

**Diagnostic des systèmes d'information  
et de suivi et évaluation en Côte d'Ivoire**  
en vue de la mise en place d'une  
Plateforme Nationale d'Information pour la Nutrition (PNIN)

**Richard MICHEL, Statisticien-Economiste**

**Gustave APATA, Ingénieur Informaticien, Expert en Systèmes d'Information**



## A PROPOS DE L'INITIATIVE NIPN

NIPN (Plateformes nationales d'information pour la nutrition) est une initiative de la Commission européenne, soutenue par le Département pour le Développement international du Royaume-Uni et la Fondation Bill & Melinda Gates. Elle vise à renforcer les capacités nationales à gérer et analyser les informations et les données de tous les secteurs ayant une influence sur la nutrition, et à disséminer et utiliser l'information, pour mieux informer les orientations stratégiques en matière de lutte contre la sous-nutrition. Une unité d'appui internationale a été mise en place par la Commission européenne pour coordonner l'initiative, gérée par Agrinatura et hébergée par Agropolis International.

## CLAUSE DE NON-RESPONSABILITE

Cette étude a été réalisée par des consultants à la demande de l'Unité d'appui internationale pour l'initiative NIPN. Cette publication reflète les vues de ses auteurs, mais pas nécessairement celles des organisations qui hébergent, gèrent ou financent l'Unité d'appui internationale.

## AUTEURS

Richard MICHEL, Statisticien-Economiste

Gustave APATA, Ingénieur Informaticien, Expert en Systèmes d'Information

## COPYRIGHT

Copyright © 2017 Unité d'appui internationale pour l'initiative NIPN. Agropolis International, 1000 avenue Agropolis, 34394 Montpellier cedex 5, France.

Illustration de la page de garde: © Schutterstock

Ce rapport peut-être reproduit librement, pour tout ou partie, à condition que la source soit dûment citée.

## CITATION

R. Michel & G. Apata. *Diagnostic des systèmes d'information et de suivi et évaluation en Côte d'Ivoire en vue de la mise en place d'une Plateforme Nationale d'Information pour la Nutrition (PNIN)*. Montpellier, France: Agropolis International, Unité d'appui international pour l'initiative NIPN. 2017.

## DATE DE PUBLICATION

Octobre 2017

Le rapport complet peut-être téléchargé en suivant ce lien :

<http://www.nipn-nutrition-platforms.org/IMG/pdf/info-systemes-cote-ivoire.pdf>

# Sommaire

Liste des abréviations.....	3
<b>I – Contexte de l'étude, objectifs et approche .....</b>	<b>5</b>
<b>I.1 – Contexte, objectifs et cadre de travail .....</b>	<b>5</b>
Contexte et cadre de travail .....	5
Objectifs de l'étude.....	6
<b>I.2 – Méthodologie et organisation du diagnostic.....</b>	<b>7</b>
Méthodologie de travail .....	7
Plan de travail.....	7
<b>I.3 – Difficultés rencontrées et limites de l'étude .....</b>	<b>8</b>
Concernant la disponibilité des acteurs .....	8
Concernant l'accès aux informations statistiques et aux métadonnées .....	8
Concernant la complexité des systèmes d'information dans le contexte ivoirien .....	8
<b>II – Diagnostic des systèmes d'information .....</b>	<b>10</b>
<b>II.1 – Constats généraux.....</b>	<b>10</b>
Premiers constats : une absence de culture de partage des données.....	10
L'existence de schéma directeur informatique (SDI) .....	11
Comment les systèmes d'information sont-ils représentés ? .....	13
<b>II.2 – Diagnostic des systèmes d'information des ministères « sociaux ».....</b>	<b>14</b>
Ministère de la Santé.....	14
Ministère de la Femme et de la Protection de l'Enfant .....	16
Ministère de l'Education nationale .....	19
<b>II.3 – Diagnostic des systèmes d'informations des ministères « techniques ».....</b>	<b>22</b>
Le Ministère des Infrastructures Economiques (MIE) .....	22
Ministères et organisations en lien avec le monde rural.....	22
Le MINADER .....	23
Le MIRAH.....	24
L'ANADER.....	26
Le FIRCA .....	29
La FENASCOVICI .....	29
<b>II.3 – Diagnostic des systèmes d'informations des ministères « économiques et financiers » ....</b>	<b>31</b>
Le Ministère du Plan et du Développement .....	31
Le Ministère du Budget et du Portefeuille de l'Etat.....	32
Le Ministère de l'Economie et des Finances .....	33
<b>III – Conclusions et recommandations .....</b>	<b>34</b>
<b>Annexe 1 : Liste des personnes rencontrées.....</b>	<b>36</b>
<b>Annexe 2 : Fiche descriptive de l'application SIGCS, système d'information des cantines scolaires.....</b>	<b>37</b>
<b>Annexe 3 : Méthodologie de mise en œuvre de l'ANADERSTAT .....</b>	<b>38</b>
<b>Annexe 4 : Exemples de fonctionnalité de l'application 'Cosmos'.....</b>	<b>40</b>

# Liste des abréviations

ADCVI	Association de Développement des Cultures Vivrières Intensives
ADR	Agents des Directions Régionales (ANADERSTAT)
ANADER	Agence Nationale d'Appui au Développement Rural
ANSSA	Agence Nationale de Sécurité Sanitaire des Aliments
BNETD	Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement
CADR	Centres d'Animation et de Développement Rural
CCR	Cadre Commun des Résultats
CDR	Carrés de Densité de Rendement
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CNN	Conseil National de la Nutrition
CNRA	Centre National de Recherche Agronomique
DCS	Direction des Cantines Scolaires (Ministère de l'Education)
DEVCO	Direction Générale Coopération et Développement de l'Union européenne
DGBF	Direction générale du Budget et des Finances (Ministère du Budget)
DGIHH	Direction Générale des Infrastructures de l'Hydraulique Humaine (Ministère des Infrastructures)
DGPCPS	Direction Générale de la Planification, du Contrôle des Projets et des Statistiques (MINADER)
DGPSA	Direction Générale de la Production et de la Sécurité Alimentaire (MINADER)
DHIS2	<i>District Health Information System 2</i>
DIIS	Direction de l'Informatique et de l'Information Sanitaire (Ministère de la Santé)
DISI	Direction de l'Informatique et des Systèmes d'Information (ANADER)
DPES	Direction de la Planification, de l'Evaluation et des Statistiques (Ministère de la Femme)
DPI	Dossier Patient Informatisé
DPIP	Direction du Programme des Investissements Publics (Ministère du Plan)
DR	Directions Régionales
DREN	Directions Régionales de l'Education Nationale
DSDI	Direction des Statistiques, de la Documentation et de l'Information (MINADER)
DSEQ	Direction du Suivi-Evaluation et de la Qualité (ANADER)
DSPES	Direction des Stratégies, de la Planification, de l'Evaluation et des Statistiques (Ministère de l'Education)
EDS	Enquêtes Démographie Santé
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation
FENASCOVICI	Fédération Nationale des Coopératives de vivriers de Côte d'Ivoire
FIRCA	Fond Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricole
IEP	Inspections d'Education Primaire
INS	Institut National de la Statistique
MICS	<i>Multiple Indicators Cluster Survey</i>
MIE	Ministère des Infrastructures Economiques
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MIRAH	Ministère des Ressources Animales et Halieutiques
NIPN	<i>National Information Platform for Nutrition</i>
OEV	Orphelins et enfants rendus Vulnérables par le VIH SIDA
ONDR	l'Office National de Développement de la Riziculture
ONEP	Office National de l'Eau Potable

ONG	Organisation Non-Gouvernementale
PIP	Programmes et Investissements Publics
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PNIN	Plateforme Nationale d'Information pour la Nutrition
PNMN	Plan National Multisectoriel de Nutrition
PNN	Programme National de Nutrition
RAH	Ressources Animales et Halieutiques
SIGBUD	Système Intégré de Gestion du Budget (Ministère du Budget)
SIGCS	Système d'Information Géographique pour la Gestion des Cantines Scolaires (Ministère de l'Education)
SIGFIP	Système Intégré de Gestion des Finances Publiques (Ministère du Budget)
SIH	Système d'Information Hospitalière
SINAPSE	Système Intégré d'Analyse, de Programmation et de Suivi-Evaluation des Investissements Publics (Ministère du Plan)
SMART	<i>Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transitions</i>
SNIS	Système National d'Information Sanitaire (Ministère de la Santé)
SODECI	Société de Distribution de l'Eau en Côte d'Ivoire
ST (ST-CNN)	Secrétariat Technique (du Conseil National de la Nutrition)
UNFPA	Fonds des Nations Unies pour la Population
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'Enfance
VBG	Violences Basées sur le Genre

# I – Contexte de l'étude, objectifs et approche

## I.1 – Contexte, objectifs et cadre de travail

---

### Contexte et cadre de travail

Cette étude s'est déroulée dans le cadre de la phase de faisabilité d'un projet de Plateforme Nationale d'Information pour la Nutrition (PNIN) en Côte d'Ivoire. Cette initiative est soutenue par l'Union européenne, le Département du Royaume-Uni pour la Coopération internationale et la Fondation Bill et Melinda Gates. Elle a pour but d'aider les pays à renforcer leurs capacités d'analyse de données pour la nutrition, afin de mieux étayer les choix stratégiques auxquels ceux-ci sont confrontés pour prévenir la malnutrition et ses conséquences. Cette initiative s'inscrit dans le cadre des stratégies d'amélioration de l'information pour la nutrition de ces organisations et vise à la création de plateformes dans six à huit pays, membres du Mouvement SUN (*'Scaling Up Nutrition'*). Elle est coordonnée par une unité d'appui internationale en charge de l'appui technique et stratégique au niveau des pays et à l'international, qui a commandité le présent diagnostic.

En 2016, la Côte d'Ivoire s'est dotée d'un Plan National Multisectoriel de Nutrition (PNMN), document cadre d'opérationnalisation de la Politique Nationale de Nutrition (PNN)<sup>1</sup>. Depuis son adhésion au Mouvement SUN en 2013, la Côte d'Ivoire a renforcé son engagement en matière de nutrition afin d'atteindre les objectifs nationaux de l'Assemblée Mondiale de la Santé. Elle s'est également dotée d'une structure de gouvernance multisectorielle : le Conseil National de la Nutrition (CNN) dont le Secrétariat Technique (ST) - une cellule de cinq personnes au moment de l'étude - est hébergé par la Primature et le Conseil National Technique.

Le PNMN s'articule avec les politiques sectorielles, dégageant sept axes stratégiques. L'axe sept concernant la gouvernance et la création d'un environnement favorable à la nutrition et placé sous la responsabilité du ST a pour objectif de « mettre en place un dispositif de suivi et évaluation à tous les niveaux ». Par ailleurs, le développement du PNMN s'est accompagné de l'élaboration d'un Cadre Commun des Résultats (CCR), définissant la vision pour le cadre de suivi-évaluation du Plan.

En 2017, suite à la manifestation d'intérêt exprimée par la Primature à travers le ST, une mission d'exploration de l'initiative NIPN a été conduite, au cours de laquelle des représentants de la Commission européenne et le l'unité d'appui internationale avaient pu rencontrer des représentants des ministères, institutions nationales et autres partenaires clés. Le diagnostic commandité par le biais de cette étude se place dans la continuité de cette mission d'exploration, qui avait fait ressortir un défaut dans la compréhension du fonctionnement des systèmes sectoriels d'information et de suivi-évaluation et de leur potentielle interopérabilité.

---

<sup>1</sup>La Politique Nationale de Nutrition (PNN) et le Plan National Multisectoriel de Nutrition (PNMN) 2016-2020, République de Côte d'Ivoire sont disponibles au lien suivant : [http://www.nutrition.gouv.ci/fichier/doc/PNMN\\_2016\\_2020\\_15\\_08\\_16.pdf](http://www.nutrition.gouv.ci/fichier/doc/PNMN_2016_2020_15_08_16.pdf)

Pour fonctionner, la plateforme nationale d'information pour la nutrition envisage de rassembler et analyser les données actuelles et passées disponibles dans un pays concernant les indicateurs nutritionnels - notamment le retard de croissance, l'émaciation et l'anémie - ainsi que celles sur les différents facteurs connus pour causer, prévenir ou diminuer la malnutrition et ce pour l'ensemble des secteurs contribuant à la nutrition. Les données pouvant alimenter la plateforme sont donc susceptibles de provenir des systèmes de suivi financier dédiés à la nutrition, des informations programmatiques venant notamment des systèmes de suivi sectoriels et des enquêtes multi-annuelles, telles que les Enquêtes Démographie Santé (EDS), les enquêtes 'Multiple Indicators Cluster Survey' (MICS), les enquêtes budget-consommations ou économie des ménages ; et/ou ponctuelles (type enquêtes SMART). Par ailleurs, le CCR, qui définit les besoins en termes de suivi et évaluation du PNMN, repose sur 15 indicateurs de résultats et plus de 400 indicateurs de processus dont la plupart proviennent des systèmes sectoriels d'information de suivi-évaluation. Ces indicateurs sont disponibles dans la matrice des résultats et des ressources du PNMN disponible sur le site du Conseil National pour la Nutrition<sup>2</sup>. Les différents ministères contributeurs du PNMN 2016-2020 se sont engagés à rapporter annuellement sur ces indicateurs pour permettre le suivi-évaluation de la mise en œuvre du PNMN.

## Objectifs de l'étude

Cette étude a visé à établir un diagnostic des systèmes d'information et de suivi-évaluation sectoriels déjà existants en Côte d'Ivoire, leurs forces et leurs faiblesses, et leur potentiel - notamment en termes de disponibilité, accessibilité et qualité d'indicateurs clés - pour la mise en place d'un système de suivi-évaluation du Plan National Multisectoriel de Nutrition (PNMN) et la conception d'une plateforme nationale d'information pour la nutrition.

Les systèmes d'information et de suivi des programmes des différents ministères clés concernés par l'étude sont les suivants : la santé, de l'agriculture (au sens large incluant l'élevage et l'halieutique), la protection sociale, l'éducation, l'eau et l'assainissement, le système de suivi financier au niveau des ministères en charge, notamment au niveau du Ministère du Plan.

---

<sup>2</sup>Ressource accessible au lien suivant: <http://www.nutrition.gouv.ci/conseil.php?lang=&ID=3>

## I.2 – Méthodologie et organisation du diagnostic

---

L'étude de diagnostic a été menée de mars à juin 2017, avec une période de collecte de données sur site du 22 mars au 24 avril. Elle a été menée par deux consultants indépendants et facilitée pour la collecte de données par le ST-CNN.

### Méthodologie de travail

Celle-ci s'est basée, d'une part, sur des séries d'entretiens individuels avec les acteurs pré-identifiés et, d'autre part, sur une recherche documentaire. Chaque fois que cela a été rendu possible, les systèmes et données ont été étudiés par les consultants. Cette étape n'a cependant pu être réalisée de façon systématique (voir plus loin, 'difficultés et limites de l'étude').

### Plan de travail

Etant donné le temps limité de l'étude et les difficultés à identifier et à interviewer les acteurs clés, il n'a pas été possible de prendre en compte l'étendue des acteurs intervenant dans la nutrition, tels que définis par les textes fondateurs du Conseil National de la Nutrition. La recherche d'information s'est donc concentrée sur les acteurs principaux, regroupés pour les besoins du diagnostic en trois catégories (la liste des personnes et structures rencontrées est disponible en annexe 1) :

#### 1. Les acteurs dits « sociaux » pour la nutrition :

- Ministère en charge de la Santé,
- Ministère en charge de l'Education,
- Ministère en charge de la Femme et de la Protection de l'Enfant,
- Ministère en charge des Affaires sociales.

#### 2. Les acteurs dits « techniques » pour la nutrition et/ou leurs structures associées :

- Ministère en charge de l'Agriculture et du Développement rural (MINADER),
- Ministère en charge des Ressources animales et halieutiques (MIRAH),
- Ministère en charge de l'Eau potable,
- L'Agence nationale d'Appui au Développement rural (ANADER),
- Le Fond interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil agricole (FIRCA),
- L'Office national de l'Eau potable (ONEP),
- La Fédération Nationale des Coopératives de vivriers de Côte d'Ivoire (FENASCOVICI),
- L'Association pour le Développement des Cultures vivrières intensives (ADCVI).

#### 3. Les acteurs dits « économiques et financiers » pour la nutrition :

- Ministère en charge du Budget et du Portefeuille de l'Etat,
- Ministère en charge du Plan et du Développement,
- Ministère en charge de l'Economie et des Finances.

## I.3 – Difficultés rencontrées et limites de l'étude

---

Ce diagnostic a fait face à d'importantes difficultés de mise en œuvre qui elles-mêmes témoignent, et d'un certain type de fonctionnement des systèmes d'information et de leur interopérabilité, et d'un climat général de grande sensibilité sur la question des données, de leur disponibilité et de leur accessibilité.

### Concernant la disponibilité des acteurs

Bien que l'étude ait été facilitée par le ST-CNN, certains ministères ou structures sous tutelle n'ont accepté de participer aux rencontres et entretiens qu'à la condition de recevoir des courriers spéciaux. En dehors des personnes mentionnées dans les courriers officiels adressés aux directeurs de Cabinet, il a été difficile de rencontrer les autres acteurs de l'administration ivoirienne. L'hésitation des interlocuteurs (notamment au niveau technique) sollicités pour des entretiens complémentaires traduit une atmosphère de méfiance et de prudence au sein de l'administration. Cet état de fait induit un climat peu propice à la transparence sur les systèmes d'information et les données et à la mise en œuvre d'une politique effective de partage de l'information. Elle est donc peu propice à l'utilisation de ces données à des fins d'appui à la décision.

### Concernant l'accès aux informations statistiques et aux métadonnées

Dans l'ensemble, l'accès aux informations techniques été la principale pierre d'achoppement rencontrée. Dans la plupart des cas, il n'a pas été possible de connaître la raison empêchant l'accès à ces informations techniques mais il a été constaté globalement que les métadonnées restaient confidentielles aux structures les produisant.

Cette situation a eu deux conséquences directes pour le diagnostic. D'une part, de compliquer et donc de rallonger les délais nécessaires à la collecte de l'information par les consultants et de fait d'en limiter leur contenu. D'autre part, il n'a pas été possible, dans certains cas, d'affirmer si l'information était ou non physiquement disponible, puisque cela n'a pu être vérifié. Cette situation semble concerner de façon plus prégnante les ministères techniques et leurs structures de tutelle, même si, là encore, il est difficile de vérifier la réalité des données.

De fait, l'étude n'a donc pas pu permettre de documenter le niveau des indicateurs disponibles dans les systèmes d'information, comme initialement attendu.

### Concernant la complexité des systèmes d'information dans le contexte ivoirien

Le contexte ivoirien est marqué par un système complexe où les ministères font appel à des structures sous tutelle pour la production et la gestion de l'information. Cela implique donc une multiplicité d'acteurs dont le fonctionnement interne et les capacités sont variables.

De fait, cette réalité a demandé un travail préparatoire de compréhension et d'identification des acteurs qui a eu des conséquences sur le temps de mise en œuvre de l'étude, multipliant rencontres et entretiens. Certains aspects de l'étude n'ont donc pas pu être renseignés, notamment les aspects de capacités - tant financières qu'humaines - propres à chaque système et/ou acteur.

Enfin, il n'était pas possible dans temps imparti pour cette étude de considérer le niveau décentralisé. L'étude s'est limitée à comprendre les systèmes à partir du niveau centralisé, ce qui est informatif mais restrictif, notamment pour apprécier les mécanismes de contrôle de qualité.

## II – Diagnostic des systèmes d'information

### II.1 – Constats généraux

---

#### Premiers constats : une absence de culture de partage des données

Il n'existe *a priori* en Côte d'Ivoire qu'une relative culture de l'information. Conscient de cette situation, le gouvernement a fait adopter une série de mesures contenues dans la loi n°2013-867 du 23 décembre 2013 relative à l'accès à l'information d'intérêt public qui définit la notion d'information d'intérêt public comme suit :

**document définitif** : tout document dont l'élaboration est achevée et susceptible d'être porté à la connaissance du public ;

**document public** : tout document quel qu'en soit la date, le lieu de conservation, le support, produit, reçu ou détenu dans le cadre de l'exercice de leurs fonctions par les organismes publics ;

**information d'intérêt public** : toute donnée ou connaissance, quelle qu'en soit la forme, produite, reçue, détenue, transformée ou préservée par les organismes publics.

Cette loi dispose dans ces articles 2 et 3, ce qui suit :

**Article 3** : Toute personne physique ou morale a le droit d'accéder, sans discrimination, à des informations d'intérêt public et documents publics détenus par les organismes publics.

**Article 4** : Les organismes publics sont tenus de diffuser au public les informations et les documents publics qu'ils détiennent.

Malgré cette loi, les services de l'administration ont généralement tendance à refuser de communiquer toute information d'intérêt public à ceux qui la demandent, arguant de procédures non écrites et donc difficiles à suivre pour les producteurs de l'information et/ou à contester pour les potentiels demandeurs et utilisateurs.

Par ailleurs, bien que depuis les cinq dernières années, tous les ministères et les grandes administrations disposent de portail Internet, une revue de ces portails montre qu'il est rare d'y trouver des informations statistiques, à l'exception notable du portail de l'Institut National des Statistiques (INS). La demande d'accès aux métadonnées, systématiquement effectuée lors des entretiens, a par ailleurs fait ressortir une véritable culture du secret autour de celles-ci, alors qu'elles sont la clé de la compréhension du niveau de qualité, de consistance et de reproductibilité des données. Ce constat, là encore général, ne s'applique cependant pas aux enquêtes nationales et/ou à fréquence régulière basées sur des méthodologies harmonisées ou validées au plan international, continental ou sous-régional, tels que les EDS, MICS, SMART ou l'IHPC (Indice Harmonisé des Prix à la Consommation).

La culture informationnelle en Côte d'Ivoire est donc à l'heure actuelle encore caractérisée par un refus quasi-systématique de communiquer les informations statistiques et/ou les données de suivi-évaluation produites par les structures, et plus encore les métadonnées reflétant leurs techniques d'élaboration ou/et de diffusion.

C'est donc une sorte de « révolution culturelle » qui devrait se produire pour remplacer la logique actuelle d'accès à l'information statistique et aux données de suivi-évaluation (et leurs métadonnées), au prix de démarches administratives souvent lourdes, au profit d'une logique d'offre régulière spontanée sur les portails Internet des institutions, selon des procédures de diffusion bien établies, évolutives et connues des différents types d'utilisateurs.

## L'existence de schéma directeur informatique (SDI)

Les règles de gestion des systèmes d'information recommandent généralement de disposer d'un schéma directeur informatique, assorti d'un plan directeur qui permet de suivre les développements des applications et l'acquisition du matériel destiné à leur mise en œuvre, ainsi que les besoins en ressources humaines nécessaires au maintien des systèmes. Les schémas directeurs informatiques permettent également d'organiser les services utilisateurs, avec l'appui de manuel de procédures, pour permettre une exploitation judicieuse de ces applications.

La revue effectuée en Côte d'Ivoire permet de conclure que la quasi-totalité des ministères clés ne dispose pas de schéma directeur informatique. En effet, sur onze ministères étudiés, seuls deux ont un schéma directeur : la santé et l'éducation. Ce constat doit être cependant nuancé par l'existence, pour certains ministères, notamment ceux dits « économiques et financiers », d'une application de gestion budgétaire multisectorielle. Il est par ailleurs important de noter que les ministères en charge de l'agriculture et des ressources animales, s'ils ne disposent pas d'un schéma directeur informatique, disposent néanmoins d'un cadre directeur avec le Plan Stratégique d'Amélioration des Statistiques Agricoles et Rurales (PSSARCIV). Le PSSARCIV prévoit, dans le cadre de l'amélioration des statistiques agricoles, des enquêtes nationales pour la collecte de données primaires. La mise en œuvre de ce plan est de fait limitée par la capacité à le financer à hauteur des besoins, notamment pour la réalisation des enquêtes.

Ce constat implique que le développement des applications et systèmes est souvent laissé à la seule appréciation des directions techniques : cette situation comporte un risque élevé d'évolution non standardisée et parfois fragmentée des systèmes, y compris au sein d'un même ministère.

Il a été rapporté, à l'occasion des entretiens, que différents cabinets ministériels éprouvent eux-mêmes d'importantes difficultés à obtenir des informations des directions techniques, dans la mesure où il n'existe aucune disposition qui leur permet d'avoir un accès direct et synthétique aux produits de ces applications. Cela aboutit à des situations dans lesquelles les personnes ayant besoin de l'information n'y ont pas forcément accès ou n'ont pas connaissance de l'existence de l'information elle-même, celle-ci étant exploitée par d'autres.

Tableau 1 : Existence ou non d'un schéma directeur informatique ou alternative par ministère

Ministère	Existence ou non de schéma directeur informatique
<b>→ Ministères 'sociaux'</b>	
■ Santé	Nouveau schéma directeur informatique 2017-2021
■ Education Nationale	Schéma directeur sur les technologies de l'information et de la communication
■ Femme et Protection de l'Enfant	Pas de schéma directeur informatique
■ Affaires sociales	Pas de schéma directeur informatique
<b>→ Ministères 'techniques'</b>	
■ Agriculture	Pas de schéma directeur informatique Existence du Plan Stratégique d'Amélioration des Statistiques Agricoles et Rurales (PSSARCIV)
■ Ressources Animales et Halieutiques	Pas de schéma directeur informatique Existence du Plan Stratégique d'Amélioration des Statistiques Agricoles et Rurales (PSSARCIV)
■ Eau potable	Pas de schéma directeur informatique
■ Commerce, Artisanat, Promotion des PME	Pas de schéma directeur informatique qui n'ait pu être vérifié
<b>→ Ministères 'économiques et financiers'</b>	
■ Plan et du Développement	Pas de schéma directeur informatique Existence de l'application SINAPSE
■ Budget	Pas de schéma directeur informatique Existence d'une application de gestion budgétaire multisectorielle
■ Economie et des Finances	Pas de schéma directeur informatique Existence d'une application de gestion budgétaire multisectorielle

Il existe cependant un Schéma Directeur de la Gouvernance Electronique. Ce schéma directeur fait le constat de l'existant dans chaque ministère et fixe les grands objectifs en matière de planification du développement informatique dans l'administration ivoirienne. Sur cette base, des efforts ont été faits par l'ensemble des responsables informatiques entre 2015 et 2016 pour réaliser, avec l'appui financier de l'Agence Nationale du Service Universel des Télécommunications (ANSUT) et l'appui technique de la Société Nationale de Développement Informatique (SNDI). Ces efforts ont permis de réaliser des schémas directeurs informatiques ou de les mettre à jour pour les ministères qui en étaient déjà dotés. Cependant, faute de financements adaptés, ces efforts sont à ce jour restés insuffisants.

L'absence systématique de schéma directeur informatique est donc un frein au développement coordonné et harmonisé des systèmes d'information et de production des données, intra- et interministériel. Cela conduit par ailleurs à des situations où les utilisateurs de l'information (décideurs) peuvent ne pas avoir connaissance ou accès aux informations produites et exploitées par les directions techniques, dans la mesure où il n'existe aucune disposition leur permettant d'avoir un accès direct et synthétique aux produits des systèmes d'information.

## Comment les systèmes d'information sont-ils représentés ?

Les systèmes d'information ivoiriens n'ont pas le même mode de fonctionnement d'un ministère à l'autre. En effet, il est fréquent, notamment pour les ministères dits « techniques », que la gestion de l'information soit confiée à des structures sous tutelle. Le tableau ci-dessous résume comment chaque ministère appréhende les fonctions statistiques et informatiques de son système d'information.

**Tableau 2 : Organisation des fonctions informatiques et statistiques par ministère**

Ministère	Représentation des fonctions informatiques et statistiques	
	Fonction informatique	Fonction statistique
Agriculture	Direction centrale (DSDI), informatique et statistiques	
Ressources animales et halieutiques	Non représentée	Sous-direction au sein de la direction de la planification
Santé	Direction centrale (DIIS)	
Education nationale	Direction centrale	
Femme et Protection de l'Enfant	Service rattaché au Cabinet	Sous-direction des Statistiques au sein de la direction de la planification
Eau potable	Service rattaché au Cabinet	Sous-traité par l'Office national de l'Eau potable (ONEP)
Affaires sociales	Pas de structure	
Plan et Développement	Direction centrale	
Budget	Service rattaché au Cabinet Direction au sein de la DGBF	
Economie et Finances	Service rattaché au Cabinet	
Commerce, Artisanat, Promotion des PME		Sous-traité à l'Office d'Aide à la Commercialisation des Produits Vivriers (OCPV) (limité cependant aux prix produits vivriers sur les marchés urbains)

L'analyse de l'organisation et des niveaux de représentations des fonctions informatiques et statistiques de différents ministères permet d'apprécier la capacité des ministères à conduire des politiques de mise en place et de gestion de systèmes d'information, dans certains cas. Dans d'autres, elle permet d'apprécier la capacité des ministères à coordonner de plus petits systèmes d'information développés par des directions centrales relativement à leurs prérogatives.

Cependant, l'absence de système d'information global et intégré met en avant les difficultés auxquelles les ministères sont susceptibles d'être confrontés dès lors qu'ils ont la volonté de faire évoluer ces plus petits systèmes et d'en assurer une plus grande harmonisation.

## II.2 – Diagnostic des systèmes d’information des ministères « sociaux »

### Ministère de la Santé

Le Ministère de la Santé dispose d’un système d’information, à l’instar des autres pays africains, qui lui permet de collecter les informations sanitaires, autrement appelé Système National d’Information Sanitaire (SNIS). Le SNIS est centré sur la collecte, la remontée et le traitement des données de routine du système de santé depuis le niveau décentralisé. En plus de ce système concernant les données de routine, le ministère organise, avec l’appui de l’INS, des enquêtes de type ‘Enquêtes Démographie Santé’ (EDS), ‘*Multiple Indicators Cluster Survey*’ (MICS) et/ou des enquêtes nutritionnelles d’urgence de type SMART, dont il est le commanditaire. Les données des enquêtes de type EDS et MICS, ainsi que les métadonnées qui y sont rattachées, sont disponibles soit sur le portail Internet de l’INS, soit auprès de leurs services<sup>3</sup>.

Concernant le système des données de routine, l’application sur laquelle se base le système du SNIS est le logiciel ‘*District Health Information System*’, communément appelé DHIS2. Le système du SNIS sur DHIS2 est piloté par une équipe nationale formée et qui en maîtrise l’évolution. Des développements sont en cours pour y intégrer de nouvelles fonctionnalités. Les extractions de données sont possibles du fait que ce logiciel s’appuie sur une plateforme applicative est interopérable.

Il est important de noter que le logiciel DHIS2<sup>4</sup> est le standard de référence de l’Organisation Ouest Africaine de la Santé<sup>5</sup>. Son utilisation voit une montée en puissance progressive dans les différents pays de la Communauté Economique des Etats de l’Afrique de l’Ouest (CEDEAO). Selon le niveau de développement des Systèmes Nationaux d’Information Sanitaire (SNIS) de chaque pays, elle permet d’intégrer les systèmes de suivi de routine ainsi que les informations des programmes spécifiques de santé. Il existe donc au sein du Ministère de la Santé en Côte d’Ivoire une volonté d’harmonisation et d’alignement du SNIS avec les directives régionales.

#### Informations générales sur le logiciel DHIS2

Le *District Health Information System* ou DHIS2 est un ‘entrepôt de données sanitaires’ conçu à partir d’un système logiciel modulaire, c’est-à-dire où chaque fonctionnalité est un module modifiable indépendamment de l’autre. Ce logiciel est gratuit et ouvert (*open source*). Il a été développé dans le cadre d’un projet de recherche et de développement du département informatique de l’Université d’Oslo en Norvège, appelé *Health Information System Project* (HISP). Le DHIS2 est surtout orienté vers la gestion des données statistiques de santé, mais peut être intégré avec d’autres programmes pour la gestion des dossiers patients (Open MRS de l’Organisation Mondiale de la Santé). Cette application est aujourd’hui utilisée dans plusieurs pays comme l’Ethiopie, le Nigeria, le Botswana, la Tanzanie, la Zambie, le Burkina Faso, le Ghana...

En 2005, en se basant sur les commentaires et les réactions des utilisateurs, l’Université d’Oslo a initié le processus de développement de DHIS2 avec comme base la version 1.4 en intégrant le principe d’entrepôt de données. A ce jour, le logiciel est à sa version 2.15.

<sup>3</sup>Celles-ci sont visualisables au lien suivant :

[http://www.ins.ci/n/nada/index.php/catalog#\\_r=&collection=&country=&dtype=&from=1986&page=2&ps=&sk=&sort\\_by=title&sort\\_order=&to=2016&topic=&view=s&vk=](http://www.ins.ci/n/nada/index.php/catalog#_r=&collection=&country=&dtype=&from=1986&page=2&ps=&sk=&sort_by=title&sort_order=&to=2016&topic=&view=s&vk=)

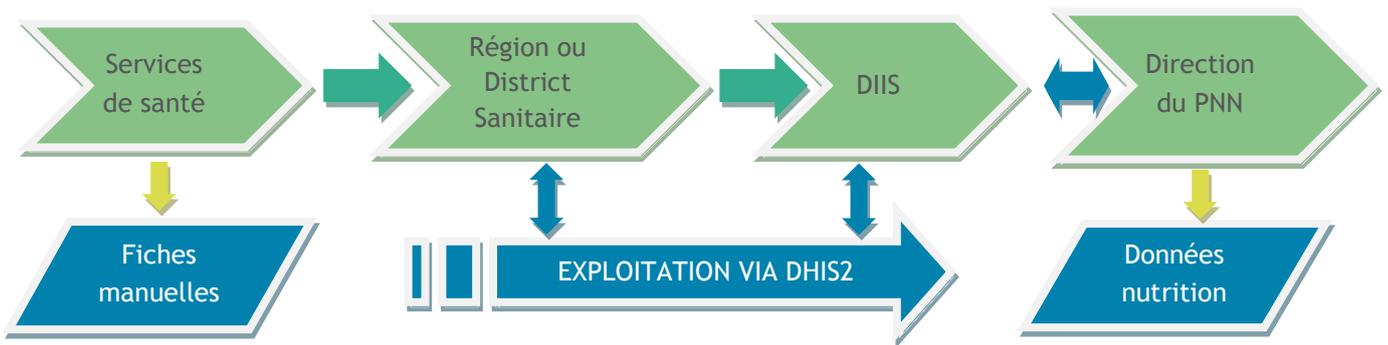
<sup>4</sup>La plateforme DHIS2 est accessible au lien suivant : <https://www.dhis2.org/>

<sup>5</sup>OOAS basée à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso.

➔ Organisation de la remontée et du traitement des données du SNIS et de la nutrition

Par ailleurs, le ministère a reformé ses services et décidé de centraliser le traitement des questions liées aux technologies de l'information et de la communication à une seule direction dénommée Direction de l'Informatique et de l'Information Sanitaire (DIIS). Le dispositif du SNIS est ensuite complété par les données de la Direction du Programme National de Nutrition (PNN) qui collecte spécifiquement les données sur la nutrition<sup>6</sup> et la sécurité sanitaire des aliments au sein du DHIS2. Ces données collectées et recueillies par la Direction du Programme National de Nutrition sont traitées au sein de cette direction et peuvent donc alimenter d'autres plateformes de par l'utilisation du logiciel DHIS2 qui permet un certain niveau d'interopérabilité.

Figure 1 : processus de remontée et traitement des données du SNIS et structure en charge



On constate que le processus de remontée et de traitement des informations collectées s'appuie sur l'organisation du système de santé classique des pays de la CEDEAO, avec :

- une collecte papier des données de base, effectuée au niveau de chaque formation sanitaire de base,
- la transmission des rapports au district sanitaire de rattachement pour saisie,
- puis la transmission des données saisies au niveau des districts sanitaires à la DIIS pour traitement centralisé et publication des données.

Par ailleurs, deux applications sont en cours de développement au sein du Ministère de la Santé :

- le Système d'Information Hospitalière ou SIH, qui va gérer les dossiers médicaux des patients,
- le Dossier Patient Informatisé ou DPI, qui en est la version améliorée, en cours de finalisation et bientôt en service.

Toutes ces activités informatiques sont prises en main par la sous-direction de l'informatique et de la télémédecine.

<sup>6</sup>Il s'agit ici des données concernant les indicateurs de résultats en nutrition

→ **Les forces du SNIS :**

- les données sont saisies de façon régulière,
- le personnel affecté à l'exploitation de la plateforme applicative est bien formé,
- l'équipe en charge au sein de la DIIS maîtrise assez l'application pour la faire évoluer,
- les équipements assurant un taux de disponibilité des données sont tout à fait satisfaisants pour cette application,
- le réseau Internet qui l'alimente fonctionne très bien, bénéficiant d'une rapidité de transmission des données tout à fait satisfaisante.

→ **Les faiblesses du SNIS :**

- les données de base ne sont pas disponibles pour vérification sur un support de saisie, puisqu'elles sont collectées sur support papier,
- cette saisie manuelle a pour conséquence de constituer un point de ralentissement dans la collecte des données et aussi une perte de fiabilité au niveau de l'assurance qualité des données,
- les données en provenance des grandes cliniques privées d'Abidjan (PISAM, POLYCLINIQUE DE L'INDENIE, POLYCLINIQUE DES DEUX PLATEAUX, etc.) ne font pas partie du système.

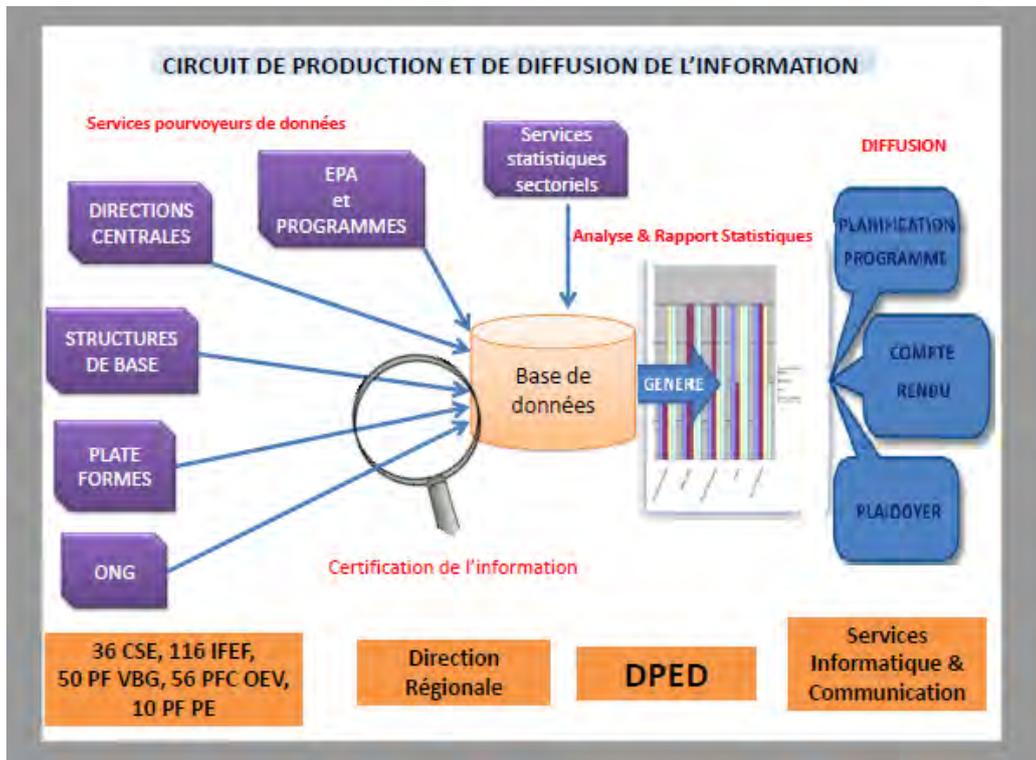
Dans un tel système, les données finales étant tributaires du niveau le plus décentralisé, les formations sanitaires jouent un rôle clé. Il est donc important que le système tienne compte du niveau de motivation, de formation et de compréhension du manipulateur des données afin d'en assurer la qualité tout au long de la chaîne. Le suivi des indicateurs nationaux de santé reste la prérogative des unités sanitaires décentralisées, mais leur contribution reste à être mieux appuyée par les autorités, notamment en assurant un système de retour des informations, une fois agrégées et analysées.

## Ministère de la Femme et de la Protection de l'Enfant

Ce ministère gère l'ensemble des centres sociaux destinés au suivi socio-éducatif et sanitaire des enfants et des femmes. Les questions relatives au système d'information sont prises en charge par la Direction de la Planification des Etudes et du Développement.

Les systèmes d'information existants au sein de ce ministère ont été élaborés dans le cadre de l'appui des bailleurs de fonds pour des besoins liés à des activités spécifiques, à savoir deux programmes : l'un sur le genre et l'autre sur les enfants rendus vulnérables par le VIH SIDA. Ces systèmes d'information sont dédiés à ce qui est appelé, au sein de ce ministère, des plateformes. Le programme contre les Violences Basées sur le Genre (VBG) - qui bénéficie de l'appui de l'UNFPA, avec comme agence d'exécution l'UNICEF - est géré par la plateforme « VBG ». L'autre programme pour les Orphelins et les Enfants rendus Vulnérables par le VIH SIDA (OEV) est géré par la plateforme « OEV ».

Figure 2 : Architecture globale des deux systèmes d'information



Les systèmes d'information ou plateformes « VGB » et « OEV » sont deux applications ayant une interface web permettant de collecter les données directement au niveau de la mise en œuvre. Le schéma ci-dessus permet d'illustrer la remontée et le traitement des données de ces systèmes.

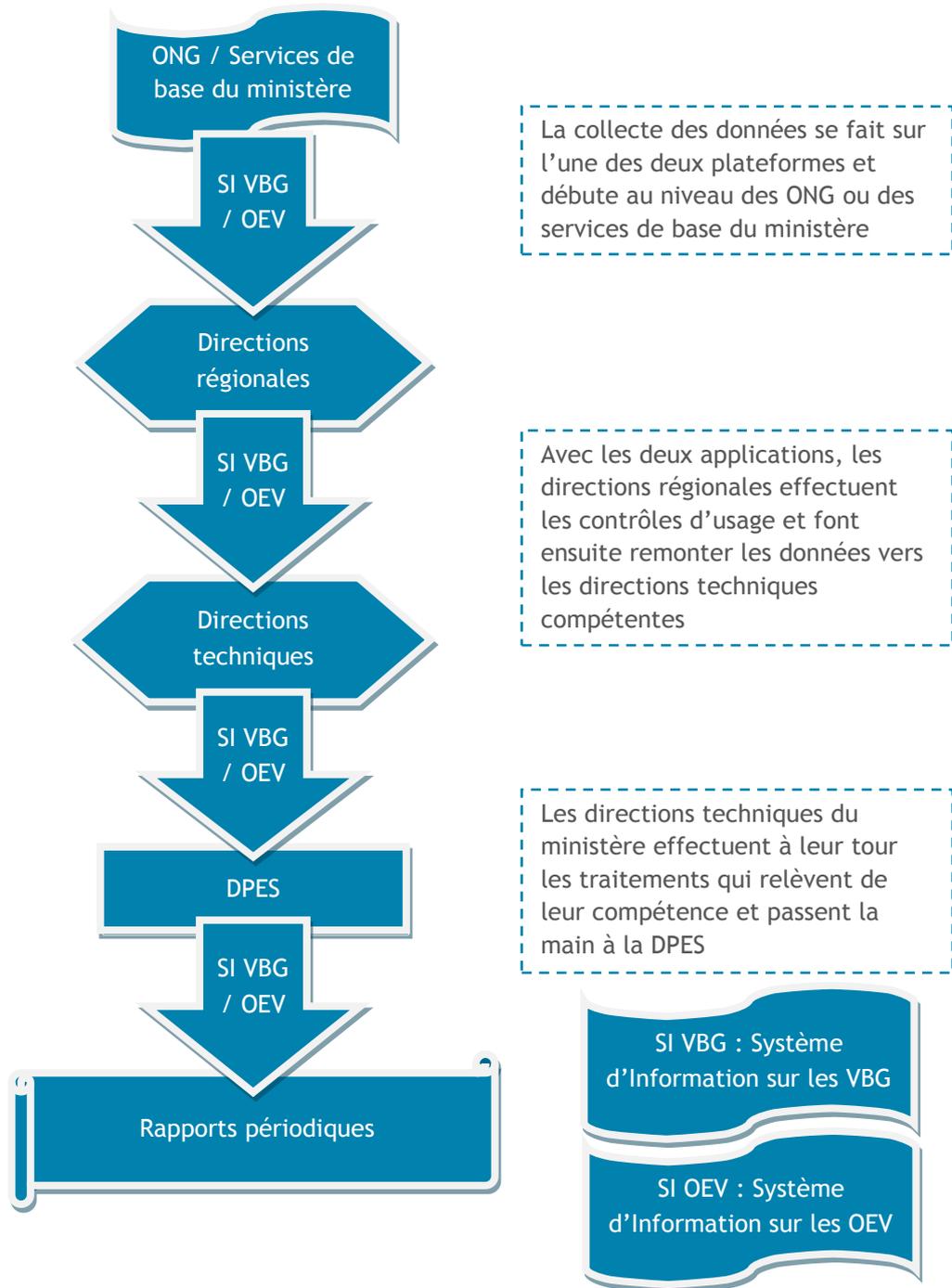
Concernant les équipements, la Direction de la Planification, de l'Évaluation et des Statistiques (DPES) dispose de serveurs dédiés à ces applications. Celles-ci sont hébergées par la Société Nationale de Développement Informatique dans son « centre des données ». Cela permet de rendre ces données disponibles et accessibles en cas de requête extérieure.

Une des difficultés de cette organisation est que le niveau décentralisé où s'effectue la collecte et potentiellement le contrôle qualité, à savoir au niveau des ONG, des services de bases ainsi que des directions régionales du ministère, ne disposent pas toujours d'une connexion Internet. Aussi, les données sont essentiellement collectées sur des fichiers Excel et ensuite transmises pour être traitées là où la connexion est disponible.

On peut noter que ces deux applications ont la capacité d'évoluer pour prendre en compte le suivi de nouveaux indicateurs, tels que, par exemple, ceux inclus dans le Cadre Commun des Résultats du Plan National Multisectoriel de Nutrition. Toute inclusion demande cependant un travail d'accompagnement et de modification au sein du système, tels que, notamment, le développement d'interfaces pour la prise en compte de nouveaux indicateurs et la formation des acteurs chargés de collecter ces informations au niveau décentralisé.

Par contre, toute amélioration du système devrait prendre en compte le défaut de connexion Internet au niveau décentralisé et la gestion par fichier Excel qui impacte le contrôle qualité. Des questions de durabilité peuvent également être posées du fait de l'approche programme à l'origine de ce système.

Figure 3 : Organisation de la collecte et de la remontée des données



## Ministère de l'Éducation nationale

Le Ministère de l'Éducation nationale est relativement équipé au plan des systèmes d'information. Deux grandes directions sont impliquées dans la production des indicateurs et disposent chacune de système d'information :

- La Direction des Cantines Scolaires (DCS)
- La Direction des Stratégies, de la Planification de l'Évaluation et des Statistiques (DSPES)

### → Le système en lien avec les cantines scolaires

Ce système s'appuie sur un processus qui a été mis en place et qui permet de recueillir les informations sur la gestion des cantines scolaires depuis les écoles qui en sont dotées jusqu'à la Direction des Cantines Scolaires au niveau central. Le système de suivi des cantines scolaires passe par les Inspections d'Éducation Primaire (IEP) et les Directions Régionales de l'Éducation Nationale (DREN) qui ont des agents chargés de la coordination des cantines scolaires. Ceux-ci centralisent toutes les informations venant des IEP. Chaque IEP a elle-même un agent spécifiquement chargé de coordonner la collecte des données sur les cantines scolaires provenant des écoles sous la responsabilité de cette inspection. Enfin, au sein de chaque école, un instituteur désigné par le directeur de l'école est chargé du suivi de la cantine scolaire et de la collecte primaire des informations. Cette organisation est reflétée dans le schéma ci-dessous.

Figure 4 : Organisation de la collecte et du traitement des données relative aux cantines scolaires

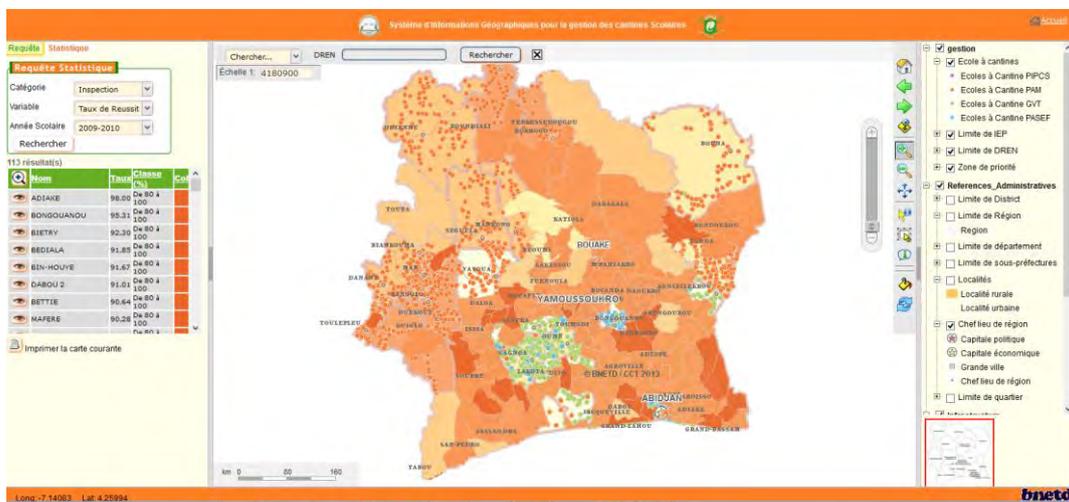
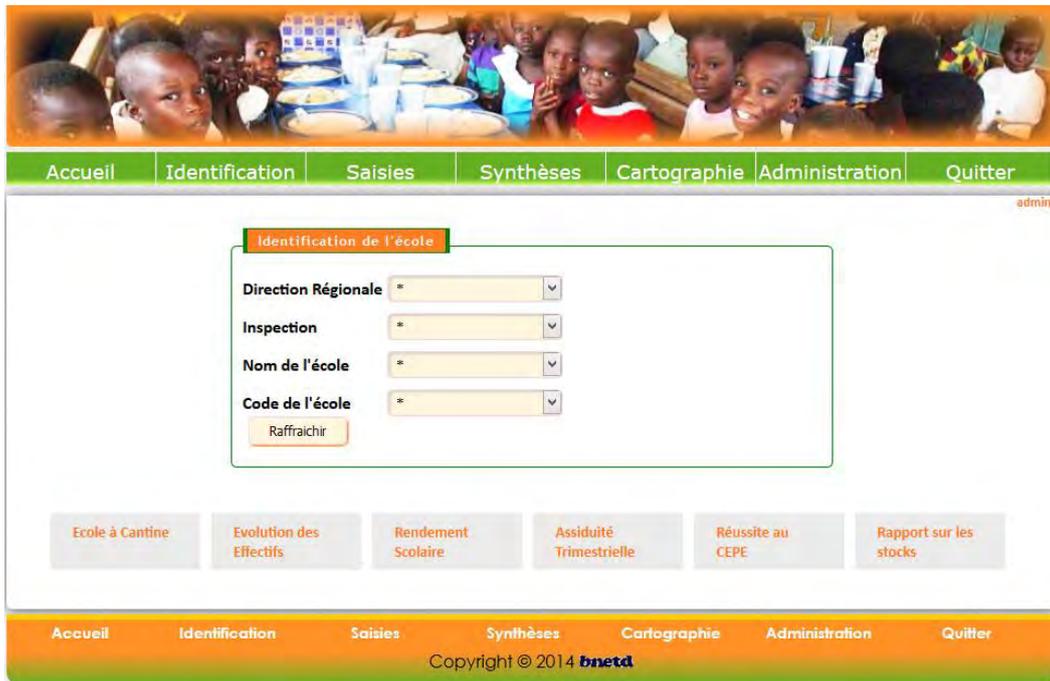


Les directeurs de chaque école primaire saisissent les données de base, puis les envoient aux IEP qui les consolident. Les données consolidées de l'IEP sont ensuite envoyées à la DREN qui fait la consolidation à son niveau. Les données de la DREN sont enfin envoyées à la DCS pour la consolidation nationale. La DCS les met enfin à la disposition de la DSPES. Ces données sont compilées chaque trimestre dans des fichiers Excel et transmises par courriel.

### → Evolution du système d'information des cantines scolaires

Le Bureau National d'Études Techniques et de Développement (BNETD) porte un projet de développement d'une application informatique dénommée SIGCS ou Système d'Information Géographique pour la Gestion des Cantines Scolaires. La description de cette application est donnée en annexe 2. A terme, cette application sera amenée à remplacer l'application actuelle. Son interface sera plus navigable pour les utilisateurs (voir ci-dessous les exemples de visualisation d'écran de l'application SIGCS).

Figure 5: Exemples d'écrans de visualisation des données de l'application SIGCS



Sur le programme des cantines scolaires, le Ministère de l'Education nationale dispose donc d'un système d'information relativement fonctionnel et qui est appelé à évoluer avec la mise en service prochaine de la nouvelle application permettant d'automatiser l'ensemble de la chaîne du traitement des données. Le système à l'état actuel est bien conçu et son évolutivité permet d'envisager d'y insérer des aspects non encore pris en compte, tels que des indicateurs sensibles à la nutrition proposés dans le Cadre Commun des Résultats, par exemple. Dans ce cas, des appuis à la DCS devront être envisagés pour faire en sorte que le système d'information évolue en lien avec les attentes du Plan National Multisectoriel de Nutrition.

**Tableau 3: Synthèse des ministères dits 'sociaux'**

N° Ordre	Ministère en charge de	Système d'information	Procédure de traitement des données	Structure dédiée et personnel	Moyens informatiques
1	Santé	DHIS2, DPI, SIH	Existe avec une remontée des données bien contrôlée	Direction informatique  (Informaticiens, statisticiens)	Serveur et autres ordinateurs
2	Famille, Femme, Enfant	Deux applications avec interface web	Existe avec une remontée des données bien contrôlée	Sous-direction  Service informatique rattaché au Cabinet, informaticiens et statisticiens	Serveur et autres ordinateurs
3	Education nationale	Application bureautique à l'heure actuelle  Nouvelle application web bientôt mise en service	Existe avec une remontée des données bien contrôlée	Direction des cantines scolaires  Direction des statistiques  Direction informatique	Serveur et autres ordinateurs

## II.3 – Diagnostic des systèmes d'informations des ministères « techniques »

---

Les consultants n'ont pas pu rencontrer le ministère chargé de la salubrité et de l'assainissement.

### Le Ministère des Infrastructures Economiques (MIE)

C'est le ministère qui a en charge les questions liées à l'eau potable. Il est chargé de réaliser les travaux de forage et de distribution de l'eau potable dans toutes les agglomérations du pays.

Les activités portant sur l'eau potable ont été concédées à une structure étatique dénommée Office National de l'Eau Potable (ONEP). Mais au plan du ministère, elles sont suivies par la Direction Générale des Infrastructures de l'Hydraulique Humaine (DGIHH) qui comprend deux directions centrales : la Direction de la Planification et de la Supervision et la Direction des Normes, de la Réglementation et de la Qualité. Le ministère dispose également d'un service informatique rattaché au Cabinet (Service de l'Informatique, des Technologies de l'Information et de la Communication).

La collecte des données est du ressort de chaque direction générale et il n'y a pas de coordination formellement établie avec le Cabinet, qui doit s'en référer aux directions générales chaque fois qu'il a besoin d'une information spécifique. Par ailleurs, le portail Internet du ministère ne dispose d'aucune donnée statistique, ni sur l'eau potable, ni sur les autres domaines qu'il couvre.

La gestion de l'eau potable fait intervenir deux grandes sociétés :

- L'Office National de l'Eau Potable (ONEP) : c'est une structure étatique à laquelle le gouvernement a confié la réalisation des travaux de forage et de distribution de l'eau potable, de façon à mettre à la disposition de la population de l'eau potable en quantité suffisante et avec la qualité qui respecte les normes de santé publique.
- La Société de Distribution d'Eau en Côte d'Ivoire (SODECI) : c'est une société privée, chargée de l'exploitation des investissements réalisés en matière d'approvisionnement en eau potable.

Ces deux grandes structures disposent d'un système d'information sur les ouvrages réalisés, la couverture nationale en eau potable, la qualité de l'eau servie aux populations, le nombre d'abonnés à l'eau potable par localité, la capacité d'alimentation en eau potable d'une agglomération, etc. Ces informations sont collectées directement par les deux directions de la DGIHH et ensuite mises à la disposition du Cabinet.

Il existe donc un système d'information au sein de la DGIHH, mais qui nécessite d'être renforcé, de façon à permettre un accès plus simple et plus direct et rapide aux données collectées, notamment sous forme de tableau de bord sectoriel.

### Ministères et organisations en lien avec le monde rural

Il existe une multiplicité d'acteurs qui interviennent dans le monde rural au sens large et qui, de fait, jouent aujourd'hui un rôle important en tant qu'acteur, producteur et gestionnaire d'information. A ce jour, les responsabilités sont réparties de la manière suivante :

- les ministères MINADER et MIRAH conservent les fonctions de définition des politiques et de suivi de leur mise en œuvre,
- la fourniture de services agricoles : encadrement, formation, enquêtes, assistance, vulgarisation des méthodes, vulgarisation des nouvelles variétés issues de la recherche, etc., est confiée à l'Agence Nationale d'Appui du Développement Rural (ANADER),
- le Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) conduit les travaux de recherche sur les différentes productions agricoles et filières animales et halieutiques,
- le Fond Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricole (FIRCA) recueille les fonds pour appuyer la recherche et l'encadrement des paysans,
- Les paysans ont été organisés autour de grandes filières : les filières stratégiques comme le binôme café-cacao, mais aussi le coton, l'anacarde, le riz, les fruits,
- les actions d'assistance aux producteurs relèvent de la responsabilité de nombreuses Organisations Professionnelles Agricoles et Organisations Professionnelles d'Éleveurs qui deviennent des sociétés coopératives dont une des plus actives est la FENASCOVICI ou Fédération Nationale des Coopératives de vivriers de Côte d'Ivoire.

Par ailleurs, concernant l'utilisation des technologies d'information et de communication au sein du monde rural, il existe un important programme dénommé E-AGRICULTURE, qui fait suite à l'ambitieux projet étatique de modernisation de l'administration ivoirienne dans son ensemble. Ce programme rassemble trois ministères : agriculture, ressources animales et halieutiques et eaux et forêts. Ce programme s'étend aussi à l'ANADER et au CNRA pour mieux couvrir la diversité du monde agricole. Bien que les coûts de réalisation de ce vaste programme aient été estimés en 2016, une recherche de financements est toujours en cours à ce jour, aussi bien auprès de la Banque Mondiale que de la Banque Africaine de Développement.

Face à la situation de diversité des acteurs intervenant au sein du monde rural et à la difficulté de financement de la mise en œuvre du programme E-AGRICULTURE, on peut conclure qu'il n'existe pas, tant au niveau du MINADER que du MIRAH, de véritable système d'information de routine qui soit opérationnel, ni de système de partage des données inter-acteurs qui permettraient aux utilisateurs potentiels d'accéder à l'information de façon centralisée et complète. Les informations sur les programmes et projets en cours sont dispersées entre les ministères et les diverses autres organisations et doivent être trouvées directement au niveau des acteurs qui les produisent.

## Le MINADER

L'organisation du MINADER fait apparaître deux grandes directions générales qui sont concernées par les systèmes d'information : la DGPCPS et la DGPSA.

### → La DGPCPS

La Direction Générale de la Planification, du Contrôle des Projets et des Statistiques (DGPCPS) a en son sein la Direction des Statistiques, de la Documentation et de l'Informatique (DSDI), chargée en principe de la mise en œuvre du système d'information du MINADER d'une façon générale, des systèmes d'information sectoriels destinés à couvrir chaque métier de ce ministère.

La DSDI est aussi chargée d'appuyer toutes les directions du MINADER dans la production de statistiques. Malheureusement, cette direction ne dispose d'aucune application informatique lui permettant de faire la collecte de données d'une façon générale, et ne collecte aucune donnée directement auprès des directions régionales ou départementales.

Les données dont elle dispose proviennent essentiellement des enquêtes menées dans le cadre de certains projets, d'enquêtes plus générales telles que le Recensement des Exploitants et Exploitations Agricoles (REEA 2015-2017).

Le ministère s'appuie très largement sur des enquêtes menées dans le cadre de projets, mais ne dispose pas de système d'information pérenne permettant le suivi des données de routine. Toutefois, il est à noter que la DSDI dispose d'un personnel très qualifié, tant en informatique qu'en statistiques (ingénieurs, ingénieur des techniques, techniciens supérieurs), mais dont l'activité reste dépendante des financements disponibles, dont la régularité n'est pas assurée.

#### → La DGPSA

La Direction Générale des Productions et de la Sécurité Alimentaire (DGPSA) est au cœur de la problématique de la sécurité alimentaire, mais elle ne s'occupe pas directement de la collecte des données qui est du ressort de la DSDI. Elle conçoit des supports de collecte de données qui sont ensuite confiés à la DSDI pour être mis en œuvre. De plus, elle n'est pas directement en contact avec les directions régionales et départementales qui relèvent de la Direction des Services Extérieurs (DSE), qui n'est pas rattachée à la DGPSA.

En matière de processus interne de collecte de données, la DGPSA menait auparavant, par le biais de la Direction des Productions et de la Sécurité Alimentaire, deux grandes enquêtes dans l'année au début de l'année agricole et à la fin des récoltes pour tenter de recueillir des données sur les productions vivrières. Mais ces méthodes de collecte de données par enquêtes restent très onéreuses et donc peu efficace dans une vision de long terme.

L'essentiel des données statistiques du MINADER provient donc des principales structures sous tutelle qui sont notamment l'ANADER ; l'Office National du Développement de la Riziculture (ONDR) ; la Bourse Café Cacao ; l'Autorité de Régulation du Coton et de l'Anacarde (ARECA), etc.

## Le MIRAH

#### → Le système de production des données de routine

Au sein du Ministère des Ressources animales et halieutiques (MIRAH), le personnel dédié à la production de statistiques reste limité, avec deux cadres au niveau central dont un docteur vétérinaire, sous-directeur de la statistique, de l'informatique et de la documentation et un adjoint technique de la statistique, chef de service statistique. Par ailleurs, les directions techniques productrices des données au sein du MIRAH sont les suivantes :

- DSV : Direction des Services Vétérinaires
- DPE : Direction des Productions d'Elevage
- DAP : Direction de l'Aquaculture et des Pêches
- DNAGEP : direction de la nutrition animale et gestion des pâturages
- DOPAF : direction des organisations professionnelles et de l'appui au financement

Globalement, on note une insuffisance du système d'information mais des efforts sont réalisés pour la mise en œuvre notamment d'un système d'information sur les marchés au bétail (SIM-BV).

Le système de collecte et de remontée des données des programmes animaux et halieutiques est organisé selon un mécanisme classique de collecte au niveau le plus décentralisé, à savoir à partir d'opérateurs individuels des Ressources Animales et Halieutiques (RAH) jusqu'au niveau régional, aux Directions Régionales (DR) des RAH. Les données remontent de façon parallèle pour chaque

domaine (production animale et halieutique) et sont rassemblées dans des fiches au niveau des DR, comme l'illustre la figure 6 ci-après. Les données sont transmises par courriel ou sous forme de support papier. Au niveau des DR, un rapport est produit et soumis à validation au cours d'un atelier *ad hoc*. De façon générale, ce système de collecte, remontée et synthèse de l'information laisse peu de place au contrôle qualité systématique et offre peu de motivation pour les acteurs décentralisés pour en assurer le contenu technique de façon systématique et rigoureuse, étant donné l'absence de retours vers les acteurs fournissant l'information de base.

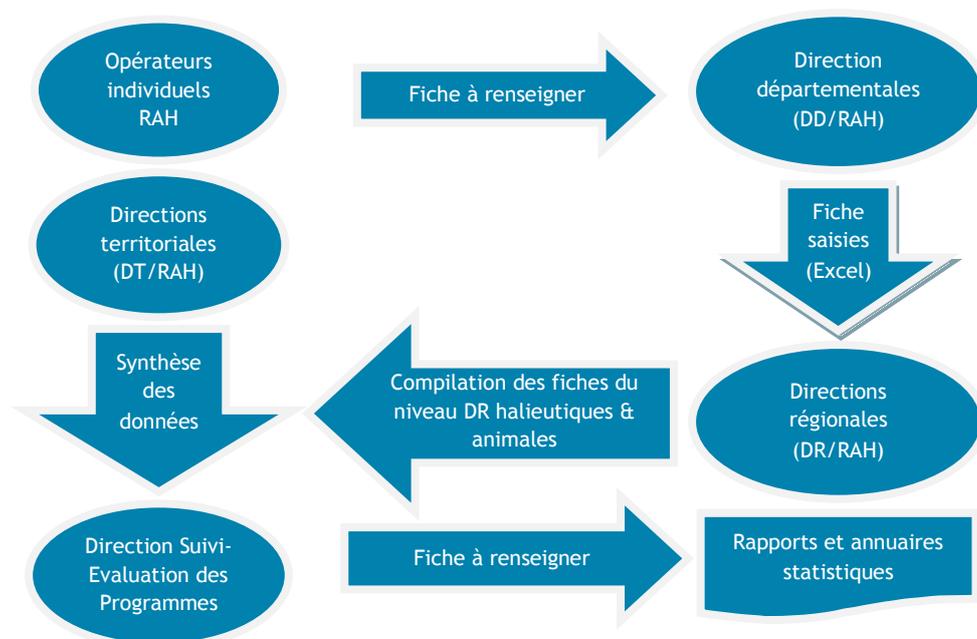
Les données sont collectées de façon mensuelle et annuelle, par exemple :

- Les données mensuelles portent sur les abattages contrôlés, la production de poussins d'un jour, l'importation de bétail sur pieds, l'importation de viandes et abats, l'importation de lait et produits laitiers, l'importation de produits de pêche, etc.
- Les données annuelles concernent notamment les effectifs de bétail, la production halieutique continentale et artisanale, les données des campagnes de vaccination contre les principales maladies du bétail, etc.

→ **Les annuaires statistiques annuels avec l'appui de l'INS**

En 2010, le MIRAH a publié, en collaboration avec l'Institut National de la Statistique (INS), des données statistiques synthétisées à travers l'annuaire des statistiques. Le dernier annuaire des statistiques du MIRAH, qui se présente sous forme de support papier, rassemble les données de 2007 à 2011. Les années 2011 à 2015 sont disponibles par ailleurs. Pour les ressources halieutiques, un annuaire est produit annuellement grâce au Programme d'Appui à la Gestion Durable des Ressources Halieutiques (PAGDRH), ainsi qu'un bulletin trimestriel dans le cadre du suivi de l'enquête sur la pêche continentale et lagunaire.

**Figure 6 : Organisation de la collecte et remontée des données animales et halieutiques**



## L'ANADER

### → Missions, domaines de compétence et organisation

L'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER) a pour missions principales de :

- favoriser le professionnalisme des producteurs agricoles, des éleveurs et sylviculteurs,
- accroître la qualité, la productivité et les revenus,
- assurer la promotion des coopératives agricoles et des associations de producteurs,
- réaliser des études de projets agricoles et répondre efficacement à la demande des clients
- exécuter tout programme ou projet de développement confié à elle par l'Etat,
- conseiller les pouvoirs publics sur les questions liées à la promotion du monde rural : formation, crédit, recherche & développement, aménagements ruraux, sécurité foncière, etc.

Son organisation s'appuie sur un Conseil d'Administration, une Direction Générale qui comprend onze directions techniques et d'appui, au nombre desquelles figurent la Direction du Suivi-Evaluation et de la Qualité (DSEQ) et la Direction de l'Informatique et des Systèmes d'Information (DISI). L'ANADER est également très bien représentée au niveau décentralisé, comprenant quatre centres de formation et sept directions régionales couvrant chacune au moins quatre régions administratives et cinquante-sept zones, dont la répartition permet de couvrir tous les départements du pays<sup>7</sup>.

Elle est ensuite représentée jusqu'au niveau du village, à travers 1 200 Centres d'Animation et de Développement Rural (CADR) positionnés dans les sous-préfectures ou villages centres. L'ANADER dispose donc d'une des plus grandes couvertures du territoire national. Les domaines de compétence de l'ANADER comprennent le suivi-évaluation des programmes et projets, les enquêtes et les statistiques agricoles. La DSEQ élabore et met à jour en permanence la méthodologie de description des projets et de leur suivi-évaluation, ainsi que la collecte des données qui résulte de leur exécution.

### → Organisation du Système d'information de l'ANADER

L'ANADER a construit un système d'information qui comprend à la fois du personnel très qualifié en statistiques<sup>8</sup> et en informatique<sup>9</sup> ainsi que des équipements informatiques importants<sup>10</sup> de haute performance. Il existe au sein de l'ANADER trois grandes plateformes applicatives ou procédurales :

- SEPHORA, qui est une application monoposte installée sur les postes de travail des DR et des zones couvrant certaines cultures de rente et quelques principales spéculations vivrières, mais pas de spéculations animales.
- COSMOS, qui est une application informatique orientée web accessible partout où la connexion Internet existe, qui couvre actuellement le café et le cacao. Celle-ci devrait s'étendre à l'anacarde puis progressivement aux autres cultures de rente et aux principales spéculations vivrières annuelles.
- ANADERSTAT, qui est une méthodologie éprouvée de collecte de données générales pour les principales cultures de rente et spéculations vivrières.

<sup>7</sup>Au final, l'ANADER compte également sur une représentation à travers 2 219 agents.

<sup>8</sup>L'INS estime que la plus grande concentration des ingénieurs statisticiens se trouve à l'ANADER.

<sup>9</sup>Compétences en réseaux et développements informatiques.

<sup>10</sup>Des serveurs de données, serveurs d'application, serveurs de messagerie, etc.

SEPHORA et COSMOS sont des applications permettant de suivre le déroulement des activités d'un projet, à partir des objectifs du projet, des activités décrites, des lieux où se déroulent ces activités, des bénéficiaires de ces activités individuels ou en groupement, qu'ils soient sur une spéculation ou sur plusieurs spéculations.

Ces applications recueillent une multitude de données, dont certaines alimentent ANADERSTAT. Toutefois, si les données produites par l'ANADER sont importantes, il est plus difficile d'accéder aux métadonnées, et donc d'apprécier la consistance et la qualité des données produites.

➔ Cycle de vie des programmes et projets et traitement des données

La mise en œuvre d'un système de suivi-évaluation de projet s'appuie sur les deux phases illustrées dans les figures ci-dessous : une phase conceptuelle et une phase de mise en œuvre.

Figure 7 : Phase conceptuelle

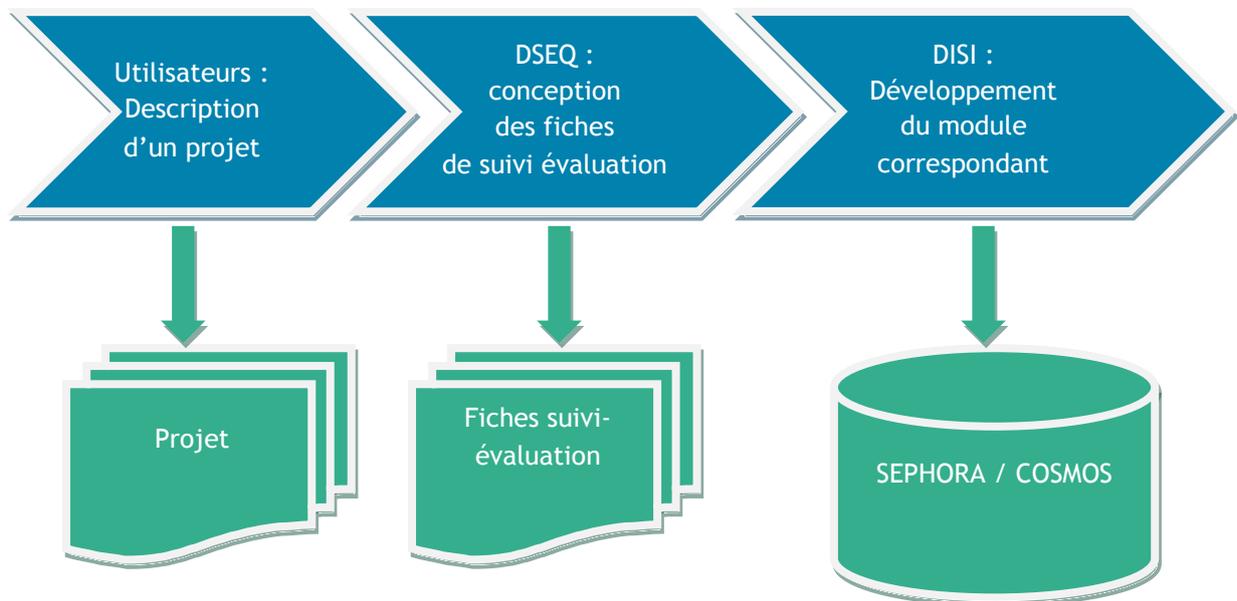
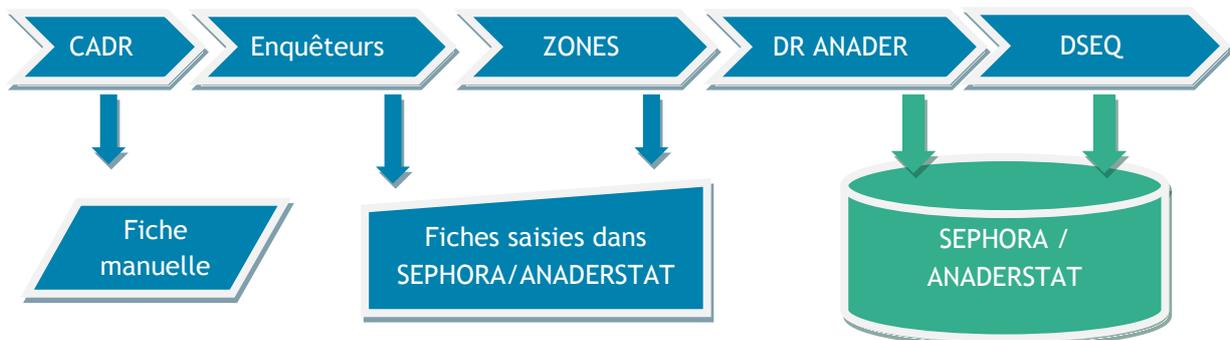


Figure 8 : Phase de mise en œuvre



## ➔ Les différentes applications utilisées pour le système d'information d'ANADER

### ■ SEPHORA version 1.7

Premier système d'information construit par l'ANADER et destiné à encadrer le suivi de projets relatifs à sept spéculations. Cette application s'utilise sur des postes de travail isolés et une procédure de remontée des données est mise en place pour faciliter la coordination globale. Cette remontée des données s'appuie sur l'ensemble du réseau de l'ANADER, avec des vérifications à chaque niveau supérieur, jusqu'à la DSEQ.

### ■ L'ANADERSTAT<sup>11</sup>

L'objectif global du programme ANADERSTAT est de permettre à l'ANADER de contribuer à la production des statistiques agricoles en Côte d'Ivoire. Spécifiquement, il permet de:

- ▶ réaliser le dénombrement des ménages ruraux ;
- ▶ réaliser la monographie des localités rurales agricoles ;
- ▶ réaliser les enquêtes par sondage auprès des ménages agricoles ;
- ▶ évaluer les rendements ;
- ▶ informer les acteurs et partenaires locaux et nationaux sur les prix des produits agricoles ;
- ▶ contribuer à la commercialisation des produits agricoles ;
- ▶ contribuer aux activités de prévisions sur les changements climatiques ;
- ▶ établir une analyse situationnelle qualitative de la sécurité alimentaire ;
- ▶ capitaliser et rendre disponibles les données sur les statistiques agricoles.

Pour la mise en œuvre des activités de collecte de l'ANADERSTAT, la méthodologie de mise en œuvre est décrite en annexe 3. Les données collectées sont les suivantes :

- ▶ dénombrement des ménages ruraux ;
- ▶ monographie des localités ;
- ▶ enquête ménage ;
- ▶ évaluation des rendements ;
- ▶ suivi des élevages ;
- ▶ collecte des prix produits ;
- ▶ disponibilité des produits agricoles ;
- ▶ données pluviométriques ;
- ▶ données de sécurité alimentaire.

### ■ L'application COSMOS

Cette application a été développée pour appuyer le suivi-évaluation des activités de l'ANADER. Elle résulte d'une amélioration de SEPHORA, et permet surtout de s'affranchir de l'obligation de transmettre des données par mail ou tout autre moyen, avec en plus de retraitements (fusion de données) qui comportent des risques non négligeables. Elle est déployée actuellement avec comme premières spéculations le binôme café-cacao.

L'application COSMOS, qui reprend tout le savoir-faire de la DSEQ, est appelée à intégrer toutes les autres spéculations suivies dans le cadre de ANADERSTAT pour offrir à l'ANADER un véritable outil intégré de suivi des activités menées dans le cadre des programmes, projets ou toute autre activité. Ces spéculations couvrent à la fois les données sur les cultures, l'élevage et les activités halieutiques.

---

<sup>11</sup>Extrait du document fourni par la DSEQ et exploité dans le cadre de l'ANADERSTAT. Ce document a été reproduit avec l'aimable autorisation de la DSEQ et est destiné à mettre en avant toute l'expertise de l'ANADER et sa capacité à collecter toutes les données du monde rural.

C'est une application exploitable à partir d'Internet et qui permet aux services de travailler dans de très bonnes conditions sur 85% du territoire national. Les dispositions sont prises pour permettre les validations selon les différents niveaux (CADR, Zones, Directions Régionales, Directions d'Appui, DSEQ).

Les différentes fonctionnalités de l'application COSMOS sont disponibles en annexe 4 (page d'accueil, sélection du projet, masque de saisie en ligne, fiche de collecte et indicateurs clés, etc.).

## Le FIRCA

Créé en 2002, le Fond Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA) complète la réforme du monde agricole entamée dans les années 1990. Il permet de réunir les financements dont ont besoin les structures comme l'ANADER, le CNRA et l'ONDR pour mener à bien leurs activités. Le FIRCA permet aux grandes filières agricoles, animales et halieutiques de fournir des fonds que l'Etat complète, et qui permettent de soutenir l'encadrement du monde rural, la recherche en vue d'améliorer les rendements ou de lutter contre les maladies, et d'encadrer les paysans. Le FIRCA est également en charge du projet de développement de la nouvelle Agence Nationale de Sécurité Sanitaire des Aliments (ANSSA) en relation avec les laboratoires concernés et l'Institut National d'Hygiène Publique. Ce point est important à souligner en lien avec la nutrition, sachant que le résultat stratégique 4 du Plan National Multisectoriel de Nutrition est entièrement dédié au renforcement de la sécurité sanitaire des aliments, et que conséquemment il est attendu dans le Cadre Commun de Résultats de rapporter sur un certain nombre d'indicateurs en lien avec cette thématique.

Le FIRCA<sup>12</sup> dispose d'un système d'information qui lui permet de suivre les activités qu'il réalise, d'éditer des annuaires statistiques et d'alimenter en données ses rapports annuels.

## La FENASCOVICI

La Fédération Nationale des Coopératives de vivriers de Côte d'Ivoire (FENASCOVIVI) est une organisation dirigée par les femmes qui produisent et commercialisent les productions vivrières et maraîchères sur l'ensemble du territoire national, notamment en gros et demi-gros. La FENASCOVIVI est présente dans toutes les régions et tous les départements, jusqu'au niveau des zones de production de produits vivriers et maraichers, où elle est représentée à travers ses membres, les sociétés coopératives. La FENASCOVICI collecte des informations sur les superficies exploitées par spéculation, y compris les cultures maraîchères, les prévisions de production de ses membres, les récoltes effectuées chaque jour par spéculation, l'enlèvement des récoltes par spéculation et les destinations des produits enlevés, les productions qui ne pourront pas être enlevées pour des raisons logistiques ou à cause de l'état des routes et des pistes, ou d'autres facteurs d'enclavement, l'approvisionnement effectif des marchés des agglomérations en produits vivriers et maraîchères. Son système de collecte des informations fonctionne de façon très rudimentaire, en s'appuyant sur des appels téléphoniques pour collecter l'ensemble de ses données ensuite compilées en son siège. Les données sont ensuite visualisables sur le portail de FENASCOVICI<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup><http://firca.ci/>

<sup>13</sup><http://www.fenascovici.com/website/>

Tableau 4: Synthèse des ministères dits 'techniques'

N° Ordre	Organisation	Système d'information	Procédure de traitement des données	Structure dédiée et personnel	Moyens informatiques
1	MINADER	Non / dépend de ANADER et ONDR	Oui, au sein de la DSDI	Direction informatique  (Informaticiens, statisticiens)	Serveur et autres ordinateurs
2	MIRAH	Non formalisé	Existe avec une remontée des données non régulière	Sous-direction en charge des statistiques et de l'informatique  Pas d'informaticiens	Ordinateurs de bureau
3	MIE	Oui, au sein de la DGIHH, appuyé par ceux de l'ONEP et de la SODECI	Existe avec une remontée des données régulière	Service informatique, directions de la DGIHH  Informaticiens et statisticiens	Ordinateurs de bureau
4	ANADER	Oui avec SEPHORA, ANADERSTAT et COSMOS	Oui, avec une méthodologie éprouvée	DSEQ et DISI	Plusieurs serveurs, ordinateurs bureau et portables, tablettes
6	FIRCA	Oui, suffisant pour ses activités	Oui, mais doit être renforcée	Non	Ordinateurs de bureau, portables et tablettes

## II.3 – Diagnostic des systèmes d'informations des ministères « économiques et financiers »

---

Le dispositif de suivi des opérations financières en Côte d'Ivoire fait intervenir trois ministères qui sont (i) le Ministère du Plan et du Développement, (ii) le Ministère du Budget et du Portefeuille de l'Etat, et (iii) le Ministère de l'Economie et des Finances.

### Le Ministère du Plan et du Développement

Selon les dispositions prévues par le décret n°2016-562 du 27 Juillet 2016 portant sur l'organisation du Ministère du Plan et du Développement, le développement des systèmes d'information est en principe confié à la Direction de l'Informatique, de la Documentation et des Conférences (DIDC), et à la Cellule de Coordination et du Développement de la Statistique (CCDS). Dans la pratique, le développement du système d'information sur le suivi de la programmation des investissements publics a été réalisé par la Direction du Programme des Investissements Publics (DPIP), rattachée à la Direction Générale du Plan et de la Lutte contre la Pauvreté (DGPLP).

Un Système Intégré d'Analyse, de Programmation et de Suivi-Evaluation des Investissements Publics, autrement appelé SINAPSE, a été mis en place et est fonctionnel depuis l'année 2016. Il permet à la DPIP de disposer d'un outil moderne et efficace pour suivre tous les investissements de l'Etat, en prenant en compte les participations des bailleurs de fonds. Spécifiquement, l'application informatique SINAPSE permet de :

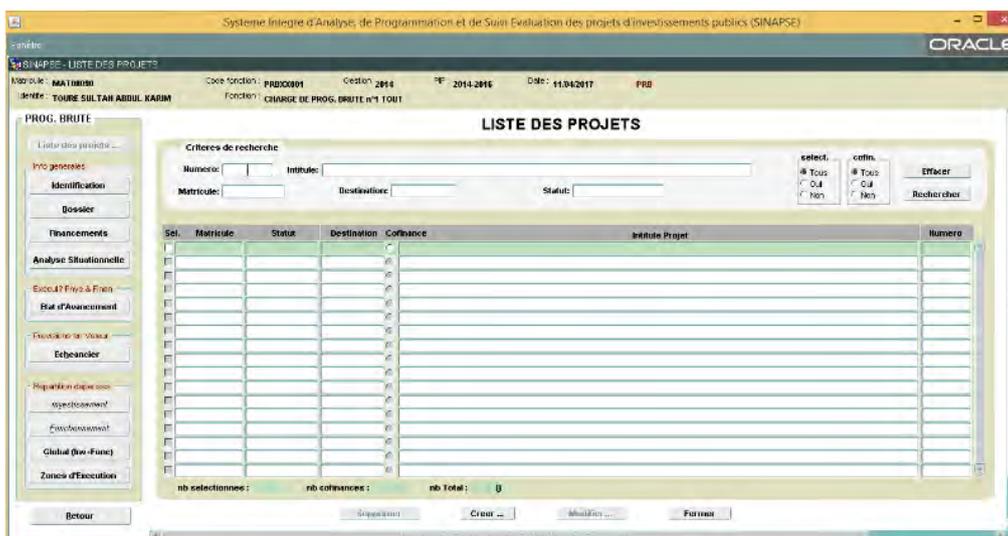
- réaliser la préparation de la programmation des investissements publics depuis les directions en charge de cette activité dans chaque ministère et structure étatique ;
- analyser les projets d'investissements publics selon le cadrage macroéconomique défini par le gouvernement ;
- faire une édition du programme des investissements publics de l'Etat pour l'exercice à venir, après la prise en compte de l'exécution des investissements de l'année précédente.

Les acteurs des ministères sont assistés d'un chargé d'étude 'Programmes et Investissements Publics' (PIP) pour la coordination des projets d'investissement au sein de leur ministère, ce qui permet une prise en compte facilitée des données.

Cette application fournit une interface web qui permet, selon les habilitations de chaque acteur, d'effectuer différentes tâches. Un volet suivi-évaluation, déjà prévu dans cette application mais peu développé jusqu'à présent, doit permettre de suivre, selon les ressources que l'Etat va affecter au PNMN, leur utilisation et les résultats en termes d'indicateurs.

Les informations disponibles dans SINAPSE sont reversées à une autre application exploitée depuis plusieurs années par le Ministère du Budget : le Système Intégré de Gestion des Finances Publiques ou SIGFIP.

Figure 9 : Exemples d'écrans illustrant le fonctionnement du SINAPSE



## Le Ministère du Budget et du Portefeuille de l'Etat

Le Ministère du Budget compte dans son organisation de grandes directions générales. C'est au sein de la Direction Générale du Budget et des Finances (DGBF) que se situent les directions qui exploitent les applications Système Intégré de Gestion du Budget (SIGBUD) et Système Intégré de Gestion des Finances Publiques (SIGFIP).

Le SIGBUD et le SIGFIP permettent de gérer toutes les étapes de la préparation du budget, tant au niveau du fonctionnement (dépenses ordinaires) qu'au niveau des dépenses d'investissement (PIP) et des dépenses des comptes spéciaux.

## → Le SIGBUD

Le SIGBUD permet à la DGBF de suivre les 10 étapes suivantes pour la préparation du budget :

- le cadrage budgétaire,
- la récupération des données du PIP (grâce au SINAPSE),
- la communication aux ministères des enveloppes budgétaires,
- la confection par les ministères de leurs propositions budgétaires : c'est à cette étape notamment que les directives doivent être données pour des enveloppes spécifiquement allouées aux activités du PNMN,
- la prise en compte des retours des propositions des ministères,
- la gestion des conférences budgétaires,
- l'examen du budget en conseil des ministres,
- la finalisation des documents budgétaires,
- l'édition des documents budgétaires,
- le dépôt des documents budgétaires à l'Assemblée Nationale.

Un manuel de procédures retrace toutes ces opérations, en les explicitant, et en indiquant les structures qui assistent la Direction du Budget de l'Etat de la DGBF.

Une fois que le budget a été voté à l'Assemblée Nationale, le SIGBUD permet de reverser toutes les données de ce budget vers le SIGFIP qui va alors permettre d'en suivre l'exécution, depuis la notification des crédits aux différents ministères.

Tout au long de ce suivi, le SIGFIP échange des données avec le SIGMAP ou Système Intégré de Gestion des Marchés Publics, application exploitée par la Direction des Marchés Publics de la DGBF.

## → Le SIGFIP

Le SIGFIP permet de suivre trois des quatre grandes étapes de la dépense publique :

- l'ordonnancement,
- la liquidation,
- le paiement

Ces trois opérations font intervenir la structure qui demande la dépense, le directeur des affaires financières du ministère et le contrôleur financier. Une fois que le contrôle financier a vérifié le service fait, ainsi que les pièces correctement fournies, le SIGFIP édite le mandatement et passe la main à une autre application dénommée PEC-MER qui permet à la Direction Générale de la Comptabilité Publique et du Trésor (DGCPT) de procéder au paiement. Toutes ces opérations reposent sur des systèmes d'information très performants qui communiquent entre eux pour les échanges de données afin d'assurer une bonne continuité de l'action gouvernementale. Cependant, il reste encore à garantir une communication plus aisée entre le SINAPSE et le SIGBUD d'une part, et le SINAPSE et le SIGFIP d'autre part.

## Le Ministère de l'Economie et des Finances

Le Ministère de l'Economie et des Finances intervient dans l'élaboration et l'exécution des budgets en deux moments différents : au moment de la préparation du cadrage budgétaire, la Direction Générale de l'Economie élabore le Tableau des Opérations Financières de l'Etat (TOFE) et à la fin du processus d'engagement, de liquidation et d'ordonnancement, avec l'édition des mandats. Ces mandats sont pris en compte par un système géré par le Trésor et qui permet de payer effectivement les fournisseurs de l'Etat.

## III – Conclusions et recommandations

Cette étude avait pour objectif principal d'établir un diagnostic approfondi des systèmes d'information et de suivi-évaluation sectoriels déjà existants en Côte d'Ivoire, et leurs potentiels en termes de disponibilité, accessibilité et qualité des indicateurs générés, pour informer la mise en place d'un système de suivi-évaluation du Plan National Multisectoriel de Nutrition et la conception d'une plateforme nationale d'information pour la nutrition.

Il est à souligner, tout d'abord, que l'étude a été confrontée à des difficultés de mise en œuvre qui témoignent à la fois d'un certain type de fonctionnement des systèmes d'informations et de leur interopérabilité et d'un climat de sensibilité importante sur la question des données, de leur disponibilité et de leur accessibilité.

De façon générale, les entretiens techniques se sont parfois déroulés dans un climat de prudence et de méfiance qui traduit une situation peu propice à la mise en œuvre d'une politique effective de partage de l'information. De fait, des efforts conséquents et de tous les acteurs sont nécessaires afin de créer une culture où la prise de décision se base sur l'utilisation de l'information produite par les secteurs.

L'accès aux métadonnées reste globalement interne aux structures qui les produisent, à l'exception des enquêtes nationales gérées par l'Institut National des Statistiques. Il n'a donc pas été possible, dans le cadre de cette étude, de documenter la question de la disponibilité, de l'accessibilité, du format et de la qualité des indicateurs générés par les systèmes d'information.

Au-delà de ces constats, l'étude a mis en avant les éléments suivants :

- le contexte ivoirien est marqué par un système complexe où les ministères font appel à des structures sous tutelle pour la production et la gestion de l'information ;
- cette réalité implique l'existence d'une multiplicité d'acteurs dont le fonctionnement interne et les capacités sont variables ;
- ce fonctionnement des systèmes et cette complexité tendent à ne pas faciliter l'accès à l'offre, que ce soit intra- ou inter-secteur ;
- cette situation est par ailleurs accentuée par le fait que peu de ministères disposent d'un schéma directeur informatique pour encadrer et définir les systèmes d'information tant du point de vue de l'offre que de la demande<sup>14</sup>, avec pour conséquences notables :
  - ▶ cela conduit notamment à des situations où les utilisateurs de l'information (décideurs) peuvent dans certains cas ne pas avoir connaissance ou accès aux informations produites et exploitées par les directions techniques, dans la mesure où il n'existe pas de dispositions permettant d'avoir un accès direct et synthétique à celles-ci, créant un environnement peu propice à la stimulation d'une demande vis-à-vis de l'information ;
  - ▶ cela met en avant les difficultés auxquelles les ministères sont susceptibles d'être confrontés dès lors qu'ils ont la volonté de faire évoluer leurs systèmes, notamment lorsque ceux-ci se composent de plusieurs petits systèmes indépendants.

Ces éléments sont donc à prendre en compte pour un développement coordonné et harmonisé des systèmes d'information et de production des données, intra- et interministériels, et l'émergence d'une culture de l'information où offre et demande se répondent.

---

<sup>14</sup>Le détail par ministère de cette situation est disponible dans le tableau 1.

Enfin, de façon très schématisée, les constats faits par secteur peuvent être ainsi résumés :

- Pour les ministères dits 'sociaux' (comprenant la Santé, l'Education, les Femmes et la Protection de l'Enfant) :
  - ▶ ils tendent à gérer leurs propres systèmes d'information, deux d'entre eux possèdent un schéma directeur informatique : la santé et l'éducation ;
  - ▶ l'information, directement gérée par le ministère, tend à être plus facilement disponible et accessible ;
  - ▶ le système de gestion est généralement unique et centralisé, même si les informations peuvent provenir de la mise en œuvre de programmes et projets divers.
  
- Les ministères dits 'techniques' (comprenant les Infrastructures économiques, l'Agriculture, les Ressources animales et halieutiques) tendent à dépendre de structures sous tutelle pour la gestion de leurs systèmes d'information :
  - ▶ dans le cas de l'agriculture, en particulier, plusieurs structures, selon les thématiques programmatiques, gèrent des systèmes d'information et en conditionnent l'offre et la demande dans une mesure non négligeable (on peut se référer au rôle joué par l'ANADER pour illustrer cette situation) ;
  - ▶ dans cette configuration, l'accès à l'information ainsi que la diffusion de l'information au-delà de son producteur et utilisateur direct peuvent parfois s'avérer plus difficiles notamment pour les décideurs ;
  - ▶ l'évolution des systèmes vers plus d'harmonisation et de centralisation présente des défis particuliers.
  
- Les ministères dits 'économiques et financiers' (comprenant le Plan et le Développement, le Budget et le Portefeuille de l'Etat, et l'Economie et les Finances) gèrent eux-mêmes leurs systèmes d'information et bénéficient d'outils centralisés dont les modules peuvent être adaptables aux besoins élargis, notamment de la budgétisation du Plan National Multisectoriel de Nutrition.

## Annexe 1 : Liste des personnes rencontrées

Organisation	Personnes rencontrées
Ministère en charge de la Santé	Directeur général du Programme National de Nutrition (Dr. KOUAME O.R.) et collaborateurs (statisticiens, économistes, experts suivi-évaluation) Directeur de la Direction de l'Informatique et de l'Information sanitaire (Dr. PONGATHIER Sanogo) Chargé de projets nutrition (Dr. EDI)
Ministère en charge de la Femme, de la Protection de l'Enfant et de la Solidarité	Direction de la Planification, de l'Evaluation et de la Documentation
Ministère en charge de l'Emploi et des Affaires sociales	Directeur de la Coordination et du Suivi des Projets
Ministère en charge de l'Education Nationale et de l'Enseignement Technique	Directeur de Cabinet Adjoint, Conseiller Technique et Agents de la Direction des Cantines Scolaires
Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	Sous-directeur de l'informatique à la Direction de la Statistique, de la Documentation et de l'Informatique Représentant du MINADER au ST-CNN (M. DOUMBIA Emile) Assistant du Directeur Général des Productions et de la Sécurité alimentaire (M. TRAORE Drissa) Sous-directeur de la Direction des Organisations Professionnelles et de l'Appui au Financement (M. LOUKOU Koffi) Directeur et sous-directrice de la Direction Production Végétale et Sécurité Alimentaire (M. ANON Bertin et Mme AKA Chantal)
Ministère en charge des Ressources animales et halieutiques	Direction de la Planification, des Statistiques et des Programmes
Ministère du Plan	Directeur des Programmes et des Investissements Publics (M. TOURE Sultan)
Ministère en charge du Budget	Directeur de Cabinet adjoint
Ministère en charge des Infrastructures économiques	Conseiller technique chargé de l'eau potable (M. DJAA Koffi)
Ministère en charge du Commerce	Sous-directeur de l'Informatique (M. TRAORE Abdul Karim)
Institut National de la Statistique	Directeur général et son adjoint (M. DOFFOU N. Gabriel et M. TAPE Christian)
Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER)	Directrice générale adjointe (Mme APHING-KOUASSI) Conseiller Spécial (Dr. N'DEGBEU N'DRI) Direction du Suivi-Evaluation et de la Qualité (Mme CAMARA) Directeur des Systèmes Informatiques (M. BAMBA Mamadou) Collaborateurs statisticiens et responsables suivi-évaluation
FIRCA	Directeur du Département Cultures annuelles et Ressources animales (M. LORGN J.P.) Responsable du projet ANSSA (Dr. COULIBALY H.A.)
FENASCOVICI	Présidente du Conseil d'Administration (Mme IRIE LOU Colette) Secrétaire exécutif (M. KACOU Kouamé Jean Pélias)
Association pour le Développement des Cultures Vivrières Intensives (ADCVI)	Directeur exécutif (M. YANDAKI)
Union européenne, DG DEVCO	Chargé du suivi du programme NIPN (M. SEITZ Jules)
Délégation de l'Union européenne en Côte d'Ivoire	M. COCCO Stephan M. HOUBEN P.J.
Unité d'appui internationale NIPN	Experte nutritionniste (Mme GENIEZ Perrine)
UNICEF	Responsable de la nutrition (Mme LE DAIN Anne-Sophie) Responsable du suivi et évaluation
FAO	Chargé des opérations (M. GENOT Luc) Expert nutritionniste (M. DIBY Clément) Expert ressources animales et halieutiques (M. DONIKPO Coulibaly) Expert FIRST (M. ZOUNGRANA Mahama)
HELLEN KELLER INTERNATIONAL (HKI)	M. AMOAKON Léonce et Mme NANDJUE EPSE NOMEL Victoire

## Annexe 2 : Fiche descriptive de l'application SIGCS, système d'information des cantines scolaires

Description générale de l'application		
Désignation de l'application	SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE POUR LA GESTION DES CANTINES SCOLAIRES (SIGCS)	
Objet de l'application	Gestion des cantines scolaires	
Structure responsable	Direction des Cantines Scolaires (DCS)	
Domaines concernés	Identification des écoles primaires publiques à cantines Identification des infrastructures et du personnel d'appui (gérants de cantines, cantinières) aux écoles primaires publiques à cantines Gestion des indicateurs éducatifs afférents aux écoles primaires publiques à cantines Suivi mensuel des mouvements de denrées par école à cantines Identification et gestion des groupements mobilisés autour des cantines scolaires (en perspective)	
Editeur de l'application	BNETD	
Intégrateur de l'application	DCS	
Lieu d'hébergement	DCS	
Lieu d'exploitation	Direction Centrale : DCS DREN : 36 Directions Régionales de l'Education Nationale DDEN : 5 Directions Départementales de l'Education Nationale	
Description fonctionnelle de l'application		
Fonction	Sous-fonction	Description
GESTION DES CANTINES SCOLAIRES	Gestion des listes des écoles à cantines, des infrastructures, des gérants et cantinières	Saisie, mise à jour, recherche et consultation des données sur l'état des infrastructures (réfectoires, cuisines, magasins de stockage de vivres et non vivres, points d'eau, sources d'énergie utilisées pour la cuisson des repas...), des mobiliers et couverts, des gérants et cantinières des écoles à cantines Edition des états y afférents
	Gestion des indicateurs éducatifs	Saisie, mise à jour, recherche et consultation des données éducatifs sur l'assiduité ou la fréquentation, le rendement scolaire, l'abandon, la réussite au CEPE des élèves et le ratio fille/garçon des écoles assistées par le programme des cantines scolaires Edition des états afférents à ces indicateurs
	Suivi mensuel des mouvements de denrées par école	Edition des circuits de distributions des vivres aux cantines Saisie, mise à jour, recherche, consultation des données afférentes à la consommation mensuelle des denrées fournies par école Edition des états afférents à ces données
	Suivi des groupements agricoles mobilisés autour des cantines scolaires (module à intégrer à l'application)	Etablissement de la liste des groupements mobilisés autour des cantines Suivi des productions agricoles des groupements mobilisés autour des cantines Suivi des dons en vivres et non vivres faits aux cantines scolaires
Description Technique de l'application		
Architecture	Application web (client/serveur)	
SGBDR/SGF	Postgresql	
Plateforme d'exploitation	Windows (toute version)	
Plateforme de développement	php	

# Annexe 3 : Méthodologie de mise en œuvre de l'ANADERSTAT

## 1. Plan de sondage

### 1.1. Univers de l'étude

Le champ d'étude est l'ensemble des ménages producteurs pratiquant au moins une des spéculations végétales ou animales ciblées.

### 1.2. Type de sondage

Le plan de sondage utilisé dans le cadre du programme ANADERSTAT est un sondage aléatoire à deux degrés avec stratification (*a priori*).

Chaque année, au premier degré, plus de 250 localités (au total) sont tirées de façon aléatoire sur une liste de 12 000. Ensuite, les localités tirées au premier degré sont toutes dénombrées afin de disposer d'une base de sondage pour toutes sortes d'enquêtes spécifiques dans ces localités. Les résultats statistiques sont inférés au niveau national, direction régionale ANADER et région administrative (en utilisant si nécessaire une stratification *a posteriori* pour le redressement des résultats obtenus).

### 1.3. Unité statistique

L'unité statistique est la parcelle du producteur ayant fait l'objet du dénombrement.

### 1.4. Taille de l'échantillon

Pour déterminer la taille d'échantillon requise dans le cadre de cette étude, nous utilisons le critère de dispersion ou de variabilité de la variable d'intérêt. Il s'agit de la dispersion des rendements des différentes cultures.

L'hypothèse forte qui sous-tend cette approche est la suivante : la dispersion entre les rendements d'une spéculation agricole donnée est estimée à 0,5 tonne/ha et cela pour toutes les spéculations retenues dans le cadre du programme ANADERSTAT.

Ainsi, selon les estimations statistiques, pour une marge d'erreur fixée à 5%, la taille de l'échantillon est de 385 parcelles pour chaque type de spéculation. En tenant compte d'un taux de non réponse estimé à 5%, la taille de l'échantillon est portée à 400 parcelles. Par ailleurs, deux (2) Carrés de Densité et de Rendement (CDR) par parcelle et par type de culture sont échantillonnés.

### 1.5. Liste des spéculations retenues

Dans le cadre de ce programme dix (10) spéculations végétales et huit (08) spéculations animales sont retenues. Les autres spéculations (banane plantain, taro, patate, légumes...) font l'objet d'études spécifiques chaque année.

Spéculations végétales :

- cultures pérennes : café, cacao, anacarde ;
- cultures annuelles : igname, manioc, maïs, riz pluvial de plateau, riz de bas-fond, riz irrigué, arachide.

Spéculations animales : bovins, ovins, caprins, porcins, poulet traditionnel, poulet de chair, pintade, canard.

## 2. Conduite des activités

### 2.1. Collecte de données

#### 2.1.1. Dénombrement des ménages ruraux

Le dénombrement des ménages ruraux dans le cadre du programme ANADERSTAT a été réalisé à partir des 1054 Zones de Dénombrement (ZD) échantillonnées par l'Institut National de la Statistique (INS) dans le cadre de l'enquête intitulée « enquête nationale sur la production du paddy 2013 » planifiée avec l'Office National de Développement de la Riziculture (ONDR 2012) pour laquelle l'ANADER était le maître d'œuvre.

### **2.1.2. Monographie des localités**

La monographie des localités se déroule dans toutes les localités couvertes par le dénombrement. Il s'agit d'une monographie sommaire qui retrace les infrastructures de base de la localité.

### **2.1.3. Enquête ménage**

L'enquête ménage est réalisée chaque année auprès d'un échantillon de 5000 producteurs issu de la base du dénombrement.

### **2.1.4. Evaluation des rendements**

Chaque enquêteur visite les localités où le dénombrement a été réalisé. Lorsqu'un producteur est sélectionné, des CDR sont posés dans toutes les spéculations ciblées qu'il pratique (sur les parcelles en culture pure ou en culture principale). Les poses de CDR s'effectuent chez les producteurs échantillonnés à raison de deux (2) CDR par parcelle et par spéculation.

Le suivi des CDR s'effectue progressivement par les enquêteurs et les Agents des Directions Régionales (ADR) impliqués selon le stade végétatif et le type de culture.

Par ailleurs, l'enquêteur procède à l'évaluation de chaque CDR posé. Les différents CDR sont récoltés soit en présence de l'enquêteur ou de l'ADR qui prend le soin de séparer leurs productions. Des lots séparés et étiquetés sont constitués (nom de la localité, nom du producteur, numéro du CDR et la spéculation). Après la récolte et le séchage pour certaines cultures, elles sont pesées par lots constitués et les poids du carré sont notés sur la fiche de collecte.

Les enquêteurs transmettent progressivement la situation d'évaluation des CDR au niveau régional (Service Régional Suivi Evaluation et Qualité) qui après vérification les transmet à la Direction Suivi Evaluation et Qualité pour traitement, analyse et diffusion.

### **2.1.5. Suivi des élevages**

Selon le même principe que le suivi des CDR posés, un échantillon d'éleveurs est tiré pour un suivi régulier des paramètres zootechniques. Les agents recueillent les informations essentielles, telles que le nombre de têtes, le taux de mortalité, le taux de naissance, etc., pour l'estimation de la production animale.

### **2.1.6. Collecte des prix des produits**

La collecte des prix des produits est réalisée sur trois types de marchés :

- **Marché urbain** : elle s'effectue dans les chefs lieu du département abritant la zone ANADER. Un marché est suivi par l'enquêteur pour la collecte. Les prix des différentes spéculations sur le marché urbain sont collectés une fois par mois.
- **Marché rural** : les prix sont collectés par les enquêteurs dans les localités de résidence des ADR. La collecte des prix s'effectue une fois par mois. Ils se font aider par les ADR pour la collecte.
- **Prix bord champ** : les prix bord champ sont collectés dans les Centres de Vulgarisation de l'ANADER. Les ADR ont en charge la collecte des prix bord champ auprès des producteurs de leurs localités de résidence. Ces prix sont collectés une fois par mois.

### **2.1.7. Disponibilité des produits agricoles**

Chaque ADR fournit chaque mois des informations sur les disponibilités des produits agricoles de son Centre de Vulgarisation.

### **2.1.8. Données pluviométriques**

Dans le cadre du programme ANADERSTAT, les données pluviométriques sont recueillies dans toutes les zones ANADER. A cet effet, chaque zone dispose d'au moins un pluviomètre.

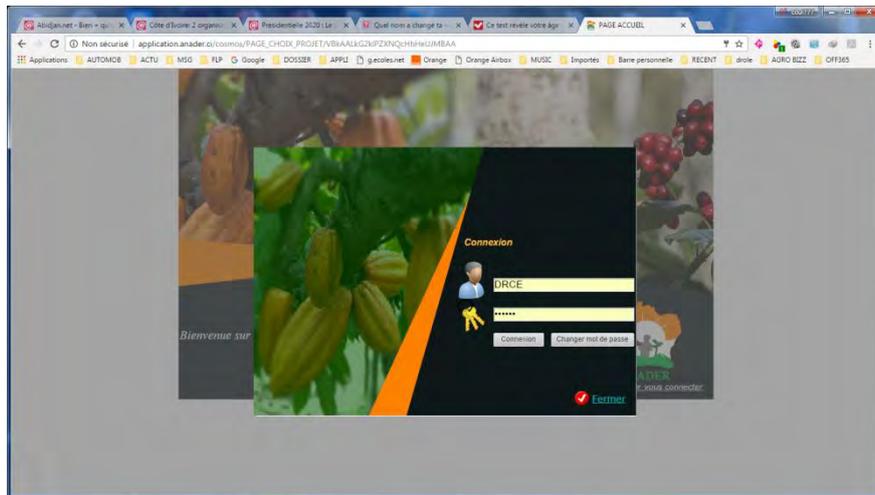
### **2.1.9. Sécurité Alimentaire**

Les guides d'analyse de la situation de la sécurité alimentaire sont renseignés par les ADR au niveau de leurs Centres de Vulgarisation respectifs. Chaque ADR recense tous les aléas climatiques, catastrophes naturelles (sécheresse, inondation, feu de brousse, maladies...) et les transmet régulièrement à la zone pour information. Ces informations sont synthétisées par la Direction Régionale puis soumises chaque semestre à la DSEQ pour traitement, analyse et diffusion.

Selon l'ampleur du phénomène, l'information peut être transmise sous forme d'alerte à travers un rapport spécifique.

# Annexe 4 : Exemples de fonctionnalité de l'application 'Cosmos'

## 1. Connexion page authentification



## 2. Page de sélection du projet de travail

Choisir un programme  
 QUANTITE QUALITE ET CROISSANCE

Choisir une option

Sélectionner un projet

Tous les projets

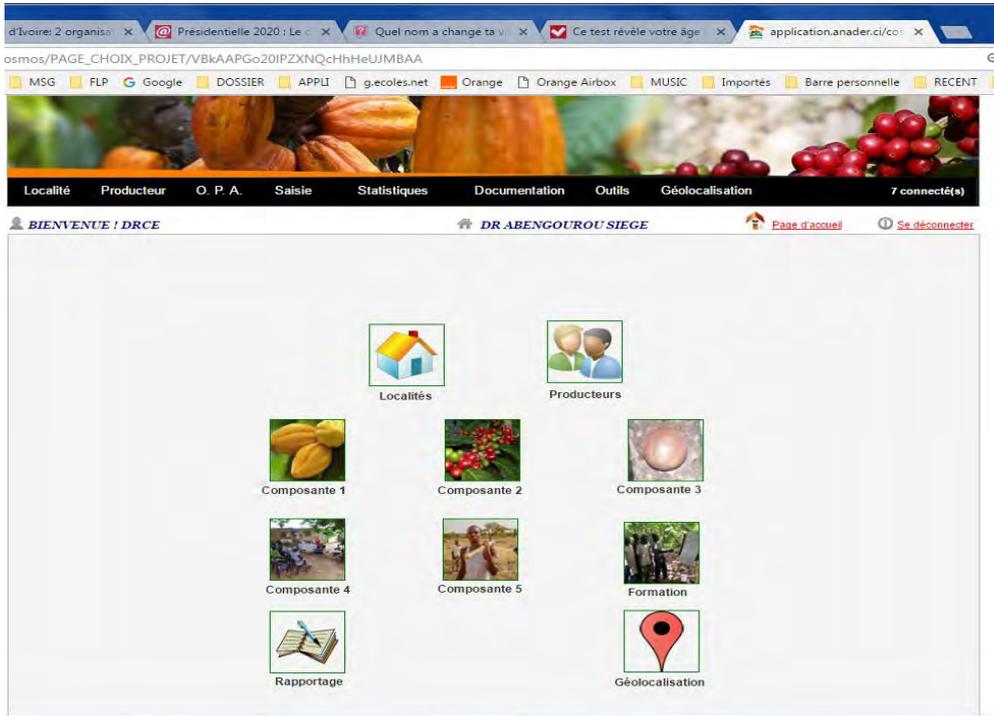
Vous pouvez :

- soit sélectionner un projet : seuls les éléments du projet seront accessibles.
- soit sélectionner tous les projets : tous les éléments du programme seront accessibles.

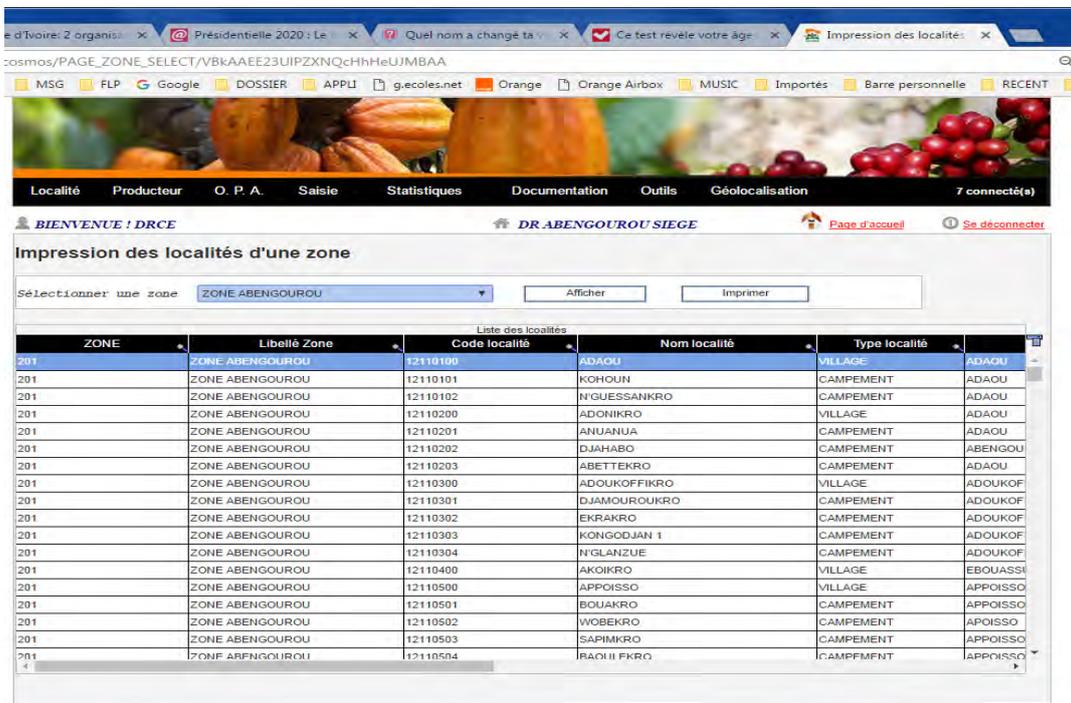
OK Annuler

Code	Libelle	Date début	Date fin	Programme
PR-0001	Amélioration de la productivité des vergers café-c	01/01/2013	31/12/2013	200
PR-0004	AMELIORATION DE LA PRODUCTIVITE 2016-2017	01/04/2016	31/03/2017	200

3. Menu principal de l'opérateur de saisie en ligne



4. Un exemple de liste de localités de la zone d'Abengourou



5. Un exemple de liste des producteurs de la zone d'Abengourou

**Gestion des producteurs au niveau zone**

Nom de la zone: ZONE ABENGOUROU Localité: ADAÏKRO Code producteur: [ ]

Code	Nom	Prénom	Sexe	Naissance	Niveau d'étudg	Contact	Nature pié
121101000001	ABENAN	BAZOUSSOU	1-MASCULIN	01/01/1966	1.PRIMAIRE		
121101000002	ABOA	KOUADIO MOROKRO SIMEON	1-MASCULIN	01/01/1951	1.PRIMAIRE		
121101000003	ABOLY	KAKOU	1-MASCULIN	01/01/1976	1.PRIMAIRE		
121101000004	ABOZAN	AKOUA	2-FEMININ	01/01/1961	0.AUCUN		
121101000005	EBROTTIE	AMOIKON	1-MASCULIN	01/01/1959	1.PRIMAIRE		
121101000006	ADEPO	AKOUA	2-FEMININ	01/01/1964	0.AUCUN		
121101000007	ADIEKE	ALLOUA ADELE	2-FEMININ	01/01/1953	1.PRIMAIRE		
121101000008	ADIEY	SANGNE YOLANDE	2-FEMININ	01/01/1975	1.PRIMAIRE		
121101000009	ADINGRA	KOUAKOU	1-MASCULIN	01/01/1961	1.PRIMAIRE		
121101000010	ADJEI	KANGA	1-MASCULIN	01/01/1972	1.PRIMAIRE		
121101000011	ADJEI	NOUFOUAN MATHE	2-FEMININ	01/01/1969	1.PRIMAIRE		
121101000012	ANDON	AMEYAO PIERRE	1-MASCULIN	01/01/1967	2.SECONDAIRE		
121101000013	ANDON	BINDE SERGE THIERRI	1-MASCULIN	01/01/1970	2.SECONDAIRE		
121101000014	ADONI	TRESOR	1-MASCULIN	01/01/1978	1.PRIMAIRE		
121101000015	ADOU	AKOUA MALA	2-FEMININ	01/01/1960	0.AUCUN		
121101000016	ADOU	AKOUA MALA	1-MASCULIN	01/01/1965	1.PRIMAIRE		

Buttons: Afficher, Rechercher, Afficher tous, Imprimer le Répertoire, Ajouter, Modifier, Supprimer, Parcelle...

6. Une fiche de collecte avec tous ses indicateurs listés

**PHASE1: FICHE DE SUIVI DE LA DISTRIBUTION DES PRODUITS PHYTO SANITAIRE**

Zone: ZONE ABENGOUROU Sous-Prefecture: BETTIE Actualiser

Localité: ASSIKRO Date collecte: 16/06/2016

Matricule Agent: 1749U N° d'ordre Fiche: [ ]

Nom Agent: 1749U KOFFI KOUAME

**Sélection de producteurs**

Me.	Nom	Prénom(s)	Sexe
123104180001	ASSI	BROU DOMINIQUE	1-MASCULIN
123104180002	TANO	AMIAN JOSEPH	1-MASCULIN
123104180003	DAH	N'WARATA	1-MASCULIN

**Liste des bénéficiaires**

N°	Me.	Nom et Prénom	COL_CANAL_A	Date de réception des produits	Qté insec reçue(Nb boîte)	Nom commercial insecticide	Qté fong (Nb sachet)	Nom commercial fongicide
1	123104200001	KOFFI MAIZAN			0.00		0.00	
2	123104200002	PALE DRAMANE			0.00		0.00	
3	123104200003	DAPPA KOUAKOU			0.00		0.00	
4	123104180005	ZIOBAGO NOBILA			0.00		0.00	
5	123104180004	SANOGO DAOUA			0.00		0.00	
6	123104180003	DAH N'WARATA			0.00		0.00	

Buttons: Valider, Supprimer ligne, Supprimer tous, Fermer





## Résumé

Cette étude a visé à établir un diagnostic des systèmes d'information et de suivi-évaluation sectoriels déjà existants en Côte d'Ivoire, leurs forces et leurs faiblesses et leur potentiel - notamment en termes de disponibilité, accessibilité et qualité d'indicateurs clés - pour la mise en place d'un système de suivi-évaluation du Plan National Multisectoriel de Nutrition (PNMN) et la conception d'une plateforme nationale d'information pour la nutrition. L'étude a été menée de mars à juin 2017 par deux consultants indépendants et a été facilitée par le Secrétariat technique du Conseil national de la Nutrition de la Côte d'Ivoire, notamment pour les entretiens auprès des ministères.

NIPN (Plateformes nationales d'information pour la nutrition) est une initiative de la Direction générale Coopération et Développement de la Commission européenne, également soutenue par le Département pour le Développement international du Royaume-Uni et la Fondation Bill & Melinda Gates.



BILL & MELINDA  
GATES foundation

## GSF-NIPN

Agropolis International  
1000 avenue Agropolis  
34394 Montpellier cedex 5  
France

[www.nipn-nutrition-platforms.org](http://www.nipn-nutrition-platforms.org)  
[gsf\\_nipn@agropolis.fr](mailto:gsf_nipn@agropolis.fr)