



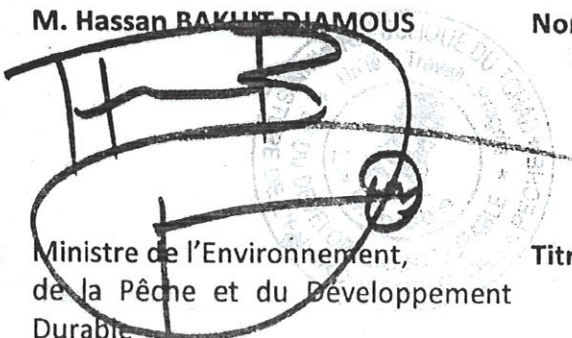

Food and Agriculture Organization
of the United Nations

DOCUMENT DE PROJET

À la demande du Gouvernement de la République Tchad, représenté par la Direction de la Faune et des Aires Protégées (DFAP) du Ministère de l'Environnement de la Pêche et du Développement Durable, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) fournira une assistance technique pour le projet suivant :

Titre de Projet:	SWM-RESSOURCE+ (Site SWM des zones humides sahéniennes) – Phase 2
Code de Projet:	GCP/INT/1106/FRA

Lors de la signature de ce document de projet par des représentants dûment autorisés des deux parties, le projet sera mis en œuvre conformément aux dispositions de « Accord entre la FAO et le Gouvernement de la République du Tchad (AGR-FAOC002421) », signé entre le Gouvernement de la République du Tchad et la FAO le 30 septembre 1977, l'UNDAF/UNSDCF « Plan-Cadre de coopération des Nations Unies pour le développement durable du Tchad (UNSDCF 2024 –2026) AGR-FAOC003700 » signé entre le Gouvernement de la République Tchad et les Nations Unies et conforme à la description du projet et les modalités de gestion décrites dans le présent document.

Pour le Gouvernement de la République du Tchad,	Pour l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture,
Nom: M. Hassan BAKHT DIAMOUS	Nom : M. Aristide ONGONE QBAME
 Titre : Ministre de l'Environnement, de la Pêche et du Développement Durable	 Titre : Représentant de la FAO au Tchad
Date : 10-01-26	Date : 04/12/2025

Activités prévues au Tchad

Extrait de la Note d'Engagement de Projet (NEP) du Projet RESSOURCE+
(« Renforcement d'Expertise au Sud du Sahara sur les Oiseaux et leur Utilisation Rationnelle en faveur des Communautés et de leur Environnement », phase-2)
Site des zones humides sahéliennes du SWM Programme¹

1. Contexte et problématique

Dans le Sahel, des millions de personnes dépendent des zones humides (ZH) pour subvenir à leurs besoins alimentaires et financiers. Ces écosystèmes abritent une riche biodiversité, en particulier des millions d'Oiseaux d'Eau (OE) – migrateurs et résidents – et fournissent des services écosystémiques et des moyens de subsistance essentiels à de nombreuses communautés rurales de la région.

Toutefois, le changement climatique, les aménagements hydrologiques, l'expansion agricole et l'exploitation intensive des ressources naturelles, en particulier de l'eau, contribuent à la dégradation et à la disparition de ces zones humides (ZH) et mettent en péril la biodiversité aviaire (Jetz *et al.* 2007). Les changements d'habitats radicaux qui en découlent ont un impact majeur sur les populations d'OE du Sahel, tandis que les impacts de la chasse restent difficiles à quantifier avec précision. Certaines populations d'OE auraient chuté de 40 pour cent entre 1960 et 2000 (Zwarts *et al.* 2009). Si les oiseaux d'eau venaient à disparaître de cette région, de nombreuses communautés rurales seraient privées d'une précieuse source de protéines et l'équilibre des zones humides s'en trouverait menacé.

De nombreuses espèces d'oiseaux d'eau sont des migrateurs transcontinentaux, ce qui en fait un patrimoine partagé par de nombreux usagers et bénéficiaires répartis sur plusieurs pays et continents, mais aussi d'excellents catalyseurs de collaboration technique et politique transfrontalières. L'enjeu majeur du projet est la durabilité des services écosystémiques des zones humides sahéliennes, sources de vie, de sécurité alimentaire et de revenus pour les communautés locales riveraines. L'angle d'attaque original des oiseaux d'eau permet une approche thématique ciblée et rassembleuse, tout en maintenant la problématique des oiseaux d'eau au sein de la communauté scientifique qui étudie l'usage de la viande sauvage comme source de protéines et de sécurité alimentaire.

La première phase du Projet RESSOURCE (2017-2023) a confirmé l'importance des grandes zones humides sahéliennes (GZHS) pour les OE et permis d'appréhender la question des prélèvements de ces derniers par des communautés locales. Malgré des avancées importantes en termes d'acquisition de connaissances sur les OE, des lacunes persistent en matière d'évaluation de la durabilité des prélèvements et de définition de mesures de gestion durables, notamment dans un contexte migratoire humain grandissant. De même, les efforts engagés dans la conservation des zones humides doivent être poursuivis et rendus pérennes en impliquant les acteurs de tous niveaux, y compris communautaires, contribuant ainsi à répondre aux enjeux identifiés notamment par l'AEWA et la Convention de Ramsar. Par ailleurs, les dénombrements réguliers et coordonnés des populations d'OE qui reposent, pour leur réalisation, sur la progressive appropriation par les pays et leurs administrations nationales, avec l'appui de la société civile, soulèvent la question des moyens logistiques et du renforcement des capacités locales.

2. Objectifs de la phase-2 (RESSOURCE+)

Le Site SWM des Zones Humides Sahéliennes / Projet RESSOURCE+ cherche donc à répondre à la double problématique de la durabilité des prélèvements d'Oiseaux d'Eau (entrée « ressource ») et de la conservation des zones humides (entrée

¹ <https://www.fao.org/in-action/swm-programme/where-we-work/sahelian-wetlands/fr>

« habitats »), via la mise en œuvre d'une approche globale (écologique, socio-économique et institutionnelle) permettant une gestion durable de la ressource 'OE' et des milieux, fondée sur les communautés locales et les bénéfices qu'elles peuvent en tirer.

L'**objectif global** visé est de promouvoir une gestion conciliant conservation et exploitation durable et légale des OE et des zones humides de la ceinture sahélienne par et pour les communautés locales qui en dépendent.

Les **objectifs spécifiques** proposés visent (i) l'utilisation durable et légale des populations d'OE et de leurs habitats, les ZH et (ii) le renforcement des capacités nationales et locales en gestion des OE et des ZH. Le projet interviendra au Sénégal, au Tchad, et en Mauritanie, avec un investissement sur des ZH clés des trois pays.

3. Descriptif de l'action du projet

Les résultats et impacts recherchés seront atteints en contribuant à :

- ✓ préserver les écosystèmes et services écosystémiques des grandes zones humides sahéliennes ;
- ✓ améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux d'eau et sur les prélèvements, tant par la chasse légale que par le braconnage ;
- ✓ développer et promouvoir des solutions innovantes de gestion et d'exploitation durables des zones humides et des populations d'oiseaux d'eau ;
- ✓ pérenniser ces solutions à travers un cadre juridique approprié.

Le Site SWM des Zones Humides Sahéliennes développe le modèle : « *Gestion durable des oiseaux d'eau dans les zones humides sahéliennes au bénéfice des communautés locales* ». Il a pour finalité la préservation des services écosystémiques et des ressources naturelles des grandes zones humides sahéliennes, en particulier des populations d'oiseaux d'eau, pour le bénéfice des communautés riveraines en termes de sécurité alimentaire et de développement local.

La complexité de l'approche « RESSOURCE » tient principalement au fait que la gestion durable des oiseaux d'eau dans les zones humides sahéliennes fait face à des défis sans commune mesure avec les modèles des autres sites du SWM Programme.

La chasse est un processus écologique (en lien avec la dynamique de population des espèces chassées, les cycles naturels des écosystèmes, etc) et social (en lien avec les besoins économiques et les pratiques culturelles des communautés locales qui pratiquent chasse et prélèvements). Tels que démontré à travers tous les sites du SWM Programme, les échelles écologiques et sociales considérées sont donc critiques et il est primordial de les définir et les fixer correctement afin d'étudier et comprendre les pratiques cynégétiques et d'élaborer et mettre en œuvre des modes de gestion durable des espèces sauvages. En outre, la durabilité d'utilisation de la faune sauvage ne peut s'envisager (se mesurer, se définir, se pratiquer...) qu'à l'échelle d'une population d'une seule espèce à la fois (chaque espèce ayant sa propre dynamique fonction de ses exigences biologiques, de sa stratégie de reproduction, etc.) !

Avec plus de 200 espèces d'Oiseaux d'Eau (OE) présentes dans le Sahel, le Site SWM des Zones Humides Sahéliennes fait face à une première complexité qui est qu'**on ne peut pas toutes les mettre ... dans la même gibecière !**

De plus, de très nombreuses espèces d'oiseaux d'eau rencontrées au Sahel sont des migrateurs au très long cours, pouvant provenir des zones septentrionales du Groenland et de l'est du Canada, de toute l'Europe et des toundras de l'est sibérien et se déplacer jusqu'à la pointe la plus australe du continent africain. L'échelle à considérer est donc, pour une majorité de ces espèces migratrices, transcontinentale, c'est la notion de « voie de migration » ("flyway" en anglais). La gestion durable des Oiseaux d'Eau Migrateurs (OEM) est donc un défi global, sur des territoires et avec un nombre de variables, sans commune mesure avec ce qui est applicable aux espèces sédentaires occupant des territoires réduits (petits ongulés forestiers p.ex.). L'espace de prélèvements et d'utilisation de la ressource 'Oiseaux d'Eau' (OE) sera défini sur les sites pilotes du projet par une étape de cartographie participative ; à cet espace correspondra une Unité de Gestion Durable (UGD) sur laquelle des mesures de gestion appropriées seront mises en œuvre (Activités des Composantes 2 et 3).

« habitats »), via la mise en œuvre d'une approche globale (écologique, socio-économique et institutionnelle) permettant une gestion durable de la ressource 'OE' et des milieux, fondée sur les communautés locales et les bénéfices qu'elles peuvent en tirer.

L'**objectif global** visé est de promouvoir une gestion conciliant conservation et exploitation durable et légale des OE et des zones humides de la ceinture sahélienne par et pour les communautés locales qui en dépendent.

Les **objectifs spécifiques** proposés visent (i) l'utilisation durable et légale des populations d'OE et de leurs habitats, les ZH et (ii) le renforcement des capacités nationales et locales en gestion des OE et des ZH. Le projet interviendra au Sénégal, au Tchad, et en Mauritanie, avec un investissement sur des ZH clés des trois pays.

3. Descriptif de l'action du projet

Les résultats et impacts recherchés seront atteints en contribuant à :

- ✓ préserver les écosystèmes et services écosystémiques des grandes zones humides sahéliennes ;
- ✓ améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux d'eau et sur les prélèvements, tant par la chasse légale que par le braconnage ;
- ✓ développer et promouvoir des solutions innovantes de gestion et d'exploitation durables des zones humides et des populations d'oiseaux d'eau ;
- ✓ pérenniser ces solutions à travers un cadre juridique approprié.

Le Site SWM des Zones Humides Sahéliennes développe le modèle : « *Gestion durable des oiseaux d'eau dans les zones humides sahéliennes au bénéfice des communautés locales* ». Il a pour finalité la préservation des services écosystémiques et des ressources naturelles des grandes zones humides sahéliennes, en particulier des populations d'oiseaux d'eau, pour le bénéfice des communautés riveraines en termes de sécurité alimentaire et de développement local.

La complexité de l'approche « RESSOURCE » tient principalement au fait que la gestion durable des oiseaux d'eau dans les zones humides sahéliennes fait face à des défis sans commune mesure avec les modèles des autres sites du SWM Programme.

La chasse est un processus écologique (en lien avec la dynamique de population des espèces chassées, les cycles naturels des écosystèmes, etc) et social (en lien avec les besoins économiques et les pratiques culturelles des communautés locales qui pratiquent chasse et prélèvements). Tels que démontré à travers tous les sites du SWM Programme, les échelles écologiques et sociales considérées sont donc critiques et il est primordial de les définir et les fixer correctement afin d'étudier et comprendre les pratiques cynégétiques et d'élaborer et mettre en œuvre des modes de gestion durable des espèces sauvages. En outre, la durabilité d'utilisation de la faune sauvage ne peut s'envisager (se mesurer, se définir, se pratiquer...) qu'à l'échelle d'une population d'une seule espèce à la fois (chaque espèce ayant sa propre dynamique fonction de ses exigences biologiques, de sa stratégie de reproduction, etc.) !

Avec plus de 200 espèces d'Oiseaux d'Eau (OE) présentes dans le Sahel, le Site SWM des Zones Humides Sahéliennes fait face à une première complexité qui est **qu'on ne peut pas toutes les mettre ... dans la même gibecière !**

De plus, de très nombreuses espèces d'oiseaux d'eau rencontrées au Sahel sont des migrateurs au très long cours, pouvant provenir des zones septentrionales du Groenland et de l'est du Canada, de toute l'Europe et des toundras de l'est sibérien et se déplacer jusqu'à la pointe la plus australe du continent africain. L'échelle à considérer est donc, pour une majorité de ces espèces migratrices, transcontinentale, c'est la notion de « voie de migration » ("flyway" en anglais). La gestion durable des Oiseaux d'Eau Migrateurs (OEM) est donc un défi global, sur des territoires et avec un nombre de variables, sans commune mesure avec ce qui est applicable aux espèces sédentaires occupant des territoires réduits (petits ongulés forestiers p.ex.). L'espace de prélèvements et d'utilisation de la ressource 'Oiseaux d'Eau' (OE) sera défini sur les sites pilotes du projet par une étape de cartographie participative ; à cet espace correspondra une Unité de Gestion Durable (UGD) sur laquelle des mesures de gestion appropriées seront mises en œuvre (Activités des Composantes 2 et 3).

les communautés locales sensibilisées des modes de gestion appropriés qui seront appliqués dans le cadre de la composante 3.

▪ **Composante 3. Conservation, gestion et développement rationnel des zones humides**

Sur la base (i) des DOE réalisés, (ii) des mesures de gestion pré-identifiées sur les zones humides, dont celles reconnues zones humides d'importance internationale au titre de la Convention Ramsar, et (iii) des modes de gestion préconisés à la suite de l'analyse de la durabilité des prélèvements, des actions de conservation, par l'identification de sites d'importance internationale pour les OE, et en fonction des besoins exprimés par les communautés, de gestion et de développement de filières, seront développées sur les zones humides clés.

▪ **Composante 4. Renforcement des capacités, appui à l'émergence d'une communauté 'RESSOURCE' (mise à l'échelle)**

Plusieurs actions visant à améliorer, moderniser et rendre plus accessibles les outils de formation et la documentation utiles en matière de conduite des opérations de DOE et de gestion des zones humides développés par le projet RESSOURCE, seront mises en œuvre, et en premier lieu la finalisation, l'animation et la diffusion du MOOC « Identifier et dénombrer les oiseaux d'eau d'Afrique du Nord et du Sahel – Comment et dans quels buts ? ».

L'accompagnement des réformes légales, la professionnalisation du monitoring (suivi de l'abondance des oiseaux et volumes de prélèvements) via l'accès à des formations, la diffusion du MOOC et d'autres produits de connaissance permettront une consolidation et une mise à l'échelle des acquis, qui pourront bénéficier à d'autres pays.

4. Montage institutionnel

La maîtrise d'ouvrage et la coordination du projet sont assurées par la FAO qui a coordonné la première phase du projet RESSOURCE (2017-2023) et qui assure également la coordination de la phase 2 du SWM (Sustainable Wildlife Management) Programme, financé par l'UE, dans lequel s'inscrit le projet RESSOURCE+.

La mise en œuvre des activités est confiée à des partenaires techniques reconnus pour leur expertise dans les domaines de la conservation de l'avifaune et des zones humides et de la sécurité alimentaire et impliqués avec succès au cours du projet RESSOURCE de 2017 à 2022 (CIRAD, OFB, OMPO, Tour du Valat, notamment). Le Projet RESSOURCE+ collabore également avec les communautés locales bénéficiaires, les autorités nationales et les institutions locales en charge de la faune. Les analyses juridiques de la transposition en droit interne de la Convention de Ramsar et de l'AEWA et les appuis en formations des communautés, des agents chargés de l'application de la Loi et des points focaux Ramsar, AEWA et RESSOURCE, en matière de droits et devoirs concernant l'utilisation et la gestion des oiseaux d'eau et des zones humides sont mis en œuvre directement par le Service Droit et Développement du Bureau Juridique de la FAO (FAO-LEGN).

La FAO, à travers son département des forêts, assure la bonne coordination de toutes les parties prenantes et est chargée du reporting technique et financier du projet.

5. Durée

La Date d'Achèvement Technique est fixée au 31/12/2028.

6. Principales activités planifiées au Tchad (extrait NEP RESSOURCE+)

▪ **Composante 1. Gouvernance locale et droits des communautés**

L'implication et la participation active des communautés est un prérequis indispensable à l'obtention de connaissances fiables sur les niveaux de prélèvement des OE ainsi qu'à la gestion de la ressource et de son habitat, les zones humides. Une Approche Basée sur les Communautés et leurs Droits (ABCD) sera mise en œuvre, avec une étape de Consentement, libre, informé et préalable (CLIP) des communautés au niveau des sites où il est prévu le suivi des prélèvements. Cette approche suivra les Directives en la matière développées par le SWM Programme.

les communautés locales sensibilisées des modes de gestion appropriés qui seront appliqués dans le cadre de la composante 3.

▪ **Composante 3. Conservation, gestion et développement rationnel des zones humides**

Sur la base (i) des DOE réalisés, (ii) des mesures de gestion pré-identifiées sur les zones humides, dont celles reconnues zones humides d'importance internationale au titre de la Convention Ramsar, et (iii) des modes de gestion préconisés à la suite de l'analyse de la durabilité des prélèvements, des actions de conservation, par l'identification de sites d'importance internationale pour les OE, et en fonction des besoins exprimés par les communautés, de gestion et de développement de filières, seront développées sur les zones humides clés.

▪ **Composante 4. Renforcement des capacités, appui à l'émergence d'une communauté 'RESSOURCE' (mise à l'échelle)**

Plusieurs actions visant à améliorer, moderniser et rendre plus accessibles les outils de formation et la documentation utiles en matière de conduite des opérations de DOE et de gestion des zones humides développés par le projet RESSOURCE, seront mises en œuvre, et en premier lieu la finalisation, l'animation et la diffusion du MOOC « Identifier et dénombrer les oiseaux d'eau d'Afrique du Nord et du Sahel – Comment et dans quels buts ? ».

L'accompagnement des réformes légales, la professionnalisation du monitoring (suivi de l'abondance des oiseaux et volumes de prélèvements) via l'accès à des formations, la diffusion du MOOC et d'autres produits de connaissance permettront une consolidation et une mise à l'échelle des acquis, qui pourront bénéficier à d'autres pays.

4. Montage institutionnel

La maîtrise d'ouvrage et la coordination du projet sont assurées par la FAO qui a coordonné la première phase du projet RESSOURCE (2017-2023) et qui assure également la coordination de la phase 2 du SWM (Sustainable Wildlife Management) Programme, financé par l'UE, dans lequel s'inscrit le projet RESSOURCE+.

La mise en œuvre des activités est confiée à des partenaires techniques reconnus pour leur expertise dans les domaines de la conservation de l'avifaune et des zones humides et de la sécurité alimentaire et impliqués avec succès au cours du projet RESSOURCE de 2017 à 2022 (CIRAD, OFB, OMPO, Tour du Valat, notamment). Le Projet RESSOURCE+ collabore également avec les communautés locales bénéficiaires, les autorités nationales et les institutions locales en charge de la faune. Les analyses juridiques de la transposition en droit interne de la Convention de Ramsar et de l'AEWA et les appuis en formations des communautés, des agents chargés de l'application de la Loi et des points focaux Ramsar, AEWA et RESSOURCE, en matière de droits et devoirs concernant l'utilisation et la gestion des oiseaux d'eau et des zones humides sont mis en œuvre directement par le Service Droit et Développement du Bureau Juridique de la FAO (FAO-LEGN).

La FAO, à travers son département des forêts, assure la bonne coordination de toutes les parties prenantes et est chargée du reporting technique et financier du projet.

5. Durée

La Date d'Achèvement Technique est fixée au 31/12/2028.

6. Principales activités planifiées au Tchad (extrait NEP RESSOURCE+)

▪ **Composante 1. Gouvernance locale et droits des communautés**

L'implication et la participation active des communautés est un prérequis indispensable à l'obtention de connaissances fiables sur les niveaux de prélèvement des OE ainsi qu'à la gestion de la ressource et de son habitat, les zones humides. Une Approche Basée sur les Communautés et leurs Droits (ABCD) sera mise en œuvre, avec une étape de Consentement, libre, informé et préalable (CLIP) des communautés au niveau des sites où il est prévu le suivi des prélèvements. Cette approche suivra les Directives en la matière développées par le SWM Programme.

Résultats attendus de la composante :

- Les capacités des communautés en matière de connaissance, suivi, utilisation rationnelle et gestion durable des OE et de leurs habitats, les zones humides, sont renforcées.
- Les droits communautaires et de la gouvernance des ZH pour une utilisation inclusive et durable des oiseaux d'eau sont promus.

Activité 1.1. Identification des sites et des communautés cibles là où des actions de suivi des prélèvements sont prévues

L'identification des communautés cibles constitue la première étape de l'approche qui est ici proposée. Une cartographie des acteurs locaux des sites-pilotes pressentis (Lac Fitri) sera réalisée au démarrage de la mise en œuvre du projet afin d'identifier les personnes clés et d'appréhender les usages liés à l'utilisation de la ressource OE et des zones humides. La méthodologie d'ABCD comporte les sept étapes consécutives décrites en détail en Annexe 11 de la Note d'Engagement de Projet (NEP).

Au Tchad, cette activité sera mise en œuvre par le CIRAD au Tchad (Lac Fitri) en collaboration étroite avec les autorités locales, et avec l'appui technique de l'équipe 'Social Safeguards (SoS)' en charge des garanties sociales du programme SWM et de la Direction de la Faune et des Aires Protégées (DFAP).

Activité 1.2. Sensibilisation des communautés locales à la conservation des zones humides et des OE, à leur suivi et au suivi des niveaux de prélèvements

Des campagnes de sensibilisation des communautés locales ciblées par l'ABCD à la conservation des zones humides et des OE, à leur suivi et au suivi des niveaux de prélèvements sera menée à l'aide de matériels de communication et formation spécialisés qui seront préalablement réalisés. Des outils de type "plateaux-jeux" tels qu'utilisés par le CIRAD dans le cadre du programme SWM/SWM-2 pourront être adaptés selon les cas et mobilisés.

Au Tchad, cette activité sera réalisée par le CIRAD (Lac Fitri), en collaboration étroite avec autorités nationales et locales et les autres partenaires techniques impliqués.

Activité 1.3. Consultation et interaction avec les usagers au niveau des sites où il est prévu du suivi de prélèvements (Lac Fitri) concernant les droits et pratiques de chasse

Des activités d'information, formation et consultation des usagers au niveau des sites où il est prévu du suivi de prélèvement sera réalisé par des consultants nationaux juristes sous la coordination du bureau juridique de la FAO (FAO-LEG) concernant les droits de chasse prévus par la loi. Ceci sera l'occasion pour aussi obtenir leur retour d'expérience (pratiques) concernant les pratiques ancestrales. Cela viendra notamment s'inscrire dans le cadre des consultations organisées pour alimenter les processus de réforme en cours appuyés par la composante 4.

Activité 1.4. Formation des communautés, des agents chargés de l'application de la Loi et des points focaux Ramsar, AEWA et RESSOURCE, en matière de droits et devoirs concernant l'utilisation et la gestion des oiseaux d'eau et des zones humides

L'organisation de formations au profit des communautés, des agents chargés de l'application de la loi en ce qui concerne les obligations découlant de la Convention Ramsar et de l'AEWA et des cadres juridiques nationaux régissant la gestion durable de la faune et de son habitat garantira une meilleure compréhension de ces instruments internationaux et une plus grande appropriation des modes de gestion proposés pour la ressource faunique en générale et des OE en particulier. Ces formations seront organisées par le bureau FAO-LEG en collaboration avec les Secrétariats AEWA et RAMSAR, ainsi que d'autres partenaires techniques éventuels tels que Birdlife international Africa et Wetlands International Africa.

▪ **Composante 2. Gestion durable de la ressource Oiseaux d'eau**

Le projet scutiendra le suivi régulier de la ressource 'Oiseaux d'Eau' en accompagnant les DOE sur la RBTDS au Sénégal et en Mauritanie, et sur le Bassin du Lac Tchad (BLT) au Tchad.

Le projet accompagnera techniquement et financièrement les autorités en charge de ces aspects dans les 3 pays (DPN au Sénégal, DPREM en Mauritanie et DFAP au Tchad) afin de contribuer à leur autonomisation progressive dans leurs actions. Des partenaires de terrain, dont Birdlife et leurs ONG partenaires dans chaque pays (NCD au Sénégal, Nature Mauritanie),

ainsi que Wetlands International ou encore les autres partenaires mobilisés au cours de la première phase du projet (tels qu'APN, Wings for Conservation), seront associés à ces actions.

Un travail d'accompagnement à la structuration des bases de données nationales sur les DOE annuels sera par ailleurs réalisé, en particulier grâce à l'amélioration et la diffusion des données de la BD-TRUST avec l'appui de la Tour du Valat et en lien avec la base de données internationale gérée par Wetlands International. En croisant ces informations avec celles générées par les suivis des prélèvements, des informations sur la durabilité des prélèvements seront obtenues, qui permettront de définir collégialement avec les communautés locales sensibilisées des modes de gestion appropriés qui seront proposés dans le cadre de la composante 3. Ce croisement d'information sera réalisé sur la durée de la mise en œuvre du projet, notamment avec les données sur la pression des prélèvements (à savoir les effectifs de préleveurs et leur variation dans le temps).

Les résultats de la composante 2 contribueront à l'atteinte de deux cibles du Plan d'action de l'AEWA pour l'Afrique 2019-2027 (PAPA)¹: Cible 1.4 : « *La qualité des évaluations de l'état des populations d'oiseaux d'eau, y compris les informations sur les déterminismes des tendances des populations, est améliorée et mieux comprise* » et Cible 2.1 : « *Les niveaux de prélèvement de toutes les espèces chassables prioritaires sont suivis pour définir un prélèvement durable* ».

Résultats attendus de la composante :

- L'autonomisation progressive des autorités en charge des DOE est accompagnée.
- Des méthodes simples de suivi des prélèvements d'OE avec les communautés locales (et les amodiataires au Sénégal) sont définies et mises en place.
- La durabilité des prélèvements est estimée.
- Les données sont analysées et rapportées aux Secrétariats AEWA et RAMSAR.

Activité 2.1. Soutiens ciblés aux opérations de DIOE dans les 3 pays

Les DOE sont renforcés (en Mauritanie, au Sénégal, Tchad) sur des sites clés de la zone considérée, par des opérateurs nationaux et locaux préalablement formés et accompagnés par les partenaires du projet. Des comptages terrestres et aériens seront ainsi réalisés à la mi-janvier sur les sites sélectionnés, précédés lorsque nécessaire par une étape de télédétection des zones humides concernées pour élaborer le plan d'échantillonnage et une formation à l'identification et aux DOE des acteurs locaux (DPN, DPREM et DFAP). Par ailleurs, afin de contribuer à une veille sanitaire sur de potentielles épidémies de grippe aviaire, un appui sera apporté au premier maillon de la chaîne de détection, à savoir le rôle de sentinelle que peuvent avoir les agents qui effectuent des DOE sur le terrain.

Au Tchad, la plaine de Massenya, les zones de Toupouri et Logone Chari seront prospectées à pied par les agents de la DFAP. Des suivis aériens seront également organisés au Tchad avec l'appui de l'OFB et de la Tour du Valat, en partenariat avec African Parks (APN) et l'ONG Wings for Conservation sur le Lac Fitri.

Un suivi en saison des pluies pourra être mis en œuvre au cours du projet sur le lac Fitri à travers des financements complémentaires (par exemple financement AFD pour lequel une étude de faisabilité devrait être réalisée en 2024) afin d'élargir la période de suivi, notamment dans l'optique d'évaluer les populations nicheuses d'espèces afro-tropicales emblématiques et/ou menacées.

Activité 2.2. Tests de méthodes complémentaires de DOE couplées à de la télédétection satellitaire

Des méthodes complémentaires de DOE seront expérimentées pour le dénombrement aériens de certains oiseaux d'eau grégaires (par avion, ULM, drone ; en priorité sur les grandes espèces, sur des espèces chassables potentiel, sur colonies nicheuses ou sur des rassemblements importants), recoupé avec de la télédétection satellitaire.

¹ <https://www.unep-aewa.org/fr/activites/le-plan-d-action-de-l-aewa-pour-l-afrique>

ainsi que Wetlands International ou encore les autres partenaires mobilisés au cours de la première phase du projet (tels qu'APN, Wings for Conservation), seront associés à ces actions.

Un travail d'accompagnement à la structuration des bases de données nationales sur les DOE annuels sera par ailleurs réalisé, en particulier grâce à l'amélioration et la diffusion des données de la BD-TRUST avec l'appui de la Tour du Valat et en lien avec la base de données internationale gérée par Wetlands International. En croisant ces informations avec celles générées par les suivis des prélèvements, des informations sur la durabilité des prélèvements seront obtenues, qui permettront de définir collégialement avec les communautés locales sensibilisées des modes de gestion appropriés qui seront proposés dans le cadre de la composante 3. Ce croisement d'information sera réalisé sur la durée de la mise en œuvre du projet, notamment avec les données sur la pression des prélèvements (à savoir les effectifs de préleveurs et leur variation dans le temps).

Les résultats de la composante 2 contribueront à l'atteinte de deux cibles du Plan d'action de l'AEWA pour l'Afrique 2019-2027 (PApA)¹: Cible 1.4 : « La qualité des évaluations de l'état des populations d'oiseaux d'eau, y compris les informations sur les déterminismes des tendances des populations, est améliorée et mieux comprise » et Cible 2.1 : « Les niveaux de prélèvement de toutes les espèces chassables prioritaires sont suivis pour définir un prélèvement durable ».

Résultats attendus de la composante :

- L'autonomisation progressive des autorités en charge des DOE est accompagnée.
- Des méthodes simples de suivi des prélèvements d'OE avec les communautés locales (et les amodiataires au Sénégal) sont définies et mises en place.
- La durabilité des prélèvements est estimée.
- Les données sont analysées et rapportées aux Secrétariats AEWA et RAMSAR.

Activité 2.1. Soutiens ciblés aux opérations de DIOE dans les 3 pays

Les DOE sont renforcés (en Mauritanie, au Sénégal, Tchad) sur des sites clés de la zone considérée, par des opérateurs nationaux et locaux préalablement formés et accompagnés par les partenaires du projet. Des comptages terrestres et aériens seront ainsi réalisés à la fin-janvier sur les sites sélectionnés, précédés lorsque nécessaire par une étape de télédétection des zones humides concernées pour élaborer le plan d'échantillonnage et une formation à l'identification et aux DOE des acteurs locaux (DPN, DPREM et DFAP). Par ailleurs, afin de contribuer à une veille sanitaire sur de potentielles épidémies de grippe aviaire, un appui sera apporté au premier maillon de la chaîne de détection, à savoir le rôle de sentinelle que peuvent avoir les agents qui effectuent des DOE sur le terrain.

Au Tchad, la plaine de Massenya, les zones de Toupouri et Logone Chari seront prospectées à pied par les agents de la DFAP. Des suivis aériens seront également organisés au Tchad avec l'appui de l'OFB et de la Tour du Valat, en partenariat avec African Parks (APN) et l'ONG Wings for Conservation sur le Lac Fitri.

Un suivi en saison des pluies pourra être mis en œuvre au cours du projet sur le lac Fitri à travers des financements complémentaires (par exemple financement AFD pour lequel une étude de faisabilité devrait être réalisée en 2024) afin d'élargir la période de suivi, notamment dans l'optique d'évaluer les populations nicheuses d'espèces afro-tropicales emblématiques et/ou menacées.

Activité 2.2. Tests de méthodes complémentaires de DOE couplées à de la télédétection satellitaire

Des méthodes complémentaires de DOE seront expérimentées pour le dénombrement aériens de certains oiseaux d'eau grégaires (par avion, ULM, drone ; en priorité sur les grandes espèces, sur des espèces chassables potentiel, sur colonies nicheuses ou sur des rassemblements importants), recoupé avec de la télédétection satellitaire.

¹ <https://www.unep-aewa.org/fr/activites/le-plan-d-action-de-l-aewa-pour-l-afrique>

L'objectif sera d'explorer la complémentarité de ces méthodes avec les résultats de DOE aériens ou au sol conduits par d'autres équipes du projet et visera l'amélioration des méthodes/protocoles actuels et le développement de méthodes de suivi écologique plus précises, moins coûteuses (que les DOE aériens) et accessibles aux gestionnaires nationaux ou locaux.

La réalisation de ces activités et la publication des résultats seront confiées à une institution de recherche spécialisée, Gembloux Agro-Bio Tech, qui recrutera un doctorant/post-doctorant spécialisé dans le domaine. En vue d'adapter aux DOE l'expertise existante déjà bien avancée sur la grande faune mammalienne (notamment par Gembloux Agro-Bio Tech au Tchad, en collaboration avec AfricanParks), l'expertise de tous les opérateurs RESSOURCE historiques en charge des DOE sera indispensable, en particulier pour prendre en compte les spécificités des DOE, les comportements des oiseaux d'eau (grégarisme, préférences d'habitats ...), l'identification des espèces, etc. Cette expérience est un défi technologique transdisciplinaire qui va exiger de mettre les expertises en commun.

Activité 2.3. Amélioration de collecte et la gestion des données de suivi périodique des oiseaux d'eau, en particulier grâce à l'amélioration et la diffusion des données de la BD-TRUST, et la dispense de formations dédiées

Les opérations de dénombrement généreront un volume très important de données sur les OE. Ces données seront saisies, vérifiées avec les partenaires nationaux, géo-référencées, mises en commun grâce à la BDD commune (BD-TRUST, administrée par la Tour du Valat), et transférées à Wetlands Int. Après avoir été incluses dans les bases de données nationales et internationales, ces données seront traitées pour dégager la taille des populations et analyser la distribution des populations d'oiseaux (par bassin et par espèce). Une boîte à outils qui intégrera les éléments suivants sera développée :

- Stages de formation à l'identification et au dénombrement des OE simultanément à chaque session de DIOE sur le terrain (arabophone et/ou francophone) par l'opérateur appuyant les DOE dans chaque pays (OMPO au Sénégal et en Mauritanie, OFB et TdV au Tchad) ;
- Initiation au traitement des données de DIOE et suivi à distance en faveur de la saisie et du transfert des données au niveau international par la TdV ;
- Formation à l'orientation sur le terrain (applis GPS/Cartho) et initiation au SIG par la TdV.

Ces informations pertinentes seront mises à la disposition des partenaires nationaux et contribueront au suivi de la mise en œuvre des engagements internationaux (conventions AEWA et Ramsar) des pays concernés. L'utilisation systématique de la base de données permettra notamment de faciliter le rapportage aux Secrétariats de l'AEWA et de la convention RAMSAR.

Activité 2.4. Suivi des niveaux de prélèvement en vue d'une gestion durable de la ressource

Sous la supervision du Secrétariat de l'AEWA et du "Groupe ad hoc de travail sur les prélèvements durables" (*Ad hoc Sustainable Harvest Working Group*) du Comité Technique AEWA, et en lien avec le travail engagé par ce dernier et sur la base de l'expérience méthodologique développée au cours de RESSOURCE, des protocoles de collecte de données concernant les prélèvements d'OE (fiables, reproductibles et aisément réalisables par les pays bénéficiaires après formation d'agents locaux) seront affinés, discutés et validés par ce groupe de travail afin d'identifier une méthode simple et harmonisée pour le suivi des prélèvements et d'obtenir une meilleure compréhension de la chasse sur les sites d'étude pilotes. Le CIRAD, en étroite collaboration avec l'OFB, coordonnera le développement, la soumission et la finalisation de ces protocoles, et en y associant une expertise interdisciplinaire recouvrant les sciences sociales, humaines et ornithologiques, notamment pour répondre à un manque d'interdisciplinarité identifiée au cours de l'évaluation de la première phase.

Une fois la méthodologie définie et validée, les protocoles de suivi seront mis en œuvre au lac Fitri (Tchad) de manière participative avec les communautés locales qui auront vu leurs capacités renforcées et seront appuyées par les experts nationaux et internationaux dans le suivi des prélèvements (Cirad et OFB).

également sur l'expérience acquise par le LMI (Laboratoire Mixte International¹) sur la Viabilité des socio-écosystèmes au Sahel au défi des changements globaux (VIABELEAUX) et dont l'un des objectifs était notamment la mise en place d'un observatoire Homme-Milieu sur le Lac Fitri et son bassin versant, et le projet DeSIRA ACCEPT.

Dans ces différentes zones humides, les actions seront réalisées par les autorités en charge de la gestion de ces sites (DFAP au Tchad), en lien avec les ONG localement identifiées. La mise en œuvre de ces mesures sera effectuée en veillant au renforcement des capacités nationales et locales et à la diffusion des résultats. Le suivi et l'évaluation de ces mesures seront également effectués par l'unité de coordination de la FAO, en étroite coordination avec les autorités en charge de ces sites.

Activité 3.3 : Appui au développement de filières saines et durables, incluant des espèces d'OE sauvages et autres activités économiques pouvant servir d'alternatives à l'exploitation non durable des ressources naturelles dans les zones humides (Nénuphars, valorisation typha, filière d'écotourisme ornithologique)

Sur la commercialisation des OE prélevés au Tchad, pour lesquels le suivi du niveau des prélèvements aura été documenté et des mesures de gestion durable auront été définies de manière participative dans le cadre de la composante 2, un travail de cartographie des filières communautaires de commercialisation et de leurs acteurs (pastoralisme, pêche, agriculture) sera établi par le CIRAD, en lien avec le diagnostic territorial en cours sur financement AFD et le travail du LMI-VIABELEAU. Une analyse filière approfondie sera ensuite menée en vue d'identifier les lieux de vente, voies et modes de transport, les prix et valeurs économiques et de mettre en place un suivi du marché régional de commercialisation des OE. Un suivi de la consommation des ménages tel que prévu au cours de la première phase du projet RESSOURCE sera réalisé au lac Fitri au Tchad pour compléter les données de prélèvements et de vente, et évaluer la place et l'importance de la ressource OE dans les filières.

▪ **Composante 4. Renforcement des capacités, appui à l'émergence d'une communauté 'RESSOURCE' (mise à l'échelle)**

En vue de répondre à la priorité de la Cible 5.3 du PApA de l'AEWA : « Des initiatives sont en place pour combler au moins deux-tiers des principales lacunes en matière de capacités limitant la mise en œuvre de l'AEWA », ainsi que les objectifs 10² et 19³ du 4^{ème} Plan Stratégique de la Convention de Ramsar, le projet aura un impact majeur en matière de sensibilisation et de renforcement de capacités à grande échelle.

Plusieurs actions visant à améliorer, moderniser et rendre plus accessibles les outils de formation et la documentation utiles en matière de DOE et de gestion des zones humides développés par le projet RESSOURCE, seront mises en œuvre, et en premier lieu la finalisation et l'animation du MOOC « Identifier et dénombrer les oiseaux d'eau d'Afrique du Nord et du Sahel – Comment et dans quels buts ? »

Résultats attendus de la composante :

- Les capacités locales, nationales et régionales en matière de droit, connaissance et gestion des populations d'OE et des zones humides sont renforcées.
- Les cadres institutionnels et juridiques sont analysés puis renforcés ou améliorés.

¹ Associant des labos d'universités tchadiennes (N'Djamena, Ati et Sarh) et des labos français (CEREGE, PRODIG, Espace-Dev Montpellier). Plus d'info : LMI VIABELEAUX : Viabilité des socio-écosystèmes au Sahel au défi des changements globaux | Site Web IRD

² Cible 10 du PSR4 de la Convention Ramsar : « Les connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des peuples autochtones et des communautés locales qui présentent un intérêt pour l'utilisation rationnelle des zones humides et leur utilisation coutumière durable des ressources des zones humides, sont documentées, respectées, soumises aux dispositions de la législation nationale et aux obligations internationales en vigueur, et sont pleinement intégrées et prises en compte dans le cadre de l'application de la Convention, avec la participation pleine et effective des peuples autochtones et des communautés locales, à tous les niveaux pertinents »

³ Objectif 19 du PSR4 de la Convention Ramsar : « Le renforcement des capacités pour l'application de la Convention et du 4e Plan stratégique Ramsar 2016-2024 est amélioré »

- Une communauté d'experts des OE et des zones humides est formalisée dans la région considérée et étendue à d'autres pays.

Activité 4.1 : Collecte et analyse des textes juridiques pertinents pour la transposition en droit interne de la Convention de Ramsar et de l'AEWA (veille pour Sénégal et Tchad ; collecte complète pour Mauritanie) et publication / mise à jour des plateformes juridiques

Au Sénégal et au Tchad, où l'analyse des cadres juridiques portant sur la transposition de la Convention Ramsar et de l'AEWA a été réalisée au cours de la première phase du projet RESSOURCE, cette activité consistera à effectuer des analyses juridiques complémentaires relatives au régime foncier, à la gestion de la faune sauvage, et notamment les OE. Par ailleurs, les plateformes juridiques respectives seront mises à jour en ligne.

Ainsi, FAO-LEG pourra finaliser son appui à la révision de la Loi n°08-014 2008-06-10 PR portant régime des forêts, de la faune et des ressources halieutiques du Tchad ou encore sur l'avant-projet de loi Biodiversité au Sénégal, voire sur les textes d'application de ces lois. Cet appui pourra également porter sur le processus d'élaboration d'une liste des oiseaux d'eau migrateurs (acteurs, procédures et validation) dans les pays RESSOURCE+ en indiquant leur statut et niveau de protection.

Activité 4.2 : Développement et dissémination de produits de connaissance

Les résultats du projet RESSOURCE + (succès, méthodologies, modèles de gestion, expériences innovantes, mise à jour des corpus juridiques nationaux) obtenus à l'échelle locale seront utilisés pour développer de nouveaux produits de connaissance, de vulgarisation et d'apprentissage. La large diffusion de ces produits de connaissance dans les pays-cibles et au-delà, permettra la pérennisation des acquis du projet ainsi qu'une mise à l'échelle dans l'ensemble des pays du pourtour sahélien.

Le développement d'un MOOC sur le suivi écologique des OE et l'importance/l'intérêt des ZH a été initié au cours de la première phase RESSOURCE. Une version Bêta de ce MOOC sera finalisée et ouverte aux participants en 2024. La finalisation de ce MOOC-RESSOURCE sera conduite par la Tour du Valat.

L'UICN PAPACO hébergera le MOOC au sein de la plateforme dédiée et appuiera les partenaires pour l'animation des sessions du MOOC et leur évaluation (notamment la gestion des inscriptions et la maintenance du site seront assurés par le prestataire technique de l'UICN PAPACO). Ce MOOC viendra renforcer l'offre de formations spécialisées offertes par l'UICN PAPACO. Il s'inscrira par ailleurs dans la complémentarité du projet « Améliorer la conservation de la nature en Afrique par la formation et l'information (CZZ 3452) » porté par l'UICN PAPACO, en cours de formulation, et qui vise à créer, renforcer et mettre en œuvre un ensemble d'outils adaptatifs visant à développer les capacités de tous les acteurs ayant une influence directe ou indirecte sur leurs territoires de conservation, de près ou de loin, aujourd'hui ou dans le futur.

La mise en ligne du MOOC-RESSOURCE sur la plateforme du PAPACO permettra en outre de le rendre accessible bien au-delà des seuls pays pilotes partenaires du projet.