin 2022. Il a occupé les postes de ministre de l'agriculture et du développement rural et celui de ministre de la pêche et des ressources halieutiques. Au moment de son décès, il était enseignant à l'ENSA et chercheur associé au Centre de recherche en économie appliquée pour le développement (CREAD).

(\*\*) (\*\*\*) (\*\*\*\*) Chercheurs, Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement (CREAD)

\*\*\* Professeur, Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral (ENSSMAL)

\*\*\*\* CES, Ministère de l'agriculture et du développement rural

de paradigme » celui du modèle alimentaire et des systèmes productifs agricole et halieutique. La mise en place d'une politique transversale de la sécurité alimentaire en Algérie apparait alors comme indispensable pour promouvoir et réussir cette nouvelle dynamique.

#### MOTS CLÉS

Sécurité alimentaire durable, prospective stratégique, scénarii 2050, modèle de croissance, orientations politiques de soutien 2035.

JEL CLASSIFICATION : Q12 - Q18 - C30

### سياسات دعم الفلاحة والصيد البحري في الجزائر -الاستشراف الإستراتيجي لتحقيق الأمن الغذائي المستدام 2035.

ملخص

لقد أعاد فيروس والأزمة الأوكرانية مسألة "الطوارئ الغذائية" إلى جدول أعمال الجميع. إذا كانت هناك إجماع على الحاجة إلى ضمان الأمن الغذائي في الجزائر، فإن هذا ليس هو الحال بالنسبة للتوجه المستقبلي للسياسات العامة في هذا المجال. يحاول هذا العمل المساهمة في هذا النقاش من خلال تحليل استراتيجي مستقبلي حتى عام 2035 لتحديد توجهات جديدة للسياسات لدعم أنظمة الإنتاج الزراعي والسمكي. إنه يوضح أنه من الضروري، من أجل الاستعداد بشكل أفضل لهذه التحديات "الطويلة والقصيرة المدى"، العمل الآن والمضي قدماً "بدلاً من" التعديلات الهامشية. كما يجب أن ترافق هذه السياسات الجديدة "نقلة نوعية مزدوجة" في نموذج الغذاء وأنظمة الإنتاج الزراعي والسمكي. لذلك يبدو أنّ إنشاء سياسة شاملة للأمن الغذائي في الجزائر ضروري لتعزيز هذه الديناميكية الجديدة والنجاح فيها.

كلمات مفتاحية: الأمن الغذائي المستدام، الاستشراف الاستراتيجي، سيناريوهات 2050، نموذج النمو، 2035 المبادئ التوجيهية لسياسة الدعم.

تصنيف جال: Q12 – Q18 – C30

## **AGRICULTURE AND FISHERIES SUPPORT POLICIES IN ALGERIA - A STRATEGIC PROSPECTIVE TOWARDS SUSTAINABLE FOOD SECURITY 2035**

### **ABSTRACT**

Covid-19 and the Ukrainian crisis have put the question of the "food emergency" back on everyone's agenda. If the need to ensure food security is unanimous in Algeria, this is however not the case for the future orientation of public policies in this area. This work attempts to contribute to this debate through a strategic prospective analysis to 2035 identifying new orientations for policies to support agricultural and fisheries production systems. It demonstrates that it is necessary, in order to better prepare for these "long and short time" challenges, to act now and to go further "than instead of" marginal adjustments. Also, these new policies must accompany "a double paradigm shift" that of the food model and the agricultural and fisheries production systems. The establishment of a cross-cutting food security policy in Algeria therefore appears to be essential to promote and succeed in this new dynamic.

**KEY WORDS :** Sustainable food security, strategic foresight, 2050 scenarios, growth model, 2035 support policy guidelines.

**JEL CLASSIFICATION :** Q12 - Q18 - C30

## INTRODUCTION

Hormis, les grandes crises économiques (1929, crise financière mondiale de 2007-2008 ...) et les guerres de portée mondiale (Seconde Guerre mondiale, guerres du pétrole au Moyen-Orient 1990 ...) aucun phénomène ou événement n'a produit, au cours des deux derniers siècles, des impacts systémiques aussi étendus sur l'économie mondiale<sup>2</sup> que la pandémie de la Covid 19.

Le covid19 et plus récemment la crise ukrainienne ont remis à l'ordre du jour, de l'agenda international, la problématique de la sécurité alimentaire et de sa résilience aux chocs systémiques. Alors que les risques de pénuries alimentaires se propagent même aux pays considérés comme des puissances agricoles et que l'inflation alimentaire menace le pouvoir d'achat alimentaire des populations nanties et précaires « sans distinguo », le monde découvre l'extrême vulnérabilité des chaînes de valeur alimentaires mondialisées et du modèle « Agri-business » dominant.

Ces crises renforcent le principe de disposer, pour chaque pays, d'une souveraineté sanitaire « à minima » permettant de répondre en quasi-autonomie à une grave crise sanitaire. Elle démontre surtout la pertinence de « la relocalisation des systèmes alimentaires » (versus mondialisation) corollaire déterminant d'accompagnement et de préservation de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations à long terme.

Deux leçons globales sont à retenir, particulièrement pour les pays en développement, celles d'une nécessaire double « démondialisation » de leurs systèmes alimentaires (souverainisme alimentaire) et de leurs systèmes de santé. Seul processus permettant d'assurer à l'avenir leur résilience, face à l'ampleur et la prolifération attendue de ces crises mondiales<sup>3</sup>, mais également par rapport aux effets à moyen

---

<sup>2</sup><https://www.banquemondiale.org/fr/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>.

<sup>3</sup> Rapport clé sur la biodiversité et les pandémies rédigé par 22 experts de premier plan du monde entier, en octobre 2020. <https://www.ipbes.net/pandemics>

et long termes attendus des changements climatiques sur leurs systèmes alimentaires.

Berthelot (2020) propose même la refondation du développement agricole, sous le principe de la souveraineté alimentaire, articulée autour de quatre piliers « *une réforme radicale du foncier agricole ; une garantie de prix agricoles durablement rémunérateurs ; la promotion des systèmes de production agroécologiques ; la compensation des hausses de prix agricoles pour les consommateurs et le changement de leurs habitudes alimentaires* ».

Poser aujourd’hui une problématique liant les effets des politiques agricoles et de la pêche en Algérie dans le cadre d’une prospective stratégique de sécurité alimentaire revêt un intérêt certain. Cela permettrait de contribuer à éclairer et orienter l’action des acteurs des politiques agricoles et de la pêche en Algérie basée sur une meilleure connaissance des tendances lourdes du passé récent et la prise en compte des enjeux de l’avenir par l’analyse en prospective stratégique. Dans cet article on ciblera principalement deux secteurs déterminants de la sécurité alimentaire en Algérie à savoir l’agriculture et la pêche<sup>4</sup>.

## 1 - REVUE DE LITTÉRATURE THÉORIQUE ET EMPIRIQUE

### 1.1- Cadre théorique de la prospective stratégique

La prospective est souvent confondue avec d’autres disciplines qui s’inscrivent dans la finalité globale d’aborder les questions du futur. Prévision, modélisation économétrique, prédiction de l’avenir, elle se différencie particulièrement de ces concepts.

De Brabandère et Mikolajczak (2008) soulignent que la prospective possède au moins trois caractéristiques qui la distinguent de la prévision : son caractère pluridisciplinaire et systémique ; sa propension à intégrer le temps long, passé et futur ; sa volonté d’intégrer les incertitudes en prenant en compte les fractures, les phénomènes de discontinuité et de rupture.

---

<sup>4</sup> Ils sont cités expressément dans le volet consacré à la sécurité dans le programme du gouvernement (2020-2024).

Même si certains auteurs prêtent au terme prospective une origine anglaise, ceux de « l'école française de prospective » en attribue la paternité à Gaston Berger qui, en 1957, le propose comme une manière de réfléchir sur l'avenir<sup>5</sup>. Berger (1959) disait de la prospective « *Avant d'être une méthode ou une discipline, la prospective est une attitude* », un champ libre pour l'invention de la vie future.

Plusieurs autres définitions de la prospective peuvent être évoquées : une définition technique celle de Godet (1985) « *elle est un panorama des futurs possibles d'un système destiné à éclairer les conséquences des stratégies d'action envisageables* » ; une définition simple est celle citée par Hatem et al. (1993) : « *la prospective est un regard sur l'avenir destiné à éclairer l'action présente* ». Enfin une troisième définition celle de Cazes (2008) selon lequel : la prospective, consiste à « *rassembler des éléments d'appréciation, chiffrée ou non, concernant l'avenir, dont le but est de permettre de prendre des décisions grâce auxquelles le dit avenir sera mieux conforme à nos préférences que s'il n'y avait pas eu cet éclairage prospectif* ». Pour Hatem et al. (1993) et quelle que soit la définition prise en compte « *on retrouve cinq caractéristiques fondamentales de la prospective : Le caractère qualitatif de l'exercice, la globalité de l'approche prospective, la rationalité à partir d'analyses fondées sur des méthodes aussi rigoureuses que possible, le volontarisme dans l'élaboration des stratégies et l'aide à la décision, la vision à long terme* ».

Par ailleurs, la démarche prospective est inséparable de l'action, c'est-à-dire de la détermination de ne pas rester passif face à l'avenir. Dans son ouvrage « *Savoir anticiper* », Gabilliet (1999) résume bien les apports de l'approche prospective « *imaginer par les moyens appropriés ce qui peut vraisemblablement se produire de durable dans un domaine déterminé ; baliser des itinéraires et donc donner du sens par anticipation à des actions possibles ; accompagner la prise de décision en proposant des alternatives permettant d'avancer vers tel futur souhaité ou d'éviter telle évolution à risques* ».

---

<sup>5</sup> Repris en 1967 dans *Étapes de la prospective*. [http://www.laprospetive.fr/dyn/francais/memoire/texte\\_fondamentaux/cahier\\_prospective/cahier-3-les-etapes-de-la-](http://www.laprospetive.fr/dyn/francais/memoire/texte_fondamentaux/cahier_prospective/cahier-3-les-etapes-de-la-)

Depuis le développement de la prospective à la deuxième moitié du siècle dernier les travaux prospectifs réalisés peuvent être différenciés selon : les objectifs recherchés (exploratoire/stratégique) ; les échelles d'analyses (globales /territoriales /filières) ; les méthodologies (participatives /experts). Dans ce cadre, on distingue les catégories suivantes :

- La Prospective exploratoire : qui a pour finalité d'explorer les futurs possibles (Destatte, 2007).
- La Prospective normative : orientée vers l'élaboration de scénarii souhaitables et l'identification des interventions et actions nécessaires de convergence (Destatte & Durance, 2009).
- La Prospective participative : pour qui le processus de réflexion et l'action sur le futur implique une participation large des acteurs qui est considérée plus importante que les résultats eux-mêmes (Bootz & Monti, 2008).
- La prospective territoriale : centrée sur la dynamique des systèmes territoriaux et les influences des macro-variables globales aux échelles nationale et internationale (DREAL, 2012).

Enfin, en ce qui concerne la prospective Stratégique, Godet (2007), insiste sur ses particularités « *d'explorer les futurs possibles et développer des stratégies gagnantes, fixer un objectif précis à atteindre à un horizon considéré, anticiper les évolutions futures de l'environnement professionnel, sectoriel, économique, technologique, social, (Springman , et al., 2016) etc. pour créer des stratégies inspirées par les changements futurs et déjà ciblées sur les challenges de demain* ».

## **1.2- Revue de la littérature empirique relative à la prospective de la sécurité alimentaire**

Les grandes tendances et incertitudes sur les variables globales sont identifiées dans différentes études à des échelles et des horizons temporels variant actuellement autour des décennies 2030, 2040 et 2050. A quelques exceptions près, ce sont les impacts des scénarios sur les changements climatiques qui vont au-delà, soit 2100. Ces différentes études sont souvent articulées sur diverses variables

motrices (économie, gouvernance, changements technologiques, démographie, évolutions sociétales, environnement).

La prospective globale n'est pas sans lien avec l'évolution et les changements à anticiper sur l'alimentation. Aussi on peut ajouter à l'idée de Bruno Hérault<sup>6</sup> « On mange comme on vit... » un déterminisme entre les modes de vie et l'alimentation à l'avenir. C'est-à-dire aussi «...ou comme on vivra à l'avenir » : l'évolution des conduites alimentaires accompagne celle des modes de vie.

Pour les dimensions environnementales, les prévisions en matière de changements climatiques sont régulièrement mises à jour par l'IPCC (2014). Ces travaux se prolongent dans des études d'impacts sur l'alimentation, la santé humaine, l'augmentation des températures moyennes, l'aridification, et la multiplication des événements climatiques extrêmes, la croissance, l'emploi (Springman & al., 2016 ; PNUE & PAM, 2009 ; IPEMED, 2008 ).

En ce qui concerne l'énergie, Lescoeur et al. (2016) analysent les pressions sur la ressource (augmentation de la population et de la demande par tête, raréfaction des ressources fossiles) et les améliorations technologiques dans la production d'énergies renouvelables. Un document de l'IIASA (1995) rapporte les perspectives énergétiques mondiales jusqu'en 2050 et au-delà. Le rapport est réalisé sur la base d'une évaluation de six scénarios.

Quant aux écosystèmes et l'eau, Piante et Ody (2015), abordent la dégradation de la biodiversité, la fragilisation particulière des zones littorales, liée à l'urbanisation, à la pollution, à l'exploitation des ressources et au changement climatique. L'INRA (2015) et le CIHEAM (2009) examinent les pressions accrues sur les ressources (augmentation de la population et progression de la consommation de viande se conjuguent pour tirer la demande vers le haut), les risques sur la production liés au changement climatique, la fragilisation des modèles traditionnels. Enfin, Benoit et Comeau (2005) ciblent les thématiques de pression grandissante sur la ressource, le besoin

---

<sup>6</sup> Le chef du centre d'études et de prospective du ministère français de l'Agriculture et de l'Alimentation.

croissant pour l'agriculture, les conflits d'usages, la pollution rendant inutilisable une partie de la ressource.

S'agissant de l'économie mondiale et régionale, Désaunay et de Jouvenel (2021) décrivent un panorama de 16 scénarios de rupture qui fournissent des esquisses d'un paysage mondial qui risque d'être en forte turbulence dans les 30 années qui viennent. Poncet (2006) étudie à l'horizon 2050, les Produits intérieurs bruts PIB de la Chine et des grands pays industriels et Paroussos et al. (2013), les différents scénarios macroéconomiques pour la zone euro-méditerranéenne en 2030.

Les dimensions humaines sont importantes dans les études prospectives. Le Department of Economic and Social Affairs (2019) met à jour régulièrement une série d'estimations et de projections démographiques officielles des Nations Unies. Ayadi et Sessa (2011) évoquent quant à eux l'augmentation de la population, beaucoup plus forte au Sud. Ils explorent divers scénarios possibles qui pourraient se jouer dans les relations Union Européenne-Méditerranée au cours des deux prochaines décennies.

Ces travaux sont complétés par des focus sur les problématiques de migration et d'inégalités. Ayadi et el Mahdi (2013) s'intéressent aux transformations profondes des structures démographiques et sociétales dans les pays du Sud et l'Est de la Méditerranée ; la persistance voire l'aggravation des différences Nord/Sud ; la montée des inégalités à l'intérieur des pays ; les défis dans l'éducation, l'inégalité, la protection sociale et les migrations. D'autres études examinent les tendances et ruptures relatives à la croissance, l'emplois, les mobilités, les retombées de l'immigration subsaharienne (IPEMED, 2009 ; Beckouche & Le bras , 2011).

Le rapport, du Council National Intelligence (2021) aborde les « Global Trends » du monde cette fois à l'horizon 2040, et l'Institut Montaigne avec son étude récente sur « la stabilité du Maghreb, un impératif pour l'Europe » met en lumière les incertitudes liées au contexte supra-régional et géopolitiques (El Karoui, 2021).

Enfin, les questions d'émergence des épidémies globales ne sont pas en reste à travers notamment les travaux de la Brookings Institution qui a publié une étude prospective (McKibbin & Fernando,

2020) sur les impacts économiques possibles du Covid-19 et Futuribles International (2020) qui esquisse des scénarios à l'horizon 2021-2022 par rapport au même sujet.

Les études de prospective sur la sécurité alimentaire de portée mondiale et/ou régionale sont nombreuses et très diverses sur le plan des objectifs, des approches, de la méthodologie, des outils mobilisés et de l'horizon temporel pris en compte. Un certain nombre de travaux récents ont été décrits ci-après, sans ambition exhaustive, principalement en raison de la qualité et de l'importance des institutions concernées et de l'ampleur des moyens humains et matériels mobilisés.

Selon Rastoin (2021), la première étude importante spécifique à la prospective agricole et alimentaire à l'horizon 2000 *« a été conduite dans le cadre de la FAO et présentée à la Conférence de cet organisme en 1979, puis actualisée pour la Conférence de 1987. Elle concernait et avait pour objectif d'estimer les perspectives de la production agricole et celle de la consommation alimentaire dans deux catégories de pays, en développement et développés regroupés en sous-continent, pour une trentaine de produits de base, à partir de la méthode des bilans alimentaires »*. Il ajoute que *« la principale limite de cette prospective provient de l'utilisation d'un seul scénario – tendanciel – à partir des trajectoires historiques observées depuis 1961 et donc de son caractère d'extrapolation »*.

Plus récemment, à partir de la décennie 2000, de nombreux travaux prospectifs se basant sur la méthode des scénarios couplés avec une modélisation quantitative ont été réalisés à des échelles mondiale, régionale et par pays. On peut signaler à ce titre l'étude de la FAO (2018) publiée en 2009 et mise à jour régulièrement. Elle envisage trois scénarii spécifiquement conçus pour étudier les défis et les options stratégiques possibles pour une alimentation et une agriculture durables ( Sc.1 Business As Usual ; Sc.2 Towards Sustainability ; Sc.3 Stratified Societies ). Deux modèles quantitatifs pour le secteur agricole et l'ensemble de l'économie fournissent des projections quantitatives pour les scénarios (système mondial des perspectives agricoles GAPS et le modèle d'équilibre général Impact environnemental et durabilité ENVISAGE). Elle énonce que la

réponse quantitative à la croissance des besoins alimentaires pour satisfaire un niveau moyen de 3.130 kcal/jour et par personne en 2050 doit nécessairement s'appuyer sur une augmentation globale de la production agricole mondiale de 70% et de 100% dans les pays en développement. Des projections plus détaillées sont rendues disponibles à l'horizon 2050 par régions et par pays pour les trois scénarii (Arable land, Crop yields, Commodity balances, quantities, commodity, Total calorie consumption per person and day ...).

Toujours dans cet horizon à 2050, l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) à travers une étude intitulée « New Risks and Opportunités for Food Security 2015-2050 » exposent les résultats du modèle international de politique IMPACT de l'IFPRI. Ce modèle quantitatif analyse les produits et le commerce agricoles et donne un aperçu de la gestion de ces risques grâce à des actions politiques appropriées. Trois scénarios des différentes alternatives de politiques publiques menées, impliquant divers risques et opportunités sont élaborés : (1) Echec de gestion des Technologies et ressources naturelles (2) Echec des politiques (3) Actions stratégiques progressives (Von Braun et al., 2005).

La Prospective Agri monde 2050, quant à elle, s'est déclinée dans trois parties (Dorin & Paillard, 2009). La plateforme Agrimonde de prospective et de réflexion permettant d'aborder la question des rôles possibles pour la recherche, les politiques publiques et les régulations internationales. La construction de deux scénarios (Agrimonde GO, Agrimonde 1. Enfin, la mise en débat des analyses et réflexions relatives à ces scénarios, conduisant aux recommandations. Dorin et Paillard, (2009) précisent que « Si Agrimonde GO part de la situation actuelle et évolue d'une manière plutôt tendancielle, Agrimonde 1 est construit sur la base d'objectifs de durabilité supposés satisfaits en 2050 pour explorer les trajectoires permettant de les atteindre ».

Cette prospective s'est prolongée plus tard à travers un focus sur une région l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient à travers un ensemble de questions plus larges que celles étudiées par AgriMonde (Inra-Pluriagri, 2015). Elle a utilisé l'outil Inra-Cirad GlobAgri développé et s'est appuyée aussi sur un jeu de données de la FAO. Les

conséquences de quatre scénarios sont étudiées pour les pays de cette région : Progrès technique, Diète méditerranéenne, Réduction des pertes et gaspillages et un scénario Mix. Pour la région Afrique il est à noter les travaux récents de Schmitt et al. (2021) concernant les disponibilités alimentaires du continent africain en 2050.

D'autres travaux de prospective se multiplient actuellement liant les secteurs de la sécurité alimentaire avec les enjeux des changements climatiques, de la transitions écologique (Clark & al., 2020 ; Tibi & al., 2020)

L'étude prospective sur la sécurité alimentaire présentée dans cet article s'inscrit dans la famille des travaux prospectifs par la méthode de construction des scénarios à l'horizon 2050. Plutôt qualitative<sup>7</sup>, elle a comme principal objectif d'identifier les orientations stratégiques de politiques publiques permettant de converger vers un scénario désirable (Food security and environmental sustainability). Si elle se positionne à l'échelle nationale, les scénarios intègrent les hypothèses d'évolution des variables d'environnement global en lien avec l'objet de l'étude (changement climatique ; transition énergétique et économique, marchés internationaux, technologies et coopération ...).

## **2 - MÉTHODE ET OUTILS**

### **2.1- Les méthodes et outils de la prospective mobilisés**

Pour l'analyse prospective de long terme, nous avons mobilisé les outils de la méthode prospective DEGEST<sup>8</sup> et des outils (Swot prospectif, analyses croisées de sensibilité, robustesse, ...) de la prospective stratégique (Futuribles international, 2019 ; Godet & Durance, 2011 ; Kaplan & Norton, 2007).

---

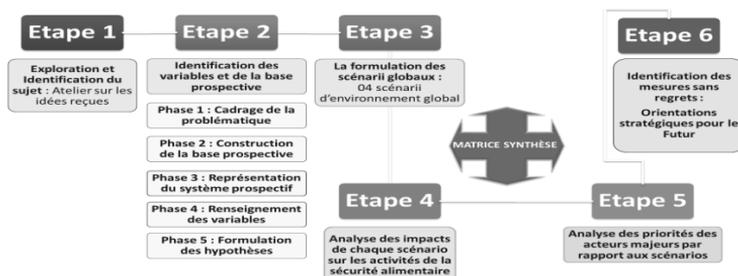
<sup>7</sup> Pour les données quantitatives et les hypothèses d'évolution des variables motrices cette prospective s'est appuyée aussi sur les résultats des projections correspondantes à l'échelle internationale disponibles. Une seconde phase de l'étude est prévue afin de quantifier les scénarii et les impacts sur les politiques publiques de la sécurité alimentaire.

<sup>8</sup> DEGEST est l'acronyme de Démographie, Économie, Gouvernement, Environnement, Société, et Technologie.

La méthode DEGEST est dérivée de l'école américaine de Futurology (Cornish, 2004 ; Schwartz, 1996). Elle a été enrichie par les techniques de construction des scénarios développés par l'école française de prospective<sup>9</sup> (Godet & Durance, 2011). Il est à signaler qu'en raison de sa relative simplicité (en comparaison avec les grandes études prospectives qui mobilisent beaucoup de temps et de moyens) cette méthode est considérée comme la plus usitée dans les exercices de prospective (Lacroix, 2014 ; Didier et al, 2018).

Dans ce cadre, on a déterminé en premier lieu la question principale objet de l'étude prospective : *Quelles orientations des politiques de soutien de la production locale pour améliorer la sécurité alimentaire de l'Algérie en 2050 ?* Sur cette base, le cadre spatial est identifié (échelle globale Algérie) et l'horizon temporel (2050).

**Figure 1.** Les différentes étapes réalisées de l'étude Prospective par la méthode DEGEST



Source : (Ferroukhi, 2021)

L'étude prospective s'est déroulée en trois grandes séquences :

**Séquence 1 :** Construction de la matrice des hypothèses en formulant pour chaque dimension (grandes variables) trois hypothèses contrastées d'interaction avec la question principale (on a utilisé pour la formulation des hypothèses les différents résultats de l'étude rétrospective).

**Séquence 2 :** Identification des scénarios à partir du croisement entre les différentes hypothèses de chaque variable (trois scénarii contrastés et 01 scénario idéal sont formulés).

<sup>9</sup> <https://fr.slideshare.net/prettyzoely/boite-a-outils-lipsor>

**Séquence 3** : Etude d'impact des quatre scénarios sur les secteurs (Agriculture, pêche et aquaculture, industries, environnement, système national innovation...) et les acteurs (Ministères, agriculteurs, pêcheurs, ménages ruraux, structure de production, marché...).

Les 04 scénarios prospectifs sus-cités sur la sécurité alimentaire en Algérie à 2050 ont été élaborés et consolidés de manière participative dans des ateliers prospectifs associant des experts des secteurs concernés. Ensuite, les mêmes scénarios ont été confrontés aux défis stratégiques identifiés pour la question de la sécurité alimentaire à 2050 (test de robustesse, flexibilité, pertinence, sensibilité, ...etc.).

## 2.2- L'analyse en prospective stratégique à 2035

Pour cette partie deux dimensions de la politique de la sécurité alimentaire sont prises en compte à savoir celles relatives aux systèmes productifs agricoles et halieutiques. La dimension innovation est ici intégrée aux deux politiques sectorielles pour marquer l'importance de rendre endogène cette thématique comme le prémisses à une rupture par rapport aux approches précédentes.

Les politiques de soutien aux systèmes productifs locaux mis en œuvre ces deux dernières décennies sont toujours en vigueur jusqu'ici et ont eu pour origine un long processus de maturation entamé au début de la décennie 90 et ont été enrichies et ajustées progressivement au cours des décennies 2000 et 2010 . Cependant , elles sont restées liées, sur le plan de la doctrine<sup>10</sup> sous-jacente, au paradigme du développement de l'agriculture et de la pêche par le modèle de « l'intensification conventionnelle », dominant à partir de la moitié du siècle dernier dans le monde.

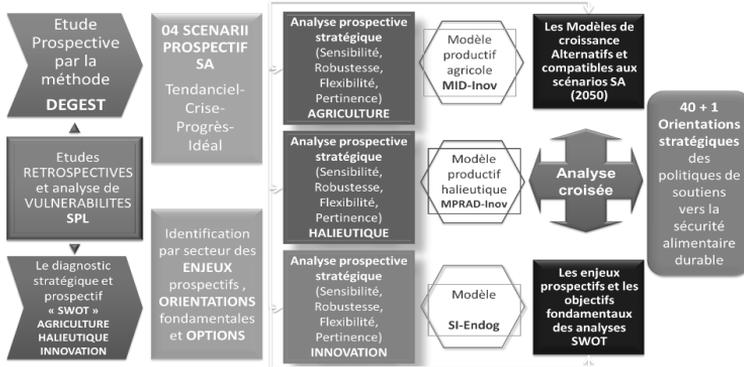
En rapport avec leur conception actuelle (Modèles productifs sous-jacents, objectifs, cibles, instruments, programmation...) l'hypothèse centrale de cette recherche soutient que ces politiques de soutien ne

---

<sup>10</sup> Selon **Chehat (1983)** la doctrine sous-jacente à la recherche scientifique est toujours un corpus d'idées générales dont le degré de cohérence s'affirme au fur et à mesure des progrès obtenus par la recherche scientifique elle-même. Ces idées générales se construisent sur la base d'une analyse des contraintes principales que la recherche scientifique doit lever.

peuvent être reconduites en l'état même avec des ajustements substantiels dans une perspective de moyen terme à 2035 (retournement défavorable du contexte macro-économique depuis 2015).

Figure 2. Les différentes phases de l'étude prospective



Source : (Ferroukhi , 2021)

Une refonte profonde de ces politiques, de leur conception et des moyens de leur mise en œuvre doit être rapidement initiée. De nouvelles orientations stratégiques, qui en constituent les fondements, doivent permettre d'accompagner par l'innovation endogène la transition des modèles productifs locaux en cohérence avec la prospective d'évolution de leur environnement global (mondial et national) et de leurs facteurs déterminants spécifiques. Par conséquent, ces nouvelles orientations stratégiques doivent se distinguer par leur caractère opérationnel et programmatique. C'est pour cette raison que l'horizon de planification à 2035 a été choisi.

Dans le cadre de cette démarche, des alternatives d'orientation du modèle de développement agricole et halieutique et de leur corollaire la politique de soutien ont été formulées. Ainsi, 06 modèles alternatifs sont définis comme possibles pour le système productif agricole Algérien :

- Le *Modèle d'Intensification Conventiennelle Dual (MIC-Dual)* favorisant les agriculteurs potentiels et repoussant à la marge

l'agriculture traditionnelle et les petits exploitants et éleveurs. Les progrès techniques à diffuser s'inscrivent dans la trajectoire de l'intensification conventionnelle - la révolution verte (modèle de référence des politiques de soutien actuelles).

- Le *Modèle d'Intensification Conventionnelle Inclusif (MIC-Inc)* considéré comme une variante du précédent où est envisagée une intensification toujours conventionnelle mais accompagnée de l'intégration au marché des autres types de structures agraires (les petits exploitants et éleveurs sans terres ...etc.).
- Le *Modèle Agro-Importateur (MAI-Tend)* est principalement axé quant à lui sur l'importation des matières premières, intrants, technologies et équipement pour répondre à la demande. Il est de ce point de vue tendanciel (par défaut) à celui existant à l'heure actuelle.
- Le *Modèle de l'Entreprenariat Agricole (MET-Xxl)*. Il constitue une seconde variante du MIC-Dual s'appuyant spécialement sur le développement de l'entreprenariat agricole à grande échelle, les fermes intégrées de très grandes dimensions.
- Le *Modèle Agricole Dérégulation et Marché (MDM-Mondia)* est plutôt d'essence libéral limitant l'action publique aux aspects normatifs et réglementaires. La politique de soutien est de facto démantelée. C'est le choix de la pleine intégration à la mondialisation et à la globalisation agro-alimentaire.
- Le *Modèle de l'Intensification Durable Innovante et Inclusive (MID-Innov)*. C'est un modèle de rupture impliquant un changement de paradigme du modèle productif agricole. Il est basé sur l'innovation endogène inclusive et orienté vers l'intensification durable et privilégie le soutien et l'accompagnement des exploitations familiales moyennes résilientes et insérées dans des chaînes de valeur intégrées.

De la même manière, 05 modèles alternatifs sont définis comme possibles pour le système productif halieutique algérien à l'avenir.

- Le *Modèle Halieutique Intensif Dual (MHI-Dual)* : favorisant la croissance continue de la flottille de pêche, de l'effort de pêche, la

mise en place des fermes aquacoles intensives et repoussant à la marge la pêche et l'aquaculture artisanale. Les progrès techniques diffusés s'inscrivent dans la trajectoire de l'intensification conventionnelle. Dans ce modèle la politique de soutien est maintenue.

- Le **Modèle Halieutique Intensif Inclusif (MHI-Inc)** : Une variante du modèle précédent est envisagée celle de l'intensification toujours conventionnelle mais avec l'objectif d'accompagner l'intégration au marché des autres types de structures de production (pêche artisanale, petits pêcheurs et opérateurs dans l'informel) .
- Le **Modèle Halieu-Importateur Tendanciel (MHI-Tend)** : Il est principalement axé sur l'importation des produits halieutiques et de la flotte, intrants, technologies et équipements pour répondre à la demande des consommateurs et des producteurs. Il est de ce point de vue tendanciel à celui existant à l'heure actuelle (économie réelle).
- Le **Modèle de la Pêche et de l'Aquaculture Industrielles (MPAI-Xxl)**: constitue une seconde variante du " MHI-Inc". Il s'appuie sur la promotion de grandes entreprises dans la pêche Industrielle et de grandes fermes aquacoles intégrées. Il est fortement dépendant de l'importation d'intrants et d'innovations.
- Le **Modèle Halieutique Dérégulation et Marché (MDMH-Mondia)**. Plutôt d'essence libéral limitant l'action publique aux aspects normatifs et réglementaires. C'est le choix de la pleine intégration à la mondialisation des filières halieutiques et aux chaînes des valeurs. La politique de soutien est progressivement démantelée et la gestion des ports de pêche et des infrastructures associées sont privatisés. Les clusters professionnels et interprofessionnels et les coopératives de pêche sont favorisés dans ce modèle.

### 3 – RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

Sur la base de la méthode DEGEST (cf. figure 1) 04 scénarii globaux d'évolution de la sécurité alimentaire en Algérie à 2050 ont été formulés:

**Scénario 1 « Uncertain Food Security Trend »**. Ce scénario tendanciel de l'état de la sécurité alimentaire en Algérie, prolonge les vulnérabilités

actuelles (dépendance aux importations alimentaires, déclin hydrocarbures fossiles, impacts négatifs sur la santé nutritionnelle), dans un contexte de libéralisation de l'économie et du désengagement de l'État (transition vers des soutiens ciblés). Les niveaux de croissance moyens des productions agricoles et halieutiques restent inférieurs à ceux de la demande (à moins de 05 % en moyenne pour l'agriculture). En 2050, les disponibilités alimentaires en volume sont de 72 millions de tonnes permettant de maintenir un seuil de consommation moyen de 3240 Kcal/habitants (FAO, 2018).

Ainsi, la population atteint en 2050, 60 millions d'habitants<sup>11</sup> avec des apports de l'immigration provenant principalement du Sahel. La croissance démographique est stable, l'indice de fécondité est de 2,5 enfants/femme, l'espérance de vie en bonne santé de 81,2 ans pour les hommes et 82,7 pour les femmes. Le Taux d'accroissement naturel (TAN) se situerait à 1,5 en 2025 (1,8 à l'heure actuelle) correspondant à son niveau de 2002 et devrait continuer à baisser et à se stabiliser à 01% après 2040, analogue à la moyenne mondiale (Department of Economic and Social Affairs, 2019).

*Scenario 2 « Extreme Food Insecurity ».* Scénario de turbulences des équilibres macro-économiques et des marchés mondiaux, par excellence, celui-ci est suivi par les défaillances et le désengagement de l'action publique dans l'agriculture et la pêche ainsi que l'aggravation des vulnérabilités environnementales et de l'impact des changements climatiques avec une augmentation de la température moyenne annuelle +0,02°C/an et dans le même temps une diminution de 0,5 à 1,5 mm/an des précipitations moyennes annuelles (Zeroual & Meddi, 2020). La croissance de l'offre agricole et halieutique baisse avec une variabilité interannuelle prononcée (en dessous du taux de croissance démographique). En 2050, les disponibilités alimentaires ont atteint 71 millions de tonnes pour un seuil de consommation en baisse de 3.040 Kcal/habitants (FAO, 2018).

L'État ne dispose plus de moyens suffisants et des conditions internationales afin d'assurer la durabilité des progrès enregistrés

---

<sup>11</sup> Projections scenario médian (Department of Economic and Social Affairs, 2019).

précédemment en matière de sécurité alimentaire des ménages. Les dispositifs de subventions alimentaires généralisées sont démantelés ainsi que les transferts sociaux. La crise économique et la baisse à partir de 2030 des exportations diminuent les réserves de change et le recours à l'importation est fortement limité. Les indicateurs de la Sécurité Alimentaire SA se dégradent et le nombre de personnes sous alimentées (*undernourished*) dans la population s'accroît fortement remettant en cause les progrès obtenus au cours des décennies précédentes. Il passe de 2,4 millions (2020) à 3,4 millions en 2050 (Fao, 2018).

*Scenario 3 « Progress Towards Sustainable Food Security »*. Il a comme principal moteur une action proactive et participative des acteurs et la mise en place d'une politique de subvention alimentaire ciblée<sup>12</sup> « *low food prices targeted and fair price for all* » versus « *low price food for all* ». Ces transformations sont accompagnées par une diversification économique matérialisée, une transition énergétique réussie, une atténuation des impacts des changements climatiques et une résilience acquise du Système Alimentaire National Algérien (SANA). Ces changements sont conduits par la production et la diffusion des innovations endogènes, principaux vecteurs de la transition vers l'intensification durable des chaînes de valeur agricole et halieutique. La croissance agricole et le développement de l'aquaculture permettent la substitution aux importations et améliorent la balance agricole et alimentaire (un taux de croissance moyen de plus de 10 % pour l'agriculture) représentant le double de celui enregistré pour la période 2000-2020 ; la production aquacole égale celle de la pêche (100.000 tonnes). En 2050, les disponibilités alimentaires en volume

---

<sup>12</sup> Le modèle « *low price food for all* » est issu d'un choix politique, fait à l'indépendance, d'améliorer « coute que coute » la ration alimentaire de la population et instaurant le principe de l'accès de tous à une alimentation de base à bas prix (compte tenu de l'état de pauvreté de la population et des attentes des populations rurales). Ce choix fondateur et « invariant » de la politique alimentaire en Algérie va conditionner, jusqu'à aujourd'hui, les orientations des politiques agricoles, agro-industrielles, alimentaires et celles du commerce extérieur des produits agricoles et alimentaires (Ferroukhi, 2021).

sont de 67 millions de tonnes permettant de garantir un seuil de consommation moyen de 3.380 Kcal/habitants (FAO, 2018).

La croissance démographique est en baisse par rapport aux prévisions estimée à 55 millions<sup>13</sup>. Le taux brut de mortalité TBM et le taux brut de natalité TBN sont maîtrisés, l'indice de fécondité est de 2,1 enfants/femme. Les changements climatiques annoncés sont atténués et restent conformes aux prévisions minimales du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat GIEC. Le programme d'adaptation aux changements climatiques et les efforts d'atténuation relatifs aux filières agricoles, de la pêche et de l'aquaculture (d'amont en aval) sont soutenus de manière efficace.

Le modèle économique basé sur la diversification de la croissance et l'économie de la connaissance (moins dépendant de la rente pétrolière) se substitue à l'économie de rente. La modernisation du secteur agricole et de la pêche est effective et contribue aux objectifs liés à l'amélioration de la sécurité alimentaire et à la diversification des exportations. Ce qui se traduit par une balance commerciale équilibrée avec des exportations diversifiées et des importations maîtrisées (rééquilibrage progressif de la balance alimentaire et substitution aux importations).

*Scenario 4 « Ideal Food Sovereignty ».* Il est déterminé par une politique de souveraineté alimentaire volontariste et une forte maîtrise des transitions énergétique, économique et environnementale. La croissance démographique est en baisse estimée à 55 millions. Un retour des populations vers les zones rurales est enregistré avec une maîtrise de l'aménagement des zones périurbaines. Le travail des femmes est plus important avec une meilleure qualité de vie. Cette évolution démographique favorable est accompagnée par une emprise sur les effets de l'environnement grâce notamment à une urbanisation contrôlée. Une part importante de l'offre agricole et halieutique proviennent de la généralisation des modèles d'intensification agricole durable, de la pêche responsable et d'une aquaculture durable (économie bleue et verte).

---

<sup>13</sup> Projections scenario minimum (Department of Economic and Social Affairs, 2019).

La transition vers un nouveau modèle économique basé sur la diversification de la croissance et l'économie de la connaissance est réussie.

### 3.1- Résultats de l'analyse en prospective stratégique

La matrice d'analyse en prospective stratégique est construite par le croisement des alternatives stratégiques et des résultats des 04 matrices précédentes : Robustesse, Flexibilité, Pertinence et Sensibilité (cf. matrice 1).

**Matrice 1** : Synthèse analyse prospective stratégique agricole

OPTIONS STRATEGIQUES/ POSTURE : CANAUX AUTONOMES	Robustesse / Scénarios globaux	Flexibilité vers d'autres stratégies	Pertinence /objectifs fondamentaux	Sensibilité orientations stratégiques /enjeux
OS1/ MIC-Dual	Faible	Pivot	Moyen	Moyenne <small>sauf petites exploitations</small>
OS2/ MIC-Inc	Moyen <small>Sauf impact environnemental</small>	Moyen	Élevée <small>Sauf coût environnemental</small>	Moyenne <small>sauf coût environnemental</small>
OS3 / MAI-Tend	Faible	Stratégie d'entrée	Faible <small>af consommateur</small>	Faible
OS4/ MEA-Xxl	Moyen <small>Sauf dépendance technologique et inclusivité</small>	Faible	Moyen	Moyenne
OS5/ MDM-Mond	Faible	Faible	Faible	Faible
OS6/ MID-Inov	Fort	Faible	Elevée	Elevée

Source : (Ferroukhi , 2021)

L'alternative MDM-Mond et dans une moindre mesure MAI-Tend sont évaluées stratégiquement comme les plus faibles. Les alternatives MID-Inov et MIC-Inc sont considérées comme les stratégies les plus satisfaisantes pour le futur avec un avantage pour la première. L'alternative MET-Xxl est jugée moyennement acceptable.

Pour le cas du système productif halieutique, les alternatives MHI-Tend et MDMH-Mondia sont évaluées stratégiquement comme les plus faibles. L'alternative MPRAD-Inov est considérée comme la stratégie la plus satisfaisante pour le futur. L'alternative MHI-Inc et MPAI-Xxl sont jugés moyennement acceptables (cf. matrice 2).

**Matrice 2** : Synthèse analyse prospective stratégique halieutique

<i>Options STRATEGIQUES</i>	<i>Robustesse /Scénarios globaux</i>	<i>Flexibilité vers d'autres stratégies</i>	<i>Pertinence /objectifs fondamentaux</i>	<i>Sensibilité /enjeux stratégiques</i>
OS1/ MHI-Dual	Faible	Stratégie d'entrée	Faible	Faible
OS2/ MHI-Inc	Moyen	Moyen	Moyenne Sauf coût environnementale	Moyenne Sauf vulnérabilités changements climatiques
OS3/ MHI-Tend	Faible	Faible	Faible Sauf consommateur	Faible
OS4/ MPAI-Xxl	Moyen	Faible	Moyenne	Moyenne Sauf coût environnementale et revenus pêcheurs
OS5/ MDMH-Mondia	Faible	Faible	Faible	Faible
OS6/ MPRAD-Inov	Fort	Pivot	Elevée	Elevée

Source : (Ferroukhi , 2021)

### 3.2- La réorientation stratégique et prospective de la politique de soutien à l'agriculture et au développement rural par l'innovation à l'horizon 2035.

Pour rappel, le Modèle de l'Intensification Durable Innovante et Inclusive (MID-Inov) est un modèle de rupture impliquant un changement de paradigme du modèle productif agricole actuel dominant ou référent de la politique de soutien à ce secteur. Il est basé sur l'innovation endogène inclusive et orienté vers l'intensification durable et privilégie le soutien et l'accompagnement des exploitations familiales moyennes résilientes et insérées dans des chaînes de valeur intégrées.

La nouvelle politique de soutien à l'agriculture et au développement rural à travers les innovations de tout ordre (technologiques, institutionnelles, politiques, organisationnelles... ) doit être axée sur 15 orientations stratégiques prospectives (OSP). Ces nouvelles orientations stratégiques de la politique de soutien agricole orientée vers le scénario 3 désirable « *Progress Towards Sustainable Food Security* » peuvent être classées selon les six champs d'action suivants.

*La place des acteurs dans le processus de transition* : ceci nécessitant de replacer les agriculteurs et les opérateurs d'amont et d'aval au cœur de la dynamique du système productif agricole (accompagnement inclusif des exploitations agricoles, préservation des revenus des agriculteurs et élargissement couverture sociale). Dans ce contexte, la priorité doit être

accordée au modèle de l'exploitation familiale moyenne et au renforcement de la dynamique du couple exploitant – exploitation (promotion d'un régime foncier sécurisant, création marché actif des droits fonciers, titrisation des terres).

*Le changement de paradigme des politiques publics de la sécurité alimentaire* : en commençant par la politique alimentaire global à travers la rationalisation des transferts sociaux et ciblant en premier lieu les couches sociales les plus défavorisées de la population permettant la mise en place d'une politique de soutien ciblée à l'alimentation d'une part (*low food prices targeted and fair price for all*) et une politique de soutien à l'intensification durable et inclusive, d'autre part. La mise en place de cette dernière impose une réforme de la politique de soutien au développement du secteur agricole recentrée sur la transition du modèle productif vers l'intensification durable et inclusive. Cette intensification durable doit s'appuyer sur la promotion de systèmes productifs innovants et résilients aux changements climatiques s'inscrivant dans une agriculture durable et inclusive.

*L'amélioration de la contribution du secteur de l'agriculture aux équilibres macroéconomique et à la diversification économique* à travers la limitation du degré de dépendance aux importations et l'amélioration de l'équilibre de la balance commerciale agricole et agro-alimentaire (rationalisation des importations, diminution des gaspillages, lutte contre les trafics transfrontaliers, substitution aux importations par l'offre locale, ciblage à l'export des marchés bio et de forte valeur ajoutée). Par ailleurs, une meilleure inclusion financière et la fiscalisation minimale du secteur agricole permettront d'intégrer une part importante des exploitations agricoles et de diminuer le recours systématique aux ressources publiques (nouveaux modes de financement et de gestion des risques adaptés). Cette démarche doit être accompagnée par la réforme de l'encadrement administratif de l'investissement et de la création des exploitations et des entreprises dans le SANA (facilitations, numérisation) et une réglementation efficace consacrant une plus grande liberté des acteurs.

*L'élargissement des capacités de régulation de l'offre alimentaire* par l'intégration des chaînes de valeur agricole selon les pôles de

production se traduisant par la promotion de chaînes de valeur territorialisées intégrées. Cette intégration doit s'appuyer sur la modernisation des circuits de commercialisation et de leur organisation (infrastructures, traçabilité des produits, image des produits locaux améliorés, promotion des labels et indicateurs géographiques).

*La mise en place du système d'innovation pour la sécurité alimentaire durable* « SISAD » construit à travers une interactivité forte et l'adaptation aux besoins des acteurs producteurs et consommateurs. Il suppose que les professionnels et entreprises deviennent les principaux moteurs de l'innovation par la mobilisation de moyens humains et financiers conséquents et dédiés. Il est soutenu à l'amont de la chaîne de valeur de l'innovation par le développement des capacités de recherche scientifique et de développement technologique RSDT (développement des capacités endogènes, recherche à impact socioéconomique, coopération régionale forte). Un accent fort doit être mis aussi sur la formation pratique et l'apprentissage avec une spécialisation des centres de formation professionnels et la création de centre d'excellence dans les régions.

*Enfin, la nécessaire densification des interactions institutionnelles et organisationnelles* avec les acteurs influents sur la sécurité alimentaire à réaliser à travers : un cadre de coordination intersectoriel opérationnel et l'émergence d'une politique transversale de la sécurité alimentaire, un système d'information et d'évaluation opérationnel et permettant des améliorations successives de l'action publique et la mise en place de nouveaux mode de coordination du développement local et spécialisée ( clusters , réseaux , plateformes ...).

### **3.3 - La réorientation stratégique et prospective de la politique de soutien à la production halieutique par l'innovation à l'horizon 2035.**

Le Modèle de la pêche responsable et l'aquaculture durable (MPRAD-Inov) constitue un modèle de rupture impliquant un changement de paradigme du système d'exploitation et de production halieutique. Il est basé sur l'innovation endogène inclusive et orienté vers la pêche responsable et l'aquaculture durable. Il a pour principal

objectif l'amélioration de l'accès des consommateurs aux protéines halieutiques produites localement et de la diversification qualitative de la ration alimentaire.

Pour le cas de la politique de soutien à la production halieutique 14 orientations stratégiques (OSP) sont formulées. Ces nouvelles orientations stratégiques de la politique de soutien au secteur halieutique visent une convergence dès 2035 vers le scénario 3. Elles peuvent être regroupées selon les cinq champs d'action suivants.

*Le rôle prééminent des acteurs dans le processus de transition* : les acteurs des filières de la pêche et de l'aquaculture sont au centre de la transition halieutique (armateurs, patrons de pêche, aquaculteur, gestionnaire des ports, entreprises de fabrication d'intrants, ...etc.). Pour cela, le renforcement des capacités des organisations professionnelles et des syndicats des pêcheurs et des aquaculteurs est un préalable important à la réussite de la transition halieutique. Compte tenu des conditions spécifiques de ces activités, la priorité au modèle de l'entreprise de pêche familiale moyenne et de la petite et moyenne entreprise PME aquacole intensive est préconisé. Aussi, la stabilisation des revenus et l'amélioration de la protection sociale des gens de mer et des professionnels de l'aquaculture est une condition indispensable à réunir pour le développement durable des filières halieutiques. Des mesures drastiques de l'effort de pêche sont nécessaires à court-moyen termes imposant la réduction de la flottille active (régulation et redéploiement de l'effort de pêche, reconversion des pêcheurs et indemnisation des armateurs).

*La nécessaire stabilité à long terme et la cohérence de l'architecture organisationnelle et institutionnelle* du secteur réduisant l'instabilité chronique de la forme institutionnelle du secteur (dés-accumulation) et renforçant ses compétences et ses attributions sur l'ensemble de la chaîne de valeur des productions halieutiques (autorité portuaire de la pêche, police de la pêche, ...). Cette dynamique doit s'inscrire dans la promotion de l'économie bleue et la gestion intégrée des activités économiques et des zones marines et côtières favorisant les interactions et la mutualisation des moyens et l'appariement des

stratégies de protection et de mise en valeur économique des ressources marines et halieutiques.

*La réorientation de la politique de soutien vers la pêche responsable et à l'aquaculture durable* privilégiant la promotion des systèmes productifs intégrant les ressources et intrants locaux, robustes, économes en devises, compétitifs à terme, valorisant la créativité et l'ingénierie nationale en s'appuyant sur la promotion d'un tissu de micro, petites et moyennes entreprises dynamiques et intégrées. Ces nouveaux systèmes productifs halieutiques innovants et résilients aux changements climatiques sont à encourager à travers la promotion à grande échelle de la pêche artisanale labellisée, la diffusion de nouvelles technologies de pêche et d'aquaculture durable, la valorisation des énergies et des ressources en eau non conventionnelles et l'élevage de nouvelles espèces aquacoles d'intérêt pour le consommateur. Ils nécessitent la transition vers le modèle productif de la pêche responsable appuyée par : le soutien à l'aménagement de grand ampleur des récifs artificiels de protection et de reconstitution et à l'ensemencement des zones de pêches, la lutte efficace contre la pêche illicite, la mise en place des plans d'aménagement des pêcheries et des zones de pêches réservées où les professionnels participent directement à la surveillance des activités de la pêche avec les administrations habilitées et la prospection et l'exploitation optimale des différentes zones de pêche côtières.

*L'élargissement des capacités de l'offre halieutique et sa diversification* à travers la promotion de l'investissement privé dans la pêche au large et l'exploitation de nouvelles zones de pêche ( pêche hauturière et océanique) et l'investissement intensif dans l'aquaculture durable (exploitation optimale des sites, intégration de l'aquaculture à l'agriculture, développement de produits innovants, valorisation des nouvelles ressources marines vivantes, développement industrie aquacole nationale, labélisation, intégration intrants locaux). Cette dynamique est à accompagner ,d'une part, par la relance et la modernisation de l'industrie halieutique nationale (industries de construction, maintenance et réparation navale, fabrication des matériels et équipements, transformation, pôle national intégré de la

construction navale) et par la modernisation des circuits de commercialisation des produits halieutiques, d'autre part (transparence, traçabilité, circuits courts et vente en ligne, coopératives de commercialisation, amélioration image produits aquacoles, normalisation circuit de distribution).

*La contribution à la mise en place du système d'innovation pour la sécurité alimentaire durable* : ce secteur doit contribuer fortement à la promotion et la mise en place du système national d'innovation pour la sécurité alimentaire et disposé d'un système de formation et d'enseignement professionnel et universitaire spécifique basé sur les savoirs et savoir-faire pratiques des métiers de la pêche et de l'aquaculture.

### 3.4- Discussions

A ce stade, les 29 OSP formulées au total pour les politiques de soutien à l'agriculture et à la pêche si elles revêtent un caractère opérationnel sont encore trop générales pour assurer leur mise en œuvre directe. En sus des approfondissements nécessaires pour chacune d'entre elles (diagnostic, objectifs, instruments, cibles et renforcement des capacités), elles imposent la détermination de la priorisation des objectifs et l'appropriation par les acteurs de la démarche.

Pour rappel, sur l'ensemble de la période (2000-2019) les soutiens à la production agricole en Algérie ont représenté en moyenne 4,29 % de la valeur de la production agricole totale et 4,24% de la valeur ajoutée agricole. La destination de ces subventions s'est répartie entre 62% aux consommateurs et 38% aux producteurs. La valeur de la production agricole (en dinars courants) est passée de plus de 410 Milliards de dinars au début des années 2000 à plus de 3.200 Milliards de dinars depuis ces trois dernières années (Ferroukhi, 2021).

Les 04 scénarii présentés dans cette recherche doivent faire l'objet, dans une seconde phase, d'une quantification des variables motrices qui les structurent et de leurs impacts (modélisation, prévisions). Ceci particulièrement pour les soutiens nécessaires à l'accompagnement de la transition vers le scénario 3 désirable. Si l'effort de soutien observé

au cours des deux dernières décennies ne semble pas être reconductible en l'état (contraintes budgétaires), il est possible d'engager cette dynamique de transition en actionnant à court terme au moins trois réformes importantes: (1) la réorientation prioritaire des soutiens actuels vers les thématiques de l'intensification durable et de l'innovation (2) la réallocation des soutiens généralisés aux consommateurs vers les producteurs (3) la mise en place d'instruments de financement par le marché adaptés et la facilitation de l'accès aux producteurs au financement formel diminuant le recours systématique aux fonds publics.

Par ailleurs, il apparaît évident que la mise en perspective d'une sécurité alimentaire durable ne peut être envisagée comme une simple « addition arithmétique » d'une multitude de politiques sectorielles. Les formes classiques de coordination intersectorielles sont réduites et limitées dans leur efficacité opérationnel (conventions, comités et commissions, consultations intersectorielles ...). Ni les politiques et les mesures ne sont évaluées de manière régulière, ni les systèmes d'information statistiques et de suivi ne sont entretenus. De même pour la contribution des acteurs non institutionnels, elle est souvent conduite de manière trop sporadique et à posteriori (post conception). Ainsi, il apparaît que la mise en place d'une gouvernance, à l'échelle globale, de la sécurité alimentaire est nécessaire pour assurer la cohérence, l'intégration, la continuité, l'intégrité de sa programmation et du suivi et du pilotage de l'action publique dans ce domaine.

La promulgation d'une loi-cadre sur le droit à l'alimentation et la sécurité alimentaire durable en Algérie est indispensable. Elle serait suivie par la formulation et la mise en œuvre d'une stratégie nationale visant à garantir la sécurité alimentaire et nutritionnelle pour tous, prenant en compte les principes des droits de l'homme, veillant à l'intégrité environnementale et à la résilience climatique, et servant d'ancrage et de référence à la formulation de politiques liées. Cette stratégie devrait permettre entre autres de :

- intégrer dans sa mise en œuvre la responsabilité environnementale et la résilience climatique.

- mettre en place un dispositif permanent d'analyse et de suivi des données spécifiques sur la sécurité alimentaire, les vulnérabilités et l'état nutritionnel de différents groupes de la population.
- développer la qualité de la « fabrique » des politiques publiques et de mettre en place les mécanismes institutionnels assurant la pérennité de la coordination entre les acteurs institutionnels, économiques et la société civile.
- garantir la mobilisation des ressources disponibles pour atteindre les objectifs fixés et évaluer l'efficacité et l'efficacité de leur utilisation et promouvoir l'évaluation d'impact systématique à différentes échelles des programmes mis en œuvre (nationale, sectorielle, territoriale, filière, ménages).

## CONCLUSION

L'efficacité et l'efficacité des politiques publiques de la pêche et de l'agriculture sont autant dépendantes, sinon plus, du rapport de confiance existant et de sa permanence entre les pouvoirs publics et les acteurs (la confiance étant un construit permanent et non définitif) que de la technicité du processus le "design de la politique". Ces politiques obéissent, aussi, au jeu de pouvoirs et enjeux entre les différents acteurs de la chaîne d'intervenants influents sur la « sécurité alimentaire ».

Aussi, les politiques sectorielles partielles et segmentées construites, sous la seule impulsion de l'État, sont dépassées et demandent des efforts et des coûts de coordination sans commune mesure avec leurs effets réels.

Si on a compris ces évolutions inéluctables, alors il est logique de soutenir qu'il est nécessaire de développer, à l'avenir, la mise en œuvre « d'approches nouvelles » en matière de conception et de conduite de « l'action publique » dans les secteurs de la sécurité alimentaire.

De nouvelles politiques publiques doivent émerger de caractère plus transversal, participatif, inclusif et favorisant l'innovation et la mise en valeur de nouvelles ressources pour l'alimentation et les autres utilisations. Par conséquent, la recherche de la réactivité des acteurs et de leurs adhésions permanentes sont plus importantes que la meilleure des rationalités « unilatérales ».

Ainsi, ces nouvelles politiques dans le domaine de la sécurité alimentaire en Algérie, doivent s'inscrire dans « le temps long » c'est-à-dire « une vision prospective partagée » (convergence vers *le scenarios 3 : Progress Towards Sustainable Food Security*) . Elles doivent permettre d'accompagner « un changement de paradigme » du modèle de développement des systèmes productifs agricole et halieutique (*MID-Inov et MPRAD-Inov*) , et des politiques de soutien correspondantes (*29 OSP et une loi cadre de la SAD*) .

Les clés de réussite de cette « démarche » collective de changement sont certainement dans la conscience et la confiance dans cette vision partagée du futur avec les acteurs, constamment renouvelée à l'épreuve des réalités et des évaluations objectives sur le terrain.

Ce nouveau « chemin » à construire, pour faire face à ces enjeux du « temps long et court » de la sécurité alimentaire en Algérie, peut constituer en soi la meilleure des innovations ...

#### Références

- Ayadi R., & El Mahdi A., (2013).** *Capital Humain, Inégalité et Migrations dans le Sud et l'Est de la Méditerranée: Vers un Agenda Politique Cohérent.* MedPro.
- Ayadi R., & Sessa C., (2011).** *What scenarios for the Euro-Mediterranean in 2030 in the wake of the Arab spring?* MEDPRO Policy Paper.
- Beckouche P., & Le bras H., (2011).** *Méditerranée : Passer des migrations aux mobilités.* Paris: IPEMED.
- Benoit G., & Comeau A., (2005).** *Méditerranée, les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement.* Diffusion Seuil.
- Berger G., (1959).** *L'attitude prospective.*
- Berthelot J., (2020).** *L'affrontement de deux stratégies de développement, notamment agricole, en Afrique après le COVID-19. Les Possibles, No. 24.*
- Bootz J., & Monti R., (2008).** Proposition d'une typologie des démarches de prospective participative pour les entreprises. Trois cas illustratifs : EDF R&D, AXA France et BASF Agro. *Management & Avenir, 19(5)*, pp. 114-131.

- Cazes B., (2008).** *Histoire des futurs: Les figures de l'avenir de saint Augustin au XXIe siècle.* Paris: l'harmattan.
- Chehat F., (1983).** Les ressources phytogénétiques au service d'une nouvelle doctrine agronomique. *Annales de l'Institut national agronomique El Harrach . Vol. 13, No 1*, pp. 12 - 21.
- CIHEAM. (2009).** *Méditerranée 2009. Repenser le développement rural en Méditerranée.* Paris: Presses de Sciences Po.
- Clark M., Domingo N., Colgan K., Thakrar S., Tilman D., & al., (2020).** Global food system emissions could preclude achieving the 1.5° and 2°C climate change targets. *Science*, pp. 705-708.
- Cornish E., (2004).** *Futuring : the exploration of the future.* Bethesda (Md) : World Future Society.
- Council National Intelligence. (2021).** *A more contested World : 2040. global trends.*
- De Brabandère L., & Mikolajczak A., (2008).** Il sera une fois... la prospective stratégique. *L'Expansion Management Review*, 128(1), pp. 32-43.
- Department of Economic and Social Affairs. (2019).** *World Population Prospects 2019: Highlights.* New york: United Nations.
- Désaunay C., & de Jouvenel F., (2021).** Ruptures possibles à l'horizon 2040-2050. *Futuribles*, 2021/1, N° 440.
- Destatte P., (2007).** Les enjeux de la prospective au XXIème siècle". *Maison culture Athène.* Athène: Institut Destrée.
- Destatte P., & Durance P., (2009).** Les mots-clés de la prospective territoriale. *Diact.*
- Didier C., de Menthière N., Lacroix D., Schmitt B., & Béthinger A. (2018).** *Une analyse des grandes visions prospectives internationales sur le devenir de l'environnement : l'étude ScénEnvi.* Annales des mines.
- Dorin B., & Paillard S., (2009).** *Agricultures et alimentations du monde en 2050 : Scénarios et défis pour un développement durable.* INRA - CIRAD.
- DREAL. (2012).** *Lexique de prospective territoriale.*
- El Karoui H., (2021).** *La stabilité du Maghreb, un impératif pour l'Europe.* Paris: Institut Montaigne.

- ESPAS. (2015).** *Tendances mondiales à l'horizon 2030: l'Union européenne peut-elle relever les défis à venir?* Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne.
- FAO. (2018).** *The future of food and agriculture – Alternative pathways to 2050. Summary version.*
- Ferroukhi S., Boumghar M. Y., & Chehat F., (2021).** Analyse des effets des subventions sur la croissance agricole : un essai de mesure pour la période (2000-2018). *Les cahiers du CREAD - Vol. 37 - n° 02.*
- Ferroukhi S., (2021).** Les effets sur la sécurité alimentaire des politiques de soutien à l'agriculture et à l'alimentation. Alger: Thèse de doctorat,ENSA Kasdi Merbah.
- Futuribles international. (2019).** *Atelier de la Prospective Stratégique.*
- Futuribles internationale. (2020).** *Crise du Covid-19 : scénarios à l'horizon fin 2021.*
- Gabilliet P., (1999).** *Savoir anticiper : les outils pour maîtriser son futur.* E S F.
- Godet M., (1985).** *Prospective et planification stratégique.* Économica.
- Godet M., (2007).** *Manuel de Prospective stratégique - Tome 1 et 2 : Une indiscipline intellectuelle.* dunod.
- Godet M., & Durance P., (2011).** *La prospective stratégique: Pour les entreprises et les territoires.* Paris: Dunod.
- Hatem F., Cazes B., Roubelat F., & Godet M., (1993).** *La Prospective Pratiques et Méthodes.* Paris: Economica .
- IIASA. (1995 ).** *Global Energy Perspectives to 2050 and Beyond.* World Energy Council.
- INRA. (2015).** *L'adaptation au changement climatique. Pour la science, numéro special.*
- INRA-Pluriagri. (2015).** *Afrique du Nord – Moyen-Orient à l'horizon 2050 : vers une dépendance accrue aux importations agricoles.*
- IPCC. (2014).** *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment.* Geneva: Report of the intergovernmental climate change panel.
- IPEMED. (2008).** *Pourquoi une prospective agricole, alimentaire et rurale en Méditerranée ? Séminaires du monde méditerranéen.* Paris.

- IPEMED. (2009).** *Demain la Méditerranée Scénarios et projections à 2030 : croissance -emploi -migrations- énergie- agriculture.* Paris.
- Kaplan R., & Norton D., (2007).** *L'alignement stratégique.* Paris: Eyrolles, Éd. d'Organisation.
- Lacroix D., (2014).** *Guide de méthodologie d'analyse prospective.* Projet PEGASO - Ifremer / Direction scientifique / Veille et prospective.
- Lescoeur B., Harrouch H., & Lechevin B.(2016).** *La transition énergétique méditerranée scénarios 2040.* MEDENER/OME avec le soutien de l'ADEME.
- McKibbin W., & Fernando R.(2020).** *The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios 2020.* Washington, DC: Brookings Institution.
- Paroussos L., Fragkiadakis K., Charalampidis L., Tsani S., & Capros P., (2013).** *Macroeconomic Scenarios for the Euro-Mediterranean Area Quantification based on the GEM-E3 Model.* MEDPRO.
- Piante C., & Ody D., (2015).** *Croissance bleue en Méditerranée : le défi du Bon état.* WWF- France.
- PNUE & PAM. (2009).** *Etat de l'environnement et du développement en Méditerranée.* Athènes: PNUE/PAM-Plan Bleu.
- Poncet S., (2006).** *The Long Term Growth Prospects of the World Economy : Horizon 2050.* CEPII (Centre d'études prospectives et d'informations internationales).
- Rastoin J.-L., (2021).** *Éditorial. Prospective des systèmes alimentaires : futur souhaitable ou exercice sous influences ? Systèmes alimentaires / Food Systems,* pp. 17-24.
- Schwartz P., (1996).** *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World.* Broché.
- Springman M., Mason-D'Croz D., Robinson S., Garnet T., & al., (2016).** *Global and regional health effects of future food production under climate change: a modelling study. The Lancet,* pp. P1937-1946.
- Tibi A., Debaeke P., Tamara B. A., & Bérard A., (2020).** *Place des agricultures européennes dans le monde à l'horizon 2050 : Entre enjeux climatiques et défis de la sécurité alimentaire mondiale.* Inrae.

**Von Braun J., & and al., (2005).** *New risks and opportunities for food security.* International Food Policy Research Institute (IFPRI), 2020 vision briefs.

**Zeroual A., & Meddi M., (2020).** *Projections climatiques régionales sur l'Algérie.* Bida: Ecole National Supérieure d'Hydraulique.