



THE FUTURE OF AGRICULTURE IN THE GAMBIA: 2030-2063

Case study : Challenges and opportunities for IFAD-funded
projects

Study conducted in 2020 and published in 2021.

Editorial team:

Written by IFAD Gambia Team: Ibrahima Tonton Cisse, Haoua Sienta, and Assefa Woldeyes

Under the direction of Benoit Thierry, Director of the IFAD West Africa Hub

Text edited by Joelle Onimus-Pfortner

Photo credit : IFAD©

This report is available on : <https://sites.google.com/view/fidafrique-ifadafrica/project-management/atelier-r%C3%A9gional-2020/jour-2>

Data available on : <https://www.weconnectfarmers.com/simagri/>

~~ The views expressed in this publication are those of the authors and do not necessarily represent the views of the International Fund for Agricultural Development (IFAD). The designations employed and the presentation of material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of IFAD concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The designations of «developed» and «developing» countries are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgement about the stage reached in the development process by a particular country area.~~

Collective work written by the IFAD Hub Knowledge Management Group - under the direction of Benoit THIERRY

Following the 2019 and 2020 Regional Workshops, held with the projects of the IFAD West Africa Hub countries, and the presentation we made of the challenges of the next 10, 30 and 50 years in the region in the face of population growth, economic, food and climate changes, we decided to continue this effort of prospective analysis on agriculture.

This exercise allows us to better understand the trends at work, the opportunities to be seized and the policies and actions to be undertaken to feed the additional one billion people who will populate Africa in 2050 and to assess the changes needed in the transformation of agrarian systems (diversification, increased productivity, etc.) to achieve this, while creating jobs for young people and allowing a decent income for family farmers.

The 2020 Regional Workshop thus made it possible to deepen the analysis and determine the current and future challenges (quantified), and the dynamics of agricultural transformation in the seven countries concerned: Senegal, Mali, Mauritania, Gambia, Guinea Conakry, Guinea Bissau and Cape Verde (Cabo Verde), in order to come up with different scenarios for the commitment of governments, the private sector and farmers' organisations. The workshop sought to identify the major challenges facing these countries and the prospects for responses to the recurring issue of food security by 2030 (United Nations goals), 2050 (doubling of the population) and 2063 (African Union Agenda) or even 2100 (before the beginning of the Twenty Second Century), based on diagnoses of their respective agricultural and food situations.

The reflection is organised around the following questions:

- What are the prospects for increasing food production in the light of current agricultural growth, demographic change, accelerated urbanisation, new food practices aimed at improving incomes?
- What should be the objectives for increasing agricultural production in order to meet the growing demand for food, given the increasing pressures and hazards on natural resources?
- What employment reservoirs can be created in the rural sector with all its economic activities: infrastructure, services, agricultural and forestry production, sectors, etc., and make it possible to make the best use of the demographic dividend in the countries that will benefit from it?
- What investment policy framework should be put in place involving all the sectors concerned, in a context of structural transformation of the demand for and supply of food products?

This synthesis is the result of the workshop results, enriched with qualitative data from complementary documentation from national and international databases. It is submitted to the critical review of IFAD project managers from the countries concerned and the experts who participated in the workshop. These interactive exchanges were organised and closely coordinated by IFAD's Sub-Regional Office in order to present possible scenarios for discussion to the technical and financial partners (TFP) coordination groups in the countries concerned and to be able to revise and improve these first versions of the country studies.

The prospective country monographs (powerpoint and pdf text) presenting the main contributions are available on <https://sites.google.com/view/fidafrique-ifadafrica/project-management/atelier-r%C3%A9gional-2020/jour-2>.

In addition, simulations of population growth, climate change and agricultural production (extensive, intensive, dry crop, irrigation, live-stock models) have been transcribed into an online module "SIMAGRI" accessible on : <https://www.weconnectfarmers.com/simagri/>. This module allows everyone to estimate the data for 2030, 2050 and 2063, and "foresight being a difficult art", to elaborate different growth scenarios both for food security and for the necessary investments in each country concerned.

Our thanks go to all the IFAD country teams who wrote these case studies under our methodological guidance, to the knowledge management group of the West Africa Hub who coordinated the productions and to Assefa Woldeyes who rewrote and harmonised all the accompanying documents.

Our strongest wish is that these documents be used by the agricultural policy dialogue groups in the countries concerned, extended to other countries and improved by the national authorities and sub-regional institutions ECOWAS/ECOWAP/OECD/CILSS/AU in order to plan the indispensable medium and long-term investments (10, 20, 30 years) that will enable African agriculture to overcome the challenges of doubling and then tripling agricultural production to meet population growth and enable agricultural producers, pastoralists and fishermen to feed themselves, create jobs and generate a decent income for their families.

Benoit THIERRY

Regional Representative for West Africa,
International Fund for Agricultural Development - IFAD



Summary

	Page
Abstract	3
Chapite I : Contextualisation	
1. Introduction	
2. Macroeconomic context	8
3. Demographic dynamics	10
4. Performance of the agricultural sector	11
5. Programming framework	12
6. Key challenges and issues	13
Chapitre II : Analyses and projections	
7. Opportunities, agricultural planning and investment	15
Chapitre III : Supplement COVID-19	
8. COVID-19 supplement, key issues raised and opportunities	19
Chapitre IV : Conclusion	
9. Conclusion and limitations	21

Abstract


The Gambia, located on the west coast of Africa, is surrounded by Senegal, except for a short Atlantic coastline on the Atlantic. It covers an area of 11,295 km², and has a population of 2 million inhabitants, mostly young and urban. Agriculture is a key sector of the Gambian economy and contributes to 17% of GDP and 30-40% of export earnings. It employs almost half (46%) of the workforce and is the source of income for 80% of the rural population. Economic performance is improving, without translating into a reduction in poverty, which remains widespread and deep, with a national poverty rate of 49 %, and mainly rural (69% of rural poverty).

Food security is undermined by structural problems, such as irregular rainfall, which leads to a decrease in agricultural production and affects the availability and accessibility of food. As national production covers only 50% of the country's food needs, Gambia is dependent on imports. More than half of the Gambian population is food insecure.

Projections show that food needs will evolve towards greater diversity, reflecting a more balanced diet, from an energy, food and nutritional point of view, even if the price of food will continue to play a role in the type of food consumed. However, the evolution of needs and projections in areas and production seems beyond the reach of the current capacity of the agricultural sector in The Gambia.

The agricultural sector faces three major challenges: i) a food challenge, in a context of growth in demand linked to demographic dynamics; ii) a socio-economic challenge, where the persistence of poverty necessitates job creation and added value; and iii) an environmental challenge, given the increasing pressure on fragile natural resources. These challenges require the development of all production, processing and distribution sectors to support food (human and animal), agrifood industries and exports. To cope with these challenges and in order to catch up and continue previous achievements, The Gambia has no other choice but to invest in well-identified areas, namely : i) mobilize surface and groundwater resources available through irrigation infrastructure; ii) increase production yields based on improved agricultural technologies and practices adapted to multiple constraints; iii) develop priority agrifood value chains based on rice, corn and horticulture, and on short cycle animal breeding (poultry and small ruminants).

The value chains thus developed generate rural and urban jobs, promote strong and inclusive growth, provide greater opportunities to agricultural producers and other private entrepreneurs, sustainably lift the most vulnerable out of poverty and insecurity and strengthen their resilience. All of these initiatives are supported by the improvement of infrastructure in access, agricultural and livestock markets, the development of the supply and distribution market for agricultural and veterinary inputs and equipment, the strengthening of the financing system for the agricultural sector, the capacities of producers, the private sector, agricultural services and agricultural research, as well as mechanisms for the prevention and management of food crisis. The simulations carried out show that in 2024 all of these initiatives can allow a cumulative annual growth in the value of gross agricultural production of more than 14% and around 6% of GDP growth.



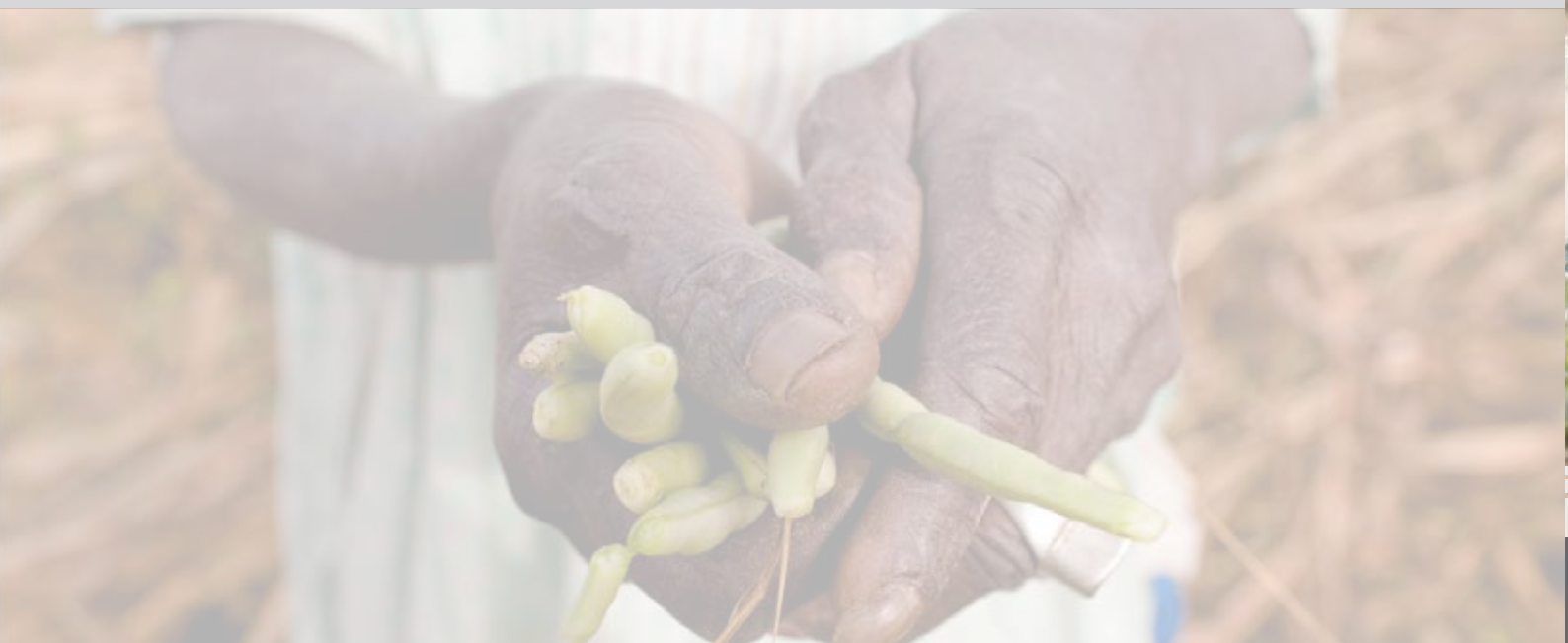
The Future of Agriculture in The Gambia: 2030-2063

Case study : Challenges and opportunities for IFAD-
funded projects

Written by IFAD Gambia Team: Ibrahima Tonton Cisse, Haoua Sienta,
and Assefa Woldeyes

Under the direction of Benoit Thierry, Director of the IFAD West Africa
Hub

And edited by Joelle Onimus-Pfortner





CONTEXTUALISATION

Introduction

Producing more for more people despite climate change, but also Producing better while managing natural resources sustainably are the challenges faced The Gambia to ensure food security in the decades to come. These challenges imply an efficient agriculture based on: i) increasing productivity on a sustainable basis; ii) stable food availability in both urban and rural areas; (iii) improved agricultural income allowing access to consumer goods and non-agricultural services; v) and a leverage effect on the entire rural economy.

Faced with the growing and diversified demand for food products induced by population growth, urbanization and increased incomes, IFAD and partner countries will need to steer agricultural policy towards integrated food policy which, in addition to encouraging producers to meet demand for primary products, leads to the development of upstream and downstream non-agricultural sectors that provide food that meets needs..

i) **Objective.** In November 2020, IFAD's West Africa HUB, organized a regional workshop to identify current and future challenges to agriculture, and the dynamics of agricultural transformation in the 7 countries it covers, namely Senegal, Mali, Mauritania, Gambia, Guinea Conakry, Guinea Bissau and Cape Verde. The aim of the workshop was to identify the decisive challenges that these countries will face, and the prospects for responses to the recurring issue of food security in 2030, 2050 and 2100, according to their specific context.

This document summarizes the results of the study carried out during 2020 and the work of the workshop, backed with qualitative data from additional documentation. The document is articulated around the following interrelated questions: i) what are the prospects for increased food production given rapid population growth, urbanization and increased incomes?; ii) what is the leeway for increasing agricultural production to meet food demand, given growing pressures on and uncertainties regarding natural resources?

ii) **Analytical Framework.** Based on the scenario defined by the workshop, the analysis outlines the following components: i) the contribution of the agricultural sector to the four dimensions of food security : food production (availability), incomes and livelihood as a means of accessing food (access), diversifying diet (use) and as protection against price volatility, market shocks and other shocks (stability); ii) the growing and diversified demand for food products resulting from population growth, urbanization and increased incomes that enhance agrifood value chains; iii) ensuring food security requires significant tangible and intangible investments in the promotion of technical, technological and institutional innovations.

Country context

La Gambie, l'un des plus petits pays d'Afrique subsaharienne (11 295 kilomètres carrés, avec 2 millions The Gambia, one of the smallest countries in sub-Saharan Africa (11,295 square kilometres, with 2 million inhabitants in 2020), is in transition after the troubled 2016 presidential election which saw the first change of regime after 23 years. The new government inherited dire macroeconomic conditions and weak institutions. The GDP per capita, at 483 USD in 2017 was only a third of the average for sub-Saharan Africa (1,553 USD per capita). The average GDP growth of 3% per year barely keeps pace with the population growth of 3.1%. High and unsustainable public debt, equal to 88% of GDP in 2017, limits fiscal space for development spending, and The Gambia recorded an average deficit of 5.3% of GDP between 2013 and 2017. Public institutions are weak and poorly managed. Progress is urgently needed in improving governance, identifying economic opportunities, promoting inclusive growth and poverty reduction.

The agricultural sector (agriculture, animal husbandry, fishing, forestry), is pivotal in the country's economy, but has weak and volatile performances. The sector and related industries contribute to economic growth, employment, poverty reduction, food security and nutrition; it employs almost half - 46% - of the working population and is the source of income for 80% of the rural population. Agriculture represented in 2015 the main source of income for about 72% of poor households and 91% of extremely poor rural households. The sector contributes 17% of GDP and 30-40% of export earnings. Agricultural production creates half the income in this sector, followed by animal husbandry, fishing and logging. However, the tertiary sector is predominant in the Gambian economy (66% of GDP), driven by re-export activities (to Senegal), tourism, transport and telecommunications. The industrial sector is underdeveloped and is essentially limited to manufacturing activities to process agricultural products. Compared to other countries in the sub-region, economic growth and GDP are among the least performing (Figures 1, 2, 3).

The national poverty rate stands at 49%, and rural poverty has increased in recent years from 64% in 2010 to 69% in 2015. Food security is undermined by structural problems, such as precariousness in the economy. Climatic shocks, in particular irregular rainfall, lead to a decrease in agricultural production and the availability and accessibility of food products. As national production covers only 50% of the country's food needs, it is dependent on imports; and 55% of people are food insecure, 24.6% of which in its severe form.

Figure 1: Structure de la croissance économique, 2018
(source : WDI)

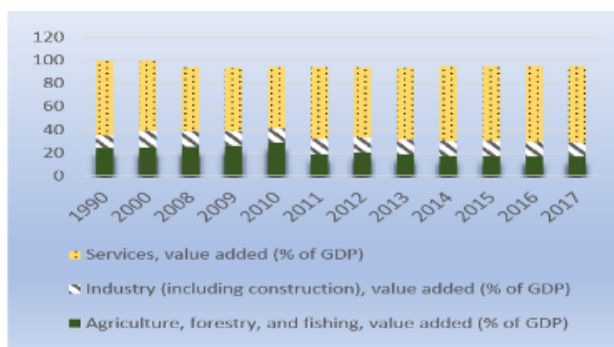


Figure 2: Croissance du PIB et contribution/secteur, 2000-2017
(source : Banque Mondiale)

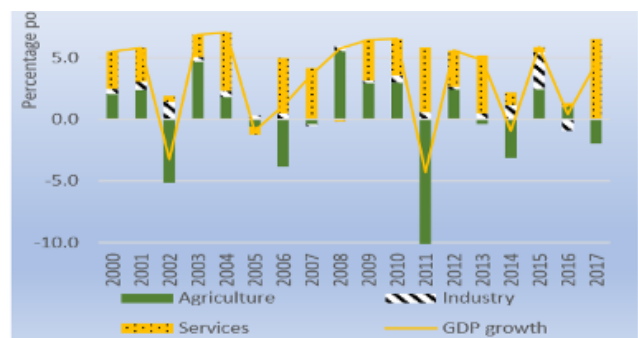
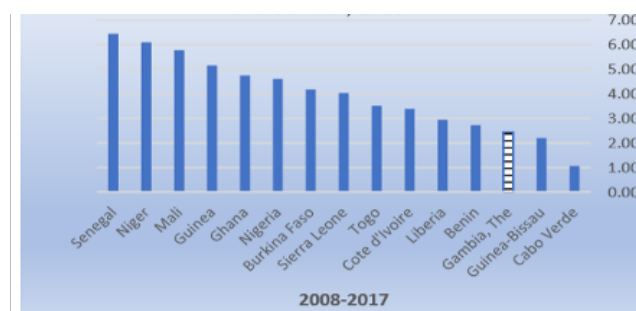


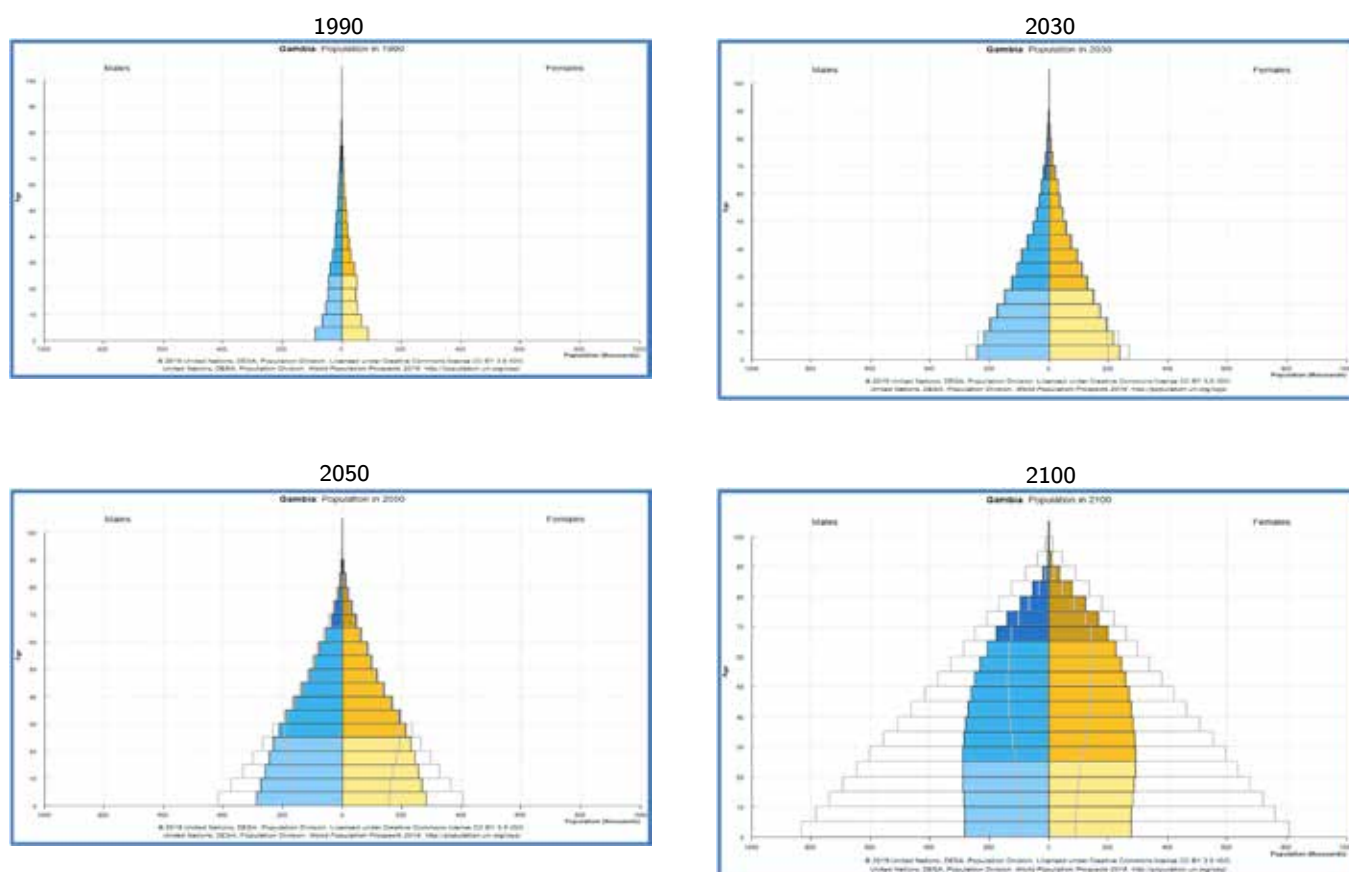
Figure 3: Valeurs ajoutées de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche
(source : WDI, 2018)



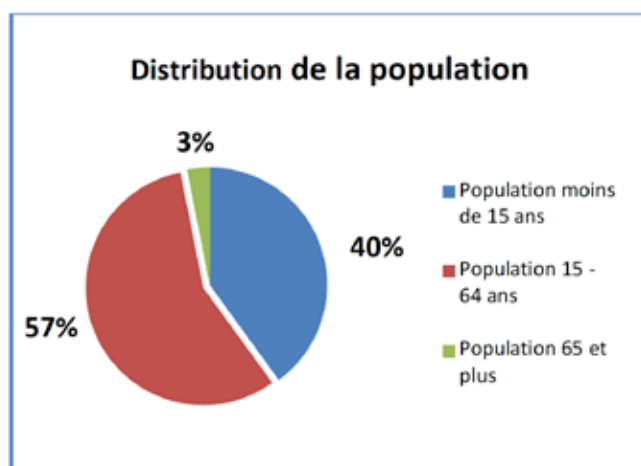
Population

The Gambian population is young: 40% of the population is under 15 years old and 57% is between 15 and 24 years old while only 3% of the population is aged 65 and over. The age structure of the Gambian population is typical of that of developing countries. Demographic indicators indicate a high birth rate, and a drop in the mortality rate of children under 5, leading to greater longevity. Projections indicate a doubling of the population between 2020 and 2050, and a tripling between 2020 and 2100 (Table 1).

Figure 4: Pyramide des âges



Année	Population	Taux de croissance (%)
2020	2 293 492	-
2030	3 000 683	14
2050	4 562 150	9
2100	7 179 801	1.6



Agricultural sector performance

There are four main agroecological zones in The Gambia: i) a Sahelian savannah zone, with annual rainfall of less than 900 mm, mainly cultivated with corn, millet and livestock; ii) a Sudanese-Sahelian or fluvial zone which experiences annual rainfall of 900 to 1000 mm; the main crops include millet, groundnuts, sorghum, maize, cotton and irrigated rice. This zone contributes about 75% of the national production, including cotton, breeding and artisanal fish production; iii) Guinean savannah, located along the coast, which records annual rainfall of 1000 mm and more; the main crops include late varieties of cereals such as millet, sorghum and highland rice; iv) and a lowland area where irrigated rice cultivation is carried out under increasing salinisation of soils, in traditional form (swamp rice) without or with only basic equipment, with organic fertilization and liming practices, and pumping.

All households practice mixed farming for their income and consumption. The majority of farmers are smallholders (less than 3 ha per holding) and are heavily dependent on domestic work and traditional farming techniques. Agriculture is dominated by subsistence rain-fed production systems. The main food crops are cereals, especially rice, millet, sorghum and maize. The main cash crop is groundnuts, which generates 60 to 80% of the income, although horticulture and cashews have potential to explore. In terms of size of cultivated areas, millet ranks first followed by rice, maize and sorghum. Smaller areas are dedicated to other crops such as vegetables, sesame, roots and tubers (cassava and sweet potato). In 2017, the total harvested area was estimated at 405,200 ha and the production value at US \$ 111 million.

Crop yields have declined leading to a contraction in agricultural production. Between 2010 and 2016, yields declined by 36% for rice, 26% for maize, 18% for millet and 9% for peanuts, while yields of cassava and cashews increased. This decrease widened the gap with the countries in the sub-region; it is linked to unsuitable cultivation practices in the context of irregular and insufficient rainfall and soil salinization due to the intrusion of seawater in the lowlands and in the Gambia River.

Figure 5

Répartition des surfaces récoltées in 2017 - total 405 200 ha
(Source: FAOSTAT, 2019)

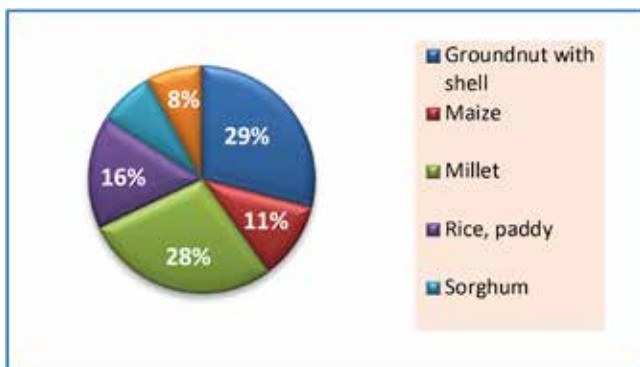
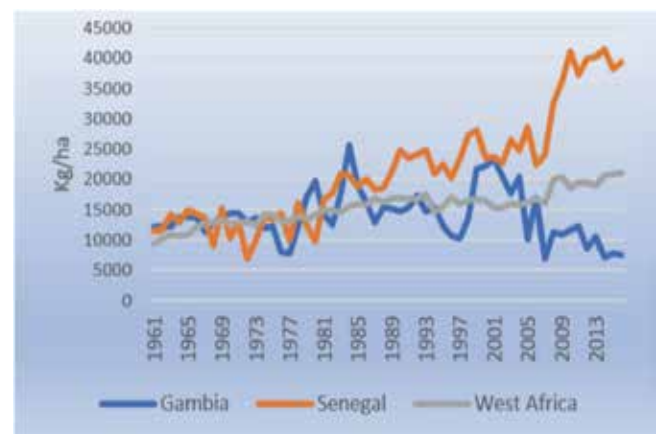


Figure 6

Rendement de riz (paddy), 1961-2015



Animal husbandry is usually integrated into the activities of rural households and animals are used for agricultural work, consumption and income generation. The different species (cattle, goats, sheep, pigs, poultry, etc.) have significant outlets on the local market and for export. Livestock plays a central role in meeting the great challenge of food insecurity and responding to the exploding urban needs for animal products. Other income-generating activities are fishing, logging, salt extraction, petty trading, handicrafts, and other specialized professions. Fisheries and forestry resources are subject to excessive exploitation. Each of the activities contributes to agricultural GDP: livestock (30%), groundnuts, the main source of foreign exchange (20%), other crops including horticulture (40%) and fishing and forestry with a small share.

The country experiences erratic rainfall, leading to devastating episodes of droughts (in 1972, 1977, 1983, 2002, 2007 and 2011, 2017), alternating with periods of flooding. The IPCC scenarios (2007) predict two main effects of climate change in the world which are cumulative: i) variations in rainfall (from -40% to + 20%) and an increase in temperature (from 1.5 ° C to 4 ° C in 2050) ; ii) and a sea level rise of 50 cm. This would have multiple consequences (accelerated coastal erosion, exacerbation of the occurrence and extent of floods, marine invasions due to storms, decline in soil and water quality due to salinization, loss of coastal human habitats) causing economic losses in all activities (agriculture, livestock, fishing, and tourism) and ecosystem losses (losses of cultivated land, loss of biodiversity of the ecosystem of mangroves, pastures, productivity of land and forests).

Programming Framework

The importance of agriculture is reflected in various policies and programs, including in the country's Agricultural and Natural Resources Policy (PARN 2009-2015) which aims to strengthen the sector's competitiveness through commercialization. The objective is to transform The Gambia into a middle-income country driven by exports, and lays the foundations for the formulation of the Pact signed in 2009 as part of the New Partnership's Comprehensive Africa Agriculture Development Program (CAADP). for the Development of Africa (NEPAD) of the African Union. A National Agricultural Investment Plan of The Gambia (PNIAG 2011-2015) translates the CAADP into concrete and fundable investment programs to respond to the multiple constraints of agricultural development. It focuses on small producers and private enterprises as catalysts for the development of agrifood value chains. Products of interest include rice, livestock, peanuts, millet, sesame, cashews, fisheries and horticultural crops. Other national policies and strategies support and complement the PNIAG; they relate to the promotion of women and the integration of young people in the productive sectors of the economy, the development of a seed system and a rural financing system, as well as an action plan in food security and nutrition.

The Gambia's response to environmental concerns and challenges can be found in the Environmental Action Plan (PAE I and II) which defines programs and actions for the sustainable management of natural resources and the environment, along with functional coordination structures within thematic working groups such as the Agriculture and Natural Resources Working Group. Two complementary approaches are implemented: a preventive approach aimed at mitigating the various consequences of climate change and an approach to take into account adaptation measures to the effects already underway and inevitable. This adaptation involves various development and risk prevention programs.

Challenges and major issues

- Almost half of the working population generates income mainly from the agricultural sector. The development of this sector is therefore crucial to meet the three major development challenges of rural areas:
- Food challenge, in a context of growing demand linked to demographic dynamics;
- Socio-economic challenge, where the persistence of poverty necessitates the creation of employment and added value;
- Environmental challenge, given the increasing pressure on fragile natural resources.



II.

ANALYSES AND PROJECTIONS

Opportunities, agricultural planning and investment

Agricultural production covers only half of the country's domestic consumption needs. The decline in domestic production led to an increase in food imports. For example, 83% of the country's rice consumption needs are met through imports. In 2016, the value of imported milled rice was US \$ 35.7 million, or 3.7% of GDP (FAOSTAT 2019). According to IHS 2015/16 results, 55% of Gambians are food insecure. Unfavourable climatic conditions cause great losses in agricultural production, with serious impacts on food security.

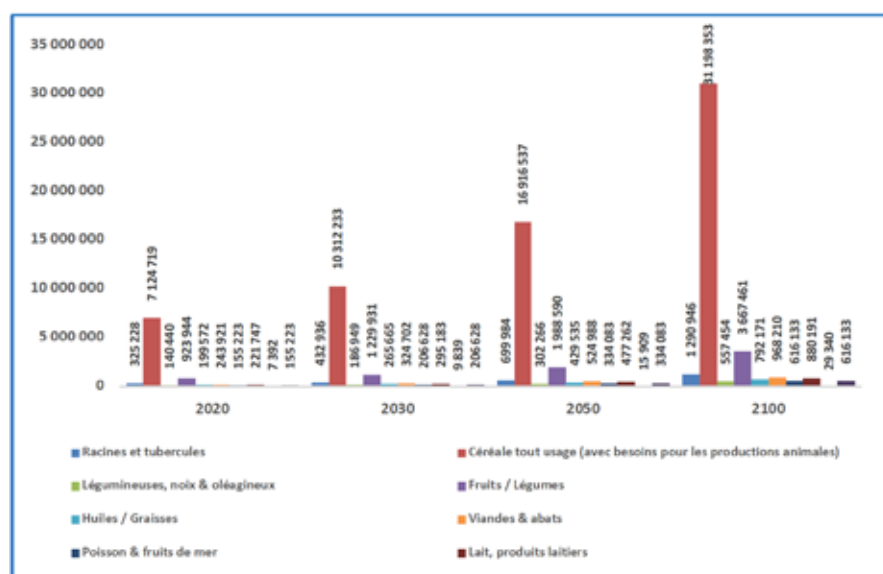
i) **Main scenario.** Projections are based on the following assumptions: i) unchanged current returns; ii) eating habits that remain the same; iii) annual surface area which increases by 0.44%; iv) constant meat and offal productions; v) and a population projection in line with United Nations' forecasts. This scenario extends the current trends observed but is based only on a slight extension of cultivated areas, in the absence of any intensification movement in production systems.

ii) **Evolution of food needs.** The food needs projections show a diversification of the products consumed, reflecting a more balanced diet. These projections can be broken down into three main blocks: i) starch products which account for a large part of consumption; cereals account for the largest share with a doubling of food requirements by 2050 and a fourfold increase by 2100. It is highly likely that the evolution of rice consumption needs will be by far the most important, especially in urban areas, even if it is gaining ground in rural areas. Roots and tubers also increase in small proportions; ii) animal products (meat, fish, dairy products, etc.); iii) and sauce products (vegetables, legumes, oils, etc.). The last two categories bring together products consumed in greater or lesser quantities due to their high cost (animal products), their seasonality (fruits and vegetables) and a search for a more accessible substitute protein source (legumes-dry beans). Overall, projections remain in line with Gambian food consumption standards. However, the availability of products, their accessibility and their use contribute to a food intake that is increasingly diversified and balanced from an energy, food and nutritional point of view, showing changing eating habits, even if their price still takes precedence over dietary preferences.

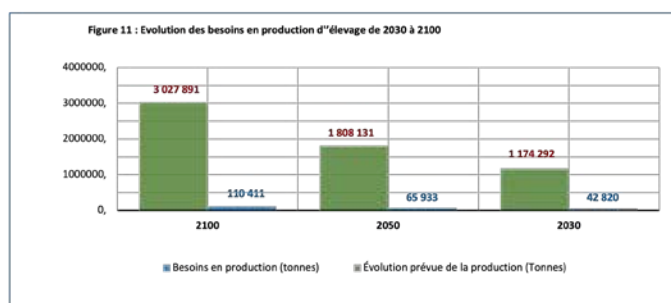
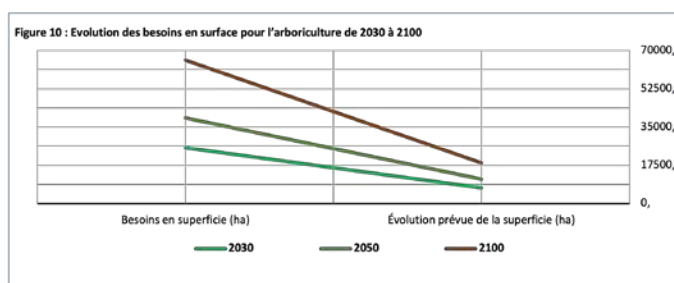
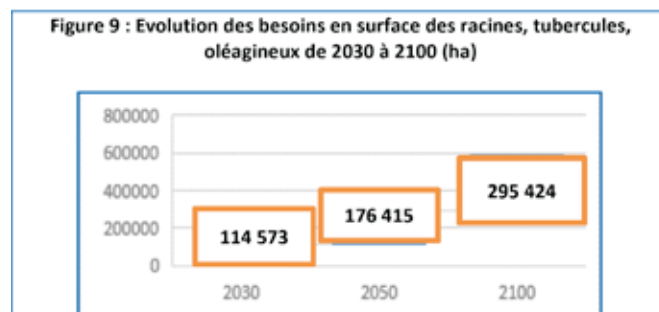
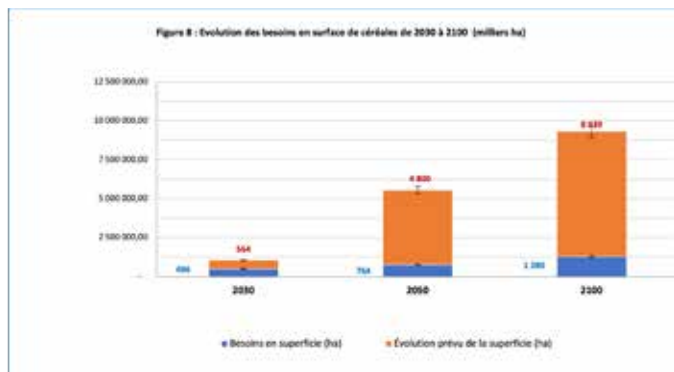
Figure 7

Projection de l'évolution des besoins en consommation alimentaire totale

Produits	g/pers/j	kg/pers/an (x 1000)
Céréales tout usage	429	157
Racines/Tubercules	64	23
Légumineuses/noix/oléagineux	22	8
Fruits/Légumes	189	69
Huiles végétales	35	13
Viandes/abats	37	14
Poisson/F.mer	76	28
Lait/prod. laitiers	71	26



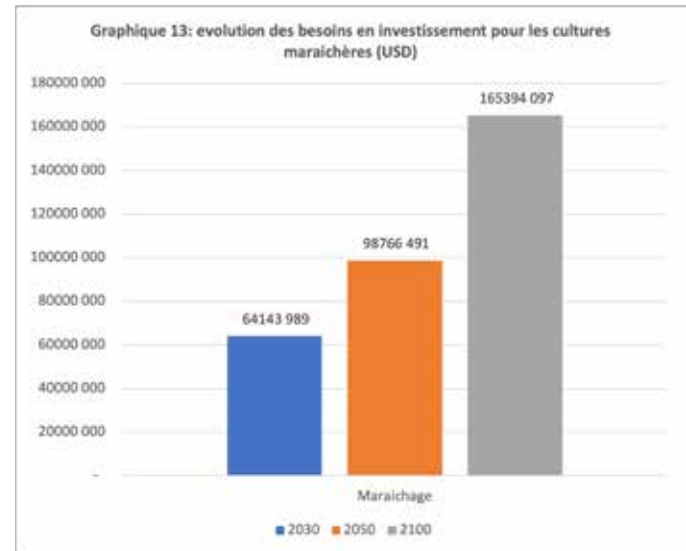
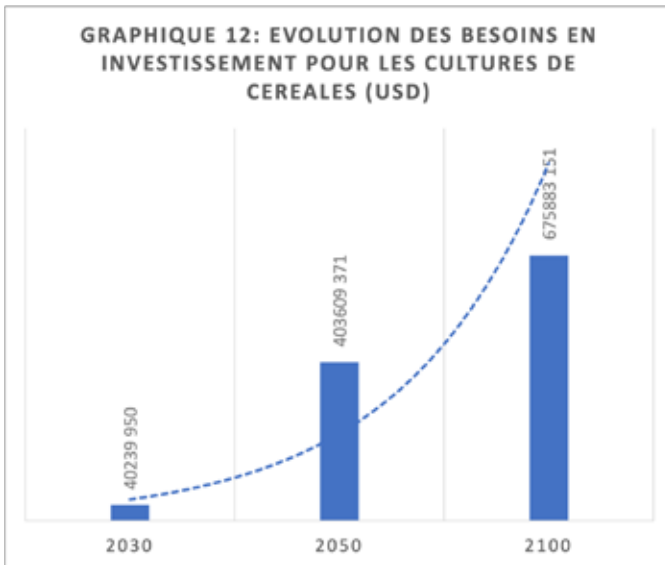
iii) **Evolution of surface area and production needs from 2030 to 2100.** Projections show: i) an almost tripling of arable surface needs between 2030 and 2100, while the projections are multiplied by fourteen times during the same period! In all cases, the needs outpace existing surface potential; ii) an almost tripling of surface needs for roots, tubers and oilseeds between 2030 and 2100; iii) tripling of production needs and projections between 2030 and 2100; iv) a generalized decrease in needs for arboricultural surface between 2030 and 2100. The evolution of needs and projections in surfaces and productions is beyond the real capacity of the country.



iv) **Investment opportunities.** The agricultural sector has been going through a crisis in recent years which has weakened the country's economy, affecting both the productivity of food crops, cash crops and livestock, as well as food systems. The reasons for this generalized slump are many and well known; they will find their solution in the reactivation of action programs built around well-identified investment areas, namely: i) intensification and diversification of food production, particularly irrigated rice within the framework of sustainable land management and water ; ii) development of animal production; iii) improvement of storage, access, agricultural and livestock markets; iv) market development for the supply and distribution of agricultural and veterinary inputs and equipment; (v) strengthening of the agricultural sector financing system; vi) capacity building of producers, the private sector, agricultural services and agricultural research; vii) promotion of agricultural exports; viii) and a food crisis prevention and management system.

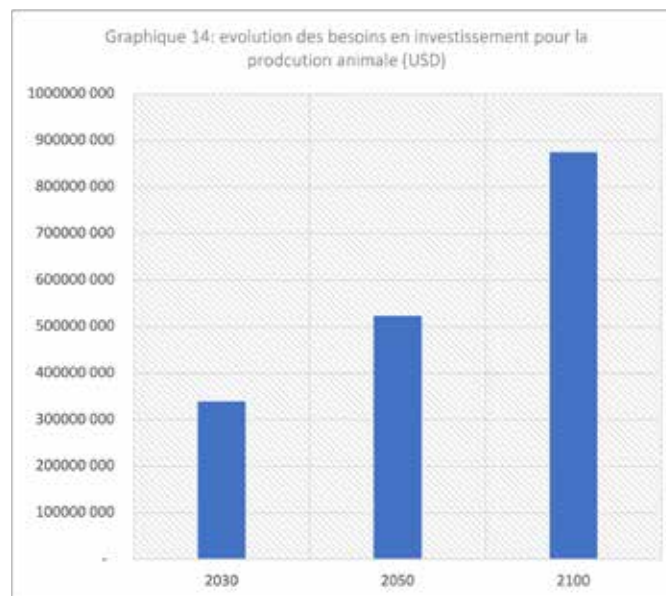
The agrifood sector, has a prominent place in the strategy of the agricultural sector because of its spillover effects, through the processing of products of agricultural, animal and fishery origin. The development prospects of artisanal and industrial agrifood industries are important for many reasons: i) their potential for added value from local raw materials; ii) labour intensive production; iii) through the development of non-agricultural employment-creating activities, which provide goods and services responding to the development of agrifood chains; iv) their energizing and integrating function for the extension of the local industrial structure; v) for domestic market supply (urban and rural); vi) reduction of food dependency on the outside world; vii) and a potential for the development of food technologies.

Investments needs forecast : cereals and vegetables



The projections (charts 12 & 13) show a steady increase in investments necessary to meet and secure production needs for cereals and market garden products. In 2030, for example, investments of US\$ 40- and 64- million respectively will be necessary for sufficient cereal and market gardening production. For 2050 & 2100, it will take 4 times the investments of 2030 to meet the production requirement, i.e. a total of more than US\$1 billion for cereals and 264 million for market gardening.

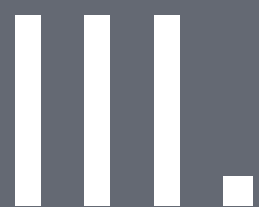
Investments needs forecast : livestock and poultry



Substantial investment is needed to cover animal production needs (cattle, sheep and goats). In 2030, they are estimated at US\$ 339 million, and in 2050 and 2100 at more than US\$ 522 and 875 million respectively (see graph 14 above).

Tableau 3 : Récapitulatif des investissements en Dollar

Catégories	2030	2050	2100
Production Céréalière	40 239 950	403 609 371	675 883 151
Production Maraichère	64 143 989	98 766 491	165 394 097
Production arboricole	18 272 362	16 881 056	47 114 950
Production des racines et tubercules	67 458 017	103 869 306	173 939 256
Production animale	339 441 654	522 659 437	875 244 066



COVID-19 SUPPLEMENT

Key issues raised and opportunities

COVID-19 has caused an unprecedented economic crisis and exacerbated food and nutrition security in the short term, by weakening and pushing food systems close to breaking point.

Key questions raised:

Although it is too early to measure all the implications, the crisis has already revealed its effects systems across food value chains as a whole. It raises questions about:

- i) agricultural production systems which can become harmful to human and environmental health;
- ii) the urgent need to prioritize food security and the livelihoods of the most vulnerable;
- iii) the primacy of keeping food value chains «alive» by first relying on chains of local value;
- iv) a balanced and complementary approach between saving lives and reopening the economy;
- v) and consideration around food risks as well as other risks.

Opportunities:

- ***Efforts should first converge on actions that maintain food supply chains through:*** i) support for production including inputs and equipment, as well as irrigation; this support will focus on short-cycle productions to meet immediate needs and generate income; ii) support for the improvement of storage and transport infrastructure for perishable agricultural products (fish and aquatic products, fruits and vegetables); iii) appropriate supports to affected families to meet critical needs; iv) and safety net programmes.
- ***Farmer organizations will play a leading role.*** Their role is even more crucial to sustain value chains, ensure access to urban markets and help meet the needs of consumers.
- ***Another sector that should attract attention is agribusiness and their role in revitalizing food value chains.*** Micro- and small agrifood businesses, which often have an informal status, should be a priority, due to their footprint on urban and rural employment. Restrictive measures, leading to a drop in demand, cause damage to these companies that are not very resilient to shocks, and a daring and proactive strategy to financially support them will be necessary.
- ***Capacity building for young people and women is essential for their participation in food supply chains.*** They help to capture added value, create production, additional resources, new resources, new activities and new jobs. In addition, young people have set up a number of unprompted initiatives to support populations at risk of or affected by the pandemic. These initiatives take the form of social activities and technological innovation hubs, creating potential for development and employment opportunities.
- ***The destruction of biodiversity has generated a zoonotic disease such as COVID-19.*** Integrating technical biodiversity packages is therefore of the highest priority to preserve human and environmental health, and subsequently food and nutrition security. At the same time, climate change adaptation actions will be upscaled, given considering climate change is a risk multiplier threatening food systems, livelihoods and health.
- ***Proactive planning linking emergency actions and long-term recovery will be established, depending on the following operational principles:*** i) contain the spread of the pandemic and mitigate its consequences in communities, taking into account the potential evolution of the situation in the field; ii) comply with official directives and coordinate actions with other organisations and UN agencies such as FAO, WFP and UNICEF, as well as other initiatives; iii) involve local actors to achieve sustainable, manageable and locally appropriate solutions; iv) set up a monitoring and evaluation system to organize, coordinate and monitor the actions implemented, and assess the extent to which the consequences of the pandemic are being mitigated and draw lessons for possible further outbreaks; v) set up a communication platform between all involved stakeholders, using ICT tools promoting, collaboration and coordination and remote work.



IV. CONCLUSION

Conclusion and limitation

To face the constraints and challenges identified, The Gambia will have to rely on its capacity to: i) mobilize surface and underground water resources available and still under exploited by irrigation infrastructure; ii) increase yields through improved agricultural technologies and practices adapted to multiple constraints; iii) develop agrifood value chains that have the potential to meet domestic demand and replacing imports. Priority value chains are those based on rice, maize and horticulture, including vegetables and fruits, and non-agricultural ones based on short cycle livestock (poultry and small ruminants). Beyond contributing to food (human and animal), agrifood industries and exports, the value chains thus developed generate rural and urban jobs, promote strong and inclusive growth, and open up greater opportunities for agricultural producers. And other private entrepreneurs, sustainably lift the most vulnerable out of poverty and precariousness and strengthen their resilience. Simulations carried out show that in 2024 all of these initiatives should allow a cumulative annual growth in the value of gross agricultural production of more than 14% and around 6% of GDP growth.

A certain number of limitations are pointed out in: i) the calculation of projections which would have required specific expertise to “filter” the data collected and their “scientific value”; ii) the approach which does not take into account the evolution of different operating systems in addition to that of the evolution of speculations; iii) failure to take into account the likely changes in dietary habits between 2030 and 2100; iv) and not taking into account the likely impact of climate change by production and by region.



L'AVENIR DE L'AGRICULTURE EN GAMBIE: 2030-2063

Étude de cas : Défis et Opportunités pour les projets
financés par le FIDA

Étude réalisée en 2020 et publiée en 2021.

Équipe de rédaction :

Rédigé par l'Équipe FIDA Gambie : Ibrahima Tonton Cisse, Haoua Sienta, et Assefa Woldeyes
Sous la direction de Benoit Thierry, Directeur Hub FIDA Afrique de l'Ouest,
Et revu par Joelle Onimus-Pfortner

Crédit photo : FIDA©

Ce rapport est disponible pour usage public sur : <https://sites.google.com/view/fidafrique-ifadafrica/project-management/atelier-r%C3%A9gional-2020/jour-2>

Et données accessibles à : <https://www.weconnectfarmers.com/simagri/>

~~ The views expressed in this publication are those of the authors and do not necessarily represent the views of the International Fund for Agricultural Development (IFAD). The designations employed and the presentation of material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of IFAD concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The designations of «developed» and «developing» countries are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgement about the stage reached in the development process by a particular country area.~~

Ouvrage collectif rédigé par le Groupe Gestion des Savoirs du Hub FIDA¹ – sous la direction de Benoit THIERRY

Suite aux Ateliers Régionaux 2019 et 2020, tenus avec les projets des pays du Hub FIDA Afrique de l'Ouest, et à la présentation que nous avons fait des enjeux des 10, 30 et 50 prochaines années dans la région face à la croissance démographique, aux changements économiques, alimentaires et climatique, nous avons décidé de poursuivre cet effort d'analyse prospective sur l'agriculture.

Cet exercice permet de mieux comprendre les tendances à l'œuvre, les opportunités à saisir et les politiques et actions à entreprendre pour nourrir le milliard de personnes supplémentaires qui peupleront l'Afrique en 2050 et évaluer les changements nécessaires dans la transformation des systèmes agraires (diversification, accroissement de la productivité, etc...) pour cela, tout en créant des emplois pour la jeunesse et permettre un revenu décent aux producteurs de l'agriculture familiale.

Ainsi l'Atelier Régional 2020, a permis d'approfondir l'analyse et déterminer les enjeux actuels et futurs (quantifiés), et les dynamiques de transformation des agricultures des 7 pays concernés : le Sénégal, le Mali, la Mauritanie, la Gambie, la Guinée Conakry, la Guinée Bissau et le Cap Vert (Cabo Verde) pour aboutir à différents scénarii d'engagement des gouvernements, du secteur privé et des organisations paysannes.

L'Atelier a cherché notamment à dégager les défis majeurs qui attendent ces pays et les perspectives de réponses à apporter à la question récurrente de la sécurité alimentaire aux horizons 2030 (Objectifs Nations Unies), 2050 (doublement population) et 2063 (Agenda Union Africaine) voire 2100 (avant le début du Vingt Deuxième siècle), sur la base des diagnostics de leurs situations agricoles et alimentaires respectives.

La réflexion est organisée autour des questions suivantes :

- Quelles sont les perspectives d'augmentation de la production alimentaire compte tenu de la croissance agricole actuelle, de l'évolution démographique, de l'urbanisation accélérée, les nouvelles pratiques alimentaires en visant une amélioration des revenus ?
- Quels doivent être les objectifs d'accroissement des productions agricoles pour répondre à la demande alimentaire croissante, étant donné les pressions et aléas grandissants sur les ressources naturelles ?
- Quels réservoirs d'emploi peut constituer le secteur rural avec l'ensemble de ses activités économiques : infrastructures, services, production agricole et sylvo pastorales, filières, etc.. et permettre d'utiliser au mieux le dividende démographique dans les pays qui vont en bénéficier.
- Quel cadre de politique d'investissements doit être mis en place impliquant l'ensemble des secteurs concernés, dans un contexte de transformation structurelle de la demande et l'offre de produits alimentaires ?

La présente synthèse est le fruit des résultats des travaux des ateliers, enrichis de données qualitatives issues des documentations complémentaires issues des bases de données nationales et internationales. Elle est soumise à l'examen critique des responsables des projets du FIDA des pays concernés et des experts ayant participé à l'atelier. Ces échanges interactifs ont été organisés et étroitement coordonnés par le Bureau Sous Régional du FIDA afin de présenter les scénarios possibles pour discussion aux groupes de coordination des partenaires techniques et financiers (PTF) dans les pays concernés et pouvoir reviser et améliorer ces premières versions des études par pays.

Les monographies prospectives par pays (powerpoint et texte pdf) présentant l'essentiel des contributions sont disponibles sur <https://sites.google.com/view/fidafrique-ifadafrica/project-management/atelier-r%C3%A9gional-2020/jour-2>.

Par ailleurs les simulations de croissance démographique, changement climatique et production agricole (modèles extensifs, intensifs, cultures sèches, irrigation, élevage) ont été transcrites dans un module en ligne « SIMAGRI » accessible sur : <https://www.weconnectfarmers.com/simagri/>. Ce module permet à tout un chacun, d'estimer les données 2030, 2050 et 2063, et « la prospective étant un art difficile », d'élaborer différents scénarios de croissance tant pour la sécurité alimentaire, que pour les investissements nécessaires dans chaque pays concerné.

Nos remerciements vont à toutes les équipes FIDA des pays qui ont rédigé ces études de cas sous notre direction méthodologique, au groupe gestion des savoirs du Hub Afrique de l'Ouest qui a coordonné les productions et Assefa Woldeyes qui a re-écrit et harmonisé l'ensemble des documents d'accompagnement.

Notre souhait le plus vif est que ces documents soient utilisés par les groupes de dialogue de politique agricole dans les pays concernés, étendus ensuite à d'autres pays et améliorées par les autorités nationales et institutions sous régionales CEDEAO/ECOWAP/OECD/CILSS/UA afin de planifier les investissements indispensables à moyen et long terme (10, 20, 30 ans) qui permettront à l'agriculture africaine de surmonter les défis du doublement puis triplement de la production agricole pour répondre à la croissance démographique et permettre aux producteurs agricoles, pasteurs, et pêcheurs de se nourrir, de créer des emplois, et de générer un revenu décent pour leur famille.

Benoit THIERRY

Représentant Régional Afrique de l'Ouest,
Fonds International pour le Développement Agricole - FIDA



Sommaire

	Page
Résumé	1
Abstract	3
Chapite I : Contextualisation	
1. Introduction	
2. Contexte macroéconomique	5
3. Dynamique démographique	7
4. Performance du secteur agricole	8
5. Cadre de programmation	9
6. Défis et enjeux majeurs	10
Chapitre II : Analyses et projections	
7. Opportunités, planification agricole et investissements	12
Chapitre III : Complément COVID-19	
8. Complément COVID-19, questions clés soulevées et opportunités	16
Chapitre IV : Conclusion	
9. Conclusion et limites constatées	18


Résumé

La Gambie, située sur la côte ouest de l'Afrique, forme une étroite enclave à l'intérieur du Sénégal à l'exception d'une courte façade maritime sur la côte Atlantique. Elle dispose d'une superficie de 11 295 km², et d'une population de 2 millions d'habitants en 2020, majoritairement jeune et urbaine. L'agriculture représente un secteur clé de l'économie de la Gambie, elle contribue à 17% du PIB et 30 à 40% des recettes d'exportation, emploie près de la moitié (46%) de la population active et est la source de revenus pour 80% de la population rurale. Les performances économiques du pays sont en amélioration, sans pour autant se traduire par une réduction significative de la pauvreté, qui reste répandue et profonde, avec un taux de pauvreté national de 49%, dont 69% de pauvreté rurale.

La sécurité alimentaire pâtit de problèmes structurels, tels que la volatilité de la production agricole liée aux précipitations irrégulières, avec des répercussions sur la disponibilité et l'accessibilité des produits alimentaires. La production nationale ne couvrant que 50% des besoins alimentaires du pays, celui-ci est tributaire des importations, et plus de la moitié de la population souffre d'insécurité alimentaire. Les projections montrent que les besoins alimentaires sont amenés à évoluer vers une plus grande diversité, traduisant un régime alimentaire plus équilibré, des points de vue énergétiques, alimentaire et nutritionnel, même si le prix des aliments continuera à jouer un rôle dans la consommation.

L'augmentation des besoins et projections en surface et en production qui en découlent, semblent hors de portée de la capacité actuelle du secteur agricole. Le développement du secteur agricole est donc crucial pour répondre à trois grands défis : i) le défi alimentaire, dans un contexte de croissance de la demande liée à la dynamique démographique ; ii) le défi socio-économique, où la persistance de la pauvreté impose la création d'emploi et de valeur ajoutée ; iii) et le défi environnemental, compte tenu de la pression croissante exercée par les populations sur des ressources naturelles fragiles. Ces défis requièrent le développement de l'ensemble des filières de production, transformation et distribution pour concourir à l'alimentation (humaine et animale), aux industries agroalimentaires et aux exportations. Pour faire face à ces défis, et afin de rattraper et poursuivre les acquis antérieurs notamment la mécanisation du sous-secteur de l'agriculture, la Gambie n'a d'autre choix qu'investir dans des domaines bien identifiés, à savoir : i) la mobilisation des ressources en eau de surface et souterraines disponibles par des infrastructures d'irrigation; ii) l'augmentation des rendements des productions basées sur des technologies et pratiques agricoles améliorées et adaptées aux multiples contraintes ; iii) le développement des chaînes de valeur agroalimentaires prioritaires reposant sur le riz, le maïs et l'horticulture, et sur les élevages à cycle court (volaille et petits ruminants).

Les chaînes de valeur ainsi développées génèrent des emplois ruraux et urbains, favorisent une croissance forte et inclusive, ouvrent des opportunités plus vastes aux producteurs agricoles et aux autres entrepreneurs privés, sortent durablement les plus vulnérables de la pauvreté et de la précarité et renforcent leur résilience. L'ensemble de ces initiatives est accompagné par l'amélioration des infrastructures de stockage, d'accès, de marchés agricoles et d'élevage, le développement du marché d'approvisionnement et de distribution des intrants et équipements agricoles et vétérinaires, le renforcement du système de financement du secteur agricole, des capacités des producteurs, du secteur privé, des services agricoles et de la recherche agricole, ainsi que par un dispositif de prévention et de gestion des crises alimentaires. Des simulations effectuées à travers cette étude montrent qu'en 2024 l'ensemble de ces initiatives devraient permettre une croissance annuelle cumulée de la valeur de la production brute agricole de plus de 14% et environ 6% de croissance du PIB.



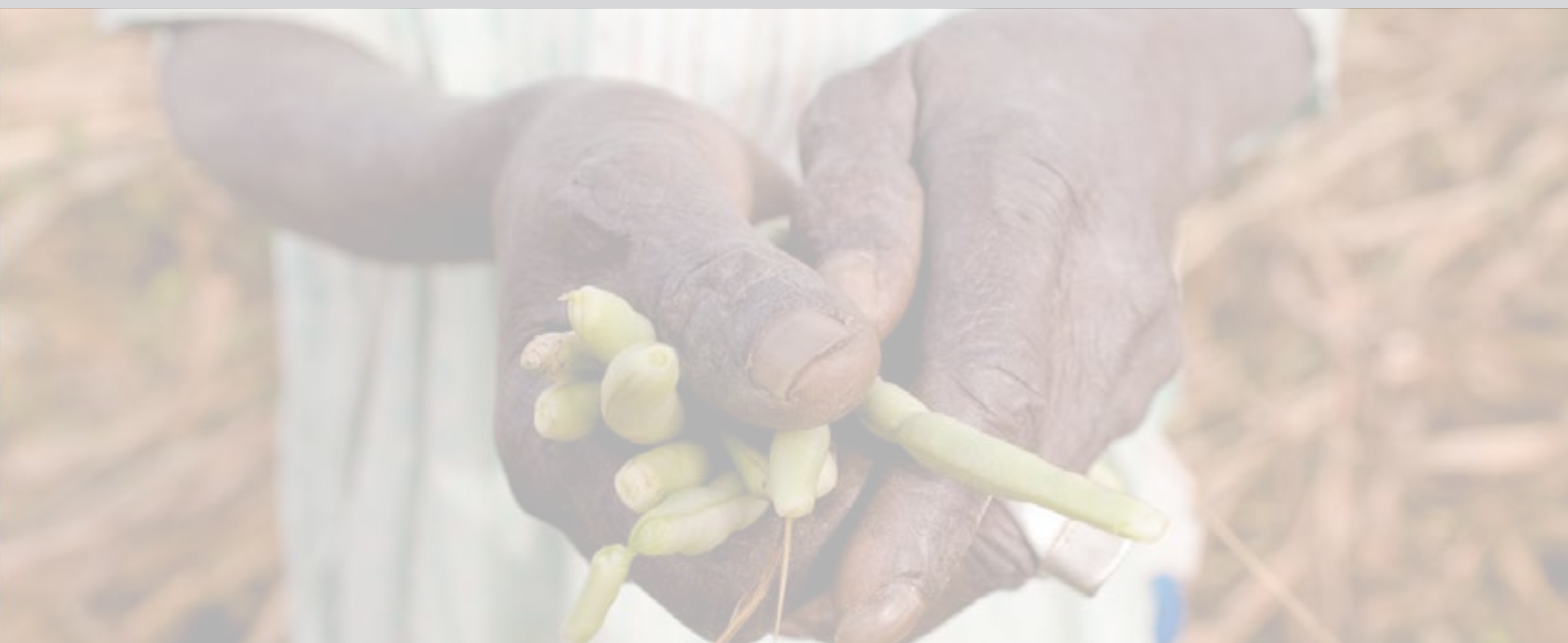
L'avenir de l'agriculture en Gambie : 2030-2063

Défis et opportunités pour les projets financés par le
FIDA

Rédigé par l'Équipe FIDA en Gambie : Ibrahima Tonton Cisse, Haoua
Sienta, et Assefa Woldeyes

Sous la direction de Benoit Thierry, Directeur Hub FIDA Afrique de
l'Ouest

Et revu par Joelle Onimus-Pfortner





CONTEXTUALISATION

Introduction

i) **Cadre général. Produire plus pour plus** malgré la menace que fait peser le dérèglement climatique, mais aussi **Produire mieux** tout en ménageant les ressources naturelles. Tels sont les défis posés à l'agriculture¹ pour assurer la sécurité alimentaire des populations gambiennes dans les décennies à venir. Ces défis impliquent une agriculture performante fondée sur : i) un accroissement de la productivité sur des bases durables; ii) des disponibilités alimentaires stables tant en milieu urbain qu'en milieu rural ; iii) une amélioration des revenus agricoles pour un accès aux biens de consommation et aux services non agricoles ; v) et un effet levier sur l'ensemble de l'économie rurale.

Face à la demande croissante et diversifiée des produits alimentaires induite par la croissance démographique, l'urbanisation et l'augmentation des revenus, il est apparu nécessaire pour le FIDA et les pays partenaires de faire évoluer **la politique agricole vers une politique alimentaire intégrée** qui, en plus d'inciter les producteurs à répondre à la demande de produits primaires, entraîne le développement des secteurs non agricoles en amont et en aval qui fournissent une alimentation répondant aux besoins.

ii) **Objet du travail.** En Novembre 2020, le FIDA, à travers son "HUB Afrique de l'Ouest", a organisé un atelier régional pour identifier les enjeux actuels et futurs, et les dynamiques de transformation des agricultures des 7 pays concernés, à savoir le Sénégal, le Mali, la Mauritanie, la Gambie, la Guinée Conakry, la Guinée Bissau et le Cap Vert. L'atelier avait pour but notamment de dégager les défis déterminants auxquels devront faire face ces pays, et les perspectives de réponses à apporter à la question récurrente de la sécurité alimentaire aux horizons 2030, 2050 et 2100, sur la base des diagnostics de leurs situations agricoles et alimentaires respectives.

Ce document reprend les résultats de l'étude menée au cours de l'année 2020 et des travaux de l'atelier, enrichis par des données qualitatives issues d'une documentation complémentaire et organisés autour des questions inter-reliées suivantes: i) quelles sont les perspectives d'augmentation de la production alimentaire compte tenu de la croissance démographique rapide, l'urbanisation et l'amélioration des revenus?; ii) quelles sont les marges d'accroissement des productions agricoles pour répondre à la demande alimentaire, étant donné les pressions et aléas grandissants sur les ressources naturelles?

iii) **Cadre d'analyse.** Partant du scénario envisagé par l'atelier, l'analyse se base sur les éléments suivants : i) la contribution du secteur agricole à la sécurité alimentaire est examinée en rapport avec quatre dimensions de cette dernière: la production alimentaire (disponibilité), la fourniture de moyens d'existence et de revenus (accès), comme moyen de diversifier l'alimentation (utilisation) et comme protection contre la volatilité des prix, les chocs liés aux marchés et d'autres chocs (stabilité) ; ii) la demande croissante et diversifiée des produits alimentaires résultant de la croissance démographique, l'urbanisation et l'augmentation des revenus qui valorisent les chaînes de valeur agroalimentaires² ; iii) assurer la sécurité alimentaire exige des besoins importants en investissements matériels et immatériels dans la promotion d'innovations techniques, technologiques et institutionnelles.

Contexte macroéconomique

La Gambie, l'un des plus petits pays d'Afrique subsaharienne (11 295 kilomètres carrés, avec 2 millions d'habitants en 2020), traverse une période de transition importante suite à l'élection présidentielle tumultueuse de 2016 qui a permis le premier changement de régime après 23 ans. Le nouveau gouvernement a hérité de conditions macroéconomiques désastreuses et d'institutions faibles. Avec 483 USD, le PIB par habitant en 2017 ne représentait qu'un tiers de la moyenne de l'Afrique subsaharienne (1 553 USD par habitant). La croissance moyenne du PIB de 3% par an suit à peine le rythme de la croissance démographique de 3,1%. Une dette publique élevée et insoutenable, égale à 88% du PIB

¹ Le terme d'agriculture de même que le secteur agricole inclut à la fois la production agricole, l'élevage et l'agroalimentaire.

² Les chaînes de valeur incluent production, transformation, conditionnement, distribution, commerce, transport des produits alimentaires.

en 2017, limite l'espace budgétaire pour les dépenses de développement, et la Gambie a enregistré un déficit moyen de 5,3% du PIB entre 2013 et 2017. Les institutions publiques du pays, en plus de leur faiblesse et souffrent d'une mauvaise gouvernance. Des progrès sont nécessaires de toute urgence en matière d'amélioration de la gouvernance, d'identification des opportunités économiques, de croissance inclusive et de réduction de la pauvreté.

L'économie de la Gambie se caractérise par l'importance du secteur agricole (agriculture, élevage, pêche, exploitation forestière), avec cependant des performances faibles et volatiles. La production agricole est responsable de la moitié des revenus de ce secteur, suivent en ordre d'importance, l'élevage, la pêche et l'exploitation forestière. Le secteur et les industries connexes contribuent à la croissance économique, à l'emploi, à la réduction de la pauvreté, à la sécurité alimentaire et à la nutrition ; il emploie près de la moitié – 46% - de la population active et est la source de revenus pour 80% de la population rurale. L'agriculture représente en 2015 la principale source de revenus pour environ 72% des ménages pauvres et 91% des ménages ruraux extrêmement pauvres. Le secteur contribue à 17% du PIB et 30 à 40% des recettes d'exportation. Toutefois, le secteur tertiaire est prédominant dans l'économie gambienne (66% du PIB), porté par les activités de réexportation (vers le Sénégal), du tourisme, du transport et des télécommunications. Le secteur industriel est peu développé et se limite essentiellement à des activités manufacturières de transformation des produits agricoles. Comparée aux autres pays de la sous-région la croissance économique et du PIB figure parmi les moins performantes (figures 1, 2, 3).

Le taux de pauvreté national s'élève à 49%, et la pauvreté rurale s'est accrue ces dernières années passant de 64% en 2010 à 69% en 2015. La sécurité alimentaire est minée par des problèmes structurels, tels que la précarité dans le secteur agricole liée aux chocs climatiques récurrents, notamment des précipitations irrégulières qui entraînent une diminution de la production agricole, de la disponibilité et l'accessibilité des produits alimentaires. La production nationale ne couvrant que 50% des besoins alimentaires du pays, celui-ci est tributaire des importations ; et 55% des personnes souffrent d'insécurité alimentaire dont 24.6% sous sa forme sévère.

Figure 1: Structure de la croissance économique, 2018
(source : WDI)

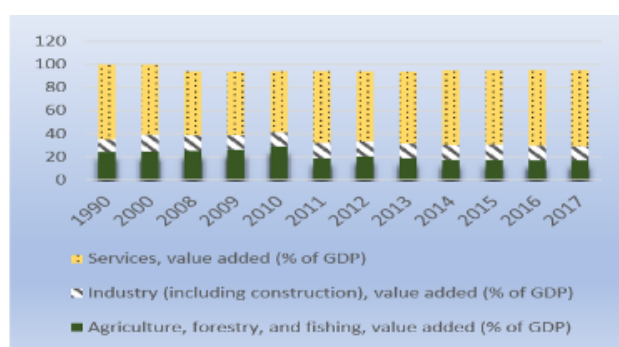


Figure 2: Croissance du PIB et contribution/secteur, 2000-2017
(source : Banque Mondiale)

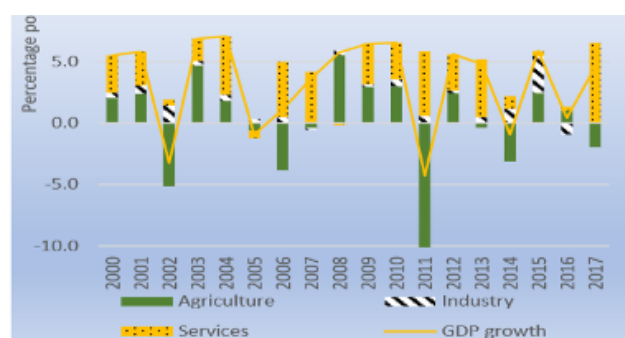
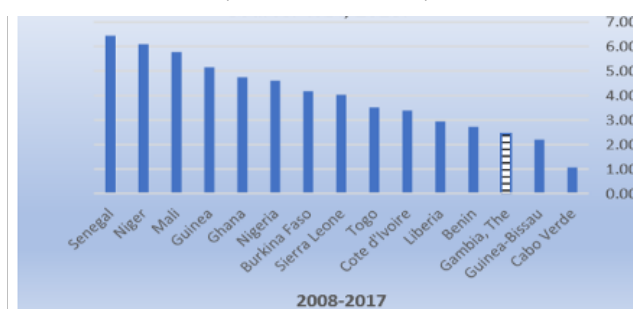


Figure 3: Valeurs ajoutées de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche
(source : WDI, 2018)



Dynamique démographique

La population gambienne est jeune : 40 % de la population a moins de 15 ans et 57 % a entre 15 et 24 ans contre 3 % de la population ayant 65 ans et plus. La structure d'âge de la population gambienne est typique de celle des pays en développement. La proportion de femmes et d'hommes est similaire. Les indicateurs démographiques indiquent un taux élevé de natalité, et une baisse du taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans, entraînant une plus grande longévité. **Les projections indiquent un doublement de la population entre 2020 et 2050, et un triplement entre 2020 et 2100 (tableau 1).**

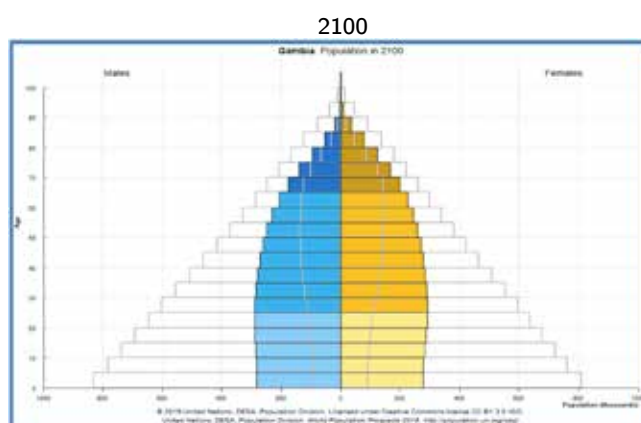
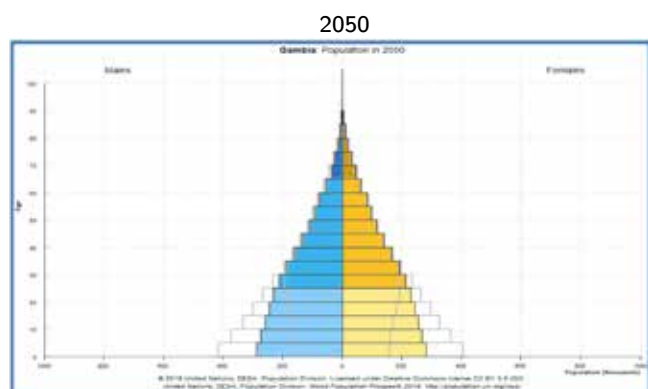
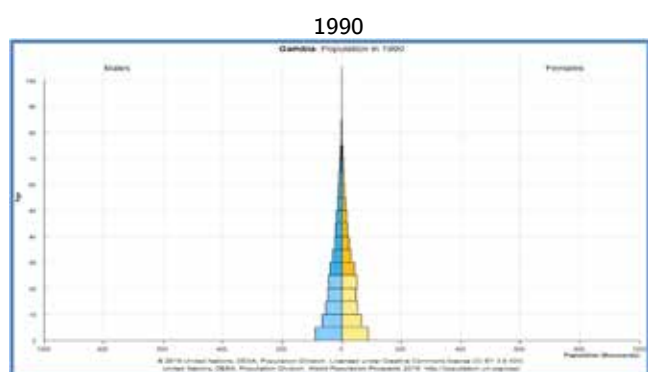
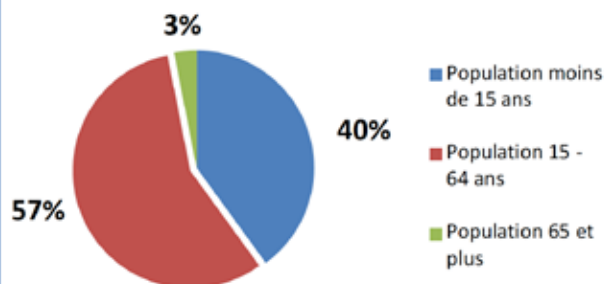


Tableau 1
Projection de croissance de la population

Année	Population	Taux de croissance (%)
2020	2 293 492	-
2030	3 000 683	14
2050	4 562 150	9
2100	7 179 801	1.6

Distribution de la population



Performance du secteur agricole

Le schéma pluviométrique permet de distinguer quatre principales zones agroécologiques qui dictent la répartition des cultures : i) une zone de savane sahélienne, avec des précipitations annuelles inférieures à 900 mm, où s'exercent principalement des cultures de maïs, mil et l'élevage ; ii) une zone soudanienne-sahélienne ou fluviale qui connaît des précipitations annuelles de 900 à 1 000 mm ; les principales cultures incluent le mil, l'arachide, le sorgho, le maïs, le coton et le riz irrigué. Cette zone contribue à hauteur d'environ 75% de la production nationale, y compris le coton, l'élevage et la production piscicole artisanale ; iii) une zone de savane guinéenne, située le long de la côte, qui enregistre des précipitations annuelles de 1 000 mm et plus ; les principales cultures comprennent des variétés tardives de céréales telles que le mil, le sorgho et le riz d'altitude ; iv) et une zone de basse terre où s'exerce la riziculture irriguée dans des condition de progression du front salé, sous forme traditionnelle (swamp rice) sans aménagements ou avec des aménagements sommaires, avec des pratiques de fertilisation organique et de chaulage, et par pompage.

Tous les ménages pratiquent une agriculture mixte, pour leurs revenus et leur consommation. La majorité des agriculteurs sont de petits exploitants (moins de 3 ha par exploitation) et sont fortement dépendants du travail domestique et des techniques agricoles traditionnelles. L'agriculture est dominée par des systèmes de production pluviale de subsistance. Les principales cultures vivrières sont les céréales, notamment le riz, le mil, le sorgho et le maïs. La principale culture commerciale est l'arachide qui génère 60 à 80% des revenus, bien que l'horticulture et l'anacarde présentent des perspectives de développement intéressantes. En ordre d'importance des surfaces cultivées viennent ensuite le mil, le riz, le maïs et le sorgho. Des superficies plus faibles sont dédiées à d'autres cultures comme les légumes, le sésame, les racines et tubercules (manioc et patate douce). En 2017, la superficie totale récoltée était estimée à 405 200 ha et la valeur de la production à 111 millions de dollars US.

La performance du secteur se caractérise par une baisse généralisée des rendements des cultures entraînant une contraction de la production agricole. Entre 2010 et 2016, les rendements ont baissé de : 36% pour le riz, 26% pour le maïs, 18% pour le mil et 9% pour l'arachide, tandis que les rendements du manioc et des noix de cajou ont augmenté. Cette baisse a creusé l'écart avec les rendements des pays de la sous-région ; elle est liée à de pratiques culturales inadaptées au contexte de précipitations irrégulières et insuffisantes et de salinisation des sols due à l'intrusion d'eau de mer dans les basses terres et dans le fleuve Gambie.

Figure 5

Répartition des surfaces récoltées in 2017 - total 405 200 ha
(Source: FAOSTAT, 2019)

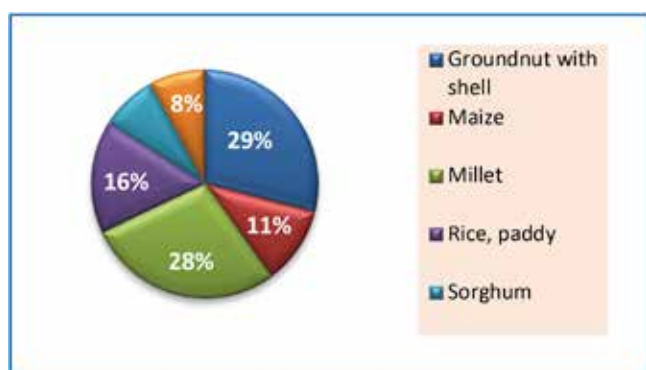
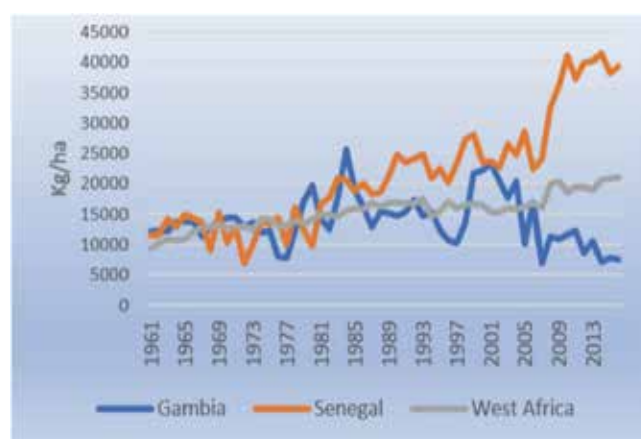


Figure 6

Rendement de riz (paddy), 1961-2015



L'élevage est une activité économique intégrée aux activités des ménages ruraux dont ils tirent profit pour les travaux agricoles, la consommation et les revenus. Il existe un nombre significatif d'animaux d'espèces différentes (bovins, caprins, ovins, porcins, volailles, etc.), avec des débouchés importants sur le marché local et l'exportation. L'élevage joue un rôle central pour relever le grand défi de l'insécurité alimentaire et répondre à l'explosion des besoins urbains en produits d'origine animale. Les autres activités génératrices de revenus sont la pêche, l'exploitation forestière, l'extraction de sel, le petit commerce, l'artisanat, et autres professions spécialisées. Les ressources halieutiques et forestières sont soumises à une exploitation excessive. Chacune des activités contribue au PIB agricole : élevage (30%), arachide, principale source de devises (20%), autres cultures dont horticulture (40%) et pêche et sylviculture avec une faible part.

Le pays connaît des variations pluviométriques substantielles et erratiques, entraînant des épisodes de sécheresses dévastatrices (en 1972, 1977, 1983, 2002, 2007 et 2011, 2017), alternant avec des périodes d'inondation. Les scénarios du GIEC (2007) prévoient dans le monde deux principaux effets qui se cumulent : i) des variations de pluies (de -40% à +20%) et une hausse de température (de 1,5°C à 4°C en 2050) ; ii) et une élévation du niveau marin de 50 cm. Ceci aurait de multiples conséquences (érosion côtière accélérée, exacerbation de l'occurrence et de l'ampleur des inondations, invasions marines dues aux tempêtes, baisse de la qualité des sols et des eaux due à la salinisation, pertes d'habitats humains littoraux) engendrant des pertes économiques dans l'ensemble des activités (agriculture, élevage, pêche, et tourisme) et des pertes écosystémiques (pertes en terres cultivées, perte de biodiversité de l'écosystème des mangroves, des pâturages, de la productivité des terres et des forêts).

Cadre de programmation

L'importance de l'agriculture est relevée dans divers politiques et programmes inclus dans la Politique Agricole et des Ressources Naturelles du pays (PARN 2009-2015) élaborée pour renforcer la compétitivité du secteur grâce à la commercialisation. Elle vise à transformer la Gambie en un pays à revenu intermédiaire tiré par les exportations, et a jeté les bases de la formulation du Pacte signé en 2009 dans le cadre du Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture en Afrique (PDDAA) du Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD) de l'Union africaine. Un Plan National d'Investissement Agricole de la Gambie (PNIAG 2011-2015) traduit le PDDAA en programmes d'investissement concrets et finançables pour faire face aux multiples contraintes du développement agricole. Il se concentre sur les petits producteurs et les entreprises privées comme catalyseurs du développement de chaînes de valeur agro-alimentaires. Les produits d'intérêt comprennent, le riz, l'élevage, l'arachide, le mil, le sésame, la noix de cajou, la pêche et l'horticulture. D'autres politiques et stratégies nationales additionnelles soutiennent et complètent le PNIAG ; elles sont relatives à la promotion des femmes et à l'intégration des jeunes dans les secteurs productifs de l'économie, au développement d'un système semencier et d'un système de financement rural, ainsi que d'un plan d'actions en matière de sécurité alimentaire et de nutrition.

La Gambie compte répondre aux préoccupations et aux défis environnementaux par la mise en œuvre d'un Plan d'Actions Environnemental (PAE I et II) qui définit des programmes et des actions pour une bonne gestion des ressources naturelles et de l'environnement, accompagnés de structures de coordination fonctionnelle au sein de groupes de travail thématiques tels que le Groupe de travail sur l'agriculture et les ressources naturelles. Deux approches complémentaires sont mises en œuvre : une approche préventive visant à atténuer les conséquences diverses du changement climatique et une approche de prise en compte des mesures d'adaptation aux effets déjà en cours et inéluctables. Cette adaptation passe par divers programmes de développement et de prévention des risques.

Défis et enjeux majeurs

Près de la moitié de la population active tire la majorité de ses revenus du secteur agricole. Le développement de ce secteur est donc crucial pour répondre aux trois grands défis de développement des zones rurales :

- Défi alimentaire, dans un contexte de croissance de la demande liée aux dynamiques démographiques;
- Défi socio-économique, où la persistance de la pauvreté impose la création d'emploi et de valeur ajoutée;
- Défi environnemental, compte tenu de la pression croissante exercée sur des ressources naturelles fragiles.



ANALYSES ET PROJECTIONS

Opportunités, planification agricole et investissements

La production agricole ne couvre que la moitié des besoins de consommation intérieure du pays. La baisse de la production intérieure a entraîné une augmentation des importations alimentaires. Par exemple, 83% des besoins de consommation de riz du pays sont satisfaits grâce aux importations. En 2016, la valeur du riz usiné importé s'élevait à 35,7 millions de dollars US, soit 3,7% du PIB (FAOSTAT 2019). Selon les résultats de l'IHS 2015/16, 55% des Gambiens sont en situation d'insécurité alimentaire. Les conditions climatiques défavorables entraînent de grandes pertes dans la production agricole, avec de graves répercussions sur la sécurité alimentaire des ménages.

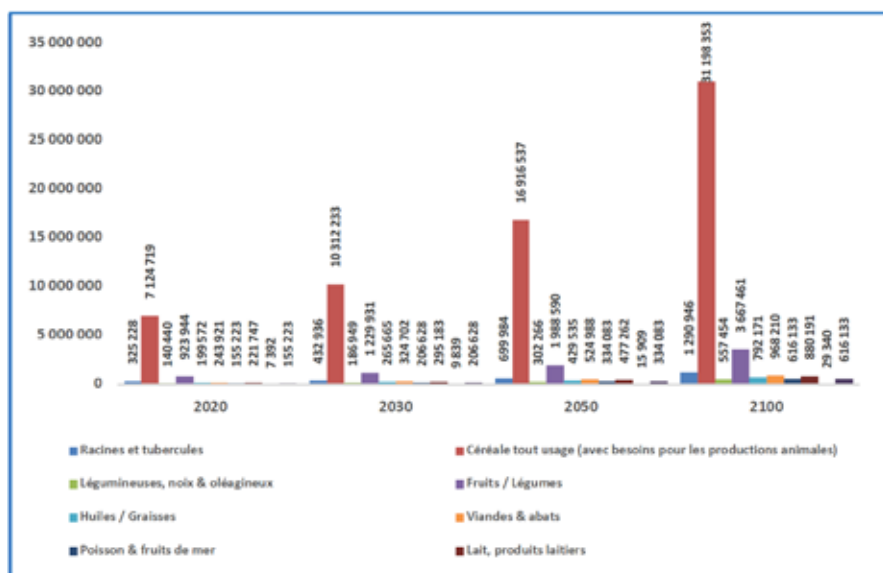
i) **Scénario retenu.** Les projections reposent sur les hypothèses suivantes : i) des rendements actuels inchangés ; ii) des habitudes alimentaires qui restent les mêmes ; iii) des superficies annuelles qui augmente de 0,44% ; iv) des productions en viande et abats constants ; v) et une projection de la population conforme aux prévisions des Nations Unies. Ce scénario prolonge les tendances actuelles observées mais s'appuie uniquement sur une extension légère des surfaces cultivées, en l'absence de mouvement d'intensification des systèmes productifs.

ii) **Évolution des besoins alimentaires.** Les projections en besoins alimentaires montrent une diversification des produits consommés, gage d'un régime alimentaire plus équilibré. Ces projections se décomposent en trois grands blocs : i) les produits amyacés qui pèsent pour une grande part de la consommation ; les céréales se taillent la plus grande part avec une augmentation de plus du double des besoins alimentaires d'ici 2050 et près du quadruple d'ici 2100. Il est fort probable que l'évolution des besoins de consommation de riz sera de loin la plus importante, surtout en milieu urbain même si elle gagne du terrain en milieu rural. Les racines et tubercules augmentent également avec de faibles proportions ; ii) les produits d'origine animale (viande, poisson, produits laitiers...) ; iii) et les produits de sauce (légumes, légumineuses, huiles...). Les deux dernières catégories réunissent des produits consommés en plus ou moins grandes quantités du fait de leur cherté (produits animaux), leur saisonnalité (fruits et légumes) et d'une recherche de source protéique de substitution plus accessibles (légumineuses-haricots sec). Globalement, les projections restent conformes aux normes gambiennes de consommation alimentaire. Toutefois, il semble indéniable que la disponibilité des produits, leur accessibilité et leur mode d'utilisation font malgré tout qu'ils contribuent à une ration alimentaire de plus en plus diversifiée et équilibrée de points de vue énergétique, alimentaire et nutritionnelle, reflétant une transition des habitudes alimentaires, même si celles-ci restent subordonnées à l'argument économique qui prime sur les préférences alimentaires.

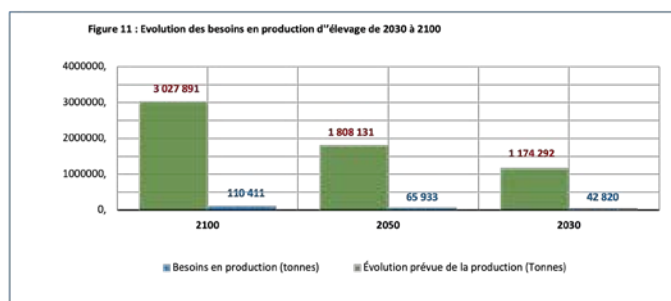
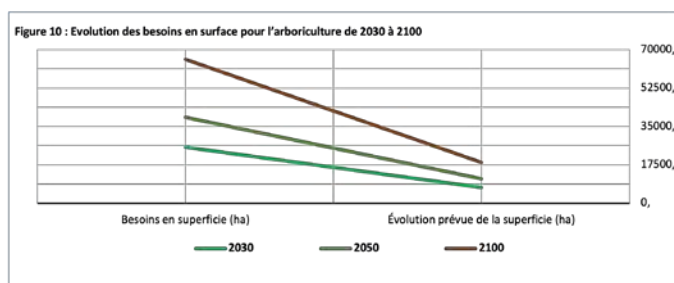
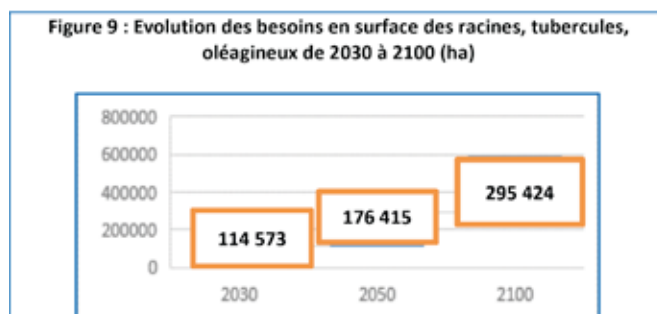
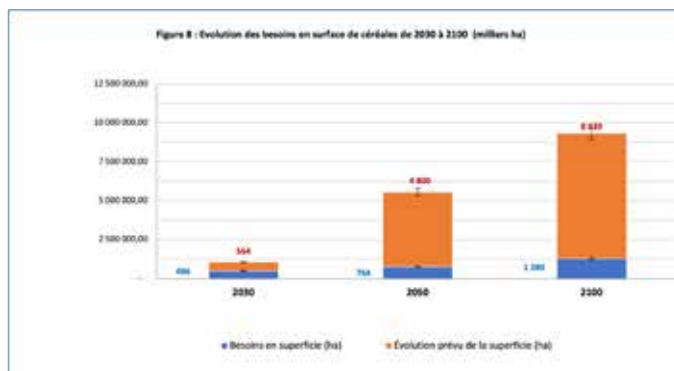
Figure 7

Projection de l'évolution des besoins en consommation alimentaire totale

Produits	g/pers/j	kg/pers/an (x 1000)
Céréales tout usage	429	157
Racines/Tubercules	64	23
Légumineuses/noix/oléagineux	22	8
Fruits/Légumes	189	69
Huiles végétales	35	13
Viandes/abats	37	14
Poisson/F.mer	76	28
Lait/prod. laitiers	71	26



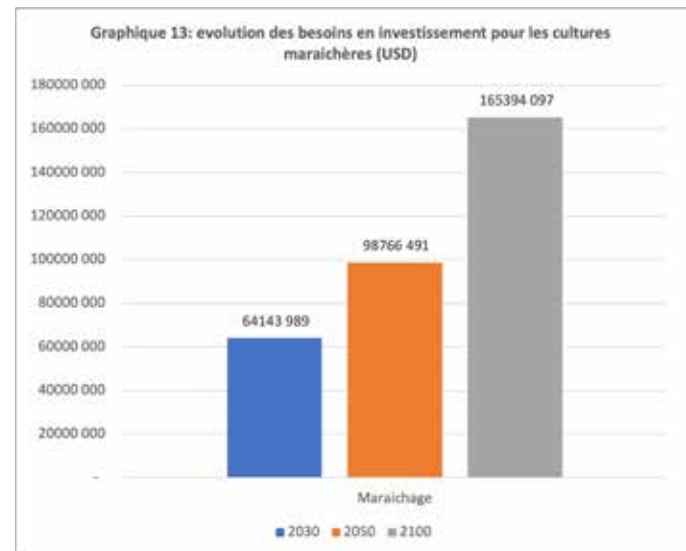
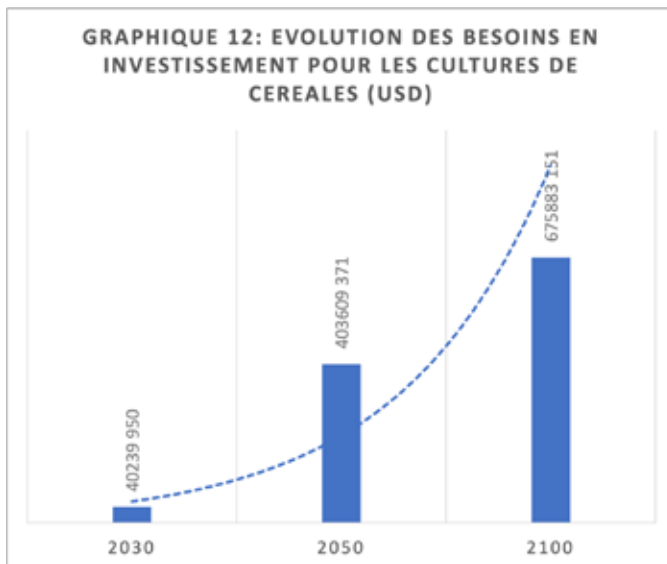
iii) **Évolution des besoins en surfaces et en productions de 2030 à 2100.** Les projections indiquent : i) un quasi-triplement des besoins en surface arable entre 2030 et 2100, tandis que les projections sont multipliées par quatorze fois pendant la même période ! Dans tous les cas de figure, les besoins sont hors de portée du potentiel de surface existant ; ii) un quasi-triplement des besoins en surface des racines, tubercules et oléagineux entre 2030 et 2100 ; iii) un triplement des besoins et des projections en productions entre 2030 et 2100 ; iv) une basse généralisée des besoins de surfaces en arboriculture entre 2030 et 2100. **L'évolution des besoins et des projections en surfaces et en productions est hors de portée de la capacité réelle du pays.**



iv) **Opportunités d'Investissements.** Le secteur agricole traverse depuis quelques années une crise qui a affaibli l'économie du pays, affectant à la fois la productivité des cultures vivrières, des cultures de rente et des élevages, ainsi que les systèmes alimentaires. Les raisons de ce marasme généralisé sont multiples et connues ; elles trouveront leur solution dans la réactivation des programmes d'actions bâtis autour de domaines d'investissements bien identifiés, à savoir : i) l'intensification et la diversification des productions vivrières notamment du riz irrigué dans le cadre d'une gestion durable des terres et de l'eau ; ii) le développement des productions animales ; iii) l'amélioration des infrastructures de stockage, d'accès, de marchés agricoles et d'élevage ; iv) le développement du marché d'approvisionnement et de distribution des intrants et équipements agricoles et vétérinaires ; v) le renforcement du système de financement du secteur agricole ; vi) le renforcement des capacités des producteurs, du secteur privé, des services agricoles et de la recherche agricole ; vii) la promotion des exportations agricoles ; viii) et un dispositif de prévention et de gestion des crises alimentaires.

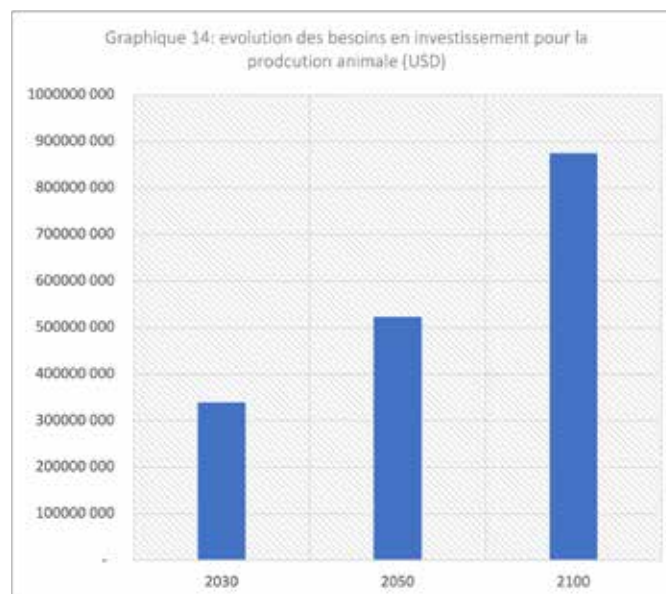
Le secteur agroalimentaire, partie intégrante du secteur manufacturier, occupe une place de choix dans la stratégie du secteur agricole du fait de ses effets d'entraînement, par la transformation des produits d'origines agricole, animale et halieutique. Les perspectives de développement des industries agroalimentaires artisanales et industrielles sont importantes pour de multiples raisons : i) par son grand potentiel de création de valeur ajoutée des matières premières locales ; ii) une production à haute intensité de main-d'œuvre ; iii) par le développement d'activités non-agricoles créatrices d'emplois, qui fournissent des biens et des services répondant au développement des filières agroalimentaires ; iv) sa fonction dynamisante et intégrante pour l'extension de la structure industrielle locale ; v) pour l'approvisionnement du marché intérieur (urbain et rural) ; vi) la réduction de la dépendance alimentaire à l'égard de l'extérieur ; vii) et un potentiel de développement des technologies alimentaires.

Évolution des besoins en investissements : Cultures Céréalières et maraichères



Il ressort des projections (graphiques 12 & 13), une augmentation croissante des investissements nécessaire à la satisfaction et la sécurisation des besoins en productions des céréales et des produits maraichers. En 2030 par exemple, des investissements à hauteur de 40 239 950 et 64 143 989 seront nécessaire pour respectivement une la production céréalière et maraichère suffisante. Pour les 2050 & 2100, il faut compter 4 fois les investissements de 2030 pour atteindre le besoin de de production soit au total plus de 1 milliard pour les céréales et 264 160 588 pour le maraichage.

Évolution des besoins en investissements : Productions animales et maraichères



La satisfaction des besoins de production animales principalement (bovin, ovins et caprin) nécessitera un investissement colossal au fil des années. En 2030, ils sont estimés à 339 millions de dollars. En 2050 & 2100 respectivement plus de 522 et 875 millions de dollars d'investissement (voir graphique 14 ci-dessus).

Tableau 3 : Récapitulatif des investissements en Dollar

Catégories	2030	2050	2100
Production Céréalière	40 239 950	403 609 371	675 883 151
Production Maraichère	64 143 989	98 766 491	165 394 097
Production arboricole	18 272 362	16 881 056	47 114 950
Production des racines et tubercules	67 458 017	103 869 306	173 939 256
Production animale	339 441 654	522 659 437	875 244 066



COMPLÉMENT COVID-19

Questions clés soulevées et opportunités

Le COVID-19 a provoqué une crise économique et exacerbé à court terme la sécurité alimentaire et nutritionnelle, en fragilisant et poussant les systèmes alimentaires près du point de rupture.

Questions clés soulevées:

Bien qu'il soit trop tôt pour prendre la mesure de toutes les incidences, la crise a d'ores et déjà révélé des effets systémiques sur les chaînes de valeur alimentaires dans leur ensemble. Elle soulève des questions sur: i) les systèmes de production agricole qui deviennent désormais dommageables pour la santé humaine et environnementale; ii) le besoin pressant de donner la priorité à la sécurité alimentaire et aux moyens de subsistance des plus vulnérables; iii) la primauté de maintenir les chaînes de valeur alimentaires « vivantes » en s'appuyant d'abord sur les chaînes de valeur locales ; iv) une approche équilibrée et complémentaire entre sauver des vies et rouvrir l'économie; v) et la prise en compte des risques alimentaires au même titre que les autres risques.

Opportunités :

- ***Les efforts devraient d'abord converger vers des actions qui entretiennent les chaînes d'approvisionnement alimentaires par:*** i) un soutien à la production comprenant des intrants et équipements, ainsi qu'un soutien à l'irrigation; ce soutien se concentrera sur les productions à cycle court pour répondre aux besoins immédiats et générer des revenus; ii) un soutien à l'amélioration des infrastructures de stockage et de transport des produits agricoles périssables (poissons et produits aquatiques, fruits et légumes); iii) des soutiens appropriés aux familles touchées pour qu'elles puissent répondre aux besoins critiques; iv) et le maintien des programmes de filets de sécurité.
- ***Les organisations paysannes joueront un rôle de premier plan.*** Leur rôle est encore plus crucial pour maintenir les chaînes de valeur, assurer l'accès aux marchés urbains et contribuer à répondre aux besoins des consommateurs.
- ***Un autre secteur qui devrait attirer l'attention est celui des entreprises agroalimentaires et leur rôle dans la relance des chaînes de valeur alimentaires.*** Les micro- et petites entreprises agroalimentaires, à statut souvent informel, seront prioritaires, du fait de leur grande représentativité dans le tissu entrepreneurial et de leur empreinte sur l'emploi urbain et rural. Les mesures de restriction, entraînant une baisse de la demande, causent des dommages à ces entreprises peu résilientes aux chocs, et une stratégie audacieuse et volontariste de soutien financier leur sera nécessaire.
- ***Le renforcement des capacités des jeunes et des femmes est essentiel pour qu'ils puissent participer aux chaînes d'approvisionnement alimentaires. Ils contribuent à capter des valeurs ajoutées, à créer des productions supplémentaires, de nouvelles ressources, de nouvelles activités et de nouveaux emplois.*** En outre, les jeunes ont montré un certain nombre d'initiatives spontanées pour soutenir les populations à risque ou touchées par la pandémie. Ces initiatives prennent la forme d'entreprises sociales et de pôles d'innovation technologique qui constituent autant de filières d'emplois potentielles.
- ***La destruction de la biodiversité a généré une maladie zoonotique telle que la COVID-19. L'intégration dans les paquets techniques de la biodiversité est donc de la plus haute priorité pour préserver la santé humaine et environnementale, et par la suite la sécurité alimentaire et nutritionnelle.*** Du même coup, les actions d'adaptation au changement climatique seront intensifiées, étant donné que ce dernier est reconnu comme un multiplicateur de risque menaçant les systèmes alimentaires, les moyens de subsistance et la santé.
- ***Une planification proactive liant les actions d'urgence et le rétablissement à long terme sera établie, selon les principes opérationnels suivants :*** i) elle vise à contenir la propagation de la pandémie et à atténuer ses conséquences dans les communautés concernées, en tenant compte de l'évolution potentielle de la situation sur le terrain ; ii) elle se conformera aux directives officielles et coordonnera les actions avec celles d'institutions spécialisées des Nations Unies telles la FAO, le PAM et l'UNICEF, ainsi qu'avec d'autres initiatives ; iii) elle impliquera les acteurs locaux pour parvenir à des solutions durables, gérables et appropriables localement; iv) un système de suivi-évaluation sera mis en place afin d'organiser, coordonner et suivre les actions mises en œuvre, et évaluer dans quelles mesures les conséquences de la pandémie sont atténuées et tirer des leçons pour d'éventuelles résurgences de la COVID-19 et d'autres épidémies liées aux virus à venir ; v) et un système de communication entre les parties prenantes impliquées, utilisant autant que possible des plates-formes en ligne intégrant des outils TIC favorisant un travail, une collaboration et une coordination à distance.



IV. CONCLUSION

Conclusion et limites constatées

Pour faire face aux contraintes et défis identifiés, la Gambie devra compter sur sa capacité à : i) mobiliser les ressources en eau de surface et souterraines disponibles et encore peu exploitées par des infrastructures d'irrigation; ii) augmenter les rendements de ses productions basées sur des technologies et pratiques agricoles améliorées et adaptées aux multiples contraintes ; iii) développer les chaînes de valeur agroalimentaires qui ont un potentiel de répondre à la demande intérieure se substituant aux importations. Les chaînes de valeur prioritaires sont celles reposant sur le riz, le maïs et l'horticulture, y compris les légumes et les fruits, et celles non agricoles reposant sur les élevages à cycle court (volaille et petits ruminants). Au-delà de concourir à l'alimentation (humaine et animale), aux industries agroalimentaires et aux exportations, les chaînes de valeur ainsi développées génèrent des emplois ruraux et urbains, favorisent une croissance forte et inclusive, ouvrent des opportunités plus vastes aux producteurs agricoles et aux autres entrepreneurs privés, sortent durablement les plus vulnérables de la pauvreté et de la précarité et renforcent leur résilience. Des simulations effectuées montrent qu'en 2024 l'ensemble de ces initiatives devraient permettre une croissance annuelle cumulée de la valeur de la production brute agricole de plus de 14% et environ 6% de croissance du PIB.

Un certain nombre de limites sont signalées dans : i) le calcul des projections qui auraient nécessité une expertise spécifique pour « filtrer » les données recueillies et leur « valeur scientifique » ; ii) l'approche qui ne prend pas en compte l'évolution des différents systèmes d'exploitation en complément de celle sur l'évolution des spéculations ; iii) la non prise en compte des changements d'habitudes alimentaires probables entre 2030 et 2100 ; iv) et le non discernement de l'impact du changement climatique par production et par région.



PRÉSENTATION POWERPOINT

The Future of Agriculture in the GAMBIA: 2020-2100

Challenges and opportunities for IFAD-funded projects

IFAD West Africa Hub



PLAN

- I. Demographical Situation
- II. Economic challenges
- III. Climate Change
- IV. Future agricultural situation
- V. Conclusion & Recommendations

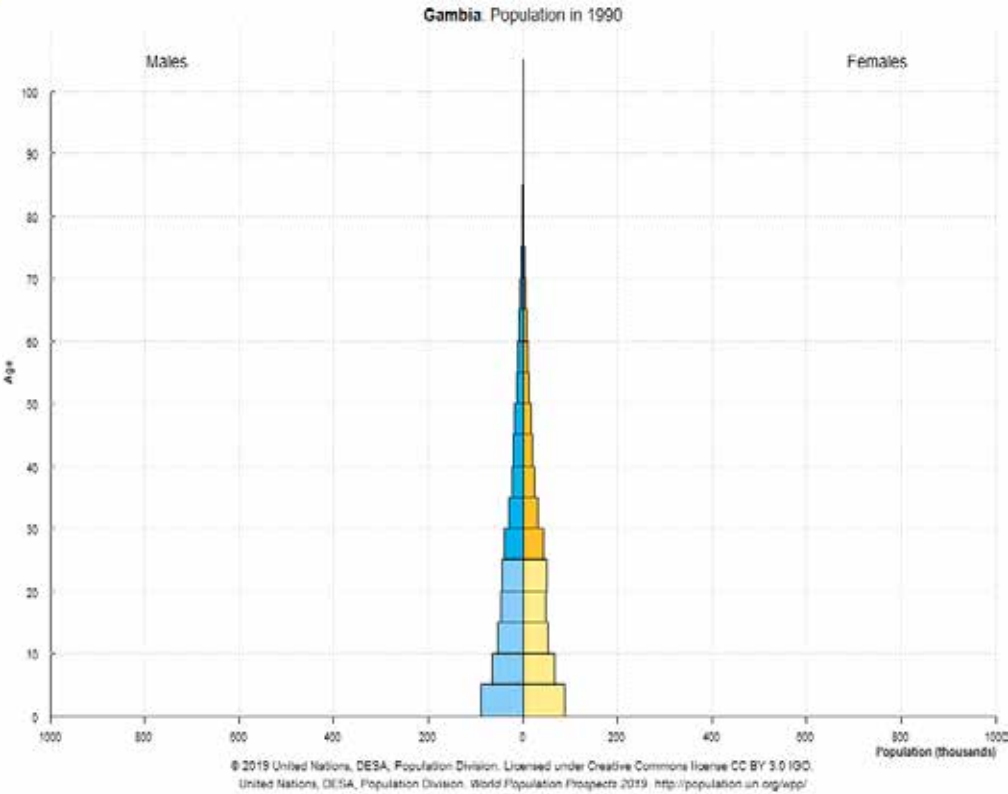
Population Projection (2020-2100)

Les données sont données pour le 1er juillet de l'année correspondante (variante moyenne) pour l'ensemble du territoire.
Source : Le Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies



Year	Population	Rate of growth
2020	2 293 492	N/A %
2025	2 635 738	14.92 %
2030	3 000 683	13.85 %
2035	3 383 482	12.76 %
2040	3 777 099	11.63 %
2045	4 172 598	10.47 %
2050	4 562 150	9.34 %
2055	4 940 790	8.30 %
2060	5 304 354	7.36 %
2065	5 648 731	6.49 %
2070	5 969 718	5.68 %
2075	6 261 596	4.89 %
2080	6 519 345	4.12 %
2085	6 739 865	3.38 %
2090	6 923 092	2.72 %
2095	7 068 760	2.10 %
2100	7 179 801	1.57 %

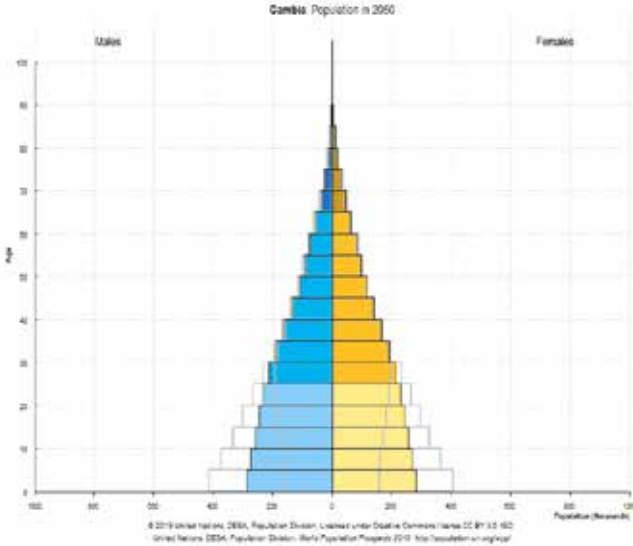
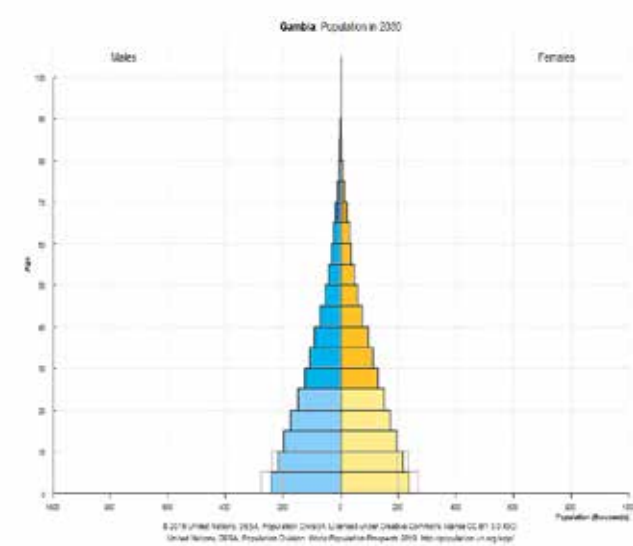
Population in 1990



Evolution of the population

2030

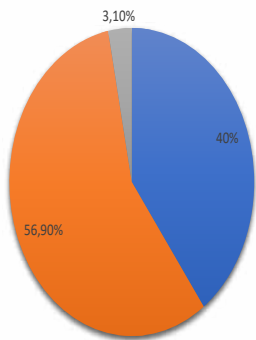
2050



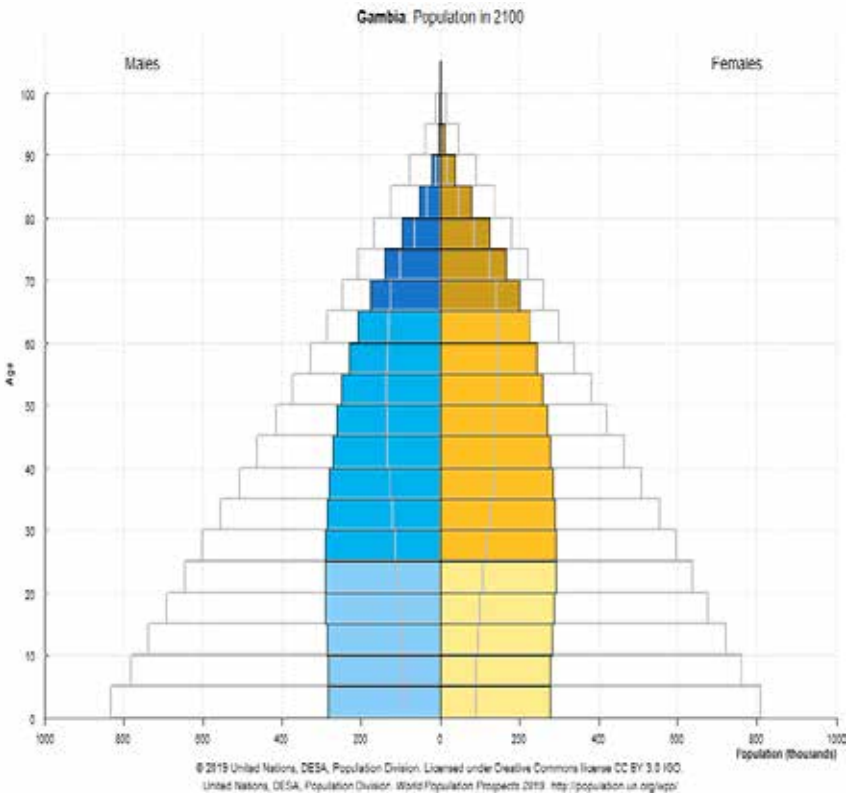
Evolution of the population

2100

Population distribution



■ Population moins de 15 ans ■ Population 15 - 64 ans ■ Population 65 et plus



Economic challengers

Economic growth indicators

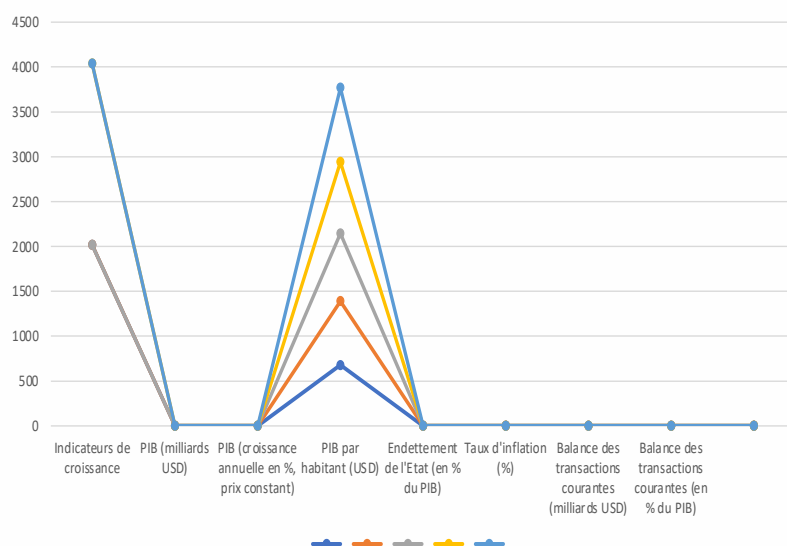


Table of Economic Growth Indicators

Growth Indicators	2017	2018 (e)	2019 (e)	2020 (e)	2021 (e)
GDP (USD billion)	1,50*	1,63	1,77	1,93	2,06
GDP (annual growth in %, constant prices)	4,8	6,5	6,5	6,4	5,6
GDP per capita (USD)	677	713	755	796	827
Government debt (% of GDP)	87,0	86,6	80,9	75,0	69,8
Inflation rate (%)	8,0	6,5	6,9	6,5	5,8
Current account balance (USD billions)	-0,11	-0,16	-0,17	-0,25	-0,26
Current account balance (% of GDP)	-7,4	-9,7	-9,4	-13,1	-12,7

Source : FMI - World Economic Outlook Database - Dernières données disponibles.
Note : (e) Donnée estimée

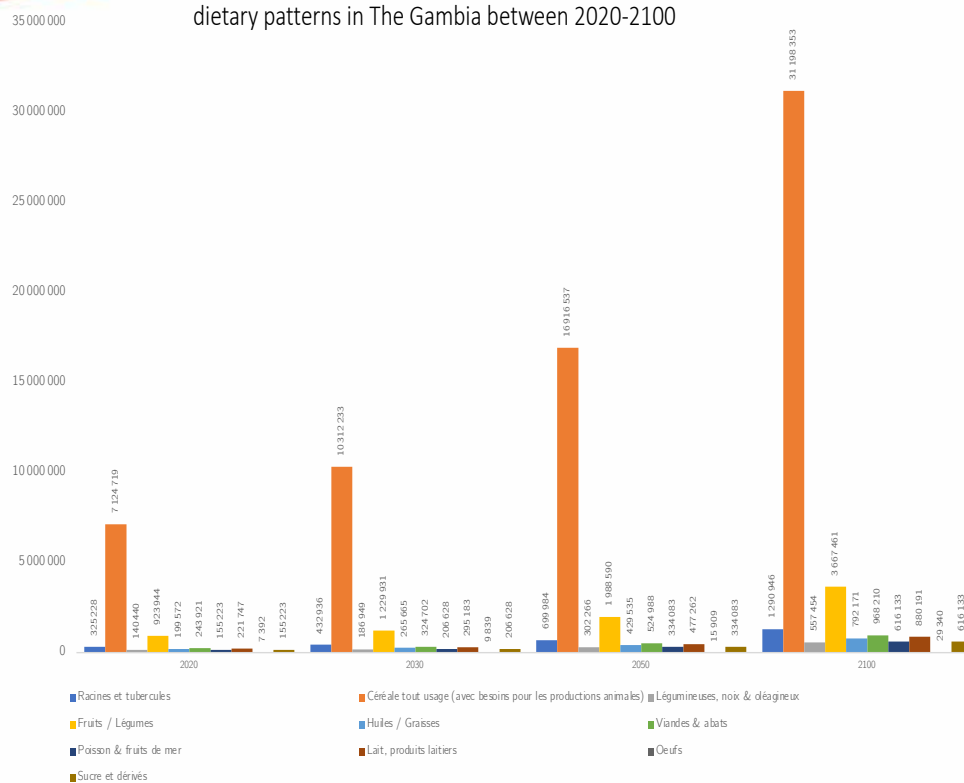
Needs:

Projected changes in national food requirements based on dietary patterns in The Gambia between 2020-2100

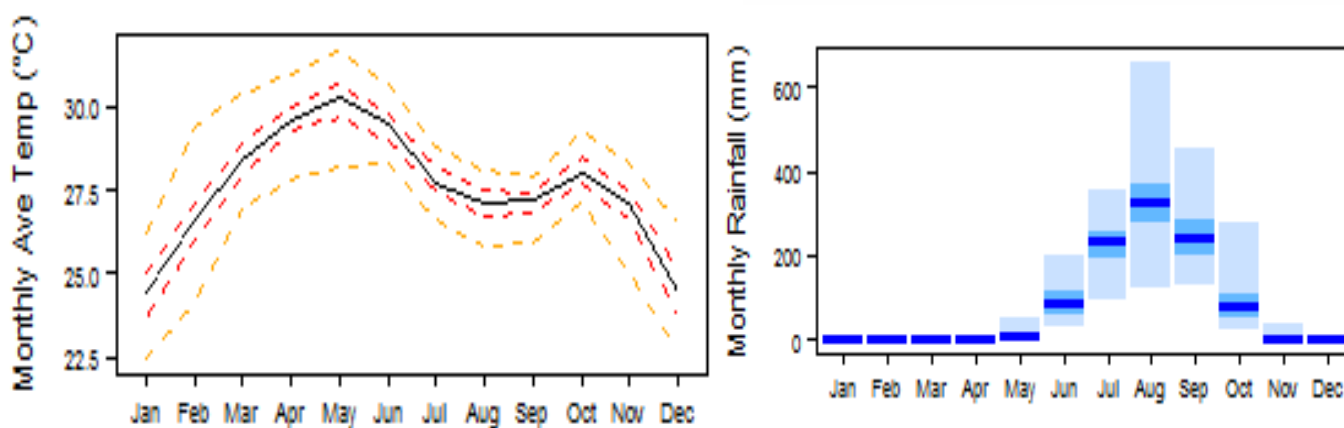
Consommation alimentaire			2020	2030	2050	2100	2020	2030	2050	2100
Principaux groupe d'aliments (g/personne/jour)	g/pers/jour	kg/pers/an	kg/pop.total/an				Tonnes/pop.total/an			
Céréales, consommation	429	156.585	357 029 772	496 481 711	764 463 785	1 280 168 967	357 030	496 482	764 464	1 280 169
Céréales, tout usage	429	156.585	357 029 772	496 481 711	764 463 785	1 280 168 967	357 030	496 482	764 464	1 280 169
Racines et tubercules	64	23.36	53 263 183	74 067 202	114 045 879	190 980 918	53 263	74 067	114 046	190 981
Légumineuses, noix et oléagineux	22	8.03	18 309 219	25 460 601	39 203 271	65 649 691	18 309	25 461	39 203	65 650
Fruits / Légumes	189	68.985	157 292 836	218 729 705	336 791 737	563 990 524	157 293	218 730	336 792	563 991
Huiles végétales	35	12.775	29 128 303	40 505 501	62 368 840	104 442 690	29 128	40 506	62 369	104 443
Viandes & abats	37	13.505	30 792 778	42 820 101	65 932 774	110 410 843	30 793	42 820	65 933	110 411
Poisson & fruits de mer	76	27.74	63 250 029	87 954 801.9	135 429 482	226 789 840	63 250	87 955	135 429	226 790
Lait, produits laitiers	71	25.915	59 088 843	82 168 302	126 519 647	211 869 456	59 089	82 168	126 520	211 869
Oeufs	5	1.825	4 161 186	5 786 500	8 909 834	14 920 384	4 161	5 787	8 910	14 920
Sucre et dérivés		0	-	-	-	-	-	-	-	-

Needs

Projected changes in national food requirements based on dietary patterns in The Gambia between 2020-2100



Climat change

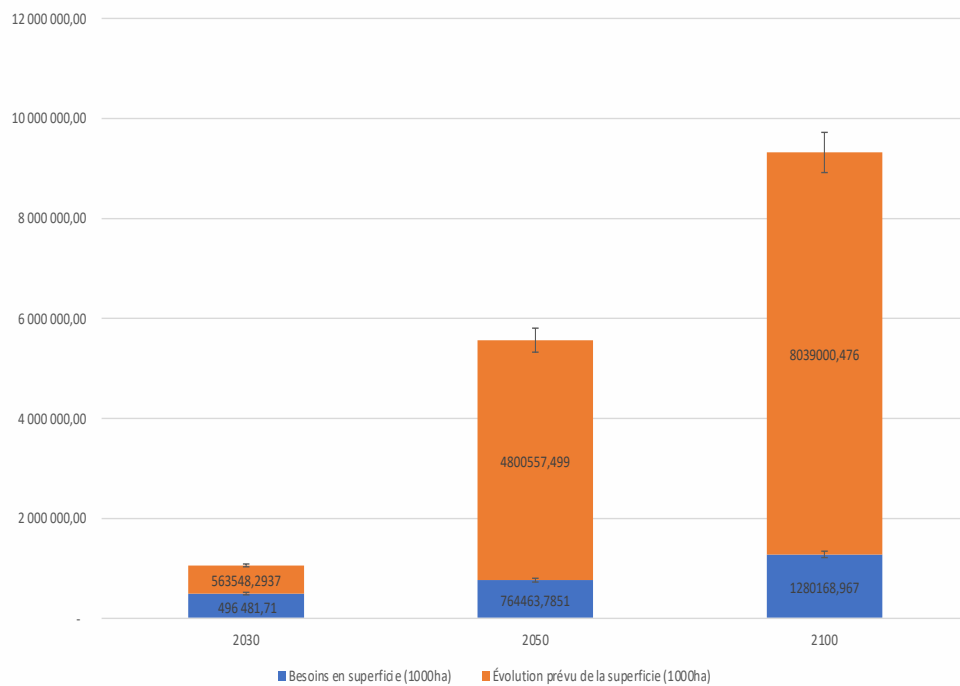


Average monthly temperature for Gambia showing minimum and maximum (orange), 25th and 75th percentile (red), and median (black) temperature

Average monthly precipitation for Gambia showing minimum and maximum (light blue), 25th and 75th percentile (blue), and median (dark blue) rainfall

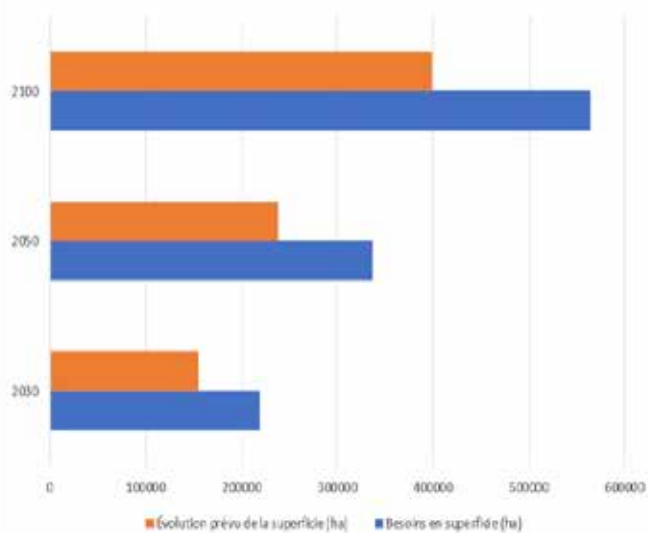
Future agricultural situation

Evolution of usable area needs for cereals from 2030 to 2100

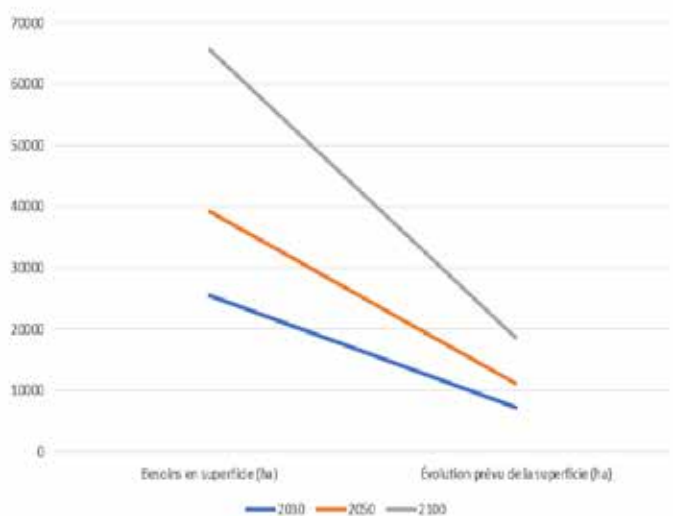


Future agricultural situation

Evolution of the needs in usable surface for Marshalling from 2030 to 2100

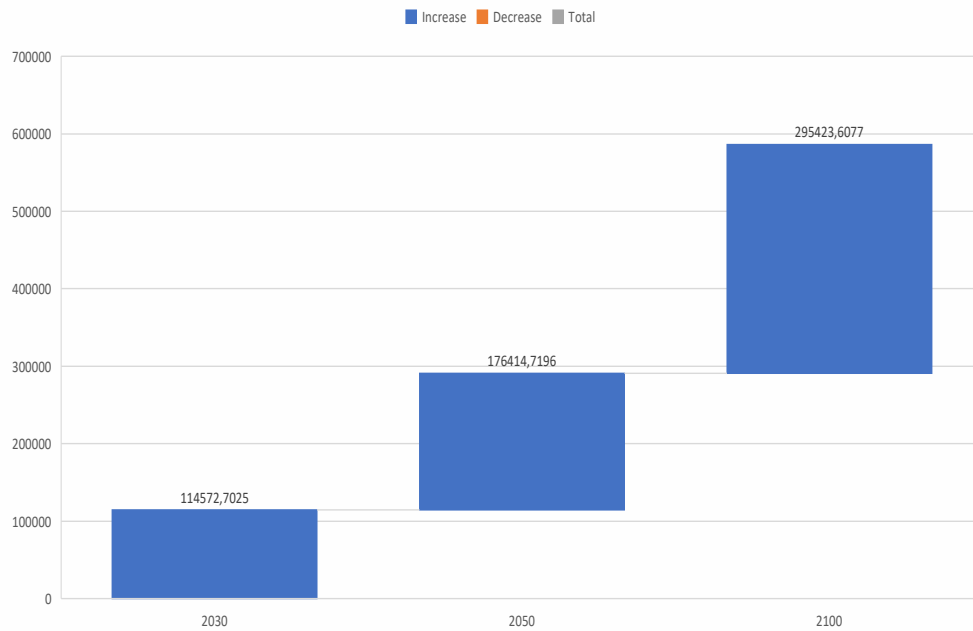


Evolution of the need for usable area for arboriculture from 2030 to 2100



Future agricultural situation

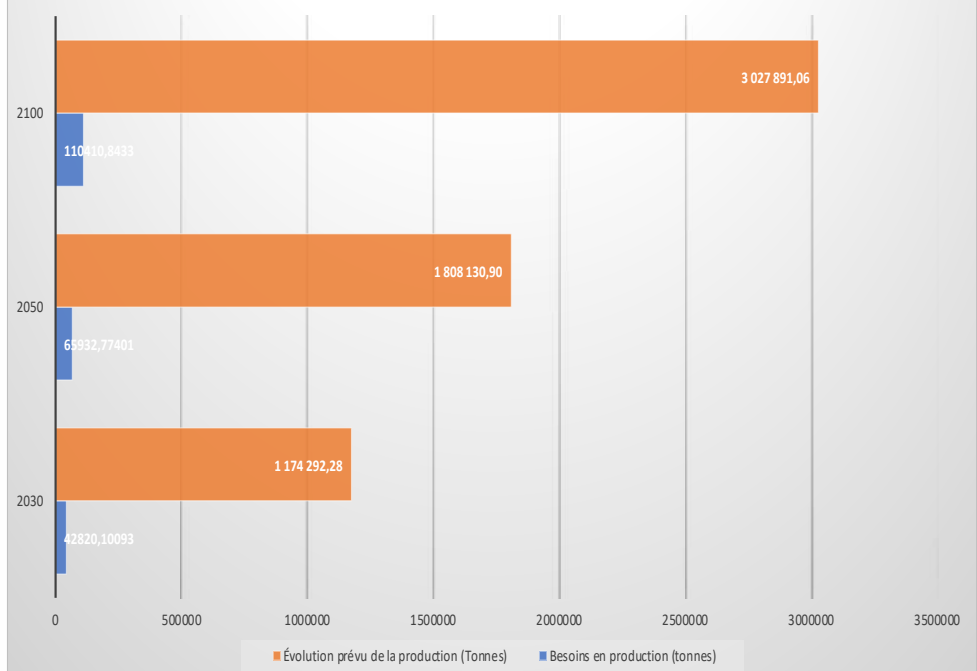
Evolution of the needs in usable surface for roots and tubers and vegetable oil from 2030 to 2100 (ha)



Future agricultural situation

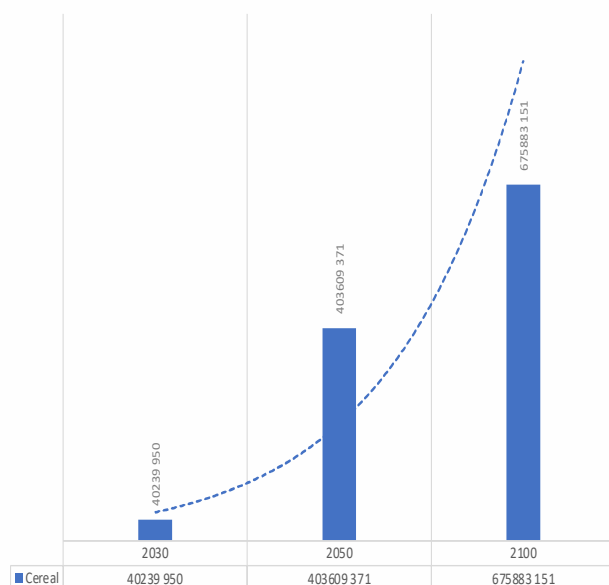


Evolution of needs in usable surface area for Livestock Farming from 2030 to 2100



Necessary investments in USD

GRAPH 12: Evolution of investment needs for cereal crops (USD)



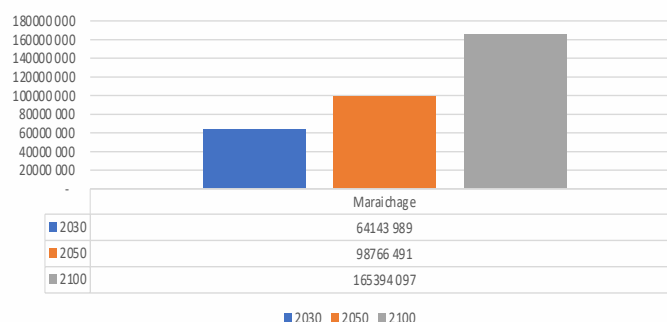
Assumptions :

Eating habits remain unchanged

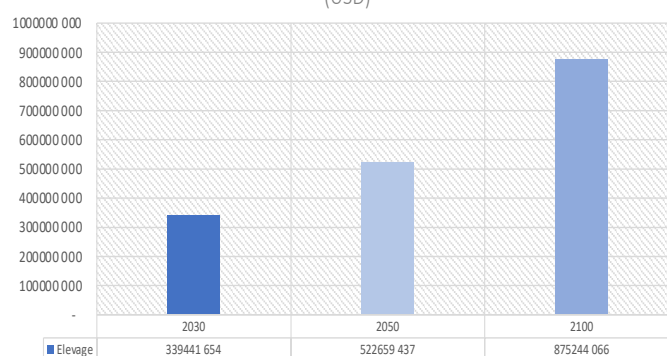
The annual surface area increases by 0.44% / year

Performance remains constant

Graph 13: Evolution of investment needs for vegetable crops (USD)



Graph 14: Evolution of investment needs for livestock production (USD)



Conclusions

Recommendations

- Increase in yields as the usable agricultural area is extremely limited.
- Optimization of farmland,
- Focusing reflection on the sub-regional dynamics of agricultural potentialities
- Increasing the budget for agriculture

Limits of the research

- Weak technical capacity and scientific dimension in carrying out the study's projections
- The chosen approach focuses on the evolution of speculation and not on the evolution of different operating systems.
- The approach does not take into account the changes in food habits that will occur between 2030 and 2100.
- The approach does not take into account the exact impact of climate change by production and by region.

Volume I, des études de cas réalisées en novembre 2020 :

1. Cap-Vert,
2. Gambie,
3. Guinée,
4. Guinée-Bissau,
5. Mali,
6. Mauritanie,
7. Sénégal,
8. Synthèse régionale.

Contact:

Bureau de Dakar / Villa 1427
Corniche Ouest - Almadies, Dakar, Sénégal
Tel. + 221 33 868 05 87
Cell. + 221 77 450 94 58
Email: wcamailbox@ifad.org
www.ifad.org

