

# Atelier Annuel sur le Système d'Information Energétique de la CEDEAO

## Méthodologie de collecte de données, les données collectées et les outils utilisés dans le cadre de l'élaboration du bilan énergétique national et des indicateurs

Présenté par:

➤ M. Sani MATY, Point Focal SIE-AO pour Efficacité Energétique

Email: [matysani@yahoo.com](mailto:matysani@yahoo.com)

➤ Mme Mountari Falmata Mala Kiari, Point Focal SIE-AO pour les statistiques énergétiques

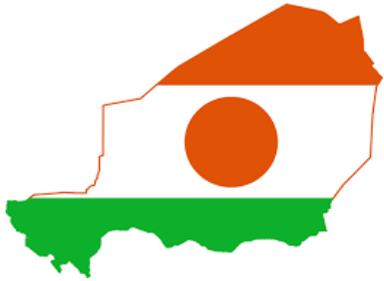
Email: [k2falmata@yahoo.fr](mailto:k2falmata@yahoo.fr)

Ministère du Pétrole , de l'Energie et des Energies Renouvelables

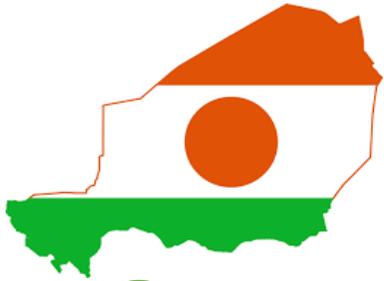
République du Niger

29 mars - 02 avril 2022 (Accra, GHANA)

# Plan de la présentation



- 1 **Ancrage institutionnel de la collecte et de la publication des données**
- 2 **Méthodologie de collecte de données**
- 3 **Données collectées**
- 4 **Outils utilisés dans le cadre de l'élaboration du bilan énergétique national et des indicateurs à partir des statistiques**
- 5 **Outils utilisés dans le cadre de la diffusion des statistiques au public**
- 6 **Situation sur l'efficacité énergétique**



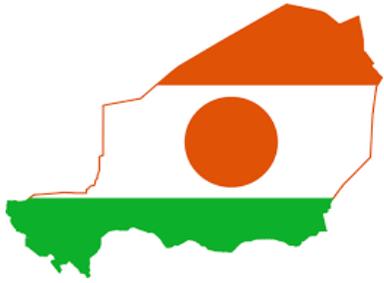
1

## **Ancrage institutionnel de la collecte et de la publication des données**

L'activité de collecté et publication des données énergétique relève des missions du Ministère en charge de l'Énergie. Cette mission est exercée à travers le Une équipe du **Système d'Information Énergétique dénommée SIE-Niger** qui a connu sa première création en 2003.

La toute dernière création de cette équipe a été faite par **arrêté N°0003/ME/SG/DL du 04 janvier 2018** **Placé sous la tutelle du ministère chargé de l'énergie**, le SIE-Niger est une équipe pluridisciplinaire dont les missions sont entre autre :

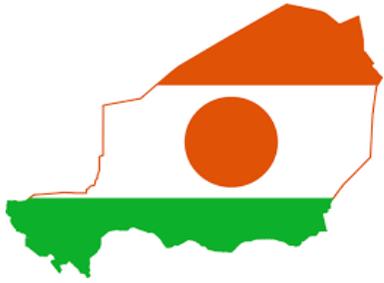
- collecter les données énergétiques, démographiques et socioéconomiques,
- traiter, analyser et valider les données collectées,
- élaborer, valider et publier régulièrement le bilan énergétique national;
- élaborer un rapport annuel sur la situation énergétique du pays;
- organiser un séminaire national annuel de validation du rapport ;
- éditer et publier le rapport annuel du SIE-Niger;
- définir des indicateurs énergétiques permettant le suivi des priorités de la politique énergétique nationale;
- fournir les données énergétiques du Niger aux institutions nationales, sous régionales, régionales et internationales.



## 1 Ancrage institutionnel de la collecte et de la publication des données

Cette équipe est composée de **8 membres**:

- **Une Coordonnatrice du SIE;**
- spécialiste du sous-secteur de l'électricité: qui s'occupe de la collecte des données sur l'électricité conventionnelle
- spécialiste sous-secteur des produits pétroliers qui s'occupe de la collecte des données sur les produits pétroliers
- spécialiste du sous-secteur de la biomasse: qui s'occupe de la collecte et la première vérification des données sur la biomasse
- spécialiste des énergies renouvelables et de l'environnement : pour les données sur les EnRs ;
- Une spécialistes des questions environnementales;
- spécialiste de la base des données: qui gère la base des données du SIE- Niger à travers la compilation des données dans la base, la vérification des formules utilisés;
- **Un responsable financier qui gère les ressources financières et matérielles allouées à l'équipe**



## 2 Méthodologie de collecte de données

La Collecte des données se fait par un questionnaire qui est transmis aux différents fournisseurs des données à travers des **courriers administratifs** auxquels sont joints les formulaires à renseigner.

Le réseau des fournisseurs des données au Système d'Information Energétique du Niger est constitué des structures administratives, des Sociétés publiques et Privées :

**Institut National de la Statistique( INS):** données démographiques, économiques et autres données socio-économiques;

**Le Ministère en charge de l'agriculture et l'élevages et le Ministère en charge de l'Environnement:** Données sur la biomasse

**La SONICHAR:** entreprise du Secteur de l'énergie, produisant du charbon minéral et l'électricité;

**La NIGELEC:** Société Nationale en charge du service public de l'électricité;

**La SONIDEP :** Société publique de commercialisation, import et export des produits pétroliers



## 2 Méthodologie de collecte de données

La **CNPC** : Une Société d'exploitation du pétrole brut

La **SORAZ**: Une Société de Raffinage

La **SOMAIR**: Industrie d'extraction de l'Uranium

La **COMINAK**: Industrie d'extraction de l'Uranium;

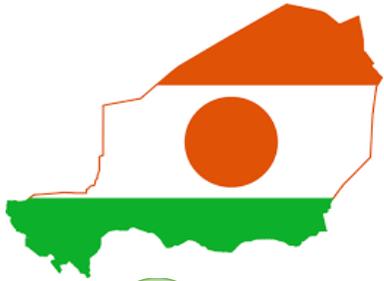
La **SML**: Société des Mines du Liptako (Une société d'extraction de l'or)

La **SNCC**: Une Société Nigérienne De Carbonisation de Charbon

La **NCN** : Nouvelle Cimenterie du Niger

Chaque structure qui fournit des désigne un répondant au SIE-Niger, qui la personne à contacter directement en cas de besoins d'éclaircissement sur les données fournit.

Une plateforme Web de collecte des données est en cours d'élaboration pour automatiser la collecte.



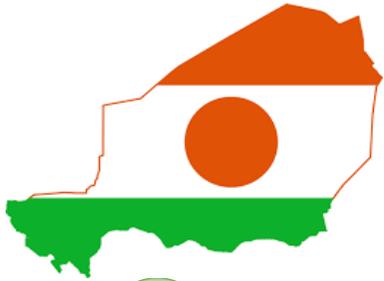
3

### Données collectées

Le types des données collectées dépend de l'activité exercée par l'institution. Ces données peuvent être:

- Des socio - économique ( données démographiques, PIB)
- Des données de l'activité ( production, consommation, etc)

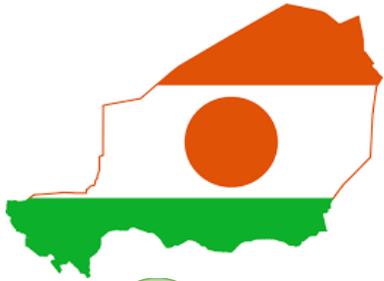
Exemple1: CAS des Questionnaires Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC qui est une Société en charge du service public de l'électricité c'est-à-dire production- transport et distribution de l'énergie électrique) pour 2020



3

### Données collectées

Paramètre	Unité	2019	2020
<b>Production d'électricité</b>			
Production à partir du gasoil	Mwh		
Production à partir du fioul	Mwh		
<b>Production Totale d'électricité</b>	<b>Mwh</b>		
<b>Achats d'électricité</b>			
Achats SONICHAR	Mwh		
Achats AGREKO	Mwh		
Achat PHCN	Mwh		
Energie appelée	Mwh		
Consommations des Auxiliaires	Mwh		
Pertes de transport	Mwh		
<i>Ligne 132 kV</i>	Mwh		
<i>Ligne 66 kV</i>	Mwh		
Energie livrée au réseau	Mwh		
Pertes de distribution	Mwh		
Pointe annuelle maxi	MW		
Zone Ouest	MW		
Zone Est	MW		
Zone Centre Est	MW		
Zone Nord	MW		

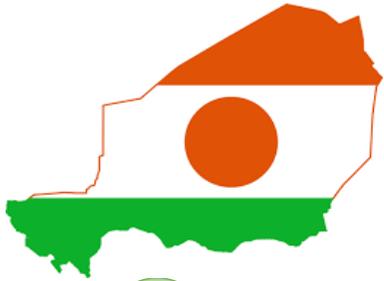


3

### Données collectées

Exemple CAS des Questionnaires Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC) pour 2020 suite 1

<b>Consommation d'électricité*</b>			
Ventes globales	<b>Mwh</b>		
Industries	<b>Mwh</b>		
Agriculture	<b>Mwh</b>		
Commerce et Services	<b>Mwh</b>		
Résidentiel (Ménages) dont	<b>Mwh</b>		
Ménages urbains	<b>Mwh</b>		
Ménages ruraux	<b>Mwh</b>		
Ventes à Malanville	<b>Mwh</b>		
Vente Malanfatori	<b>MWh</b>		
Ventes MT	<b>MWh</b>		
Ventes BT	<b>MWh</b>		
Nombre points de livraison	<b>pl</b>		
MT	<b>pl</b>		
BT	<b>pl</b>		



3

### Données collectées

Exemple CAS des Questionnaires Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC) pour suite 2

Nombre d'abonnés facturés	<b>abonné</b>		
MT	<b>abonné</b>		
Industries	<b>abonné</b>		
Agriculture	<b>abonné</b>		
Commerce et Sces Publics	<b>abonné</b>		
Autres(à préciser)	<b>abonné</b>		
BT	<b>abonné</b>		
Industries	<b>abonné</b>		
Agriculture	<b>abonné</b>		
Commerce et Sces Publics	<b>abonné</b>		
Résidentiel (Ménages) dont	<b>abonné</b>		
Ménages urbains	<b>abonné</b>		
Ménages ruraux	<b>abonné</b>		
Longueur de réseau HT	<b>km</b>		
Longueur de réseau MT	<b>km</b>		
Longueur de réseau BT	<b>km</b>		
Consommation de Gasoil	<b>t</b>		
Consommation de fioul	<b>t</b>		
Effectif du personnel	<b>agent</b>		



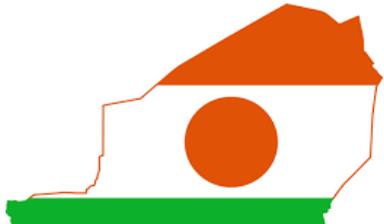
3

### Données collectées

Le types des données collectées dépend de l'activité exercée par l'institution. Ces données peuvent être:

- Des socio - économique ( données démographiques, PIB). C'est ce que l'INS nous fournit
- Des données de l'activité ( production, consommation, etc) fournies par d'autres structures(société, industries extractives, les ministères de l'agriculture et l'environnement

Exemple 2: Questionnaire SORAZ( une société de raffinage du pétrole) renseigné pour l'année 2018

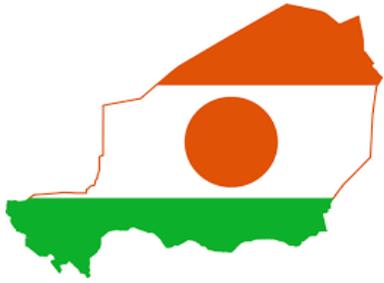


### Questionnaire de collecte des données SORAZ

Rempli par : BACHIR ABDOUA -  
Fonction: Directeur Adjoint du Département Production et Tc  
Service: Département de Production et Technique.  
Téléphone: +227 99 03 25 12  
Email: bachirabdoua2@nigersoraz.com ou bachirabdoua@gmail  
Date: 29/05/2019

1813HH

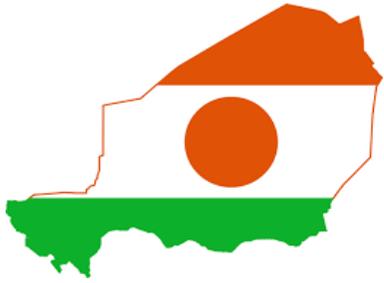
	Unite	2017	2018
Petrole brut	Achat	T 907.817,2	826 420,9
	Traite	T 920.138,3	844.836
	Stock 31 decembre	T 24.846	6.430,87
Production Raffinerie			



## Données collectées

Production Raffinerie

Gasoil	Production	T	490.790,8	469.268,7
	Vente à SONIDEP (Domestique)	T	192.607,729	207.030,112
	Vente à SONIDEP	T	157.507,720	127.947,906
	Export SORAZ	T	146.477,930	128.491,414
	Auto consommation	T	195,7	240,11
	Stock 31 decembre	T	12651,2	17.075,86
Super	Production	T	270.644,1	236.396,1
	Vente à SONIDEP (Domestique)	T	131.877,458	155.406,377
	Vente à SONIDEP	T	71.431,435	<del>38.206.801</del> 204.600 38.
	Export SORAZ	T	73876,727	36.988,624
	Auto consommation	T	23,2	13,77
	Stock 31 decembre	T	6756,6	11235,91
GPL	Production	T	54922,9	53385,8
	Vente à SONIDEP (Domestique)	T	31.023,100	36.374,860
	Vente à SONIDEP	T	381,060	204,600
	Export SORAZ	T	5.398.060	562.970

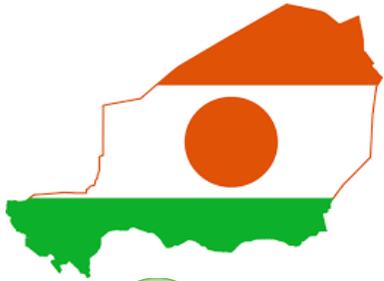


## Données collectées

C:\Users\user\Documents\SIE\SIE%20Collecte%20des%20données\SORAZ.pdf

	Auto consommation		17525,2	16249,62
	Stock 31 décembre	T	2081,1	836,84
	Production			
Kerosene	Vente			
	Auto consommation			
	Stock 31 décembre			
Residus de Petrole	Production	T	18.968,8	18.425,7
	Vente			
	Auto consommation	T	19.318,0	18.639,0
	Stock 31 décembre	T	1399,48	943,58

10:53  
31/03/2022



3

### **Données collectées** ➤ **Processus d'assurance qualité des statistiques et mécanismes de validation**

Le premier contrôle d'assurance de la qualité des données se fait par le spécialiste du sous –secteur d'appartenance de cette donnée:

Le spécialiste de chaque sous-secteur effectue un premier traitement des données transmises par les Fournisseurs. Ce traitement consiste à une première vérification de la qualité des données du point de vue arithmétique, et statistiques.

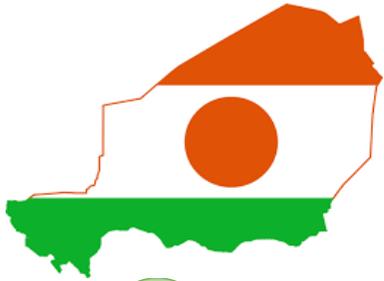
Le travail effectué par chaque spécialiste est ensuite présenté au cours des réunions de l'équipe SIE qui procède à une seconde vérification des données collectées

Cette vérification consiste à vérifier une seconde fois le contrôle fait par les spécialistes des différents sous secteur, avec un approfondissement sur la temporalité des données et les écarts statistiques.

C'est à cette phase que l'équipe SIE juge de l'exactitude ou non des données collectées;

En cas des données jugées non exactes, l'équipe SIE instruit le spécialiste pour revoir ces données avec le fournisseur.

Dans certains cas , l'équipe peut même procéder à des extrapolations pour maintenir la donnée dans la tendance.



3

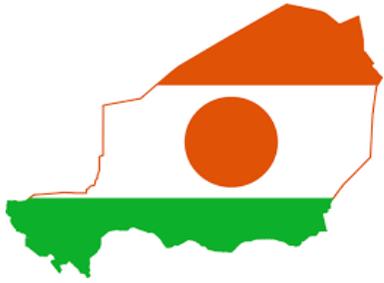
### Données collectées

#### ➤ Processus d'assurance qualité des statistiques et mécanismes de validation

La dernière instance de vérification et validation des données est l'atelier national de validation du rapport annuel du SIE car toutes les parties y sont invitées: fournisseurs des données ,utilisateurs des données statistiques du secteur de l'énergie, société civile active dans le secteur de l'énergie , les associations de défenses des droits du consommateurs, .....

#### ➤ Limites / contraintes identifiées

La collecte de données dans l'industrie et les services et la collecte des consommations d'énergie désagrégées par secteur d'activité économique sont parmi les grandes difficultés rencontrées. Elle affecte notre capacité à réaliser des analyses sectorielles poussées . Le manque de moyens limite la tenue des enquêtes des consommations



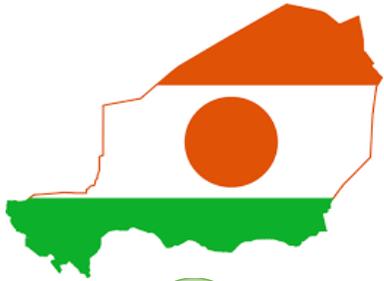
#### 4 Outils utilisés dans le cadre de l'élaboration du bilan énergétique national et des indicateurs à partir des statistiques

Actuellement , l'élaboration du bilan énergétique national et des indicateurs à partir des statistiques se fait manuellement via le tableur Excel mais comme mentionné ci-haut un plateforme est en cours d'élaboration pour automatiser non seulement la collecte des données mais aussi l'élaboration du bilan et les calculs des différents indicateurs

L'équipe SIE-Niger n'utilise pas encore des Outils de planification énergétique de la demande car toute l'équipement actuelle a besoin d'un renforcement des capacités en matière de planification de la demande énergétique

En ce qui concerne le PCI , il n'existe pas des valeurs retenues retenu au niveau national pour la biomasse et autres.

Ce qui explique l'utilisation des valeurs par défaut dans le bilan énergétique national



5

## Outils utilisés dans le cadre de la diffusion des statistiques au public



Depuis que l'activité du SIE-Niger avait commencé, **trois rapports ont été publiés, en 2005, 2006 et 2008**. Les bilans furent validés par des réunions du cadre de concertation des acteurs du secteur de l'énergie et des séminaires nationaux regroupant l'ensemble des parties prenantes.

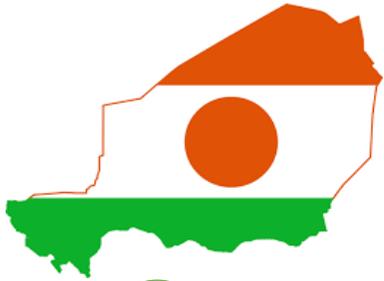
Par la suite, les bilans de certaines années ont fait l'objet des séminaires nationaux de validation tandis que d'autres bilans étaient restés sans faire d'une validation au niveau national à cause du manque des moyen pour organiser les ateliers de validation

Actuellement **les rapports des années 2018, 2019 et 2020 ont été validés** à la suite des ateliers nationaux de validation qui enregistré la participation des fournisseurs de données et autres acteurs .

Mais ces 3 rapports n'ont pas encore été publiés faute des moyens nécessaires

Le SIE-Niger ne dispose de site dédié mais depuis 2021, toutes les informations produites sont postées sur le site du Ministère du Pétrole de l'Energie et des Energie renouvelables:

[www.mpeerniger.gouv.ne](http://www.mpeerniger.gouv.ne)



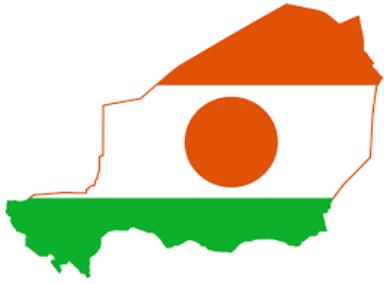
6

## Situation sur l'efficacité énergétique

- Les seules informations disponibles concernant l'efficacité énergétique dans les ménages et les services , sont les estimations des taux pénétration des équipements électroménagers à haute performance énergétique (extraits de l'étude des marchés des appareils électroménagers , effectuée par l'UEMOA dans le cadre son programme d'efficacité énergétique)

Scenarios	2016	2017	2018	2019	2020
Lampes	12%	15%	20%	32%	52%
Refrigérateurs	12%	15%	20%	32%	52%
Congélateurs	12%	15%	20%	32%	52%
Climatiseurs	12%	15%	20%	32%	52%
Téléviseurs	12%	15%	20%	32%	52%

- Les unités industrielles ont aussi bénéficié en 2018 d'un accompagnement pour la mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique dans le cadre **Projet d'efficacité énergétique dans le secteur industriel (PEEI) dans les pays francophones de la CEDEAO**



*JE VOUS REMERCIE DE VOTRE AIMABLE ATTENTION*



S o c i é t é d e R a f f i n a g e d e Z i n d e r

津 德 尔 炼 油 有 限 公 司