

Pays:	Côte d'Ivoire	Titre:	Appui/Conseil a l'élaboration du Système d'Information Environnementale (SIE) pour adresser les problèmes liés aux changements climatiques en Côte d'Ivoire
Numéro d'identification de la requête :	CRTC 2014-013/CIV-02		

Livrable 3 - Revue et recommandations sur la stratégie de collecte des données du SIE

Rapport de synthèse

17 Décembre 2015



Résumé du livrable 3

Suite à la requête déposée par l'END (Entité Nationale Désignée) de Côte d'Ivoire M. KOUADIO Kumassi Philippe, le Centre et Réseau des Technologies Climatiques (CRTC) a mis à disposition deux experts internationaux (ICRAF et ENDA) pour soutenir le transfert de technologie dans le pays. Cet appui vise à appuyer et soutenir la Côte d'Ivoire dans l'élaboration et le développement du projet national SIE (Système d'Information Environnemental). Les experts ont ainsi accompagné l'équipe de coordination du projet en proposant des recommandations et en organisant des ateliers favorisant le renforcement de capacités au travers de quatre activités: 1. La révision du cadre logique, 2. l'élaboration de la liste des indicateurs environnementaux, 3. l'appui dans la préparation de la stratégie de collecte des données et 4. Le conseil sur le choix de la plateforme hôte du SIE. Ce rapport est le fruit de l'assistance apportée lors de l'activité 3 sur la stratégie de collecte des données.

Il existe en Côte d'Ivoire des systèmes d'informations déjà existants dans certains domaines de l'environnement. Il est indispensable que le projet SIE les intègre et prenne en compte les recommandations des divers partenaires nationaux qui connaissent les réalités et les challenges dans la collecte de toutes ces données environnementales.

Un atelier de travail a permis de présenter les systèmes d'informations déjà existants en Côte d'Ivoire, de faire ressortir les futures barrières à la collecte de données, et de tirer des recommandations utiles pour la cellule de coordination lors de l'opérationnalisation de la collecte de données dans un futur proche.

Les principales recommandations de ce rapport sont adressées à la cellule de coordination du projet qui devra maintenir l'étroite collaboration et le dialogue avec les différentes parties prenantes détentrices des données. En effet, ces dernières font face à des difficultés lors de leur propre collecte de données (contraintes financières, manque de mise à jour régulières, inadéquation des équipements disponibles, ressources humaines limitées...) qui impacteront le bon fonctionnement du SIE si elles ne sont pas prise en compte dans le début du processus d'intégration et dans l'élaboration des Conventions Cadres entre les structures détentrices de données et le Ministère de l'Environnement.

Concernant la stratégie de collecte des données en tant que telle, elle devra être couplée à un bon système de suivi-évaluation et devra s'appuyer sur les tableaux de bords du suivi des performances. Il sera primordial de définir l'entité responsable de la conduite des enquêtes ainsi que des moyens humains et financiers nécessaires pour la réalisation de cette activité.

Enfin, des solutions alternatives devront être définies dans le cas où la remontée des données est problématique.

La cellule de coordination du SIE doit encore travailler sur sa stratégie de collecte des données en partenariat constant avec les parties prenantes et en prenant en compte les recommandations listées dans ce rapport.

I- Méthodologie de travail

1.1. Exercice individuel de diagnostic des SI des parties prenantes

Le diagnostic des systèmes d'information s'est fait pour chacune des parties prenantes en administrant un questionnaire. Il s'est agi pour le représentant de la partie prenante de renseigner ce questionnaire en fournissant des informations sur le système d'information (SI) ou d'archivage des données collectées en vigueur dans sa structure. Le questionnaire avait été préalablement élaboré par les experts du CRTC en collaboration avec l'équipe de la coordination. De façon concrète, le questionnaire portait sur une présentation succincte du SI existant ainsi que de leur niveau de fonctionnalité, une brève analyse SWOT du SI, la description de la stratégie actuelle de renseignement des indicateurs existants, la stratégie de renseignement des indicateurs de performance stabilisés dans le cadre du projet SIE, et enfin les alternatives de collecte de données dans le cas où le protocole de remontée des données ne serait plus opérationnel. Chaque partie prenante devrait renseigner un questionnaire pour chaque secteur dans lequel elle a des activités. Le questionnaire est joint en annexe. Il a été aussi demandé à chaque prenante de profiter de ce temps de travail individuel pour réviser les secteurs et les indicateurs existants pour faire des amendements si besoin.

1.2. Discussions en plénière sur les résultats

Après une demi-journée de travaux individuels, les résultats des participants ont été présenté en plénière. Il s'est agi pour chaque partie prenante d'expliquer les amendements faits au niveau des secteurs et des indicateurs. Les points faibles à ce niveau ont porté sur les domaines de l'agriculture et des ressources animales et halieutiques qui ne faisaient pas partie des 11 secteurs répertoriés. Par ailleurs, les participants ont noté que les indicateurs du secteur sol traitaient uniquement de la dynamique des surfaces agricoles, et n'incluaient pas les aspects liées aux intrants agricoles qui constituent aussi des sources de pollution importants. En ce qui concerne les questionnaires, chaque partie prenante n'a pas eu l'occasion de les présenter en plénière. L'équipe de coordination du projet et les experts ont plutôt traité les données en ciblant principalement les résultats portant sur le nombre de fiches remplis et le niveau de fonctionnement des SI.

1.3. Présentation des outputs des consultants

Les consultants nationaux ont présenté chacun pendant 20-30 mn les résultats de leurs études. Ces présentations qui étaient entrecoupées par des questions de clarification ont fait l'objet de discussion. Les 3 cabinets qui ont fait ces présentations sont :

- le Cabinet « Binta Bakayoko » pour l'élaboration des textes juridiques et réglementaires ;
- le Cabinet « Rogers Gates Services Conseil » pour le développement des applicatifs ;
- le Cabinet « Géoservices » pour la conception d'un Système d'Information Géographique (SIG).

L'expert d'ICRAF a présenté un cas concret de méthodologie de collecte de données basée sur l'approche « Land Health Surveillance » développée par ICRAF et ses partenaires. Selon l'expert, il s'agit d'une approche conceptuelle et opérationnelle adaptée aux approches de surveillance utilisées dans le secteur de la santé publique. Dans ce secteur, des mesures fiables et des suivis des changements dans la santé des populations sont étroitement intégrées avec des méthodes statistiques constituant une base scientifique pour définir des politiques et identifier des priorités. Il a précisé que l'approche méthodologique met l'accent

sur la collecte rapide et systématique de données empiriques, l'analyse et l'interprétation de ces données et l'utilisation des informations recueillies pour guider la prise de décision à différents niveaux. Pour finir, l'expert a aussi présenté le système de collecte automatisée de données météorologiques mise en place par ICRAF en Côte d'Ivoire.

1.4. Formulation participative de recommandations aux manquements soulevés et défaillances techniques

De façon participative, des suggestions, critiques et remarques ont été soulevées par les experts du CRTC tout au long de l'atelier et particulièrement au cours de la présentation des outputs des consultants et durant les exercices de diagnostic des SI sectoriels. Cette approche de travail a permis de formuler de façon consensuelle des recommandations techniques sur la stratégie de collecte des données du projet SIE. Au dernier jour de l'atelier, une séance a été organisée entre les consultants, l'équipe du projet, certaines parties prenantes et les experts du CRTC. Au cours de cette séance, les participants ont passé en revue encore les présentations des consultants pour approfondir les échanges et formuler des solutions participatives pour pallier aux insuffisances constatées.

II- Analyse des systèmes d'informations environnementales existants

2.1. But de l'analyse

L'objectif principal de l'analyse des Systèmes d'Information (SI) existants consiste à répertorier et à renseigner sur l'état d'exécution des initiatives sectorielles et surtout d'apprendre sur les contraintes et facteurs de succès. Cet exercice permet à l'équipe du projet SIE de capitaliser les efforts passés et en cours en termes de SI et de s'appuyer sur les leçons apprises pour mieux peaufiner les stratégies de mise en œuvre du SIE en lien avec les changements climatiques.

2.2. Analyse des informations sur les SI existants

Après l'explication des différentes composantes du questionnaire, les parties prenantes ont procédé à un exercice individuel consistant à renseigner au mieux les questions suivantes :

- Pourriez-vous présenter sommairement votre SI en indiquant son nom, ainsi que son état actuel (niveau fonctionnel) ?
- Pourriez-vous procéder à une analyse succincte des forces/Faiblesses/Opportunités/Risques de votre SI (analyse SWOT)
- Quelle est la stratégie actuelle de renseignement des indicateurs existants (méthodes, outils, périodicité, niveau de désagrégation et responsable de l'activité) ?
- Quelles sont les alternatives pour la collecte des données si le protocole de remontée des données est bloqué ?

Voir l'ensemble des réponses en Annexe 1.

Pour les fins de cet exercice, il a été fortement recommandé aux parties prenantes de faire référence à la matrice des indicateurs de performance revue par le groupe d'experts du CRTC. Ce travail de mise en cohérence permet de situer facilement les points de synergies entre les SI d'un secteur donné avec l'architecture de la matrice sectorielle telle que proposée et composée par les 11 secteurs de l'environnement : Santé, Eau, Energie, Ressource Côtière, Air-atmosphère, Déchets, Stratégie, Catastrophe, Sol, Forêt et Biodiversité.

Même si les secteurs de l'agriculture et de l'élevage ont été omis dans la première version de la matrice des indicateurs de performance, les parties prenantes nationales de ces deux secteurs respectifs ont été conviés et ont participé activement dans cet exercice en procédant à l'analyse détaillée de leur SI.

Ainsi, la triangulation des résultats permet d'établir un certain nombre de constats et de dégager des tendances sur la fonctionnalité des SI existants (cf. Tableau 1).

Tableau 1 : Niveau de fonctionnalité des SI existants

Fonctionnalité des SI	Nombre	Pourcentage
Non fonctionnel	9	30%
Partiellement fonctionnel	11	36,7%
Entièrement fonctionnel	10	33,3%
Total	30	100%

La lecture du tableau 1 montre que seulement le tiers des SI portés par plus de 30 institutions sont entièrement fonctionnels en ce moment. Les deux-tiers sont des SI ne fonctionnant pas ou sont partiellement opérationnels. Même si les quelque SI fonctionnels continuent de renseigner un certain nombre d'indicateurs sectoriels notamment le SIGVISION de la santé, l'actualisation du système et la couverture nationale de la collecte de données demeurent encore des faiblesses communes dues au manque de moyens opérationnels (ressource humaine et budget limités).

Ainsi, il s'avère difficile voire impossible de disposer régulièrement des informations pertinentes sur les indicateurs de performance tels qu'élaborés et validés par les parties prenantes.

Il convient aussi de mentionner le fait que la plupart de ces SI ne présentent pas de fonctions d'interconnexion devant faciliter la recherche et le renseignement d'informations relevant de deux ou de plusieurs SI. En effet, des liaisons techniques entre les SI sectoriels ne sont pas encore mises en place permettant par exemple d'informer l'évolution des maladies (secteur de la santé) liés à la variabilité de la ressource en eau. Ainsi, cet état factuel peu efficient confirme la nécessité de la mise en commun des informations environnementales à travers un projet multisectoriel notamment le SIE.

Concernant les stratégies de collecte des données, l'analyse des résultats montrent qu'il existe une grande similarité des outils et méthodes de collecte de données utilisées dans les SI existant et dans les indicateurs de performance du projet SIE. Spécifiquement, les méthodes de collecte regroupent des enquêtes routinières, des inventaires et dénombrements réguliers tandis que les outils sont constitués de fiches de collecte, de renseignement, de questionnaires, etc. De ce point de vue, la mise en application concrète de la stratégie de collecte des données du projet SIE ne semblent pas constituer un problème réel.

Cependant, les discussions en plénière et la triangulation des données recueillies font mention de potentielles entraves techniques, institutionnelles, financières et logistiques :

- manque d'expertise locale actuellement surtout dans les autres régions de la Côte d'Ivoire (services techniques déconcentrés),
- instabilité des départements/division chargées de la collecte de données,
- faible taux de décaissement des lignes budgétaires correspondantes,
- gestion irrationnelle de l'infrastructure technologique (équipements informatiques).

III- Recommandations

3.1. *Recommandations en direction des parties prenantes*

Dans l'optique d'une bonne mise en œuvre de la stratégie de collecte des données, il serait d'un grand intérêt que les parties prenantes, surtout le représentant officiel ou point focal du SIE dans l'institution ciblée, puissent prendre en considération les recommandations suivantes.

- Avant même d'entamer la collecte des données, il serait très important que les parties prenantes puissent procéder, avec l'appui des cabinet-consultants (juridique, informatique et SIG), à un diagnostic exhaustif de leur SI afin de mieux cerner les gaps, les acquis et en conséquence, de s'accorder sur un certain nombre des pistes de solutions quant à l'interopérabilité avec le SIE.
- Travailler de concert avec les parties prenantes pour identifier les besoins en termes d'équipement, les tâches spécifiques attendues du point focal SIE et un plan de renforcement des capacités du pont focal SIE de la partie prenante pour une bonne collecte des données dans le secteur ciblé.
- Les parties prenantes veilleront à ce que les besoins et accords en termes de bénéfiques (équipements, droit et usages des données, formation, etc.) soient bien spécifiés dans la convention cadre de partenariat qui représente l'instrument juridique entre le projet SIE et la partie prenante en question.
- Bien que validés par les parties prenantes, les indicateurs de performance sectorielle retenus doivent être au fur et à mesure réactualisés afin de bien prendre l'évolution des secteurs en question et d'assurer un bon suivi qui reflète réellement les effets et efforts d'adaptation et d'atténuation aux changements climatiques. En effet, la modification des indicateurs (suppressions, reformulation, ajout, etc.) sera effectuée sur la base de consultations régulières (annuelle, biannuelle, etc.) entre les acteurs et sera aussi consignée dans des conventions spécifiques préparées par le cabinet juridique.
- En parfaite collaboration avec l'équipe de coordination du SIE, les parties prenantes, à travers le point focal SIE de l'institution ciblée, seront mieux disposées à identifier des potentielles sources de financement additionnelles notamment avec leurs bailleurs traditionnels. De ce fait, l'équipe de coordination pourrait renforcer sur le plan institutionnel les partenariats financiers déjà existants et nouer d'autres types de partenariats stratégiques si le besoin se fait sentir.
- La disponibilité du point focal SIE, l'engagement dans la mise en œuvre des tâches dévolues (collecte de données sur le terrain, traitement, transfert des données vers le SIE, etc.), suivi régulier de la collecte en s'appuyant sur une bonne communication avec l'équipe de coordination SIE constituent autant de bonnes pratiques qui contribuent à une bonne mise en œuvre de la stratégie de collecte des données au niveau des parties prenantes.

3.2. *Recommandation sur le travail des experts consultants nationaux*

Consultant juridique

Propriété intellectuelle :

La question relative à la propriété intellectuelle est revenue largement dans le débat. Faut-il simplement rappeler à ce niveau que ce problème ne se pose pas réellement si l'on considère que le gouvernement ivoirien est la seule propriétaire de l'ensemble des données collectées. Cependant, la reconnaissance des droits d'usage ou tout autre droit légalement

défini est plus que nécessaire afin de garantir une certaine primauté de la structure sectorielle détentrice des données fournies au projet SIE. A ce niveau, il serait plus opportun de demander au cabinet juridique de faire des propositions qui permettent de prendre en compte cet aspect lors de l'élaboration des accords de contrats notamment la confidentialité des données, le traitement des données primaires par des personnes tiers, etc.

Conventions-cadre :

Au vu des discussions et scepticismes exprimées par les parties prenantes sur les bénéfices réels du SI, il y a lieu de revoir le contenu des articles de la convention-cadre de façon à intégrer les préoccupations signalées. Bien que 5 accords de convention-cadre de partenariat aient été déjà signés, il serait nécessaire de réviser le draft du protocole en intégrant clairement les avantages que l'institution signataire pourrait bénéficier en acceptant de souscrire à la stratégie globale de collecte de données. Par exemple, la disposition d'équipements nouveaux, la mise à jour des logiciels ainsi la formation continue de leurs agents, etc. constituent autant d'avantages qui figureraient en bonne place dans l'accord-cadre de partenariat. Ce dispositif juridique permettrait non seulement d'atténuer un potentiel risque de confusion et d'incompréhension pouvant surgir dans le futur mais aussi contribuerait à appuyer directement le dispositif de collecte des données des parties prenantes majoritairement in opérationnelles.

Dispositions spécifiques :

Le cabinet juridique envisage d'élaborer une charte fonctionnelle SIE pour résoudre d'éventuels blocages dans la mise en œuvre de la convention-cadre de partenariat. Dans cette charte fonctionnelle, il sera opportun d'indiquer clairement les dispositions spécifiques et bénéfiques attendus de la partie prenante ayant accepté d'intégrer le dispositif institutionnel et opérationnel du projet SIE. Ainsi, un accord-cadre de partenariat revu inclurait tous les articles déjà mentionnés dans la version actuelle mais intégrerait des sections entièrement dédiées aux dispositions spécifiquement prises pour la résolution de contraintes techniques, institutionnelles, logistiques et financières entre le projet SIE et la partie prenante en question.

Consultant SIG/Informatique

Suite à la présentation de l'état d'avancement de leurs travaux, force est de constater que les consultants ont plutôt mis l'accent sur l'aspect technique du projet SIE. En d'autres termes, ils ont clairement exprimé l'interopérabilité entre les différentes bases gérées par les applicatifs et le SIG. A ce niveau d'exécution, ils ont également bien ressorti les formes normales de constitution de données à respecter.

De façon particulière, il s'avère important d'exprimer quelques recommandations :

- Compléter les fiches de renseignement des indicateurs retenus (à présenter par thème de l'environnement/PP)
- Compléter la stratégie de collecte des données si la partie prenante ne dispose pas d'un SI sectoriel? Ne pas oublier la périodicité de collecte, la possibilité de désagrégation et le moyen de vérification de ces données
- Compléter la matrice des indicateurs suite aux éléments obtenus de la stratégie de collecte
- Présenter les outils de pilotage ou éléments de prise de décision. En d'autres termes, les tableaux de bord reflétant les résultats des différents traitements par les applicatifs et le futur SIG.

Conclusion

L'assistance du CRTC sur l'activité 3 « Stratégie de collecte des données » a été de nouveau organisée autour d'un atelier regroupant toutes les parties prenantes nationales qui représentent les organisations détentrices des données qui rempliront le SIE.

L'exercice d'analyse des systèmes d'informations existants a été très intéressant et a permis aux parties prenantes d'évaluer exhaustivement les forces, faiblesses, opportunités et risques de leurs SI et de formuler des stratégies pour surmonter les obstacles techniques, institutionnelles et logistiques.

De cet exercice en ressort une compréhension commune de la nécessité de partage des expériences et de capitalisation des SI existants et en cours d'élaboration. Le constat général réside dans le fait que la plupart des SI ne sont pas fonctionnels du fait des contraintes financières, de manque de mise à jour régulières et d'équipements adéquat et aussi des ressources humaines très limitées en termes d'effectifs et d'expertises.

Les discussions en plénières ont permis de mettre en lumière d'importants aspects que la cellule de coordination du projet devra prendre en compte dans de brefs délais pour assurer la réussite du projet SIE. Les experts du CRTC ont aussi pu développer des recommandations pour l'équipe de coordination portant sur la stratégie de collecte des données:

- La stratégie de collecte des données devrait être couplée à un bon système de suivi-évaluation. Cette stratégie devra être orientée et dynamique en tenant compte des tableaux de bord du suivi des performances (et/ou résultats) et évaluation des impacts.
- La matrice des indicateurs devrait être clairement exprimée dans sa totalité. Toutes les rubriques devraient être renseignées (libellé de l'indicateur, formule de calcul, unité d'observation, méthode de collecte, outil, périodicité, moyen de vérification, hypothèses, risques)
- La baseline devrait être clairement exprimée et devrait reposer sur la matrice d'indicateurs retenus par secteur. Il faudrait aussi déterminer clairement dans le protocole d'accord, un certain nombre de points essentiels notamment :
 - o l'entité responsable de la conduite des enquêtes : est-ce qu'il appartient aux parties prenantes de renseigner ces valeurs par défaut ou l'équipe de coordination devra-t-elle réaliser son enquête pour cela ?
 - o les moyens humains et financiers à mobiliser et le timing nécessaire pour la réalisation de cette activité
- De bonnes stratégies partielles de collecte et remontée des données devraient être élaborées en mettant en place d'éventuelles alternatives aux cas où une partie prenante n'arriverait pas à effectuer le travail qui lui a été assigné. La formation continue des parties prenantes sur l'usage et le dispositif de collecte de données est primordiale.
- Une présentation des différents outils de pilotage ou résultats des traitements devrait être développée pour d'éventuelles prises de décisions par les autorités ou les bailleurs d'une part et pour de possibles utilisations de ces données par le public.
- Le développement de partenariats stratégiques avec des bailleurs.

L'assistance technique du CRTC se terminera par l'activité 4 portant sur la plateforme web du SIE. Un premier rapport détaillant les différentes options d'hébergement de la plateforme a déjà été fourni à l'équipe de coordination et aux consultants nationaux. Le second rapport proposera des recommandations spécifiques pour héberger le SIE de façon durable et faciliter le transfert d'information.

ANNEXE 1: Résultats des questionnaires sur les Systèmes d'Informations existants

Q1. Pourriez-vous présenter sommairement votre SI ? Nom, quel est l'état actuel du SI (niveau fonctionnel)					
Secteurs	Structure	Process	Nom du SI	Adresse web	Niveau de fonctionnalité
Ressources côtières	Centre de Recherches océanologiques	NB: le système d'information centralisé est en cours d'élaboration avec la participation au projet Système de Gestion de l'Information Environnementale de la Zone Côtière (SGIE) sur la zone côtière. Il n'existe pas donc de système à l'heure actuelle. Cependant, les informations/données sont collectées lors des sorties de terrain et tenues à la disposition des chercheurs et/ou thésards. Le centre envisage la création d'une base de données centrale.	Néant	Néant	Néant
	MIRAH/DAP	Collecte annuelle à partir des postes de pêches de la DAP et du nombre d'embarcations motorisées au niveau des pêches artisanales et industrielles.	DPSP/tableur Excel	country stat cote d'ivoire	fonctionnel mais retard dans l'actualisation des données
Catastrophes	Plateforme de Réduction des Risques de Catastrophes (RRC)	Rapport d'étude sur la cartographie des zones à risque (Abidjan et l'ensemble du pays), projet du système 'information sur la zone côtière. Ce à travers des enquêtes de terrain, des levés GPS et des mesures sur le terrain.	Néant	Néant	Non fonctionnel
Biodiversité	OIPR	Indicateurs de gestion des parcs évalués à partir d'un système continu de collecte de données de terrain (biomonitoring) permettant de suivre l'état de conservation des ressources naturelles.	SIG - OIPR base de données géographique		En cours de mise en œuvre. Mise en réseau des bases de données en cours
		Indicateurs liés aux projets de conservation sont évalués à partir d'études spécifiques, et d'enquêtes d'opinion.	Base de données de suivi et de gestion de projets		Système en cours de mise en place. Des outils de suivi évaluation des projets sont déployés sur le terrain, renseignés en région et consolidés au siège.
Forets	DIGE	Schéma directeur informatique	SDI-MINEF		En cours de mise en œuvre
		Gestion des données d'exploitation forestière	SIGAF	www.eauxetforets.gouv.ci	En phase de test
		Gestion des données de transformation industrielle du bois	SIGAF	www.eauxetforets.gouv.ci	En phase de test
		Gestion des ventes de bois	SIGAF	www.eauxetforets.gouv.ci	En phase de test
		Système Intégré de gestion des Ressources en eau	SIGERE	www.eauxetforets.gouv.ci	Pas encore développé
		Système Intégré de gestion de la Faune	SIGEF	www.eauxetforets.gouv.ci	Pas encore développé
	SODEFOR	Statistiques sur l'exploitation forestière et la mobilisation des produits forestiers	GESCOM		Assez fonctionnel
		Statistiques sur les plantations forestières	BD Travaux		Fonctionnel
Statistique sur le domaine forestier		BD Forêt		Fonctionnel	
	SIG	BD Carto		Fonctionnel	
Sol	Minagri/DSDI	Etude	DSDI	Country stat cote d'ivoire pour la publication des données	pas a jour
Agriculture					
Eau	ONEP	Missions de mesures piézométriques, mission de contrôle de	Inexistence de système	onep.ci	le site web est fonctionnel

		l'exploitation	élaboré		
	DGPRE	exploitation du réseau hydrométrique national en collaboration avec la Direction Générale des Infrastructures de l'Hydraulique Humaine (DGIHH) à travers des missions de collecte de données, transmission des données par les lecteurs d'échelles, transmission des données en temps réels par des capteurs automatiques	Logiciel (HYDROMET) pour le traitement de l'information et son stockage dans une base de données (ORACLE)	Existence de site Web des divers ministères en charge de l'eau	Fonctionnel
Déchets	ANASUR	Point de collecte, Transport, Mise en décharge	SIGEDDEC	www.anasur.salubrite.gouv.ci	Opérationnel
	MIRAH/DPSP	estimation et collecte administrative annuelle des effectifs de bovins ovins caprins porcins et volailles	DPSP/tableur Excel	country stat cote d'ivoire	fonctionnel mais retard dans l'actualisation des données
	MINESUDD/DGE/Convention de Bâle	Soumission de dossiers de demande d'autorisation de transfert de déchets dangereux par voie électronique ou version papier ; Synthèse des informations du dossier sur une base de données Excel; - Partage de l'information avec les parties concernées; - Confirmation des données par des enquêtes, consultation de BD des services douaniers, enquête auprès des industries; - Rapport annuel au secrétariat exécutif de la convention de Bâle	Suivi des notifications de transfert des déchets dangereux	www.basel.internet	Partiellement fonctionnel
Stratégies politiques	MINESUDD/ DEEPS/ANDE	Collectes routinières	Pas de système formel	Aucun	Faible
	Programme National Changement Climatique/INS	Process de collecte de façon routinière	Tableur Excel	adresse non disponible	Faible
Catastrophes industrielles	CIAPOL (Déchets industriels)	Collecte d'informations issues des visites de contrôle et DSD	GESTSIC		Partielle car difficulté de collecte de l'information
Biodiversité	DEPN	Inventaire biologique des espèces migratrices et des espèces menacées	Rapport annuel CMS, Livre rouge UICN	www.cms.int ; www.iucn.org	Entièrement fonctionnel
			Système routinier	Rapport annuel d'activité	
Air-Atmosphère	DQEPR	Analyse des émissions des gaz d'échappement des véhicules automobiles dans les Districts d'Abidjan et de Bouaké est réalisée	Tableur Excel	Néant	Néant
			Décret relatif à la Qualité de l'Air élaboré	Néant	Néant
	MINESUDD/ Projet Ozone	Collecte des données de consommation par courrier et/ou courriel administratif auprès de l'administration douanière et des entreprises importatrices. Après, ces données sont traitées et renseignées dans un tableur. Ce tableur est par la suite transmis par mail au Secrétariat de l'Ozone logé au PNUE et au Comité Exécutif du Fonds Multilatéral du Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Pour finir, ces données sont retraitées pour être publiées sur le site du Secrétariat Ozone.	Pas de nom actuel donné au système (une méthode routière)	www.projetozone.ci (en construction)	Peu satisfaisant (obtention des données douanières difficilement accessible)
Santé-Environnement	Ministère de la Santé et de la Lutte contre le SIDA(MSLS)	Centres de Santé(CS); Districts Sanitaires(DS); Directions régionales(DR); Direction de l'information, de la Planification et de l'Evaluation(DIPE) ou à l'INHP dans le cas de la surveillance épidémiologique le tout se fait par mail avec des contrôles (DS;DR et DIPE ou INHP)	SIGVISION	Adresse non disponible à compléter	fonctionnel

Q2. Pourriez-vous procéder à une analyse succincte des forces/Faiblesses/opportunités/risques de votre SI

Secteurs	Structure	Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Ressources côtières	Centre de Recherches océanologiques		Informations non centralisées et dispersées, à la disposition des chercheurs et non du Centre	<ul style="list-style-type: none"> Le CRO a mené et continue de conduire des études sur les ressources marines et côtières halieutiques et des données/résultats/informations servent encore dans certaines expertises. Ces données/résultats/informations existent et pourraient aider les décideurs et la communauté dans la prise de décision 	<ul style="list-style-type: none"> Manque de volonté des responsables des structures Obsolescence/Manque de matériel et moyens de collecte de données les données/ résultats de recherche sont des biens qui ne sont pas accessibles immédiatement vu les coûts de leurs collecte et production et les intérêts de propriété intellectuelle Insécurité du matériel de collecte
	MIRAH/DAP	Maitrise de la flottille ivoirienne et des espèces aquatiques capturées	Difficultés à capter tous les opérateurs de secteur et le nombre de postes de pêches limité et sous équipés	Bailleurs de fond tel que UEMOA ont permis de financer certaines enquêtes	Diminution des postes de pêches
Catastrophes	Plateforme de Réduction des Risques de Catastrophes (RRC)	Plusieurs structures sont partie prenante dans la plateforme RRC	manque de volonté politique (décret d'application)	Existence du plan orsec, décret de création de la plateforme RRC	Forte mobilité des populations, Recherche de gain et croyance culturelle (lien affectif)
Biodiversité	OIPR	Données actualisées collectées sur les ressources naturelles des parcs en continu au cours des patrouilles et des missions de suivi écologique	Le système de collecte n'est pas encore opérationnel dans tous les parcs et réserves	Un partenariat est développé avec les universités et centres de recherche	Disponibilité du financement
Forets	DIGE	<ul style="list-style-type: none"> SDI-MINEF couvre l'ensemble des activités du Ministère Système de collecte en temps réel Disponible à partir du net 	<ul style="list-style-type: none"> Problème de financement de la suite de la mise en œuvre Faible disponibilité de la connexion internet en tout lieu sur le territoire national 		Absence de connexion internet
	SODEFOR	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM permet une collecte et une saisie exhaustive des contrats et des mouvements de grumes et de produits transformés documentés. L'environnement informatique ORACLE, permet de développer différents applicatifs compatibles et modules correspondant aux besoins de gestion de l'information. BD Travaux : Environnement informatique simple (Microsoft ACCESS) BD forets : Donne une idée globale sur la contenance du domaine forestier confié en gestion à la SODEFOR BD Carto : Permet de fournir les cartes de bases et thématiques pour l'élaboration des plans d'aménagement et la mise en œuvre des plans de gestion 	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : problème d'intégration avec de multiples petits systèmes d'information tournant sous divers applicatifs (exemple BD travaux et BD plantation développés sous Microsoft ACCESS) GESCOM en retard de phase sur les réalisations annuelles BD Travaux : Application non partagée et non intégrée. Ne répond pas au choix de l'environnement fait par le schéma directeur informatique BD forets : non actualisation régulière des inventaires d'aménagement BD Carto : Non disponibilité d'images à jour 	Permet de renseigner le système central de statistiques forestières à la demande du MINEF Développement de statistiques sur les divers domaines opérationnels de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : financement du coût élevé pour le développement des applications et modules informatiques complémentaires. BD Travaux : Sécurité des données

Sol Agriculture	Minagri/DSDI	Superficie plus ou moins exacte des terres cultivées	Déclaratif et pas régulier et souvent estime	Présence des bailleurs fond pour le financement et l'appui technique	Ne reflète pas souvent la réalité
Eau	DGPPE	certaines données nous parviennent en temps réels	<ul style="list-style-type: none"> • Difficultés liées aux rémunérations des observateurs d'échelles, • insuffisance de protection des installations favorisant des actes de vandalisme, • insuffisance de moyens pour les missions sur le terrain 	Gérer efficacement les crues éventuelles ou les manques d'eau	Inondations et manque d'eau
Déchets	ANASUR	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion Informatique de la collecte et la mise en décharge des déchets ménagers dans le district d'Abidjan • Gestion fiable des informations en temps réel 	Ne couvre pas tout le pays	Disponibilité de données fiables pour la bonne prise de décision	<ul style="list-style-type: none"> • Collecte non effectuée • Manque de respect des règles de collecte
	MIRAH/DPSP	Possibilité d'estimation des quantités de déjection animales par espèces	Estimations pas toujours réalistes	Mise en œuvre du REEA par MINAGRI-FAO-UE	Absence de retour d'informations ou informations erronées des DD et DR
	MINESUDD/DGE/Convention de Bâle	<ul style="list-style-type: none"> • Accessible • Informative • Décisionnelle • Efficace 	Insuffisance dans la connaissance de la typologie des déchets; solutions alternatives de traitement local des déchets dangereux	<ul style="list-style-type: none"> • Prévention contre les effets néfastes qui pourraient provenir de la mauvaise gestion des déchets dangereux; • lutte contre le trafic illicite de dd 	Surestimation ou sous-estimation des quantités de déchets dangereux
Stratégies politiques	MINESUDD/ DEEPS/ANDE	Transversalité	Difficile collaboration de certaines structures pour la remontée des informations	Existence d'un cadre de collaboration	Manque de coopération des structures
	Programme National Changement Climatique/ INS	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une équipe pour les activités de suivi du programme • Existence d'un cadre de concertation entre les parties prenantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Système pas encore mis en place pour fonctionnement manque d'adresse web 	Collecte pour la sauvegarde des données	
Catastrophes industrielles	CIAPOL (Déchets industriels)	Possibilité d'obtention de l'information par les visites de contrôles du fait des exigences réglementaires	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisances des moyens de contrôle • fiabilité des données recueillies 	Soutien extérieur à travers les bailleurs de fonds	Non-respect des procédures de travail établit
Biodiversité	DEPN	Disponibilité de l'information pour tous ; manque de diffusion (informations aux mains des initiés)	Problème de financement	Renforcer les capacités	Blocage en cas du départ ou d'absence du concerné
Air- Atmosphère	DQEPR	<ul style="list-style-type: none"> • Gaz échappement véhicules : existence de données • Décret relatif à la qualité de l'air élaboré 	Pas de SIE	<ul style="list-style-type: none"> • Permettra de connaître la composition des gaz d'échappement (gaz d'échappement) • Permettra de prévenir la pollution de l'air (décret) 	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de données fiables par les usagers (gaz d'échappement) • Manque de coopération des structures concernées (décret)
	MINESUDD/ Projet Ozone	Existence d'un Projet Ozone traitant de la protection de la couche d'ozone	<ul style="list-style-type: none"> • Obtention des données dounières difficilement accessible • Insuffisance des ressources et manque d'équipements 	Existence d'un réseau des coordonnateurs pour la protection de la couche d'ozone	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt des financements internationaux du Protocole de Montréal qui appauvrissent la couche d'ozone • Instabilité socio-politique et institutionnelle
Santé- Environnement	MSLS (SIGVISION)	Facilité d'accès aux données	Collecte manuelle des données au niveau des centres de santé	Données disponibles pour prise de décisions rapide	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction des ordinateurs par actes de vandalisme (crise post-électorale...) Défaillance de la base

Q3. Quelle est la stratégie actuelle de renseignement des indicateurs existants?

Secteurs	Structure	Méthodes	Outils	Périodicité	Responsable
Ressources côtières	Centre de Recherches océanologiques	<ul style="list-style-type: none"> Collecte de données de terrain Analyses d'échantillons Résultats existants de travaux scientifiques 	<ul style="list-style-type: none"> Fiches d'enquête Relevés de données et fiches d'analyses (mesures / analyses) 	Dépend des opérations de recherche ou des expertises	<ul style="list-style-type: none"> Chercheurs responsables des opérations de recherche Cabinet/structures dans le cadre d'expertises
	MIRAH/DAP	Collecte routinière	Fiches de collecte	Annuelle	Directeur de l'aquaculture et des pêches
Catastrophes	Plateforme de Réduction des Risques de Catastrophes (RRC)	<ul style="list-style-type: none"> Cartographie des zones à risque et étude Recensement de la population vivant dans les zones à risque/enquête Base de données de la SODEXAM 	<ul style="list-style-type: none"> Questionnaire Enquête de suivi 	Annuelle/ trimestrielle	Plateforme RRC
Biodiversité	OIPR	<ul style="list-style-type: none"> Suivi des populations animales des parcs et réserves par un système de biomonitoring Analyse diachronique d'images satellitaires 	<ul style="list-style-type: none"> Patrouilles de surveillance missions terrain de suivi écologique Images LANDSAT Logiciels de traitement d'images 	<ul style="list-style-type: none"> Tous les 3 ans dans les parcs de forêt Tous les 5 à 10 ans dans les parcs de savane 	Direction Technique
Forets	DIGE	Fiches de renseignement	Applications spécifique	Mensuelle	DIGE
	SODEFOR	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM: Collecte des bordereaux de route homologués (BCBG, BSBG BBT, etc.) BD Travaux : Exploitation des rapports d'activité trimestrielle et des documents de réception des travaux + Communications téléphoniques et missions de terrain 	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : Remplissage de bordereaux de route homologués. Saisie informatique BD Travaux : PV et certificats de réception, rapports d'activités. Saisie des données sur support informatique. 	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : annuelle BD Travaux : trimestrielle 	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : Directeurs de Centre de gestion, Sous Directeur Commercial et Chef du Service statistique BD Travaux : Sous Directeur du reboisement et Sous Directeur de l'Aménagement
Sol Agriculture	Minagri/DSDI	Recensement	Questionnaires	10 ans	Directeur de la statistique
Eau	ONEP	Missions sur le terrain	Fiches de renseignement	<ul style="list-style-type: none"> Mensuelle (missions) Annuelle (rapport) 	<ul style="list-style-type: none"> Directeur du Contrôle de l'Exploitation et de la Qualité (DCEQ) Directeur des Ressources en Eau
	DGPRE	Missions sur le terrain et traitement et stockage des données	Annuaire hydrologique et bulletins d'informations	<ul style="list-style-type: none"> Annuelle pour les annuaires Mensuelle pour les bulletins d'informations 	<ul style="list-style-type: none"> Directeur de la Gestion et de la Protection des Ressources en Eau (DGPRE) Directeur Générale des Infrastructures de l'Hydraulique Humaine (DGIHH)
Déchets	ANASUR	Etudes, enquêtes, rapports	<ul style="list-style-type: none"> Pont Bascule Système informatique 	Jour, mois, année	<ul style="list-style-type: none"> Service Informatique Service Technique
	MIRAH/DPSP	Collecte administrative et estimations	Fiches de collecte	Annuelle	Directeur de la planification des statistiques et des programmes (DPSP)
	MINESUDD/DGE/Convention de Bâle	Exploitation des dossiers soumis/enquête	<ul style="list-style-type: none"> Fiche de notification, BD statistique de la douane; Consultation des rapports Inventaire national Fiche de questionnaire 	<ul style="list-style-type: none"> A chaque soumission de dossier de demande d'autorisation Annuelle 	MINESUDD/ DGE
Stratégies politiques	MINESUDD/ DEEPS/ANDE	Enquêtes routinières	Fiche d'information ; renseignement sur les Etude	Annuel/trimestriel	
	Programme National	Routinière	Courriers de demande d'information	Sur toute l'année	Equipe de Coordination

	Changement Climatique/ INS				
Catastrophes industrielles	CIAPOL (Déchets industriels)	<ul style="list-style-type: none"> • Visites • entretien avec les industriels 	<ul style="list-style-type: none"> • fiches d'inspection • bulletins d'analyse • DSD 	Trimestriels	CIAPOL
Biodiversité	DEPN	<ul style="list-style-type: none"> • renseignement en ligne (IUCN) • Système routinier : enquête, dénombrement 	<ul style="list-style-type: none"> • Supports de collectes et GPS (fiches de collectes, ordinateurs) • Visite de terrain 	annuel	Points focaux CMS et UICN
Air- Atmosphère	DQEPR	<ul style="list-style-type: none"> • Gaz échappement véhicules : Analyseur de gaz, particules • Décret relatif à la qualité de l'air : Benchmark 	<ul style="list-style-type: none"> • Gaz échappement véhicules : Fiches d'enquêtes • Décret relatif à la qualité de l'air : Recherche internet 	Ponctuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Gaz échappement véhicules : CIAPOL • Décret relatif à la qualité de l'air : DQEPR
	MINESUDD/ Projet Ozone	Routinière	<ul style="list-style-type: none"> • Courriers et/ou courriels administratifs, • Appels téléphonique et échanges d'emails 	Annuelle	Projet Ozone
Santé- Environnement	MSLS (SIGVISION)	Enquête de routine	<ul style="list-style-type: none"> • Fiche de synthèse, • Fiches de notification des cas, • Registres 	Immédiate, hebdomadaire et mensuelle	Etablissements sanitaires

Q4. Comment anticiper les diverses barrières a la collecte des données du SIE?

Secteurs	Structure	Barrières institutionnelles	Barrières techniques	Barrières financières	Barrières logistiques
Ressources côtières	Centre de Recherches océanologiques	<ul style="list-style-type: none"> Dialogue entre la coordination du projet et les Chercheurs Signature d'une Convention de partenariat 	<ul style="list-style-type: none"> Définition concertée des besoins et caractéristiques techniques Renforcement des capacités techniques tout au long du cycle du projet 	<ul style="list-style-type: none"> Accord préalable sur les modalités de financements de chaque partie Réussir à intégrer et faire adopter les besoins financiers liés au projet dans le budget de la structure 	<ul style="list-style-type: none"> Définition concertée préalable des besoins logistiques Définition des modalités de mise à disposition des moyens logistiques avant pendant et après pour le suivi du projet
	MIRAH/DAP	Un point focal de la direction de la Planification des statistiques et des programmes est désigné et l'enquête est réalisée	Toutes les ressources nécessaires sont disponibles	Facilitation des financements pour mener des enquêtes	La logistique dans son ensemble est disponible
Catastrophes	Plateforme de Réduction des Risques de Catastrophes (RRC)	Créer un cadre de concertation permanent entre les différents responsables des structures impliquées (trimestriel par exemple)	Donner un mandat au moins de 2 ans pour les points focaux des structures ou permettre au personnel du projet SIE de faire la collecte des données s'ils le peuvent	<ul style="list-style-type: none"> Etablir des partenariats avec l'extérieur pour assurer une pérennité du SIE, Produire des livrables commercialisables afin d'avoir une autonomie financière 	Favoriser l'autonomie financière et l'utilisation de matériel dont l'entretien n'est pas trop onéreux
Biodiversité	OIPR				
Forets	DIGE	Prise d'un arrêté	Responsabilité de la saisie des données	Disponibilité des ressources financières	
	SODEFOR	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : duplicité entre les procédures techniques ayant servi à développer l'applicatif et les procédures techniques effectivement utilisées BD Travaux : Insuffisance de réseautage de l'activité avec d'autres producteurs de données. Sur certaines opérations conflits de compétences à régler. Il s'agit aussi d'une mission de service public pour lequel un mécanisme de financement adapté devra être trouvé. 	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : Manque d'outil informatique dans les unités de Gestion forestière. Insuffisance de formation de personnel technique de terrain sur les indicateurs à renseigner. Rédaction des rapports d'activité sans adresser les indicateurs nécessaires au SIE BD Travaux : Insuffisance du matériel informatique 	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : insuffisance des budgets ou de la mobilisation des ressources financières. BD Travaux : insuffisance des budgets alloués 	<ul style="list-style-type: none"> GESCOM : dépendance du système vis-à-vis de l'internet. Problèmes de disponibilité du réseau internet BD Travaux : Insuffisance de matériel informatique
Sol Agriculture	Minagri/DSDI	Choisir un point focal au sein de la direction	Avoir la qualification nécessaire	Trouver un bailleur pour le financement du projet	Acquérir toute la logistique liée au projet
Eau	ONEP	Aucune barrière pour l'instant			
	DGPRE	Aucune barrière pour l'instant			
Déchets	ANASUR	<ul style="list-style-type: none"> Partenariat Partage de données 	<ul style="list-style-type: none"> Equipements Formations Sécurité des données 	<ul style="list-style-type: none"> Budgétisation Recherche de financement 	
	MIRAH/DPSP	Un point focal de la direction de la Planification des statistiques et des programmes est désigné et l'enquête est réalisée	Toutes les ressources nécessaires sont disponibles	Facilitation du financement pour mener des enquêtes	La logistique dans son ensemble est disponible
	MINESUDD/DGE/Convention de Bâle	Prévoir la suppléance dans les clauses du partenariat	Renforcement des capacités		
Stratégies politiques	MINESUDD/ DEEPS/ANDE	Clarifier les articles litigieux	Renforcer les capacités, pour cela prévoir au préalable une ligne budgétaire dans ce sens	<ul style="list-style-type: none"> Mettre les moyens financiers suffisants et à disposition dans les délais Diversifier les sources de financement 	Prévoir une ligne budgétaire pour le matériel
	Programme National Changement Climatique/	Raire recours aux textes de partenariat	Prévoir une ligne budgétaire pour aider la structure à renforcer ses capacités dans	<ul style="list-style-type: none"> Mieux évaluer les couts 	Prévoir d'autres alternatives (adresse mail, appel téléphonique/sms)

	INS		l'accord de partenariat	<ul style="list-style-type: none"> Diversifier les sources de financements avant la signature des protocoles d'accord 	
Catastrophes industrielles	CIAPOL (Déchets industriels)	Changement organisationnel			
Biodiversité	DEPN	Instauration de dialogues			
Air-Atmosphère	DQEPR	Mise en place de cadre de concertation et d'échanges	Renforcement des capacités des parties prenantes	Diversifier les sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> Acquisition d'appareils d'analyse et de modélisation Actualiser les contacts des parties prenantes
	MINESUDD/ Projet Ozone		Renforcement les capacités techniques		
Santé-Environnement	MSLS (SIGVISION)	Elaboration de protocoles d'accords	Envoi de requêtes au niveau des DDS et DR		