

Développement Du Système d'Information Energétique National (SIEN) et Projet de Renforcement des Capacités

Rapport de Diagnostic et Plan d'action



Préparé pour le Ministère de l'Énergie et des
Ressources Hydrauliques du Gabon

Octobre 2022

SIEN et renforcement des capacités pour 10 États membres - Rapport de diagnostic et plan d'action pour le Gabon

Financé par :

Commission Africaine de l'Énergie (AFREC)
02 Rue Chenoua, BP791, Hydra, 16035, Algiers, Algeria
Tel: +213 23 45 9198
Fax: +213 23 45 9200
Email: Afrec@africa-union.org
Site Web : www.au-afrec.org

Suivez-nous sur:

 African Energy Commission of the African Union-(AFREC)

 @AU_AFREC

 African Energy Commission of the African Union

 @AU_AFREC (African Energy Commission)

[#United4EnergyDevelopmentAfrica](https://www.instagram.com/United4EnergyDevelopmentAfrica)

Table des matières

1. Résultats du diagnostic	06
1.1. Résultats du diagnostic	06
1.2. Recommandations	07
1.3. Actions prioritaires	08
2. Vue d'ensemble du pays	11
2.1. Description générale.....	11
2.2. Statistiques énergétiques.....	12
2.3. Contribution au Système d'Information Énergétique de l'AFREC.....	13
3. Diagnostic	14
3.1. Environnement institutionnel et légal.....	14
3.1.1 Situation actuelle	14
3.1.2 Évaluation et analyse des lacunes	15
3.2. Ressources humaines et matérielles.....	16
3.2.1 Situation actuelle	16
3.2.2 Évaluation et analyse des lacunes	17
3.3. Collecte des données.....	18
3.3.1 Situation actuelle	18
3.3.2 Évaluation et analyse des lacunes	19
3.4. Traitement des données.....	20
3.4.1 Situation actuelle	20
3.4.2 Évaluation et analyse des lacunes	21
3.5. Contrôle qualité et validation.....	22
3.5.1 Situation actuelle	22
3.5.2 Évaluation et analyse des lacunes	22
3.6. Diffusion et analyse.....	22
3.6.1 Situation actuelle	22
3.6.2 Évaluation et analyse des lacunes	23
3.7. Analyses et recommandations.....	24
3.7.1 Matrice Forces / Faiblesses / Opportunités / Menaces	24
3.7.2 Recommandations	25
4. Plan d'action pour établir un NEIS	27
4.1. Identification et priorisation des actions requises.....	27
4.2. Implémentation du plan d'action.....	29
5. Annexes	33
5.1. Résumé des problèmes détectés lors du diagnostic	33
5.2. Hypothèse de coûts	35
5.3. Liste des entretiens.....	35
5.4. Questionnaires	35
5.5. Bibliographie	35

Table des tableaux

Tableau 1 : Résumé des principaux résultats du diagnostic.....	06-07
Tableau 2 : Données transmises à l'AFREC.....	13
Tableau 3 : Activités en cours.....	13
Tableau 4 : Diagnostic de l'environnement institutionnel.....	16
Tableau 5 : Ressources humaines dédiées aux statistiques.....	16
Tableau 6 : Diagnostic des ressources humaines et matérielles.....	18
Tableau 7 : Sources et procédures de collecte de données.....	19
Tableau 8 : Diagnostic de la collecte de données.....	20
Tableau 9 : Diagnostic du traitement de données.....	21
Tableau 10 : Diagnostic de la validation des données.....	22
Tableau 11 : Diagnostic de la diffusion des données.....	23
Tableau 12 : Recommandations.....	28-29
Tableau 13 : Plan d'action.....	30-33
Tableau 14 : Résumé des résultats du diagnostic et de l'analyse des écarts.....	33-35
Tableau 15 : Hypothèse de coûts.....	35

Table des figures

Figure 1 : Aperçu du plan d'action avec les phases et les activités principales.....	10
Figure 2 : Carte régionale - Gabon.....	11
Figure 3 : Production primaire en Mtep (source : AFREC).....	12
Figure 4 : Consommation finale en ktep (source : AFREC).....	12
Figure 5 : Consommation finale par secteur en ktep (source : AFREC).....	12
Figure 6 : Environnement institutionnel.....	15
Figure 7 : Matrice des Forces / Faiblesses / Opportunités / Menaces.....	24
Figure 8 : Matrice de priorisation.....	27
Figure 9 : Phases inductives de l'implémentation.....	29

Liste des acronymes

AFREC	Commission Africaine de l'Énergie
AIE	Agence Internationale de l'Énergie
CEMAC	Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale
DGE	Direction Générale de l'Énergie (du MERH)
DGS	Direction Générale des Statistiques (du MERH)
ETP	Équivalent Temps Plein
GES	Gaz à Effet de Serre
GNL	Gaz Naturel Liquéfié
GWh	Giga Wattheures
IRES	International Recommendations for Energy Statistics
JODI	Joint Organisations Data Initiative
ktep	Millier de tonnes d'équivalent pétrole
MEF	Ministère des Eaux et Forêts
MERH	Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques
MPG	Ministère du Pétrole et du Gaz
Mtep	Mégatonne équivalent pétrole
ODD	Objectif de Développement Durable
OPEP	Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole
PF	Point Focal
PFN	Points Focaux Nationaux
PIB	Produit Intérieur Brut
SEEG	Société d'Énergie et d'Eau du Gabon
SIE(N)	Système d'Information Énergétique National
TdR	Termes de référence
UA	Union Africaine
UE	Union Européenne

1. Résumé exécutif

Ce rapport de Diagnostic et Plan d'action du Système d'Information Énergétique (SIEN) du Gabon, développé grâce au soutien des membres de l'AFREC et en étroite collaboration avec les Points Focaux Nationaux (PFN) de l'AFREC ainsi qu'avec la Direction centrale des statistiques du Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques (MERH) du Gabon.

Les objectifs de cette assistance technique sont multiples, à savoir ; réaliser un diagnostic des statistiques énergétiques, recommander des activités spécifiques pour améliorer les statistiques énergétiques et renforcer ou établir un SIEN, et enfin, générer un plan d'action de haut niveau qui identifie les ressources et les délais néces-

saires à la mise en œuvre des actions recommandées. En outre, ce programme prévoit également une série de petites formations conçues pour répondre aux besoins prioritaires identifiés après évaluation du diagnostic.

1.1. Résultats du diagnostic

À ce jour, le Gabon ne dispose pas d'un SIE national formalisé et s'appuie sur les questionnaires AFREC pour produire des statistiques énergétiques annuelles. Les statistiques énergétiques sont à la charge de la Direction Centrale des Statistiques et des Études et de la Direction Générale de l'Énergie du Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques. La stratégie

de développement de la statistique dans le secteur énergétique et en cours de développement au sein du MERH. Le tableau ci-dessous décrit les principales caractéristiques du programme de statistiques énergétiques du Gabon telles qu'identifiées lors de la phase de diagnostic décrite dans la section 3 de ce document.

Objet ▼	Résultats du diagnostic
Environnement institutionnel et légal	– Absence de contact direct avec les producteurs de données (sauf SEEG) car la collecte est réalisée par les Points Focaux (PF) des autres Ministères. – Manque d'accord formel régissant les relations avec les Ministères avec un fort taux de rotation des PF.
Ressources humaines et matérielles	– Longue expérience et compétence en matière de génération des statistiques. – Le personnel affecté aux statistiques de l'énergie est insuffisant pour effectuer tout le travail sur les statistiques de l'énergie en termes de temps et de compétences disponibles, à ce jour une seule personne avec un profil de statisticien s'y emploie. – Les ressources matérielles nécessaires à la bonne réalisation des missions sont très limitées, voire inexistantes pour certaines (un seul ordinateur fixe, pas de connexion internet, pas de rétroprojecteur, pas de véhicule pour les missions de collecte de donnée, etc.).
Collecte des données	– Répartition structurée des tâches de collecte des données avec la présence des Points Focaux responsable de la collecte de donnée d'une thématique. – Absence de processus formel permettant la collecte de données ni d'accord officiel qui définit la teneur des informations que les PF doivent transmettre. – Par manque de formation, les PF ne comprennent pas forcément les enjeux, leur montée en compétence est également compromise en raison par leur mobilité. – Absence de certaines données, notamment sur la biomasse, les utilisations finales de l'énergie (en particulier pour les produits pétroliers) et l'EE. – Manque de financement nécessaire aux déplacements pour effectuer la collecte de données auprès des PF) et réaliser les enquêtes de consommation représentatives.
Traitement des données	– Non existence d'outil propre au MERH utilisé pour compiler les statistiques de l'énergie, ces dernières sont générées directement via les questionnaires AFREC. – Absence de ressources de formation pour guider les éventuelles nouvelles recrues. – Re-saisie manuelle des données, entraînant ainsi une perte de temps et des risques d'erreur.



- Contrôle interne effectué par le statisticien lors de la production des statistiques et un contrôle externe lors de l'atelier d'exploration avec les PF.
- Manque de ressources nécessaires à l'organisation d'atelier de validation (pas de connexion internet, pas de budget pour couvrir les frais de déplacement des participants...).

- Pas de diffusion systématique des statistiques, bien qu'en cours de production d'une liste d'indicateurs sur : l'énergie, l'eau, l'assainissement et la radioactivité.
- Par manque de financement, peu de dissémination auprès du public limitant ainsi la diffusion des données statistiques (édition de rapport, site ou page web dédiée, etc.).

Tableau 1 : Résumé des principaux résultats du diagnostic

En effet, la parfaite maîtrise des statistiques de l'énergie est un des atouts majeurs du Gabon ; notamment grâce à l'appui technique de l'AFREC, dont il a bénéficié durant de nombreuses années. De plus, la récente nomination de Points Focaux additionnels, soumis à de nombreuses mobilités, atteste de la forte volonté d'amélioration du processus de production des statistiques. Ce processus souffre de problèmes institutionnels et structurels, se répercutant sur la collecte des données et, de facto, sur la qualité des statistiques.

Cependant, **la collecte des données existantes est mise à mal pour**

plusieurs raisons ; la première est due à l'absence d'échange direct entre l'équipe statistique et les fournisseurs de données, la seconde à la dispersion des données sources, la dernière inclut l'absence de mandat clair décrivant le calendrier et les responsabilités de chacun dans la collecte et par ricochet la transmission des données.

D'ailleurs, Outre les problèmes structurels / institutionnels que nous avons décrit plus haut, la production des statistiques est fortement affectée par un triple déficit **de ressources, à savoir humaines, matérielles et budgétaires**. En effet, l'équipe ne comporte actuelle-

ment qu'un seul profil de statisticien et ne dispose pas d'un budget de fonctionnement suffisant pour la publication des données, ni pour tenir les réunions de travail.

Par ailleurs, il faut souligner **la grande volonté du Directeur en charge de la production des statistiques**, qui travaille actuellement sur la mise en place d'indicateurs de suivi (concernant l'énergie et les autres thématiques portées par le Ministère). Il a notamment identifié pour chaque indicateur les points de blocages et les recommandations adéquates ; son travail a été une référence dans l'exécution de ce diagnostic.

1.2. Recommandations

Par conséquent, quatre recommandations clés pour le renforcement des statistiques énergétiques du Gabon ressortent du diagnostic et de l'évaluation des lacunes¹ :

1. Améliorer le processus de collecte de données

- Formaliser les rôles de chacun dans la collecte de données : en spécifiant contractuellement les activités des Points Focaux, dans un format contraignant.

- Instaurer une routine de travail avec les Point Focaux pour améliorer l'efficacité de la collecte : en organisant

périodiquement des réunions de suivi avec l'équipe statistique et l'ensemble des PF, incluant la prévision d'un budget de fonctionnement associé.

- Permettre la montée en compétence des Points Focaux : en mettant à disposition des ressources d'auto-formation, en constituant par la suite un manuel d'opération afin de guider les Points Focaux dans la collecte et les opérations de contrôle-validation.

¹ L'environnement du Gabon ne semble pas mature pour la mise en place, à court ou moyen terme, d'un applicatif informatique intégrée de SIE.

2. Augmenter les ressources matérielles, humaines et logicielles

- **Renforcer le matériel informatique** : La priorité absolue est d'acquérir un ordinateur portable, un rétroprojecteur portatif et de bénéficier d'une connexion internet fiable. Il est également important de sécuriser le système de sauvegarde.

- **Renforcer le matériel roulant** : Afin de faciliter la collecte des données sur le terrain.

- **Renforcer l'équipe statistique** : En augmentant l'effectif humain au sein de l'équipe statistique.

- **Standardiser et documenter les outils de productions des statistiques** : En mettant en place un outil qui

limite les ressaisies durant la phase de contrôle-validation.

3. Mieux partager les résultats (améliorer la diffusion)

- **Optimiser les synergies entre la liste des indicateurs et les questionnaires AFREC** : Renforcer la collaboration avec l'AFREC et poursuivre le travail de constitution d'un tableau de bord d'indicateurs.

- **Publier les statistiques énergétiques** : Définir le public ciblé, le média ainsi que la fréquence de publication adapté au budget de fonctionnement. Une fois les modalités de publication définies, l'enjeu est la publication des statistiques.

1.3. Actions prioritaires

La section 4 de ce document développe un plan d'action quinquennal pour réaliser, dans la mesure du possible, les recommandations et améliorer le système de statistiques énergétiques aligné sur les recommandations internationales et les meilleures pratiques scientifiques. Réparties sur quatre phases de mise en œuvre couvrant la période entre 2022 et 2026, ce plan quinquennal comprend 21 actions prioritaires :

Alors que de nombreuses actions peuvent être réalisées par l'équipe existante avec peu de ressource

supplémentaires, la mise en œuvre du plan d'action complet devrait nécessiter environ 227 000 € d'investissement. Ces coûts sont principalement des coûts de service pour apporter des améliorations à l'infrastructure et aux outils statistiques. Ce dernier identifie également environ 11 150 € en frais annuels, principalement pour augmenter les ressources humaines dans l'équipe statistique.

Compte tenu de cette évaluation, les actions à « résultat rapide » qui devraient être mises en œuvre en priorité à partir du S2 2022 sont les suivantes :

Acquérir le matériel informatique (Action 2A.1, 2 et 3) permettant ainsi un travail efficace au sein, et en dehors, des locaux (un ordinateur portable, un rétroprojecteur portatif, un coffre sécurisé pour ranger le matériel informatique, une connexion Internet), cela dit cette acquisition à un coût estimé à 2 700€ pour l'achat et 150€ à 250€ par mois afin de doter les bureaux d'une connexion internet.

Améliorer le processus de collecte de données avec les Points focaux qui consiste tout d'abord à **Construire une routine de travail avec les Points Focaux (Action 1B.1)** en organisant des réunions périodiques de suivi pour développer l'esprit d'équipe et mieux gérer/contrôler l'avancement de la collecte des données. Ensuite, à spécifier contractuellement les activités des Points Focaux dans un format contraignant (Action 1A.1) en ajoutant à leur fiche de poste la liste exhaustive de leurs tâches de collecte des données, clarifiant ainsi les responsabilités hiérarchiques, puis à fournir aux Points Focaux des ressources de formation (Action 1C.1) et enfin à définir et chiffrer le budget nécessaire dans le but d'obtenir des rencontres périodiques en présentiel avec les Points Focaux (Action 1B.2).

Se mettre en relation avec les PFN des autres pays membres de l'AFREC (Action 2B.1) pour avancer ensemble sur les problématiques identifiées par le Gabon.

S'aider des ressources de l'AFREC, et des autres PFN, pour la publication de la liste d'indicateurs que le Ministère doit produire (Action 3A.1) car sur la thématique de l'énergie, certains indicateurs se regroupent avec les items des questionnaires AFREC.

Certes, la mise en œuvre de ces actions ouvrira sans aucun doute la voie aux actions prioritaires sur le long terme qui, quant à elles nécessitent des ressources et une planification plus importante à mettre en œuvre dans les 24-36 mois :

Asseoir la relation de travail avec les Points Focaux chargés de la collecte en trouvant des financements pour la tenue de rencontres périodiques (Action 1B.3), cette action à un coût estimé à 100€ par trimestre.

Renforcer la collecte de données sur la biomasse et le pétrole par le biais d'une réalisation d'enquête ou sondage via une étude complète sur les consommations d'énergie finales (Action 1D.1). Cette action s'étend approximativement sur 40 semaines ETP et requiert un financement conséquent d'environ 200 000€.

Mieux partager les données devrait également être une priorité une fois que l'équipe est suffisamment habilitée et équipée en matière de définition des modalités de publication (public cible, calendrier et média adapté au budget de fonctionnement) (*Actions 3B.1*), ainsi que la poursuite du travail de constitution d'un tableau de bord des indicateurs (*Actions 3A.2*) sans oublier la publication des statistiques selon les modalités définies (*Actions 3B.2*).

Plan d'action quinquennal pour le renforcement des statistiques énergétiques



Figure 1 : Aperçu du plan d'action avec les phases et les activités principales

2. Vue d'ensemble du pays

2.1. Description générale

Depuis 1963, Le Gabon est membre de l'Union africaine (ancienne Organisation de l'unité africaine). Bien que le pays soit officiellement francophone, d'autres langues et dialectes sont également parlés.

En effet, le Gabon est un pays de l'Afrique centrale qui s'étend sur une surface de 267 667 km² et possède 2.17 millions d'habitants. En outre, bordé par le Cameroun, la Guinée Equatoriale et la République du Gabon, ce pays possède une façade maritime donnant sur l'océan Atlantique, et est également soumis, géographiquement parlant, à un climat équatorial.

L'économie gabonaise repose essentiellement sur l'exploitation d'hydrocarbures et de bois, en effet, se sous-sol est riche en minerai (or, fer, manganèse, uranium). C'est pourquoi le PIB par habitant s'établit à 7770 USD, autrement dit un des plus hauts d'Afrique, malgré une tendance à la baisse depuis 2010².

À noter aussi que le taux d'électrification du Gabon est l'un des plus élevés d'Afrique ; en effet, plus de 90% de la population gabonaise résidentielle privilégie d'un accès à l'électricité. L'utilisation de cette énergie par la biomasse, notamment pour la cuisson, reste largement répandue. Le gouvernement gabonais fait partie du centre international pour la séquestration du carbone et l'énergie de la biomasse, une plateforme qui fournit des informations sur la R&D, incluant les aspects financiers et économiques,



Figure 2 : Carte régionale - Gabon

ainsi que les meilleures pratiques liées à la production d'énergie de la biomasse. Sur le plan des hydrocarbures, il est le septième pays d'Afrique exportateur de pétrole et produits pétrolier, en effet, le pays est producteur et possède des capacités de raffinage non négligeable.

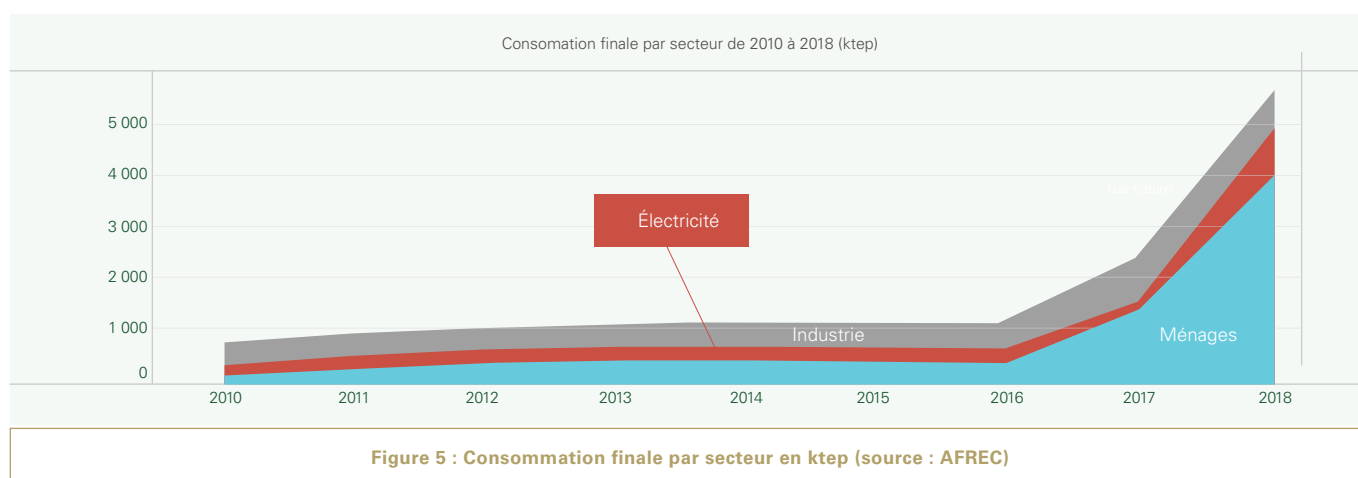
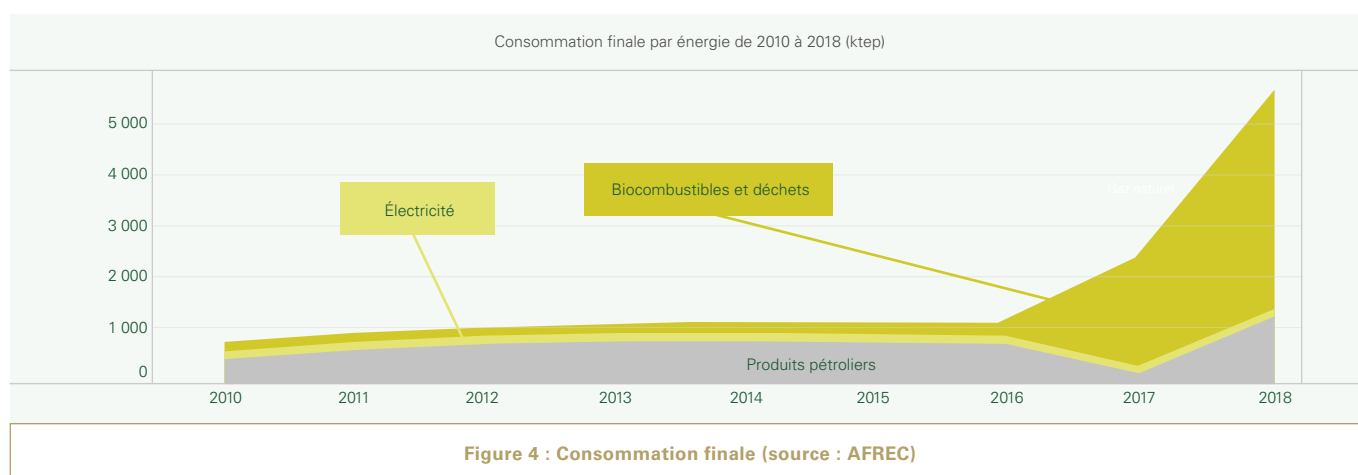
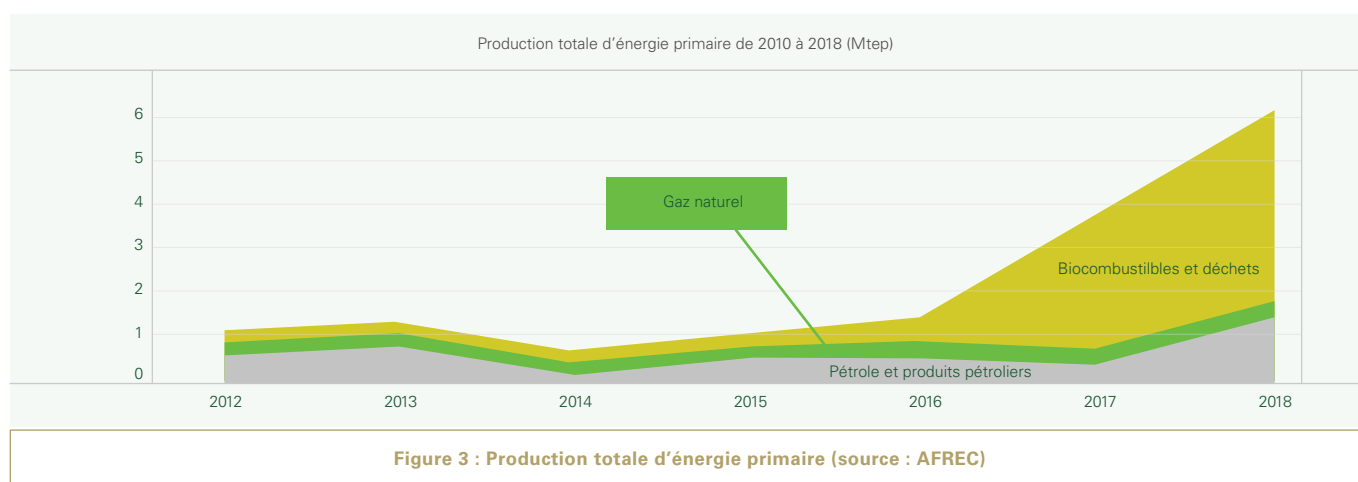
Les statistiques les plus récentes du bilan énergétique du Gabon datent de 2018. Comme indiqué sur les graphiques ci-après, on enregistre durant cette année une capacité de production totale d'énergie primaire calculé à 6,22 Mtep tandis que la consommation d'énergie finale n'était qu'à 5,12 Mtep. Quant à elle, la production domestique primaire est principalement composée de biomasse ; ainsi que de gaz et de

produits pétroliers. Le pays dispose d'un haut potentiel en ce qui concerne les ressources renouvelables, notamment hydraulique et solaire, mais ce dernier reste relativement peu exploité à l'heure actuelle.

Comme nous l'avons précisé plus haut, la consommation finale d'énergie est largement dominée par la biomasse dans le secteur résidentiel. En effet, la majorité de la population dépend encore de l'énergie du bois (bois de chauffage et charbon de bois). En outre, dans les zones rurales, la quasi-totalité de l'énergie consommée est issue de la biomasse. En ce qui concerne le plan électrique, le mix énergétique est partagé relativement équitablement entre l'hydro et les énergies

² Source : Banque Mondiale [en ligne]

<https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDPPCAP.CD?locations=GA>



2.2. Statistiques énergétiques

En matière de statistiques énergétiques, celles-ci sont gérées par la Direction centrale des statistiques qui est une instance du Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques. Ce service s'est structuré en 2016 avec le soutien technique de l'AFREC.

À ce jour, le Gabon ne dispose pas d'un SIE National formalisé et s'appuie plutôt sur des outils externes de type tableau Excel permettant de produire des statistiques énergétiques annuelles et Word pour l'édition des rapports. Malgré cela, le cellule SIE n'a pas prévu de développer un NEIS.

De manière globale, les statistiques produites sont plus ou moins complètes, mais des difficultés persistent quant à la qualité des données⁴sources, malgré la collaboration des acteurs et les moyens matériels et humains disponibles. Par contre, la gestion des questions de consommations désagrégées par sous-secteur, ainsi que d'efficacité énergétique pourraient être améliorée.

2.3. Contribution au Système d'Information Énergétique de l'AFREC

Le Gabon fournit à l'AFREC ses statistiques énergétiques (comme décrit dans le tableau ci-dessous) en partageant le questionnaire AFREC. Comme nous l'avons dit plus haut, le bilan énergétique le plus récent fourni à l'AFREC concerne l'année 2018. Par conséquent, le bilan énergétique détaillé 2019 n'a pas été publié à ce jour.

	Transmis à l'AFREC ?
Bilans énergétiques	OUI
Statistiques sur l'efficacité énergétique	NON
Capacité des usines de production	OUI
Prix et taxes	OUI

Tableau 2 : Données transmises à l'AFREC

En dehors de l'AFREC, le Gabon fournit également des statistiques énergétiques de manière annuelle à l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) : c'est le questionnaire de l'AFREC qui est fourni à l'AIE. En d'autres termes, aucune autre organisation internationale ne reçoit de statistiques énergétiques de la part du Gabon.

Activité en cours	Description	Résultat attendu
Mise en place d'un tableau de bord	– Dans le cadre du Plan d'Accélération de la Transformation, chaque Ministère est tenu de mettre en place un tableau de bord permettant le suivi d'indicateurs.	– Publication et mise à jour du tableau de bord et de ses indicateurs.

Tableau 3 : Activités en cours

3. Diagnostic

Le diagnostic que nous vous soumettons a été développé en étroite collaboration avec les Points Focaux Nationaux (PFN) de l'AFREC et de Monsieur Armand-Colin ABESSOLO NKWELE, à la tête de la Direction centrale des statistiques du Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques. Précisons également que les résultats du diagnostic sont basés sur des entretiens structurés couvrant les institutions, les ressources et les processus statistiques en place, ainsi que sur un examen détaillé des données et de la documentation partagées par les PFN. À noter, que les annexes de ce document contiennent une bibliographie et des détails supplémentaires sur les entretiens réalisés.

Ce présent rapport de diagnostic est organisé en six sections thématiques, chacune d'elle décrit la situation actuelle et les principaux défis ou problèmes rencontrés, on y trouve tour à tour, l'environnement institutionnel, les ressources humaines et matérielles, les principales étapes des processus de statistiques énergétiques³, ainsi que d'autres éléments divers le cas échéant.

Cela dit, la dernière section du rapport de diagnostic adopte une vue transversale des défis rencontrés dans chacun des domaines thématiques et propose des solutions pour traiter les questions prioritaires. Cette hiérarchisation est ensuite utilisée pour développer un plan d'action permettant l'établissement d'un SIE dans le chapitre 4 de ce document.

3.1. Environnement légal et institutionnel

3.1.1 Situation actuelle

Le décret 0227/PR/MERH du 14 avril 2016 portant sur la réorganisation de la Direction Générale de l'Énergie donne mandat aux services de la maîtrise de l'énergie pour produire et publier annuellement, les statistiques de l'énergie. Par ailleurs, la loi 015/2014 du 07 janvier 2015 portant sur l'institution et l'organisation du système statistique national fait mention de la production et de la diffusion des statistiques officielles dans les domaines spécifiques par des services statistiques sectoriels, en d'autres termes un champ décisionnelle bien précis.

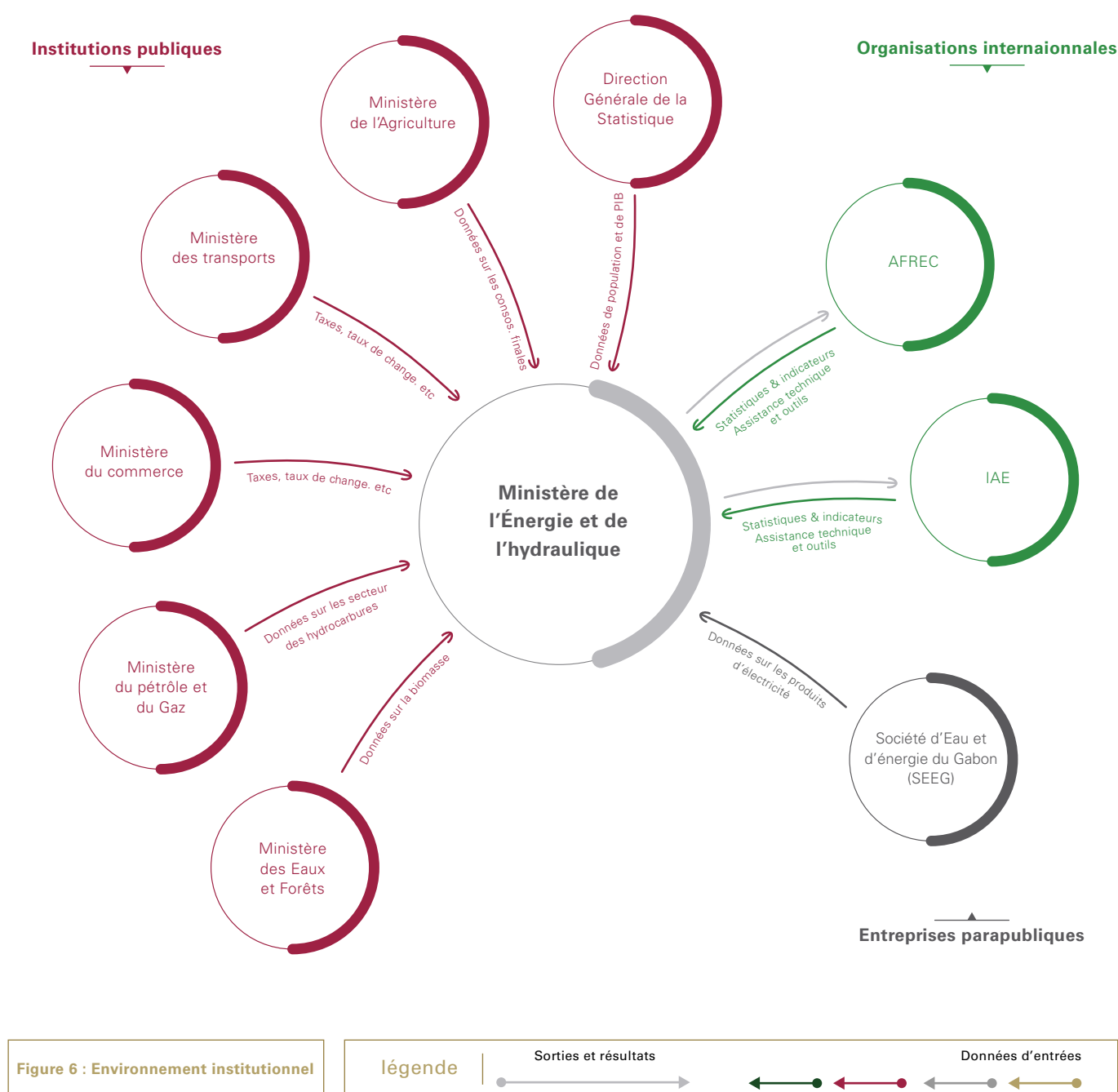
Bien que les statistiques de l'énergie soient gérées par un service du Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques, ce service est néanmoins appuyé par des Point Focaux siégeant dans les institutions partenaires, chargés également de la collecte de données sectorielles. A vrai dire, il n'y a pas de relations directes entre le Ministère chargé de la production des Statistiques, et les autres fournisseurs de données. Le Ministère est

chargé de l'organisation et de la coordination de la collecte, de l'analyse des données collectées, du remplissage des questionnaires de l'AFREC, de l'organisation de réunions de validation et de l'envoi des questionnaires validés à l'AFREC. Il est également chargé du calcul d'un certain nombre d'indicateurs, sur le thème de l'énergie, de l'eau, de l'assainissement et de la radio-activité.

Actuellement, la Direction chargée de l'établissement de bilans énergétiques ne distribue pas de données ou d'analyses directement au public, faute de budget et de moyens (ressources humaines et matérielles).

Le schéma ci-dessous illustre l'environnement institutionnel dans lequel opère l'équipe statistique du Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques. La particularité étant qu'il n'y a pas de contact direct avec les producteurs de données (sauf SEEG) car la collecte est réalisée par les Points Focaux.

³ Collecte des données, traitement des données, contrôle-qualité, et diffusion... etc



3.1.2 Évaluation et analyse des lacunes

Selon les informations collectées en entretien, l'environnement institutionnel global des statistiques de l'énergie n'est pas propice à la fourniture efficace des données et analyses requises, comme nous le verrons par la suite, plusieurs raisons sont mises en cause.

Premièrement, il existe un problème de formalisation des rôles de chacun. Même si des Points Focaux sont désignés au sein des institutions partenaires, leur rôle dans l'établissement des statistiques n'est pas contractuellement défini et passe au second plan par rapport à leurs autres tâches. En effet, il n'y a aucune procédure écrite pour cadrer la relation et les modalités de collaboration entre l'équipe statistique du Ministère de l'Énergie et les Points Focaux siégeant dans les autres

Ministères.

Deuxièmement, les fréquentes mutations et réaffectations de postes engendrent un important taux de rotation chez les Point Focaux. À chaque fois qu'un nouveau Point Focal est affecté, il faut que ce dernier s'approprie le contexte et les enjeux.

Troisièmement, des problèmes matériels (décrits à la section sur le matériel) compliquent les interactions déjà complexes.

Le tableau suivant synthétise les difficultés identifiées lors du diagnostic en ce qui concerne l'environnement institutionnel.

N°	Problématique	Description
1.1	Manque de clarté dans les responsabilités affectées au Point Focaux siégeant dans les institutions partenaires.	Les missions affectées aux Point Focaux Partenaires ne sont pas contractuellement définies et tendent à être négligées, au profit des activités quotidiennes.
1.2	Manque de stabilité des équipes dans les institutions partenaires.	À chaque remplacement de Point Focal, la nouvelle personne doit être formée, or il n'existe ni ressource de formation, ni manuel de procédure pour aider le nouveau Point Focal dans la maîtrise de ses nouvelles fonctions.

Tableau 4 : Diagnostic de l'environnement institutionnel

3.2. Ressources humaines et matérielles

Cette section décrit les ressources humaines et matérielles ainsi que les équipements informatiques qui servent à la production et la gestion des statistiques énergétiques, dans le but d'identifier d'une part les lacunes ou les obstacles à l'établissement d'un NEIS, et d'autre part à la réalisation des questionnaires AFREC.

3.2.1 Situation actuelle

3.2.1.1 Ressources humaines

L'équipe chargée des statistiques sur l'énergie constitue une section spécifique du Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques, composée de trois membres dont un seul travaillant de manière opérationnelle et se consacrant à plein temps aux statistiques sur l'énergie :

Nom ▼	Poste occupé & Institution	Rôle dans les statistiques énergétiques	Temps passé sur les statistiques	Formation / Coursus
M. Armand-Colin ABESSOLO NKWELE	Directeur de la Cellule	Établissement des statistiques et Point Focal AFREC.	100%	Statisticien

Tableau 5 : Ressources humaines dédiées aux statistiques

Les rôles de la Section des statistiques comprennent la coordination de la collecte (qui est réalisée par les Point Focaux au sein des organisations partenaires), la saisie, l'analyse, et la validation de données pour les comptes de l'énergie. La Section Statistique se caractérise par :

- **Une instabilité de l'équipe** : La Direction chargée des statistiques de l'énergie a subi plusieurs restructurations. Par exemple, entre 2005 et 2010 une équipe avait été désignée mais les membres ont progressivement été mutés ailleurs jusqu'au démantèlement de l'équipe.

- **Une volonté manifeste de mieux organiser les tâches :** Ayant comme souhait de démultiplier les Points Focaux dans les Ministères partenaires afin de constituer une véritable équipe.
- **Ressources humaines insuffisantes :** Afin de mener à bien le travail il faut pérenniser l'expertise, en effet, une seule personne opérationnelle compose l'équipe, de plus les Points Focaux des différentes institutions partenaires ne sont pas fixes dans la durée.
- **Une formation solide du Directeur au sein du Ministère de l'Énergie :** Statisticien de formation, il est impliqué depuis 1992 dans la constitution de statistiques nationales au Gabon et a également reçu le soutien technique de l'AFREC.

3.2.1.2 Moyens matériels

Le tableau suivant résume les moyens à disposition de l'équipe statistique :

- **Pas de véhicule :** Les échanges se font principalement face-à-face et requièrent donc des déplacements pour se rendre chez les acteurs fournisseurs de données, ce manque est une lacune majeure car les locaux sont dispersés et peu de services bénéficient d'une connexion internet.
- **Locaux :** Étant fonctionnels, ils disposent d'une salle de réunion où il est possible de travailler à plusieurs.
- **Ordinateurs et logiciels :** Un seul ordinateur est disponible et c'est un poste fixe, t pourvu des logiciels Excel et Word, bien qu'une imprimante soit disponible on y note l'absence de rétroprojecteur.
- **Serveurs et architecture informatique :** Il n'y a pas de serveur permettant le stockage des données.
- **Pas de connexion internet :** Lorsqu'une visioconférence doit être organisée, le Directeur travaille de chez lui, via sa connexion personnelle.

3.2.2 Évaluation et analyse des lacunes

En effet, ce rapport permet l'affirmation suivante ; la section des statistiques bénéficie de ressources humaines insuffisantes, et de surcroît fragiles dans le temps car celles-ci se trouvent impactées à la fois par les restructurations des services et par les mutations du personnel. En outre, un seul membre est en mesure de travailler à l'établissement des statistiques, même s'il possède la formation nécessaire, en ayant bénéficier durant plusieurs années du soutien technique de l'AFREC, il ne peut pas, à lui seul, réaliser l'entièreté des missions qui incombent à sa Direction.

De plus, sur le plan matériel, la problématique centrale est le renforcement du matériel informatique. En effet, comme nous l'avons notifié plus haut seul un ordinateur fixe et une imprimante sont disponibles. Autre-

ment dit, aucun rétroprojecteur ni matériel de visioconférence n'est disponible au sein des locaux, ajoutons à ça l'absence de connexion internet ce qui limite considérablement les échanges. Pour finir, l'infrastructure informatique ne permet ni l'archivage pérenne ni le partage sécurisé des données.

La mobilisation de fonds pour du matériel, des formations ou des ressources humaines supplémentaires au sein de l'équipe est un défi, car la section statistique est loin d'être considérée comme une priorité dans les processus de budgétisation du Ministère.

Le tableau suivant résume les difficultés identifiées lors du diagnostic en ce qui concerne les moyens humains et matériels.

N° ▼	Problématique	Description
2.1	Absence de connexion internet.	Les locaux n'offrent pas de connexion internet, le Directeur utilise sa connexion personnelle qui est de qualité variable.
2.2	Seul un poste informatique fixe.	Cet unique poste n'est pas transportable, ce qui est une limite à son utilisation.
2.3	Absence de moyen de transport.	Le Directeur prend personnellement en charge les frais de taxi lors de ses déplacements.
2.4	Absence de rétroprojecteur.	Le rétroprojecteur est un outil indispensable en réunion, actuellement le Directeur emprunte (lorsqu'il peut) un rétroprojecteur lors des sessions de travail à plusieurs.
2.5	Ressources humaines insuffisantes.	Seul un profil de statisticien est dans l'équipe.

Tableau 6 : Diagnostic des ressources humaines et matérielles

3.3. Collecte des données

Cette section décrit le processus général de collecte des données afin d'aborder d'une part, le processus en place tel qu'il existe aujourd'hui, ensuite, d'identifier les principales parties prenantes en dehors du MERH chargées

de fournir des données, d'autres part la relation avec les fournisseurs de données et pour conclure, d'identifier les goulots d'étranglement ou les limitations du processus qui pourraient être ciblés pour être améliorés.

3.3.1 Situation actuelle

Les statistiques de l'année n-2 sont produites annuellement (sauf pour la biomasse où ce sont les données n-3 qui sont utilisées) à partir de la collecte d'information suivante :

Secteur	Description des données collectées et leurs sources	Qualité des données et limites	Format et fréquence
Pétrole & Gaz	Données fournies par la Direction Générale des Hydrocarbures, au sein du Ministère du Pétrole et du Gaz.	– Données sensibles, difficiles à obtenir (faible collaboration du Ministère des Hydrocarbures).	– Canevas Excel – 1 fois/an
Electricité	Données issues du rapport d'activité de la SEEG (Utilité) et de la Direction Générale de l'Énergie.	– RAS	– Canevas Excel – 1 fois/an
Biomasse	Données fournies par le Ministère des Eaux et Forêts.	– Les données sont des estimations ; donc approximatives et il n'y a pas d'autres sources de données pour contrôler.	– Utilisation des données de n-3 – Canevas Excel
Energie renouvelable hors biomasse	Données sur l'hydroélectricité (SEEG) et le solaire photovoltaïque (DGE).	– Faible collaboration de la SEEG sur les données de consommations désagrégées par secteur.	– Canevas Excel – 1 fois/an
Efficacité énergétique	Directions Générale de l'Énergie (DGE) précisément la Direction de la Maîtrise de l'Énergie (DME).	– Absence de collecte de données sur le terrain. – Absence de ressources financières et de cadre réglementaire dédié à la collecte, au traitement, à l'analyse et à la diffusion des données.	– Canevas Excel – 1 fois/an
Economie et démographie	Direction Générale des Statistiques et des Études (DCSE).	- RAS	– Canevas Excel – Une fois par an

Tableau 7 : Sources et procédures de collecte de données

3.3.2 Évaluation et analyse des lacunes

Quand bien même la méthode de collecte de données est similaire pour le secteur privé et le secteur public, il n'y a malheureusement pas de processus formel pour le flux de données, concernant les deux cas.

Certes, la collecte de données s'effectue en plusieurs temps : tout d'abord, le Directeur convie les Points Focaux à une réunion pour leur présenter les besoins de collecte de données, et les outils.⁴ Par la suite, les points focaux sont chargés de la collecte de données (données validées uniquement) et du remplissage des canevas Excel thématiques. À l'issue de cette phase de collecte, la cellule statistique récupère les canevas et traite les données.

En termes de calendrier, bien que la cellule se fixe l'objectif d'achever la collecte de données en avril voire

juin, elle ne parvient pas toujours à tenir cet objectif, à cause du retard des Points Focaux dans le remplissage de leur canevas Excel, sans oublier la difficulté d'obtention des données auprès de ceux qui les produisent.

Pour conclure, les problèmes majeurs sont l'impermanence des Points Focaux (qui impacte la qualité des données), la difficulté d'obtenir des données désagrégées qui pourtant existent, ainsi que, dans une moindre mesure, la nécessité de ressaisies manuelles (des canevas Excel dans le questionnaire AFREC). Ce dernier point sera largement traité dans la section traitement de données.

Le tableau suivant résume les difficultés identifiées lors du diagnostic en ce qui concerne la collecte de données.

⁴ Il est s'agit des questionnaire AFREC et des canevas Excel thématiques

N° ▼	Problématique	Description
3.1	Pas de mandat officiel avec les acteurs partenaires.	Absence d'accord officiel qui définit la teneur et le format des informations que les partenaires doivent transmettre à l'équipe statistique.
3.2	Disponibilité/qualité des données limitées pour la biomasse et l'efficacité énergétique.	Les données sur la biomasse ne sont pas mises à jour fréquemment (utilisation de données de l'année n-3 dans les statistiques de l'année n) et il n'y a pas de données au sujet du secteur sur l'efficacité énergétique.
3.3	Capacité limitée des institutions partenaires.	Les points focaux ne sont pas formés, et ne comprennent pas forcément les enjeux. Leur mobilité n'est pas favorable à leur montée en compétence.
3.4	Difficulté à obtenir dans les temps des données déjà existantes.	Le manque de moyens matériels (il faut se déplacer pour collecter les données) ; également de mandats officiels de collecte (cf.3-1).

Tableau 8 : Diagnostic de la collecte de données

3.4. Traitement des données

3.4.1 Situation actuelle

3.4.1.1 Techniques et outils de traitement des données

À l'heure actuelle, un seul outil est utilisé pour la consolidation des données énergétiques, à savoir ; les questionnaires AFREC dans lesquels les données collectées sont ressaisies. Bien que le Directeur maîtrise l'usage de cet outil, il n'existe pas de ressources de formation pour guider les hypothétiques nouvelles recrues.

Notons que depuis la mise en place de l'outil, aucune amélioration ou changement n'a été apporté sur la struc-

ture du fichier. À noter également que l'équipe statistique du Gabon a aussi été approchée par l'AIE qui souhaiterait obtenir du pays leurs statistiques énergétiques. Malheureusement, la majeure partie de la documentation de l'AIE est en anglais ce qui constitue un frein pour l'équipe statistique qui ne maîtrise pas cette langue. C'est pourquoi, seuls les questionnaires de l'AFREC sont remplis puis envoyés à l'AIE et à l'AFREC.

3.4.1.2 Méthodologie de traitement des données

Il y a une étape préalable au remplissage des questionnaires : la vérification de la cohérence des données et prétraitements (par exemple : extrapolation pour combler des données manquantes si possible et pertinents.) Ainsi, le traitement des données est effectué en 3 étapes qui se déroulent de la manière suivante :

- **Vérification de la cohérence des données** : Par le biais d'une analyse ciblant les écarts avec l'année précédente par exemple. Ce point est détaillé dans la section sur le contrôle qualité.

- **Pré-traitement** : Le statisticien en charge de la production des données utilise le logiciel Excel pour réaliser, au besoin, des projections et /ou des conversions d'unités. Par manque d'outil spécifique pour réaliser ces traitements.

- **Remplissage du questionnaire AFREC** : C'est seul que le Directeur effectue le remplissage des questionnaires AFREC, sans l'utilisation au préalable d'outils de traitement, comme par exemple la modélisation pour la biomasse.

3.4.1.3 Remplissage des questionnaires AFREC et autres modèles de statistiques énergétiques

Les deux points ci-dessous détaillent les données fournies à l'AFREC :

- Sont remplies successivement les données sur l'électricité, sur le pétrole, le gaz naturel, la biomasse, les capacités installées, les raffineries, le GNL, les infrastructures de transport électrique et de stockage gaz/pétrole. À noter qu'en cas de données manquantes, deux stratégies co-existent : si possible, une extrapolation est effectuée ; sinon un report de l'échéance de production de statistique est envisagé.

- Les données sur le charbon ne sont pas remplies car le pays n'est pas producteur de cette ressource minérale.

3.4.2 Évaluation et analyse des lacunes

Malgré les résultats soulignés plus haut, deux points forts doivent être impérativement soulignés : d'une part, la structuration du travail est claire, dans la mesure où chaque point-focal est responsable d'une thématique ; mais également chargé de la collecte de données sur cette thématique. D'autre part, la production des Statistiques est assurée par le

Directeur de l'équipe, qui cumule à lui seul trois décennies d'expérience sur les statistiques, bénéficiant d'un long soutien technique de l'AFREC.

En outre, deux facteurs sont liés aux complications rencontrées lors du traitement (retards, nécessité de réaliser des projections pour les données manquantes) d'un côté la

collecte de données d'un autre le manque de ressources. De plus, la ressaisie manuelle des informations (du canevas de collecte au le questionnaire AFREC) est, dans une moindre mesure, un souci.

Le tableau suivant synthétise les difficultés identifiées lors du diagnostic en ce qui concerne le traitement des données.

N° ▼	Problématique	Description
4.1	Re-saisie manuelle des informations.	La collecte des données nécessite une re-saisie manuelle, ce qui entraîne une perte de temps et des risques d'erreur.

Tableau 9 : Diagnostic du traitement de données

3.5. Contrôle qualité et validation

3.5.1 Situation actuelle

Suite à cette longue recherche, nous remarquons deux types de contrôle-qualité : les contrôles internes effectués par le statisticien au moment de la production des statistiques et un contrôle externe lors de l'atelier d'exploration avec les points focaux de données.

- **Contrôle interne lors de la production des statistiques** : À l'issue de la collecte de données, le Directeur, qui possède 30 ans d'expérience dans les statistiques, analyse les données reçues et pointe les incohérences par rapport aux données de l'année précédente. Afin de lever les incohérences, ce dernier contacte les Points Focaux, qui doivent à leur tour, retourner vers leurs fournisseurs de données pour apporter une réponse. Malheureusement, cette étape de correction des incohérences des données par les Points Focaux ne fonctionne pas très bien.

- **Contrôle externe** : Une fois le bilan établi, les Points Focaux sont invités à une réunion de présentation, durant cette dernière, le service SIE partage les résultats permettant ainsi un moment d'échange entre les parties prenantes, apportant pas la même occasion les ajustements nécessaires.

3.5.2 Évaluation et analyse des lacunes

Au vu de l'activité statistique de l'équipe, les méthodes de validation sont globalement pertinentes mais confrontées néanmoins par les difficultés décrites dans la section collecte de données, à savoir l'absence de mémorandum operandi pour collecter les données ; sans omettre le fait que l'équipe statistique n'a pas accès aux sources de données mais seulement aux Points Focaux.

Bien que l'organisation de réunions de présentation avec les Points Focaux soit un moyen de détecter les erreurs, ces réunions sont malheureusement impactées par le manque de ressources matérielles et budgétaires.

N° ▼	Problématique	Description
5.1	Atelier de présentation des résultats impacté par des difficultés matérielles.	Bien que le service en charge des statistiques dispose de locaux adaptés, il ne dispose pas des ressources nécessaires pour l'organisation d'atelier de validation (pas de connexion internet, pas de budget pour couvrir les frais de déplacement des participants...).

Tableau 10 : Diagnostic de la validation des données

3.6. Diffusion et analyse

3.6.1 Situation actuelle

Le partage et l'utilisation des données se fait comme décrit ci-dessous :

- **Aux institutions internationales** : Les questionnaires AFREC de l'année n-2 remplis et validés sont envoyés à l'AFREC et l'AIE.

- **Aux autres institutions nationales** : Absence totale de diffusion. À noter que le service statistique aura prochainement la charge de la production d'une liste d'indicateurs concernant les thématiques du Ministère à savoir : l'énergie, l'eau, l'assainissement et la radioactivité.

- **Utilisation des données à des fins d'analyse ou d'élaboration de politiques** : Les données sont utilisées par d'autres instances nationales notamment la DGS (Direction Générale des Statistiques) qui produit l'Annuaire Statistiques du Gabon (le dernier numéro date de 2008).

3.6.2 Évaluation et analyse des lacunes

Le diagnostic met en évidence plusieurs problématiques : À ce jour il n'y a toujours pas de diffusion systématique des statistiques, ceci devrait changer prochainement puisque le Ministère sera tenu de produire une liste d'indicateurs sur l'énergie, l'eau, l'assainissement et la radioactivité.

La deuxième problématique, déjà évoquée à la section dédiée au matériel, concerne la fragilité des systèmes de sauvegarde. Par exemple, une défaillance de l'ordinateur pourrait mettre en péril les données et outils existants.

Le tableau suivant résume les difficultés identifiées lors du diagnostic en ce qui concerne la diffusion et l'analyse.

N° ▼	Problématique	Description
6.1	Manque de budget pour soutenir les activités de diffusion.	Le service SIE ne dispose pas du budget nécessaire pour la diffusion des données statistiques (édition de rapport, site ou page web dédiée, etc.).

Tableau 11 : Diagnostic de la diffusion des données

3.7. Analyses et recommandations

3.7.1 Matrice Forces / Faiblesses / Opportunités / Menaces

Forces :

- Longue expérience (+30 ans) dans la génération de statistiques.
- Soutien technique de l'AFREC reçu pendant plusieurs années.
- Locaux fonctionnels et assez spacieux pour accueillir des réunions de travail.
- Répartition structurée des tâches de collecte de données, avec la présence de Points Focaux.

Faiblesses :

- Difficulté d'accès aux données existantes, car la collecte est à la charge des Points Focaux, qui ne sont pas formés et dont les tâches ne sont pas spécifiées contractuellement.
- Ressources humaines insuffisantes (1 personne) pour mener à bien les missions.
- Manque de ressources matérielles (un seul poste informatique qui est fixe dans l'absence de connexion Internet, et de rétroprojecteurs).
- Absence de ressources budgétaires (difficulté à se déplacer, à organiser des réunions de validations).

Opportunités :

- Démarche en cours sur la production d'une liste d'indicateurs concernant l'énergie, l'eau, l'assainissement ou la radioactivité.
- Récente nomination de nouveaux Points Focaux thématiques, au sein des institutions partenaires, pour améliorer l'efficacité de la collecte de données.

Menaces :

- Non-permanence des équipes, affectées par des restructurations ou mutation de personnel.
- Efficacité de la collecte de données dépendante de l'interlocuteur dans l'institution partenaire: dégradation de cette efficacité dans le cas où l'interlocuteur est réaffecté.

Figure 7 : Matrice des Forces / Faiblesses / Opportunités / Menaces

En effet, les points forts du Gabon sont la parfaite maîtrise des statistiques de l'énergie ; notamment grâce à l'appui technique de l'AFREC, dont le pays a bénéficié durant de nombreuses années. De plus, la récente nomination de Points Focaux additionnels prouve une réelle volonté d'améliorer le processus de production des statistiques, qui rappelle le souffre de problèmes institutionnels et structurels, se répercutant sur la collecte des données et, de facto, sur la qualité des statistiques. Par exemple, les Points Focaux en charge de la collecte de données ne sont pas fixes dans le temps (ce qui pose des problèmes de formation à chaque remplacement de Point Focal). Par ailleurs, les données existantes sont difficiles à collecter à cause notamment de l'absence d'échange direct entre l'équipe statistique et les fournisseurs de données, mais également de la dispersion des données sources, sans

oublier l'absence de mandat clair décrivant le calendrier et les responsabilités de chacun dans la collecte et la transmission des données.

Outre les problèmes structurels / institutionnels décrits ci-dessus, la production des statistiques est affectée par un manque de ressources (humaines, matérielles et budgétaires). En effet, l'équipe ne comporte actuellement qu'un seul profil de statisticien, et souffre simultanément de l'absence de connexion internet, d'ordinateur portable et de rétroprojecteur. Limitant considérablement le travail avec les partenaires. En plus, l'équipe ne dispose pas d'un budget de fonctionnement suffisant pour tenir les réunions de travail, idem pour la publication des données.

Cela dit, il faut souligner la grande volonté du Directeur en charge de la production des statistiques, qui travaille actuellement sur la mise en place d'indicateurs de suivi (concernant l'énergie et les autres thématiques portées par le Ministère). Il a notamment identifié pour chaque indicateur les points de blocages et recommandations ; son travail a été d'une grande utilité dans le présent diagnostic.

3.7.2 Recommandations

1. Améliorer le processus de collecte de données :

D'une part, en ce qui concerne la longévité les équipes et Points Focaux ne sont pas stables, c'est pourquoi il faut des procédures robustes pour que la qualité du travail ne soit pas dégradée par les changements de personnel. D'autre part, les données existantes sont difficiles à collecter à cause du nombre d'acteurs et de la dispersion des données sources, il faut donc des procédures claires et des mandats officiels pour collecter les données.

A. Formaliser les rôles de chacun dans la collecte de données : Dans l'immédiat, il est plutôt question de spécifier contractuellement les activités des Points Focaux, dans un format contraignant. Suite à quoi, il s'agit d'ajouter à la fiche de poste des Points Focaux la liste exhaustive de leurs tâches de collecte de données et de clarifier les responsabilités hiérarchiques. Tout en sachant que si l'on souhaite aller plus loin, une modification du cadre réglementaire serait souhaitable pour fluidifier les échanges de données.

B. Instaurer une routine de travail avec les Points Focaux pour améliorer l'efficacité de la collecte : Dans un premier temps, il serait intéressant d'organiser des réunions périodiques de suivi avec l'équipe statistique et l'ensemble des Points Focaux et de prévoir donc le budget de fonctionnement associé. Cela permettrait, dans un second temps, à l'équipe statistique de mieux appréhender l'avancée de la collecte, et détecter également au plus tôt les difficultés avec les fournisseurs de données pour au final mettre en place une véritable collaboration avec les Points Focaux.

C. Permettre la montée en compétence des Points Focaux : La première action serait de mettre à disposition des points focaux des ressources d'auto-formation (puisque au Gabon, les mutations et restructuration de services sont fréquentes, il semble vain d'espérer une stabilité des Points Focaux dans le temps). Si l'on souhaite aller plus loin, il serait intéressant de constituer un manuel d'opération avec pour objectif de guider les Points Focaux dans la collecte et les opérations de

contrôle-validation qu'ils pourraient effectuer à leur niveau.

D. Améliorer les données critiques des sous-secteurs du pétrole et de la biomasse : Le présent diagnostic révèle des lacunes importantes dans les données du secteur du pétrole et de la biomasse, elles doivent impérativement être traitées en priorité, car ces lacunes constituent une menace pour l'exactitude et la pertinence globales des données sur le bilan énergétique produits par l'équipe. Cependant, une investigation sur la consommation finale d'énergie pourrait s'avérer utile afin de quantifier les utilisations finales.

2. Augmenter les ressources matérielles, humaines et logicielles :

Actuellement, le travail est pénalisé par l'insuffisance des ressources humaines (un seul profil statisticien) le manque de matériels informatiques (pas de connexion, pas d'ordinateur portable, etc.) et l'absence de budget de fonctionnement.

A. Renforcer le matériel informatique : La priorité absolue est d'acquérir les moyens informatiques qui permettent un travail efficace en dehors des locaux (c'est-à-dire un ordinateur portable et un rétroprojecteur portatif) une seconde priorité serait de bénéficier d'une connexion internet fiable permettant d'interagir à partir d'endroit différent. Il est également prioritaire de sécuriser le système de sauvegarde pour ne pas reproduire la malheureuse expérience de 2018 où le vol d'un ordinateur avait conduit à la perte des outils logiciels.

B. Renforcer le matériel roulant : Il est important et plus que nécessaire de doter l'équipe statistique d'un moyen roulant qui permettra de faciliter la collecte des données sur le terrain (plus explicitement un véhicule 4x4 adapté pour les missions de terrain).

C. Renforcer l'équipe statistique : Il n'y a qu'un seul statisticien dans l'équipe, qui peine à effectuer l'ensemble des actions qui lui incombent. Dans l'immédiat, il serait intéressant de se tourner vers l'AFREC pour tisser des

relations avec les autres PFN dans d'autres pays, afin de voir comment ces derniers gèrent les problématiques qui affectent tant le système gabonais, pour prendre exemple sur les solutions. De plus, il serait souhaitable d'augmenter les ressources humaines dans l'équipe statistique.

D. Standardiser et documenter les outils de productions des statistiques : Une fois l'équipe renforcée, du temps pourrait être disponible pour documenter les procédures utilisées actuellement (en outre le contrôle-validation). Suite à quoi, il serait intéressant de mettre en place un outil qui limite les re-saisies car actuellement, la collecte de données alimente des canevas Excel dont les valeurs sont manuellement retranscrites et ressaisies dans le questionnaire AFREC.

3. Mieux partager les résultats :

Actuellement, le Gabon envoie le questionnaire AFREC à l'AIE et à l'AFREC, mais n'organise aucune autre diffusion de données, un travail mener par le Ministère est en

cours autour de la mise en place d'une liste d'indicateurs, à noter que certains de ces indicateurs figurent également dans les questionnaires AFREC.

A. Optimiser les synergies entre la liste des indicateurs et les questionnaires AFREC : Renforcer, dès aujourd'hui, la collaboration avec l'AFREC sur les problèmes identifiés par le diagnostic interne effectué par le Gabon par rapport à la liste d'indicateurs de suivi que le Ministère doit produire. Poursuivre en amont le travail de constitution d'un tableau de bord d'indicateurs.

B. Publier les statistiques énergétiques : Dans l'immédiat, il est question de définir le public ciblé, la fréquence de publication et le média de publication adapté au budget de fonctionnement. Une fois les modalités de publication définies, il s'agit de publier les statistiques.

4. Plan d'action pour établir un NEIS

Le plan d'action visant à établir un NEIS, à renforcer les statistiques sur l'énergie gabonaise et à mettre en œuvre les recommandations soulignées ci-dessus est détaillé dans la section suivante du rapport. Le plan comprend 22 actions dont la mise en œuvre devrait nécessiter environ 227 000€ d'investissement et 11,

150€ par mois pour les dépenses récurrentes. Les actions individuelles sont classées par ordre de priorité pour plusieurs raisons, à savoir, contribuer à l'élaboration d'un calendrier de mise en œuvre, fournir des critères de sélection des actions ainsi qu'à mettre en œuvre pour pallier aux limitations des ressources.

4.1. Identification et priorisation des actions requises

Le tableau ci-dessous identifie les actions spécifiques requises pour soutenir chaque recommandation. En effet, les actions sont classées par ordre de priorité à l'aide d'une matrice analytique qui évalue les actions en fonction de leur impact attendu en fonction de l'effort ou des ressources qu'elles nécessitent. Un projet est considéré comme nécessitant un investissement important s'il a un coût financier élevé, des

hautes exigences en matière de ressources humaines ou s'il dépend fortement d'une action qui échappe au contrôle direct des parties prenantes concernées. En outre, l'impact est considéré en termes de contribution à la réalisation de l'objectif global du plan, à savoir l'établissement d'un NEIS, ainsi qu'aux objectifs spécifiques détaillés dans la deuxième colonne du tableau.

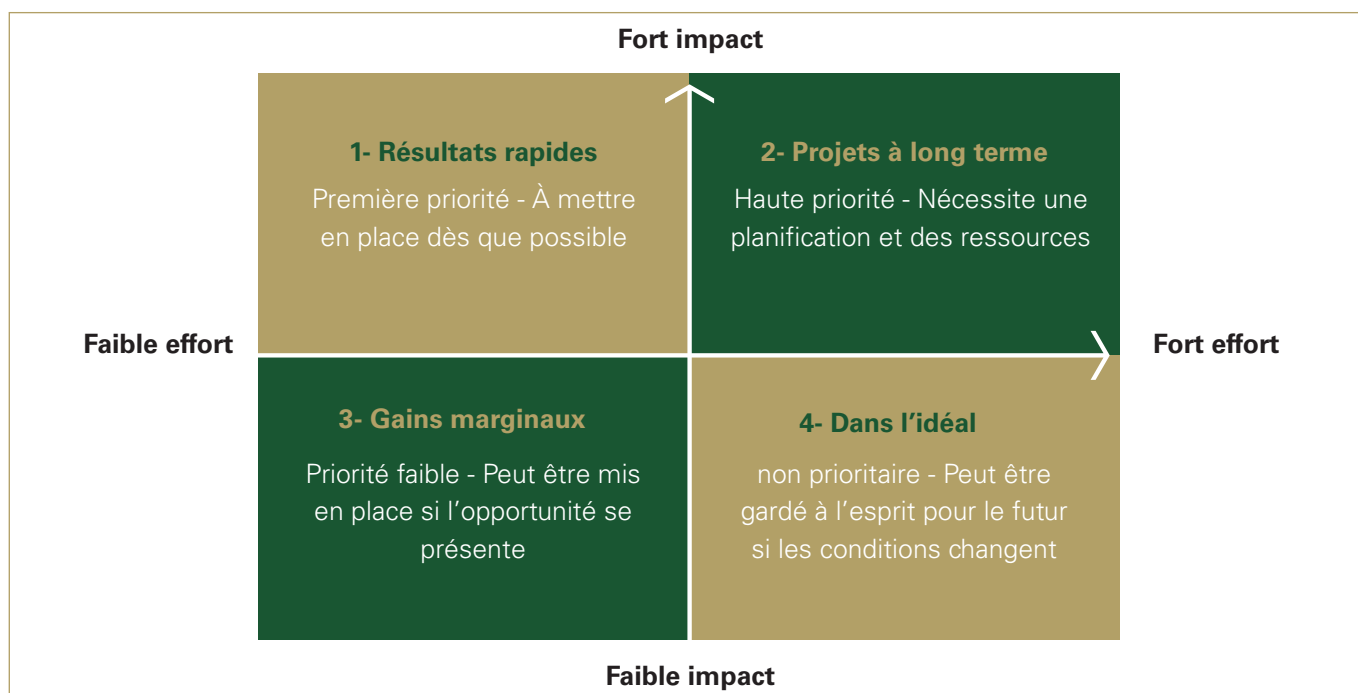


Figure 8 : Matrice de priorisation

Les éléments classés avec un ① sont des actions qui peuvent être entreprises avec une faible planification au préalable et peu de ressources, mais qui devraient néanmoins avoir un impact non négligeable. Les éléments classés avec un ② sont des projets qui devraient apporter une contribution majeure au développement des statistiques, mais qui nécessitent une planification et une allocation de ressources substantielles pour porter leurs fruits. Les éléments classés avec un ③ ou un ④ sont généralement considérés comme moins prioritaires, et peuvent être plus ou moins traités de manière opportuniste.

Recommandations		Objectif spécifique	N°	Action	Priorité
1	Améliorer le processus de collecte de données	A. Formaliser les rôles de chacun dans la collecte de données	1A.1	Spécifier contractuellement les activités des Points Focaux, dans un format contraignant (Il s'agit d'ajouter à la fiche de poste des Points Focaux la liste exhaustive de leurs tâches de collecte de données et de clarifier les responsabilités hiérarchiques.).	①
			1A.2	Modifier le cadre réglementaire pour y faire figurer les responsabilités de chacun en matière de production et transmission des données.	③
		B. Instaurer une routine de travail avec les Point Focaux pour améliorer l'efficacité de la collecte	1B.1	Organiser périodiquement des réunions téléphoniques permettant un suivi avec l'équipe statistique et l'ensemble des Points Focaux, pour développer l'esprit d'équipe (notamment avec les nouveaux Points Focaux) et mieux gérer/contrôler l'avancement de la collecte de données.	①
			1B.2	Définir et chiffrer le budget nécessaire pour tenir des rencontres périodiques en présentiel avec les Points Focaux.	①
			1B.3	Rechercher les financements pour la tenue de réunions périodiques.	②
		C. Permettre la montée en compétence des Points Focaux	1C.1	Mettre à disposition des points focaux des ressources d'auto-formation.	①
			1C.2	Constituer un manuel d'opération pour guider les Points Focaux dans la collecte et les opérations de contrôle-validation qu'ils pourraient effectuer à leur niveau.	②
		D. Améliorer les données critiques des sous-secteurs du pétrole et de la biomasse	1D.1	Réaliser une enquête sur la consommation finale d'énergie pour obtenir des données primaires sur l'approvisionnement et les filières d'utilisation finale, en particulier des produits pétroliers et la biomasse.	②
2	Augmenter les ressources matérielles, humaines et budgétaires	A. Renforcer le matériel informatique	2A.1	Acquérir les moyens informatiques permettant un travail efficace en dehors des locaux (c'est-à-dire un ordinateur portable, un rétroprojecteur portable).	①
			2A.2	Acquérir un coffre sécurisé pour ranger le matériel informatique.	①
			2A.3	Bénéficier d'une connexion internet fiable.	①
			2A.4	Mettre en place des procédures de sauvegarde et acquérir un outil adapté.	①
			2A.5	Réaliser les sauvegardes informatiques selon la procédure définie.	①
		B. Renforcer le matériel roulant	2B.1	Doter l'équipe statistique d'un moyen roulant qui permettra de faciliter la collecte des données sur le terrain (c'est-à-dire un véhicule 4x4 adapté pour les missions de terrain).	①
		C. Renforcer l'équipe statistique	2C.1	Se mettre en relation avec les PFN des autres pays membres de l'AFREC pour avancer ensemble sur les problématiques identifiées par le Gabon.	②
			2C.2	Augmenter les ressources humaines au sein de l'équipe statistique.	②
		D. Standardiser et documenter les outils de productions des statistiques	2D.1	Documenter les procédures utilisées actuellement.	③
			2D.2	Spécifier un outil qui limite les ressaisies.	②
			2D.3	Mettre en place un outil qui limite les ressaisies.	③

3	Mieux partager les résultats	A. Optimiser les synergies entre les questionnaires AFREC et la publication d'autres indicateurs	3A.1	S'aider des ressources de l'AFREC pour la publication de la liste d'indicateurs que le Ministère doit produire, car sur la thématique énergie, certains indicateurs se recoupent avec les items des questionnaires AFREC. Le Gabon a notamment effectué un travail d'identification des points de blocages, ces points de blocages pourraient être discutés avec les autres PFN pour voir si ils les ont aussi rencontrés, et, le cas échéant, comment ils les traitent.	①
			3A.2	Poursuivre le travail de constitution d'un tableau de bord d'indicateurs.	③
		B. Partager régulièrement les statistiques	3B.1	Définir les modalités de publication (public cible, calendrier et média adapté au budget de fonctionnement).	①
			3B.2	Publier les statistiques selon les modalités définies.	③

Tableau 12 : Recommandations

4.2. Implémentation du plan d'action

En ce qui concerne l'établissement d'un NEIS au Gabon, la figure ci-dessous illustre les principales phases de mise en œuvre envisagées pour les actions recommandées en vue de cette mission :

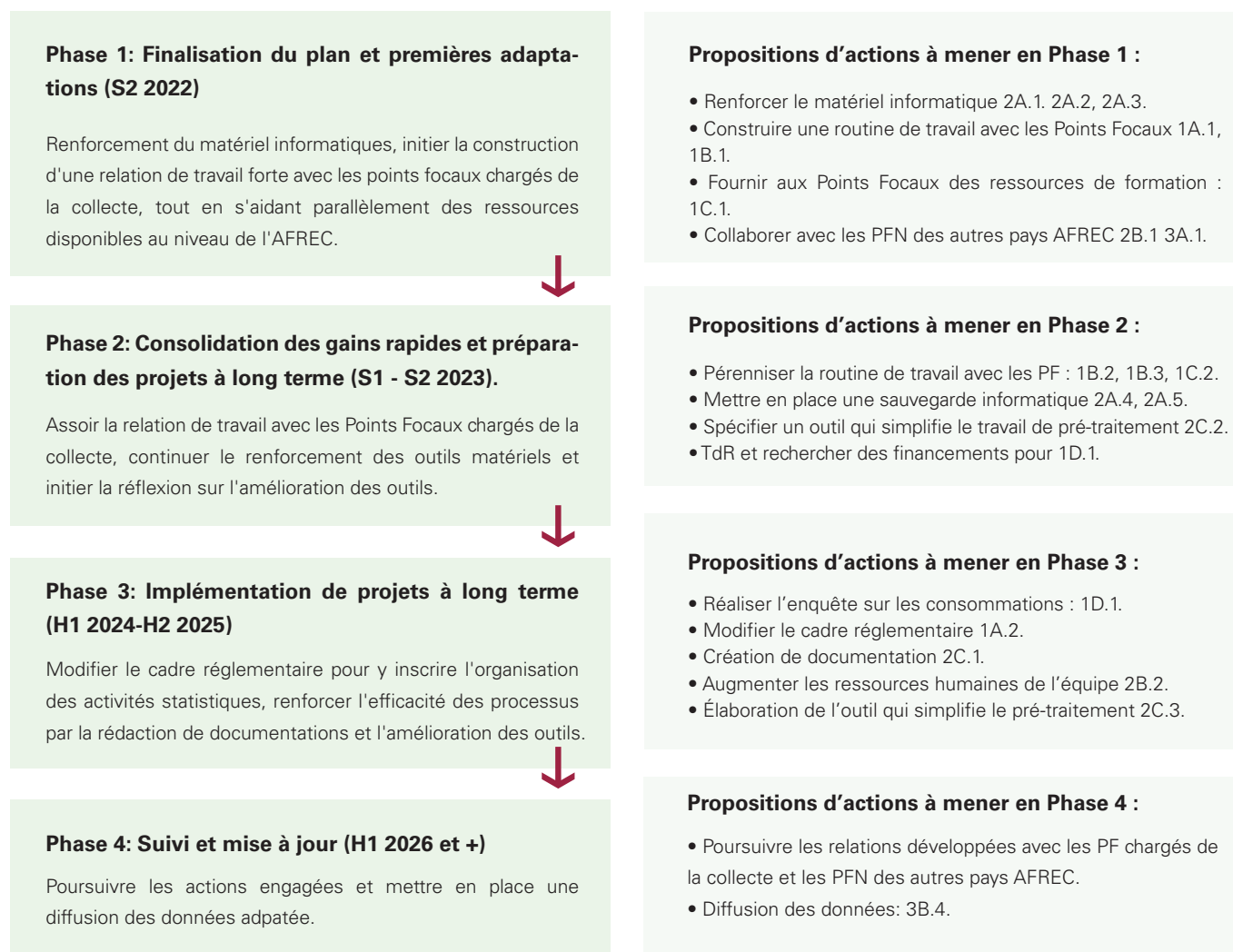


Figure 9 : Phases inductives de l'implémentation

Recommandations	Objectif spécifique	N°	Action	Priorité	Ressources (RH : ressources humaines RF : ressources financières)	Indicateurs	Calendrier d'implémentation
1. Améliorer le processus de collecte de données	A. Formaliser les rôles de chacun dans la collecte de données	1A.1	Spécifier contractuellement les activités des Points Focaux, (Il est question d'ajouter à la fiche de poste des Points Focaux la liste exhaustive de leurs tâches de collecte de données et de clarifier les responsabilités hiérarchiques.).	①	RH : 3 semaines RF : limitées	Les Points Focaux, leur responsable hiérarchique ainsi que l'équipe statistique sont d'accord sur les modalités de collecte et les rôles de chacun, notamment l'encadrement hiérarchique des Points Focaux.	S2 2022
		1A.2	Modifier le cadre réglementaire pour y faire figurer les responsabilités de chacun dans la production et la transmission des données.	③	RH : 3 semaines RF : Limitées	Les rôles de chacun dans la collecte de données sont définis dans la réglementation du Gabon.	2024-2025
		1B.1	Organiser des réunions périodiques de suivi avec l'équipe statistique et l'ensemble des Points Focaux, favorisant l'esprit d'équipe (notamment avec les nouveaux Points Focaux) et mieux gérer/contrôler l'avancement de la collecte de données.	①	RH : 1 jour par mois RF : Limitées si la réunion est en visio-conférence	Le Directeur de la Direction en charge des statistiques et les Points Focaux chargés de la collecte sont régulièrement en contact et forment une équipe à part entière.	S2 2022
		1B.2	Définir et chiffrer le budget financier nécessaire pour tenir des rencontres de manière périodiques.	①	RH : Limitées RF : Limitées	Un budget détaillé est établi pour la tenue de réunion périodique avec les Points Focaux.	S1 – S2 2023
	B. Instaurer une routine de travail avec les Point Focaux pour améliorer l'efficacité de la collecte	1B.3	Rechercher les financements pour la tenue de rencontres périodiques.	②	RH : Quelques jours de temps dédiés RF : Environ 100€ par trimestre à affiner selon 2C.1 (20€ de frais par participants, dont 10€ de frais de transport)		S1 – S2 2023
		1C.1	Mettre à disposition des points focaux des ressources d'auto-formation.	①	RH : 1 semaine dédiée de chaque Point Focal RF : Limitées si réemploi de ressources en ligne	Constitution d'une liste de ressources à jour et en français.	S2 2022

	D. Améliorer les données critiques des sous-secteurs du pétrole et de la biomasse	1C.2	Constituer un manuel d'opération pour guider les Points Focaux dans la collecte et les opérations de contrôle-validation qu'ils pourraient effectuer à leur niveau.	②	RH : 4 semaines du Directeur de l'équipe statistique RF : Limitées	Un manuel décrivant les opérations qui incombent aux Points Focaux est disponibles et remis à chaque Point Focal.	2024 - 2025
		1D.1	Réaliser une enquête sur la consommation finale d'énergie pour obtenir des données primaires sur l'approvisionnement et les filières d'utilisation finale, en particulier des produits pétroliers et de la biomasse.	②	RH : Environ 40 semaines RF : Approximativement 200 000€ En cas de sous-traitance avec un cabinet de conseil externe	L'enquête est réalisée et les données d'entrées sont intégrées dans les résultats des statistiques sur l'énergie. L'équipe sait comment mettre à jour les données en vues des années suivantes.	S1-S2 2024
2. Augmenter les ressources matérielles, humaines et budgétaires	A. Renforcer le matériel informatique	2A.1	Acquérir les moyens informatiques qui permettent un travail efficace en dehors des locaux (c'est-à-dire un ordinateur portable, un rétroprojecteur portatif).	①	RH : Limitées RF : 2 200€ (1 400€ pour l'ordinateur et les logiciels Word /Excel + 800€ pour le vidéo projecteur)	Le Directeur du service statistique dispose d'un seul ordinateur portable et d'un vidéoprojecteur qu'il peut déplacer lors de réunions.	S2 2022
		2A.2	Acquisition d'un coffre sécurisé pour ranger le matériel IT.	①	RH: Limitées RF: 500€	Un espace de stockage sécurisé est disponible et assez spacieux pour stocker l'ensemble du matériel informatique sensible (disque dur / clé USB / PC portable / rétroprojecteur.	S2 2022
		2A.3	Bénéficier d'une connexion haut-débit.	①	RH : Limitées RF : 150€ à 250€ par mois pour doter les bureaux d'une connexion internet	Une connexion est disponible dans les locaux de l'équipe chargée des statistiques.	S2 2022
		2A.4	Mettre en place des procédures de sauvegarde et acquérir un outil adapté (par exemple 2 disques durs externes).	①	RH : Limitées RF : 300€ pour l'acquisition de 2 disques durs externes	Deux systèmes de sauvegardes sont disponibles (deux car il faut une sauvegarde sur place et une sauvegarde hors les murs, par exemple auprès d'un des Point Focal).	S1 – S2 2023

	B. Renforcer l'équipe statistique	2A.5	Réaliser les sauvegardes informatiques selon la procédure définie (à minima une sauvegarde hebdomadaire).	①	RH : 1 jour par mois pour l'agent en charge de la sauvegarde RF : Limitées	Une sauvegarde des données et outils est disponible.	S1 – S2 2023
		2B.1	Se mettre en relation avec les PFN des autres pays membres de l'AFREC pour collaborer sur les problématiques communes	①	RH : Limitées RF : Limitées (action à initier lors des modules de formation AFREC)	L'équipe gabonaise possède les contacts des PFN des autres pays et est capable de les contacter si besoin.	S2 2022
		2B.2	Augmenter les ressources humaines dans l'équipe statistique.	②	RH : Recrutement d'une autre personne à plein temps RF : 10, 800€/an (900€/mois)	L'équipe comporte à minima deux profils statisticiens.	2024-2025
	C. Standardiser et documenter les outils de productions des statistiques	2C.1	Documenter les actuelles procédures utilisées.	③	RH : 6 semaines de temps dédiées RF : Limitées	Il existe un manuel détaillant les pré-traitements statistiques.	2024-2025
		2C.2	Spécifier un outil qui limite les ressaisies.	②	RH : Support externe (AFREC ou Consultant) RF : 9 600€ (2 semaines)	Un cahier des charges fonctionnel est rédigé.	S1 – S2 2023
		2C.3	Élaborer l'outil informatique qui permet d'éviter les ressaisies lors du traitement des données collectées.	③	RH : Support externe (AFREC ou Consultant) RF : 14 400€ (3 semaines)	Un outil qui évite les ressaisies existe.	2024 - 2025
3. Mieux partager les résultats	A. Optimiser les synergies entre les questionnaires AFREC et la publication d'autres indicateurs	3A.1	Chercher auprès de l'AFREC et de ses PFN des solutions aux problèmes identifiés par le diagnostic interne effectué par le Gabon sur la liste d'indicateurs de suivi que le Ministère doit produire.	①	RH : Limitées RF : Limitées	L'équipe des PFN a été mobilisée par rapport aux points de blocages identifiés (points de blocage sur la liste d'indicateurs que le Ministère doit suivre).	S1 – S2 2023
		3A.2	Poursuivre et publier le travail de constitution d'un tableau de bord d'indicateurs.	③	RH : Plusieurs semaines de temps dédiées chaque année RF : Limitées	Une routine est en place pour la production et la publication de ces indicateurs.	S1 – S2 2023
	B. Partager régulièrement les statistiques	3B.1	Définir les modalités de publication (en termes de public, cible, calendrier et média adapté au budget de fonctionnement).	③	RH : Une semaine RF : Limitées	Une note de synthèse détaille les modalités de publication des statistiques.	2024-2025

		3B.2	Publier les statistiques selon les modalités définies.	③	RH : Quelques jours par an incluant l'agent statistique en charge de la diffusion de données RF: Limitées	Les statistiques sont publiées selon les modalités définies en 3B.1.	2026 et +
--	--	-------------	--	---	--	--	-----------

Tableau 13 : Plan d'action

5. Annexes

5.1. Résumé des problèmes détectés lors du diagnostic

N°	Problématique	Description
Structure institutionnelle		
1.1	Manque de clarté dans les responsabilités affectées au Point Focaux siégeant dans les institutions partenaires.	Les missions affectées aux Point Focaux Partenaires ne sont pas contractuellement définies et tendent à être négligées, au profit des activités quotidiennes.
1.2	Manque de stabilité des équipes dans les institutions partenaires.	À chaque remplacement de Point Focal, la nouvelle personne doit être formée, or il n'existe ni ressource de formation, ni manuel de procédure pour aider le nouveau Point Focal dans la maîtrise de ses nouvelles fonctions.
Ressources humaines et matérielles		
2.1	Absence de connexion internet.	Les locaux n'offrent pas de connexion internet, le Directeur utilise sa connexion personnelle qui est de qualité variable.
2.2	Présence d'un seul poste informatique fixe.	Cet unique poste n'est pas transportable, ce qui est une limite à son utilisation.
2.3	Absence de moyen de transport.	Le Directeur prend personnellement en charge les frais de taxi lors de ses déplacements.

2.4

Absence de rétroprojecteur.

Le rétroprojecteur est un outil indispensable en réunion, actuellement le Directeur emprunte (lorsqu'il peut) un rétroprojecteur lors des sessions de travail à plusieurs.

2.5

Ressources humaines insuffisantes.

Seul un profil de statisticien est dans l'équipe.

Collecte des données

3.1

Pas de mandat officiel avec les acteurs partenaires.

Absence d'accord officiel qui définit la teneur et le format des informations que les partenaires doivent transmettre à l'équipe statistique.

3.2

Disponibilité/qualité des données limitées pour la biomasse et l'efficacité énergétique.

Les données sur la biomasse ne sont pas mises à jour fréquemment (utilisation de données de l'année n-3 dans les statistiques de l'année n) et il n'y a pas de données au sujet du secteur sur l'efficacité énergétique.

3.3

Capacité limitée des institutions partenaires.

Les points focaux ne sont pas formés, et ne comprennent pas forcément les enjeux. Leur mobilité n'est pas favorable à leur montée en compétence.

3.4

Difficulté à obtenir dans les temps des données déjà existantes.

Le manque de moyens matériels (il faut se déplacer pour collecter les données) ; également de mandats officiels de collecte (cf.3-1).

Traitement des données

4.1

Re-saisie manuelle des informations.

La collecte des données nécessite une re-saisie manuelle, ce qui entraîne une perte de temps et des risques d'erreur.



Tableau 14 : Résumé des résultats du diagnostic et de l'analyse des écarts

5.2. Hypothèse de coûts

OBJET	COMMENTAIRES	HYPOTHÈSE DE COÛT UNITAIRE (€)
PACK CONFÉRENCES	Prix par jour d'atelier, incluant 24 participants, ainsi que la location d'une salle	960€
FRAIS DE CONSULTANT	Prix par semaine	4 800€
FORMATION	Prix d'une semaine de formation, par incluant le transport et l'hébergement	2 400€

Tableau 15 : Hypothèse de coûts

5.3. Liste des entretiens

1^{er} entretien : 10/02/2022

2^{ème} entretien : 22/04/2022

Atelier de validation technique : 12-14/09/2022

5.4. Questionnaires

Inclus en tant que document séparé

5.5. Bibliographie

Liste des indicateurs à produire dans le secteur de l'énergie, de l'eau, de l'assainissement et de la radioactivité.

GABON

