

**Programme des Nations unies pour l'environnement
Centre mondial de surveillance pour la conservation
(PNUE-WCMC)**

**Projet du FEM 'Changement Climatique et Aires Protégées en
Afrique de l'Ouest' (CCPAWA en anglais)**

VERSION FINALE

**Activité 1.1
Stratégie de révision et d'actualisation des données**

**Révision de l'étude préliminaire
(Identification des carences et statut de l'acquisition de données du
projet Changement climatique et Aires Protégées en Afrique de
l'Ouest)**

Français

Mars 2011



Agence pour la conservation du PNUE (PNUE-
en tant qu'organisme en charge de l'évaluation de



la biodiversité et de la mise en œuvre politique du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). Son origine remonte à 1979, date de sa création en tant que Centre de surveillance pour la conservation de l'UICN. Nous gérons la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA), un projet conjoint avec l'UICN : l'Union internationale pour la conservation de la nature et sa Commission mondiale sur les aires protégées. La WDPA est la seule base de données mondiale sur les aires protégées marines et terrestres, composée des données spatiales SIG et des données spatiales descriptives existantes. Elle est utilisée pour le compte-rendu de l'évolution des objectifs, tels que le septième Objectif du millénaire pour le développement des Nations unies, ainsi que les objectifs de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et de la Liste des aires protégées des Nations unies. La base de données offre également un soutien aux responsables politiques et aux décideurs.



‘Stratégie de révision des données et de comblement des lacunes’ du FEM, rédigée par Élise Belle, chef de projet du Programme des aires protégées, avec le financement du Fonds pour l’environnement mondial (FEM) par le biais du PNUE.

Droits d’auteur :	PNUE-WCMC. 2011.
Cession de droits d’auteur :	La reproduction de cette publication à des fins éducatives ou non commerciales est autorisée sans permission préalable des détenteurs des droits d’auteur.
Reproduction :	La reproduction pour la revente ou d’autres fins commerciales est interdite sans l’autorisation préalable des détenteurs des droits d’auteur.
Non-responsabilité :	Le contenu de ce rapport ne reflète pas nécessairement les opinions ou les politiques du PNUE-WCMC ou des organisations y ayant contribué. Le contenu de ce rapport ne reflète pas nécessairement les opinions ou les politiques du Secrétariat du Programme des Nations unies pour l’environnement mondial et/ou de ses organismes affiliés, responsables, employés et agents.
Citation :	PNUE-WCMC. 2011. ‘Stratégie de révision des données et de comblement des lacunes du projet Changement climatique et aires protégées en Afrique de l’Ouest’.
Disponibilité :	Centre mondial de surveillance pour la conservation du PNUE (PNUE-WCMC). 219 Huntingdon Road, Cambridge CB3 0DL, UK Tél. : +44 1223 277314 ; Fax: +44 1223 277136 Email : protectedareas@unep-wcmc.org URL: http://www.unep-wcmc.org

Table des matières

Note de synthèse	1
1. Objectif du projet	2
2. Région étudiée et calendrier	2
3. Objectifs de l'étude préliminaire	2
4. Révision de l'étude préliminaire	3
5. Méthodologie	3
6. Résultats actualisés	4
Tâche de l'étude A	4
Tâche de l'étude B	14
Tâche de l'étude C	17
Informations et analyses supplémentaires	20
7. Conclusion	24

Liste des figures

Figure 1. Aires protégées en Afrique de l'Ouest	12
Figure 2. Carte de l'évaluation de la qualité des données	13
Figure 3. Priorités en matière de biodiversité et de conservation	16
Figure 4. Densité de population et aires protégées	18
Figure 5. Indice d'influence humaine	19
Figure 6. Capture d'écran de la carte de la pauvreté dressée à partir de données satellite	20
Figure 7. Capture d'écran de la carte des taux de mortalité infantile	21
Figure 8. Capture d'écran de la carte de la malnutrition infantile	22

Liste des tableaux

Tableau 1. Nombre total et superficie indiquée des aires protégées nationales classées et proposées, par pays	4
Tableau 2. Nombre et superficie indiquée des aires protégées nationales classées, par pays et par catégorie de l'UICN	5
Tableau 3. Nombre et superficie indiquée des aires protégées reconnues à l'échelle internationale, par pays	6
Tableau 4. Nombre et superficie indiquée des aires protégées reconnues à l'échelle internationale, par pays et par convention	6
Tableau 5. Qualité des données sur les aires protégées incluses dans la WDPA, par pays	10
Tableau 6. Aires protégées transfrontalières dans la région étudiée	16
Tableau 7. Proportion des aires terrestres et marines protégées par pays	23

Liste des annexes

Annexe 1. Description des données et des informations collectées au cours de l'étude.	
Annexe 2. Liste des aires protégées en Afrique de l'Ouest, par pays.	
Annexe 3. Contacts gouvernementaux pour l'offre de données sur les aires protégées pour inclusion dans la WDPA.	
Annexe 4. Liste des contacts et des organisations pouvant fournir des jeux de données supplémentaires.	
Annexe 5. Liste des cartes produites au cours de l'étude préliminaire et de la révision.	

Stratégie de révision des données et de comblement des lacunes du projet du FEM en Afrique de l'Ouest

Note de synthèse

Le PNUE-WCMC gère actuellement un projet du FEM à grande échelle de 5 ans intitulé « *Aires Protégées et Changement Climatique en Afrique de l'Ouest* ». L'étendue géographique du projet couvre 5 pays pilotes d'Afrique de l'Ouest, à savoir le Tchad, la Gambie, le Mali, la Sierra Léone et le Togo. Trois pays supplémentaires (le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire et le Ghana) participeront aux activités régionales portant sur la conservation transfrontalière. L'Afrique de l'Ouest peut tirer de considérables avantages de l'utilisation des outils développés dans l'objectif de renforcer la résilience des aires protégées vis-à-vis du changement climatique à l'échelle régionale.

L'objectif de cette étude est de revisiter et d'actualiser les conclusions de l'étude préliminaire « Identification des carences et statut de l'acquisition de données du projet Changement Climatique et Aires Protégées en Afrique de l'Ouest » afin d'obtenir un aperçu plus récent de la disponibilité des données et d'offrir des informations supplémentaires. L'étude préliminaire a été réalisée au cours de la phase préparatoire de ce projet et publiée en septembre 2009. Elle a identifié les carences actuelles et le statut de l'acquisition des données des jeux de données spatiales (SIG) sur les aires protégées (AP) et les impacts du changement climatique (CC) dans la région ciblée par le projet. Une base de données géospatiale (SIG) a été développée, composée des attributs spatiaux et des métadonnées disponibles couvrant l'ensemble des couches de données recueillies sur les aires protégées, les aires de conservation prioritaire et le changement climatique pour la région étudiée. Il a toutefois été observé que l'insuffisance des capacités nationales a entravé la gestion continue et efficace des informations sur les aires protégées, rendant difficile l'acquisition de jeux de données homogènes et complets.

Nous sommes à présent en mesure de consolider les conclusions de l'étude préliminaire. Aucune mise à jour totale par pays n'a été effectuée dans la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA)¹ depuis 2009. La méthode de collecte et d'évaluation de la qualité des données a toutefois été modifiée et améliorée. Nous présentons donc de nouvelles cartes bilingues des aires protégées d'Afrique de l'Ouest, comprenant de nouvelles données (non incluses dans la WDPA), ainsi que des cartes produites à partir de données de qualité. Des cinq pays constitutifs, le Tchad et le Mali affichent la meilleure couverture de protection², tandis que le Togo et la Sierra Leone affichent le plus grand nombre de sites enregistrés, mais une couverture totale relativement faible. Globalement, le Mali dispose des meilleures données.

En outre, une analyse des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) a été effectuée pour chaque pays. Elle a indiqué que dans tous les pays, à l'exception du Togo, la proportion des aires terrestres et marines protégées était inférieure à 10%. Ce résultat est peut-être la conséquence d'un manque de données conformes aux exigences nécessaires pour inclusion dans la WDPA, entraînant une faible couverture enregistrée. Enfin, plusieurs jeux de données socio-économiques supplémentaires ont été identifiés, qui pourraient être utilisés dans le futur pour la production de cartes supplémentaires.

¹ La Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA) est le jeu de données spatiales le plus complet au monde sur les aires protégées marines et terrestres. La WDPA est un projet conjoint du PNUE et de l'UICN, développée par le PNUE-WCMC et la Commission mondiale sur les aires protégées de l'UICN, en collaboration avec des gouvernements et des ONG.

² Calculée en additionnant les superficies indiquées.

Cette étude a confirmé les difficultés liées à l'acquisition de jeux de données de qualité, imputables non seulement au manque de capacités nationales et aux problèmes de communication, mais aussi à l'absence ou au manque de financement des aires protégées. Ce rapport facilitera la définition de priorités nationales et régionales en ce qui concerne les données, qui seront débattues au cours des ateliers régionaux et nationaux. Des consultants nationaux seront ensuite recrutés dans chaque pays pour recueillir des données appropriées pour les prochaines phases du projet. En outre, nous collaborerons avec plusieurs partenaires techniques disposant des capacités technologiques et de recherche dans des domaines tels que la modélisation, le développement d'outils géospatiaux d'évaluation et l'étude des impacts humains sur l'environnement.

1. Objectif du projet

Dans le cadre de la mise en place du projet intitulé « *Aires Protégées et Changement Climatique en Afrique de l'Ouest* » (CCPAWA), le PNUE-WCMC a bénéficié d'un financement du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) par le biais du PNUE.

L'objectif est de garantir la conservation et la gestion durable des écosystèmes représentatifs et de la biodiversité en aidant les pays à évaluer les risques liés au changement climatique, à développer des directives en faveur de l'adaptation et à renforcer leurs capacités pour l'intégration de l'adaptation basée sur les risques dans les aires protégées. Les buts spécifiques sont de réaliser une évaluation de la vulnérabilité et de définir des stratégies de réduction des risques pour les systèmes d'AP existants, de réaliser des analyses des carences et une planification spatiale en vue de l'extension des réseaux d'AP, et de renforcer les capacités pour garantir que toutes les parties prenantes tirent des avantages des outils développés.

2. Région d'étude et calendrier

Le projet se déroule sur la période 2011-2015 et concerne les 5 pays pilotes suivants : Tchad, Gambie, Mali, Sierra Leone et Togo. Trois autres pays (Burkina Faso, Côte d'Ivoire et Ghana) seront associés aux aspects transfrontaliers du projet.

La réunion de lancement se déroulera à Banjul en Gambie du 29 mars au 1^{er} avril 2011, au cours de laquelle les résultats de la révision seront présentés. La collecte des données nationales se basera sur les conclusions de cette étude et débutera après la tenue des ateliers nationaux. Elle sera focalisée sur les domaines prioritaires identifiés.

3. Objectifs de l'étude préliminaire

L'objectif de l'étude préliminaire était d'identifier le déficit d'information actuel et le statut de l'acquisition des données des jeux de données spatiaux (SIG³) sur les aires protégées (AP) et les impacts du changement climatique dans la région. Les travaux couvraient les aires protégées existantes et les aires proposées, y compris les sites nationaux et transfrontaliers. Une base de données géospatiale a été développée, composée des métadonnées spatiales, des attributs et des métadonnées disponibles sur toutes les couches de données recueillies sur les aires protégées, les aires de conservation prioritaires et le changement climatique pour la région étudiée.

Les activités suivantes ont été entreprises :

A. Collecte de données SIG détaillant les aires protégées existantes de la région étudiée dans la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA en anglais)

- a) Superficie des aires protégées dans la région étudiée (extraction des aires protégées nationales et internationales de la WDPA).
- b) Informations sur le statut actuel des aires protégées dans la WDPA (identification des données spatiales et des attributs incomplets sur les aires protégées actuellement disponibles).

³ Système d'information géographique: Un système informatique utilisé pour le stockage, l'extraction, le mappage et l'analyse de données géographiques référencé à une projection cartographique dans un système de coordonnées terrestres.

- c) Analyse et identification des points de contact pour la vérification et l'acquisition des données.

B. Collecte de jeux de données SIG de référence supplémentaires détaillant les plans existants ou les propositions d'aires protégées et la superficie d'autres aires de priorité pour la biodiversité et la conservation.

- a) Collecte des informations existantes sur les aires de conservation prioritaires (ex. : Zones clés pour la biodiversité (ZCB), Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), aires de conservation traditionnelles, forêts communautaires et points chauds de la biodiversité).
- b) Révision et identification des points de contact pour l'acquisition de données.
- c) Identification des opportunités existantes pour renforcer les réseaux d'AP transfrontalières existantes ou les aires de conservation prioritaires.

C. Collecte des couches SIG existantes et des informations sur les impacts du changement climatique

- a) Collecte des informations existantes sur les scénarios du changement climatique et de l'impact potentiel sur les précipitations, le niveau de la mer, l'habitat, la végétation, la vie sauvage et les populations humaines.
- b) Analyse et identification des points de contact pour l'acquisition de données.
- c) Identification des données manquantes et suggestion d'approches pour la future acquisition de données.

L'utilisation des couches de données recueillies à ce jour permettra de produire des cartes sur les aires protégées, la biodiversité et les aires de conservation prioritaires, les populations humaines et les principaux domaines de vulnérabilité (ex. : changement climatique).

Des cartes sur support papier de l'Afrique de l'Ouest ont été produites, et des cartes à l'échelle nationale sont disponibles au format numérique (jpeg, tiff). Une description des documents cartographiques et des fichiers numériques créés est fournie en Annexe 1.

4. Révision de l'étude préliminaire

L'objectif de ce rapport est de revisiter les conclusions de l'étude préliminaire réalisée au cours de la phase préparatoire du projet. L'étude de la disponibilité actuelle des données et l'identification du déficit d'information guideront les activités de collecte de données. Ce rapport sera présenté lors de la réunion de lancement et informera le choix de l'atelier national en ce qui concerne la stratégie de collecte des données nationales.

Nous avons dans un premier temps mis à jour les informations présentées sous chaque tâche de l'étude (A, B et C). Nous avons notamment entrepris les activités suivantes :

- Production d'une nouvelle carte des aires protégées d'Afrique de l'Ouest, intégrant des données non incluses dans la WDPA.
- Révision de la méthodologie utilisée pour l'évaluation de la qualité des données de chaque pays, et production d'une nouvelle carte de la qualité des données.
- Ajout d'une nouvelle section portant sur l'utilisation des données spatiales dans le compte-rendu de l'évolution des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD) et de l'objectif 2010 de la Convention sur la diversité biologique (CDB).
- Identification de nouveaux jeux de données intégrant des données socio-économiques pouvant être utilisées par le projet.

5. Méthodologie

Le logiciel SIG ArcGIS 9.3 d'ESRI a été utilisé pour enregistrer et traiter les données recueillies pour cette étude (ainsi que pour l'étude préliminaire) est. Une description des données recueillies au cours de l'étude préliminaire et des révisions est fournie en Annexe 1.

6. Résultats actualisés

Tâche de l'étude A : résumé et mise à jour

La Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA) est la seule base de données mondiale sur les aires protégées marines et terrestres, et se compose des données spatiales SIG et des données attributs non spatiales existantes. Plusieurs tableaux et cartes ont été produits à partir des informations actuellement disponibles dans la version 2010 de la WDPA.

a) Couverture des aires protégées de la région étudiée

Chaque tableau créé au cours de l'étude préliminaire contenait des attributs clés, tels que le nom du site, sa désignation ou convention associée, la catégorie de gestion de l'aire protégée de l'UICN, le statut juridique, la date de création, la superficie totale et la source des données.

À l'aide de la version 2010 de la WDPA, le nombre d'aires protégées dans la région et leur superficie totale ont été actualisés dans les tableaux ci-dessous. Les aires protégées ont été réparties entre les aires nationales et les aires reconnues à l'échelle internationale. Une liste des aires protégées nationales et internationales extraite de la WDPA pour la région étudiée est fournie en Annexe 2.

L'un des objectifs de cette révision était d'étudier les efforts nationaux afin d'éviter de compliquer le tableau en intégrant les aires bénéficiant d'une reconnaissance internationale. Ces aires protégées reconnues à l'échelle internationale n'ont donc pas été incluses dans les analyses suivantes. Toutefois, les frontières des aires protégées nationales et des sites reconnus à l'échelle internationale se chevauchent souvent.

Dans cette révision, nous avons exclu les AP déclassées, car ces aires ne sont plus incluses dans la WDPA. En outre, nous n'avons pas inclus les aires protégées proposées, car elles n'offrent pas d'indication fiable du réseau d'aires protégées actuel. Les informations relatives aux sites proposés sont souvent obsolètes et donc inappropriées. À l'échelle nationale, seules les aires protégées classées seront donc prises en compte.

Le Tableau 1 inclut également les données sur les aires protégées proposées pour information. Nous observons que des cinq pays constitutifs, le Togo et la Sierra Leone affichent le plus grand nombre d'aires protégées. Toutefois, le Tchad affiche, de loin, la plus importante couverture totale⁴, suivi par le Mali.

Tableau 1. Nombre et superficie indiqués des aires protégées nationales classées et proposées, par pays.

⁴ Calculée à partir de la superficie totale indiquée

Pays	Statut	Nombre d'AP	Superficie totale indiquée (km ²)
Gambie	Classée	5	142
	Proposée	2	230
Mali	Classée	10	26 004
	Proposée	3	5672
Sierra Leone	Classée	39	2 923
	Proposée	19	2252
Tchad	Classée	9	114 940
	Proposée	4	14203
Togo	Classée	90	6 041
Burkina Faso	Classée	72	38 226
	Proposée	1	450
Côte d'Ivoire	Classée	240	39 219
Ghana	Classée	302	36 660
	Proposée	11	790

Afin d'offrir un meilleur aperçu du réseau d'aires protégées, le Tableau 2 illustre la répartition des AP par catégorie de l'UICN pour chaque pays. Nous observons que la catégorie de l'UICN n'a pas été définie pour la majorité des aires protégées d'Afrique de l'Ouest.

Tableau 2. Nombre et superficie indiqués des aires protégées nationales classées, par pays et par catégorie de l'UICN.

Pays	Nombre d'AP	Catégorie de l'UICN	Superficie totale indiquée (km ²)
Gambie	2	II	25
	2	IV	7
	1	Non indiquée	110
Mali	1	II	1 878
	7	IV	23 034
	2	Non indiquées	1 093
Sierra Leone	4	II	1 436
	1	IV	12
	1	VI	86
	33	Non indiquées	1389
Tchad	2	II	4 140
	7	IV	110 800
Togo	3	II	3 573
	6	IV	719
	81	Non indiquées	1 749
Burkina Faso	3	II	5 343
	9	IV	23 209
	60	Non indiquées	9 674
Côte d'Ivoire	2	Ia	1 280
	6	II	17 405
	1	IV	950
	1	VI	621

	230	Non indiquées	18 963
Ghana	1	Ia	386
	7	II	10 927
	3	IV	71
	5	VI	1 352
	286	Non indiquées	23 925

Les informations sur les aires protégées internationales sont récapitulées dans le Tableau 3, et le détail concernant les conventions internationales est fourni dans le Tableau 4.

Tableau 3. Nombre et superficie indiqués des aires protégées reconnues à l'échelle internationale, par pays.

Pays	Nombre d'AP internationales	Superficie totale indiquée (Km ²)
Gambie	3	312
Mali	3	69 469
Sierra Leone	1	2950
Tchad	6	124 051
Togo	4	12 104
Burkina Faso	5	8 312
Côte d'Ivoire	11	33 987
Ghana	7	1 862

Tableau 4. Nombre et superficie indiqués des aires protégées reconnues à l'échelle internationale, par pays et par convention.

Pays	#	Désignation internationale	Superficie totale indiquée (Km ²)
Gambie	3	Zones humides d'importance internationale (Ramsar)	312
Mali	1	Réserve de biosphère UNESCO-MAB	25 000
	1	Zones humides d'importance internationale (Ramsar)	41 195
	1	Site inscrit au patrimoine mondial (v) (vii)	3 274
Sierra Leone	1	Zones humides d'importance internationale (Ramsar)	2 950
Tchad	6	Zones humides d'importance internationale (Ramsar)	124 051
Togo	4	Zones humides d'importance internationale (Ramsar)	12 104
Burkina Faso	2	Réserve de biosphère UNESCO-MAB	5 320
	3	Zones humides d'importance internationale (Ramsar)	2 992
Côte d'Ivoire	2	Réserve de biosphère UNESCO-MAB	17 700
	6	Zones humides d'importance internationale (Ramsar)	1 273
	2	Site inscrit au patrimoine mondial (ix) (x)	11 714
	1	Site inscrit au patrimoine mondial (vii) (x)	3 300
Ghana	1	Réserve de biosphère UNESCO-MAB	78
	6	Zones humides d'importance internationale (Ramsar)	1 784

Pour être incluses dans la WDPa, les données soumises doivent respecter plusieurs exigences⁵, dont les suivantes :

- L'ensemble des aires protégées doit correspondre à la définition des aires protégées de l'UICN, à savoir : « Un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés ». ⁶
- Des données spatiales *doivent* être fournies. Dans la WDPa, les frontières spatiales des aires protégées sont représentées par des shapefiles ArcGIS sous la forme de polygone. Si les données frontalières ne sont pas disponibles, une localisation géographique (latitude et longitude) peut être fournie comme point de référence pour l'aire protégée. Les données soumises sont uniquement acceptées si elles sont accompagnées d'une localisation géographique, et de préférence sous la forme d'une frontière spatiale.
- Un nombre 'minimum' d'attributs *doit* être fourni pour chaque aire protégée. Les attributs sont des informations essentielles sur les données spatiales, qui facilitent l'analyse, le compte-rendu et le suivi des tendances de la croissance et de la superficie des aires protégées à travers le monde. Les données soumises ne seront acceptées que si elles sont accompagnées des attributs minimum. Les attributs minimum comprennent les informations suivantes : nom officiel, pays, localisation infranationale, désignation, catégorie de gestion des aires protégées de l'UICN, superficie indiquée (km²), statut juridique ou officiel du site, année de création, type de gouvernance, instance en charge de la gestion et plan de gestion.
- Les sources des informations *doivent* être fournies pour les données spatiales et les attributs. Les sources des données peuvent varier pour les jeux de données polygoniques, voire les attributs multiples. Les données soumises ne seront acceptées que si les sources des informations sont fournies.

Les sources des informations comprennent les éléments suivants : propriétaire/auteur des données, partie responsable et ses coordonnées, date de création des données, Système de référence spatiale, échelle du jeu de données (si disponible) et langue originale.

Après l'étude préliminaire, de nouveaux jeux de données sur les aires protégées ont été identifiés, qui ne satisfaisaient pas toutes les exigences nécessaires pour être incluses dans la WDPa. Ils ont toutefois été inclus dans la nouvelle carte et indiqués à l'aide d'une nuance différente (Figure 1).

b) Statut actuel des informations sur les aires protégées incluses dans la WDPa pour la région étudiée

L'étude de la couverture des données spatiales, de l'exhaustivité des attributs et de la source des données des informations sur les aires protégées incluses dans la WDPa nous a permis d'identifier des carences et de proposer une approche en vue de l'amélioration des données.

Au cours de l'étude préliminaire, l'exhaustivité de chaque attribut a été évaluée pour chaque pays, à savoir la date de la dernière mise à jour, la source des données (ex. : gouvernementale ou non gouvernementale), l'offre de données frontalières (SIG) et le détail des informations sur les frontières. Cette évaluation des données a été réalisée sur les données disponibles dans la version 2009 de la WDPa pour chaque pays.

⁵ PNUE-WCMC. 2010. Normes en matière de données de la Base de données mondiale sur les aires protégées, PNUE -WCMC.

⁶ Dudley N. Editeur. 2008. Directives relatives à l'application des catégories de gestion des aires protégées. Gland, Suisse : UICN.

Cette révision a adopté une méthodologie différente pour évaluer la qualité des données de la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA), tel que décrit ci-dessous.

Le Programme d'aires protégées du PNUE-WCMC a développé une méthodologie pour évaluer la qualité des données incluses dans la WDPA, par pays. Il est reconnu que la qualité dépend de trois facteurs : (a) le pourcentage de données frontalières pour chaque pays ; (b) la récence des données ; (c) l'exhaustivité des attributs. La prochaine section étudiera en détail chaque critère de qualité ainsi que le mode de calcul de l'indice de qualité.

(a) Pourcentage d'aires protégées nationales représentées par des données frontalières dans le jeu de données national

La WDPA est un jeu de données géoréférencé composé d'informations géographiques et descriptives. Les données géographiques décrivent la localisation d'un site et sont représentées soit sous la forme d'un point (les coordonnées du point central de l'aire protégée) ou d'un polygone (les frontières précises du site). Pour être considéré d'excellente qualité, un jeu de données doit représenter chaque aire protégée par ses frontières plutôt que par un point. Le tableau A illustre le mode d'attribution des notes à chaque jeu de données national, à savoir en fonction du pourcentage de polygones. Plus le pourcentage est élevé, plus la qualité du jeu de données est importante. En raison de la grande importance de ce critère par rapport aux deux autres, il a été pondéré de 50%.

Tableau A. Système de notation des critères de qualité A - Pourcentage d'aires protégées nationales représentées par des données frontalières.

% de données frontalières	Score A	Note A05 (pondérée)
0-10%	1	1,5
10,1- 60%	0,5	0,75
60,1-90%	0,25	0,38
90,1-100%	0	0

(b) Récence du jeu de données pour chaque jeu de données national

La WDPA comprend des données fournies par des gouvernements nationaux, des ONG, des organisations internationales, des chercheurs, des universitaires et d'autres contributeurs au cours des 30 dernières années. Bien que certains pays aient régulièrement fourni des mises à jour, l'absence de canal de communication a entravé la soumission de données plus récentes par d'autres pays. Le critère prend en compte la date de la dernière mise à jour globale du pays, et attribue une note différente en fonction de ce facteur, tel qu'illustré dans le tableau B.

Tableau B. Système de notation des critères de qualité B - Année de la dernière mise à jour complète pour chaque pays.

Année de la dernière mise à jour complète	Note B
Avant 2000	1
2000-2004	0,5
2005-2008	0,25
2009-2010	0
Non disponible	1

(c) Exhaustivité des données attributs dans chaque jeu de données national

Les données frontalières soumises à la WDPA doivent être accompagnées de données attributs, à savoir des informations décrivant les caractéristiques spécifiques des aires protégées. La WDPA fait la distinction entre les attributs minimum, les attributs centraux et

les attributs améliorés, en fonction de l'importance de chaque attribut pour l'identification précise du site et à des fins d'analyse. Si le jeu de données ne dispose pas des informations minimum (nom, désignation, statut, année de création, informations sur la superficie), la qualité de l'attribut sera considérée comme faible. Lorsque ces informations sont exhaustives, la qualité est considérée comme moyenne. Si le jeu de données comprend également des informations supplémentaires (catégorie de l'UICN, sous-localisation, type de gouvernance et instance de gestion), il obtiendra un score élevé en ce qui concerne les attributs. Les notes et la qualité des attributs sont expliquées dans le tableau C.

Tableau C. Système de notation des critères de qualité C – Niveau d'exhaustivité des attributs pour chaque pays.

Exhaustivité des attributs	Note C
Faible (attributs minimum - incomplets)	1
Moyenne (attributs minimum - complets)	0,5
Élevée (attributs améliorés - complets)	0

La qualité générale d'un jeu de données national correspond à la somme de ces trois indicateurs, tel qu'illustré dans le tableau D. En règle générale, les jeux de données dont la qualité est jugée comme « très faible » ont obtenu un score élevé pour les trois critères de qualité, tandis que ceux dont la qualité est jugée comme « faible » ont obtenu un score élevé pour deux critères. Les jeux de données dont la qualité est jugée comme « satisfaisante » ont obtenu une note moyenne ou faible pour deux aspects, et ceux jugés comme « excellent » ont obtenu trois notes faibles.

Tableau D. système de notation pour l'évaluation de la qualité de la WDPA.

Évaluation de la qualité	Total
Très faible	3,00+
Faible	2,01 – 2,99
Satisfaisant	1,01 – 2,00
Excellent	0,00 – 1,00

Le tableau 5 et la figure 2 illustrent la qualité des aires protégées dans la WDPA, par pays, en vigueur en décembre 2010, basée sur la méthodologie décrite ci-dessus.

Tableau 5. Qualité des données sur les aires protégées incluses dans la WDPA, par pays, en vigueur en décembre 2010.

Pays	Nombre total de points	Nombre total de polygones	Nombre total de sites	Pourcentage de polygones	Note A	Note A +50%	Récence	Nouvelle date	Note B	Qualité de l'attribut	Note C	Total 05	TOTAL	Qualité
Gambie	3	4	7	0,57	0,50	0,75	1980	1980	1,00	Faible	1,00	2,75	2,50	Faible
Mali	3	10	13	0,77	0,25	0,38	2003	2003	0,50	Moyenne	0,50	1,38	1,25	Satisfaisante
Sierra Leone	24	34	58	0,59	0,50	0,75	1999	1999	1,00	Faible	1,00	2,75	2,50	Faible
Tchad	4	9	13	0,69	0,25	0,38	1987	1987	1,00	Faible	1,00	2,38	2,25	Faible
Togo	31	59	90	0,66	0,25	0,38	1987	1987	1,00	Faible	1,00	2,38	2,25	Faible
<i>Burkina Faso</i>	<i>1</i>	<i>72</i>	<i>73</i>	<i>0,99</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>2003</i>	<i>2003</i>	<i>0,50</i>	<i>Moyenne</i>	<i>0,50</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>	<i>Excellente</i>
<i>Côte d'Ivoire</i>	<i>6</i>	<i>234</i>	<i>240</i>	<i>0,98</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>1980</i>	<i>1980</i>	<i>1,00</i>	<i>Faible</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>2,00</i>	<i>Satisfaisante</i>
<i>Ghana</i>	<i>59</i>	<i>254</i>	<i>313</i>	<i>0,81</i>	<i>0,25</i>	<i>0,38</i>	<i>1999</i>	<i>1999</i>	<i>1,00</i>	<i>Faible</i>	<i>1,00</i>	<i>2,38</i>	<i>2,25</i>	<i>Faible</i>

Lors du réexamen de la qualité des données des cinq pays, nous avons confirmé les résultats de l'étude préliminaire et sommes parvenus aux conclusions suivantes :

- L'insuffisance des capacités nationales a entravé la gestion efficace et continue des informations sur les aires protégées.
- L'acquisition de données spatiales (SIG) actualisées du gouvernement sera probablement impossible dans un futur proche.
- Une révision des informations existantes par des consultants nationaux, et le soutien cartographique de la part du PNUE-WCMC, devraient renforcer la qualité et la pérennité des jeux de données pour les prochaines phases du projet.

Au cours de la première étude préliminaire, plusieurs points de contact ont été identifiés dans les agences gouvernementales responsables de la gestion des données sur les aires protégées et des ONG (Annexe 3). Toutefois, la majorité des contacts n'a pas fourni de données supplémentaires appropriées.

Des consultants nationaux vont donc être recrutés, tel que prévu dans le projet, pour entreprendre les activités de collecte de données pour chaque pays. Au préalable, un atelier national sera organisé dans chaque pays pour définir la meilleure stratégie de collecte de données nationales. Certaines activités de collecte de données et certaines informations recueillies pourraient comprendre : les frontières des AP, la catégorie de l'AP, l'efficacité de la gestion, le type de financement de l'AP, les objectifs en matière de conservation, la répartition des espèces et de l'habitat.

c) Identification de points de contact en vue de la vérification et de l'acquisition de données

Notre expérience en matière de gestion des données sur les aires protégées, ainsi que les méthodes utilisées dans la coordination et la communication avec les fournisseurs de données, nous a amené à adopter la méthodologie suivante pour l'étude préliminaire :

- i. Révision des informations concernant les points de contact pour les données existantes dans la WDPA.
- ii. Identification de points de contact supplémentaires dans les ONG et organisations intergouvernementales.

Les points de contact gouvernementaux identifiés lors de l'étude préliminaire pour les informations sur les aires protégées sont détaillés dans l'Annexe 3. La WDPA ne dispose d'aucun point de contact actif en ce qui concerne la gestion des données sur les aires protégées. Au cours de l'étude préliminaire, certaines lettres de demande ont été envoyées aux services en charge des aires protégées, mais n'ont abouti à aucune collaboration régulière avec la WDPA.

Outre ces points de contact officiels, un réseau de contacts avec des ONG et des organisations intergouvernementales a également été établi (Annexe 4). Nous espérons que certains de ces points de contact pourront participer au processus d'acquisition des données.

Tel que recommandé dans l'étude préliminaire, suite à la phase préparatoire du projet, des contacts ont été établis avec le Bureau régional de l'UICN en Afrique de l'Ouest. L'UICN PAPACO est aujourd'hui notre principal partenaire régional pour la mise en œuvre du projet. Des contacts ont également été établis avec la vice-présidence du l'UICN WCPA en Afrique de l'Ouest et centrale. En outre, d'autres contacts avec des ONG et organisations intergouvernementales seront établis.

Figure 1. Aires protégées en Afrique de l'Ouest, incluant les données de la WDPa et des données supplémentaires.

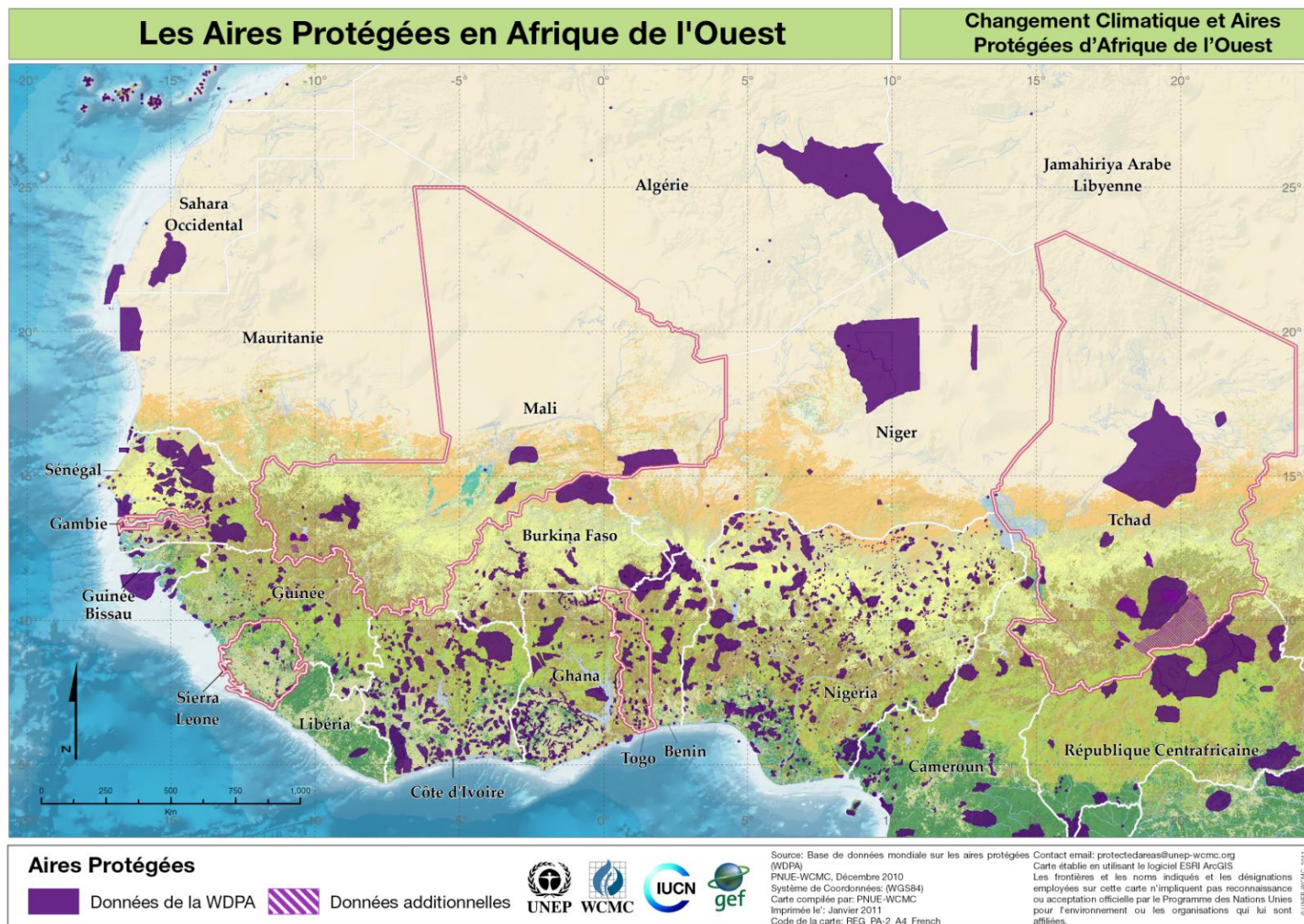
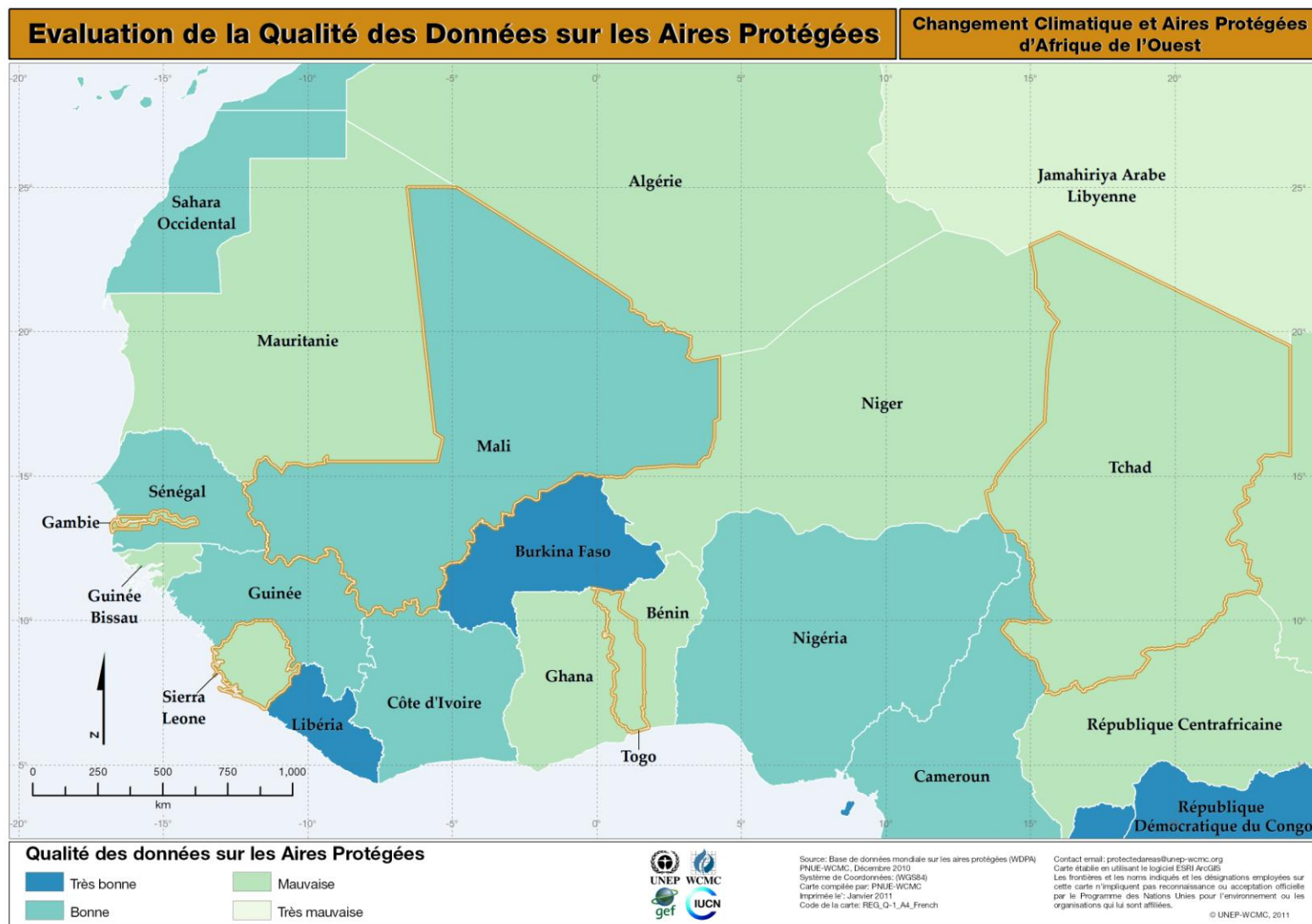


Figure 2. Carte de l'évaluation de la qualité des données sur les aires protégées en Afrique de l'Ouest.



Tâche de l'étude B : Résumé et révision

Le PNUE-WCMC dispose de plusieurs jeux de données clés sur les priorités en matière de biodiversité et de conservation, et a établi des contacts clés avec des ONG partenaires pouvant participer à l'acquisition des données.

a) Collecte des jeux de données sur les priorités en matière de biodiversité et de conservation

L'Annexe 2 détaille les jeux de données recueillis, regroupés par thèmes d'étude communs, tels que les aires protégées, la biodiversité, les priorités en matière de conservation et le changement climatique.

La Figure 3 illustre les principales couches sur les priorités en matière de biodiversité et de conservation recueillies au cours de l'étude préliminaire pour l'Afrique de l'Ouest. La carte comprend les Zones importantes pour la conservation des oiseaux de BirdLife International, les écorégions terrestres G200 du WWF, les points chauds de la biodiversité de Conservation International et le jeu de données Last of the Wild du Centre for International Earth Science Information Network (CIESIN) de l'université de Columbia et de la Wildlife Conservation Society (WCS).

Des cartes à l'échelle nationale ont également été créées et sont détaillées en Annexe 1.

b) Identification des points de contact pour les jeux de données sur les priorités en matière de biodiversité et de conservation gérés par des organisations/partenaires extérieurs

L'Annexe 4 détaille les points de contact identifiés au de l'étude préliminaire dans l'objectif de bénéficier de jeux de données supplémentaires sur les priorités en matière de biodiversité et de conservation. Des contacts ont été établis ou relancés avec ces organisations.

Tel que recommandé dans l'étude préliminaire, des contacts ont été établis avec le partenariat africain en Afrique de l'Ouest de Birdlife International. Birdlife sera l'un de nos partenaires pour le projet.

c) Identification des opportunités de renforcement des réseaux d'aires protégées transfrontalières existants ou des aires prioritaires en matière de conservation

Tel qu'illustré dans le Tableau 6, il existe actuellement deux projets d'aires protégées transfrontalières dans la région étudiée. En 2007, le PNUE-WCMC a dressé une liste des aires protégées transfrontalières (APT)⁷. Les APT intégrées correspondaient entièrement à la définition de l'UICN (coopération internationale confirmée ou gestion compatible par tout moyen efficace ou juridique), ou correspondaient à des aires protégées limitrophes nécessitant la mise en place d'efforts de collaboration ou la formalisation d'une coopération continue.

⁷ Inventaire des aires protégées transfrontalières du PNUE-WCMC (30 avril 2007) : www.tbpa.net/tpa_inventory.html.

Tableau 6. Aires protégées limitrophes et transfrontalières dans la région étudiée.

Pays	Aires protégées limitrophes	Nom de l'aire protégée	Catégorie	Superficie (Ha)	Superficie totale (Ha)
Cameroun		Parc national de Kalamaloué	II	6 696	368 294
Tchad		Réserve faunique de Mandelia	IV	138 000	
Nigeria		Parc national du bassin du Tchad	II	230 000	
Sierra Leone	Sierra Leone - Liberia Parc transfrontalier pour la paix	Réserve forestière de Gola Nord	Inconnue	75 000	255 000
		Réserve forestière de Gola Est	Inconnue		
Liberia		Réserve forestière de Lofa	Inconnue	80 000	
		Réserve forestière de Foya	Inconnue	100 000	

En mai 2009, les Présidents de la Sierra Leone et du Liberia ont annoncé la création du nouveau Parc transfrontalier pour la paix⁸, dans le but de protéger les plus grands blocs de forêt intacte subsistant en Haute Guinée. Le Parc pour la paix regroupe la Réserve forestière de Gola en Sierra Leone (75 000 ha) et les Réserves forestières de Lofa et de Foya au Liberia (80 000 et 100 000 ha respectivement), ainsi que d'autres forêts, dans le but de créer des couloirs facilitant le déplacement de la faune sauvage. Plusieurs organisations focalisées sur la conservation, membres du Partenariat de BirdLife International, en association avec l'Office des forêts du Liberia et la Forestry Division de Sierra Leone, ont participé à la création du Parc pour la paix. Ce projet permettra de renforcer ces programmes d'aires protégées transfrontalières. En 2010, les gouvernements du Liberia et de la Sierra Leone ont lancé les processus formels de classement de la forêt tropicale de Gola en Parc national et aire protégée⁹, et ont mis en place le Projet transfrontalier du Parc pour la paix '*Across the River*' pour protéger la forêt tropicale de Gola.

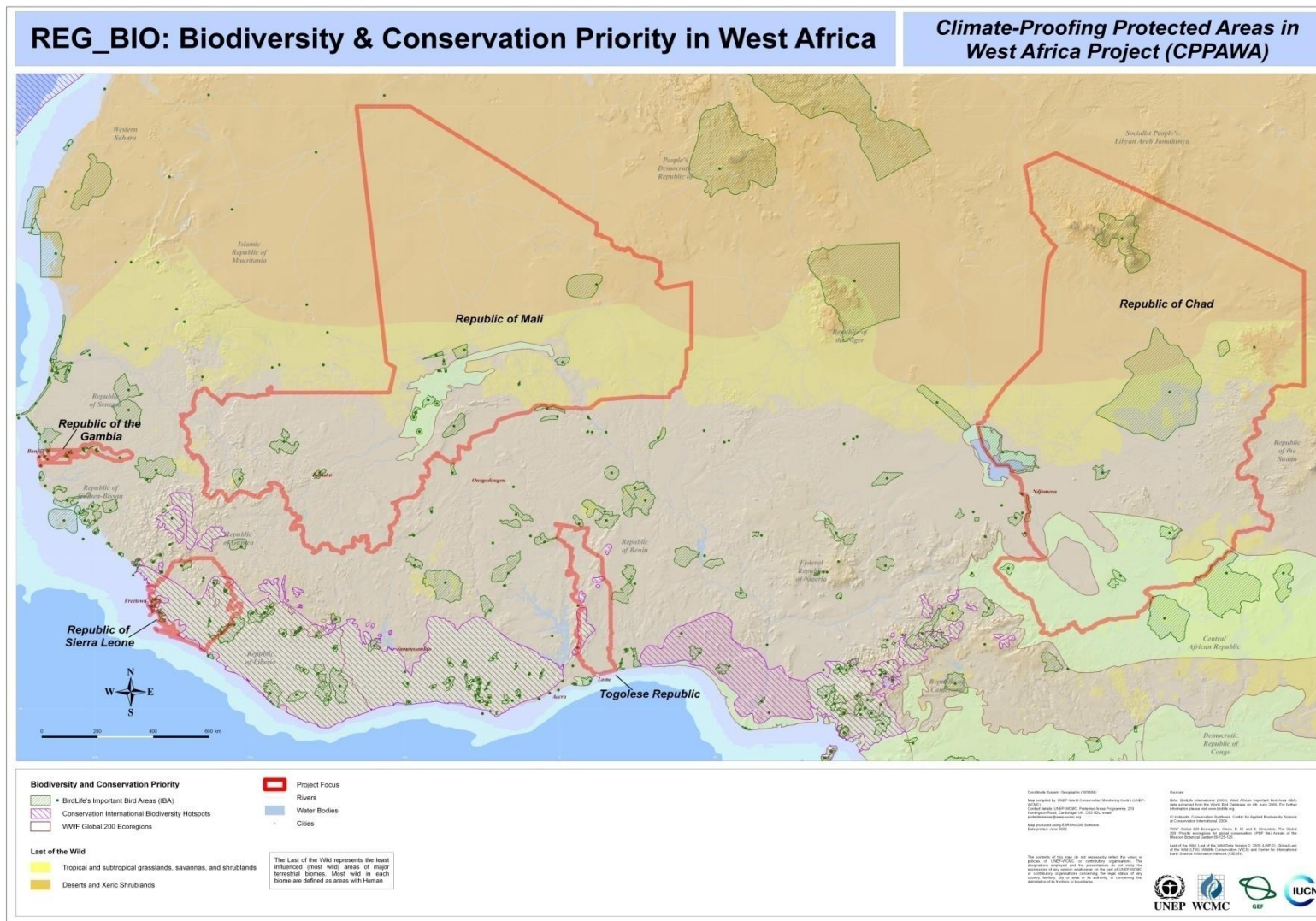
Les opportunités de développement d'aires protégées transfrontalières supplémentaires en Afrique de l'Ouest sont potentiellement importantes. Ces opportunités ont été identifiées et classées dans les catégories suivantes par Van der Linde et al. (2001) pour le continent africain : écologiques (ex. : relations pour les processus écologiques, utilisation durable des ressources naturelles), sociales et culturelles (ex. : coopération entre les communautés, amélioration de la sécurité sociale et de l'assistance publique), économiques et financières (ex. : tourisme, secteur privé), politiques (ex. : coopération entre les communautés voisines) et institutionnelles (ex. : renforcement des capacités à répondre à l'évolution des situations).

Un élément essentiel du projet consistera en la création de nouvelles aires protégées transfrontalières et/ou de nouveaux couloirs transfrontaliers en Afrique de l'Ouest.

⁸ Extrait du communiqué de presse de BirdLife International intitulé 'Trans-boundary Rainforest Park will be a symbol of peace and stability' (15/05/2009) http://www.birdlife.org/news/pr/2009/05/peace_park_west_africa_pr.html.

⁹ Extrait du communiqué de presse de BirdLife International intitulé 'Liberia and Sierra Leone move to designate Gola Rainforest as National Park' (22/11/2010) <http://www.birdlife.org/community/2010/11/liberia-and-sierra-leone-move-to-designate-gola-rainforest-as-national-park/>.

Figure 3. Priorités en matière de biodiversité et de conservation en Afrique de l'Ouest.



Tâche de l'étude C : Résumé et révision

Le PNUE-WCMC dispose de nombreux contacts essentiels au sein d'ONG partenaires et d'instituts de recherche, qui peuvent participer à l'acquisition de données sur le changement climatique.

a) Collecte des informations existantes sur les scénarios du changement climatique et son impact potentiel sur les précipitations, le niveau de la mer, l'habitat/la végétation, l'évolution démographique de la faune sauvage et la population humaine.

L'Annexe 2 décrit les jeux de données recueillis, regroupés sous des thèmes d'étude communs, tels que les aires protégées, la biodiversité, les priorités en matière de conservation et le changement climatique.

Les figures 4 et 5 illustrent certaines des données recueillies sur la population humaine de l'étude, y compris la densité de population en 2000 et l'Indice d'influence humaine (IIH), qui est une mesure de l'influence humaine directe sur les écosystèmes terrestres, produit par le WCS et CIESIN. Des cartes nationales ont également été produites, dont le détail est fourni en Annexe 1.

En outre, les documents du Programme d'action national d'adaptation (PANA) ont été recueillis pour chaque pays constitutif (Mali, Tchad, Sierra Leone, Gambie et Togo).

b) Examen et identification des points de contact pour l'acquisition de données sur le changement climatique

L'Annexe 4 dresse la liste des points de contact identifiés au cours de l'étude préliminaire pour l'offre de jeux de données supplémentaires sur les priorités en matière de biodiversité et de conservation. Des contacts ont été établis ou rétablis avec ces différentes organisations.

c) Identification du déficit d'information parmi les données disponibles, et approches proposées en vue de la future acquisition de données

L'étude préliminaire (et la présente révision) a été confrontée à de nombreux problèmes en ce qui concerne l'acquisition de jeux de données appropriés et actualisés sur le changement climatique ou ses impacts. Y compris lorsque des jeux de données existaient pour l'Afrique de l'Ouest, ceux-ci présentaient souvent des carences, ne disposaient pas de toutes les informations nécessaires (en particulier au Tchad et au Mali) ou n'étaient pas au format SIG. Dans de nombreuses publications sur le climat recueillies pour cette étude, la cause la plus fréquemment citée pour expliquer ce déficit d'information dans les modèles climatiques était le manque de capacités individuelles et institutionnelles dans de nombreux pays africains pour entreprendre des recherches sur le changement climatique.

Aucune solution à court terme ne se dégage pour ce problème. Toutefois, en collaborant dans un premier temps directement avec les agences et institutions nationales au cours de ce projet, un meilleur aperçu de leurs capacités (techniques, humaines et matérielles) a pu être déterminé, ainsi qu'une indication des domaines sur lesquels les ressources et les projets de renforcement des capacités doivent se focaliser. Dans un second temps, grâce au soutien du PNUE-WCMC et à une collaboration avec différents partenaires, nous espérons obtenir de meilleures données.

L'une des recommandations de l'étude préliminaire était de développer un partenariat collaboratif avec le Center for International Earth Science Information Network (CIESIN) de l'Université de Columbia et la School of Geography and the Environment (Centre pour l'environnement de l'Université d'Oxford), qui ont défini les Profils du changement climatique par pays du PNUE.

Ces options n'ont pas encore été étudiées. Toutefois, le projet va mettre en place une collaboration étroite avec le centre Hadley, qui a développé un système de modélisation du climat régional (PRECIS), qui est facile d'utilisation et en accès libre pour les pays en voie de développement.

Figure 4. Densité de population et aires protégées en Afrique de l'Ouest.

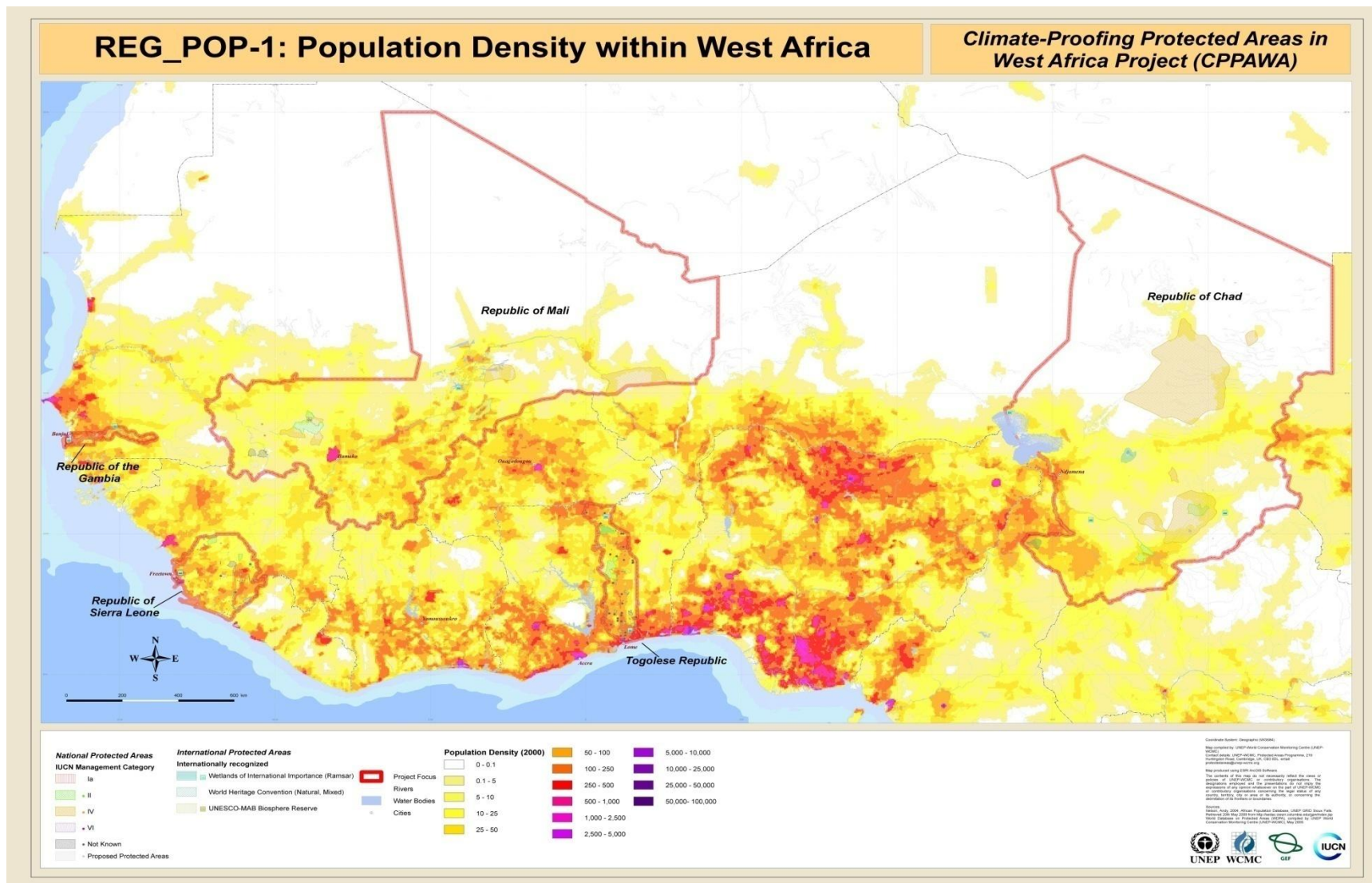
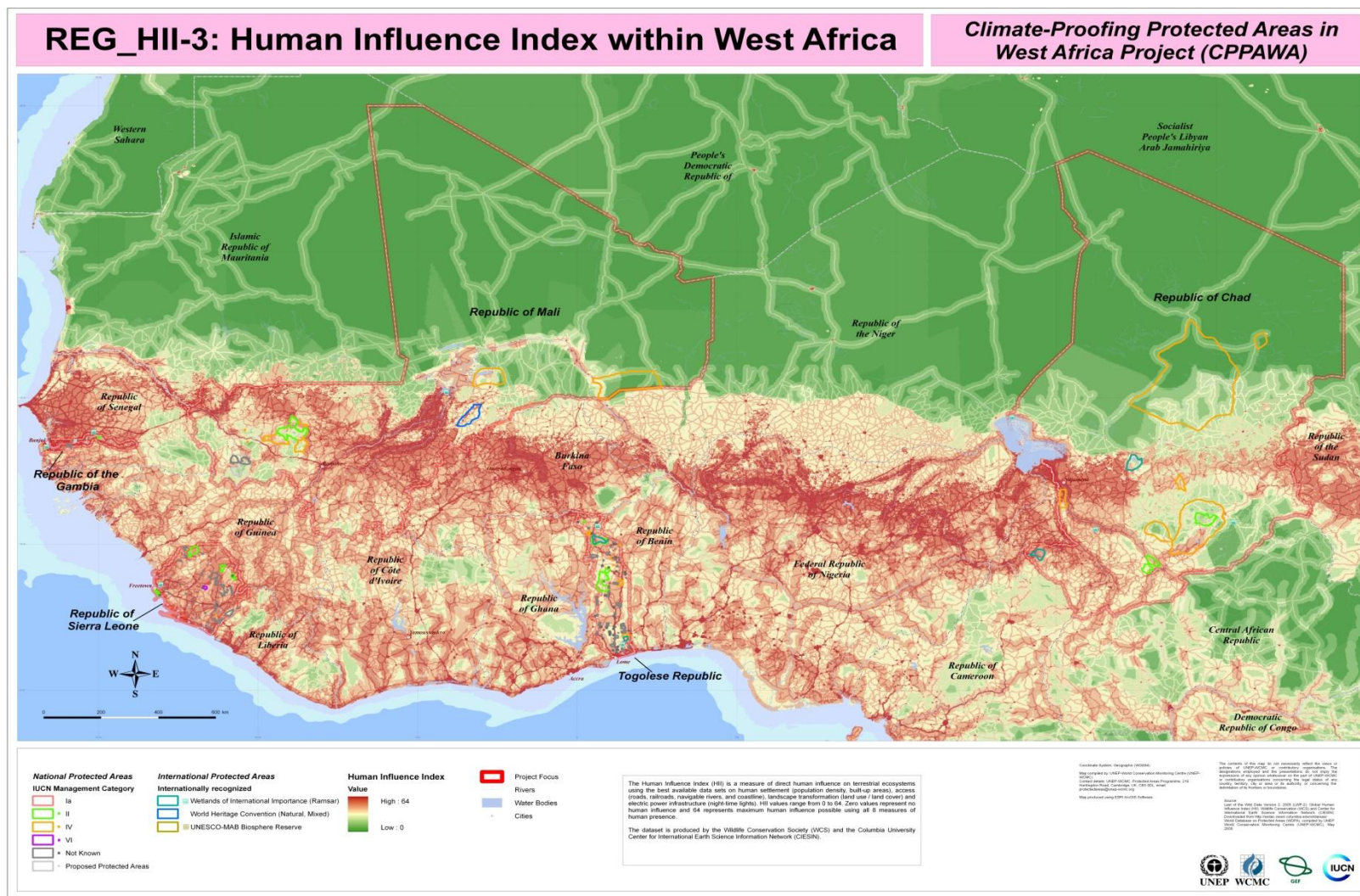


Figure 5. Indice d'influence humaine en Afrique de l'Ouest.



Informations supplémentaires et analyses

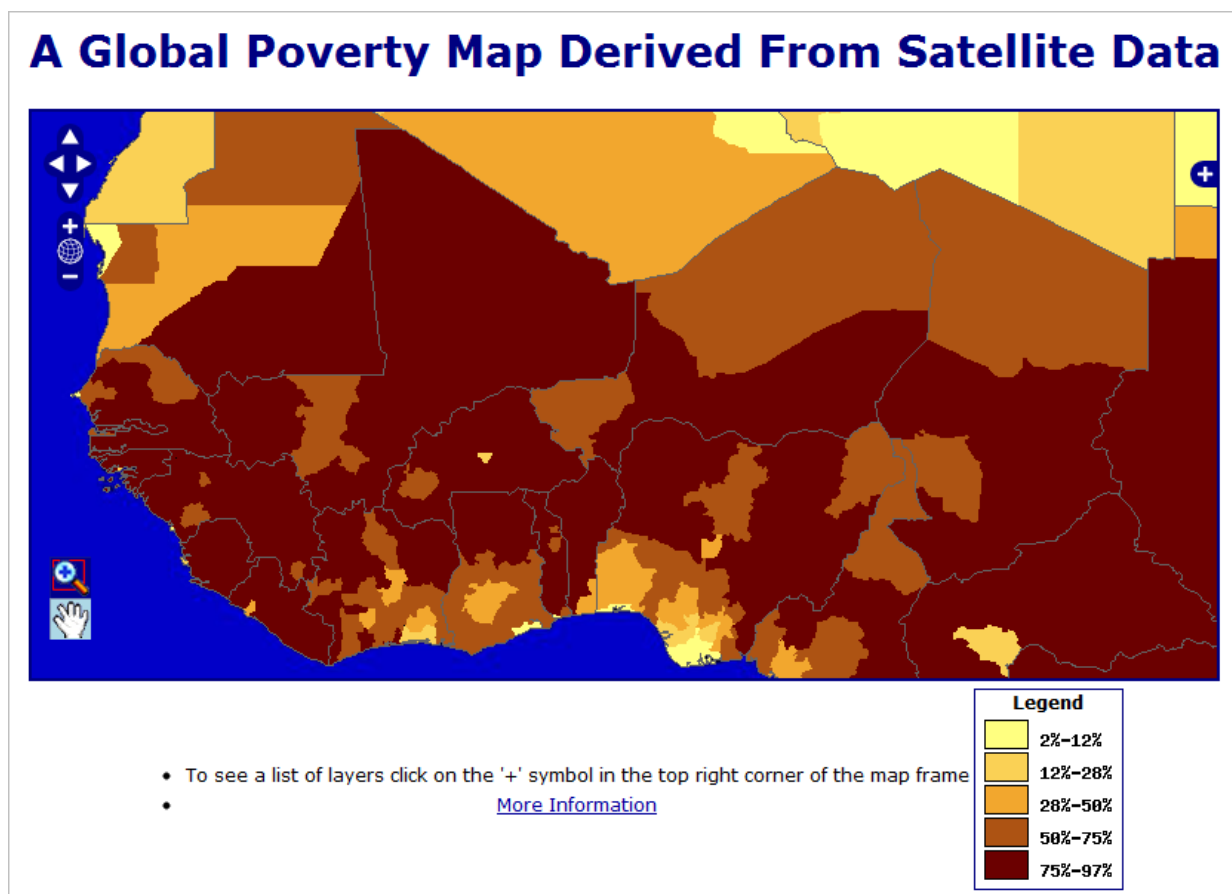
Indicateurs socio-économiques disponibles pour les pays d'Afrique de l'Ouest

Outre les données présentées dans l'étude préliminaire, les jeux de données suivants ont été identifiés pour les analyses sur la pauvreté.

a. Indice de la pauvreté dérivé de données satellite¹⁰

Cet indice associe deux sources de données spatialement désagrégées : recensement de la population (LandScan 2004) et luminosité de l'éclairage observé par satellite (éclairage nocturne DMSP), car il a été observé que l'ampleur et la luminosité de l'éclairage nocturne DMPS avaient une relation avec la richesse. L'indice de la pauvreté a également été calibré à l'aide des Indicateurs du développement dans le monde de 2006 (pourcentage de personnes vivant avec 2 dollars ou moins par jour). La Figure 6 présente une capture d'écran d'une carte produite à l'aide de l'indice de la pauvreté.

Figure 6. Capture d'écran de la carte interactive des estimations du niveau de pauvreté des unités administratives infranationales, basée sur l'indice de la pauvreté dérivé de données satellite en Afrique de l'Ouest¹¹.



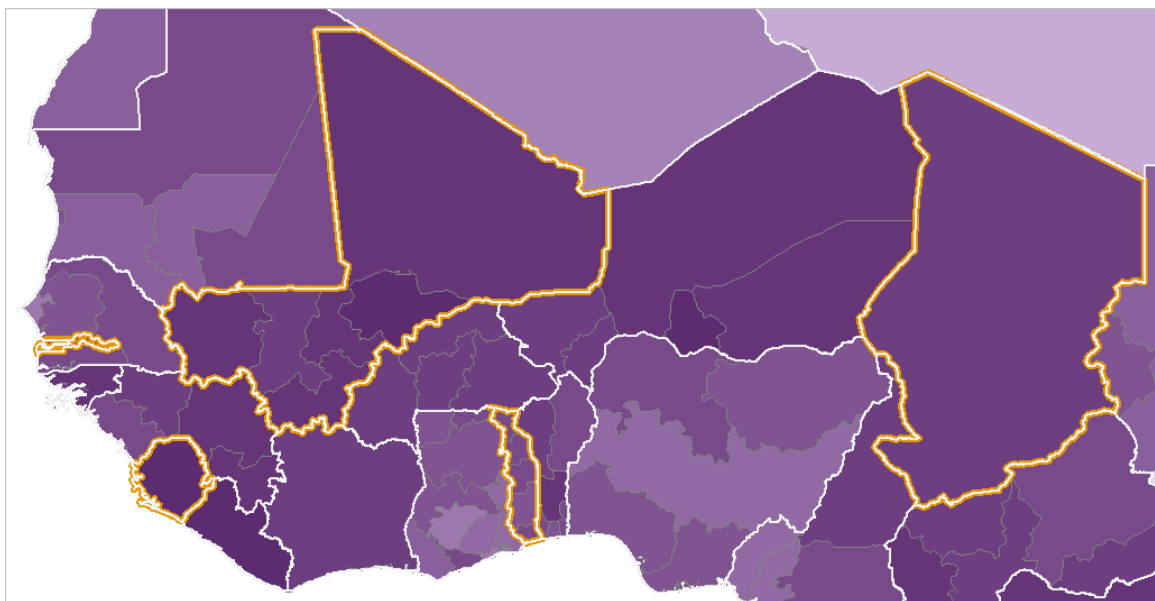
¹⁰ Elvidge d. et al. (2009). Une carte mondiale de la pauvreté dérivée de données satellite. *Ordinateurs et géosciences* 35 (2009) pp. 1652-1660. Données disponibles sur le site : http://www.ngdc.noaa.gov/dmsp/download_poverty.html [téléchargé le 21 mars 2011]

¹¹ <http://mapserver.ngdc.noaa.gov/cgi-bin/public/ms/poverty/viewer>

b. Taux global de mortalité infantile infranationale (CIESIN)¹²

Cet indicateur présente les taux de mortalité infantile de l'an 2000. Il correspond au nombre d'enfants décédant avant leur premier anniversaire pour 1000 naissances. Associé à l'indicateur de la malnutrition, il est largement utilisé comme variable de la pauvreté. La Figure 7 illustre une représentation possible de la répartition des taux de mortalité infantile en Afrique de l'Ouest.

Figure 7. Taux de mortalité infantile (CIESIN 2005) en Afrique de l'Ouest (capture d'écran de la carte de travail interne du PNUE-WCMC)¹³. Les couleurs les plus claires correspondent aux régions dont le taux de mortalité est le plus faible (0-6,7), tandis que les couleurs les plus sombres correspondent aux régions dont le taux de mortalité est le plus élevé (143,6-182,9).



c. Prévalence globale de la malnutrition infantile infranationale (CIESIN)¹⁴

L'objectif de cet indicateur est d'offrir une estimation de la prévalence des enfants en insuffisance pondérale. Il correspond à l'estimation du pourcentage d'enfants dont la valeur du z du rapport poids/âge est supérieure à deux écarts types sous la médiane internationale du NCHS/CDC/OMS¹⁵. Associé au taux de mortalité infantile, il est largement utilisé comme variable de la pauvreté. La Figure 8 illustre une représentation possible de la répartition de la malnutrition infantile en Afrique de l'Ouest.

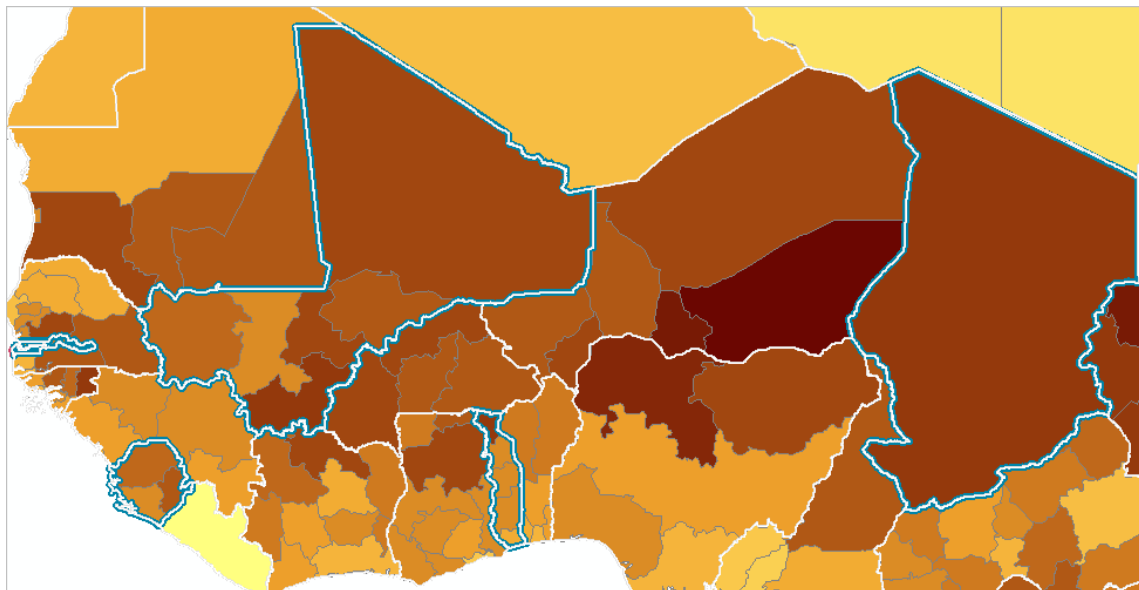
¹² Center for International Earth Science Information Network (CIESIN), Université de Columbia ; Taux global de mortalité infantile infranationale en 2005 [shapefile]. CIESIN, Palisades, NY, Etats-Unis. Disponible sur le site : http://www.ciesin.columbia.edu/povmap/ds_global.html [téléchargé le 4 février 2011].

¹³ Idem.

¹⁴ Center for International Earth Science Information Network (CIESIN), Université de Columbia ; Taux infranational global du statut de l'insuffisance pondérale infantile en 2005 [shapefile]. CIESIN, Palisades, NY, Etats-Unis. Disponible sur le site : http://www.ciesin.columbia.edu/povmap/ds_global [téléchargé le 4 février 2011]

¹⁵ National Centre for Health Statistics (NCHS) ; Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC) ; Organisation mondiale de la santé (OMS) : <http://www.who.int/nutgrowthdb/about/introduction/en/index3.html>

Figure 8. Taux de malnutrition (CIESIN 2005) en Afrique de l'Ouest (capture d'écran de la carte de travail interne du PNUE-WCMC)¹⁶. Les couleurs les plus claires correspondent aux régions dont le taux de malnutrition est le plus faible (0-3,9), tandis que les couleurs les plus sombres correspondent aux régions dont le taux est le plus élevé (49,9-56,7).



Analyse des objectifs du millénaire pour le développement

La WDPA sert à rendre compte de l'évolution des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD), en particulier l'objectif 7, qui vise à garantir un développement durable. Dans ce cadre, l'équipe de la WDPA réalise une analyse actualisée de la couverture des aires protégées au début de chaque année, à l'aide de la dernière version disponible de la WDPA¹⁷. Les résultats de l'analyse sont publiés dans le rapport annuel sur les OMD¹⁸, son annexe statistique et la page Web des indicateurs des OMD.

Le Tableau 7 illustre la proportion des aires protégées terrestres et marines dans les eaux territoriales (jusqu'à 12 miles nautiques de la côte), telle que définie par l'UICN, pour chaque pays étudié. Ces indicateurs ont été calculés à l'aide de toutes les aires protégées nationales enregistrées dans la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA) dont la localisation et la superficie sont connues.

Une analyse SIG est réalisée pour calculer la protection marine et terrestre. Dans ce cadre, une couche des aires protégées mondiales est créée en associant les polygones et les points enregistrés dans la WDPA. Des tampons circulaires sont créés autour des points, basés sur la superficie connue des aires protégées pour lesquelles aucun polygone n'a été fourni. Les couches des aires protégées (annuelles) mondiales sont créées en divisant la couche des aires protégées mondiales par l'année de création connue des aires protégées inscrites dans la WDPA. À cette couche on superpose les frontières des pays, et les zones côtières mises en mémoire tampon (délimitant les eaux territoriales) afin d'obtenir la superficie absolue (en km²) des zones protégées au niveau national, par année, de 1990 à aujourd'hui. La superficie totale des aires protégées terrestres et marines d'un pays dans les eaux territoriales est divisée par la superficie totale de sa superficie terrestre (y compris les eaux intérieures) et de ses eaux territoriales pour obtenir la couverture relative (pourcentage) des aires protégées).

¹⁶ Idem.

¹⁷ Cf. 'Bref résumé de la méthodologie utilisée pour l'analyse des OMD de 2010' et 'Statistiques nationales pour 1990-2009 tirées de l'analyse des OMD de 2010' sur le site <http://www.wdpa.org/Statistics.aspx>.

¹⁸ Le rapport 2010 sur les Objectifs du millénaire pour le développement. Département des Affaires économiques et sociales de l'ONU.

Tableau 7. Proportion des aires terrestres et marines protégées par pays.

Pays	Proportion des aires terrestres et marines protégées (%)
Tchad	9,39
Gambie	1,28
Mali	2,43
Sierra Leone	4,96
Togo	11,26
Burkina Faso	13,91
Cote d'Ivoire	21,82
Ghana	13,31

De tous les pays d'Afrique de l'Ouest participant au projet, la Côte d'Ivoire affiche de loin le pourcentage le plus élevé d'aires protégées, suivie par le Burkina Faso et le Ghana. La Gambie affiche la couverture la plus faible, avec moins de 2% de son territoire protégé.

L'importance des aires terrestres protégées d'un pays, y compris des eaux intérieures et des eaux territoriales, constitue un indicateur efficace de la détermination du gouvernement à protéger la biodiversité. Toutefois, il n'indique pas l'efficacité de la gestion des aires protégées terrestres et marines, et ne confirme pas l'application des mesures de protection. En outre, l'indicateur ne fournit pas d'informations sur les aires protégées reconnues à l'échelle internationale et les aires protégées non classées, qui pourraient également s'avérer importantes pour la conservation de la biodiversité. En outre, tel que déjà souligné dans ce rapport, l'Afrique de l'Ouest souffre d'un important déficit de données et de connaissances imputable au manque de capacités. La région éprouve donc des difficultés à offrir des données nationales sur les aires protégées à la WDPA, et à déterminer si un site est conforme à la définition des aires protégées de l'UICN. Ces indicateurs ne reflètent donc pas nécessairement avec précision le niveau actuel de protection de ces aires.

La WDPA permet également de rendre compte de l'évolution des Objectifs 2010 pour la biodiversité de la Convention sur la diversité biologique (CDB), en particulier les objectifs secondaires 1.1 et 1.2, qui visent à protéger au moins 10% de chaque région écologique du monde, ainsi qu'à protéger les zones d'importance particulière pour la biodiversité. Ces analyses soutiennent les indicateurs relatifs aux aires protégées, qui font partie du Partenariat relatif aux indicateurs de 2010 (BIP 2010). Ce partenariat mondial est une initiative mandatée par la CDB rassemblant un ensemble d'indicateurs de la biodiversité, permettant un suivi et une évaluation plus complète et homogène de la biodiversité mondiale, dans l'objectif de mesurer l'évolution de l'objectif de la CDB, à savoir la réduction de la dégradation de la biodiversité à l'horizon 2010.

En fournissant des données de meilleure qualité à la WDPA, les pays pourront calculer avec une meilleure précision la proportion des aires terrestres et marines protégées, et donc mesurer et rendre compte de l'évolution des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD) et des objectifs de la CDB.

7. Conclusion

Au cours de l'étude préliminaire, plusieurs cartes ont été créées, et de nombreux contacts ont été établis. La collecte des données a permis d'identifier des difficultés dans les domaines suivants : acquisition de sources de données actualisées, homogénéité et format des données, disponibilité des données.

Pour cette révision, nous avons actualisé la carte principale illustrant les aires protégées en Afrique de l'Ouest, en nous basant sur la version de la WDPa de décembre 2010 et des données supplémentaires (non incluses dans la WDPa) identifiées au cours de la phase préparatoire du projet.

L'acquisition de jeux de données homogènes et complets, en particulier sur le changement climatique, représente toujours un important défi. Le projet tirera donc de considérables avantages de la collaboration avec des partenaires et institutions extérieurs disposant de contacts nationaux et/ou de capacités technologiques et de recherche dans des domaines tels que la modélisation du climat ou l'évaluation de l'influence humaine sur l'écosystème.

Plusieurs organisations, telles que l'UICN PAPACO et Birdlife, ont déjà été contactées et joueront un rôle déterminant dans le projet. D'autres organisations seront contactées pour garantir l'étude de l'ensemble des possibilités afin de travailler avec des données de la meilleure qualité possible.