

# MANUEL de REFERENCE

Un aperçu de CountrySTAT  
Réseau de données pour l'alimentation et l'agriculture

## Manuel de Reference

Un aperçu de CountrySTAT - Réseau de données pour l'alimentation et l'agriculture

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET  
L'AGRICULTURE

DIVISION DE LA STATISTIQUE

Département du Développement Économique et Social  
VIALE DELLE TERME DI CARACALLA, 00153, ROME, ITALY

TÉLÉPHONE NO: (+39) 06 5705 5845;

FAX NO: (+39) 06 5705 5615

Email: [info-countrystat@fao.org](mailto:info-countrystat@fao.org)

Web: [www.countrystat.org](http://www.countrystat.org)

## Table des Matières

Liste des acronymes.....	iii
Avant-propos.....	1
Témoignages.....	3
1. Pourquoi CountrySTAT?.....	4
2. Principaux domaines de travail.....	8
2.1 Méthodologie statistique pour une qualité améliorée des données.....	9
2.2 Appui informatique.....	13
2.3 Améliorer la visibilité à travers la communication.....	18
2.4 Renforcer la collaboration institutionnelle.....	20
3. Partenariats .....	23
4. Expériences des pays.....	25
5. Perspectives futures.....	27
6. Références .....	28



## Liste des acronymes

API	Application Programming Interface
BA	Bilans Alimentaires
CSV	Comma-Separated Values format
DBMS	Database Management System
DDI	Data Documentation Initiative
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GTT	Groupe de Travail Technique
ISO	International Organization for Standardization
ONG	Organisation Non-Gouvernementale
SDMX	Statistical Data and Metadata Exchange
SIG	Système d'Information Géographique
WDS	Web Data Services
WMS	Web Map Services
XML	EXtensible Markup Language



## Avant-propos

L'accès à des données sur l'alimentation et l'agriculture récentes, fiables et précises est particulièrement important pour suivre les évolutions nationales et permettre l'élaboration des politiques nationales de sécurité alimentaire et agricole. Pour cette raison, des systèmes d'information fiables et gérés au niveau national, contenant des indicateurs socio-économiques et sur les ressources naturelles sont une base indispensable pour appuyer la prise de décisions et pour suivre les politiques alimentaires et agricoles.

En réponse à la dégradation des statistiques agricoles dans de nombreux pays, le système CountrySTAT a été mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en 2007. La Fondation Bill et Melinda Gates finance le projet qui soutient la collecte, l'analyse et la diffusion des données, en utilisant des outils adaptés et des standard internationaux.

CountrySTAT est un système en ligne pour les statistiques sur l'alimentation et l'agriculture aux niveaux national et local. Il permet l'intégration de données provenant de multiples sources et leur harmonisation selon les standards internationaux et contribue à améliorer la qualité et la fiabilité des données. Il facilite l'analyse des données pour les comptes d'utilisation et les bilans alimentaires afin d'obtenir des indicateurs dérivés concernant la nutrition, l'alimentation et l'agriculture.

A travers des projets CountrySTAT nationaux et régionaux, la FAO établit des partenariats avec les instituts nationaux de la statistique et les Ministères de l'agriculture, des pêches et des forêts, entre autres, afin de mettre en place le système et renforcer les capacités nationales à l'utiliser. Dans chaque pays, les points focaux nationaux collaborent avec la FAO pour assurer le bon déploiement de l'application, la formation du personnel et pour garantir une bonne gestion du système.

CountrySTAT est en accord avec l'approche émergente «Open Data», qui fournit le cadre conceptuel pour une collaboration plus

## Avant-propos

---

large sur les systèmes et l'intégration des données au niveau mondial. L'initiative Open Data devrait rendre plus efficace la circulation des données liées à l'agriculture.

Les objectifs généraux de la FAO dans ce domaine sont entre autres de:

- a) Accroître l'accessibilité à une information de qualité ;
- b) Renforcer la capacité de développer et de mener des analyses de données multisectorielles ;
- c) Améliorer l'échange de données aux niveaux national, sous-national et régional ;
- d) Jouer un rôle actif dans la création et la consolidation d'un réseau mondial d'information et d'une communauté d'utilisateurs.

CountrySTAT contribue à l'amélioration de la collecte des données statistiques, l'échange et l'utilisation efficace de l'information afin de répondre aux besoins et attentes des utilisateurs internes de la FAO, des Etats membres et des organisations partenaires. Les données sont fournies sous forme de tableaux, graphiques et cartes, et sont disponibles gratuitement.





## Témoignages

«En mettant à disposition des données fiables pour le pays, CountrySTAT facilite la planification des politiques et le processus de prise de décision et constitue un outil puissant pour les décideurs, les partenaires pour le développement et les autres utilisateurs dans la lutte contre la pauvreté et la faim.»

*S. E. Mme. Odette Kayitesi, Ministre de l'Agriculture, Burundi*

...

«Auparavant, je n'aurais imaginé pouvoir accéder à tant de données variées depuis un seul point d'entrée.»

*François Ouedraogo, Consultant, STRATEGIC, Burkina Faso*

...

«Le gouvernement de Gambie s'engage dans la sécurité alimentaire avec de bonnes politiques, projets et programmes qui œuvrent pour une sécurité alimentaire assurée pour les citoyens. CountrySTAT est l'un de ces projets qui peuvent contribuer à un suivi réaliste de l'état de sécurité alimentaire des pays, comme plateforme qui promeut non seulement les partenariats entre les différentes agences statistiques mais aussi qui contribue à l'amélioration de la qualité et la comparabilité des données établies selon des standards internationaux.»

*M. Musa Humma, Directeur, Ministère d'Agriculture, Gambie*

...

« Il y a un manque d'information dans le secteur agricole, qui doit être traité en travaillant en collaboration avec CountrySTAT. Le projet est lié à d'autres systèmes d'information tel que FAOSTAT, RegionSTAT et le système mondial d'information et d'alerte précoce qui a considérablement aidé la Zambie.»

*M. Dingiswayo Banda, Economiste principal, Ministère de l'agriculture et l'élevage, Zambie*

...

«La quête du Gouvernement pour accroître la production et la productivité agricole dans le but de réduire la pauvreté nécessite de pouvoir mesurer de façon précise ce qui est produit et comment la production est faite.»

*Mme Grace Bediako, Statisticienne, Ghana*

# 1. Pourquoi CountrySTAT?

Produire et communiquer sur la disponibilité alimentation et les données agricoles représente un défi dans de nombreux pays, pour des raisons de contraintes budgétaires et de ressources humaines limitées. Très souvent, les données n'ont pas d'indicateurs de qualité associés et les métadonnées manquent. Généralement, plusieurs institutions nationales sont impliquées dans la collecte et la publication des statistiques officielles sur l'agriculture et le secteur rural, chacune utilisant des concepts, des définitions et des standards différents, sans une plateforme unique d'accès aux données. La conséquence directe est une donnée parcellaire, fragmentée, issue de sources différentes, qui conduit dans de nombreux cas à des divergences voire des contradictions. L'utilisation de ces données statistiques s'en trouve limitée dans le pays comme au niveau de la communauté internationale et peut affecter les financements et les investissements en agriculture.

- L'accès à des données à jour, fiables et précises sur l'alimentation et l'agriculture est particulièrement important pour suivre les évolutions nationales et permettre l'élaboration des politiques nationales de sécurité alimentaire et agricole.
- Combien de nourriture est disponible dans les différentes régions d'un pays?
- Quel est l'impact de l'augmentation des prix alimentaires sur une période donnée?
- Quel type d'élevage est pratiqué dans le pays?
- Les femmes ont-elle accès aux ressources foncières et autres?

CountrySTAT est un cadre de travail pour un accès unique à des statistiques améliorées sur l'agriculture et l'alimentation. CountrySTAT



est un système en ligne pour les statistiques alimentaires et agricoles aux niveaux national et local. Il fournit aux décideurs un guichet unique pour un accès simple aux statistiques à travers des domaines thématiques tels que la production, les prix, le commerce et la consommation.

En pratique, CountrySTAT centralise et intègre les données venant de sources variées et permet leur harmonisation selon les standards internationaux, tout en promouvant la qualité et la fiabilité des données. CountrySTAT a été développé à partir de la technologie open-source FENIX. Cette plateforme offre aux utilisateurs un système modulable qui fournit de nombreuses fonctionnalités et différentes applications web. Le système est capable de gérer de larges quantités de données et de produire des résultats en temps réel. Des outils personnalisés permettent une analyse aisée des données et de fournir des résultats tels que des cartes, des tables et des graphiques.

### **Buts and objectifs**

Afin d'assurer la pérennité à long terme du système CountrySTAT, l'accent est mis sur le développement des capacités des experts et formateurs nationaux et régionaux.

CountrySTAT vise à:

- Fournir des statistiques de qualité sur l'alimentation et l'agriculture, et de promouvoir la prise de décisions basée sur des faits;
- Faciliter l'élaboration de politiques appropriées et contribuer à la réduction de la faim et de la malnutrition;
- Aider les pays à intégrer et organiser les données nationales afin qu'elles soient comparables au niveau international;

## Pourquoi CountrySTAT?

---

- Promouvoir les partenariats entre les différents services des statistiques dans le pays, y compris les instituts nationaux de la statistique et autres structures statistiques - Création d'un guichet unique pour accéder aux données statistiques disponibles sur l'alimentation et l'agriculture.

### Valeur ajoutée de CountrySTAT:

- Est la propriété du pays, durable et fiable
- Accès simplifié aux données existantes à travers un point d'entrée unique en ligne
- Instrument puissant pour renforcer la prise de décision basée sur les faits
- Facilite les échanges de données et de métadonnées
- Basé sur des standards internationaux
- Améliore le développement des capacités et renforce l'appui institutionnel
- Suit les programmes de sécurité alimentaire nationaux et régionaux

## Comment cela fonctionne-t-il?

Chaque système CountrySTAT est la propriété du pays qui le gère, et contient des données nationales et locales, basées sur des normes, concepts et standards internationaux. Les données de sources variées sont contrôlées pour leur cohérence et réconciliées avec d'autres séries correspondantes. Les coordinateurs nationaux travaillent pour assurer la publication des données sur le site national CountrySTAT dans les délais selon la disponibilité officielle desdites données.

La base de données CountrySTAT s'organise autour des niveaux de données suivants :



Module de base - Les domaines du module de base contiennent des données agrégées au niveau national selon les concepts, définitions et classifications internationaux, afin d'assurer une comparabilité internationale. Les données sont présentées dans une structure standard de données correspondant aux standards FAOSTAT. Cette dernière est organisée selon les principales activités des domaines agricoles tels que production, commerce, population, disponibilité alimentaire, travail, terre et irrigation, machineries, pesticides, engrais, prix, forêt, pêches et eau.

Locales – Ce module contient les mêmes domaines et indicateurs que le module de base, mais les données sont désagrégées au niveau local selon la classification nationale. Les données sont cohérentes avec les données du module de base (l'agrégation des données locales correspond aux données du module de base). Une table de correspondance est élaborée par le pays avec l'appui de l'équipe CountrySTAT au siège de la FAO, afin de permettre le lien entre la classification nationale utilisée dans le module local et la classification utilisée dans le module de base.

Modules thématiques – Ce module contient des domaines pertinents pour le pays mais non inclus dans le module de base, mais qui sont très importants au niveau national (tel que les comptes d'utilisation, les données de sécurité alimentaires, le coût des enquêtes de production etc...). Ce module peut être développé plus en avant par le pays au gré de ses besoins de données.

Il y a enfin d'autres modules tels que l'ensemble de données minimales pour la stratégie globale, les recensements et enquêtes agricoles, les annuaires statistiques, les bilans alimentaires, ainsi que les institutions nationales et partenaires internationaux, qui peuvent être développés par le pays.

### 2. Principaux domaines de travail

L'équipe de CountrySTAT basée au siège de la FAO travaille avec les pays participants et fournit un soutien sur les méthodologies, les formations et les outils développés pour les quatre "piliers" de CountrySTAT: l'informatique, les méthodes statistiques, la communication et la coordination des pays.

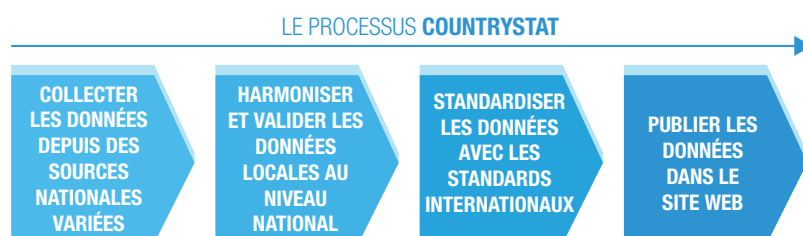
L'équipe informatique fournit le soutien technologique aux pays et les assiste pour l'installation et la maintenance de leur système CountrySTAT national. L'équipe statistique fournit une assistance pour l'harmonisation des données statistiques nationales en appliquant les standards utilisés par la FAO, avec l'objectif d'améliorer la qualité des données et leur comparabilité. L'équipe des communications aide à la sensibilisation autour de CountrySTAT, favorise la collaboration entre ses utilisateurs et les partenariats. Enfin, l'équipe de coordination des Pays fournit une assistance sur les activités de développement des capacités et contribue à renforcer la collaboration institutionnelle aux niveaux national et sous-national.



*CountrySTAT permet de rassembler des institutions de divers pays*

## 2.1 Méthodologie statistique pour une qualité améliorée des données

Les activités sont menées à travers un processus de validation des données, qui permet aux producteurs de données et aux experts nationaux de collaborer sur l'harmonisation des données. Les membres du groupe de travail technique national se réunissent avec le Secrétariat CountrySTAT pour mener à bien les différentes phases du processus décrites ci-dessous:



### Exigences de qualité des données

Dans le passé, la qualité des données statistiques était évaluée uniquement en termes de précision, ce qui implique l'écart entre les valeurs fournies dans les enquêtes statistiques et les valeurs réelles. Désormais, la qualité des données statistiques est comprise en termes de capacité de l'information statistique à répondre aux besoins des utilisateurs. Selon la norme 8402-1986 de l'Organisation internationale de normalisation, la définition de la qualité est "l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou service qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites."

Le tableau ci-dessous résume les questions clés du point de vue utilisateur sur les dimensions de la qualité des données:

## Méthodologie Statistique

---

QUESTIONS CLÉS	DIMENSIONS
Les données sont-elles celles attendues par l'utilisateur?	<b>Pertinence et complétude</b>
Les chiffres sont-ils fiables?	<b>Précision</b>
Toutes les données, toutes proportions gardées, sont-elles comparables entre les pays?	<b>Comparabilité entre pays</b>
Les données sont-elles cohérentes avec d'autres données?	<b>Cohérence</b>
L'utilisateur obtient-il les données à temps, et selon le calendrier préétabli?	<b>Actualité et ponctualité</b>
Les chiffres sont-ils facilement accessibles et compréhensibles?	<b>Accessibilité et clarté</b>

Les moyens méthodologiques sont fournis aux pays pour réviser leurs données, avec l'objectif de répondre aux exigences de qualité et d'influencer le processus des structures de données nationales.

Le module statistique de CountrySTAT propose les approches suivantes pour les dimensions de qualité des données:

- a) La dimension de pertinence renvoie à la capacité des données à répondre aux besoins des utilisateurs actuels et potentiels, aux niveaux national, régional et international. Un ensemble de données primaires de base. Le Module de base a été défini pour soutenir l'élaboration des bilans alimentaires (BA) et des indicateurs analytiques pour obtenir des statistiques de sécurité alimentaire. La collaboration avec les institutions et partenaires internationaux inclut la collecte et la publication d'indicateurs pertinents pour l'élaboration des politiques, ainsi que le suivi





des indicateurs régionaux et internationaux relatifs à l'agriculture et l'alimentation. Afin d'avoir une compréhension claire de la situation liée à la structure du système statistique national, un rapport «Panorama» périodique est produit par chaque pays afin d'évaluer le cadre statistique national actuel. Il donne un aperçu des aspects institutionnels, juridiques, techniques et opérationnels des statistiques nationales sur l'alimentation et l'agriculture.

- b) Précision: la précision concerne la proximité des valeurs estimées avec les valeurs exactes ou réelles. L'analyse de la précision des données et des métadonnées est menée lors des réunions des groupes de travail technique.
- c) La dimension de comparabilité traite de l'adoption et de l'adaptation de la classification des produits, des concepts et des définitions de la FAO avec les classifications nationales. Ils sont progressivement analysés et révisés afin d'assurer une cohérence dans la comparaison des données. Ce travail est effectué pendant les sessions des réunions du groupe de travail technique. CountrySTAT offre un cadre pour les concepts et les définitions pour chaque domaine et pour chaque indicateur conformes aux normes de la FAO disponibles dans le document technique *Manuel statistique de référence sur la diffusion des données*<sup>1</sup>.

Afin d'harmoniser les produits locaux avec les normes internationales, une table de correspondance est fournie. Elle assure également les liens et la cohérence entre les deux classifications (nationale et internationale). L'exemple ci-dessous montre le processus d'analyse et d'harmonisation :

<sup>1</sup> [http://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/documents/Statistical\\_Reference\\_Manual\\_2013.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/documents/Statistical_Reference_Manual_2013.pdf)

## Méthodologie Statistiques



Racines et tubercules

FAOSTAT CODE	COMMODITY
0136	TARO (Taro) colocase ( <i>Colocasia esculenta</i> )

Imaginez, vous êtes au Cameroun et vous collectez des données sur la Quantité de production des cultures primaires. Vous possédez des données sur un produit nommé « Macabo », mais vous ne savez pas comment le classer...

...vous consultez la rubrique « Racines et tubercules » du document, (vous savez que le macabo appartient à cette catégorie en raison de ses caractéristiques agrobiologiques). Ici vous trouverez quelques informations, et le lien hypertexte...

...sa définition (c.-à-d. Aracées cultivées pour leurs tubercules amyliacés ou leurs tiges souterraines comestibles...), sa classification par espèces, son nom international et le code FAOSTAT. Vous trouverez également des informations sur la couverture des données, (à savoir les données commerciales devraient couvrir à la fois les produits frais et secs)

- d) la cohérence concerne l'examen et l'analyse systématique des données qui sont menés par le secrétariat technique national, l'équipe technique régionale et l'équipe CountrySTAT au siège de la FAO.

L'analyse prend en compte les aspects suivants:

- La cohérence entre les différentes sources nationales
  - Données manquantes et incomplètes
  - Anomalies dans les séries historiques
  - Incohérence entre les indicateurs connexes
  - Cohérence entre les données nationales et locales
  - Cohérence entre les concepts et les définitions locales et internationales
  - Correspondance entre les classifications nationales et internationales
- e) Les dimensions d'actualité et de ponctualité se rapportent au délai entre la collecte de données et la publication; ils sont demandés pour chaque source de données (enquêtes et recensements agricoles, etc.). Les pays sont également tenus de définir un calendrier de diffusion des données afin d'informer l'utilisateur de la disponibilité de données attendues.



- f) Les dimensions d'accessibilité et de clarté nécessitent d'organiser une structure de données pour permettre un accès facile aux micro-données et aux macro-données nationales et aux métadonnées.

## Structure des métadonnées

CountrySTAT adhère au cadre de métadonnées élaboré par les organisations internationales répondant à la nécessité d'améliorer l'information sur les données basées sur les recommandations des Nations Unies pour la modélisation des données et métadonnées statistiques:

### INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME NATIONAL DE STATISTIQUES AGRICOLES

- Cadre juridique et organes statistiques consultatifs.
- Structure et organisation des principaux organismes traitant les statistiques agricoles.
- Résultats et diffusion des statistiques agricoles.
- Dialogue avec les utilisateurs de données et coopération avec les organisations internationales.
- Cadre stratégique.

### INFORMATIONS SUR LES DONNÉES STATISTIQUES AGRICILES

- Concepts, définitions et classifications.
- Couverture et disponibilité.
- Source des données et méthodologie de collecte (ex. : recensement agricole, enquêtes, registres administratifs).
- Méthodologie pour le traitement, l'estimation et la révision des données.
- Autres informations de référence.

## 2.2 Appui informatique

CountrySTAT fournit un appui et une assistance technique aux pays participant à la mise en place et la gestion de leur système CountrySTAT national.

CountrySTAT est basé sur la plate-forme logicielle open-source FENIX. Ses principales caractéristiques comprennent la recherche

## Appui informatique

---

et l'analyse des données, un service avancé et interactif de téléchargement de données, un outil de recherche dans l'ensemble des domaines, basée sur une saisie libre de texte, et l'échange des données à travers des services Web. L'outil permet aux utilisateurs d'accéder et de gérer l'information, et d'effectuer aisément l'analyse des données en utilisant un simple navigateur Web.

Le partage des données est l'un des principaux objectifs de ce module. Le système CountrySTAT est conçu pour soutenir un réseau d'utilisateurs et de faciliter l'échange de données entre les partenaires. Des technologies telles que les interfaces de programmation (API), basées sur des protocoles et cadres efficaces de transfert de données sont largement utilisés par le système pour les communications internes ; les technologies d'échange de données sont complétées par l'utilisation des standards de FAOSTAT pour la codification, la transformation et l'exportation de données vers des formats et des contenus largement connus.

Plusieurs logiciels de référence utilisés par l'application sont développés et maintenus par la communauté open-source et les mises à jour de ces composants sont disponibles gratuitement. La réutilisation de composants logiciels doit permettre de réaliser des économies d'échelle à moyen terme, et dans un partage rentable des ressources parmi les consommateurs de services CountrySTAT / FENIX.

### L'architecture FENIX

FENIX est basé sur une architecture orientée services où les différents composants logiciels sont construits comme des applications web séparées et communiquant à travers des techniques de couplage faible. Cela rend l'application flexible et évolutive. De nouveaux composants peuvent être ajoutés et d'anciens peuvent être mis à jour sans entraîner de changements dans les autres composants avec lesquels ils ont besoin de communiquer. En outre, tous les composants peuvent être réutilisés dans différents contextes (par exemple, des interfaces web spécifiques à l'utilisateur), améliorant



l'efficacité des efforts de développement.

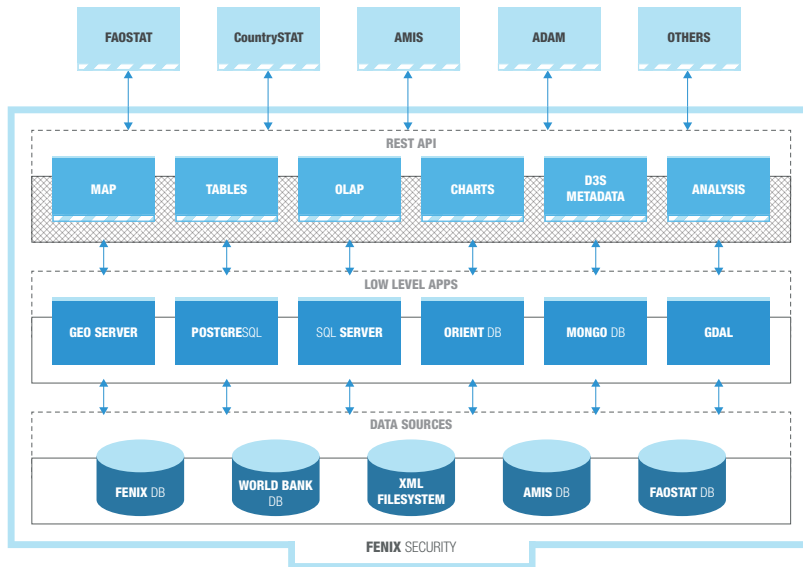


Schéma de haut niveau de l'architecture de FENIX

CountrySTAT, faisant partie de la famille FENIX d'applications, se compose de plusieurs applications web pour la gestion des données spatiales et non-spatiales. Ces applications fournissent des données aux applications clientes qui utilisent les services standards selon des formats définis, sans avoir besoin d'autres traitements. Les applications de services de données Web (WDS), et de services de cartographie Web (WMS) exposent sur Internet des données provenant de différentes sources et de systèmes, et rendent disponibles les fonctionnalités sous forme de services pour répondre aux demandes entrantes. Les applications Web chargées de traiter les métadonnées, le module de sécurité de FENIX et les autres fonctions de gestion des données interagissent avec le WDS et WMS afin d'assurer une gestion cohérente des informations de métadonnées, de mettre en œuvre et de faire respecter les règles de sécurité et enfin de fournir des outils d'édition / de mises à jour des données spatiales et non spatiales. Cette approche permet à FENIX d'utiliser plusieurs sources de données, quel que soit le système de gestion de base de données (SGBD) utilisé (qu'il soit PostgreSQL,

## Appui informatique

---

Oracle, SQL Server, etc.), et permet aux applications web FENIX d'être indépendantes des systèmes de stockage de données et des formats.

Un certain nombre d'applications web utilise des données par le biais des services Web décrits ci-dessus sur le schéma de haut niveau de l'architecture de FENIX. Les données sont fournies dans différents formats tels que CSV, Excel, XML, JSON, etc. et sont traitées pour produire des résultats sous la forme de cartes, tableaux, graphiques, etc., en utilisant différentes technologies telles que Java, Python, .Net, etc. Ces applications utilisent des API conformes à une syntaxe standard sans dépendre d'architecture et de technologie spécifiques.

Les résultats produits par les applications Web sont utilisés par des applications Web de plus haut niveau, qui effectuent l'analyse, génèrent des rapports, automatisent les procédures et implémentent les modèles.

## Métadonnées

Les métadonnées sont des champs ou des éléments choisis pour décrire les données. Le défi est de définir les champs de métadonnées standard et les noms de ces champs pour que le consommateur des données puisse avoir suffisamment d'information pour comprendre les données. Plus l'information est transmise dans un format normalisé standard, plus précieuse elle sera. Les métadonnées varient en complexité, de basique à complexe, permettant de découvrir le simple fait qu'un certain type de données existe, jusqu'à fournir des informations sémantiques détaillées permettant aux applications logicielles d'interpréter et de comprendre la structure et le contenu des métadonnées. Rendre les métadonnées lisibles par une machine augmente considérablement leur ouverture et leur utilité.

Les métadonnées de CountrySTAT sont conçues pour être indépendantes de la plateforme et alignées autant que possible avec les standards transparents existants. En accord avec les



concepts et l'approche globale Open Data, l'objectif est de faciliter l'utilisation des données dans et au-delà du système CountrySTAT. Les standards transparents de métadonnées permettent à n'importe quelle application implémentant les spécifications standards d'accéder et d'utiliser des données provenant de différents systèmes, indépendamment de la technologie utilisée.

Par conséquent, les métadonnées de CountrySTAT jouent un rôle important pour décrire et cataloguer toute ressource (par exemple, bases de données, des couches SIG, documents, etc.), pour filtrer les données pour les analyses, et pour rendre les ressources consultables et échanger des données et des documents avec des applications et des utilisateurs. La structure des métadonnées de CountrySTAT se compose de trois éléments principaux:

- Les métadonnées descriptives: fournissent le titre, l'emplacement, la catégorie, le calendrier, la source, les contacts, etc.
- La Structure de Définition de Données (DSD): fournit des détails sur les différents champs de données comme le nom, le type de données, le système de codification associé, etc.
- La structure de liste de codes: liste et décrit les systèmes de codification (listes de codes) référencés par les ensembles de données. Les listes de codes peuvent être simples ou hiérarchiques.

Le schéma révisé des métadonnées de CountrySTAT comprend tous les éléments nécessaires pour assurer la compatibilité avec les normes internationales sur les métadonnées comme le Dublin Core, DDI, SDMX et ISO 19115. Bien que le schéma soit spécifiquement conçu pour une utilisation par CountrySTAT, les services d'importation et d'exportation des données à partir des standards mentionnés ci-dessus sont en cours d'élaboration.

### 2.3 Améliorer la visibilité à travers la communication

La communication est l'un des quatre piliers de CountrySTAT et est cruciale pour renforcer la collaboration institutionnelle et les partenariats aux niveaux national, régional et international.

Pour CountrySTAT, la communication est bien plus qu'un simple canal de communication unilatéral qui fournit aux pays partenaires de l'information. Des téléconférences régulières permettent des réunions efficaces et des points permettant de traiter les problèmes immédiatement. Des échanges quotidiens par e-mail et téléphone, des réunions régulières permettent à CountrySTAT d'établir une collaboration constructive avec les institutions et les pays. Les échanges entre les producteurs et les utilisateurs de données sont facilités à travers les réseaux sociaux.

Ce faisant, CountrySTAT se concentre sur l'amélioration des communications internes et externes afin d'atteindre les différents publics cibles aux niveaux national, régional et international.

La stratégie de communication de CountrySTAT vise à:

- Accroître la visibilité de CountrySTAT et informer les publics cibles sur les développements récents.
- Favoriser la participation et la collaboration entre les membres de la communauté CountrySTAT à travers l'utilisation des réseaux sociaux.
- Sensibiliser sur l'impact du réseau CountrySTAT sur les politiques nationales agricoles et de sécurité alimentaire.

Un certain nombre d'activités est mis en œuvre pour atteindre les objectifs mentionnés ci-dessus.





Les activités aux niveaux régional et national comprennent entre autres:

- Faire le plaidoyer de CountrySTAT lors de réunions de haut niveau et de séminaires nationaux de sensibilisation pour les décideurs politiques
- Engagement des utilisateurs de données à travers des séminaires nationaux d'utilisation
- Encourager la participation de la communauté d'utilisateurs à travers les réseaux sociaux

Les activités au niveau mondial comprennent entre autres:

- Favoriser les partenariats et la collaboration
- Sensibilisation et partage de l'information
- Amélioration les relations avec les donateurs

Les activités de communication ont été incluses dans les plans de travail des pays afin de s'assurer que CountrySTAT est largement promu dans les médias locaux et nationaux de chaque pays. Des séminaires de sensibilisation sont organisés dans chaque pays dans le but d'informer les décideurs, les responsables gouvernementaux, les partenaires au développement et tout autre public intéressé par les avantages du système CountrySTAT. Des séminaires nationaux d'utilisateurs CountrySTAT sont organisés pour fournir de l'information et des formations aux utilisateurs et producteurs de données sur la manière d'utiliser CountrySTAT dans leur travail quotidien.

L'équipe de communication basée au siège coordonne les activités aux niveaux national et régional, et travaille en étroite collaboration avec les points focaux nationaux désignés dans chaque pays pour

## Collaboration Institutionnelle

---

la communication, assurant que les informations sur CountrySTAT atteignent les différents publics. Les différents outils de communication (Brochures imprimées et en ligne) sont utilisés pour augmenter la visibilité de CountrySTAT dans le monde entier. Des bulletins bimensuelles fournissent les dernières nouvelles concernant les activités et les événements récents. Les réseaux sociaux sont utilisés afin de faciliter l'échange d'information et de connaissance entre les membres de la communauté CountrySTAT.

Les plans futurs comprennent l'élaboration de synthèses et des fiches par pays ciblant les décideurs pour avoir un impact positif sur la formulation de la sécurité alimentaire et les politiques agricoles.

### 2.4 Renforcer la collaboration institutionnelle

Diverses institutions dans les pays produisent les statistiques officielles . Souvent, ces institutions fonctionnent de manière isolée et ne sont pas habituées à partager leur expertise lors de la préparation de la diffusion des statistiques officielles, ces dernières permettant d'informer les utilisateurs sur la situation nationale en matière d'agriculture et d'alimentation. Le cadre institutionnel CountrySTAT est structuré de manière à répondre à la problématique ci-dessus et de s'assurer que des informations fiables venant d'institutions nationales puissent être consolidées pour appuyer les décisions des politiques nationales.

L'approche CountrySTAT est le résultat d'un effort de collaboration mené par les membres d'un réseau d'institutions nationales et régionales qui fournissent des données officielles disponibles prêtes à être téléchargées dans CountrySTAT ; ces données sont conformes aux standards internationaux, harmonisées entre les institutions, validées, et dont la fiabilité est assurée par des métadonnées également téléchargées dans le système CountrySTAT. Le résultat est le développement d'un réseau de données pour l'alimentation et l'agriculture, issu des efforts d'une communauté, et non d'une organisation seule.



La première étape de la mise en œuvre de CountrySTAT consiste à identifier l'institution focale avec le soutien du gouvernement. Elle peut être soit l'Institut National de la Statistique ou le Ministère de l'Agriculture. Deux principaux organes nationaux travaillent ensemble à la mise en œuvre du système national de CountrySTAT:

1. Un organe de coordination, le Secrétariat National, gère les principales activités de CountrySTAT. Le Secrétariat est dirigé par un coordonnateur national nommé par le gouvernement et issu de l'institution focale nationale.
2. Les activités techniques sont dirigées par le Groupe de Travail Technique (GTT), mené par le Secrétariat national et composé d'experts nationaux des principales institutions productrices de données.

Le Secrétariat National de CountrySTAT, sous la direction d'un coordonnateur national, est chargé de superviser, d'orienter et de mettre en œuvre toutes les activités de CountrySTAT au niveau national et local.

Le Secrétariat National est généralement composé de cinq membres venant de l'Institut National de la Statistique et du Ministère de l'Agriculture. La composition de l'équipe doit idéalement être également répartie entre statisticiens et informaticiens.

Le Secrétariat National travaille en étroite collaboration avec l'équipe CountrySTAT au siège de la FAO afin de:

- Coordonner toutes les activités nationales;
- Organiser la collecte des informations nécessaires au suivi des politiques nationales telles que l'état de la sécurité alimentaire dans le pays, et mettre à jour CountrySTAT en conséquence;
- Préparer les réunions du Groupe de Travail Technique National CountrySTAT, et assurer leur secrétariat.

## Collaboration Institutionnelle

---

Le Groupe de Travail Technique National est le catalyseur de la collaboration institutionnelle et la force motrice qui rend les données officielles et les métadonnées disponibles à télécharger dans le système CountrySTAT. Les membres du GTT fournissent :

- Les données officielles telles que les recensements / enquêtes agricoles et les annuaires statistiques ;
- Les standards internationaux sont appliquées pour assurer la comparabilité internationale des données;
- Des métadonnées pour soutenir la fiabilité et la qualité officielle de ces données.



*CountrySTAT organise régulièrement des formations et ateliers*

### 3. Partenariats

La Fondation Bill & Melinda Gates a financé la mise en œuvre de CountrySTAT dans 17 pays d'Afrique sub-saharienne en 2007. Le succès de la première phase du projet a attiré des fonds supplémentaires de deux organisations régionales : l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) et la Communauté Est-Africaine (EAC) ont décidé d'adopter le système CountrySTAT et de fournir les fonds nécessaires pour élargir le système afin de couvrir le reste de leurs pays membres. Le projet a depuis attiré de nombreux bailleurs de fonds et des partenaires techniques :

#### Partenaires Ressources

Fondation Bill & Melinda Gates, Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA), Cooperazione Italiana, Agence de Coopération Internationale des Flandres, Union Européenne, Banque Mondiale, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO).

#### Partenaires Techniques

UEMOA, Communauté Est-Africaine (EAC), Organisation de Coopération Économique (ECO), Communauté de Développement d'Afrique Australe (SADC), Stratégie Mondiale, Suivi des Politiques Agricoles et Alimentaires en Afrique (MAFAP), Banque Africaine de Développement, Africa Fertilizer.org, Innovation pour les Données d'Élevage en Afrique, AFRISTAT, DEVINFO, Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires (IFPRI), Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE), Eurostat, Division de Statistique des Nations Unies (UNSD), Département des Forêts de la FAO, Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC), Communauté Économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale (CEEAC), Commission Économique pour l'Afrique (CEA), Union Africaine, Union du Maghreb Arabe (UMA), Université de Makerere en Ouganda, ENSEA-Abidjan, Agrhymet / CILSS, Marché Commun pour l'Afrique Orientale et Australe (COMESA).

## Partenariats

---

CountrySTAT noue des partenariats avec des instituts nationaux de la statistique et des ministères de l'agriculture destinés à présenter le système et renforcer les capacités nationales pour l'utiliser.

Au niveau des pays, les partenaires clés de CountrySTAT sont:

- Les instituts de la statistique des pays participants. Ils bénéficient de la capacité technique accrue du personnel national pour utiliser des méthodes et technologies efficaces, rapides et fiables pour la production et la diffusion des statistiques agricoles et alimentaires de meilleure qualité.
- Les décideurs politiques, les chercheurs, le secteur privé et les autres utilisateurs qui pourront accéder facilement aux données du pays.
- Les gouvernements des pays participants qui attirent l'investissement grâce à un meilleur accès à des données de meilleure qualité sur les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture des pays.
- Le secteur privé, les bailleurs de fonds et les ONG qui peuvent prendre des décisions d'investissement appropriées et fondées sur des faits.
- Le secteur des petits agriculteurs et l'agro-industrie qui vont bénéficier de l'amélioration des politiques et des investissements dans l'agriculture pour la croissance de la productivité.



## 4. Expériences des pays

Pour de nombreux pays, CountrySTAT est un outil précieux pour l'accès et la diffusion de données nationales sur l'alimentation et l'agriculture à travers une plate-forme unique. Ses multiples fonctionnalités, sa facilité de maintenance et son ergonomie continuent d'attirer de nouveaux pays à rejoindre la communauté CountrySTAT.

Tous les pays ont obtenu de grands succès dans l'harmonisation de leurs données officielles et dans leur publication à travers le réseau CountrySTAT, grâce aux efforts déployés par les secrétariats nationaux et les institutions collaboratrices.

Au Cameroun par exemple, le système CountrySTAT a été lancé en février 2010. Avec l'appui du Secrétariat National CountrySTAT, les données nationales sur l'alimentation et l'agriculture ont été rendues disponibles dans un court laps de temps pour tous les utilisateurs via CountrySTAT.



*Institutions statistiques travaillent en étroite collaboration et échangent leurs connaissances sur la collecte et la diffusion des données*

## Expériences des pays

---

Les autorités nationales ont été très satisfaites des résultats obtenus et le système a été rapidement intégré dans les activités du Ministère de l'agriculture, qui continue à assurer le financement nécessaire. Aujourd'hui CountrySTAT Cameroun contribue au Programme National sur la Sécurité Alimentaire en fournissant des données nationales fiables et comparables.

Un autre exemple de la façon dont les données de CountrySTAT peuvent être utilisées pour une politique fondée sur des faits réels est le Kenya. Le système a été mis en œuvre en 2009 et le Kenya est devenu le premier pays anglophone de l'Afrique à rejoindre la communauté.

Depuis lors, des progrès significatifs ont été faits dans la collecte et la validation des données nationales pertinentes par CountrySTAT. Les données disponibles sont également utilisées pour appuyer le processus de prise de décisions par les hautes autorités du secteur agroalimentaire.

Au Bhoutan, la mise en œuvre de CountrySTAT a commencé en 2009. Les autorités nationales ont reconnu les avantages du système et ont décidé de fournir le financement nécessaire pour mettre en œuvre le système. Aujourd'hui, la collecte des données et la diffusion est entièrement autogérée et les données sont disponibles en ligne, ouvrant une fenêtre sur les statistiques nationales sur l'alimentation et l'agriculture.

Depuis son lancement en octobre 2009, le système de CountrySTAT au Burkina Faso a fait d'importants efforts pour fournir un guichet unique fiable pour l'accès aux statistiques nationales et locales sur l'alimentation et l'agriculture. Le système a également permis des progrès considérables pour harmoniser les données nationales existantes en conformité avec les standards de FAOSTAT, ce qui les rend facilement comparables dans le monde entier.





En Haïti, les données complètes du Recensement Général de l'Agriculture ont été chargées dans la plate-forme nationale de CountrySTAT et plus de 290 tableaux de données sont désormais disponibles en ligne. En outre, une table de correspondance a été élaborée reliant la classification nationale à la classification internationale des produits de base. Cette table permet de comparer des données entre tous les systèmes de CountrySTAT nationaux à travers le monde.

L'Angola, le Burundi, l'Éthiopie, la Gambie, la Tanzanie et la Zambie sont seulement quelques-uns des nombreux autres pays qui ont considérablement améliorés la qualité et la disponibilité de leurs données nationales à travers CountrySTAT.

### 5. Perspectives futures

Le réseau CountrySTAT dans le monde croit en nombre et en capacité. L'objectif pour l'année prochaine est de travailler avec 26 nouveaux autres pays. L'équipe de CountrySTAT au siège de la FAO continue à fournir un appui technique aux pays pour l'élaboration de méthodologies, des concepts, des définitions et des classifications pour assurer la comparabilité et l'échange de données entre les pays et les institutions régionales, et entre la FAO et les pays.

En outre, CountrySTAT envisage d'étendre son champ d'application en incluant les données en temps réel et les prévisions relatives à l'agriculture, et fera usage des technologies mobiles et systèmes d'information géographique (SIG) pour la collecte des données.



La page d'accueil de CountrySTAT fournit des informations sur le projet et les liens vers les systèmes nationaux des pays



## 6. Références

Data quality: A comparison of MFIs's data quality assessment framework and Eurostat's definition quality. Lucie Laliberté (IMF), Werner Grünewald, and Laurent Probst (Eurostat). 2004 [http://dsbb.imf.org/vgn/images/pdfs/dqaf\\_eurostat.pdf](http://dsbb.imf.org/vgn/images/pdfs/dqaf_eurostat.pdf)

...

Guidelines for Statistical Metadata on the Internet. United Nations Statistical Commission and Economic Commission for Europe, Conference of European Statisticians, Statistical Standards and Studies No. 52. Geneva, 2000

<http://www.unece.org/stats/publications/metadata.pdf>

...

Assessment of quality in statistics. EUROSTAT Working Group Sixth meeting. Luxembourg, 2003

[http://unstats.un.org/unsd/dnss/docs-nqaf/Eurostat-GLOSSARY\\_1.pdf](http://unstats.un.org/unsd/dnss/docs-nqaf/Eurostat-GLOSSARY_1.pdf)

...

Conference on Data Quality for International Organizations. Rome, 2008

<http://unstats.un.org/unsd/acsub/2008docs-CDQIO/programme.htm>

...

Guidelines for the modelling of statistical data and metadata. United Nations. Genève 1995

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/metadatamodeling.pdf>

...

Global Strategy to improve Agricultural and Rural Statistics. Rome, 2010

<http://www.fao.org/docrep/015/am082e/am082e00.pdf>

...

The state of food insecurity in the world 2013

<http://www.fao.org/publications/sofi/en/>

...

A system of integrated agricultural censuses and surveys

<http://www.fao.org/docrep/009/a0135e/A0135E00.htm>