

Senegal - Annual Agricultural Survey 2021-2022

Directorate of Analysis, Forecasting and Agricultural Statistics

Report generated on: April 8, 2024

Visit our data catalog at: <https://microdata.fao.org/index.php>

Identification

SURVEY ID NUMBER

SEN_2021-2022_AAS_v01_EN_M_v01_A_OCS

TITLE

Annual Agricultural Survey 2021-2022

COUNTRY

Name	Country code
Senegal	SEN

STUDY TYPE

Agricultural Survey [ag/oth]

SERIES INFORMATION

The Annual Agricultural Survey (EAA) is a sample survey carried out during the main agricultural season in Senegal (July of year n to June of year n+1) with the primary objective of providing information on main rain-fed agricultural production in Senegal. The adoption of the modular approach of the AGRIS method, since the 2017-2018 agricultural campaign, has improved the coverage of the survey by taking into account non-rainfed activities (livestock, horticulture, fishing/aquaculture and agroforestry) of agricultural households and the integration of the technical, economic, environmental and social dimensions of agricultural holdings.

ABSTRACT

The agricultural survey in its current form covers all regions of the country and all 45 departments of Senegal. The agricultural survey is an annual statistical operation whose general objective is to estimate the level of the main agricultural output of family-type agricultural holdings. It also makes it possible to provide information on the physical characteristics of cultivated plots (geo-location, area) and major investments made at their level (agricultural inputs, cultivation operations, soil management and restoration). The main indicators relate to yield levels, areas sown, production and means of production.

Following a modular approach, the 2021-2022 edition of the EAA is characterized by the integration of the ILP (Revenue, Labor and Productivity) module. The introduction of this module makes it possible to collect the information necessary for the calculation of SDGs 2.3.1 and 2.3.2. In addition, the basic module of the 50x2030 questionnaire allows the collection of data for the calculation of SDG 5.a.1 and CAADP indicators (3.1i, 3.1ii, 3.2i, 3.2ii, 3.2iii and 4.1i) .

KIND OF DATA

Sample survey data [ssd]

UNIT OF ANALYSIS

Households

Scope

NOTES

The description of scope includes:

- Socio-demographic characteristics of agricultural households
- Characteristics of agricultural holdings
- Agricultural production methods
- Cultivation activities of households
- Use of agricultural inputs and equipment
- Production and use of vegetable crops
- Livestock
- Agricultural labour force
- Fisheries and aquaculture
- Agroforestry
- Production-related shocks
- Subsidies, loans and transfers

- Average labor productivity (SDG 2.3.1) and average income of small-scale agricultural producers (SDG 2.3.2)
- Ownership of land, especially in women (SDG 5.a.1)

Coverage

GEOGRAPHIC COVERAGE

The annual agricultural survey covers all 45 departments of Senegal. However, for reasons related to anonymization, the variable "Department" has been replaced by the variable "Agroecological Zone" which constitutes groupings in relation to the departments. The variable "Region" remains in the anonymized version of the data.

UNIVERSE

The agricultural survey covers all households and plots in the 45 departments of Senegal.

Producers and sponsors

PRIMARY INVESTIGATORS

Name	Affiliation
Directorate of Analysis, Forecasting and Agricultural Statistics	Ministry of Agriculture, Rural Development and Food Security

PRODUCERS

Name	Affiliation	Role
Food and Agriculture Organization of the United Nations	United Nations	Technical support
Research and Planning Unit	Ministry of Livestock and Animal Production	Support in the development of the questionnaire
National Agency for Statistics and Demography	Ministry of Economy, Finance and Planning	Participation in training
Directorate of Horticulture	Ministry of Agriculture, Rural Development and Food Security	Participation in training

FUNDING AGENCY/SPONSOR

Name	Abbreviation	Role
Government of Senegal	GoS	Funding of staff and collection material
United States Agency for International Development	USAID	Main donor of the AGRISurvey program in Senegal
AGRISurvey Program of the Food and Agriculture Organization of the United Nations	FAO AGRIS	Technical and Financial Assistance, Logistic Support
50x2030 Initiative (www.50x2030.org)	50x2030	Technical and Financial Assistance

Sampling

SAMPLING PROCEDURE

The EAA was built on a two-stage survey, with enumeration districts (DRs) as primary units (PU) and agricultural households as secondary units (US), as defined during the general census of population and l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Élevage (RGPHAE) of 2013. In line with the broadening of the scope of the survey recommended by the AGRIS approach, the sampling plan has integrated from this campaign, a first-degree stratification, induced by that of the second degree, to better reflect the different agricultural activities and improve the efficiency of the estimates. The choice of a first-degree stratification induced by that of the second degree, although less efficient than an independent first-degree stratification. The stratification took into account the relative importance of the main agricultural activities (in terms of household size)

identified during the 2013 RGPHAE, namely rainfed agriculture, livestock and horticulture.

Four strata were thus formed as follows:

- the “rain-fed only” stratum which groups together all the households practicing only rain-fed crops;
- the “livestock only” stratum for households that practice animal husbandry only;
- the “Horticulture and other crops” stratum, which includes households that mainly practice horticulture and secondarily other crops (forestry, fruit growing, etc.);
- the “Rain-fed-breeding” stratum made up of households that practice both rain-fed agriculture and livestock breeding.

The size of the sample of agricultural households to be surveyed was calculated by department (area of study) by setting a relative error of 10% on the variable of interest. The distribution of the sample of each department in the strata was made using the method of Bankier (1988) developed in the methodological guide on the Practices of Master Sampling Bases (pp. 79-81) of the Global Strategy (GSARS).

At the national level, the total theoretical sample is equal to 7,450 households, spread over 1,460 physical CDs, with 5 households per CD. At the end of the enumeration operation carried out in the physical sample CDs, adjustments were made to take into account the actual updated size of the CDs, which led to a final size of 7,378 households, or 1,382 CDs.

RESPONSE RATE

The overall response rate is 94% for the first phase of the survey while it is 89% for the second phase.

WEIGHTING

Weight_{men}: Household weighting (Phase 1)

Weight₂: Household weighting (Phase 2)

Data Collection

DATES OF DATA COLLECTION

Start	End
2021-08	2021-12
2022-02	2022-05

DATA COLLECTION MODE

Computer Assisted Personal Interview [capi]

DATA COLLECTION NOTES

At the regional level, of which there are 14 for all regions, the regional supervisors (the person in charge of statistics at the DRDR level if the position is filled) are responsible for:

- supervising the selection of interviewers and the refresher sessions;
- receive and distribute survey material (training materials, tablets / smartphones, supplemental questionnaires, fuel supply, etc.);
- facilitate the centralization of equipment (smartphones, chargers, etc.) at the regional level at the end of operations;
- supervise the consolidation of the data collected (verification, consistency, etc.);
- inform regional and national authorities on the implementation of operations.

At the departmental level, there are 45 departmental supervisors (Departmental Heads of Service), who are responsible for:

- to assist the regional supervisor in his tasks;
- supervise the preparation and implementation of the survey plan;
- proceed with the allocations of CDs and households;
- facilitate the control and correction of data;
- to save the data (files) in a computer;
- participate in the consolidation of data at the regional level;
- to ensure proper management of equipment.

The 45 departmental supervisors are responsible for:

- assisting the departmental supervisor in his/her tasks;
- implement the survey plan;
- to control the collection operations in the field;

- make corrective proposals on collection operations (observation points, collection devices, etc.).

The 168 investigators are responsible for:

- informing the local authorities of the operation;
- identify the household to be surveyed with the support of the authority;
- administer the various questionnaires;
- submit the questionnaires to the supervisor for approval;
- to approach the controller for checking, correcting and saving the data (saving in the controller's/supervisor's computer on each occasion to prevent data loss).

Questionnaires

QUESTIONNAIRES

The first questionnaire collected information on census and characteristics of agricultural household plots. The second questionnaire collected information on agricultural production, labor and agricultural productivity.

Access policy

CONTACTS

Name	Affiliation	Email	URL
Directorate of Analysis, Forecasting and Agricultural Statistics	Ministry of Agricultural and Rural Development	contact@agriculture.gouv.sn	Link
Ms. Fall Sylvie Dasyva	Directorate of Agricultural Analysis, Forecasting and Statistics	sylvie_da_sylva@yahoo.fr	Link

CONFIDENTIALITY

Microdata from the Annual Agricultural Survey are confidential. They are anonymized to preserve the confidentiality of the identity of the respondents.

ACCESS CONDITIONS

The requesting service or organization must undertake to respect the following conditions:

1. The user must comply with the provisions of Articles 6 and 7 Chapter 2 Section 2 of Senegalese Law No. 2004.21 on the organization of statistical activities which obliges any person handling individual data, collected by the services and organizations under the national statistical system, to ensure the anonymity of the natural or legal persons concerned by the survey, and to use such data only for the purpose of disseminating or publishing aggregated statistical results.
2. The user is fully responsible for his conclusions or studies drawn from this data and in this, the responsibility of the DAPSA can not be engaged in any way whatsoever.
3. The data must not be copied or transmitted to other persons or organizations, directly or indirectly, without the prior written consent of DAPSA.
4. Any publication written using data from the DAPSA must include the following statement "Source: Survey X*, Year N*, Direction de l'Analyse, de la Prévision et des Statistiques agricoles (DAPSA) of the Republic of Senegal, www.dapsa.gouv.sn"
5. Three copies of any report produced on the basis of the data will be forwarded to DAPSA for information and comment.
6. The user is informed that DAPSA reserves the right to use the ways and means he deems useful in case of non-compliance with any of these commitments, to have his rights restored.
7. The user may, if necessary, enlist the assistance of the DAPSA in carrying out the study.

*: X being the full name of the survey followed by its acronym in parentheses, example "Annual Agricultural Survey (EAA)". N being the year of the survey, example "2002".

CITATION REQUIREMENTS

(a) English version:

Source: Annual agricultural survey (EAA), 2021-2022, Directorate of Analysis, Forecasting and Agricultural Statistics (DAPSA) of the Republic of Senegal, www.dapsa.gouv.sn

(b) French version:

Source: Enquête agricole annuelle (EAA), 2021-2022, Direction de l'Analyse, de la Prévision et des Statistiques Agricoles

(DAPSA) de la République du Sénégal, www.dapsa.gouv.sn

Disclaimer and copyrights

DISCLAIMER

The user is entirely responsible for his conclusions or studies drawn from this data, and in this, the responsibility of the DAPSA can not be engaged in any way whatsoever.

Metadata production

DDI DOCUMENT ID

DDI_SEN_2021-2022_AAS_v01_EN_M_v01_A_OCS_FAO

PRODUCERS

Name	Abbreviation	Affiliation	Role
Office of Chief Statistician	OCS	Food and Agriculture Organization	Adaptation of metadata for FAM
Directorate of Agricultural Analysis, Forecasting and Statistics	DAPSA	Ministry of Agriculture and Rural Development	Study documentation

DDI DOCUMENT VERSION

SEN_2021-2022_AAS_v01_EN_M_v01_A_OCS_v01

Data Dictionary

Data file	Cases	Variables
anon_EAA_2021_P1_Membre Ce fichier contient les caractéristiques des membres de ménages agricoles recueillies lors de la première phase de l'enquête agricole.	67671	15
anon_maindoeuvre_externe_gratuit	1078	9
anon_EAA_2021_P1_Menage Ce fichier contient des informations sur le ménage (taille), le type d'activité agricole pratiquée, les superficies et l'exploitation agricole des ménages.	6921	30
anon_production_arboricole Ce fichier contient des informations sur la production arboricole, notamment les raisons de la perte de cultures à différentes étapes (transport, stockage), les périodes de récolte, la transformation des produits.	1180	162
anon_intrant_utilise	26752	15
anon_production_pluviale Ce fichier contient des informations sur la production pluviale, les raisons de non récolte, les pertes agricoles, l'utilisation des revenus.	9575	176
EAA_2021_P1_Parcelle Ce fichier contient les données de parcelle de la phase 1 de l'EAA	15678	343
anon_EAA_2021_P2_animal Le recensement du cheptel permet de recueillir des informations fiables sur le nombre et la composition des animaux d'élevage dans les régions et départements, les flux entrants et sortants, les raisons des pertes.	16571	149
anon_production_maraichere Dans ce fichier nous avons l'ensemble des informations sur la production maraichère, la récolte, les pertes de la production maraichère, l'utilisation des revenus issus de la vente de cette production.	1291	159
anon_production_aquacole Dans ce fichier nous avons la fréquence de production durant la période de pêche de l'exploitation agricole, la quantité de la production vendue et le montant total tiré de la vente au cours de l'année.	20	18
anon_Production_forestiere La production forestière dont il est question ici concernent les ressources forestières exploitées par le ménage, la fréquence de production durant la campagne, la quantité produite ainsi que les revenus totaux issus de la vente de ces produits.	3378	30
anon_Production_laitiere Dans ce fichier nous avons le nombre total de femelles en lactation, la durée moyenne de la lactation en faible et forte production, les quantités quotidiennes produites pendant ces deux périodes, les différentes utilisations du produit, les raisons des pertes, le prix moyen du litre de lait et le montant total issu de la vente du lait.	632	31
anon_production_oeufs Ce fichier traite la quantité d'œufs produite par la volaille au cours du dernier trimestre, la quantité vendue par l'exploitation durant cette période, le prix unitaire moyen des œufs vendus et le montant total tiré de cette vente.	675	14
anon_production_peche	184	30
anon_Production_pluviale_transforme Ce fichier contient des informations sur la production pluviale utilisée pour la transformation, la quantité vendue et le prix unitaire du produit transformé, les revenus issus de la vente, ainsi que l'utilisation de ces revenus.	123	35
anon_Produit_fruitier_transforme Ce fichier contient des informations sur la production fruitière transformée, la quantité totale vendue et le prix unitaire du fruit transformé, les revenus tirés de la vente, et l'utilisation de ces revenus.	39	33

anon_Produit_laitier_derive Dans ce fichier nous retrouvons des informations sur les produits laitiers et dérivés, la quantité des produits vendus, le prix unitaire moyen et les sommes totales tirées de la vente.	166	16
anon_Produit_maraicher_transforme Ce fichier contient l'ensemble des informations sur la production maraichère transformée, la quantité totale vendue au cours de l'année, le prix unitaire du produit maraicher transformé, la valeur totale de toutes les ventes, et l'utilisation des revenus issus de la vente.	13	33
anon_maindoeuvre_aquacole Ce fichier contient les informations relatives aux catégories de travailleurs intervenant dans le secteur aquacole (hommes adultes, femmes adultes, enfants, travailleurs à titre gratuit ou échange, etc.), à leurs effectifs, à la fréquence de leurs rémunérations (par saison, activité d'appui, mois ou jour) et aux montants des rémunérations durant la campagne.	20	12
anon_maindoeuvre_elevage Ce fichier contient les informations relatives aux catégories de travailleurs intervenant dans le secteur de l'élevage (hommes adultes, femmes adultes, enfants, travailleurs à titre gratuit ou échange, etc.), à leurs effectifs, à la fréquence de leurs rémunérations (par saison, activité d'appui, mois ou jour) et aux montants des rémunérations durant la campagne.	10098	11
anon_maindoeuvre_externe_embauchee Ce fichier contient les informations sur le nombre de personnes embauchées hors du ménage durant la période, la fréquence de leurs rémunérations (par saison, activité d'appui, mois ou jour) et le montant de la rémunération.	750	11
anon_maindoeuvre_externe_gratuit Ce fichier contient les informations sur le nombre de personnes n'appartenant pas au ménage et qui travaillent sans rémunération.	1078	9
anon_maindoeuvre_familiale Ce fichier contient des informations sur les activités réalisées, le nombre de jours et d'heures travaillés par la main d'œuvre familiale utilisée durant la campagne agricole.	22967	15
anon_maindoeuvre_forestiere Ce fichier contient les informations relatives aux catégories de travailleurs intervenant dans le secteur forestier (hommes adultes, femmes adultes, enfants, travailleurs à titre gratuit ou échange, travailleurs rémunérés), à leurs effectifs, à la fréquence de leurs rémunérations (par saison, activité d'appui, mois ou jour) et aux montants des rémunérations durant la campagne.	3143	11
anon_maindoeuvre_peche Ce fichier contient les informations relatives aux catégories de travailleurs intervenant dans le secteur de la pêche (hommes adultes, femmes adultes, enfants, travailleurs à titre gratuit ou échange, travailleurs rémunérés), à leurs effectifs, à la fréquence de leurs rémunérations (par saison, activité d'appui, mois ou jour) et aux montants des rémunérations durant la campagne.	193	12
anon_subvention_indirecte Ce fichier contient les informations sur le type de subvention (subvention en espèces, bons, semences, engrais, matériel agricole, aliment bétail ou autre) octroyée au ménage agricole durant la campagne agricole.	924	11
anon_type_service_agricole1 Ce fichier contient les informations sur le type de service payé par le ménage agricole, relatif au travail postérieur à la récolte, aux transports liés aux activités agricoles, aux réparations et entretien de machines / équipements / véhicules, à la réparation et à l'entretien des bâtiments et des clôtures de l'exploitation.	1548	9
anon_type_service_agricole2 Ce fichier contient les informations sur le type de service payé par le ménage agricole, relatif à la location d'animaux de trait, à la location-bail de terres, à la location ou location-bail de machines / équipements / véhicules liés à des activités agricoles (à l'exclusion des coûts de transport) et à la location ou location-bail de bâtiments agricoles.	229	9
anon_type_service_agricole3 Ce fichier contient les informations sur le type de service payé par le ménage agricole, relatif au carburant et lubrifiants pour machines/équipements/véhicules agricoles, à l'eau pour les cultures, à l'utilisation de l'électricité liée aux activités agricoles (y compris la transformation des cultures).	294	9

anon_type_service_agricole4

Ce fichier contient les informations sur le type de service payé par le ménage agricole, relatif à l'assurance agricole, aux services consultatifs agricoles (par exemple services gouvernementaux de vulgarisation), aux taxes et droits de licence liés aux activités agricoles (par exemple taxes foncières, droits de certification), aux services contractuels pour les activités agricoles [exclusion de ces coûts des éléments ci-dessus].

35 9

anon_EAA_2021_P2_Menage

Ce fichier contient les informations relatives aux ménages agricoles collectées lors de la phase 2 de l'enquête agricole, notamment les chocs, les stratégies d'adaptation. le financement des activités agricoles, la production, les services payés.

6921 417