

## **ANNEXE 12I**

---

### **Évaluation des habitats critiques**

**RioTinto****SimFer**

# Projet Simandou de Rio Tinto

## Rio Tinto Simfer

Immeuble Camayenne

Corniche Nord, Commune de Dixinn

Conakry, République de Guinée

## Évaluation des habitats critiques - NP6 de la SFI

### I0016-6370-H-REP-00019

| APPROBATIONS                   |             |  |           |
|--------------------------------|-------------|--|-----------|
| NUMÉRO DU DOCUMENT : À ajouter |             |  |           |
| RÉVISION : 3                   |             | STATUT : Deuxième ébauche                    |           |
| Statut                         | Nom         | Poste  | Signature |
| Auteur                         | Eric Muller | Directeur scientifique, Sylvatrop Consulting |           |
| Réviseur                       |             |  |           |
| Approuvé                       |             |  |           |

| <b>Historique de la révision</b> |              |   |               |                  |                 |
|----------------------------------|--------------|---|---------------|------------------|-----------------|
| <b>Rév</b>                       | <b>Date</b>  | <b>Commentaires</b>   | <b>Auteur</b> | <b>Réviser</b>   | <b>Approuvé</b> |
| 3                                | 10 juin 2022 | Première version préliminaire (incomplète). Pour examen interne uniquement. | Eric Muller   |                  |                 |
| 2                                | 12 mai 2023  | Deuxième ébauche  | Eric Muller   | Rio Tinto        |                 |
| 3                                | 19 juin 2023 | Troisième ébauche   | Eric Muller   | Matthieu Laurans |                 |
|                                  |              |   |               |                  |                 |

# TABLE DES MATIÈRES

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Table des matières</b> .....  | <b>i</b>  |
| <b>Résumé</b> .....  | <b>ix</b> |
| <b>1 Introduction</b> .....  | <b>1</b>  |
| 1.1 Travaux liés à la biodiversité sur le site.....  | 1         |
| 1.2 Nécessité d’une évaluation actualisée de l’habitat critique (CHA).....                               | 2         |
| 1.3 Habitat critique.....  | 3         |
| <b>2 Méthodologie</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1 Principes de base.....   | 5         |
| 2.2 Processus d’analyse.....   | 5         |
| 2.2.1 Étape 1 : Consultation des parties prenantes/étude bibliographique initiale.....                   | 5         |
| 2.2.2 Étape 2 : Collecte de données sur le terrain et vérification des informations disponibles.....     | 6         |
| 2.2.3 Étape 3 : Détermination de l’habitat critique.....   | 7         |
| 2.3 Aire d’analyse appropriée du point de vue écologique.....  | 7         |
| 2.4 Critère 1 : Espèces en danger critique d’extinction (CR) ou en danger d’extinction (EN).....         | 7         |
| 2.4.1 Catégories de la liste rouge de l’UICN.....  | 7         |
| 2.4.2 Seuils du critère 1.....   | 10        |
| 2.5 Critère 2 : Espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte.....                              | 11        |
| 2.5.1 Aire d’occurrence (AO).....  | 11        |
| 2.5.2 Définition de l’aire de répartition restreinte.....  | 12        |
| 2.5.3 Seuils du critère 2.....   | 12        |
| 2.6 Critère 3: Espèces migratrices ou grégaires.....   | 12        |
| 2.6.1 Définitions.....   | 12        |
| 2.6.2 Seuils du critère 3.....   | 13        |
| 2.7 Critère 4 : Écosystèmes gravement menacés ou uniques.....  | 13        |
| 2.7.1 Définitions.....   | 13        |
| 2.7.2 Seuils du critère 4.....   | 13        |
| 2.8 Critère 5 : Processus fondamentaux d’évolution.....  | 13        |
| 2.8.1 Définition.....  | 14        |
| 2.8.2 Application du critère 5.....  | 14        |
| <b>3 Analyse</b> .....   | <b>15</b> |
| 3.1 Aire d’Analyse Appropriée du point de vue Ecologique.....  | 15        |
| 3.2 Critère 1 : Espèces en danger critique d’extinction (CR) ou en danger d’extinction (EN).....         | 17        |
| 3.3 Critère 2 : Espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte.....                              | 32        |
| 3.4 Critère 3: Espèces migratrices ou grégaires.....   | 50        |
| 3.5 Critère 4: Écosystèmes gravement menacés ou uniques.....   | 50        |
| 3.5.1 Écosystèmes gravement menacés.....   | 50        |
| 3.5.2 Écosystèmes uniques – Zone Tropicale Importante pour les Plantes 18 (ZTIP 18).....                 | 52        |
| 3.6 Critère 5 : Processus fondamentaux d’évolution.....  | 54        |
| 3.7 Espèces exclues.....   | 54        |
| <b>4 Résumé des éléments permettant de qualifier comme déterminant de l’habitat critique (CHQ)</b> ..... | <b>61</b> |



|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>5</b> | <b>Cartographie des habitats critiques .....</b>  | <b>67</b> |
| 5.1      | Approche.....   | 67        |
| 5.2      | Assemblages d’habitats.....   | 67        |
| 5.2.1    | La ZTIP de la montagne du Simandou Sud .....  | 67        |
| 5.2.2    | Prairie bowale ferrallitique de haute altitude .....  | 69        |
| 5.2.3    | Forêt submontagnarde.....   | 72        |
| 5.2.4    | Autres habitats de haute altitude .....   | 74        |
| 5.2.5    | Forêt de plaine .....   | 74        |
| 5.2.6    | Ruisseaux et forêt-galerie.....   | 74        |
| 5.3      | Habitat critique (CH) des espèces individuelles .....   | 79        |
| 5.3.1    | Chimpanzé d’Afrique de l’Ouest.....   | 79        |
| 5.4      | Carte composite des habitats critiques.....   | 82        |
| 5.5      | Habitat naturel .....   | 84        |
| <b>6</b> | <b>Résumé des autres espèces à haute valeur en termes de biodiversité .....</b>   | <b>86</b> |
| 6.1      | Définition des espèces à Haute Valeur en termes de Biodiversité (HVB) .....   | 86        |
| 6.2      | Liste des espèces à Haute Valeur en termes de Biodiversité (HBV) ne remplissant pas les conditions requises pour être considérées comme des espèces ayant droit à l’habitat critique..... | 86        |
| <b>7</b> | <b>Références .....</b>   | <b>90</b> |

## **TABLEAUX**

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Tableau 1.1 | Annexes du chapitre 12 .....   | 1  |
| Tableau 3.1 | Liste des espèces en danger critique d’extinction (CR) et en danger (EN) .....   | 18 |
| Tableau 3.2 | Réévaluation des espèces en danger critique d’extinction et des espèces menacées d’extinction n’ayant pas atteint le premier critère de sélection 1..... | 27 |
| Tableau 3.3 | Liste des espèces potentielles répondant au critère 2 .....  | 33 |
| Tableau 3.4 | Réévaluation des espèces à aire de répartition restreinte ne répondant pas à la sélection initiale du critère 2.....                                     | 48 |
| Tableau 3.5 | Espèces exclues de l’évaluation de l’habitat critique (EHC).....   | 55 |
| Tableau 4.1 | Résumé des éléments déterminés permettant de qualifier une espèce comme déterminant de l’habitat critique (CHQ).....                                     | 62 |
| Tableau 5.1 | Évaluation de la richesse botanique de la ZTIP 18 (Couch et al., 2019b).....   | 68 |
| Tableau 5.2 | Évaluation des habitats menacés dans la ZTIP 18 (Couch et al., 2019b) .....  | 69 |
| Tableau 6.1 | Liste des espèces HBV ne déterminant pas à l’habitat critique .....  | 86 |

## **FIGURES**

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Figure 0.1 | Habitat critique près de la mine.....   | 10 |
| Figure 2.1 | Catégories de la liste rouge de l’UICN.....   | 8  |
| Figure 3.1 | Contexte régional.....  | 16 |
| Figure 3.2 | Carte des types de végétation sur le site de la mine .....  | 51 |
| Figure 3.3 | Zone centrale des monts Simandou Sud de la ZTIP 18 (à partir du fichier SIG de Kew) .....           | 53 |
| Figure 5.1 | Habitat critique des prairies de bowal ferrallitiques de haute altitude (au-dessus de 1 000 m)..... | 70 |
| Figure 5.2 | Habitat critique des prairies de bowal ferrallitiques de haute altitude (au-dessus de 750 m).....   | 71 |
| Figure 5.3 | Habitat critique de la forêt submontagnarde .....   | 73 |

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| Figure 5.4  | Transition prairie submontagnarde/forêt submontagnarde .....  | 75 |
| Figure 5.5  | Habitat critique de la forêt de plaine.....   | 76 |
| Figure 5.6  | Habitat critique des cours d'eau et des forêts-galeries (mine).....   | 77 |
| Figure 5.7  | Habitat critique des cours d'eau et des forêts-galeries (embranchement ferroviaire) .....                     | 78 |
| Figure 5.8  | Aire de répartition des chimpanzés fondée sur les données de 2007-2011 (EIES de 2012).....                    | 80 |
| Figure 5.9  | Corridors pour les chimpanzés et habitat de Tanina en fonction des données de 2007 à 2011 (EIES de 2012)..... | 81 |
| Figure 5.10 | Carte composite des habitats critiques.....   | 83 |
| Figure 5.11 | Habitat naturel (côté mine de la ZEL) .....   | 84 |
| Figure 5.12 | Habitat naturel (côté embranchement ferroviaire de la ZEL).....   | 85 |

## ANNEXES

|          |  |
|----------|--|
| Annexe A | Extrait de la note d'orientation 6 de l'IFC concernant l'identification des habitats critiques |
| Annexe B | Descriptions des espèces déterminant l'habitat critique  |
| Annexe C | Description des espèces à haute valeur de biodiversité   |

## ABRÉVIATIONS

|              |  |
|--------------|--|
| AAAE .....   | Aire d'Analyse Appropriée d'un point de vue Ecologique   |
| AAH .....    | Modèle d'Analyse de l'Adéquation de l'Habitat  |
| ACR .....    | Rapport sur les Chiroptères d'Afrique ("African Chiroptera Report")  |
| ACS .....    | Actions de Conservation Supplémentaires  |
| ADN .....    | Acide DésoxyriboNucléique  |
| AGR .....    | Activité Génératrice de Revenus  |
| AOO .....    | Zone d'Occupation ("Area of Occupancy")  |
| APN .....    | Absence de Perte Nette   |
| AQ/CQ .....  | Assurance et Contrôle de la Qualité  |
| ARN .....    | Acide Ribonucléique  |
| ARR .....    | Aire de Répartition Restreinte (selon la NP6 de la SFI)  |
| ASG .....    | Groupe Spécialiste des Amphibiens ("Amphibian Specialist Group")   |
| AZE .....    | Alliance for Zero Extinction   |
| BEMP .....   | Plan d'Evaluation et de Surveillance de la Biodiversité ("Biodiversity Evaluation and Monitoring Plan")  |
| BFS .....    | Etude de Faisabilité Bancaire ("Banking Feasibility Study")  |
| BMP .....    | Plan de Gestion de la Biodiversité ("Biodiversity Management Plan")  |
| BP .....     | Puit ("Borrow Pit")  |
| CAL .....    | Centre d'Approvisionnement Logistique  |
| CBD .....    | Convention sur la Diversité Biologique ("Convention on Biological Diversity")  |
| CCBS .....   | Commission de Compensation de la Biodiversité pour Simandou  |
| CE .....     | Canga Est  |
| CEGENS ..... | Centre de Gestion de l'Environnement des monts Nimba et Simandou   |
| CEPF .....   | Fonds de partenariat pour les écosystèmes critiques ("Critical Ecosystem Partnership Fund")  |
| CF .....     | Forêt Classée ("Classified Forest")  |
| CFZ .....    | Centre Forestier de N'Zérékoré   |
| CGE .....    | Commission de la Gestion des Ecosystèmes de l'UICN   |
| CH .....     | Habitat Critique selon la norme PS6 de la SFI ("Critical Habitat")   |
| CHA .....    | Évaluation de l'Habitat Critique ("Critical Habitat Assessment")   |
| CHQ .....    | Déterminant l'Habitat Critique ("Critical Habitat Qualifying")   |
| CI .....     | Conservation International   |
| CITES .....  | Convention sur le Commerce International des Espèces Sauvages en Danger<br>..... ("Convention on International Trade in Endangered Species")   |
| CMAP .....   | Commission Mondiale des Aires Protégées  |
| CMS .....    | Convention sur les Espèces Migratrices ("Convention on Migratory Species")   |
| CNSES .....  | Comité National de Suivi Environnemental et Social   |
| COGEF .....  | Comité de Gestion Forestière   |
| COP15 .....  | 15ème Conférence des Parties à la Convention sur la Diversité Biologique, 2022<br>..... ("15th Conference of Parties to the United Nation Convention on Biological Diversity, 2022") |
| CPS .....    | Espèces dont la Conservation est Prioritaire ; conformément à l'ESIA 2012 ("Conservation Priority Species")  |
| CR .....     | En Danger Critique ; catégorie de la Liste rouge de l'UICN ("Critically Endangered")   |
| CRD .....    | Communauté Rurale de Développement   |
| CSE .....    | Commission pour la Sauvegarde des Espèces de l'UICN  |
| CU .....     | Communes Urbaines  |
| DAM .....    | Drainage Acide et Métallifère  |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| DD .....                 | Données Insuffisantes ; catégorie de la Liste rouge de l'UICN ("Data Deficient")  |
| DEA .....                | Diplôme d'Étude Approfondie   |
| DHP .....                | Diamètre à Hauteur de Poitrine (1,3 m)  |
| DNBAP .....              | Direction Nationale de la Diversité Biologique et des Aires Protégées   |
| DNEF .....               | Direction Nationale des Eaux et Forêts  |
| DNFF .....               | Direction Nationale des Forêts et de la Faune   |
| DVM .....                | Durée de Vie de la Mine   |
| EAAA .....               | Zone d'Analyse Ecologiquement Appropriée ; note d'orientation 6 de la SFI<br>..... ("Ecologically Appropriate Area of Analysis")  |
| EBSE .....               | Étude Baseline Sociale et Environnementale  |
| EDN .....                | Estimation de la densité du noyau   |
| EGP .....                | Entrepreneur en charge de la Gestion du Projet  |
| EIE .....                | Évaluation de l'Impact sur l'Environnement  |
| EIES .....               | Étude d'Impact Environnemental et Social  |
| EN .....                 | En Danger (catégorie Liste rouge UICN)  |
| EOO .....                | Zone d'Occurrence ("Extent of Occurrence")  |
| EPM <sub>Max</sub> ..... | Estimation de la Population Maximale  |
| EPM <sub>i</sub> .....   | Estimation de la Population Minimale  |
| EPT .....                | Éphéméroptères, Plécoptères, Trichoptères - en référence aux trois<br>..... ordres d'insectes aquatiques sensibles à la pollution |
| FC .....                 | Forêt Classée   |
| FC PdF .....             | Forêt Classée du Pic de Fon   |
| FGC .....                | Forêts Guinée-Congo   |
| FHG .....                | Forêt de Haute-Guinée   |
| GBF .....                | Cadre Mondial pour la Biodiversité de Kunming à Montréal<br>..... ("Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework")              |
| GES .....                | Gaz à Effet de Serre  |
| GN .....                 | Gain Net  |
| GP .....                 | Gestionnaire de Projet  |
| GPS .....                | Système de Positionnement Mondial ("Global Positioning System")   |
| GROMS .....              | Registre Mondial des Espèces Migratrices ("Global Register Of Migratory Species")   |
| GSI .....                | Groupe de Suivi Indépendant   |
| GTP .....                | Point de Vérité Terrain (« Ground Truth Point »)  |
| HG .....                 | Hauts-plateaux de Guinée  |
| HLM .....                | Highlands de Loma-Man   |
| HM .....                 | Habitat modifié (selon la NP6 de la SFI)  |
| HN .....                 | Habitat naturel (selon la NP6 de la SFI)  |
| HNG .....                | Herbier National de Guinée  |
| SSEC .....               | Santé, Sécurité, Environnement et Communauté  |
| HSSE .....               | Santé, Sécurité, Sûreté et Environnement ("Health, Safety, Security and Environment")   |
| HVB .....                | Haute Valeur de Biodiversité  |
| IAC .....                | Ingénierie, Approvisionnement et Construction   |
| ICP .....                | Indicateur Clé de Performance   |
| ID .....                 | Identités Définitives   |
| INRA .....               | Institut National de la Recherche Agronomique   |
| IP .....                 | Espèces Intégralement Protégées par la législation du Gouvernement de la République de Guinée                                     |

|             |   |
|-------------|---|
| ISS .....   | Installation de Stockage de Stériles  |
| IRAG .....  | Institut de Recherche Agronomique de Guinée   |
| KDE .....   | Estimation Par Noyau (“Kernel Density Estimation”)  |
| LAORR ..... | Registre des exigences juridiques et autres (“Legal and Other Requirements Register”)                                   |
| LC .....    | Préoccupation Mineure ; catégorie de la Liste rouge de l’UICN (“Least Concern”)   |
| LMU .....   | Longueur Museau-Urostyle  |
| LR .....    | Faible risque/dépendant de la conservation ; catégorie obsolète de la Liste rouge de l’UICN (“Low Risk”)                |
| LRE .....   | Liste Rouge des Écosystèmes de l’UICN   |
| LREM .....  | Liste Rouge des Espèces Menacées de l’UICN  |
| MaxPE ..... | Estimation de Population Maximale (« Maximal Population Estimate »)   |
| MC .....    | Mesures de Contrôle   |
| METT .....  | Outil de suivi de l’efficacité de gestion (“Management Effectiveness Tracking Tool”)                                    |
| MEDD .....  | Ministere de l’Environnement et du Développement Durable  |
| MI .....    | Migrant Intra-Africain  |
| MP .....    | Migrateur Paléarctique  |
| NASS .....  | Système de notation Namibien  |
| NDVI .....  | Indice de Végétation par Différence Normalisée (« Normalised Difference Vegetation Index »)                             |
| NE .....    | Non Evalué ; catégorie de la Liste rouge de l’UICN  |
| NO .....    | Notes d’orientation de la SFI   |
| NP .....    | Norme de Performance de la SFI  |
| NP6 .....   | Norme de Performance 6 de la SFI  |
| NT .....    | Quasi Menacé ; catégorie de la Liste rouge de l’UICN (“Near Threatened”)  |
| OC .....    | Organisation Communautaire  |
| OCT .....   | Observations Confirmées sur le Terrain  |
| OD .....    | Observation Directe   |
| OI .....    | Observation Indirecte   |
| ONG .....   | Organisation Non Gouvernementale  |
| OTS .....   | Espèce Cible Compensée - CPS pour laquelle des impacts résiduels importants sont possibles<br>(“Offset Target Species”) |
| P/GM .....  | Primates/Grands Mammifères  |
| PAB .....   | Plan d’Action Biodiversité  |
| PACO .....  | Programme Afrique Centrale et Occidentale   |
| PAP .....   | Personnes Affectées par le Projet   |
| PARC .....  | Plan d’Action de Réinstallation et de Compensation  |
| PBFHA ..... | Prairie de Bowal Ferralitique de Haute Altitude   |
| PCM .....   | Polygone Convexe Minimum  |
| PCV .....   | Patrimoine Culturel Vivant  |
| PdF .....   | Pic de Fon  |
| PEGRN ..... | Projet Elargi de Gestion des Ressources Naturelles  |
| PESB .....  | Plan d’Évaluation et de Surveillance de la Biodiversité   |
| PG .....    | Plan de Gestion   |
| PGB .....   | Plan de Gestion de la Biodiversité  |
| PGC .....   | Plan de Gestion des Chimpanzés  |
| PGDD .....  | Plan de Gestion des Déblais de Dragage  |
| PGEC .....  | Plan de Gestion de l’Environnement et des Communautés   |
| PGES .....  | Plan de Gestion Environnementale et Sociale   |

|                |   |
|----------------|---|
| PG FC Pdf..... | Plan de Gestion de la Forêt Classée du Pic de Fon   |
| PGUT.....      | Plan de Gestion de l'Utilisation des Terres   |
| PIB.....       | Produit Intérieur Brut  |
| PME.....       | Programme Mondial sur les Espèces de l'UICN   |
| PMGE.....      | Programme Mondial de Gestion des Écosystèmes de l'UICN  |
| PNUE.....      | Programme des Nations Unies pour l'Environnement  |
| PP.....        | Espèces Partiellement Protégées par la législation du Gouvernement de la République de Guinée                                   |
| PROGERFOR..... | Projet de Gestion des Ressources Forestières  |
| PPS.....       | Permis de Perturbation du Sol   |
| PT.....        | Permis de Terrassement  |
| qHG.....       | Quasi Endémique en Haute-Guinée   |
| QNZ.....       | Carrières ("Quarries")  |
| RAP.....       | Programme d'Evaluation Rapide ("Rapid Assessment Programme")  |
| RELA.....      | Registre des Exigences de la Loi et Autres  |
| RCEM.....      | Recherche sur la Conservation des Espèces Menacées  |
| RBG Kew.....   | Jardins Botaniques Royaux de Kew  |
| RDC.....       | République Démocratique du Congo  |
| RMC.....       | Registre des Mesures de Contrôle  |
| ROM.....       | Run Of Mine   |
| RR.....        | Aire de Répartition Restreinte (espèce RR = espèce à Aire de Répartition Restreinte)  |
| RT.....        | Rio Tinto   |
| RTBS.....      | Rio Tinto Business Solution   |
| SCCRF.....     | Fonds de Conservation et de Rétablissement des Chimpanzés de Simandou<br>("Simandou Chimpanzee Conservation and Recovery Fund") |
| SE.....        | Services Ecosystémiques   |
| SEP.....       | Services Ecosystémiques Prioritaires  |
| SFI.....       | Société Financière Internationale   |
| SG.....        | Savane Soudano-Guinéenne  |
| SGE.....       | Système de Gestion de l'Eau   |
| SG-SSEC.....   | Système de Gestion Santé, Sécurité, Environnement et Communauté   |
| SGEM.....      | Système de Gestion des Eaux Minières  |
| SGM.....       | Système Géodésique Mondial  |
| SIE.....       | Service Important pour l'Écosystème   |
| SIG.....       | Système d'Information Géographique  |
| SLC.....       | Correcteur de ligne de balayage ( "Scan Line Corrector")  |
| SMFG.....      | Société des Mines de Fer de Guinée  |
| SMIB.....      | Système Mondial d'Informations sur la Biodiversité  |
| SSEC.....      | Santé, Sécurité, Environnement et Communauté  |
| STS.....       | Solides Totaux en Suspension  |
| SUL.....       | Longueur museau-urostyle ("Snout-urostyle Length")  |
| TAD.....       | Taux Absolu de Déclin   |
| TDM.....       | Terminal De Mine  |
| TMPA.....      | Tonnes Métriques par An   |
| TMS.....       | Tonne de Masse Sèche  |
| TdR.....       | Termes de Référence   |
| UE.....        | Union Européenne  |

---

|              |   |
|--------------|---|
| UGD .....    | Unité de Gestion Discrète ; GN6 avant 2018  |
| UICN.....    | Union Internationale pour la Conservation de la Nature  |
| UKMO .....   | Service national britannique de météorologie (“United Kingdom Meteorological Office“)   |
| UNESCO ..... | Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture<br>..... (“United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization“) |
| USAID.....   | Agence des États-Unis pour le Développement International<br>..... (“United States Agency for International Development“)                               |
| USFWS .....  | Service de la pêche et de la faune sauvage des Etats-Unis (“United States Fish & Wildlife Service“)   |
| UTM .....    | Transverse Universelle de Mercator (“Universal Transverse Mercator“)  |
| VU .....     | Vulnérable ; catégorie de la Liste rouge de l'UICN  |
| WCMC....     | Centre Mondial de Surveillance pour la Conservation de la Nature (“World Conservation Monitoring Centre“)   |
| WCS .....    | Winning Consortium Simandou   |
| WRSF.....    | Installation de Stockage de Roches Minérales (“Mineral Rock Storage Facility“)  |
| WWF .....    | Fonds Mondial pour la Nature (“World Wildlife Fund“)  |
| ZCB.....     | Zone Clé de Biodiversité  |
| ZCIT .....   | Zone de Convergence Intertropicale  |
| ZEL .....    | Zone d'Étude Locale   |
| ZER .....    | Zone d'Étude Régionale  |
| ZICO .....   | Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux  |
| ZOE .....    | Zone d'Oiseaux Endémiques (BirdLife International)  |
| ZTIP .....   | Zone Tropicale Importante pour les Plantes  |

## RÉSUMÉ

L'évaluation de l'habitat critique (CHA- "Critical Habitat Assessment") pour le projet a appliqué les méthodes NP6 de la SFI pour aider à déterminer l'habitat critique (CH- "Critical Habitat") et l'habitat naturel (HN) dans la zone potentiellement touchée. Cette détermination est importante pour l'analyse d'impact, car le projet doit présenter un gain net pour l'habitat critique et une absence de perte nette pour l'habitat naturel.

L'emplacement du gisement de minerai au sommet de la crête de Simandou signifie que le projet est situé dans l'une des zones les plus importantes de Guinée du point de vue de la biodiversité. Les habitats de plus haute altitude sont rares en Guinée et les habitats isolés augmentent le nombre d'espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte (RR) présentes. Le CHA définit, au total, 68 espèces déterminant l'habitat critique (CHQ- "Critical Habitat Qualifying"), dont la plupart se trouvent sous ou très près des mines à ciel ouvert et des infrastructures du projet (voir la carte ci-dessous).

Le CHA présente également des fiches techniques détaillées pour toutes les espèces CHQ, en précisant notamment leur répartition dans la Zone d'Etude Locale (ZEL).

Le CHA se veut un « document évolutif » qui sera complété et corrigé au fur et à mesure de la collecte d'informations au cours de la mise en œuvre du projet.



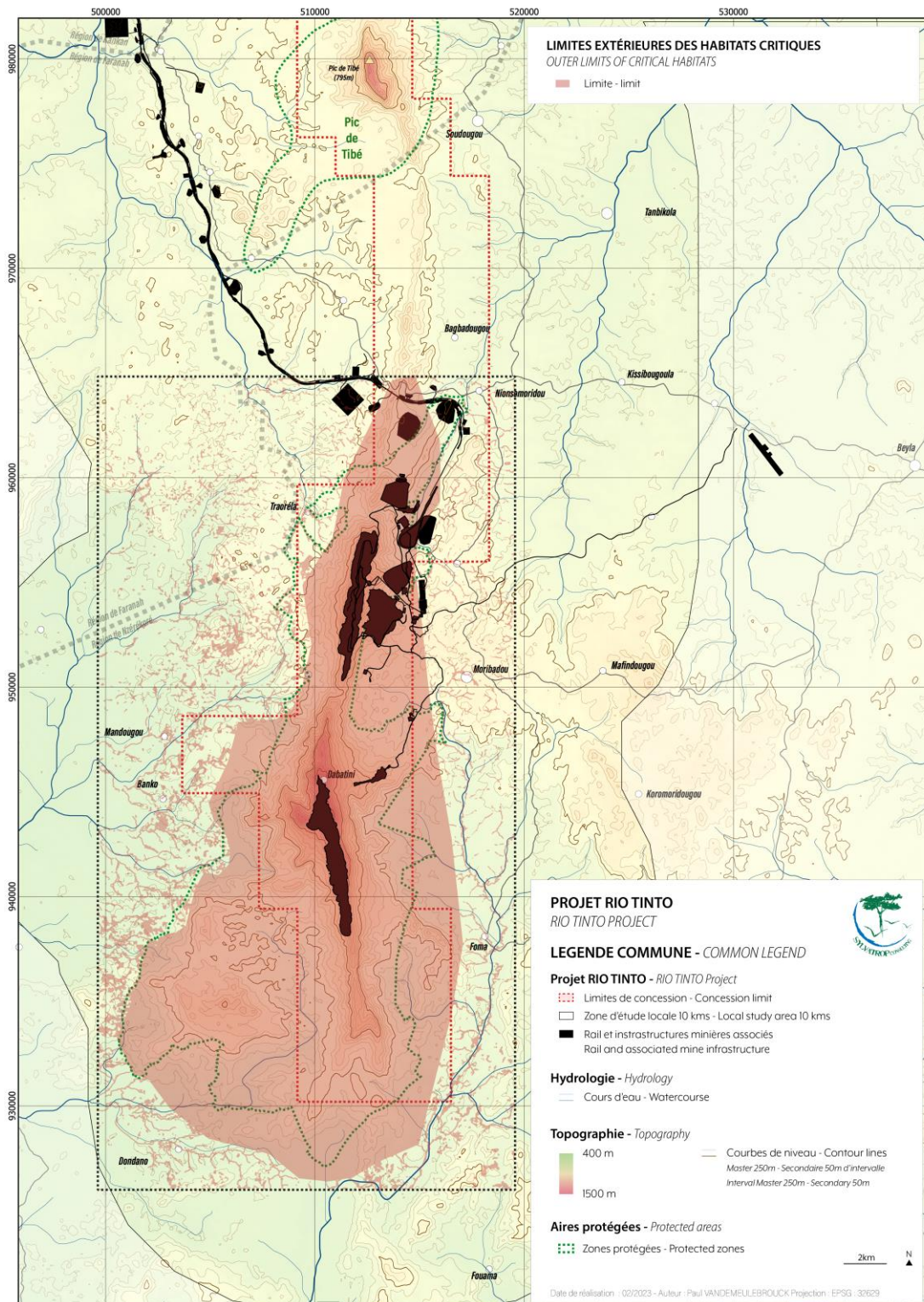


Figure 0.1 Habitat critique près de la mine

## 1 Introduction

Cette annexe fait partie d'une série de neuf annexes au chapitre 12 de l'EIES (biodiversité) :

**Tableau 1.1 Annexes du chapitre 12**

|     |  |
|-----|--|
| 12A | Introduction aux études baseline sur la biodiversité |
| 12B | Etude baseline botanique                             |
| 12C | Etude baseline sur les grands mammifères             |
| 12D | Etude baseline sur les petits mammifères             |
| 12E | Etude baseline sur les oiseaux                       |
| 12F | Etude baseline sur les amphibiens et les reptiles    |
| 12G | Etude baseline sur l'écologie aquatique              |
| 12H | Etude baseline sur le Chimpanzé d'Afrique de l'Ouest |
| 12I | Évaluation de l'habitat critique                     |

Cette annexe fournit une évaluation technique de la zone d'étude du projet minier de Simandou par rapport aux critères d'Habitat Critique (CH), comme définis par la Norme de Performance 6 (NP6) de la Société Financière Internationale (SFI) pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles. Elle définit les caractéristiques des espèces déterminant l'habitat critique (CHQ) qui peuvent nécessiter une attention particulière lors de la planification du projet. Ce rapport constitue une contribution à la stratégie globale et au plan d'action en matière de biodiversité du projet Simandou.

### 1.1 Travaux liés à la biodiversité sur le site

La Guinée est un pays très riche en biodiversité et une évaluation de la biodiversité a accompagné chaque étape du projet.

Les activités suivantes ont été menées dans le cadre de la préparation de l'Évaluation de l'impact environnemental et social (EIES) de 2012 : les évaluations de la biodiversité (2002), les études détaillées sur le terrain (2005) et la synthèse de la situation de départ (2010). Des études détaillées supplémentaires ont été menées dans les zones à haut risque avant de conclure l'évaluation des incidences sociales et environnementales du projet, qui a été soumise et validée en 2012. Les responsables du projet ont également réalisé une première évaluation de l'habitat critique (CHA) afin de déterminer la biodiversité de grande valeur qui pourrait être touchée par la mine.

Au cours de la période allant de 2012 à aujourd'hui (2023), les enquêtes de terrain sur la biodiversité se sont poursuivies, y compris le suivi régulier des chimpanzés et de certaines enquêtes supplémentaires. Une première version d'une version actualisée du CHA et d'autres documents clés sur la biodiversité ont été produits en 2015-2016.

En 2021, il a été décidé qu'une mise à jour de la composante « biodiversité » de la mine de Simandou était nécessaire et Sylvatrop Consulting a été retenu pour effectuer ce qui suit :

- Enquêtes de terrain sur le site minier (en particulier dans les deux gisements de fer d'Ouéléba et du Pic de Fon) pour les plantes, les amphibiens, les oiseaux, les chauves-souris, l'écologie aquatique et les Services Écosystémiques (SE) (de novembre 2021 à février 2022).
- Enquêtes de terrain sur les sites de compensation potentiels pour les plantes, les amphibiens, les oiseaux, les chauves-souris, l'écologie aquatique et les services écosystémiques (mars 2022).

- Enquêtes de terrain le long de l'embranchement ferroviaire proposé vers Kérouané (y compris les carrières et les routes d'accès) (juin 2022 à mai 2023) pour les plantes, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux, les chauves-souris, l'écologie aquatique et les services écosystémiques.
- Enquêtes préalables au défrichement des travaux préliminaires sur le site de la mine et le long de l'embranchement ferroviaire (juin 2022 à avril 2023) pour les plantes, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux, les chauves-souris et l'écologie aquatique.
- Mise à jour de tous les rapports de référence, y compris une carte de la végétation actualisée.
- Mises à jour de l'évaluation de l'habitat critique.
- Mise à jour de tous les Plans de Gestion de la Biodiversité (PGB).
- Mise à jour de la stratégie en faveur de la biodiversité et de la stratégie de compensation.

## 1.2 Nécessité d'une évaluation actualisée de l'habitat critique (CHA)

L'une des tâches entreprises par Sylvatrop Consulting dans le cadre de la mise à jour des aspects de la biodiversité du projet de mine de Simandou de Rio Tinto est la mise à jour du CHA du projet de mine de Simandou.

Cette mise à jour est nécessaire en raison des changements considérables qui se sont produits dans des aspects clés liés à la compréhension de la biodiversité au cours des dix années qui se sont écoulées depuis la rédaction de la première version :

- Plus d'informations sur les espèces et les habitats considérés :
  - Changements dans les statuts de l'UICN pour de nombreuses espèces, y compris par exemple :
    - Le chimpanzé de l'Ouest est passé du statut EN (en danger) au statut CR (en danger critique d'extinction) en 2016 à la suite d'une chute de près de 80 % de sa population.
    - De nombreuses espèces de vautours en Afrique sont passées de LC (préoccupation mineure) à CR (en danger critique d'extinction) depuis 2012 à la suite de déclin catastrophiques dans une grande partie de l'Afrique.
    - La Prinia du Sierra Leone est passé de VU (vulnérable) à EN (en danger) en 2017.
    - Le statut de l'*Arthroleptis cruscolum* (Rainette criarde nocturne), une espèce de grenouille hautement prioritaire pour Rio Tinto dans les évaluations précédentes, est passé de EN à NT (quasi menacée), la retirant ainsi de la liste des espèces menacées de l'UICN.
    - De nombreuses espèces végétales qui n'avaient pas été évaluées par l'UICN (NE) ont été reconnues comme ayant un statut élevé (VU à CR) à la suite des travaux menés par le Royal Botanical Garden de Kew (RBG Kew) et l'Herbier National de Guinée (HNG) au cours des dix dernières années.
    - D'autre part, de nombreuses espèces d'amphibiens et de poissons qui bénéficiaient d'un statut élevé ont été rétrogradées au rang d'espèces moins préoccupantes à la suite d'un travail de terrain accru au cours des dix dernières années, qui a révélé des aires de répartition plus étendues que ce que l'on pensait à l'origine.
  - Reconnaissance des types d'habitats menacés en Guinée suite aux travaux du RBG Kew et du HNG au cours des dix dernières années dans le cadre des travaux dans les Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIP).
  - Évaluation des changements dans la distribution des types d'habitats dans la zone minière depuis la production de la carte originale de la végétation en 2012 (carte mise à jour par RBG Kew dans le cadre de la mise à jour sur la biodiversité de Sylvatrop Consulting).
  - Selon les observations générales dans l'ensemble de la Guinée, une dégradation continue présumée des conditions de la biodiversité sur les sites de compensation potentiels en raison des pressions humaines.

- Poursuite des travaux de terrain sur la biodiversité à Simandou par Rio Tinto et Simfer depuis 2012, notamment sur les chimpanzés.
- Nouveaux travaux de terrain sur la biodiversité par Sylvatrop Consulting dans le cadre de la mise à jour sur la biodiversité et toujours en cours (jusqu'en juillet 2022).
- Nouvelles analyses documentaires réalisées par Sylvatrop Consulting dans le cadre de la mise à jour sur la biodiversité et toujours en cours.
- L'évolution des perceptions et des approches de la biodiversité au sein du gouvernement guinéen et des principales organisations non gouvernementales (ONG) concernées.
- Changements majeurs dans l'application de la norme de performance 6 (NP6) de l'IFC pour la biodiversité, comme l'indique la Note d'Orientation 6 (NO6) du 27 juin 2019.
- D'autres opérations minières en cours ou prévues à proximité, comme celles de Winning Consortium Simandou (WCS) dans les blocs 1 et 2 de Simandou et celles de la Société des Mines de Fer de Guinée (SMFG) près du mont Nimba, qui doivent être prises en compte en matière d'impacts cumulatifs et de plans de compensation (y compris une coopération potentielle).
- Changements dans le plan d'exploitation minière (à titre d'exemple, il y a eu un changement majeur concernant l'emplacement de la décharge de stériles d'Ouéliba afin d'éviter d'endommager un site botanique important).
- Changements potentiels dans l'approche de la biodiversité par les entreprises Rio Tinto et Simfer.

En outre, cette version de CHA ne comprend que les aspects liés à la mine proprement dite, ainsi que l'embranchement ferroviaire vers Kérouané, qui fait désormais partie du projet de mine, comme l'a demandé Rio Tinto. Les versions précédentes comprenaient également des descriptions de l'ensemble de la ligne ferroviaire et des installations portuaires. Tout au long du CHA, le terme « projet » fait référence au projet minier (y compris l'embranchement ferroviaire), par opposition au projet ferroviaire et au projet portuaire.

Compte tenu du travail considérable réalisé pour produire la version précédente du CHA et du processus de consultation qui y est associé, il a été tenté afin de maintenir autant que possible les modifications en conformité avec l'approche et la structure de la version précédente de 2015 de The Biodiversity Consultancy (TBC) et certains passages limités de cette version ont été utilisés. Toutefois, compte tenu des nombreuses nouvelles informations disponibles et des changements apportés à l'application de l'évaluation NP6 et de l'évaluation du risque pour les espèces de l'UICN, la quasi-totalité du présent rapport est nouvelle.

### 1.3 Habitat critique

On entend par Habitat Critique (CH) les zones de grande valeur en matière de biodiversité, où le développement d'un projet peut être associé à des risques particulièrement élevés pour la biodiversité. Le concept est présenté dans la Norme de Performance 6 de la Société Financière Internationale sur la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles (SFI, 2012). Ce concept est semblable à celui de la stratégie de Rio Tinto en matière de biodiversité, à savoir les « éléments de la biodiversité qui ont la plus grande importance en matière de conservation ».



La NP6 de la SFI exige que les projets opérant dans un CH prennent des mesures particulières pour sauvegarder la biodiversité. Ces exigences sont largement semblables à celles de la stratégie de Rio Tinto en matière de biodiversité pour les éléments de biodiversité les plus prioritaires :

- En cherchant d'abord à éviter complètement les impacts, et en minimisant ou en restaurant les impacts inévitables dans la mesure du possible.
- Veiller à ce que les impacts résiduels du projet qui subsistent après toutes les mesures d'évitement, de minimisation et de restauration ne compromettent pas la viabilité à long terme des caractéristiques des espèces ayant droit à l'habitat critique.
- Le cas échéant, mettre en œuvre des mesures de compensation de la biodiversité afin de garantir un gain net global (ou un impact positif net) en ce qui concerne les caractéristiques des espèces ayant droit à l'habitat critique.
- Élaborer un plan d'action en faveur de la biodiversité (PAB) et mettre en œuvre un programme de suivi et d'évaluation afin de garantir que ces exigences sont effectivement mises en œuvre dans le cadre d'une gestion adaptative.

Selon la SFI (SFI, 2012 et 2019) :

« *Habitat critique*

*16. Les habitats critiques sont des aires ayant une valeur élevée en biodiversité, notamment (i) les habitats d'une importance cruciale pour les espèces en danger critique d'extinction et/ou en danger d'extinction; (ii) les aires d'une grande importance pour les espèces endémiques et/ou distribution limitée; (iii) les aires d'une grande importance abritant des concentrations internationales importantes d'espèces migratoires et/ou d'espèces uniques; (iv) les écosystèmes gravement menacés et/ou uniques; et (v) les aires qui sont associées à des processus évolutifs clés. »*

Il existe donc cinq critères d'égale importance qui permettent de déterminer l'habitat critique. La présence de l'un ou l'autre de ces éléments suffit pour déterminer l'habitat critique. Les cinq critères sont les suivants :

- Critère 1 : En danger critique d'extinction (CR) ou en danger (EN)
- Critère 2 : Espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte
- Critère 3 : Espèces migratrices ou grégaires
- Critère 4 : Écosystèmes gravement menacés ou uniques
- Critère 5 : Processus fondamentaux d'évolution

Les critères 1 à 4 sont assortis de seuils numériques permettant de déterminer si un site est un HC. Le critère 5 est fondé sur le jugement. L'application des seuils numériques pour les critères 1 à 4 est basée sur l'Aire d'Analyse Appropriée du point de vue Ecologique (AAAE) qui est déterminée en principe pour chaque espèce ayant droit à l'habitat critique (CHQ).

Les détails concernant la méthodologie pour l'application des critères sont donnés dans la section suivante.

La NP6 de la SFI reconnaît également l'Habitat Naturel (HN) et l'Habitat Modifié (HM). L'un ou l'autre de ces types peut devenir un CH. Les distinctions entre HN et HM comme elles s'appliquent dans la présente EIES sont examinées à l'annexe 12A.

## 2 Méthodologie

La méthodologie décrite ci-dessous est fondée sur la NP6 de la SFI (SFI, 2012) et la dernière itération de la note d'orientation de la NP6 (NO6) du 27 juin 2019 (SFI, 2019). Un extrait de la NO6 traitant de l'identification des CH figure à l'annexe A.

### 2.1 Principes de base

La SFI souligne dans la NO6 que la reconnaissance de l'habitat critique est tout à fait indépendante du type de projet et de ses impacts :

*« L'emplacement approximatif d'un projet et sa zone d'influence doivent être pris en compte au moment d'établir la zone d'analyse écologique, mais la nature du projet, ses effets et sa stratégie d'atténuation ne sont pas pertinents pour les étapes 1 à 3. La définition de l'habitat critique et les impacts d'un projet donné sont deux notions indépendantes. La définition de l'habitat critique est fondée sur la présence d'une biodiversité de grande valeur, que le projet y soit développé ou non. Les clients ne doivent pas se servir de l'empreinte ou de l'impact du projet pour affirmer qu'ils n'interviennent pas dans un habitat critique. Par exemple, si la valeur de la biodiversité en cause est un reptile en danger d'extinction (qui remplit les seuils du Critère 1), et le client aménage une ferme éolienne dans un tel habitat critique, le client serait en train d'intervenir dans un habitat critique indépendamment de l'impact (ou de l'absence d'impact) de cette ferme. En tout état de cause, le client est chargé d'identifier les valeurs de la biodiversité présente dans la zone dans laquelle se situe le projet. »*

Les CH peuvent être reconnus dans les types d'habitats naturels, modifiés ou protégés comme définis par la SFI.

Les désignations d'habitats protégés ne mènent pas automatiquement à l'identification des habitats naturels.

### 2.2 Processus d'analyse

La NO6 recommande trois étapes pour l'identification des CH :

#### 2.2.1 Étape 1 : Consultation des parties prenantes/étude bibliographique initiale

**Objectif** : Comprendre la biodiversité dans le paysage du point de vue de toutes les parties prenantes.

**Processus** : Consultations de terrain et recherche documentaire.

Le projet minier de Simandou fait l'objet d'une vaste consultation des parties prenantes depuis 2010. Plus récemment, Rio Tinto a entamé des discussions avec diverses ONG, des organismes gouvernementaux locaux et le gouvernement de Guinée (GdG) concernant divers aspects de la biodiversité.

Dans le cadre de cette mise à jour sur la biodiversité, les sources de données existantes ont été largement consultées et examinées. Ces sources sont notamment les suivantes :

- Études préalables de Rio Tinto :
  - Études approfondies sur le terrain ayant abouti à l'EIES de 2012
  - Analyses associées à l'EIES de 2012, y compris :
    - Chapitre 12 de l'EIES de 2012 (traitant de la biodiversité)
    - Annexe 12E – Informations sur les chimpanzés (2012)
    - Volume D de l'EIES de 2012 détaillant les informations de base sur la biodiversité
    - L'EHC de 2012
    - La stratégie de 2012 en faveur de la biodiversité
    - La stratégie de compensation de 2012

- Travaux sur le terrain depuis 2012 :
  - Suivi régulier des chimpanzés (2012 à 2021)
  - Enquêtes supplémentaires sur les oiseaux, les reptiles et les amphibiens (2020)
  - Travaux botaniques supplémentaires, y compris la transplantation et la mise en réserve de semences
- Analyses depuis 2012 :
  - Rapports annuels et globaux de suivi des chimpanzés (2013 à 2022)
  - Projet de mise à jour du CHA (2014 à 2016)
  - Projet de mise à jour de la stratégie pour les chimpanzés (2016)
  - Projet de mise à jour de la stratégie de compensation (2016)
  - Projet de mise à jour de la stratégie pour la biodiversité du Simandou (2015)
  - Projet de mise à jour du plan de mise en œuvre des mesures de compensation minière (sans indication de date)
  - Projet de mise à jour du plan de gestion de la biodiversité – volet « mine » (2015)
  - Projet de sous-plan de gestion des chimpanzés (2015)
  - Projet de mise à jour du cadre de suivi et d'évaluation (sans indication de date)
  - Projet de mise à jour du plan de gestion du commerce de la viande de brousse et de la faune sauvage (2015)
  - Rapport d'inventaire – Plan de gestion de la FC PdF (2018)
  - Rapport de la banque de semences de Canga Est (2019)
  - E16 – Rio Tinto – Protection de la biodiversité et gestion des ressources naturelles (2017)
  - E16 – Note d'orientation pour la protection de la biodiversité et la gestion des ressources naturelles de Rio Tinto (2017)
- Autres sources principales
  - Fiches techniques des espèces de la liste rouge de l'UICN (2023)
  - Bases de données IBAT (2021-2022)
  - Enquêtes du programme d'évaluation rapide (PER)
  - Enquêtes de RBG Kew
  - Informations fournies par le SMFG à partir de ses enquêtes et analyses sur le terrain
  - Informations fournies par WCS à partir de ses enquêtes et analyses sur le terrain

### 2.2.2 Étape 2 : Collecte de données sur le terrain et vérification des informations disponibles

**Objectif :** Recueillir des données de terrain et vérifier les informations détaillées disponibles qui sont nécessaires pour l'évaluation des habitats critiques

**Processus :** Faire appel à des spécialistes qualifiés pour recueillir toutes les données de terrain nécessaires, aussi bien au sein qu'en dehors de l'aire d'analyse appropriée du point de vue écologique

Depuis novembre 2021, Sylvatrop Consulting réalise des études sur le terrain pour le projet de mine en ce qui concerne l'écologie aquatique, la botanique, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux, les chauves-souris et les services écosystémiques :

- Enquêtes initiales de référence sur le site minier (novembre 2021 à février 2022)
- Enquêtes sur le site de compensation du mont Béro (mars 2022)
- Enquêtes préalables au défrichement du site minier et de l'embranchement ferroviaire (juin 2022 à mai 2023)

Sylvatrop Consulting a également pris en charge la gestion du programme de suivi des chimpanzés en cours, en collaboration avec le BERB et Simfer.

Des rapports de terrain ont été ou sont en cours d'élaboration pour tous les éléments susmentionnés et les rapports de référence et bases de données antérieures sont mis à jour pour faire ressortir les nouvelles données de terrain et bibliographiques.

Une liste révisée de près de 100 espèces CHQ potentielles a été établie et sera utilisée dans le cadre CHA pour contribuer à l'étape suivante du processus d'identification des CH.

### 2.2.3 Étape 3 : Détermination de l'habitat critique

**Objectif** : Déterminer si le projet est situé dans un habitat critique.

**Processus** : Analyse et interprétation des données documentaires et des informations recueillies sur le terrain.

C'est l'objet du présent rapport. Les aspects plus détaillés de la méthodologie sont décrits dans les sections suivantes (3,3 à 3.8). L'application de la méthodologie au projet minier de Simandou est ensuite décrite dans la section 4.

## 2.3 Aire d'analyse appropriée du point de vue écologique

Les AAAE ne sont pas nécessairement identiques à la zone d'étude du projet ou à la zone d'influence. La NO6 requiert « ... une aire d'analyse appropriée du point de vue écologique afin de déterminer la présence d'un habitat critique pour chaque espèce apparaissant régulièrement dans la zone d'influence du projet, ou pour chaque écosystème, couvert par les critères 1 à 4 ». Le client doit définir les limites de cette zone en tenant compte de la répartition des espèces ou des écosystèmes (à l'intérieur et parfois au-delà de la zone d'influence du projet) et des modèles, processus, caractéristiques et fonctions écologiques nécessaires à leur maintien. Les limites définies peuvent inclure des bassins versants, de grands fleuves ou des formations géologiques. »

L'importance des AAAE tient en partie au fait qu'elles deviennent l'unité de détermination des seuils numériques pour les critères 1 à 4. Ainsi, même si le nombre supposé d'individus d'une espèce EDHC sur le site minier en tant que tel ou même dans la zone d'impact prévue n'atteint pas le seuil, l'AAAE plus importante peut très bien l'atteindre.

Bien que la NO6 suggère que des AAAE individuelles soient recommandées, il autorise le regroupement des AAAE pour les espèces ayant des exigences communes en matière d'habitat : « Lorsqu'on peut démontrer que plusieurs valeurs présentent des critères écologiques et ont des aires de répartition qui se chevauchent grandement, une zone commune ou agrégée d'habitat critique peut être appropriée. »

## 2.4 Critère 1 : Espèces en danger critique d'extinction (CR) ou en danger d'extinction (EN)

Le critère 1 définit les HC en fonction de la présence d'espèces CR ou EN, mais la simple présence de ces espèces ne suffit pas. L'AAAE doit représenter un « habitat d'importance considérable » pour ces espèces.

### 2.4.1 Catégories de la liste rouge de l'UICN

La liste rouge de l'UICN reconnaît une série de risques d'extinction. Ceux-ci sont résumés dans la figure suivante et dans de brèves descriptions textuelles.



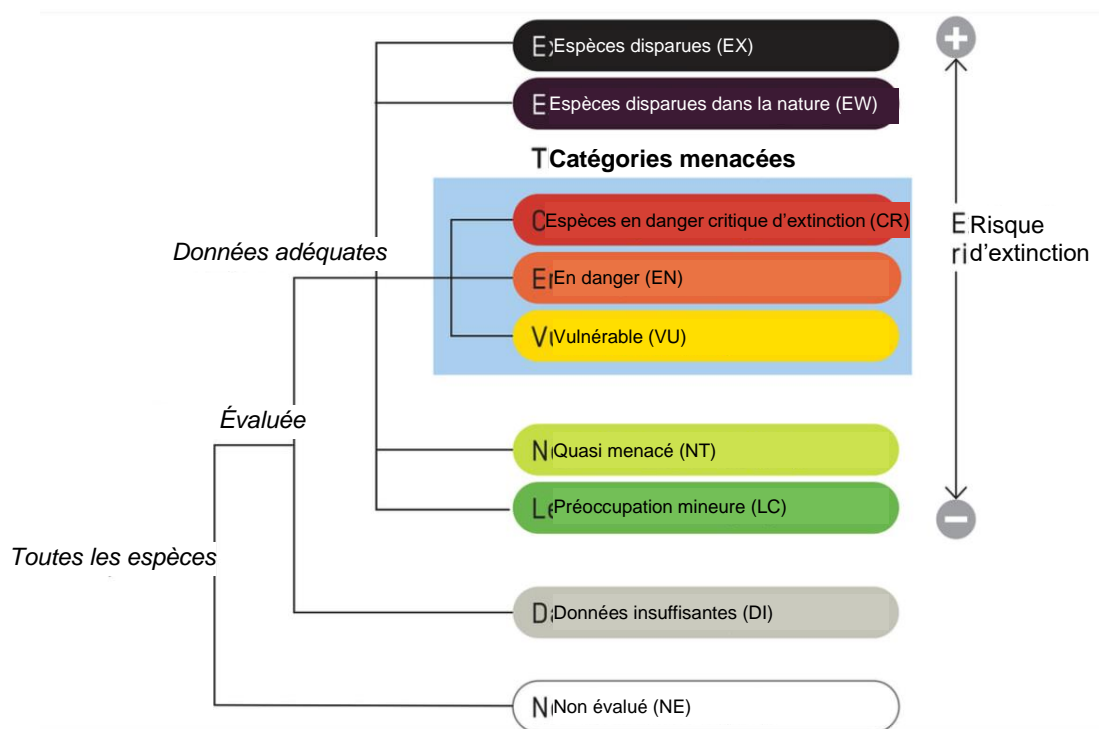


Figure 2.1 Catégories de la liste rouge de l'UICN

Les catégories de l'UICN sont définies comme suit :

**Espèces en danger critique d'extinction (CR)**

Un taxon est dit « en danger critique d'extinction » lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il remplit l'un des critères A à E de la catégorie « en danger critique d'extinction » et qu'il est donc confronté à un risque extrêmement élevé d'extinction dans la nature.

**En danger (EN)**

Un taxon est dit « en danger » lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il remplit l'un des critères A à E de la catégorie « en danger » et qu'il est donc confronté à un risque très élevé d'extinction dans la nature.

**Vulnérable (VU)**

Un taxon est dit « vulnérable » lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il remplit l'un des critères A à E de la catégorie « vulnérable » et qu'il est donc confronté à un risque élevé d'extinction dans la nature.

**Quasi menacé (NT)**

Un taxon est dit « quasi menacé » lorsqu'il a été évalué en fonction des critères et qu'il ne remplit pas actuellement les critères des catégories « en danger critique d'extinction », « en danger » ou « vulnérable », mais qu'il est proche de remplir les critères des catégories du groupe « menacé » ou qu'il est susceptible de le faire dans un avenir proche.

**Préoccupation mineure (LC)**

Un taxon est censé causer une préoccupation mineure lorsqu'il a été évalué en fonction des critères et qu'il ne remplit pas les critères des catégories « en danger critique d'extinction », « en danger », « vulnérable » ou « quasi menacé ». Cette catégorie comprend les taxons répandus et abondants.

**Données insuffisantes (DD)**

Un taxon est classé dans la catégorie « données insuffisantes » lorsque les données sont insuffisantes pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction en fonction de sa distribution ou de l'état de sa population. Un taxon de cette catégorie peut avoir fait l'objet d'études approfondies et sa biologie peut être bien connue, mais les données pertinentes sur l'abondance ou la répartition ne sont pas disponibles. Il ne s'agit donc pas d'une catégorie « menacée ». L'inclusion d'un taxon dans cette catégorie indique la nécessité d'une collecte de données supplémentaires et n'exclut pas la possibilité, grâce à des recherches futures, de classer le taxon dans la catégorie « menacé ». Il est impératif d'exploiter pleinement toutes les données disponibles. Dans de nombreux cas, le choix entre « données insuffisantes » et « menacé » doit être soigneusement examiné. Si l'on soupçonne que l'aire de répartition d'un taxon est relativement restreinte, au cas où une période de temps considérable s'est écoulée depuis la dernière observation du taxon, le choix de la catégorie « menacé » peut être justifié.

**Non évalué (NE)**

Un taxon est dit « non évalué » lorsqu'il n'a pas encore été évalué selon les critères.

L'abréviation de chaque catégorie, donnée entre parenthèses, correspond, dans toutes les langues, à la dénomination anglaise.

Bien que les évaluations de l'UICN soient essentielles pour définir les espèces importantes, elles doivent être utilisées avec prudence.

Tout d'abord, il faut reconnaître que les évaluations de l'UICN ne couvrent pas toutes les espèces présentes. En ce qui concerne certains groupes (par exemple, les mammifères de grande taille et de taille moyenne), les évaluations portent sur la quasi-totalité des espèces, mais pour d'autres, le nombre d'espèces évaluées peut être limité (notamment en botanique).

Il est donc nécessaire de veiller à ce que les espèces non évaluées par l'UICN, mais manifestement importantes pour la biodiversité soient dûment prises en considération.

En outre, parmi les espèces évaluées, certaines restent dans la catégorie DD, c'est-à-dire des espèces potentiellement importantes, mais pour lesquelles on ne dispose pas d'informations suffisantes pour leur attribuer un statut.

Enfin, il convient de noter que :

- Les évaluations sont en constante évolution.
- Avec les progrès de la taxonomie à la suite de l'évolution constante des techniques utilisées et, notamment, l'utilisation de l'analyse génétique, le statut taxonomique de différentes espèces ou divers groupes d'espèces est réexaminé.
- La répartition de toutes les espèces en Guinée n'est pas encore et ne sera probablement jamais parfaitement connue et change selon la modification des habitats.

## 2.4.2 Seuils du critère 1

Les seuils décrits dans la NO6 permettent de déterminer si une espèce atteint le niveau requis pour l'application du critère 1 :

NO72. Les seuils pour le critère 1 sont les suivants :

(a) Les zones qui soutiennent des concentrations mondialement importantes d'une espèce classée EN ou CR selon la Liste rouge de l'UICN ( $\geq 0,5$  % de la population mondiale ET  $\geq 5$  unités reproductrices<sup>NO16</sup> d'espèces CR ou EN).

(b) Les zones qui soutiennent des concentrations mondialement importantes d'une espèce considérée comme vulnérable (VU) selon la Liste rouge de l'UICN, dont la perte entraînerait une modification du statut en EN ou CR sur la Liste rouge de l'UICN et atteignent les seuils définis au paragraphe NO72(a).

(c) Le cas échéant, les zones contenant des concentrations importantes d'une espèce classée EN ou CR sur une liste nationale ou régionale. »

Il existe un groupe qui ne dépend pas des seuils susmentionnés pour l'application du critère 1. La NO6 stipule :

« NO73. Une attention particulière doit être accordée aux grands singes (gorilles, orangs-outans, chimpanzés et bonobos) en raison de leur importance anthropologique. Pour toute présence potentielle de grands singes<sup>NO17</sup>, la Section des Grands Singes (SGA- "Section Great Apes") du Groupe de Spécialistes des Primates (GSP) à la Commission de la Sauvegarde des Espèces (CSE) de l'UICN doit être consultée aussitôt que possible pour aider à la détermination de la présence des grands singes dans la zone d'influence du projet. Toute zone dans laquelle se trouvent des grands singes est susceptible d'être traitée comme un habitat critique. Les projets mis en œuvre dans de telles zones ne seront acceptables que dans des circonstances exceptionnelles, et les membres du SGA/GSP/CSE/UICN doivent être associés à l'élaboration de toute stratégie d'atténuation. »

### 2.4.2.1 Seuil (a)

La NO72(a) constitue le seuil le plus couramment appliqué pour le critère 1. Le problème principal est généralement la détermination de la taille de la population mondiale et de la population des AAAE. Il est souvent nécessaire d'effectuer des analyses de substitution basées sur le pourcentage de l'aire de répartition globale occupée.

### 2.4.2.2 Seuil (b)

La NO72(b) est rarement appliquée et difficile à évaluer. Souvent, si une espèce est exposée à un tel risque, elle répondra de toute façon au critère 2.

### 2.4.2.3 Seuil (c)

La NO72(c) demande que « l'application du Critère 1 aux espèces inscrites sur les listes nationales/régionales comme étant en danger critique d'extinction ou en danger d'extinction dans les pays qui ont souscrit aux directives de l'UICN<sup>NO15</sup> doit être déterminée pour chaque projet, en consultation avec des experts compétents ».

La nouvelle loi guinéenne pour la protection de la faune et de la flore sauvages (arrêté A/2020/1591/MEEF/CAB/SSG) publiée en 2020 définit les critères d'identification des espèces totalement protégées et partiellement protégées en Guinée. Ces désignations sont basées sur une série de critères : le statut CITES et UICN de l'espèce, l'évaluation de la Convention internationale sur la conservation des espèces migratrices (CEM) et l'Accord sur la Protection des Oiseaux Aquatiques Migrateurs Afro-Eurasiens (AEWA- "African-Eurasian Migratory Waterbird Agreement"). Cependant, les

désignations ne se réfèrent pas au risque d'extinction (CR, EN, etc.), mais au statut de protection. Une liste d'espèces protégées a été annexée à la loi, dont beaucoup ne sont pas exposées à un risque élevé d'extinction. Par conséquent, cela ne répond pas à l'alinéa NO72(c) de la NO6.

La monographie nationale de la diversité biologique de la Guinée (Bah et al., 1997) définit les statuts de conservation suivants pour les espèces animales et végétales de Guinée : menacée, vulnérable et en danger. Il est important de noter que la composition de ces listes est quelque peu problématique pour certains groupes taxonomiques et comporte de nombreuses espèces absentes de Guinée. Elle commence également à devenir plutôt vétuste. Elle ne répond pas aux exigences de l'alinéa NO72(c).

À notre connaissance, il n'y a donc pas de base actuelle pour l'application de l'alinéa NO72(c) en Guinée.

Bien que le critère 1 ne s'applique donc en Guinée qu'aux espèces qui ont été évaluées par l'UICN et jugées menacées, dans la pratique, de nombreuses autres espèces (NT, LC, DD et NE) qui ne répondent pas au critère 1 répondent en fait au critère 2 qui ne dépend pas du statut de risque d'extinction de l'UICN.

## 2.5 Critère 2 : Espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte

Le critère 2 définit les espèces en fonction de l'AAAE incluant une partie de l'aire de répartition « d'importance considérable » pour les espèces dont l'aire de répartition est limitée.

Bien que le critère 2 se réfère à la fois aux espèces endémiques et à celles dont l'aire de répartition est restreinte, la NO6 stipule ce qui suit :

« NO74. Aux fins de la présente Note d'orientation, le terme " endémique " équivaut à l'expression " à répartition restreinte ", qui fait référence à une zone d'occurrence (EOO en anglais) limitée. »

### 2.5.1 Aire d'occurrence (AO)

L'UICN (UICN 2012) définit l'AO comme suit :

« L'aire d'occurrence est définie comme étant la zone située dans la limite imaginaire continue la plus courte qui peut être tracée de façon à englober tous les sites connus, déduits ou projetés de l'occurrence actuelle d'un taxon, à l'exclusion des cas de vagabondage [...]. Cette mesure peut exclure les discontinuités ou les disjonctions dans les distributions globales des taxons (par exemple, de vastes zones d'habitat manifestement inadapté). [...] L'aire d'occurrence peut souvent être mesurée par un polygone convexe minimal (le plus petit polygone dont aucun angle interne ne dépasse 180 degrés et qui comporte tous les sites d'occurrence). »

À ne pas confondre avec l'aire d'occupation :

« L'aire d'occupation est définie comme étant l'aire occupée par un taxon dans sa " zone d'occurrence ", à l'exclusion des cas de vagabondage. Cette mesure traduit le fait qu'un taxon n'est généralement pas présent dans l'ensemble de son aire d'occurrence, qui peut contenir des habitats inappropriés ou inoccupés. Dans certains cas (par exemple, sites de nidification coloniaux irremplaçables, sites d'alimentation cruciaux pour les taxons migrateurs), l'aire d'occupation est la plus petite zone essentielle à tout moment pour la survie des populations existantes d'un taxon. La taille de l'aire d'occupation sera fonction de l'échelle à laquelle elle est mesurée [...]. »

Les aires d'occurrence sont généralement indiquées dans les évaluations en ligne de la liste rouge de l'UICN pour les espèces. Ils ne sont pas toujours donnés en raison du manque de données, mais elles sont plus souvent disponibles que les aires d'occupation qui nécessitent beaucoup plus d'informations pour être déterminées.

Les aires d'occurrence sont généralement beaucoup plus importantes que les aires d'occupation, sauf dans le cas des espèces dont on ne connaît qu'un seul emplacement connu. Dans ce cas, l'aire d'occurrence et l'aire d'occupation sont identiques.

### 2.5.2 Définition de l'aire de répartition restreinte

La NO6 précise dans la NO74 les espèces qui répondent à la définition de l'aire de répartition restreinte :

- Pour les vertébrés et les plantes terrestres, les espèces à aire de répartition restreinte sont définies comme les espèces dont l'aire d'occurrence est inférieure à 50 000 kilomètres carrés (km<sup>2</sup>).
- Dans le cas des systèmes marins, les espèces à aire de répartition restreinte sont provisoirement considérées comme étant celles dont l'aire d'occurrence est inférieure à 100 000 km<sup>2</sup>.
- Pour les espèces côtières, fluviales et autres espèces aquatiques dont les habitats ne dépassent pas 200 km de largeur en tout point (par exemple, les rivières), l'aire de répartition restreinte est définie comme une aire de répartition globale inférieure ou égale à 500 km d'étendue géographique linéaire (c'est-à-dire, la distance entre les emplacements occupés les plus éloignés).

### 2.5.3 Seuils du critère 2

La NO6 précise également les seuils d'application du critère 2 :

« NO75. Le seuil de détermination du critère 2 est le suivant :

a) Zones détenant régulièrement  $\geq 10\%$  de la taille de la population mondiale ET  $\geq 10$  unités reproductrices d'une espèce. »

Le critère 2 n'exige pas qu'une espèce réponde au statut CR ou EN du critère 1. Une espèce, quel que soit son statut, peut remplir les conditions requises.

## 2.6 Critère 3: Espèces migratrices ou grégaires

Le critère 3 s'applique aux « habitats abritant des concentrations globalement considérables d'espèces migratrices ou d'espèces communautaires ».

### 2.6.1 Définitions

Les espèces migratrices sont considérées comme étant :

« [...] toute espèce dont une part importante des membres se déplace de manière cyclique et prévisible d'une zone géographique à une autre (y compris au sein du même écosystème) ».

Les espèces congréganistes sont considérées comme étant :

« [...] des espèces dont les membres se rassemblent en vastes groupes sur une base cyclique, ou sur une base régulière ou prévisible ».

### 2.6.2 Seuils du critère 3

Le seuil de « l'importance globale » est le suivant :

- « (a) Zones connues pour soutenir, sur une base cyclique ou autrement régulière,  $\geq 1$  % de la population mondiale d'une espèce migratrice ou grégaire à un certain moment durant le cycle de vie de l'espèce.
- (b) Zones qui peuvent supporter  $\geq 10$  % de la population mondiale d'une espèce durant des périodes de stress environnemental. »

## 2.7 Critère 4 : Écosystèmes gravement menacés ou uniques

Le critère 4 traite « non pas des espèces, mais des écosystèmes très menacés ou uniques ».

### 2.7.1 Définitions

La NO6 stipule :

- « NO79. L'UICN est en train d'établir une Liste rouge des écosystèmes suivant une démarche semblable à celle de la Liste rouge des espèces menacées. Le client devra utiliser la Liste rouge des écosystèmes lorsque des évaluations formelles UICN auront eu lieu. Dans les cas où des évaluations formelles UICN n'ont pas été réalisées, le client peut avoir recours à des évaluations systématiques effectuées au niveau national/régional par des organismes gouvernementaux, des institutions universitaires de renom et/ou d'autres organisations compétentes (comme des ONG reconnues à l'échelle internationale). »

Selon la Liste rouge de l'UICN concernant les écosystèmes (<https://iucnrl.org/>), il ne semble pas y avoir d'évaluations formelles pour la Guinée à l'heure actuelle.

RBG Kew a publié un rapport intitulé *Threatened habitats & tropical important plant areas (TIPAs) of Guinea, West Africa* (Couch et al., 2019a). Ce travail suit une approche systématique pour définir les zones d'importance pour les plantes et définit les habitats jugés menacés en Guinée. Il est considéré ici que cette évaluation répond à la stipulation de la NO6 selon laquelle « [...] les évaluations utilisant des méthodes systématiques à l'échelle nationale ou régionale, réalisées par des organismes gouvernementaux, des institutions académiques reconnues ou d'autres organisations qualifiées pertinentes (y compris des ONG reconnues à l'échelle internationale). »

### 2.7.2 Seuils du critère 4

Les seuils du critère 4 selon la NO6 sont les suivants :

- « NO80. Les seuils pour le critère 4 sont les suivants :
- a) Les zones représentant  $\geq 5$  % de l'étendue globale d'un type d'écosystème qui répond aux critères de l'UICN CR ou EN.
- b) D'autres zones non encore évaluées par l'UICN, mais qui sont considérées comme hautement prioritaires pour la conservation dans le cadre de la planification des activités de conservation au niveau régional ou national. »

## 2.8 Critère 5 : Processus fondamentaux d'évolution

Le critère 5 n'est pas assorti de seuils numériques et son application est laissée à l'appréciation des personnes chargées du CHA.

### 2.8.1 Définition

La NO6 décrit le critère 5 comme suit :

« NO81. Les attributs structurels d'une région, comme sa topographie, sa géologie, son sol, sa température et sa végétation, ainsi que les combinaisons de ces variables, peuvent influencer les processus d'évolution qui donnent lieu aux configurations régionales des espèces et des caractéristiques écologiques. Dans certains cas, les éléments spatiaux uniques ou idiosyncrasiques du paysage sont associés à des populations ou des sous-populations d'espèces végétales et animales génétiquement uniques. Les éléments physiques ou spatiaux sont décrits comme des substituts ou des catalyseurs spatiaux de processus évolutionnistes et écologiques, et ces éléments sont souvent associés à la diversification des espèces. Le maintien de ces processus fondamentaux d'évolution inhérents à un paysage ainsi que les espèces (ou les sous-populations d'espèces) qui en résultent est devenu un enjeu majeur pour les efforts de conservation de la biodiversité ces dernières décennies, et particulièrement pour la préservation de la diversité génétique. En préservant la diversité des espèces dans un paysage, les processus qui favorisent la spéciation, ainsi que la diversité génétique au sein des espèces, assurent la flexibilité de l'évolution dans un système, ce qui est particulièrement important dans un contexte de changement climatique rapide. »

### 2.8.2 Application du critère 5

Les paragraphes suivants décrivent en détail certains aspects de son application selon la NO6 :

« NO83. L'importance des attributs structurels d'un paysage qui sont susceptibles d'influer sur les processus d'évolution sera établie au cas par cas, et la détermination d'un habitat critique sera largement basée sur les connaissances scientifiques. Dans la plupart des cas, ce critère s'appliquera à des zones qui auront déjà été explorées et qui sont déjà confirmées ou soupçonnées d'être associées à des processus d'évolution uniques. Alors qu'il existe des méthodes systématiques de mesure et de priorisation des processus d'évolution dans un paysage, on ne s'attend généralement pas à ce que celles-ci soient raisonnablement prises en compte dans les évaluations réalisées par le secteur privé. »

## 3 Analyse

### 3.1 Aire d'Analyse Appropriée du point de vue Ecologique

La taille des AAAE est la plus importante pour déterminer si les espèces atteignent les seuils numériques des critères 1 et 2.

Certaines AAAE sont déterminées pour chaque espèce ou groupe d'espèces CHQ potentielles. Toutefois, il est utile d'examiner d'abord de manière générale la question de la taille de l'AAAE.

La carte de la page suivante (Figure 3.1) montre le contexte régional du site de la mine de Simandou.

Une première question a été de savoir si l'ensemble de la chaîne du Simandou devait être incluse dans certaines AAAE. Après mûre réflexion, il a été jugé plus raisonnable de ne pas inclure l'ensemble de l'aire de répartition. La chaîne s'étend sur plus de 100 km selon une orientation nord-sud, coupant les lignes de précipitations. Ainsi, les parties les plus septentrionales de la chaîne du Simandou sont soumises à un climat plus sec que les parties méridionales. De plus, si l'on inclut le massif nord du Simandou, situé à plus de 50 km, pourquoi ne pas inclure la FC du mont Béro, plus proche, au sud-est, dont les habitats et les conditions générales sont peut-être plus semblables?

La question de savoir s'il faut inclure la FC du mont Tibé dans les AAAE de la mine pourrait faire l'objet d'un débat. Cependant, le mont Tibé est coupé de la FC du Pic de Fon par un col d'altitude beaucoup plus basse. Bien que la crête du Simandou dans cette zone ait une valeur en tant que corridor, il a semblé logique de considérer que les AAAE pour les espèces de plus haute altitude n'incluaient que la zone englobant largement la FC du Pic de Fon. Cela présente également l'avantage d'assurer une certaine continuité avec le concept d'unités de gestion discrètes (UGD) des versions antérieures à 2018 de la NO6.

La question est plus complexe pour les espèces EDHC potentielles qui se trouvent le long de l'embranchement ferroviaire de 74 km vers Kérouané. Comme hypothèse de travail préliminaire, il a été considéré que l'embranchement ferroviaire serait entouré d'une zone tampon de 20 km (10 km à partir de la ligne ferroviaire) à considérer comme une AAAE si cela s'avérait nécessaire. Ceci est cohérent avec les pratiques passées de Rio Tinto et avec les approches des récentes EIES en Guinée utilisant la NO6 de 2019.



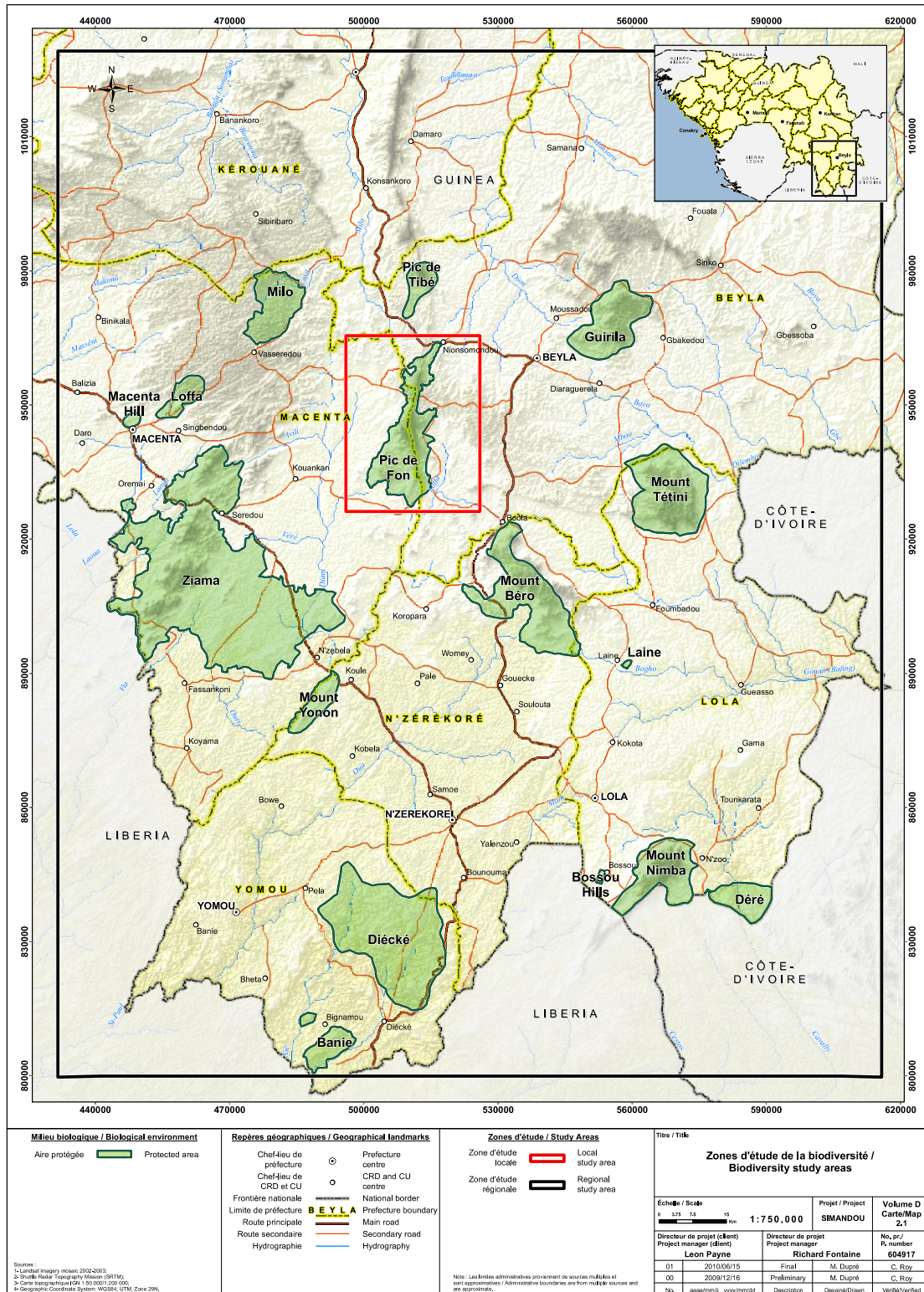


Figure 3.1 Contexte régional

### 3.2 Critère 1 : Espèces en danger critique d'extinction (CR) ou en danger d'extinction (EN)

Tableau 3.1 répertorie toutes les espèces CR et EN « [...] régulièrement présentes dans la zone d'influence du projet ».

La question de la « présence régulière » est ouverte à l'interprétation et, dans un premier temps, toutes les espèces définitivement connues dans la zone d'influence du projet sont incluses dans la liste. Il existe également des espèces dont l'aire de répartition générale comprend le site du projet, mais qui n'y ont jamais été observées et dont la présence est jugée très improbable.

Au total, 37 espèces figurent sur la liste (sept CR et 30 EN) et parmi elles, 22 atteignent sans aucun doute les seuils du critère 1, dont 16 plantes, un amphibien, un oiseau et quatre mammifères (dont trois chauves-souris). Trois poissons sont considérés comme pouvant répondre au critère 1 et seront inclus.

La plupart de ces espèces seraient également considérées comme des espèces à aire de répartition restreinte et atteindraient le seuil du critère 2.

Le chimpanzé de l'Ouest pourrait tout juste atteindre le seuil du critère 1 (en fonction de la fourchette d'estimation de la population mondiale), mais la NO6 indique en tout état de cause que la présence de grands singes définit l'habitat critique, et qu'il serait donc admissible sur cette base dans tous les cas.

Tableau 3.1 Liste des espèces en danger critique d'extinction (CR) et en danger (EN)

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique               | Statut de l'UICN | Population mondiale  | Population de l'AAAE                                   | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE? | ≥ 5 unités de reproduction? | CHQ? | Remarques   |
|--------|------------|--------------------------------|------------------|--|--|---|-----------------------------|------|---|
| Plante | –          | <i>Eriosema triforum</i>       | CR               | 600 à 1 600  | 600 à 1 600  | Oui   | Oui                         | Oui  | Unique au monde dans la forêt classée du Pic de Fon (FC PdF). 1 250 à 1 600 m. Prairies submontagnardes. 600 à 1 600 spécimens matures.                           |
| Plante | –          | <i>Keetia futa</i>             | CR               | Pas d'estimation, mais toute la population se trouve dans la zone d'étude locale (ZEL) | Identique à la population mondiale                     | Oui   | Oui                         | Oui  | Globalement unique à la ZEL (disparue du Fouta Djallon). 900 à 1 000 m (parfois moins). Forêt submontagnarde et éventuellement d'autres forêts.                   |
| Plante | –          | <i>Gymnosiphon fonensis</i>    | CR (provisoire)  | Pas d'estimation, mais l'ensemble de la population se trouve dans la ZEL               | Identique à la population mondiale                     | Oui   | Oui                         | Oui  | Globalement limité à la FC PdF plus un point le long de l'embranchement ferroviaire de la crête de Simandou. Forêt submontagnarde. Espèces nouvellement décrites. |
| Plante | Koon       | <i>Allophylus samaritourei</i> | EN               | Moins de 250 spécimens matures   | Pas d'estimation, mais trouvé dans la FC PdF           | Vraisemblablement                                       | Vraisemblablement           | Oui  | Guinée et Liberia. 350 à 1 250 m. 180 à 250 spécimens matures. Forêts à feuilles persistantes (plaines et montagnes)  |
| Plante | –          | <i>Asplenium schnellii</i>     | EN               | Pas d'estimation de la population, mais trouvée dans seulement trois endroits          | Recensée au PdF en 1949 et plus récemment par Jongkind | Vraisemblablement                                       | Vraisemblablement           | Oui  | Ghana et Guinée. 700 à 1 250 m. Rochers dans les forêts de haute altitude.  |

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique                  | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE  | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE?  | ≥ 5 unités de reproduction?  | CHQ? | Remarques  |
|--------|------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--|--|------|--|
| Plante | –          | <i>Cola angustifolia</i>          | EN               | Pas d'estimation, mais trouvée dans seulement 13 endroits avec aire d'occupation de 68 km <sup>2</sup> et aire d'occurrence de < 65 000 km <sup>2</sup> | Pas d'estimation, mais trouvé dans la FC PdF  | Oui  | Vraisemblablement  | Oui  | Guinée, Liberia et Sierra Leone. 110 à 950 m. Forêts humides.  |
| Plante | –          | <i>Droogmansia chevalieri</i>     | EN               | Pas d'estimation, mais seulement 5 sites connus   | Non recensée depuis 1971. Il pourrait s'agir d'une erreur. Pas vue depuis malgré des recherches au PdF. | On peut supposer qu'elle le serait si elle existait encore dans les ZEL, mais cela semble peu probable | On peut supposer qu'elle le serait si elle existait encore dans les ZEL, mais cela semble peu probable | Non  | Côte d'Ivoire; Sierra Leone; Guinée. 600 à 1 600 m. « Prairies de bowal de fer de haute altitude »   |
| Plante | –          | <i>Gymnosiphon samoritoueanus</i> | EN               | Pas d'estimation, mais trouvée sur seulement 3 sites avec une très petite aire d'occupation (moins de 32 km <sup>2</sup> )                              | Pas d'estimation, mais trouvé dans la FC PdF  | Oui  | Oui (à plusieurs endroits de la FC PdF)  | Oui  | Guinée et Liberia (Sierra Leone?). 550 à 975 m. Forêt de basse altitude et forêt submontagnarde.   |
| Plante | –          | <i>Habenaria jaegeri</i>          | EN               | 400 à 600 à 5 stations connues  | 100 à 150   | Oui  | Oui  | Oui  | Guinée et Sierra Leone, 5 sites. 700 à 1 600 m. Sous-populations mondiales les plus importantes dans la FC PdF. Prairies submontagnardes.    |
| Plante | –          | <i>Lipotriche tithonioides</i>    | EN               | Pas d'estimation, mais seulement 5 sites connus   | 1 des 5 lieux connus  | Oui  | Oui  | Oui  | Mont Tonkui (Côte d'Ivoire), PdF et mont Béro. 5 sites. 750 à 1 600 m. Interface entre la forêt submontagnarde et la prairie submontagnarde. |

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique                         | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE  | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE? | ≥ 5 unités de reproduction? | CHQ? | Remarques  |
|--------|------------|--|------------------|---|---|---|-----------------------------|------|--|
| Plante | –          | <i>Pterocarpus erinaceus</i>             | EN               | Pas d'estimation, mais largement répandu et commun  | Pas d'estimation, mais trouvé dans la FC PdF                  | Non   | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Plante | –          | <i>Sporobolus montanus</i>               | EN               | Pas d'estimation, mais seulement 5 à 8 sites connus   | 1 des 5 à 8 sites connus                                      | Oui   | Vraisemblablement           | Oui  | Cameroun; Guinée; Nigeria. 1 270 à 4 000 m. Prairies montagnardes.                                   |
| Plante | –          | <i>Striga magnibracteata</i>             | EN               | Pas d'estimation, mais seulement 3 sites connus   | 1 des 3 sites connus (le long de l'embranchement ferroviaire) | Oui   | Oui                         | Oui  | Guinée, Mali. 380 à 890 m. Herbe parasite dans les prairies boisées.                                 |
| Plante | Makoré     | <i>Tieghemella heckelii</i>              | EN               | Pas d'estimation, mais très répandu   | Pas d'estimation, mais trouvé dans la FC PdF                  | Non   | --                          | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Plante | –          | <i>Vernonia nimbaensis</i>               | EN               | Pas d'estimation, mais seulement 5 sites connus, portant un statut incertain pour plusieurs sites | Prélevé dans la chaîne du Simandou en 2012.                   | Vraisemblablement                                       | Vraisemblablement           | Oui  | Guinée; Liberia; Sierra Leone. 800 à 1 750 m. « Prairies montagnardes ».                             |
| Plante | –          | <i>Xysmalobium samoritourei</i>          | EN               | 125   | 25 +  | Oui   | Oui                         | Oui  | Guinée et Sierra Leone. 1 000 à 1 600 m. 130 spécimens matures. Prairies submontagnardes. Pyrophyte. |
| Plante | –          | <i>Anacolosa deniseae</i> sp. nov. inéd. | EN (provisoire)  | Pas d'estimation, mais limité à 2 sites   | PdF actuel  | S'il n'y a que 2 sites, alors oui                       | Oui                         | Oui  | Guinée (région du Pic de Fon) et Gberedou  |

| Groupe  | Nom commun | Nom scientifique                     | Statut de l'UICN                       | Population mondiale  | Population de l'AAAE                         | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE? | ≥ 5 unités de reproduction? | CHQ?           | Remarques   |
|---------|------------|--------------------------------------|--|--|--|---|-----------------------------|----------------|---|
| Plante  | –          | <i>Polystachya orophila</i>          | EN (provisoire – Bidault et al., 2016) | Pas d'estimation, mais trouvé sur seulement 4 sites dans une aire d'occupation de 28 km <sup>2</sup> | Pas d'estimation, mais trouvé dans la FC PdF | Oui   | Vraisemblablement           | Oui            | Guinée  |
| Plante  | –          | <i>Psychotria sp nov aff humilis</i> | EN (provisoire)                        | Pas d'estimation, mais limité à 2 sites  | PdF actuel                                   | S'il n'y a que 2 sites, alors oui                       | Oui                         | Oui            | Guinée, FC PdF et mont Béro   |
| Poisson | –          | <i>Brycinus caroliniae</i>           | EN                                     | Pas d'estimation   | En dehors de l'aire de répartition connue    | Vraisemblablement                                       | Vraisemblablement           | Éventuellement | Rivière Niandan, affluent du Niger supérieur en Guinée  |
| Poisson | –          | <i>Coptodon rheophila</i>            | EN                                     | Pas d'estimation   | En dehors de l'aire de répartition connue    | ?   | –                           | –              | On pense qu'il est limité à la rivière Konkoure en Guinée. Noté en 2012 uniquement dans les systèmes de Diani et Loffa (en tant que <i>Tilapia rheophila</i> ).   |
| Poisson | –          | <i>Enteromius foutensis</i>          | EN                                     | Pas d'estimation   | En dehors de l'aire de répartition connue    | Vraisemblablement                                       | Vraisemblablement           | Éventuellement | Il est probablement présent dans le bassin versant des Petites Scarcies en Guinée et probablement aussi dans ce bassin versant en Sierra Leone. Noté dans l'EIES de 2012 uniquement, provenant du système de la rivière Dion. |
| Poisson | –          | <i>Epiplatys roloffi</i>             | EN                                     | Pas d'estimation   | En dehors de l'aire de répartition connue    | Vraisemblablement                                       | Vraisemblablement           | Éventuellement | Endémique du nord du Liberia où on le trouve autour de Salayea dans les criques, les marécages et les petits cours d'eau de la partie supérieure de Saint Paul.   |



| Groupe    | Nom commun         | Nom scientifique             | Statut de l'UICN   | Population mondiale  | Population de l'AAAE  | Répond à $\geq 0,5\%$ de la population mondiale dans l'AAAE? | $\geq 5$ unités de reproduction? | CHQ? | Remarques   |
|-----------|--------------------|------------------------------|--------------------|--|---|--|----------------------------------|------|---|
| Amphibien | –                  | <i>Amnirana fonensis</i>     | DI (EN provisoire) | Pas d'estimation, mais seulement 3 sites (2 d'entre eux sont incertains)                     | Seule une certaine population   | Oui  | Oui                              | Oui  | Pic de Fon et peut-être 2 autres sites (dans le doute). Espèce encore incertaine. |
| Oiseau    | Vautour africain   | <i>Gyps africanus</i>        | CR                 | Un déclin très rapide. Probablement moins de 30 000 aujourd'hui                              | Minimale si effectivement ce déclin se produit régulièrement  | Non  | Peu probable                     | Non  | Non observé en 2022, mais le travail de terrain était concentré à haute altitude. |
| Oiseau    | Vautour charognard | <i>Necrosyrtes monachus</i>  | CR                 | Un déclin très rapide. Moins de 197 000  | Minimal. Observations occasionnelles  | Non  | Peu probable                     | Non  | Présent dans toute l'Afrique subsaharienne  |
| Oiseau    | Aigle martial      | <i>Polemaetus bellicosus</i> | EN                 | Déclin rapide de la population, mais elle est encore largement supérieure à 10 000 spécimens | Il est peu probable que le seuil de 5 spécimens ou plus soit atteint. Peut-être un couple reproducteur? | Probablement pas   | Probablement pas                 | Non  | Largement répandu dans la majeure partie de l'Afrique subsaharienne               |

| Groupe | Nom commun             | Nom scientifique            | Statut de l'UICN | Population mondiale  | Population de l'AAAE          | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE? | ≥ 5 unités de reproduction? | CHQ? | Remarques  |
|--------|------------------------|-----------------------------|------------------|--|-------------------------------|---|-----------------------------|------|--|
| Oiseau | Prinia du Sierra Leone | <i>Schistolais leontica</i> | EN               | 1 000 à 2 500  | Au moins 50                   | Oui   | Oui                         | Oui  | Guinée (mont Nimba [Urban et al., 1997], Pic de Fon [H. Rainey dans une correspondance, 2007], Dalaba et probablement ailleurs dans le massif du Fouta Djallon [Barlow et al., 2006], Pic de Tibé et mont Tétini [R. Demey dans une correspondance, 2009]), le nord-est de la Sierra Leone (y compris les montagnes Loma et les collines Tingi [Okoni-Williams, 2001]), le Liberia (récemment décrit comme un résident commun, mais local limité au mont Nimba, également présent dans d'autres chaînes du nord du comté de Nimba, par exemple les Monts Kitoma et Bele, et probablement le mont Wuteve [Gatter, 1997]) et l'ouest de la Côte d'Ivoire (Man, Sipilou et peut-être le mont Nimba [Urban et al., 1997]). |
| Oiseau | Perroquet gris         | <i>Psittacus erithacus</i>  | EN               | Déclin de la population. Les estimations de la population varient entre 100 000 et 499 999 spécimens | Quelques observations isolées | Non   | Incertain                   | N°   | Afrique de l'Ouest. Espèces issues de l'éclatement de <i>P. timneh</i> .   |



| Groupe    | Nom commun                     | Nom scientifique             | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE                        | Répond à $\geq 0,5\%$ de la population mondiale dans l'AAAE?                      | $\geq 5$ unités de reproduction? | CHQ? | Remarques   |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|------------------|---|---|---|----------------------------------|------|---|
| Mammifère | Chimpanzé d'Afrique de l'Ouest | <i>Pan troglodytes verus</i> | CR               | Déclin rapide, mais de l'ordre de 18 000 à 65 000   | Environ 130                                 | Il atteindrait tout juste le seuil de l'estimation inférieure de 18 000 spécimens | Oui                              | Oui  | Afrique de l'Ouest. Ce serait de toute façon une EDHC, car la NO6 reconnaît tous les habitats de grands singes comme critiques.   |
| Mammifère | Cercopithèque Diane            | <i>Cercopithecus diana</i>   | EN               | Pas d'estimation de la population ni d'estimation de l'aire d'occupation ou de l'aire d'occurrence, mais le PN de Taï comptait à lui seul environ 97 000 spécimens entre 2006 et 2008 | Quelques spécimens sur le côté ouest du PdF | Non   | Incertain                        | Non  | Côte d'Ivoire; Guinée; Liberia; Sierra Leone. Arboricole, vit dans la canopée des forêts primaires et des vieilles forêts secondaires humides de plaine, ainsi que dans les forêts-galeries et les forêts riveraines. Il est rare dans les forêts dégradées. Du niveau de la mer jusqu'à 1 300 m. |
| Mammifère | Colobe à camail                | <i>Colobus polykomos</i>     | EN               | Pas d'estimation de la population ni d'estimation de l'aire d'occupation ou de l'aire d'occurrence, mais il a diminué dans l'ensemble de son aire de répartition.                     | Quelques spécimens sur le côté ouest du PdF | Non   | Incertain                        | Non  | Côte d'Ivoire; Guinée; Guinée-Bissau; Liberia; Sierra Leone. Forêt tropicale et forêt-galerie. Rarement trouvé dans les habitats dégradés, bien que parfois présent dans les forêts secondaires. Du niveau de la mer jusqu'à 1 060 m.   |
| Mammifère | Éléphant de forêt d'Afrique    | <i>Loxodonta cyclotis</i>    | CR               | Déclin rapide. La population actuelle est difficile à estimer   | Passage irrégulier dans la zone             | Probablement pas  | Probablement pas                 | Non  | Les effectifs sont en augmentation et pourraient se déplacer dans la zone d'étude.  |

| Groupe    | Nom commun                  | Nom scientifique                            | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE      | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE?  | ≥ 5 unités de reproduction? | CHQ? | Remarques   |
|-----------|-----------------------------|---|------------------|---|---------------------------|--|-----------------------------|------|---|
| Mammifère | –                           | <i>Rhinolophus guineensis</i>               | EN               | Pas d'estimation, mais présente dans seulement 20 sites   | PdF actuel                | Si l'on ne trouve qu'une seule des 20 localités concernées, on peut supposer que le seuil est atteint                | Vraisemblablement           | Oui  | Répartition fragmentée en Afrique de l'Ouest. Typiquement forêt de montagne ou prairie de haute altitude. Utilise des grottes, des rochers et des arbres pour se percher. |
| Mammifère | Rhinolophe de MacLaud       | <i>Rhinolophus macclaudi</i>                | EN               | Pas d'estimation, mais présente dans seulement 8 sites  | PdF actuel                | S'il s'agit d'une seule des 8 localités où l'on a trouvé des informations, on peut supposer que le seuil est atteint | Vraisemblablement           | Oui  | Répartition fragmentée en Guinée seulement. 200 à 1 400, mais surtout 600 à 900. Forêts et prairies. Utilise les grottes pour se percher.                                 |
| Mammifère | –                           | <i>Pseudoromicia (Neoromicia) roseveari</i> | EN               | Pas d'estimation, mais présente dans seulement 8 sites  | PdF actuel                | S'il s'agit d'une seule des 8 localités où l'on a trouvé des informations, on peut supposer que le seuil est atteint | Vraisemblablement           | Oui  | Présente uniquement à Simandou et sur le versant libérien du mont Nimba. Non observée en 2022. Ruisseaux dans la forêt primaire.  |
| Mammifère | Pangolin à petites écailles | <i>Phataginus tricuspis</i>                 | EN               | Déclin rapide. Pas d'estimation de la population ni d'estimation de l'aire d'occupation ou de l'aire d'occurrence | PdF, mais en petit nombre | Probablement pas compte tenu de l'étendue de l'aire de répartition de cette espèce                                   | Incertain                   | Non  | Afrique occidentale et centrale   |

| Groupe    | Nom commun     | Nom scientifique        | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE      | Répond à $\geq 0,5\%$ de la population mondiale dans l'AAAE?                       | $\geq 5$ unités de reproduction? | CHQ? | Remarques                       |
|-----------|----------------|-------------------------|------------------|---|---------------------------|--|----------------------------------|------|---------------------------------|
| Mammifère | Pangolin géant | <i>Smutsia gigantea</i> | EN               | Déclin rapide. Pas d'estimation de la population ni d'estimation de l'aire d'occupation ou de l'aire d'occurrence | PdF, mais en petit nombre | Probablement pas compte tenu de l'étendue de l'aire de répartition de cette espèce | Incertain                        | Non  | Afrique occidentale et centrale |

Tableau 3.2 Réévaluation des espèces en danger critique d'extinction et des espèces menacées d'extinction n'ayant pas atteint le premier critère de sélection 1

| Groupe | Nom commun       | Nom scientifique             | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE   | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE? | ≥ 5 unités de reproduction? | CHQ?  | Réévaluation  |
|--------|------------------|------------------------------|------------------|---|--|---|-----------------------------|---|---|
| Plante | –                | <i>Pterocarpus erinaceus</i> | EN               | Pas d'estimation, mais largement répandu et commun              | Pas d'estimation, mais trouvé dans la FC PdF et le long de l'embranchement ferroviaire et sur d'autres sites de la ZEL | Non   | Oui                         | N° Il faudrait une AAAE d'au moins 12 000 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1. | Arbre de haute futaie très répandu, présent de la Mauritanie au Cameroun. Aire d'occurrence = 2 463 735 km <sup>2</sup> . Si l'on suppose que le pourcentage d'aire d'occurrence est une estimation approximative de la population, il faudrait une AAAE de plus de 12 000 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1, soit une zone de 100 km sur 100 km.  |
| Plante | Makoré           | <i>Tieghemella heckelii</i>  | EN               | Pas d'estimation, mais largement répandu et commun              | Pas d'estimation, mais trouvé dans la FC PdF   | Non   | Oui                         | Non   | De la Sierra Leone au Ghana. Pas d'estimation de l'aire d'occurrence, mais semblable à l'espèce ci-dessus.  |
| Oiseau | Vautour africain | <i>Gyps africanus</i>        | CR               | Un déclin très rapide. Probablement moins de 30 000 aujourd'hui | Minimale si effectivement ce déclin se produit régulièrement   | Non   | Peu probable                | Non, compte tenu de l'irrégularité actuelle et de la taille de l'AAAE requise                   | Dans la majeure partie de l'Afrique subsaharienne. Aire d'occurrence = 23 400 000 km <sup>2</sup> . En supposant que le pourcentage d'aire d'occurrence soit une estimation approximative de la population, il faudrait une AAAE de plus de 117 000 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1, soit une superficie plus grande que celle du Liberia. Cela va bien au-delà de ce que l'on peut raisonnablement attendre d'une AAAE. |

| Groupe | Nom commun         | Nom scientifique             | Statut de l'UICN | Population mondiale  | Population de l'AAAE   | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE? | ≥ 5 unités de reproduction? | CHQ?  | Réévaluation   |
|--------|--------------------|------------------------------|------------------|--|--|---|-----------------------------|---|--|
| Oiseau | Vautour charognard | <i>Necrosyrtes monachus</i>  | CR               | Un déclin très rapide. Moins de 197 000  | Minimal. Observations occasionnelles   | Non   | Peu probable                | Non, en fonction de la taille de l'AAAE requise | Présente dans la majeure partie de l'Afrique subsaharienne. Aire d'occurrence = 22 500 000 km <sup>2</sup> . En supposant que le pourcentage d'aire d'occurrence soit une estimation approximative de la population, il faudrait une AAEE de plus de 112 500 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1, soit une superficie plus grande que celle du Liberia. Cela va bien au-delà de ce que l'on peut raisonnablement attendre d'une AAEE.           |
| Oiseau | Aigle martial      | <i>Polemaetus bellicosus</i> | EN               | Déclin rapide de la population, mais elle est encore largement supérieure à 10 000 spécimens | Il est peu probable que le seuil de 5spécimens ou plus soit atteint. Peut-être un couple reproducteur? | Non   | Probablement pas            | Non   | Largement répandue dans la majeure partie de l'Afrique subsaharienne. Aire d'occurrence = 26 000 000 km <sup>2</sup> . En supposant que le pourcentage d'aire d'occurrence soit une estimation approximative de la population, il faudrait une AAEE de plus de 130 000 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1, soit une superficie plus grande que celle du Liberia. Cela va bien au-delà de ce que l'on peut raisonnablement attendre d'une AAEE. |

| Groupe    | Nom commun                  | Nom scientifique          | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE  | Répond à ≥ 0,5 % de la population mondiale dans l'AAAE? | ≥ 5 unités de reproduction? | CHQ?  | Réévaluation   |
|-----------|-----------------------------|---------------------------|------------------|---|---|---|-----------------------------|---|--|
| Oiseau    | Perroquet gris              | <i>Psittacus timneh</i>   | EN               | Déclin de la population. Les estimations de la population varient entre 100 000 et 499 999 spécimens. | Quelques observations isolées   | Non   | Incertain                   | N°  | Afrique de l'Ouest. Espèces issues de l'éclatement de <i>Psittacus erithacus</i> . Aire d'occurrence = 403 000 km <sup>2</sup> . Si l'on suppose que le pourcentage d'aire d'occurrence est une estimation approximative de la population, il faudrait une AAAE de plus de 2 015 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1. Ce chiffre est bien supérieur à toute AAAE raisonnable pour l'habitat de forêt profonde (250 km <sup>2</sup> en ce qui concerne la FC PdF) dans la ZEL. |
| Mammifère | Éléphant de forêt d'Afrique | <i>Loxodonta cyclotis</i> | CR               | Déclin rapide. La population actuelle est difficile à estimer   | Passage irrégulier dans la zone. À ce stade, il ne serait probablement pas jugé régulier. | Probablement pas  | Probablement pas            | Non, compte tenu de l'irrégularité actuelle et de la taille de l'AAAE requise | Afrique occidentale et centrale. Pas d'estimation officielle de l'aire d'occurrence, mais probablement environ 10 000 000 km <sup>2</sup> . En supposant que le pourcentage d'aire d'occurrence soit une estimation approximative de la population, il faudrait une AAAE de plus de 50 000 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1, soit une superficie d'environ 230 km sur 230 km. Cette superficie est bien supérieure à toute AAAE raisonnable.                               |

| Groupe    | Nom commun                  | Nom scientifique            | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE      | Répond à $\geq 0,5\%$ de la population mondiale dans l'AAAE?                       | $\geq 5$ unités de reproduction? | CHQ?                       | Réévaluation  |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|---|---------------------------|--|----------------------------------|----------------------------|---|
| Mammifère | Colobe à camail             | <i>Colobus polykomos</i>    | EN               | Déclin rapide. Pas d'estimation de la population ni d'estimation de l'aire d'occupation ou de l'aire d'occurrence | PdF, mais en petit nombre | Probablement pas   | Incertain                        | Oui, à titre de précaution | Afrique de l'Ouest. Pas d'estimation officielle de l'aire d'occurrence, mais probablement environ 350 000 km <sup>2</sup> . En supposant que le pourcentage d'aire d'occurrence est une estimation approximative de la population, il faudrait une AAAE de plus de 1 750 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1, soit une zone d'environ 42 km sur 42 km. Il s'agit d'une AAAE marginale compte tenu de ses exigences en matière d'habitat (forêts) et du fait que sa présence dans la ZEL ne concerne qu'une petite partie de la FC PdF (moins de 50 km <sup>2</sup> ). Toutefois, elle est incluse à titre de précaution. |
| Mammifère | Pangolin à petites écailles | <i>Phataginus tricuspis</i> | EN               | Déclin rapide. Pas d'estimation de la population ni d'estimation de l'aire d'occupation ou de l'aire d'occurrence | PdF, mais en petit nombre | Probablement pas compte tenu de l'étendue de l'aire de répartition de cette espèce | Incertain                        | Non                        | Afrique occidentale et centrale. Pas d'estimation officielle de l'aire d'occurrence, mais probablement environ 10 000 000 km <sup>2</sup> . En supposant que le pourcentage d'aire d'occurrence soit une estimation approximative de la population, il faudrait une AAAE de plus de 50 000 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1, soit une superficie d'environ 230 km sur 230 km. Cette superficie est bien supérieure à toute AAAE raisonnable.  |

| Groupe    | Nom commun     | Nom scientifique        | Statut de l'UICN | Population mondiale   | Population de l'AAAE      | Répond à $\geq 0,5\%$ de la population mondiale dans l'AAAE?                       | $\geq 5$ unités de reproduction? | CHQ? | Réévaluation   |
|-----------|----------------|-------------------------|------------------|---|---------------------------|--|----------------------------------|------|--|
| Mammifère | Pangolin géant | <i>Smutsia gigantea</i> | EN               | Déclin rapide. Pas d'estimation de la population ni d'estimation de l'aire d'occupation ou de l'aire d'occurrence | PdF, mais en petit nombre | Probablement pas compte tenu de l'étendue de l'aire de répartition de cette espèce | Incertain                        | Non  | Afrique occidentale et centrale. Pas d'estimation officielle, mais probablement environ 8 000 000 km <sup>2</sup> . Si l'on suppose que le pourcentage d'aire d'occurrence est une estimation approximative de la population, il faudrait une AAAE de plus de 40 000 km <sup>2</sup> pour atteindre le seuil du critère 1, soit une zone d'environ 200 km sur 200 km. Cette superficie est bien supérieure à toute AAAE raisonnable. |



### 3.3 Critère 2 : Espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte

Le critère 2 a été évalué dans le Tableau 3.3 pour toutes les espèces susceptibles de répondre à la définition de l'aire de répartition restreinte du critère 2 et au seuil du critère 2. Il s'agit de toutes les espèces répondant aux définitions de l'aire de répartition restreinte dans les documents de référence précédents (annexes 12B à 12H), des espèces VU et de certaines espèces DD. Une exception est que les espèces qui ont déjà atteint les seuils du critère 1 n'ont pas été réévaluées pour le critère 2, car elles sont déjà considérées comme étant des espèces CHQ. Toutes les espèces CR et EN qui n'ont pas atteint les seuils du critère 1 ont été réévaluées pour le critère 2, malgré la très faible probabilité qu'elles puissent atteindre le seuil plus restrictif du critère 2. Cinq espèces jugées « possibles », mais non certaines pour le critère 1 ont été évaluées selon le critère 2.

Les AAAE de ce tableau sont des estimations préliminaires approximatives : 50 km<sup>2</sup> pour les espèces limitées aux plus hautes altitudes; 250 km<sup>2</sup> pour la zone du Pic de Fon (PdF) en général (approximativement la FC PdF) et 3 000 km<sup>2</sup> pour la Zone d'Etude Locale (ZEL). Lorsque la taille de l'AAAE devenait critique pour déterminer si une espèce était une espèce CHQ, une analyse secondaire a été entreprise.

Au total, 99 espèces ont été évaluées pour le critère 2. Parmi ceux-ci, 32 ont été jugés comme étant définitivement limités dans leur aire de répartition selon la définition de la NO6 et 37 ont été jugés comme étant des espèces CHQ pour le projet minier de Simandou (en fonction d'une certaine marge de manœuvre fondée sur le principe de précaution). Sur les 37 espèces déterminant l'habitat critique pour le critère 2, il y a 18 plantes, 2 crustacés, 10 poissons, quatre amphibiens, deux reptiles et un mammifère.

Deux espèces dont l'aire de répartition était limitée, mais qui n'atteignaient pas le seuil du critère 2 ont été réévaluées dans le Tableau 3.4, ainsi que trois espèces dont l'aire de répartition est particulièrement incertaine.

**Tableau 3.3 Liste des espèces potentielles répondant au critère 2**

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique                                 | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %  | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes   |
|--------|------------|--|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------------|------|--|
| Plante | Kosso      | <i>Pterocarpus erinaceus</i>                     | EN               | 2 463 735                            | –                                    | Non                             | –                       | –                | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Plante | Makoré     | <i>Tieghemella heckelii</i>                      | EN               | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                             | –                       | –                | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Plante | –          | <i>Acalypha guineensis</i>                       | VU               | 39 348                               | 72                                   | Oui                             | 100                     | Non              | Oui                         | Oui  | Guinée et Sierra Leone. 600 à 1 600 m. 10 sites. Zones submontagnardes. Souvent à l'interface prairie-forêt. |
| Plante | –          | <i>Afzelia africana</i>                          | VU               | 4 850 397                            | –                                    | Non                             | –                       | –                | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Plante | –          | <i>Anopyxis klaineana</i>                        | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                             | –                       | –                | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Plante | –          | <i>Amorphophallus abyssinicus subsp akeassii</i> | VU (provisoire)  | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                             | –                       | –                | –                           | Non  | De la Guinée au Nigeria, mais très clairsemé et rare   |
| Plante | –          | <i>Anubias gracilis</i>                          | VU               | 46 043                               | 104                                  | Oui                             | 250                     | Probablement pas | Oui                         | Non  | 17 sites en Guinée, au Liberia et en Sierra Leone. Espèces aquatiques des cours d'eau rapides.               |
| Plante | –          | <i>Aulacocalyx divergens</i>                     | VU               | 84 415 à 1 700,00                    | 64 à 72                              | Non                             | –                       | –                | –                           | Non  | Guinée; Liberia; Sierra Leone. 260 à 977 m. Forêts primaires.  |
| Plante | –          | <i>Begonia cavallyensis</i>                      | VU provisoire    | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                             | –                       | –                | –                           | Non  | Guinée, Sierra Leone, Côte d'Ivoire et Ghana?<br>Epiphyte de la forêt submontagnarde                         |
| Plante | –          | <i>Blotiella reducta</i>                         | VU               | 21 571                               | 40                                   | Oui                             | 50                      | Éventuellement   | Oui                         | Oui  | Guinée et Liberia. 800 à 1600 m. Zones rocheuses de haute altitude.  |

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique                   | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> )               | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte?                                | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %  | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes  |
|--------|------------|------------------------------------|------------------|--|--------------------------------------|--|-------------------------|--|-----------------------------|------|---|
| Plante | –          | <i>Brachystephanus oreacanthus</i> | VU               | 44 658   | 36                                   | Oui  | 50                      | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 6 sites    | Oui                         | Oui  | Guinée et Cameroun. Six sites mondiaux, susceptibles d'être réévalués en tant qu'EN. 800 à 1 110 m. Forêt submontagnarde.   |
| Plante | Etimoe     | <i>Copaifera salikounda</i>        | VU               | Non estimée, mais probablement supérieure au seuil | –                                    | Non  | –                       | –  | –                           | Non  | De la Guinée au Ghana. Endémique en Haute Guinée. Forêt humide à feuilles persistantes.   |
| Plante | –          | <i>Cryptosepalum tetraphyllum</i>  | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil                | –                                    | Non  | –                       | –  | –                           | Non  | De la Guinée au Ghana. Arbre  |
| Plante | –          | <i>Dissotis pobeguinii</i>         | VU               | 38 331   | 88                                   | Oui  | 50                      | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 8 sites    | Oui                         | –    | Guinée et Sierra Leone. Maintenant Anaheterotis. 8 sites. 600 à 1 200 m. Prairies submontagnardes.  |
| Plante | –          | <i>Dorstenia astyanactis</i>       | VU               | 296 909  | 100                                  | Non, mais envisagée compte tenu de la petite aire d'occupation | 50                      | Oui, en partie parce qu'il s'agit d'un des 9 ou 10 sites | Oui                         | Oui  | 9 ou 10 sites en Guinée, en Côte d'Ivoire et au Cameroun. Pas d'aire de répartition restreinte selon une application stricte de la NO6, mais l'aire d'occupation est très petite et l'espèce est présente dans deux petites aires de répartition distinctes. 600 à 1 350 m. Forêt submontagnarde. |
| Plante | –          | <i>Drypetes afzelii</i>            | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil                | –                                    | Non  | –                       | –  | –                           | Non  | De la Guinée au Ghana. Arbre  |
| Plante | –          | <i>Entandrophragma candollei</i>   | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil                | –                                    | Non  | –                       | –  | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu  |

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique                         | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte?         | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %                                       | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes   |
|--------|------------|--|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|---|-----------------------------|------|--|
| Plante | –          | <i>Eriosema spicatum subsp. collinum</i> | VU               | 39 700                               | 72                                   | Oui                                     | 50                      | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 8 sites | Oui                         | Oui  | 8 sites en Guinée, au Liberia, en Côte d'Ivoire et en Sierra Leone. 800 à 1 600 m. Prairies submontagnardes.   |
| Plante | –          | <i>Garcinia afzelii</i>                  | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                                     | –                       | –   | –                           | Non  | De la Guinée au Ghana, « espèce utile » très répandue. L'aire d'occurrence est susceptible de dépasser largement le seuil.   |
| Plante | –          | <i>Garcinia kola</i>                     | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                                     | –                       | –   | –                           | Non  | Arbre commercial très répandu (fruits et graines bien appréciés).  |
| Plante | –          | <i>Gladiolus praecostatus</i>            | VU               | 13 300                               | 56                                   | Oui                                     | 25                      | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 7 sites | Oui                         | Oui  | Guinée, Liberia et Côte d'Ivoire. 7 sites. 760 à 1 800 m. Prairies submontagnardes, souvent dans des zones rocheuses.  |
| Plante | –          | <i>Isoglossa dispersa</i>                | VU               | 300 050                              | 48                                   | Oui, en fonction de l'aire d'occupation | 100                     | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 7 sites | Oui                         | Oui  | 7 sites en Guinée, en Sierra Leone et au Cameroun. Disjointes et rares. Pas d'aire de répartition restreinte selon une application stricte de la NO6, mais l'aire d'occupation est très petite et l'espèce est présente dans deux petites aires de répartition distinctes. 300 à 1 000 m. Forêt de plaine et submontagnarde. |
| Plante | –          | <i>Khaya grandifoliola</i>               | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                                     | –                       | –   | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique                 | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %  | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes  |
|--------|------------|----------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|-----------------------------|------|---|
| Plante | –          | <i>Kotschyia lutéa</i>           | VU               | 43 663                               | 112                                  | Oui                             | 100                     | Oui, en fonction de l'un des 8 sites                     | Oui                         | Oui  | 8 sites en Guinée et en Sierra Leone. 550 à 1 800 m. Prairies submontagnardes, surtout en bordure de forêts submontagnardes.                                    |
| Plante | –          | <i>Kotschyia micrantha</i>       | VU               | 21 397                               | 52                                   | Oui                             | 50                      | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 7 sites    | Oui                         | Oui  | 7 sites en Guinée. 800 à 1 300 m. Restreint aux petites zones humides saisonnières dans les prairies submontagnardes.   |
| Plante | –          | <i>Lepalaea (Guarea) cedrata</i> | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu.   |
| Plante | Azobe      | <i>Lophira alata</i>             | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu  |
| Plante | Iroko      | <i>Milicia regia</i>             | VU               | 679 430                              | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | Non  | Espèces de bois très répandues  |
| Plante | –          | <i>Nemum bulbostyloides</i>      | VU               | 25 893                               | 80                                   | Oui                             | 100                     | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 9 sites    | Oui                         | Oui  | Guinée, Liberia, Côte d'Ivoire et Sierra Leone. 9 sites. 450 à 1 800 m. Prairies submontagnardes. Récemment transférée au genre <i>Bulbostylis</i> .            |
| Plante | –          | <i>Pavetta lasioclada</i>        | VU               | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | N°   | De la Guinée au Cameroun. L'aire d'occurrence risque de dépasser largement le seuil fixé  |
| Plante | –          | <i>Pavetta platycalyx</i>        | VU               | 25 603 à 50 300                      | 64 à 72                              | Oui                             | 100                     | Oui, en partie parce qu'il s'agit d'un des 10 à 12 sites | Oui                         | Oui  | 10 à 12 sites en Guinée, au Liberia, en Côte d'Ivoire et en Sierra Leone. 590 à 1 170 m. « Forêts montagnardes et parfois dans des forêts-galeries fluviales ». |
| Plante | –          | <i>Psychotria samoritourei</i>   | VU               | 26 250                               | 1 840                                | Oui                             | 100                     | Oui, en fonction de l'un des 7 sites                     | Oui                         | Oui  | 7 sites en Guinée, au Liberia et en Sierra Leone. 550 à 1 470 m. Forêt submontagnarde.  |

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique                                | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %   | ≥ 10 Unités de reproduction   | CHQ? | Répartition et notes  |
|--------|------------|---|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|---|---|------|---|
| Plante | –          | <i>Rhytachne glabra</i>                         | VU               | 12 000                               | 240                                  | Oui                             | 25                      | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 4 sites                               | Oui   | Oui  | 4 sites de montagne en Guinée et en Sierra Leone. 1 000 à 1 750 m. Prairies submontagnardes et crêtes rocheuses.        |
| Plante | –          | <i>Schizachyrium delicatum</i>                  | VU               | 1 260 241                            | 52                                   | Non                             | –                       | –   | –   | Non  | Cameroun; République centrafricaine; Côte d'Ivoire; Ghana; Guinée; Nigeria. Sur des affleurements.                      |
| Plante | –          | <i>Scleria tricholepis</i>                      | VU               | 143 227                              | 44                                   | Non                             | –                       | –   | –   | Non  | Guinée; Sierra Leone. 80 à 1 200 m. Zones rocheuses.  |
| Plante | –          | <i>Tricalysia faranahensis</i>                  | VU               | 9 200 à 148 200                      | 32 à 1 850                           | Incertain                       | 500                     | Pas vu récemment en Guinée. Il est probable qu'il ne soit plus présent dans la ZEL. | Pas vu récemment en Guinée. Il est probable qu'il ne soit plus présent dans la ZEL. | Non  | Côte d'Ivoire; Guinée; Liberia. 100 à 1 100 m. Forêt tropicale et brousse secondaire.                                   |
| Plante | –          | <i>Utricularia macrocheilos</i>                 | VU               | 40 700                               | 64                                   | Oui                             | 100                     | Oui, en partie parce qu'il s'agit de l'un des 3 sites                               | Oui   | Oui  | 10 sites en Guinée et en Sierra Leone. 325 à 2 100 m. Zones humides comme les suintements sur les flancs des montagnes. |
| Plante | –          | <i>Amorphophallus abyssinicus subsp akeassi</i> | VU (provisoire)  | –                                    | –                                    | Probablement pas                | –                       | –   | –   | Non  | De la Guinée au Nigeria, mais très clairsemée et rare.  |
| Plante | –          | <i>Begonia cavallyensis</i>                     | VU (provisoire)  | –                                    | –                                    | Incertain                       | –                       | –   | –   | Non  | Guinée, Sierra Leone et Côte d'Ivoire. Epiphyte de la forêt submontagnarde  |

| Groupe    | Nom commun | Nom scientifique                              | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte?               | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %   | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes   |
|-----------|------------|---|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|---|-----------------------------|------|--|
| Plante    | –          | <i>Coleus ferricola</i>                       | VU (provisoire)  | –                                    | –                                    | Incertain                                     | –                       | Oui, en partie en fonction de l'un des 9 sites          | –                           | Oui  | Guinée, Liberia et Sierra Leone. 9 populations. 600 à 1 580 m. Prairies submontagnardes, en particulier sur les parois rocheuses ou les affleurements. |
| Plante    | –          | <i>Hibiscus fabiana</i>                       | VU (provisoire)  | –                                    | 88                                   | Considérée en fonction de l'aire d'occupation | 25                      | Oui, en partie en fonction de l'un des 8 sites          | ?                           | Oui  | Guinée, Sierra Leone, Liberia et Côte d'Ivoire. 8 sites. 500 à 1 200 m. Limitée à l'écotone prairie submontagnarde/ forêt submontagnarde.              |
| Plante    | –          | <i>Mikaniopsis tedliei</i>                    | VU (provisoire)  | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non   | –                       | –   | –                           | Non  | De la Guinée à la RDC, mais clairsemée et rare   |
| Plante    | –          | <i>Droogmansia scaettaiana</i>                | NT               | 49 651                               | 96                                   | Oui   | 100                     | Oui, en partie parce qu'il s'agit d'un des 8 à 12 sites | Oui                         | Oui  | Guinée, Sierra Leone, Liberia et Côte d'Ivoire. 8 à 12 sites. 330 à 1 700 m. Prairies submontagnardes et prairies boisées.                             |
| Plante    | Tiama      | <i>Entandrophragma angolense</i>              | NT               | 6 149 674                            | 804                                  | Non   | –                       | –   | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Plante    | –          | <i>Mitragyna (Fleroya – Hallea) stipulosa</i> | NT               | 6 982 191                            | –                                    | Non   | –                       | –   | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Plante    | –          | <i>Nauclea diderrichii</i>                    | NT               | 4 467 073                            | –                                    | Non   | –                       | –   | –                           | Non  | Arbre de haute futaie très répandu   |
| Crustacés | –          | <i>Liberonautes rubigimanus</i>               | VU               | 13 537                               | –                                    | Oui   | 400                     | Oui, en fonction de l'un des 8 sites                    | Oui                         | Oui  | 6 sites en Guinée (mont Nimba) et au Liberia.  |
| Crustacés | –          | <i>Liberonautes sp. nov.</i>                  | NE               | –                                    | –                                    | Oui   | 400                     | Oui   | Oui                         | Oui  | Probablement une nouvelle espèce. Semble se limiter à la zone de Simandou. Suintements humides sur les crêtes.   |

| Groupe  | Nom commun            | Nom scientifique              | Statut de l'UICN                               | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %                                | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes  |
|---------|-----------------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|-----------------------------|------|---|
| Insecte | « Le cafard disparu » | <i>Simandoa conserfariam</i>  | Pas de statut officiel de l'UICN, mais jugé EW | -                                    | -                                    | -                               | -                       | -  | -                           |      | Une nouvelle espèce de cafard découverte dans le cadre du PAR35. Élevés en captivité et vendus en ligne, ils sont censés avoir disparu à cause de l'exploitation de la bauxite (sic). Trouvés à l'origine se nourrissant de guano de chauve-souris dans une grotte à l'est du Pic de Fon. |
| Insecte | -                     | <i>Ephemera sp. nov.</i>      | NE   | -                                    | -                                    | Inconnu                         | -                       | -  | -                           | Non  | Il s'agit peut-être d'une nouvelle espèce, mais cela reste à confirmer.   |
| Poisson | -                     | <i>Brycinus carolinæ</i>      | EN   | 2 998                                | 788                                  | Oui                             | 400                     | Oui, en partie en fonction de l'un des 4 sites | Oui                         | Oui  | 3 sites connus dans la rivière Niandan, un affluent du Niger supérieur en Guinée  |
| Poisson | -                     | <i>Enteromius foutensis</i>   | EN   | 2 110                                | 1 564                                | Oui                             | 400                     | Oui, en partie en fonction de l'un des 4 sites | Oui                         | Oui  | 3 sites connus. Il est probablement présent dans le bassin versant des Petites Scarcies en Guinée et probablement aussi dans ce bassin versant en Sierra Leone. Noté dans l'EIES de 2012 uniquement.  |
| Poisson | -                     | <i>Epiplatys roloffi</i>      | EN   | 21                                   | 12                                   | Oui                             | 400                     | Oui, en partie en fonction de l'un des 4 sites | Oui                         | Oui  | 3 sites connus. Endémique du nord du Liberia où on le trouve autour de Salayea dans les criques, les marécages et les petits cours d'eau de la partie supérieure de Saint Paul.   |
| Poisson | -                     | <i>Enteromius eburneensis</i> | VU   | 2 1964                               | -                                    | Oui                             | 400                     | Oui, à titre de précaution                     | Oui                         | Oui  | 12 sites connus, principalement près du mont Nimba.   |



| Groupe  | Nom commun      | Nom scientifique               | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %                                     | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ?                        | Répartition et notes  |
|---------|-----------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|---|
| Poisson | –               | <i>Enteromius lauzannei</i>    | VU               | 19 874                               | 2 800                                | Oui                             | 400                     | Oui, en partie en fonction de l'un des 6 à 10 sites | Oui                         | Oui                         | 6 à 10 sites en Guinée et au Liberia. Noté dans l'EIES de 2012 uniquement (en tant que <i>Barbus lauzannei</i> ) et en tant qu'EN.  |
| Poisson | Poisson chat    | <i>Clarias laeviceps</i>       | VU               | 650 000                              | 124 à 500                            | Non                             | –                       | –   | –                           | Non                         | Afrique de l'Ouest. De la Guinée au Ghana   |
| Poisson | –               | <i>Rhexipanchax nimbaensis</i> | VU               | 15 419                               | 1 920                                | Oui                             | 400                     | Oui, en partie en fonction de l'un des 6 à 10 sites | Oui                         | Oui                         | 5 à 10 sites. Petites rivières, ruisseaux et marécages dans la zone de forêt montagnarde du sud-est de la Guinée (parties supérieures de Lofa) et du nord du Liberia (systèmes fluviaux de Saint Paul et Saint John). Il peut également être présent dans les parties adjacentes de l'ouest de la Côte d'Ivoire présentant des habitats semblables  |
| Poisson | –               | <i>Rhexipanchax kabae</i>      | VU               | 7 559                                | 1 532                                | Oui                             | 400                     | Oui   | ?                           | Oui                         | Actuellement connu que des petits ruisseaux et rivières des systèmes de drainage de la Mamou et de la rivière supérieure des Petites Scarcies, dans le Centre-Sud de la Guinée et le nord de la Sierra Leone. Les observations faites dans la zone d'étude locale représenteraient une extension importante de l'aire de répartition et les identifications sont en cours de confirmation. Inclus par précaution. |
| Poisson | Messinkitilapia | <i>Sarotherodon tournieri</i>  | VU               | 98 000                               | 24 à 2 000                           | Non                             | –                       | –   | –                           | Oui (à titre de précaution) | Cette espèce n'est connue que dans six localités au Liberia, en Côte d'Ivoire et au Bénin.  |

| Groupe    | Nom commun | Nom scientifique               | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> )        | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %                            | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes  |
|-----------|------------|--------------------------------|------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|-----------------------------|------|---|
| Poisson   | –          | <i>Enteromius salessei</i>     | LC               | 240 562                                     | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | Non  | Inclus comme espèce à prendre en considération en raison de son inclusion comme espèce VU à répartition restreinte (RR) en tant que <i>Barbus salessei</i> dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2020), son aire de répartition connue s'est considérablement élargie et elle est désormais évaluée comme LC. |
| Poisson   | –          | <i>Epiplatys lamottei</i>      | LC               | 69 401                                      | 4 960                                | Non                             | –                       | –  | –                           | Non  | Guinée et Liberia. Simandou est la localité type. Distribution complexe à évaluer, mais semble dépasser la définition aquatique de RR.  |
| Poisson   | –          | <i>Epiplatys njalaensis</i>    | NT               | 27 715                                      | 2 468                                | Oui                             | 400                     | Oui, en fonction de l'un des 6 à 10 sites. | Oui                         | Oui  | 6 à 10 localités en Sierra Leone, au Liberia et en Guinée. Considéré comme EN dans l'EIES de 2012.  |
| Poisson   | –          | <i>Nimbapanchax viridis</i>    | NT               | 27 600                                      | 2 160                                | Oui                             | 400                     | Oui, en fonction de l'un des 5 à 10 sites. | Oui                         | Oui  | 5 à 10 localités dans le pays. Cette espèce est présente dans les systèmes de drainage des fleuves Saint Paul et Saint John dans l'est de la Guinée et le nord-ouest du Liberia   |
| Amphibien | –          | <i>Odontobatrachus ziama</i>   | VU               | 9 782                                       | –                                    | Oui                             | 250                     | Oui  | Oui                         | Oui  | Hauts plateaux de Loma-Man. « Limitée aux montagnes du Simandou ».  |
| Amphibien | –          | <i>Odontobatrachus natator</i> | LC               | Pas d'estimation, mais dépassement du seuil | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | Non  | Guinée, Sierra Leone et Liberia   |

| Groupe    | Nom commun | Nom scientifique                 | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> )                  | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 %                                | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ?                       | Répartition et notes  |
|-----------|------------|----------------------------------|------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|-----------------------------|----------------------------|---|
| Amphibien | –          | <i>Arthroleptis crusculum</i>    | NT               | 35 872  | 2 500                                | Oui                             | 50                      | Oui, en partie en fonction de l'un des 7 sites | Oui                         | Oui                        | 7 sites dans les hauts plateaux de Loma-Man. Limité aux prairies de haute altitude. Classée comme EN lors de l'EIES de 2012.  |
| Amphibien | –          | <i>Conraua nov. sp.</i>          |                  | ND  | ND                                   | ?                               | –                       | –  | –                           | ?                          | Hauts plateaux de Loma-Man. Le statut des nouvelles espèces potentielles de l'EIES de 2012 est incertain.   |
| Amphibien | –          | <i>Petropedetes nov. sp.</i>     |                  | ND  | –                                    | –                               | –                       | –  | –                           |                            | Le statut des nouvelles espèces potentielles de l'EIES de 2012 est incertain.   |
| Amphibien | –          | <i>Phrynobatrachus annulatus</i> | LC               | 243 389   | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | Non                        | Incluse comme espèce à prendre en considération en raison de son inclusion en tant qu'espèce EN à RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2020), elle a été évaluée comme LC et son aire de répartition connue s'est considérablement élargie. |
| Amphibien | –          | <i>Ptychadena arnei</i>          | DD               | Pas d'estimation, mais dépassement du seuil           | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | Non                        | Forêt de Haute Guinée occidentale   |
| Amphibien | –          | <i>Ptychadena pujoli</i>         | DD               | Pas d'estimation, mais le seuil pourrait être atteint | –                                    | Oui                             | 3 000                   | ?  | Oui                         | Oui, à titre de précaution | Forêt de Haute Guinée occidentale. Altitudes plus basses.   |
| Amphibien | –          | <i>Ptychadena retropunctata</i>  | LC               | 197 858   | –                                    | Non                             | –                       | –  | –                           | Non                        | Guinée; Liberia; Sénégal; Sierra Leone. Espèce prise en compte en raison de son inclusion en tant qu'espèce RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2019), l'aire de répartition connue s'est considérablement élargie.                        |

| Groupe    | Nom commun                          | Nom scientifique                    | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> )   | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 % | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes  |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|------|---|
| Amphibien | –                                   | <i>Ptychadena submascareniensis</i> | DD               | Pas d'estimation, mais seulement deux populations isolées. Le seuil pourrait bien être atteint | –                                    | Probable-ment                   | 3 000                   | Oui             | Oui                         | Oui  | Seulement deux populations en Guinée et au Liberia. Simandou/mont Béro serait troisième.  |
| Amphibien | –                                   | <i>Amnirana occidentalis</i>        | LC               | 433 713  | --                                   | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Incluse comme espèce à prendre en considération en raison de son inclusion comme espèce EN à RR en tant qu' <i>Hylanara occidentalis</i> dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2016), elle a été rebaptisée <i>Amnirana occidentalis</i> , évaluée comme LC et son aire de répartition connue s'est considérablement élargie. |
| Reptile   | Crocodile nain d'Afrique de l'Ouest | <i>Osteolaemus tetraspis</i>        | VU               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint  | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Afrique occidentale et centrale   |
| Reptile   | –                                   | <i>Letheobia manni</i>              | DD               | Trouvé dans seulement deux sites (Nimba et un au Liberia). Le seuil pourrait être atteint.     | –                                    | Oui                             | 3 000                   | Oui             | Oui                         | Oui  | Nimba et un point au Liberia. Espèce fossile très discrète trouvée lors des travaux de terrain de l'EIES de 2012. Pas de données sur les exigences en matière d'habitat.  |
| Reptile   | –                                   | <i>Trachylepis keroanensis</i>      | DD               | Pas d'estimation, mais seulement deux populations isolées. Le seuil pourrait bien être atteint | –                                    | Oui                             | 3 000                   | Oui             | Vraisemblablement           | Oui  | Connu uniquement de la localité type de Kérouané et de quatre localités proches les unes des autres dans les environs de Kérouané. Trouvé à deux endroits le long de l'embranchement ferroviaire, près de Kérouané, en 2022.  |

| Groupe | Nom commun               | Nom scientifique                  | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 % | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes  |
|--------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|------|---|
| Oiseau | Picarthartes de Guinée   | <i>Picarthartes gymnocephalus</i> | VU               | 532 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Afrique de l'Ouest. Non observé en 2022, mais le travail de terrain s'est concentré à des altitudes plus élevées.                           |
| Oiseau | Akalat à ailes rousses   | <i>Illadopsis rufescens</i>       | NT               | 494 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Afrique de l'Ouest. Classé comme RR dans l'EIES de 2012.  |
| Oiseau | Aigle martial            | <i>Polemaetus bellicosus</i>      | EN               | 26 000 000                           | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | La majeure partie de l'Afrique subsaharienne.   |
| Oiseau | Vautour africain         | <i>Gyps africanus</i>             | CR               | 23 400 000                           | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | La majeure partie de l'Afrique subsaharienne. Non observé en 2022, mais le travail de terrain s'est concentré à des altitudes plus élevées. |
| Oiseau | Vautour charognard       | <i>Necrosyrtes monachus</i>       | CR               | 22 500 000                           | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | La majeure partie de l'Afrique subsaharienne.   |
| Oiseau | Circaète de Beaudouin    | <i>Circaetus beaudouini</i>       | VU               | 8 000 000                            | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Bande de terre au sud du Sahara. Non observé en 2022, mais le travail de terrain s'est concentré à des altitudes plus élevées.              |
| Oiseau | Perroquet gris           | <i>Psittacus erithacus</i>        | EN               | 403 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Afrique de l'Ouest  |
| Oiseau | Chouette-pêcheuse rousse | <i>Scotopelia ussheri</i>         | VU               | 466 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | De la Sierra Leone au Ghana   |
| Oiseau | Calao à casque jaune     | <i>Ceratogymna elata</i>          | VU               | 1 880 000                            | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Du Sénégal au Cameroun. Non observé en 2022, mais le travail de terrain était concentré à haute altitude.                                   |
| Oiseau | Calao à joues brunes     | <i>Bycanistes cylindricus</i>     | VU               | 556 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | De la Sierra Leone au Ghana   |
| Oiseau | Bucorve d'Abyssinie      | <i>Bucorvus abyssinicus</i>       | VU               | 8 880 000                            | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Du Sénégal à la Somalie   |

| Groupe    | Nom commun               | Nom scientifique                   | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 % | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes   |
|-----------|--------------------------|------------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|------|--|
| Oiseau    | Échenilleur à barbillons | <i>Lobotos lobatus</i>             | VU               | 432 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Forêt de Haute Guinée. Non observé en 2022, mais le travail de terrain était concentré à haute altitude. En 2012, l'EIES l'a répertorié comme <i>Campephaga lobata</i> et comme RR.  |
| Oiseau    | Bulbul à barbe jaune     | <i>Criniger olivaceus</i>          | VU               | 373 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Forêt de Haute Guinée. Non observé en 2022, mais le travail de terrain était concentré à haute altitude. Classé comme RR dans l'EIES de 2012.  |
| Oiseau    | Gobemouche du Libéria    | <i>Melaenornis annamarulae</i>     | VU               | 272 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Forêt de Haute Guinée. Non observé en 2022, mais le travail de terrain était concentré à haute altitude. Classé comme RR dans l'EIES de 2012.  |
| Oiseaux   | Apalis de Sharpe         | <i>Aplais sharpii</i>              | NT               | 752 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Espèce prise en compte en raison de son inclusion en tant qu'espèce RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2022), son aire de répartition connue s'est considérablement élargie.   |
| Oiseaux   | Bathmocerque à capuchon  | <i>Bathmocercus cerviniventris</i> | DD               | 154 000                              | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Espèce prise en compte en raison de son inclusion en tant qu'espèce RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2018), l'aire de répartition connue s'est considérablement élargie. Une espèce à surveiller à l'avenir, car elle semble perdre une partie considérable de son aire de répartition et sa population diminue. |
| Mammifère | Minioptère de Schreibers | <i>Miniopterus cf schreibersii</i> | –                | ?                                    | –                                    | –                               | –                       | –               | –                           | ?    | Statut de l'espèce incertain.  |

| Groupe    | Nom commun                 | Nom scientifique                | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> )              | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 % | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ?                       | Répartition et notes  |
|-----------|----------------------------|---------------------------------|------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Mammifère | Micropotamogale de Lamotte | <i>Micropotamogale lamottei</i> | VU               | 14 896  | –                                    | Oui                             | 250                     | ?               | ?                           | Oui, à titre de précaution | Cette espèce n'a été signalée dans le cadre du PAR35 comme étant présente dans la ZEL que par des informateurs et des guides locaux au moyen de dessins et de descriptions. Cependant, elle a été trouvée en mars 2022 lors de prospections au mont Béro et sa présence au PdF ne doit donc pas être écartée. |
| Mammifère | –                          | <i>Crocidura douceti</i>        | LC               | 105 952   | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non                        | Espèce prise en compte en raison de son inclusion en tant qu'espèce DI à RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2016), elle a été évaluée comme LC et son aire de répartition s'est considérablement élargie.   |
| Mammifère | Mangabey fuligineux        | <i>Cercocebus atys</i>          | VU               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non                        | Du Sénégal à la Côte d'Ivoire   |
| Mammifère | Cercopithèque Diane        | <i>Cercopithecus diana</i>      | EN               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non                        | Côte d'Ivoire; Guinée; Liberia; Sierra Leone.   |
| Mammifère | Colobe à camail            | <i>Colobus polykomos</i>        | EN               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non                        | Côte d'Ivoire; Guinée; Guinée-Bissau; Liberia; Sierra Leone.  |
| Mammifère | Léopard                    | <i>Panthera pardus</i>          | VU               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non                        | Afrique et Asie   |
| Mammifère | Chat doré africain         | <i>Caracal aurata</i>           | VU               | 4 084 995   | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non                        | Afrique de l'Ouest méridionale et Afrique centrale  |

| Groupe    | Nom commun                  | Nom scientifique            | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> )              | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 % | ≥ 10 Unités de reproduction | CHQ? | Répartition et notes   |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|------|--|
| Mammifère | Genette de Bourlon          | <i>Genetta bourloni</i>     | VU               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Liberia, Guinée et Sierra Leone  |
| Mammifère | Pangolin à petites écailles | <i>Phataginus tricuspis</i> | EN               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Afrique occidentale et centrale  |
| Mammifère | Pangolin géant              | <i>Smutsia gigantea</i>     | EN               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Afrique occidentale et centrale  |
| Mammifère | Éléphant de forêt d'Afrique | <i>Loxodonta cyclotis</i>   | CR               | Pas d'estimation, mais le seuil n'est pas atteint | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non  | Afrique occidentale et centrale. Les effectifs dans le sud-est de la Guinée pourraient être en augmentation et des spécimens commencent à se déplacer dans la zone |



Tableau 3.4 Réévaluation des espèces à aire de répartition restreinte ne répondant pas à la sélection initiale du critère 2

| Groupe | Nom commun | Nom scientifique                                 | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 % | ≥ 10 unités de reproduction | Statut révisé (EDHC)? | Répartition et notes  |
|--------|------------|--|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|---|
| Plante | –          | <i>Acalypha guineensis</i>                       | VU               | 39 348                               | 72                                   | Oui                             | 5                       | Incertain       | Oui                         | Éventuellement        | 20 sites en Guinée et en Sierra Leone. Cependant, ces 20 sites se réduisent en fait à 10 emplacements. Cela suggère que les 10 % pourraient bien être atteints sur le site du projet. L'espèce est limitée aux zones de transition entre les forêts submontagnardes et les prairies.  |
| Plante | –          | <i>Anubias gracilis</i>                          | VU               | 46 043                               | 104                                  | Oui                             | 25                      | Incertain       | Oui                         | Éventuellement        | 17 sites en Guinée, au Liberia et en Sierra Leone. Espèces aquatiques des cours d'eau rapides. Une espèce limite qui est désormais considérée comme étant possible à titre de précaution.   |
| Plante | –          | <i>Amorphophallus abyssinicus subsp akeassii</i> | VU (provisoire)  | Non estimé, mais supérieur au seuil  | –                                    | Non                             | –                       | –               | –                           | Non                   | La Guinée, le Nigeria et peut-être même la Zambie. Kew ( <a href="https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:998461-1">https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:998461-1</a> ) suggère une répartition uniquement en Afrique de l'Ouest. Très peu abondante et rare dans sa vaste aire de répartition. Il ne semble pas qu'elle puisse être considérée comme étant dans une aire de répartition restreinte. |

| Groupe  | Nom commun      | Nom scientifique              | Statut de l'UICN | Aire d'occurrence (km <sup>2</sup> ) | Aire d'occupation (km <sup>2</sup> ) | Aire de répartition restreinte? | AAAE (km <sup>2</sup> ) | Seuil de ≥ 10 % | ≥ 10 unités de reproduction | Statut révisé (EDHC)? | Répartition et notes  |
|---------|-----------------|-------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|---|
| Poisson | Poisson chat    | <i>Clarias laeviceps</i>      | VU               | 650 000                              | 124 à 500                            | Non                             | -                       | -               | -                           | Non                   | Afrique de l'Ouest. De la Guinée au Ghana. Bien que sa répartition puisse être dispersée au sein de son aire de répartition et que son aire d'occupation puisse être relativement faible, elle ne correspond pas à la définition de l'aire de répartition restreinte.   |
| Poisson | Messinkitilapia | <i>Sarotherodon tournieri</i> | VU               | 98 000                               | 24 à 2 000                           | Non                             | -                       | -               | -                           | Éventuellement        | Cette espèce n'est connue que dans six localités au Liberia, en Côte d'Ivoire et au Bénin. Il s'agit du problème classique de deux petites chaînes de montagnes très éloignées l'une de l'autre qui conduisent à une aire d'occurrence exagérée alors que l'aire d'occupation réelle connue n'est que de 24 km <sup>2</sup> (le chiffre de 2 000 est un postulat maximal). Une situation complexe du fait que l'espèce est désormais considérée comme étant possible à titre de précaution. |

### 3.4 Critère 3: Espèces migratrices ou grégaires

Dans la zone d'étude de 20 km autour de la mine ou de l'embranchement ferroviaire, il n'y a pas de concentrations connues d'espèces migratrices ou congrégatives qui atteindraient les seuils du critère 3.

Plusieurs espèces de chauves-souris répondent à la définition des espèces migratrices ou communautaires, mais les effectifs trouvés n'indiquent pas que le seuil serait atteint.

Il en va de même pour les espèces d'oiseaux.

### 3.5 Critère 4: Écosystèmes gravement menacés ou uniques

Le critère 4 est appliqué en tenant compte de l'étude systématique entreprise par Kew RBG et HNG et publiée sous le titre *Threatened habitats & tropical important plant areas (TIPAS) of Guinea, West Africa* (Couch et al., 2019b).

#### 3.5.1 Écosystèmes gravement menacés

Couch et al. (2019b) ont identifié neuf habitats menacés ou restreints à l'échelle nationale qui ont fortement décliné.

Parmi les neuf types, trois sont présents sur le site du projet minier (tous avec  $\geq 10\%$  de la ressource à l'échelle nationale) :

- Forêt submontagnarde
- Forêt de plaine
- Prairies bowales latéritiques (ferrallitiques) de haute altitude (en partie équivalentes aux prairies submontagnardes de l'ESIE de 2012)

Comme le montre la carte suivante, ces trois types représentent une grande partie de la surface de la zone de la mine à ciel ouvert.

Ainsi, sur cette seule base, la zone de la mine à ciel ouvert peut être considérée comme étant presque entièrement un CH.

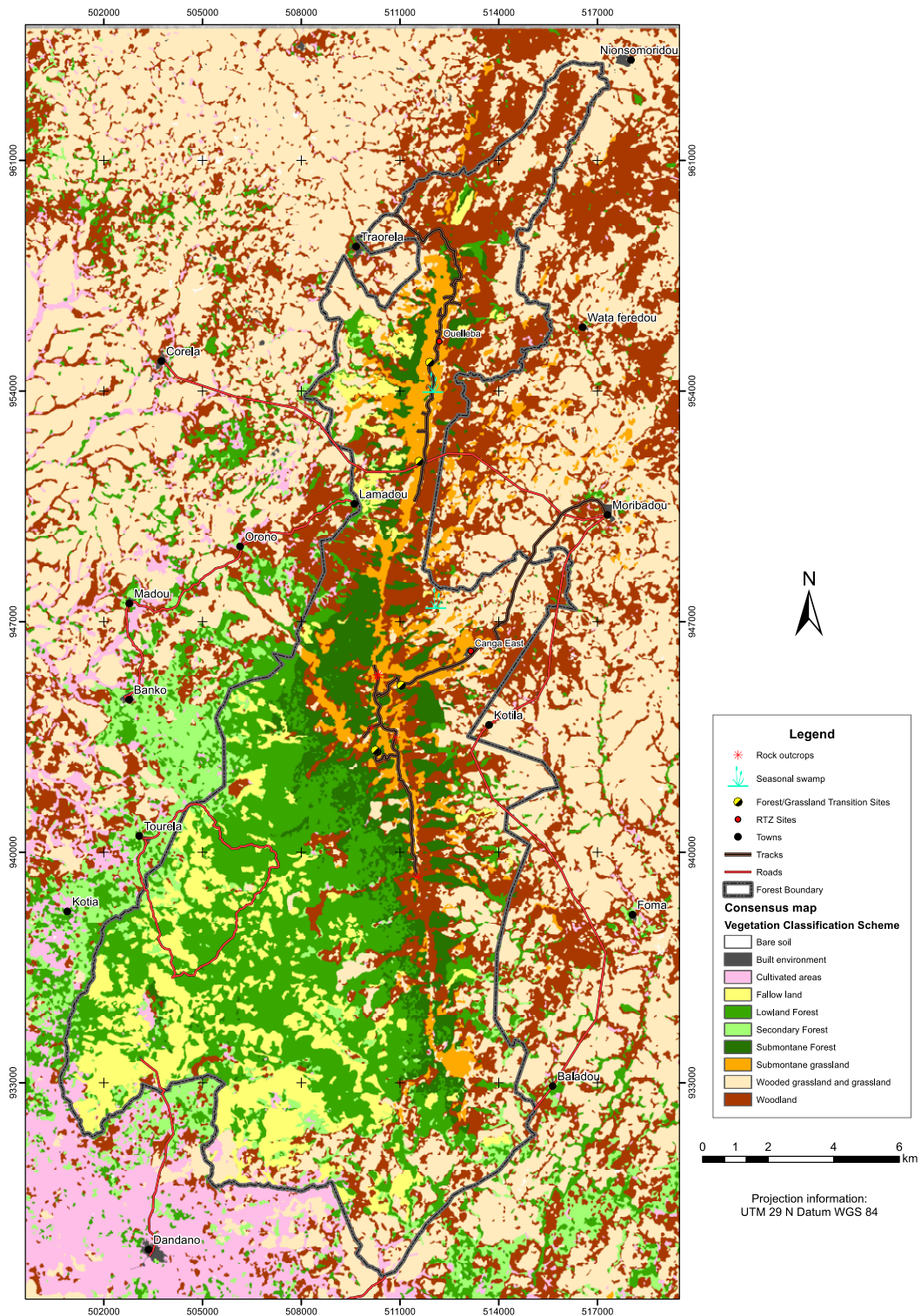


Figure 3.2 Carte des types de végétation sur le site de la mine

### 3.5.2 Écosystèmes uniques – Zone Tropicale Importante pour les Plantes 18 (ZTIP 18)

Couch et al. (2019b), en plus de déterminer les habitats menacés en Guinée, définissent également les zones tropicales importantes pour les plantes (ZTIP) en Guinée. Les ZTIP représentent les meilleurs sites de Guinée selon un processus de sélection systématique. Les sites ZTIP candidats ont été évalués en fonction de trois critères ZTIP :

- A – espèces menacées
- B – richesse botanique
- C – habitats menacés

Pour être qualifié de ZTIP, il suffit qu'un site réponde à un ou plusieurs critères.

Le sud des montagnes du Simandou (ZTIP 18) a été qualifié comme l'un des 22 ZTIP de Guinée. En ce qui concerne le critère des espèces menacées, elle arrive en deuxième position avec 40 espèces. Seules les montagnes Nimba étaient plus riches en comptant 58 espèces. Elle se classe également au deuxième rang pour ce qui est de la diversité végétale globale, avec 1 400 espèces répertoriées.

Le classement général des critères de la ZTIP 18 est le suivant :

- Critère A : A(i) = le site comporte une ou plusieurs espèces menacées à l'échelle mondiale. Site connu qui, selon ce qu'on pense ou ce qu'on laisse entendre, comporte  $\geq 1$  % de la population mondiale; OU  $\geq 5$  % de la population nationale; OU les 5 « meilleurs sites » pour cette espèce à l'échelle nationale – selon ce qui est le plus approprié.
- Critère B : B(i) = le site comporte un grand nombre d'espèces dans des types d'habitat ou de végétation définis. Pour chaque type d'habitat ou de végétation : Jusqu'à 10 % des ressources nationales peuvent être sélectionnées dans l'ensemble du réseau national des ZTIP, OU dans les 5 « meilleurs sites » nationaux, selon ce qui est le plus approprié.
- Critère C : C(ii) = le site comporte un habitat ou un type de végétation menacé ou restreint à l'échelle régionale. Site connu qui, selon ce qu'on pense ou ce qu'on laisse entendre, comporte  $\geq 5$  % de la ressource nationale (superficie) du type d'habitat menacé; OU le site fait partie des meilleurs exemples de qualité requis pour établir collectivement des priorités sur 20 à 60 % de la ressource nationale; OU les 5 « meilleurs sites » à l'échelle nationale – selon ce qui est le plus approprié.

Le tracé de l'aire de protection proposée pour la ZTIP 18 (Figure 3.3) englobe essentiellement toute la crête de Simandou et les pentes associées ainsi que la forêt de plaine (tout comme le tracé de la FC Pdf) au sud de la route de Kérouané vers Beyla.

On peut affirmer de manière convaincante que les ZTIP de Guinée sont le résultat d'un processus de sélection systématique visant à définir les zones restantes les plus importantes pour les plantes et qu'elles devraient donc être prises en compte au titre du critère 4.



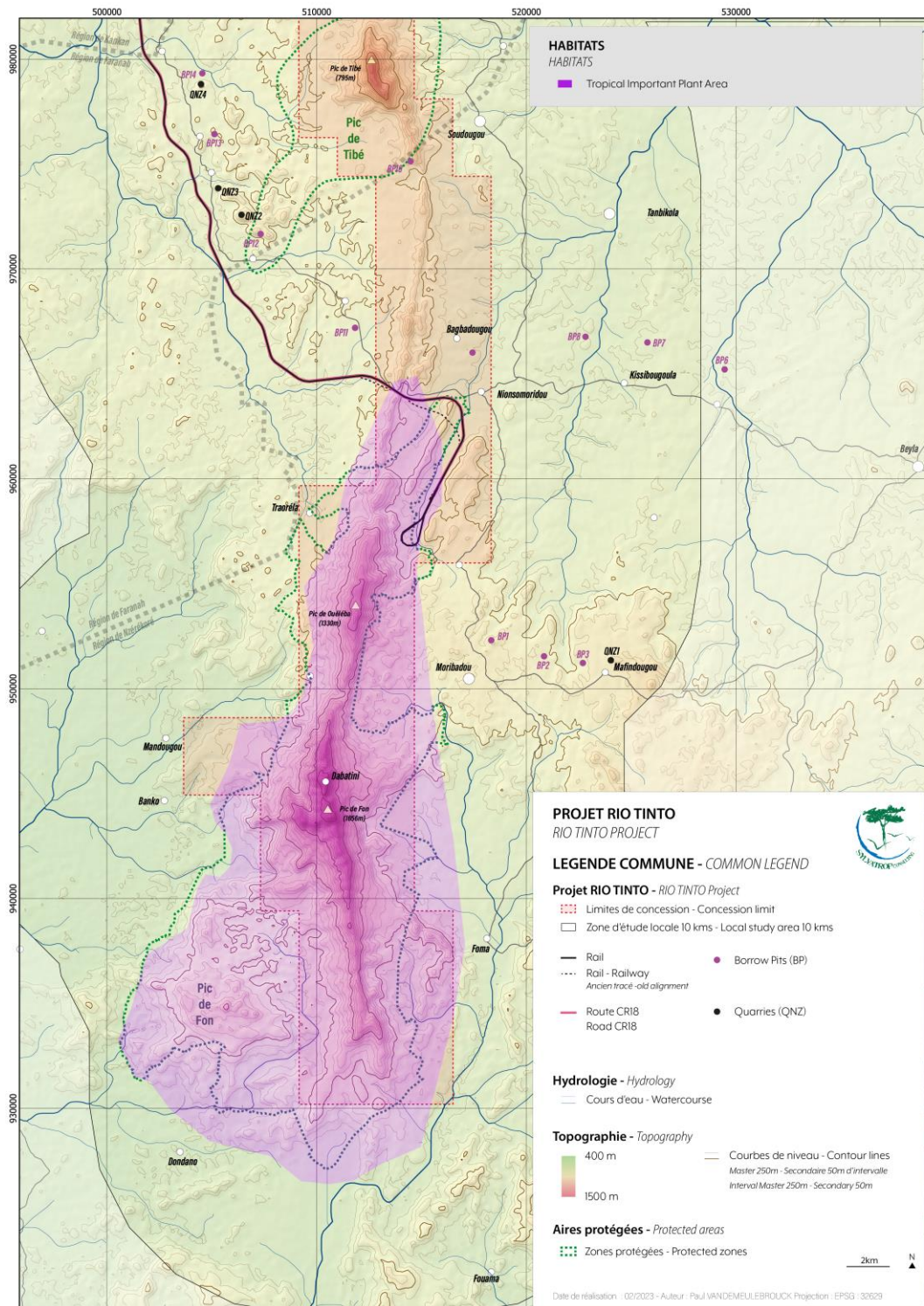


Figure 3.3 Zone centrale des monts Simandou Sud de la ZTIP 18 (à partir du fichier SIG de Kew)

### 3.6 Critère 5 : Processus fondamentaux d'évolution

Le critère 5 est appliqué selon le jugement de la personne qui effectue le CHA, car il n'y a pas de seuils prescrits.

Compte tenu du grand nombre d'espèces endémiques des zones montagneuses du sud-est de la Guinée, il est possible de déterminer ces montagnes comme étant associées à des processus évolutifs clés. Des processus liés à l'isolement comparatif des différentes zones montagneuses conduisant à l'évolution d'espèces limitées à ces habitats ou même à des massifs spécifiques, comme la crête du Simandou.

Une discussion convaincante sur la justification de l'application du critère 5 dans ce cas nécessiterait des recherches dépassant le cadre du CHA normale. Comme l'indique la NO6, « s'il existe des méthodes systématiques pour mesurer et hiérarchiser les processus évolutifs dans un paysage, elles dépassent généralement les attentes raisonnables des évaluations menées par le secteur privé ».

Dans ce cas particulier, il n'y a peut-être pas grand-chose à gagner en appliquant le critère 5, car pratiquement toute la zone proche de la mine, et certainement toutes les crêtes du Pic de Fon et d'Ouéléba, sont déjà désignées à maintes reprises comme HC en fonction des critères 1, 2 et 4.

Il convient toutefois de citer l'EIES de 2012 (volume D des annexes) :

« D'après les résultats des études de base et de l'analyse génétique entreprises dans le cadre de cette étude, la ZEL ne semble pas avoir fait l'objet de processus évolutifs importants propres au site, contrairement à d'autres sites des hauts plateaux de Guinée (HPG), comme le mont Nimba, le mont Loma et la FC de Ziama. Ces trois sites sont connus pour avoir leurs propres espèces végétales endémiques, ce qui suggère à la fois que des processus évolutifs uniques se sont produits sur ces sites et que pendant les périodes passées de perturbation climatique, comme les épisodes arides du Pléistocène, les habitats ont été suffisamment stables pour permettre la survie de ces espèces.

En revanche, l'absence d'un grand nombre d'espèces endémiques locales et hautement uniques dans la FC PdF indique que de tels processus évolutifs ne s'y sont pas produits. L'habitat de forêt submontagnarde de la FC PdF n'a probablement pas survécu pendant les périodes arides précédentes et n'a recolonisé la zone qu'à partir d'endroits plus stables sur le plan climatique et plus humides dans les hauts plateaux de Guinée (peut-être la FC de Ziama) au cours des périodes plus humides qui ont suivi au Pléistocène (comm. pers. de Cheek, 2009).

D'un point de vue zoologique, l'absence de vertébrés endémiques à la FC PdF suggère de la même manière que des processus évolutifs significatifs n'ont pas eu l'occasion de se produire dans la ZEL, contrairement à d'autres sites d'altitude du sud-est de la Guinée. Par exemple, le crapaud vivipare *Nimbaphrynoides occidentalis* est un endémique local du mont Nimba. L'existence de cette espèce endémique locale distincte sur le mont Nimba est la preuve du rôle de la montagne en tant que refuge évolutif (TBC, 2010). »

Des études supplémentaires au PdF et une meilleure connaissance des espèces qui s'y trouvent tempèrent les affirmations précédentes. Bien que le degré d'endémicité ne rivalise pas avec celui du mont Nimba, on sait maintenant qu'il y a plusieurs espèces de plantes endémiques à PdF et, comme le mont Nimba, il a sa propre grenouille endémique.

### 3.7 Espèces exclues

Une révision complète de toutes les listes d'espèces antérieures de la région a été effectuée et certaines espèces ont été jugées très peu probables. Cette liste comprend les espèces abandonnées lors de l'EIES de 2012 et les espèces répertoriées dans les requêtes IBAT (y compris une zone plus large que la ZEL).

Tableau 3.5 Espèces exclues de l'évaluation de l'habitat critique (EHC)

| Groupe   | Nom scientifique              | Nom commun            | Justification   |
|--|-------------------------------|-----------------------|---|
| Espèces identifiées dans le cadre des PER35 et 40 ou d'autres études antérieures |                               |                       |   |
| Plante   | <i>Bulbostylis guineensis</i> | –                     | Signalée par Lisowski (2009) comme étant à Simandou dans les années 1970. Elle n'a jamais été revue depuis, malgré toutes les études botaniques effectuées depuis. Il est possible qu'elle ait disparu de la zone avant les premiers relevés de Kew en 2006 ou qu'il s'agisse d'une erreur d'identification.  |
| Plante   | <i>Droogmansia chevalieri</i> | –                     | Non recensée depuis 1971. Il pourrait s'agir d'une erreur. Pas vue depuis malgré des recherches au PdF.   |
| Amphibien  | <i>Hyperolius sylvaticus</i>  | –                     | Brede et Hillers (2009, comm. pers. citée dans Rio Tinto, 2010) doutent que le spécimen observé lors de la première campagne de référence puisse réellement être confiné à l'interprétation selon laquelle il appartient à cette espèce.  |
| Amphibiens   | -                             | –                     | La situation taxonomique d'un certain nombre de genres clés est très complexe. Un certain nombre d'identifications incertaines ou de spécimens non encore identifiés ont été exclus.  |
| Mammifère  | <i>Cercopithecus nictans</i>  | Cercopithèque hocheur | Espèces de primates jamais recensées par les spécialistes des primates du RAP ou de la ligne de base, mais identifiées par d'autres membres du PER35.   |
| Mammifère  | <i>Genetta genetta</i>        | Genette commune       | Espèce uniquement identifiée par le personnel de Rio Tinto dans le cadre du RAP (type d'observation inconnu), mais non confirmée au cours des études de référence de 2012. Cette espèce est généralement jugée présente plus au nord en Guinée. Probablement un cas de confusion avec <i>Genetta pardina</i> ou <i>Genetta bourloni</i> dont la présence a été confirmée dans la FC PdF par piégeage photographique (Wacher et Carter, 2009). |
| Mammifère  | <i>Galago senegalensis</i>    | Galago du Sénégal     | Espèces de primates dont la présence dans la FC PdF n'a été recensée par l'équipe du PER chargée des grands mammifères qu'au moyen d'une Observation Directe (OD), mais n'a pas été confirmée au cours des enquêtes de référence d'un an.   |



| Groupe   | Nom scientifique              | Nom commun                | Justification  |
|--|-------------------------------|---------------------------|--|
| Mammifère  | <i>Neotragus pygmaeus</i>     | Antilope royale           | Espèce uniquement signalée par l'équipe du RAP chargée des grands mammifères dans les tas d'excréments. Selon Tim Wacher (Wacher et Carter, 2009), les preuves d'excréments sont faibles et vulnérables à la confusion avec les jeunes duikers. En l'absence de preuve photographique, la présence actuelle de cette espèce en forêt semble peu probable (Wacher, 2010). |
| Mammifère  | <i>Procolobus verus</i>       | Colobe de Van Beneden     | Espèce uniquement identifiée au cours du RAP35 par les chasseurs et les guides locaux au moyen de dessins, de photos ou de descriptions, mais qui n'a pas été confirmée au cours des études de base.   |
| Mammifère  | <i>Sylvicarpa grimmia</i>     | Céphalophe de Grimm       | Espèce uniquement signalée par l'équipe du RAP chargée des grands mammifères au moyen des traces. Selon Tim Wacher (Wacher et Carter, 2009), ces traces ne sont pas faciles à distinguer.  |
| Mammifère  | <i>Tragelaphus eurycerus</i>  | Bongo                     | Espèces identifiées uniquement par les chasseurs locaux. Le bongo laisse de grandes traces distinctives qui n'ont pas été relevées malgré un travail de terrain intensif (Wacher et Carter, 2009).   |
| Mammifère  | <i>Uromanis tetradactyla</i>  | Pangolin à longue queue   | Espèce uniquement signalée par l'équipe du RAP chargée des grands mammifères au moyen des traces. Selon Tim Wacher (Wacher et Carter, 2009), ces traces pourraient être facilement confondues avec des traces de <i>Phataginus tricuspis</i> , dont la présence a été confirmée dans la FC PdF par un piège photographique.  |
| Mammifère  | <i>Protoxerus stangeri</i>    | Grand écureuil de Stanger | Cette espèce a été entendue une fois par l'équipe du RAP35 chargée des grands mammifères. Cependant, selon les experts, leur cri aurait pu être facilement confondu avec le cri de n'importe quelle autre espèce d'écureuil de la FC PdF (six espèces ont été directement observées).  |
| Espèces potentiellement préoccupantes (espèces menacées de l'UICN) identifiées comme étant possiblement présentes en fonction des aires de répartition et des occurrences (IBAT). Le système IBAT compte les espèces présentes dans un rayon de 50 km comme étant présentes. |                               |                           |  |
| Reptile  | <i>Mecistops cataphractus</i> | Faux-gavial d'Afrique     | CR. Jamais confirmé dans la ZEL.   |
| Reptile  | <i>Trionyx triunguis</i>      | Tortue molle africaine    | VU. Jamais confirmé dans la ZEL.   |

| Groupe    | Nom scientifique                       | Nom commun            | Justification                    |
|-----------|--|-----------------------|----------------------------------|
| Oiseau    | <i>Terathopius ecaudatus</i>           | Aigle bateleur        | EN. Jamais confirmé dans la ZEL. |
| Oiseau    | <i>Bubo shelleyi</i>                   | Grand-duc de Shelley  | VU. Jamais confirmé dans la ZEL. |
| Oiseau    | <i>Malimbus ballmanni</i>              | Malimbe de Ballmann   | NT. Jamais confirmé dans la ZEL. |
| Mammifère | <i>Cephalophus jentinki</i>            | Céphalophe de Jentink | EN. Jamais confirmé dans la ZEL. |
| Mammifère | <i>Choeropsis liberiensis</i>          | Hippopotame pygmée    | EN. Jamais confirmé dans la ZEL. |
| Mammifère | <i>Piliocolobus badius ssp. badius</i> | Colobe bai            | EN. Jamais confirmé dans la ZEL. |
| Mammifère | <i>Pilocobus badius</i>                | Colobe bai occidental | EN. Jamais confirmé dans la ZEL. |
| Mammifère | <i>Rhinolophos ziama</i>               | –                     | EN. Jamais confirmé dans la ZEL. |
| Mammifère | <i>Cephalophus zebra</i>               | Céphalophe-zèbre      | VU. Jamais confirmé dans la ZEL. |

| Groupe    | Nom scientifique               | Nom commun              | Justification  |
|-----------|--------------------------------|-------------------------|--|
| Mammifère | <i>Hipposideros marisae</i>    | –                       | VU. Jamais confirmé dans la ZEL.   |
| Mammifère | <i>Phataginus tetradactyla</i> | Pangolin à longue queue | VU. Jamais confirmé dans la ZEL. [Remarque : il se peut que cette information doive être modifiée, car il y a des preuves possibles en mai 2023 grâce aux pièges photographiques en cours dans le cadre du programme de surveillance des chimpanzés.]  |
| Plante    | <i>Bryaspis humularioides</i>  | –                       | EN. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.  |
| Plante    | <i>Croton dispar</i>           | –                       | EN. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.  |
| Plante    | <i>Dracaena calocephala</i>    | –                       | VU. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.  |
| Plante    | <i>Echinops guineensis</i>     | –                       | EN. Extrait de la liste rouge de l'UICN : « <i>Echinops guineensis</i> est limitée aux hauts plateaux guinéens (préfectures de Beyla et de Mali) et en Côte d'Ivoire (région de Tonkui). Elle n'est connue que par sept spécimens d'herbier prélevés entre 1909 et 1954. De nouvelles études sur cette espèce sont recommandées. » Plusieurs spécimens près de Beyla, mais pas revus depuis. Il est censé se trouver dans une zone arbustive à 1 120 m. Cette altitude ne correspond pas aux sites présumés près de Beyla. |
| Plante    | <i>Glenniea adami</i>          | –                       | VU. Non connue dans la ZEL.  |
| Plante    | <i>Guibourtia leonensis</i>    | –                       | VU. Le site le plus proche se trouve au sud du mont Béro. Non connue dans la ZEL.  |

| Groupe | Nom scientifique                    | Nom commun | Justification   |
|--------|-------------------------------------|------------|---|
| Plante | <i>Gymnosiphon bekensis</i>         | –          | VU. On peut supposer que toutes les identifications du PdF étaient erronées. Maintenant attribuée au genre <i>Gymnosiphon fonenis</i> .   |
| Plante | <i>Heterotis sylvestris</i>         | –          | EN. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Indigofera megacephala</i>       | –          | VU. L'endroit le plus proche est près de Beyla. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Mikaniopsis camarae</i>          | –          | CR. Ziama est le seul site connu. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Monocymbium lanceolatum</i>      | –          | VU. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Napoleonaea alata</i>            | –          | EN. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Neolemonniera clitandrifolia</i> | –          | VU. <i>Le Neolemonniera clitandrifolia</i> a été recensé comme étant présent dans les listes d'espèces du PER35. Des initiatives ont été prises pour localiser le <i>Neolemonniera</i> entre 2005 et 2008 par les équipes d'évaluation dirigées par Kew. L'un des spécimens de Kew de 2005, provisoirement identifié comme étant le <i>Neolemonniera</i> , s'est avéré être une nouvelle espèce possible de <i>Manilkara</i> . En 2008, la chasse à la <i>Neolemonniera</i> s'est intensifiée. L'arbre a été trouvé à Ziama et un repéreur d'arbres qualifié pour le trouver a été amené par Kew à la FC PdF à cette fin, mais sans succès. |
| Plante | <i>Okoubaka aubrevillei</i>         | –          | EN. Le site le plus proche se trouve au sud du mont Béro. Non connue dans la ZEL.   |

| Groupe | Nom scientifique               | Nom commun | Justification   |
|--------|--------------------------------|------------|---|
| Plante | <i>Omphalocarpum ahia</i>      | Njayei     | EN. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Placodiscus riparius</i>    | –          | VU. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Pleioceras afzelii</i>      | –          | EN. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Rinorea djalonensis</i>     | –          | EN. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Ritchiea afzelii</i>        | –          | CR. Prélevé en 1899 en Guinée, à Diaragouela dans la région de N'Zérékoré. Le spécimen type a été prélevé par Adam Afzelius en Sierra Leone entre 1792 et 1796. On ne pense pas qu'il existe en Guinée. |
| Plante | <i>Tessmannia baikieaoides</i> | –          | VU. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Tristemma involucreatum</i> | –          | VU. Non connue dans la ZEL.   |
| Plante | <i>Vepris laurifolia</i>       | –          | CR. Ziama est le site le plus proche. Non connue dans la ZEL.   |

## 4 Résumé des éléments permettant de qualifier comme déterminant de l'habitat critique (CHQ)

Tableau 4.1 présente un résumé des éléments CHQ décrits dans les sous-sections précédentes de la section 4.

Dans l'ensemble, 65 éléments définissent l'habitat critique dans le cadre de ce projet :

- Vingt-six au titre du critère 1
- Trente-cinq au titre du critère 2
- Quatre au titre du critère 4

On pourrait également soutenir que l'ensemble du système de crêtes de Simandou répondrait au critère 5.

Sur les 65 éléments :

- Quatre sont des habitats (principalement identifiés par des plantes).
- Trente-cinq sont des plantes.
- Deux sont des crustacés.
- Dix sont des poissons.
- Cinq sont des amphibiens.
- Deux sont des reptiles.
- L'un d'eux est un oiseau.
- Six sont des mammifères (dont trois chauves-souris).

Les descriptions de toutes les espèces CHQ figurent à l'annexe B.

Tableau 4.1 Résumé des éléments déterminés permettant de qualifier une espèce comme déterminant de l'habitat critique (CHQ)

| Éléments EDHC |                        |                                     |                    |                                | Domaines généraux où on les a trouvés  |   |  |   |
|---------------|------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------|--|---|--|---|
| Type          | Nom commun             | Nom scientifique                    | Statut de l'UICN   | Critère HC                     | Sommet de crête (bowl ferrallitique de haute altitude, zones humides et affleurements rocheux) | Pentes des crêtes (forêts submontagnardes, zones boisées, sources et ruisseaux) | Zones basses (forêts de plaine, forêts et prairies boisées) et cours d'eau | Embranchement ferroviaire au nord de la crête de Simandou (principalement, les forêts, les prairies boisées et les ruisseaux) |
| Amphibien     | –                      | <i>Amnirana fonensis</i>            | DD (EN provisoire) | 1a                             | –  | √   | √  | –   |
| Amphibien     | –                      | <i>Odontobatrachus ziama</i>        | VU                 | 2a                             | √  | √   | –  | –   |
| Amphibien     | –                      | <i>Arthroleptis crusculum</i>       | NT                 | 2a                             | √  | –   | –  | –   |
| Amphibien     | –                      | <i>Ptychadena pujoli</i>            | DI                 | 2a                             | –  | –   | √  | –   |
| Amphibien     | –                      | <i>Ptychadena submascareniensis</i> | DI                 | 2a                             | –  | √   | √  | –   |
| Oiseau        | Prinia du Sierra Leone | <i>Schistolais leontica</i>         | EN                 | 1a                             | √  | –   | –  | –   |
| Crustacés     | –                      | <i>Liberonantes rubigimanus</i>     | VU                 | 2 (peut-être 1b)               | –  | √   | –  | –   |
| Crustacés     | –                      | <i>Liberonantes sp. nov.</i>        | NE                 | 2a                             | –  | √   | –  | √   |
| Poisson       | –                      | <i>Brycinus caroliniae</i>          | EN                 | (1a) (EDHC confirmée comme 2a) | –  | –   | √  | √   |
| Poisson       | –                      | <i>Enteromius foutensis</i>         | EN                 | (1a) (EDHC confirmée comme 2a) | –  | –   | √  | –   |
| Poisson       | –                      | <i>Epiplatys roloffi</i>            | EN                 | (1a) (EDHC confirmée comme 2a) | –  | –   | √  | –   |
| Poisson       | –                      | <i>Enteromius lauzannei</i>         | VU                 | 2a                             | –  | –   | –  | –   |
| Poisson       | –                      | <i>Enteromius eburneensis</i>       | VU                 | 2a                             | –  | √   | √  | –   |

| Éléments EDHC |                                |   |                  |                  | Domaines généraux où on les a trouvés  |   |  |   |
|---------------|--------------------------------|---|------------------|------------------|--|---|--|---|
| Type          | Nom commun                     | Nom scientifique                            | Statut de l'UICN | Critère HC       | Sommet de crête (bowl ferrallitique de haute altitude, zones humides et affleurements rocheux) | Pentes des crêtes (forêts submontagnardes, zones boisées, sources et ruisseaux) | Zones basses (forêts de plaine, forêts et prairies boisées) et cours d'eau | Embranchement ferroviaire au nord de la crête de Simandou (principalement, les forêts, les prairies boisées et les ruisseaux) |
| Poisson       | –                              | <i>Rhexipanchax kabae</i>                   | VU               | 2a               | –  | –   | √  | –   |
| Poisson       | –                              | <i>Rhexipanchax nimbaensis</i>              | VU               | 2 (peut-être 1b) | –  | √   | √  | –   |
| Poisson       | –                              | <i>Sarotherodon tournieri</i>               | VU               | (2a)             | –  | –   | √  | –   |
| Poisson       | –                              | <i>Epiplatys njalaensis</i>                 | NT               | 2a               | –  | √   | √  | –   |
| Poisson       | –                              | <i>Nimbapanchax viridis</i>                 | NT               | 2a               | –  | –   | √  | –   |
| Mammifère     | Colobe à camail                | <i>Colobus polykomos</i>                    | EN               | (1a)             | –  | √   | –  | –   |
| Mammifère     | Chimpanzé d'Afrique de l'Ouest | <i>Pan troglodytes verus</i>                | CR               | 1a               | √  | √   | –  | –   |
| Mammifère     | –                              | <i>Pseudoromicia (Neoromicia) roseveari</i> | EN               | 1a               | –  | √   | √  | –   |
| Mammifère     | –                              | <i>Rhinolophus guineensis</i>               | EN               | 1a               | √  | √   | –  | √   |
| Mammifère     | Rhinolophe de MacLaud          | <i>Rhinolophus maclaudi</i>                 | EN               | 1a               | –  | √   | √  | –   |
| Mammifère     | Micropotamogale de Lamotte     | <i>Micropotamogale lamottei</i>             | VU               | 2a               | –  | (√)   | –  | –   |
| Plante        | –                              | <i>Eriosema triforum</i>                    | CR               | 1a               | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –                              | <i>Keetia futa</i>                          | CR               | 1a               | –  | √   | –  | –   |
| Plante        | –                              | <i>Gymnosiphon fonensis</i>                 | CR (provisoire)  | 1a               | –  | √   | –  | –   |
| Plante        | Koon                           | <i>Allophylus samoritourei</i>              | EN               | 1a               | –  | √   | √  | –   |
| Plante        | –                              | <i>Asplenium schnellii</i>                  | EN               | 1a               | –  | √   | –  | –   |



| Éléments EDHC |            |   |  |            | Domaines généraux où on les a trouvés  |   |  |   |
|---------------|------------|---|--|------------|--|---|--|---|
| Type          | Nom commun | Nom scientifique                        | Statut de l'UICN                       | Critère HC | Sommet de crête (bowl ferrallitique de haute altitude, zones humides et affleurements rocheux) | Pentes des crêtes (forêts submontagnardes, zones boisées, sources et ruisseaux) | Zones basses (forêts de plaine, forêts et prairies boisées) et cours d'eau | Embranchement ferroviaire au nord de la crête de Simandou (principalement, les forêts, les prairies boisées et les ruisseaux) |
| Plante        | –          | <i>Cola angustifolia</i>                | EN                                     | 1a         | –  | √   | √  | –   |
| Plante        | –          | <i>Gymnosiphon samoritoueanus</i>       | EN                                     | 1a         | –  | √   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Habenaria jaegeri</i>                | EN                                     | 1a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Lipotriche tithonioides</i>          | EN                                     | 1a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Sporobolus montanus</i>              | EN                                     | 1a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Striga magnibracteata</i>            | EN                                     | 1a         | –  | –   | √  | –   |
| Plante        | –          | <i>Vernonia nimbaensis</i>              | EN                                     | 1a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Xysmalobium samoritourei</i>         | EN                                     | 1a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Anacolosa deniseae sp nov. ined.</i> | EN provisoire                          | 1a         | –  | √   | √  | –   |
| Plante        | –          | <i>Polystachya orophila</i>             | EN (provisoire – Bidault et al., 2016) | 1a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Psychotria sp nov aff humilis</i>    | EN (provisoire)                        | 1a         | –  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Acalypha guineensis</i>              | VU                                     | (2a)       | √  | √   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Anubias gracilis</i>                 | VU                                     | (2a)       | –  | √   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Blotiella reducta</i>                | VU                                     | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Brachystephanus oreacanthus</i>      | VU                                     | 2a         | –  | √   | –  | –   |

| Éléments EDHC |            |  |                  |            | Domaines généraux où on les a trouvés  |   |  |   |
|---------------|------------|--|------------------|------------|--|---|--|---|
| Type          | Nom commun | Nom scientifique                         | Statut de l'UICN | Critère HC | Sommet de crête (bowl ferrallitique de haute altitude, zones humides et affleurements rocheux) | Pentes des crêtes (forêts submontagnardes, zones boisées, sources et ruisseaux) | Zones basses (forêts de plaine, forêts et prairies boisées) et cours d'eau | Embranchement ferroviaire au nord de la crête de Simandou (principalement, les forêts, les prairies boisées et les ruisseaux) |
| Plante        | –          | <i>Dissotis pobeguinii</i>               | VU               | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Dorstenia astyanactis</i>             | VU               | 2a         | –  | √   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Eriosema spicatum subsp. collinum</i> | VU               | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Gladiolus praecostatus</i>            | VU               | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Isoglossa dispersa</i>                | VU               | 2a         | –  | √   | √  | –   |
| Plante        | –          | <i>Kotschya lutea</i>                    | VU               | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Kotschya micrantha</i>                | VU               | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Nemum bulbostyloides</i>              | VU               | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Pavetta platycalyx</i>                | VU               | 2a         | –  | √   | √  | –   |
| Plante        | –          | <i>Psychotria samoritourei</i>           | VU               | 2a         | –  | √   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Rhytachne glabra</i>                  | VU               | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Utricularia macrocheilos</i>          | VU               | 2a         | –  | √   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Coleus ferricola</i>                  | VU (provisoire)  | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Hibiscus fabiana</i>                  | VU (provisoire)  | 2a         | √  | –   | –  | –   |
| Plante        | –          | <i>Droogmansia scaettaiana</i>           | NT               | 2a         | √  | √   | √  | –   |
| Reptile       | –          | <i>Letheobia manni</i>                   | DD               | 2a         | –  | –   | –  | –   |
| Reptile       | –          | <i>Trachylepis keroanensis</i>           | DD               | 2a         | –  | –   | –  | √   |

| Éléments EDHC  |  |                  |                  |                                   | Domaines généraux où on les a trouvés  |   |  |   |
|----------------|--|------------------|------------------|-----------------------------------|--|---|--|---|
| Type           | Nom commun   | Nom scientifique | Statut de l'UICN | Critère HC                        | Sommet de crête (bowl ferrallitique de haute altitude, zones humides et affleurements rocheux) | Pentes des crêtes (forêts submontagnardes, zones boisées, sources et ruisseaux) | Zones basses (forêts de plaine, forêts et prairies boisées) et cours d'eau | Embranchement ferroviaire au nord de la crête de Simandou (principalement, les forêts, les prairies boisées et les ruisseaux) |
| Habitat menacé | Forêt submontagnarde   | -                | -                | 4 – écosystèmes fortement menacés | √  | √   | -  | -   |
| Habitat menacé | Forêt de plaine  | -                | -                | 4 – écosystèmes fortement menacés | -  | √   | √  | ?   |
| Habitat menacé | Prairies bowales latéritiques (ferrallitiques) de haute altitude | -                | -                | 4 – écosystèmes fortement menacés | √  | -   | -  | -   |
| Habitat unique | Montagnes du Simandou méridional de la ZTIP 18                   | -                | -                | 4 – écosystèmes uniques           | √  | √   | √  | -   |

## 5 Cartographie des habitats critiques

### 5.1 Approche

Dans les EIES en Guinée, il est courant de devoir traiter un nombre limité d'éléments CHQ, parfois aucun et généralement moins de dix. La présence de 68 éléments pour ce projet reflète la très grande importance de la biodiversité du site minier, avec de nombreuses espèces limitées à l'aire de répartition d'habitats restreints présents sur la montagne.

Lorsqu'il s'agit d'un petit nombre d'éléments CHQ, il est souvent possible de les traiter individuellement, mais cela devient plus difficile lorsqu'il s'agit d'un grand nombre d'éléments. Heureusement, la plupart des espèces concernées sont très étroitement liées à des habitats spécifiques, eux-mêmes reconnus comme des CH à part entière. Par conséquent, l'accent sera mis sur les habitats menacés et leur cortège d'espèces.

### 5.2 Assemblages d'habitats

Les assemblages suivants se conforment autant que possible à la publication *Threatened Habitats & Tropical Important Plant Areas (TIPAs) of Guinea, West Africa* (Couch et al., 2019b). Il s'agit de la première tentative systématique en Guinée de déterminer les types d'habitats menacés et certaines zones de grande importance pour les plans (et donc aussi pour les animaux).

#### 5.2.1 La ZTIP de la montagne du Simandou Sud

Le site minier lui-même est situé sur l'une des 22 ZTIP reconnues par Couch et al. (2019b) en Guinée. Voir la Figure 3.3 pour les grandes lignes de la ZTIP (en fonction des fichiers SIG de Kew).

Le fondement de cette reconnaissance est cité ci-dessous :

« Le sud des montagnes du Simandou possède la deuxième plus grande diversité d'espèces végétales de Guinée après les montagnes du Nimba, avec plus de 1 400 espèces végétales documentées et environ 40 espèces menacées, y compris une espèce endémique au Pic de Fon. Bien que la forêt classée du Pic de Fon dispose d'un plan de gestion (PG), certaines lacunes de ce plan ont eu un impact sur les espèces végétales. L'absence de protection et de gestion sur le terrain a entraîné une augmentation de l'extraction artisanale de diamants dans la forêt submontagnarde et la forêt de plaine de Banko, la plus grande zone forestière intacte de la région. L'exploitation minière et les infrastructures associées auront un impact significatif sur la végétation de la région lorsqu'elles seront mises en œuvre. »

La signification botanique est claire :

« La chaîne du Simandou est d'un âge semblable à celui des monts Nimba et présente de nombreuses espèces communes dans la forêt submontagnarde et le bowal ferrallitique submontagnard. Des études récentes menées dans le sud des montagnes du Simandou ont permis de recenser plus de 1 400 espèces végétales, dont environ 40 espèces menacées, allant d'espèces en danger critique d'extinction (CR) à des espèces vulnérables (VU), dont un grand nombre seront touchées par la concession minière. La zone de transition entre la forêt submontagnarde et la prairie bowale ferrallitique abrite de nombreuses espèces végétales rares et menacées, comme la *Lipotriche tithonioides* et l'*Acalypha guineensis*. La prairie submontagnarde présente une grande diversité d'espèces avec de nombreuses espèces menacées (par exemple, la *Xysmalobium samoritourei*, la *Dissotis (Anaheterotis) pobeguini*, la *Rhytachne glabra* et le *Kotschyia lutea*). Elle abrite également la seule et unique espèce endémique mondiale du Pic de Fon, l'*Eriosema triflorum*. Il y a aussi quelques bowals de haute altitude avec des suintements temporaires ou des zones marécageuses avec le *Kotschyia micrantha*, la *Nemum bulbostyloides* et l'*Utricularia* spp. Certaines espèces historiquement présentes

dans le Fouta Djallon et le Simandou (par exemple, la *Keetia futa* et la *Habenaria jaegeri*) ne sont plus présentes dans le Fouta Djallon et les montagnes du Simandou sont donc le dernier refuge de ces espèces en Guinée. »

La ZTIP a été sélectionnée parce que le site répondait à trois critères :

**A(i) : espèces menacées**

Critère rempli : Le site comporte une ou plusieurs espèces mondialement menacées. Site connu qui, selon ce qu'on pense ou ce qu'on laisse entendre, comporte ≥ 1 % de la population mondiale; OU ≥ 5 % de la population nationale; OU les 5 « meilleurs sites » pour cette espèce à l'échelle nationale – selon ce qui est le plus approprié.

Présence d'environ 40 espèces végétales menacées à l'échelle mondiale qui sont répertoriées aux pages 175 et 176 de Couch et al. (2019b).

**B(i) : richesse botanique**

Le site comporte un grand nombre d'espèces appartenant à des types d'habitats ou de végétation définis. Pour chaque type d'habitat ou de végétation : Jusqu'à 10 % des ressources nationales peuvent être sélectionnées dans l'ensemble du réseau national des ZTIP, OU dans les 5 « meilleurs sites » nationaux, selon ce qui est le plus approprié.

Présence de deux éléments :

**Tableau 5.1 Évaluation de la richesse botanique de la ZTIP 18 (Couch et al., 2019b)**

**Critère B : Richesse botanique**

| <b>B(i) : richesse botanique exceptionnelle dans un habitat défini</b> |   |  |
|--|---|--|
| <b>Code et nom de l'habitat</b>  | <b>Le site fait partie des 10 % les plus importants de la ressource nationale</b> | <b>Le site est l'un des 5 meilleurs sites nationaux relativement à cet habitat</b> |
| Bowal latéritique (ferrallitique) de haute altitude                    | ✓   | ✓  |
| Forêt submontagnarde   | ✓   | ✓  |

**Tableau 75. Critère B pour les montagnes du Simandou méridional, Beyla et Macenta.**

**Clé :** ✓ = oui

Les espèces végétales qui constituent la base du respect de ce critère sont répertoriées aux pages 177 et 178 de Couch et al. (2019b).

**C(iii) : Habitats menacés**

(Remarque : Couch et al. [2019] ne définissent pas les habitats menacés C(i) à l'échelle mondiale ou C(ii) à l'échelle régionale, car ils n'ont pas encore été définis)

Le site comporte un habitat ou un type de végétation menacé ou restreint à l'échelle nationale. Site connu qui, selon ce qu'on pense ou ce qu'on laisse entendre, comporte ≥ 5 % de la ressource nationale (superficie) du type d'habitat menacé; OU le site fait partie des meilleurs exemples de qualité requis pour établir collectivement des priorités sur 20 à 60 % de la ressource nationale; OU les 5 « meilleurs sites » à l'échelle nationale – selon ce qui est le plus approprié.

Présence de trois types d'habitats menacés à l'échelle nationale :

**Tableau 5.2 Évaluation des habitats menacés dans la ZTIP 18 (Couch et al., 2019b)**

**Critère C : Habitat menacé**

| Type d'habitat   | Sous-critère des aires protégées indigènes | Catégorie de l' UICN | ≥ 5 % des ressources nationales (pour C(i) et C(ii)) | ≥ 10 % des ressources nationales (pour C(iii)) | Estimation de la superficie du site (si elle est connue) |
|--|--|----------------------|--|--|--|
| Forêt submontagnarde   | C(iii)                                     |                      |  | ✓  |  |
| Forêt de plaine  | C(iii)                                     |                      |  | ✓  |  |
| Prairies bowales latéritiques (ferrallitiques) de haute altitude | C(iii)                                     |                      |  | ✓  |  |

**Tableau 77.** Critère C pour les montagnes du Simandou méridional, Beyla et Macenta

**5.2.2 Prairie bowale ferrallitique de haute altitude**

Les bowals sont un type d'habitat commun dans toute l'Afrique de l'Ouest. En général, les bowals sont associés à une couche d'argile dure qui empêche la croissance des arbres. La question de savoir si les bowals sont un type d'habitat naturel se formant dans certaines conditions climatiques et édaphiques, ou s'ils sont le résultat de perturbations humaines à long terme, par exemple par des feux de brousse, fait l'objet d'un débat considérable au sein de la communauté botanique. La tendance actuelle semble être de les considérer comme des habitats qui se sont formés naturellement, comme en témoigne le grand nombre d'espèces qui sont apparues et qui sont propres aux bowals. Cela ne signifie pas que certains bowals ne soient pas d'origine humaine ou fortement influencés par les activités humaines.

La Prairie de Bowal Ferrallitique de Haute Altitude (PBFHA) peut être considérée comme un sous-type de la prairie submontagnarde identifiée dans la cartographie originale de la végétation du site (Figure 3.2). Cependant, toutes les prairies submontagnardes ne sont pas nécessairement des PBFHA. La PBFHA est considérée comme un type d'habitat menacé à l'échelle nationale en Guinée (Couch et al., 2019b).

Les bowals ferrallitiques sont un genre de bowal qui se développe sur certaines roches riches en fer. Au mont Béro, par exemple, il existe plusieurs genres de bowal à des altitudes plus élevées, associés à différentes roches mères. Pour Simandou, il a été décidé de n'inclure comme PBFHA que les prairies submontagnardes présentes au-dessus du gisement. L'altitude a été utilisée comme substitut approximatif de la géologie, car on a constaté qu'elle correspondait bien à la ligne de source (où le fond du corps minéralisé croise des strates moins perméables) et à la répartition des espèces typiques de PBFHA. Figure 5.1 et Figure 5.2 représentent des tentatives d'étudier des prairies submontagnardes à plus de 750 m et plus de 1 000 m d'altitude. La version au-dessus de 1 000 m semble la plus appropriée et sera utilisée pour définir la PBFHA dans le cadre de ce rapport.

D'autres types de bowals non édaphiques peuvent être présents, notamment une forme de bowal associée aux feux de brousse et possédant des espèces résistantes au feu. Toutefois, il semble que l'approche décrite ci-dessus soit satisfaisante pour l'identification prudente de l'habitat critique.

Les espèces associées à cet habitat (y compris les sous-types connexes dans la section 5.2.4) sont présentées dans le Tableau 4.1.



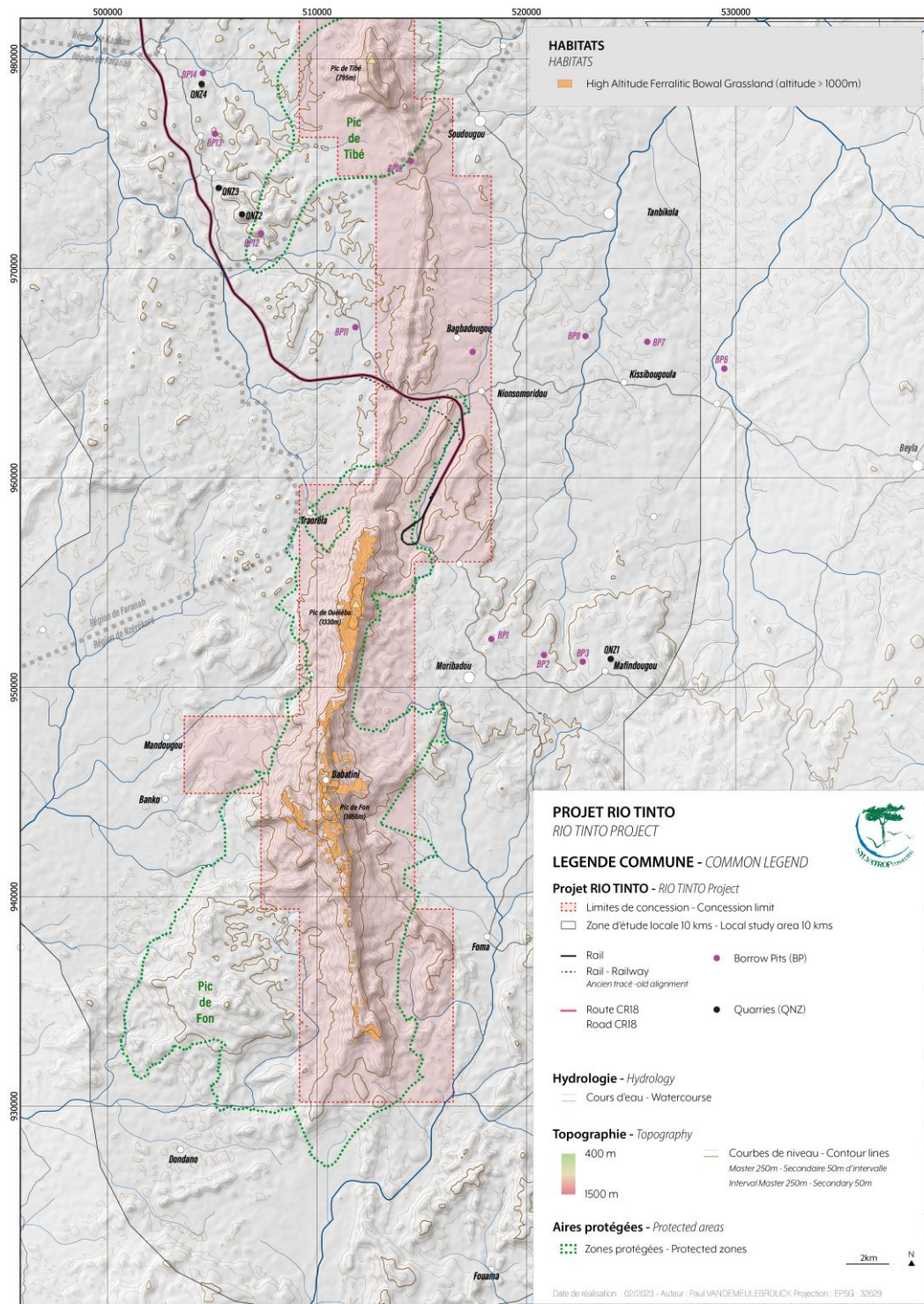


Figure 5.1 Habitat critique des prairies de bowal ferrallitiques de haute altitude (au-dessus de 1 000 m)

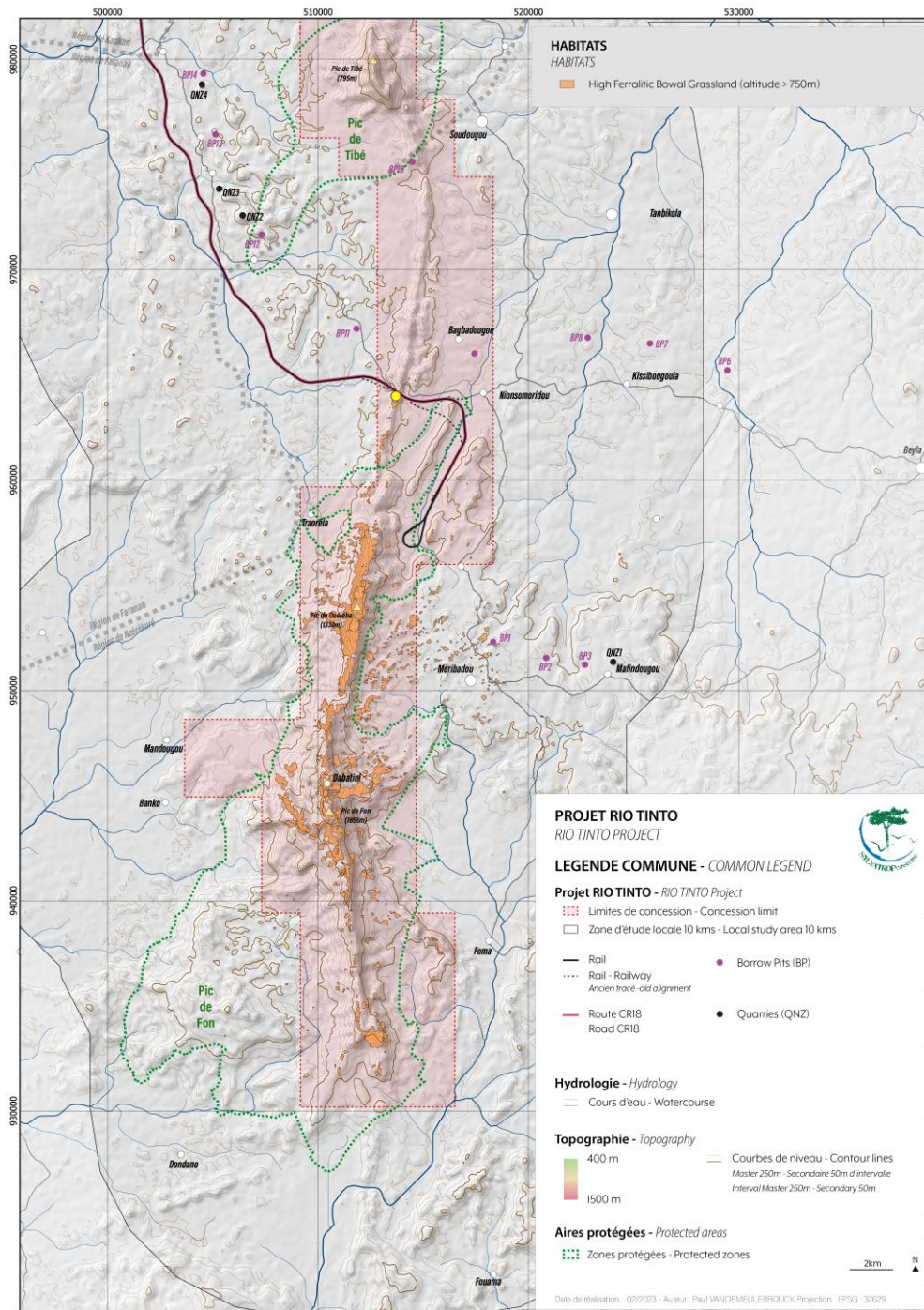


Figure 5.2 Habitat critique des prairies de bowal ferrallitiques de haute altitude (au-dessus de 750 m)



### 5.2.3 Forêt submontagnarde

La forêt submontagnarde est considérée comme étant un type d'habitat menacé à l'échelle nationale en Guinée (Couch et al., 2019b).

La distinction entre la forêt submontagnarde et la forêt de plaine peut être difficile à faire. Pour les besoins de ce rapport, la distinction faite par Kew pour la carte de végétation consensuelle de 2012 est utilisée.

Comme indiqué dans Couch et al. (2019b) :

« La forêt submontagnarde se distingue de la forêt de plaine par sa taille plus courte, qui diminue généralement avec l'augmentation de l'altitude, la réduction de la profondeur du sol et l'augmentation de l'exposition au vent. Elle présente une grande abondance de bryophytes épiphytes, qui peuvent être pendantes, festonner les branches des arbres et capter l'humidité des nuages (précipitations horizontales).

La forêt submontagnarde présente également une biomasse et une diversité d'épiphytes vasculaires, en particulier d'orchidées, bien supérieures à celles de la forêt de plaine. Il n'y a pas de transition abrupte entre les basses terres et les forêts submontagnardes; il s'agit d'une transition graduelle, de sorte que le choix de la courbe de niveau qui sépare ces deux types de végétation est quelque peu subjectif. En Afrique centrale, la courbe d'altitude de 800 m est souvent utilisée, mais nous avons constaté que les espèces caractéristiques de la forêt submontagnarde de Guinée descendent en dessous de cette altitude, c'est pourquoi nous avons utilisé la courbe de 500 m.

Sur le plan de la composition des espèces, de nombreuses espèces de plaine (mais pas toutes) s'étendent à la forêt submontagnarde et forment une grande partie (voire la majorité) de sa biomasse. La première d'entre elles est celle du *Parinari exczezel*, une espèce forestière de plaine répandue en Afrique tropicale, qui peut devenir caractéristique et subdominante dans les forêts submontagnardes. »

Les espèces associées à cet habitat (y compris les sous-types connexes dans la section 5.2.4) sont présentées dans le Tableau 4.1. Plusieurs espèces présentes dans la forêt submontagnarde peuvent également se trouver dans la forêt de plaine et il y a moins d'espèces restreintes à cet habitat que dans la PBFHA.

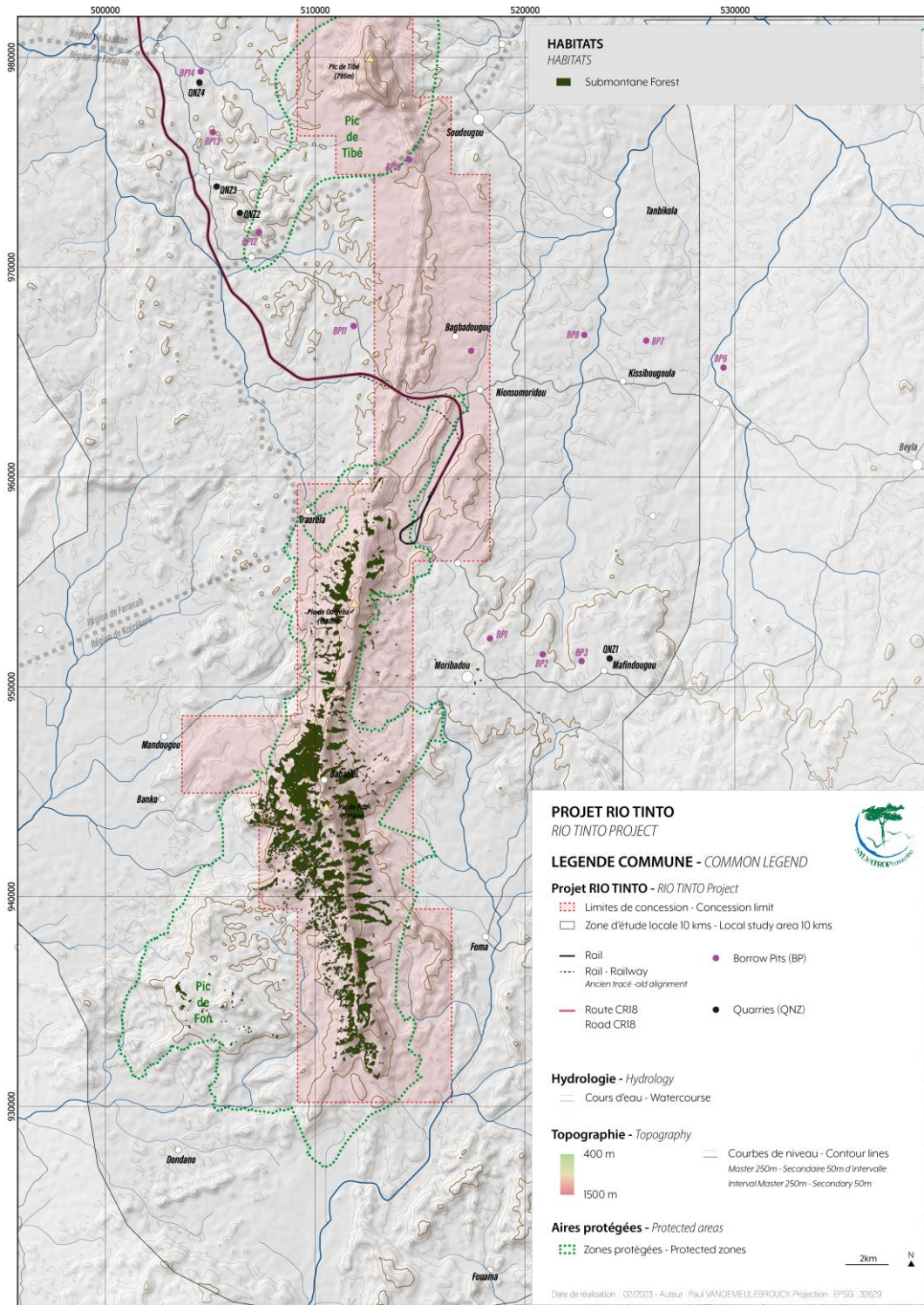


Figure 5.3 Habitat critique de la forêt submontagnarde

#### 5.2.4 Autres habitats de haute altitude

La transition entre la prairie submontagnarde et la forêt submontagnarde semble assez particulière (voir l'annexe 12B de l'EIES) et semble être un habitat clé pour des espèces comme la marguerite de Simandou (*Lipotriche tithonioides*) et le Prinia de Sierra Leone. Il est cartographié sur la Figure 5.4.

D'autres habitats de haute altitude importants (voir l'annexe 12B de l'EIES) comprennent des affleurements rocheux, des zones humides et des chutes d'eau. Ils sont généralement de très petite taille et n'ont pas été cartographiés. Toutefois, ces zones, ainsi que les prairies submontagnardes et la transition vers la forêt submontagnarde, sont toutes incluses dans d'autres HC cartographiés : PBFHA, forêt submontagnarde ou ruisseaux et forêts-galeries.

#### 5.2.5 Forêt de plaine

La forêt sempervirente de plaine est considérée comme étant un habitat menacé à l'échelle nationale en Guinée (Couch et al., 2019b).

On peut se demander si la forêt de plaine cartographiée par Kew dans la FC PdF est analogue, car elle semble être en partie à feuilles semi-décidues. Cependant, il est clair que la forêt de plaine de la ZTIP 18 est considérée comme étant de ce type (voir Tableau 5.2).

Les espèces associées à cet habitat sont présentées dans le Tableau 4.1.

#### 5.2.6 Ruisseaux et forêt-galerie

La décision d'inclure tous les cours d'eau et les forêts-galeries connexes dans la catégorie CH est justifiée par l'importance de cet habitat pour au moins 18 espèces CHQ qui en dépendent. Le fait que le type d'habitat soit considéré officiellement comme un type d'habitat menacé à l'échelle nationale ou non n'est pas critique. La superposition des occurrences connues de l'espèce aquatique CHQ suffirait à la définir comme CH.

Couch et al. (2019b) reconnaissent les chutes d'eau et les rapides comme un type d'habitat menacé spécifique en Guinée. Ce type est considéré comme inclus dans l'unité plus large des cours d'eau et des forêts-galeries reconnues ici. Certaines des cascades présentes sur la montagne sont également incluses dans la forêt submontagnarde CH.

Les espèces associées à cet habitat sont présentées dans le Tableau 4.1. Essentiellement, les dix poissons CHQ, les deux crustacés CHQ et les six amphibiens CHQ dépendent tous de cet habitat.

Figure 5.6 et Figure 5.7 montrent les cours d'eau et les forêts-galeries CH des parties de la ZEL correspondant à la mine et à l'embranchement ferroviaire. Le CH aquatique est le seul CH cartographié loin de la FC PdF.



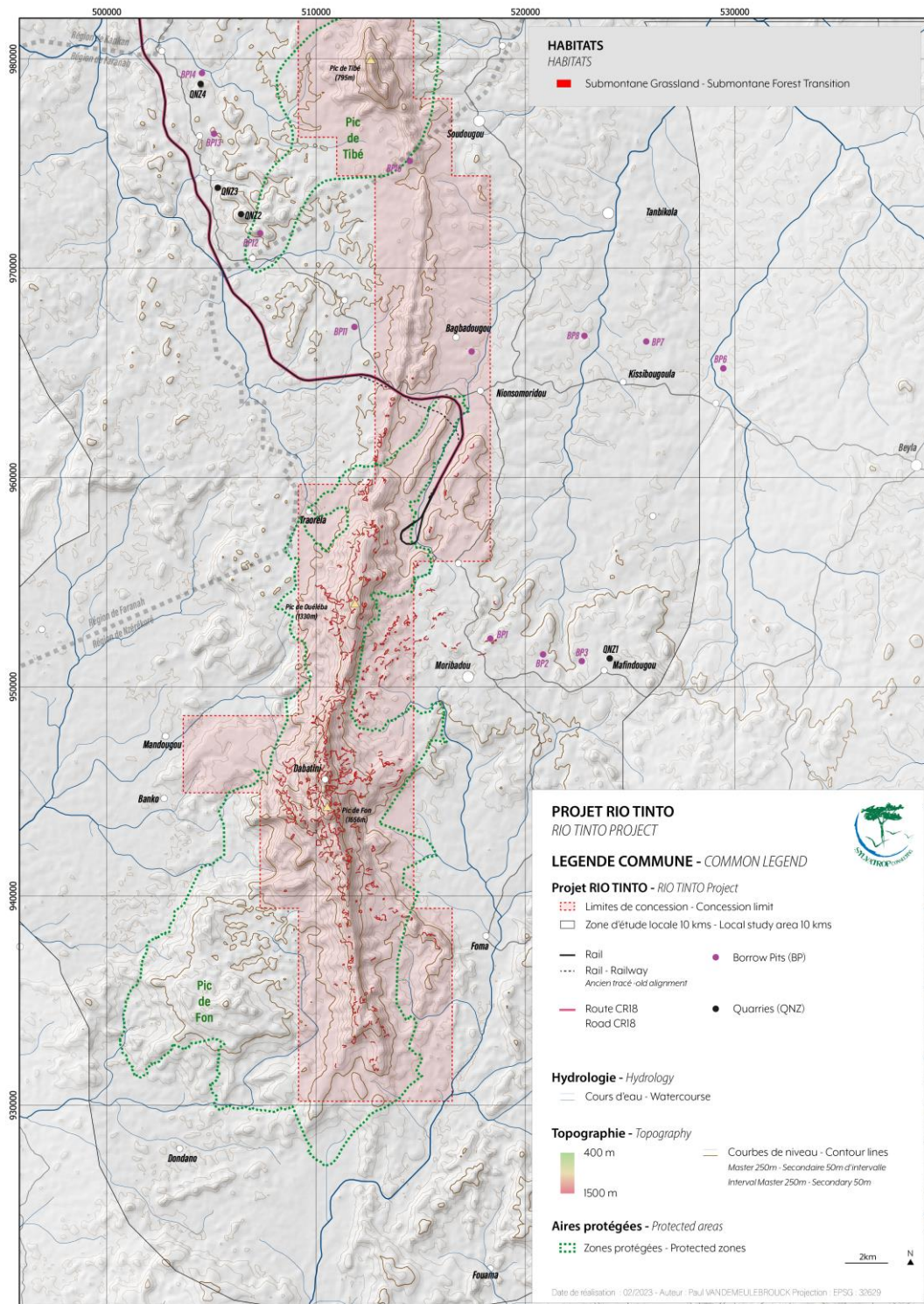


Figure 5.4 Transition prairie submontagnarde/forêt submontagnarde



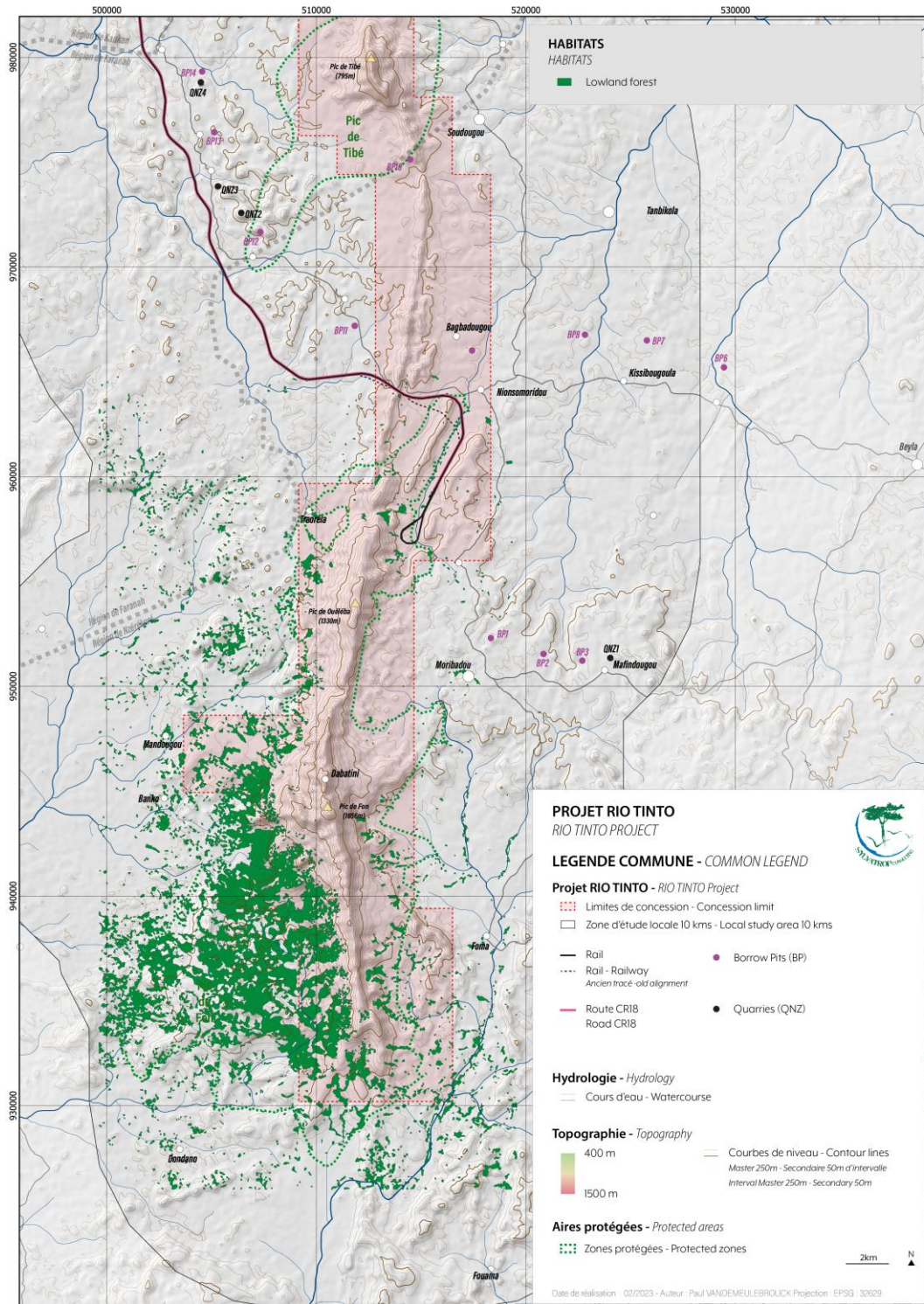


Figure 5.5 Habitat critique de la forêt de plaine



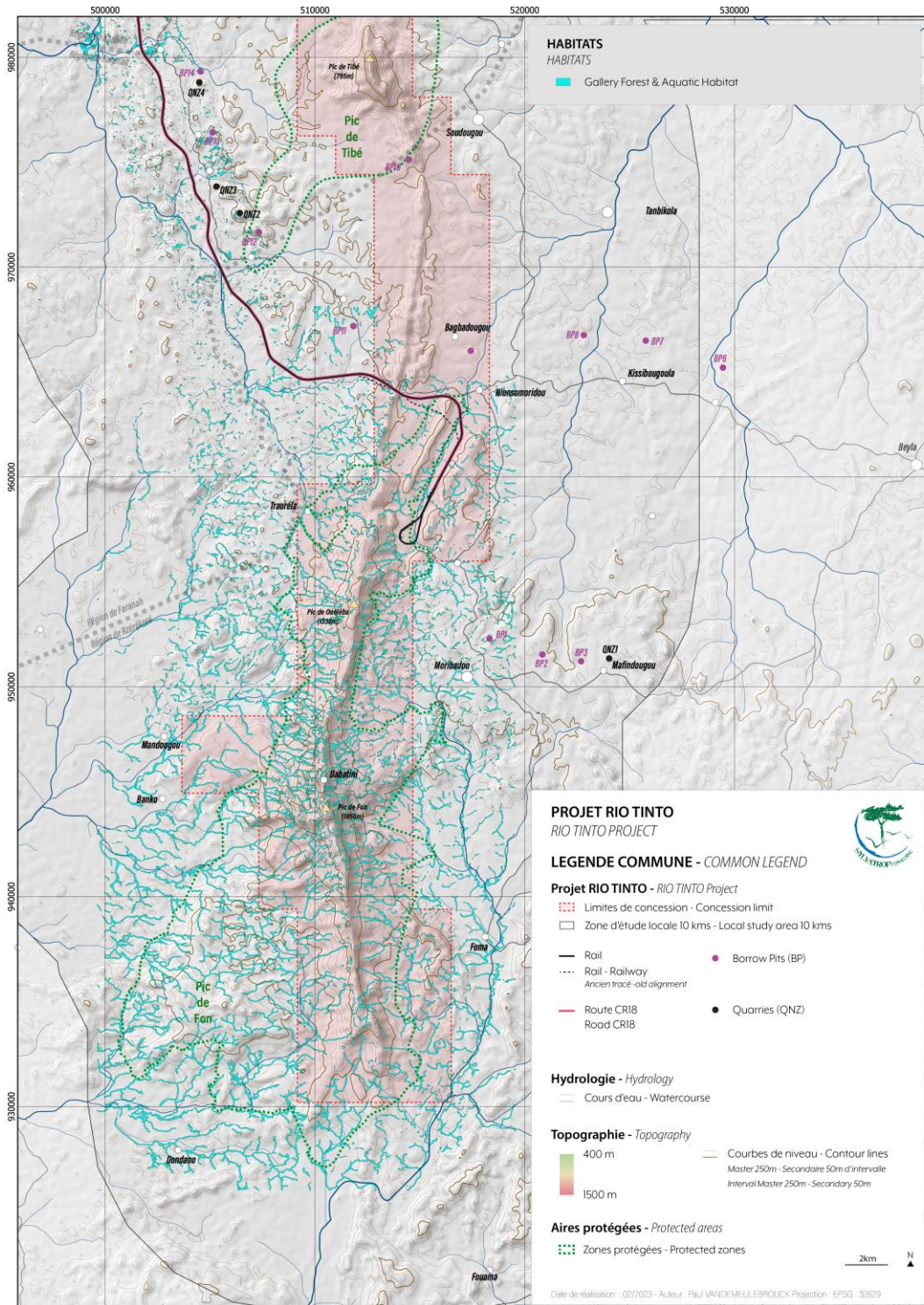


Figure 5.6 Habitat critique des cours d'eau et des forêts-galeries (mine)



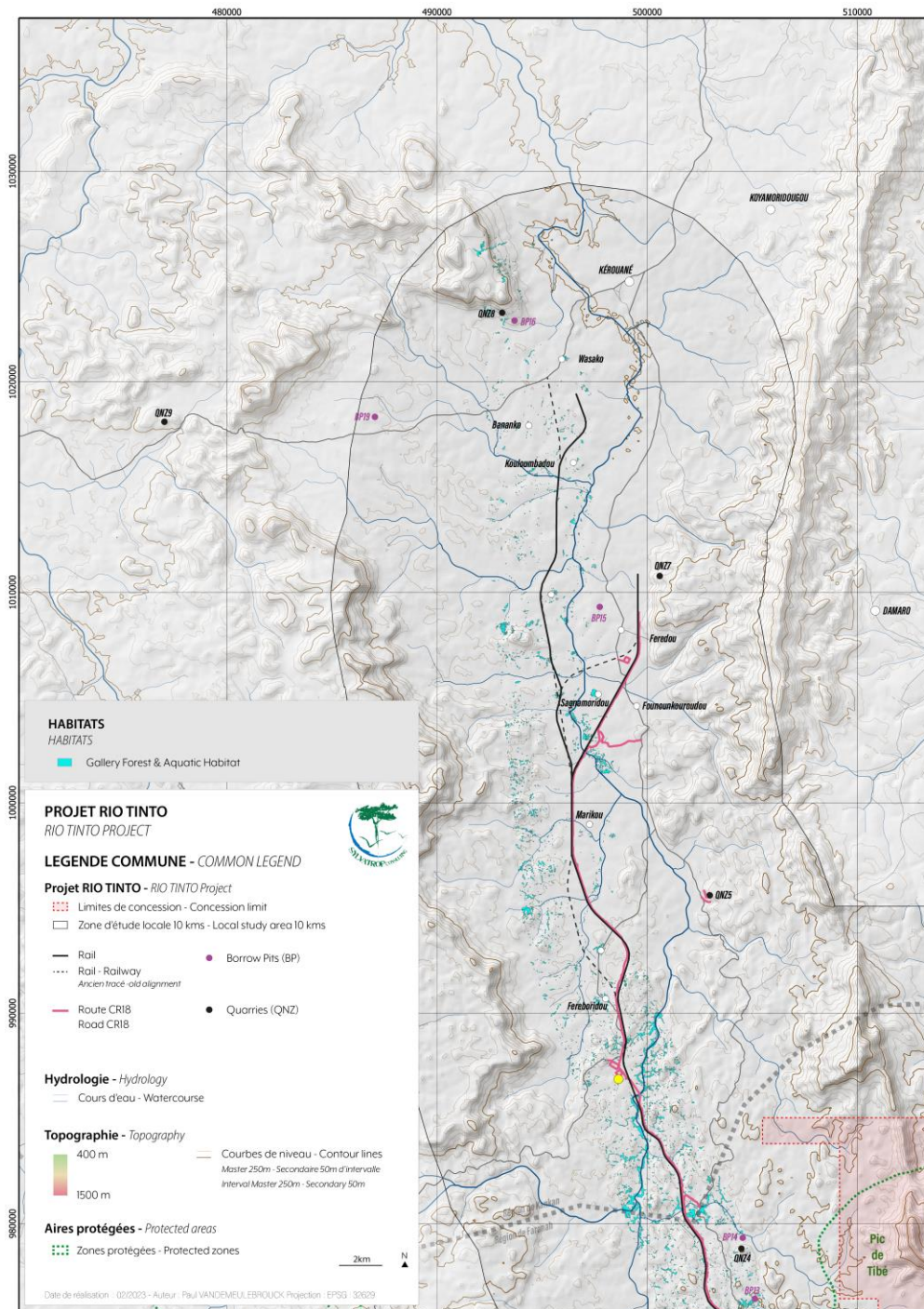


Figure 5.7 Habitat critique des cours d'eau et des forêts-galeries (embranchement ferroviaire)

## 5.3 Habitat critique (CH) des espèces individuelles

Certaines espèces, soit en raison de leur importance, soit parce que leur distribution ne correspond pas facilement à l'un des assemblages d'habitats, méritent d'être examinées individuellement. À ce stade, seul le CH des chimpanzés d'Afrique de l'Ouest est identifié séparément. Il est possible que des travaux supplémentaires soient effectués dans le cadre des travaux de compensation en cours afin d'affiner le CH de certaines des espèces des PBFHA.

### 5.3.1 Chimpanzé d'Afrique de l'Ouest

Il y a eu plus d'études pour déterminer l'habitat utilisé par les chimpanzés de la FC PdF que pour n'importe quelle autre espèce, végétale ou animale. Les études se poursuivent et des résumés des études réalisées à ce jour sont présentés à l'annexe 12H de l'EIES 2013 et dans le Plan de gestion des chimpanzés d'Afrique de l'Ouest.

L'objectif de l'EIES étant de déterminer les impacts dès le début des activités liées à l'exploitation minière entre 2007 et 2012 (par exemple, les activités d'exploration, les études environnementales, la migration induite et ses effets secondaires), il est approprié d'utiliser certaines des analyses basées sur les premières données du site pour déterminer l'utilisation initiale du site par les chimpanzés. Par exemple, il y a des indications préliminaires d'une utilisation limitée de quelques zones sur les pentes orientales et manifestation d'une traversée des zones ouvertes au sommet de la crête. Il est possible que l'utilisation du versant est ait diminué, peut-être en partie à cause des activités de prospection et d'arpentage au sommet de la crête. Cependant, à l'heure actuelle (mai 2023), le versant est et la forêt de Boyboyba sont utilisés par un seul chimpanzé blessé. Cela suggère que les chimpanzés sont encore capables de traverser vers les pentes orientales.

Figure 5.8 et Figure 5.9 montrent une gamme raisonnable d'habitats utiles pour les chimpanzés, y compris quelques nouveaux habitats potentiels (la zone de Tanina) et des corridors de connexion. Ceux-ci peuvent être utilisés comme base pour la détermination du CH des chimpanzés.



Appendix A Chimpanzee Range, Kernel Density Estimate

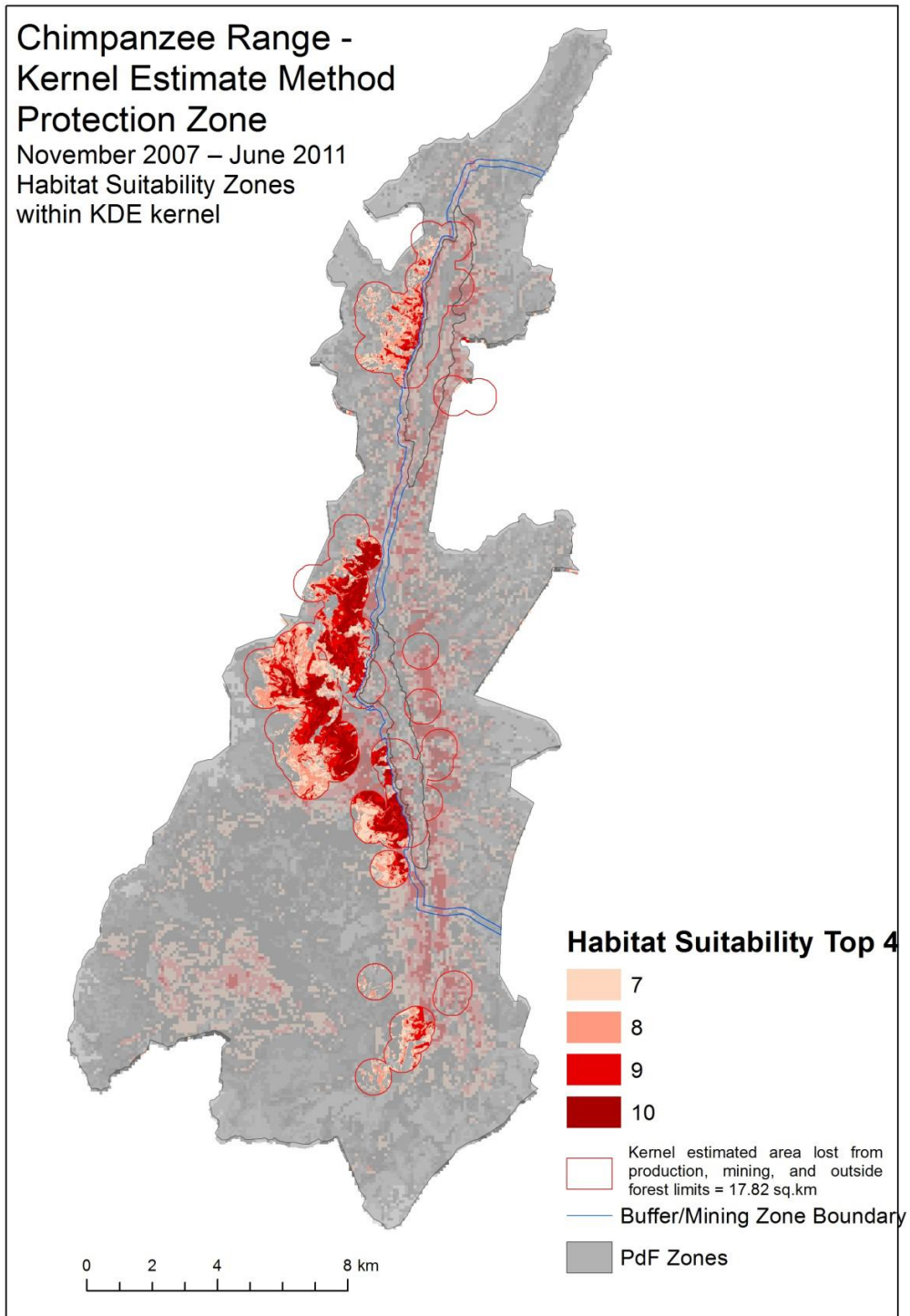
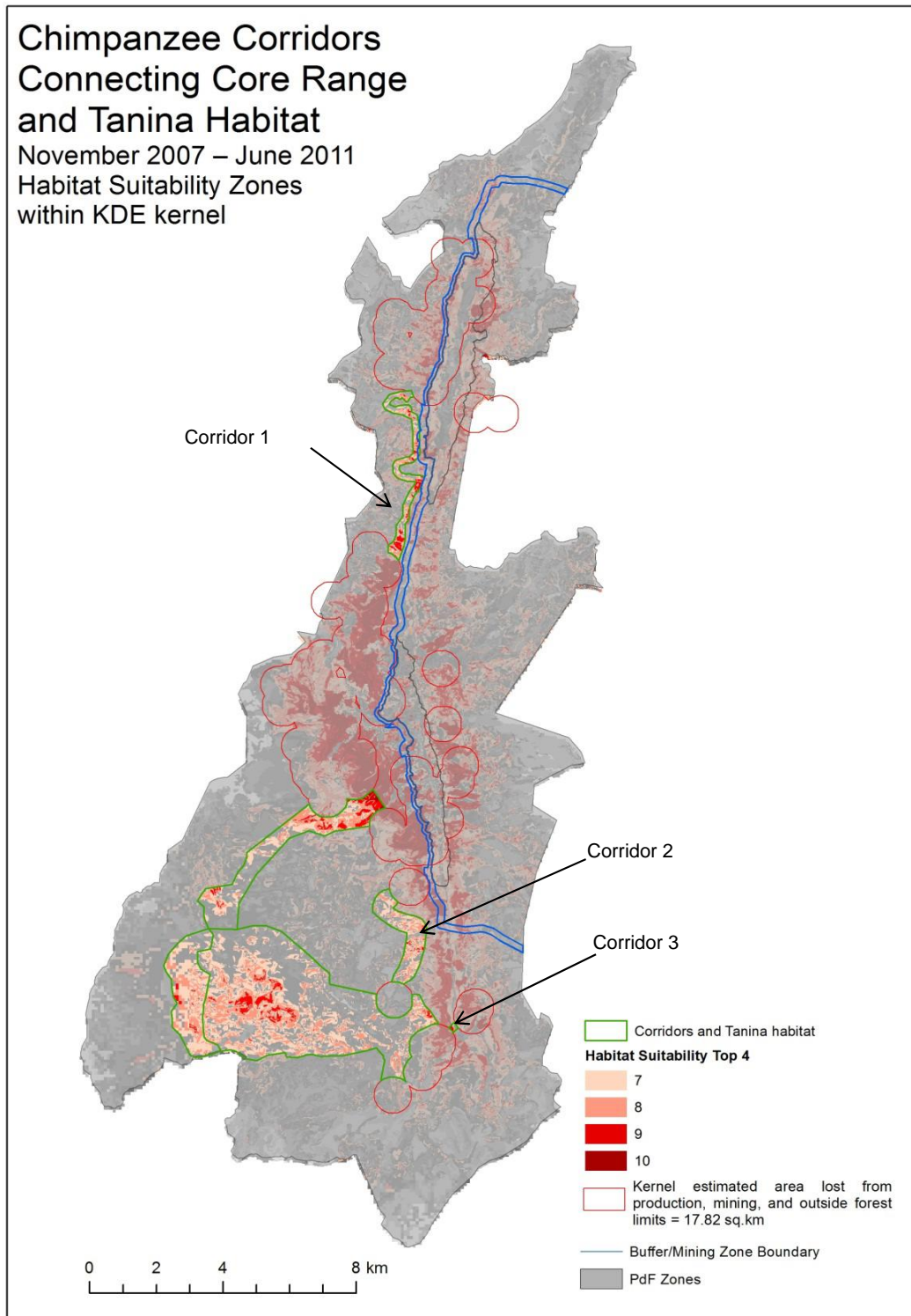


Figure 5.8 Aire de répartition des chimpanzés fondée sur les données de 2007-2011 (EIES de 2012)



**Figure 5.9 Corridors pour les chimpanzés et habitat de Tanina en fonction des données de 2007 à 2011 (EIES de 2012)**

## 5.4 Carte composite des habitats critiques

La carte suivante présente l'ensemble des CH cartographiés. La cartographie des CH ne s'étend pas à l'ensemble de la ZEL, mais se limite à la zone d'impact direct du projet. Les travaux de terrain dans la ZEL ont montré que les CH des espèces peuvent se trouver presque partout et qu'il est risqué de faire des suppositions sur la présence ou l'absence des espèces dans le CH en dehors de la zone effectivement étudiée sur le terrain. La présence de deux espèces nouvellement décrites au-dessus et à côté du tunnel ferroviaire (la plante *Gymnosiphon fonensis* et le crabe *Liberonautes sp. nov.*) dans une extension quelque peu inattendue des conditions de haute altitude du PdF ou la présence inattendue du lézard *Trachylepis keroanensis* près de la voie ferrée à l'est de Simandou.

Ce qui est clair, c'est que l'ensemble du site minier, à quelques exceptions près du côté est, se trouve à l'intérieur du HC. Pour la plupart des mines à ciel ouvert et des infrastructures, il existe en effet plusieurs couches de CH.

Pour l'embranchement ferroviaire, à l'exception de la traversée de la crête de Simandou, le CH cartographié se limite à un habitat aquatique et à une forêt-galerie. Il y a quelques petites zones avec des espèces des CH qui sont apparues lors des études préalables au défrichement et elles sont gérées site par site pour les éviter.



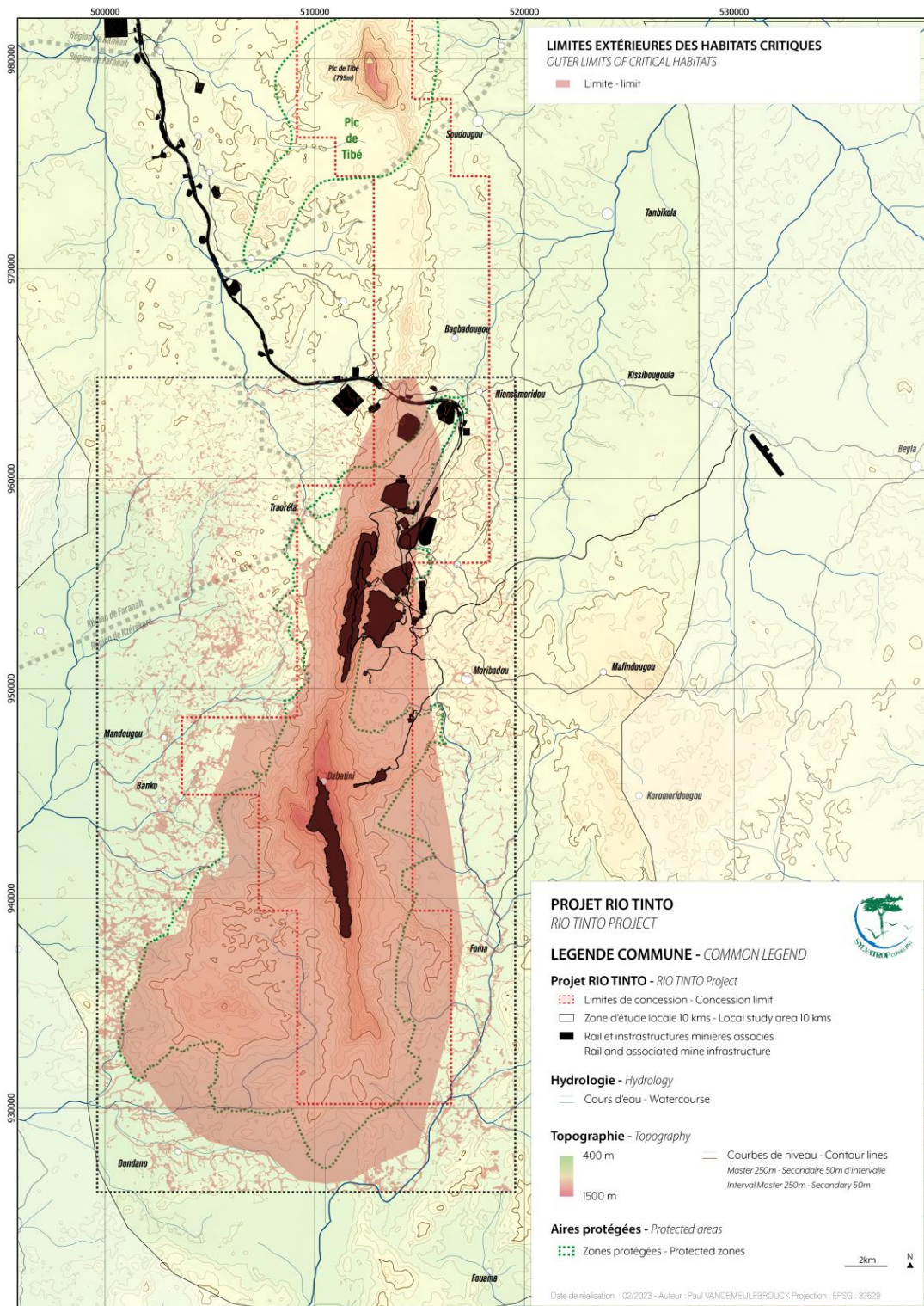


Figure 5.10 Carte composite des habitats critiques



### 5.5 Habitat naturel

La détermination de l’habitat naturel, par opposition à l’habitat modifié, est importante pour déterminer les zones de perte potentielle qui doivent être prises en compte pour atteindre l’objectif d’absence de perte nette conformément à la NP6.

La Figure 5.11 et la Figure 5.11 indiquent l’habitat naturel cartographié et pris en compte dans les analyses de l’EIES.

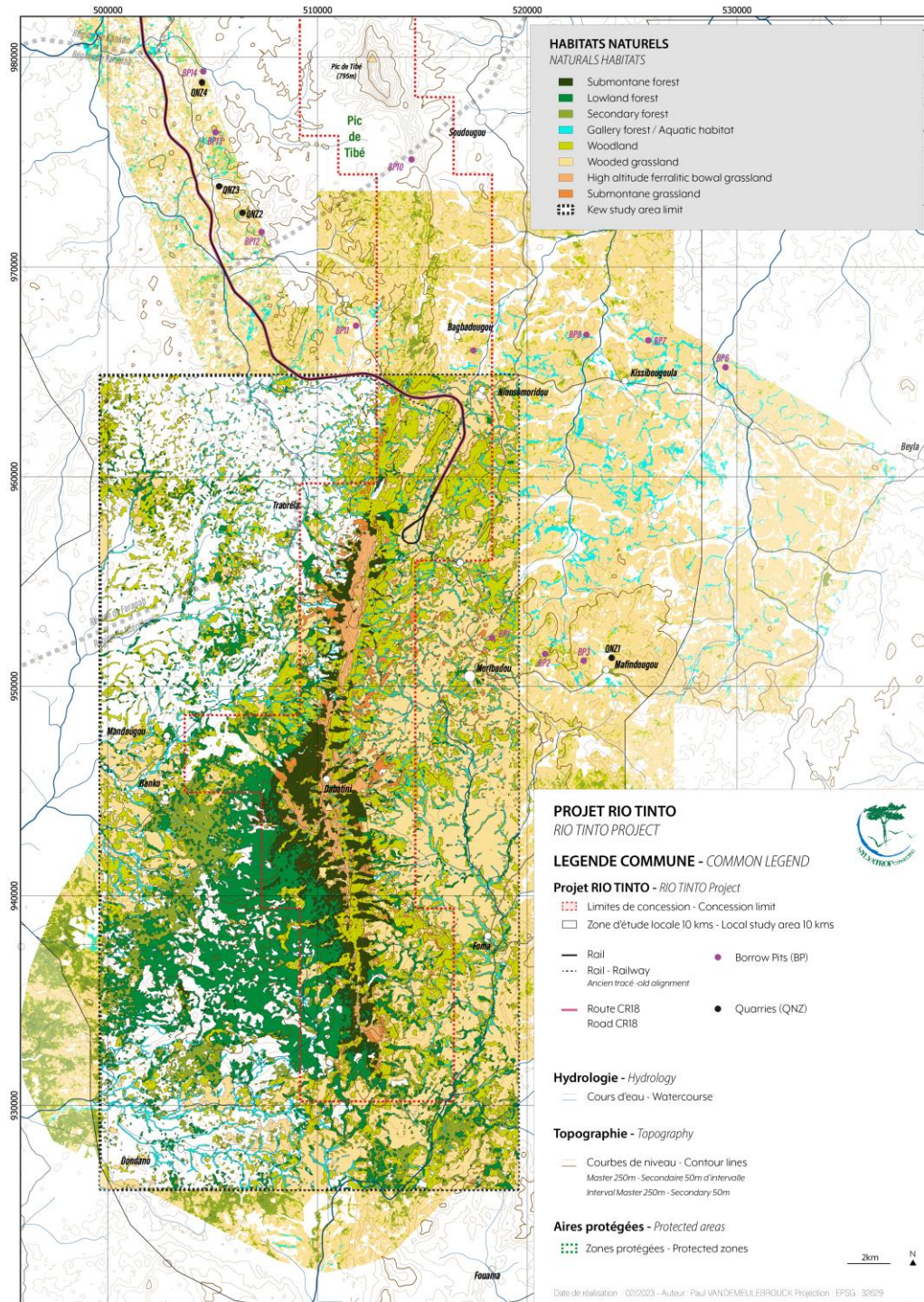


Figure 5.11 Habitat naturel (côté mine de la ZEL)



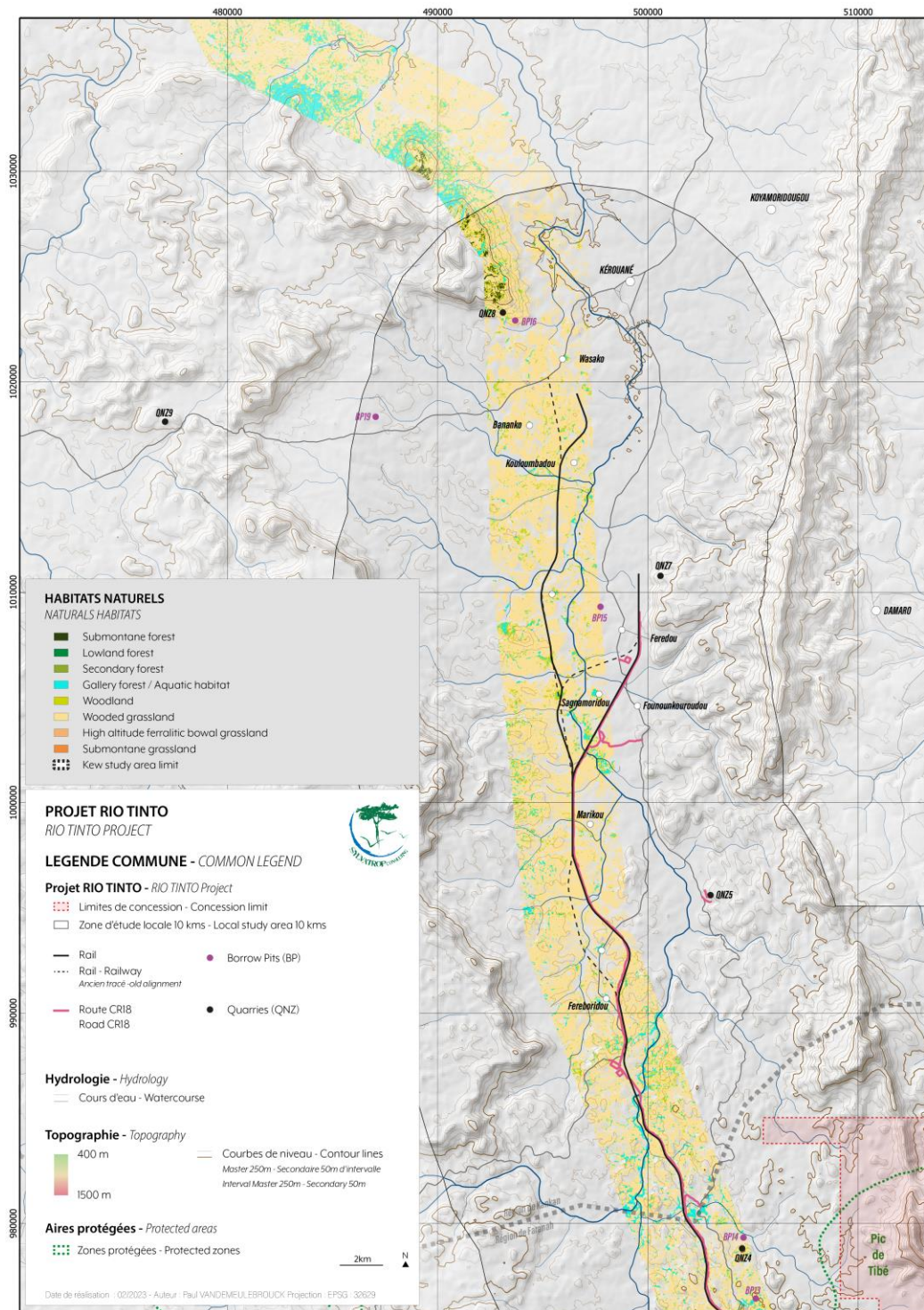


Figure 5.12 Habitat naturel (côté embranchement ferroviaire de la ZEL)

## 6 Résumé des autres espèces à haute valeur en termes de biodiversité

### 6.1 Définition des espèces à Haute Valeur en termes de Biodiversité (HVB)

Les espèces à Haute Valeur en termes de Biodiversité (HVB) comprennent toutes les espèces menacées de l'UICN présentes dans la ZEL, ainsi que les espèces qui, en raison d'autres caractéristiques, méritent une attention particulière (par exemple, les espèces prioritaires pour la conservation [EPC] dans l'EIES de 2012).

Toutes les espèces CHQ sont des espèces HVB, mais il existe 65 espèces HVB qui ne sont pas des espèces CHQ. Le nombre total d'espèces HVB est donc de 125.

Les descriptions des espèces HVB sélectionnées sont présentées à l'annexe C.

### 6.2 Liste des espèces à Haute Valeur en termes de Biodiversité (HBV) ne remplissant pas les conditions requises pour être considérées comme des espèces ayant droit à l'habitat critique

Tableau 6.1 Liste des espèces HBV ne déterminant pas à l'habitat critique

| Type   | Nom latin  | Nom français    | Remarques  |
|--------|--|-----------------|--|
| Plante | <i>Pterocarpus erinaceus</i>                     | Kosso           | EN. Arbre de haute futaie très répandu. On le trouve couramment dans la ZEL. |
| Plante | <i>Tieghemella heckelii</i>                      | Makoré          | EN. Arbre de haute futaie très répandu.                                      |
| Plante | <i>Azelia africana</i>                           | –               | VU. Arbre de haute futaie très répandu.                                      |
| Plante | <i>Anopyxis klaineana</i>                        | –               | VU. Arbre de haute futaie très répandu.                                      |
| Plante | <i>Amorphophallus abyssinicus subsp akeassii</i> | –               | VU. (provisoire)   |
| Plante | <i>Aulacocalyx divergens</i>                     | –               | VU.  |
| Plante | <i>Begonia cavallyensis</i>                      | –               | VU. (provisoire)   |
| Plante | <i>Copaifera salikounda</i>                      | Etimoe          | VU.  |
| Plante | <i>Cryptosepalum tetraphyllum</i>                | –               | VU.  |
| Plante | <i>Drypetes afzelii</i>                          | –               | VU.  |
| Plante | <i>Entandrophragma candollei</i>                 | –               | VU. Arbre de haute futaie très répandu                                       |
| Plante | <i>Garcinia afzelii</i>                          | –               | VU.  |
| Plante | <i>Garcinia kola</i>                             | –               | VU. Arbre de haute futaie très répandu                                       |
| Plante | <i>Khaya grandifoliola</i>                       | Acajou africain | VU. Arbre de haute futaie très répandu                                       |
| Plante | <i>Lepalea (Guarea) cedrata</i>                  | –               | VU. Arbre de haute futaie très répandu                                       |
| Plante | <i>Lophira alata</i>                             | –               | VU. Arbre de haute futaie très répandu                                       |
| Plante | <i>Milicia regia</i>                             | –               | VU. Arbre de haute futaie très répandu                                       |
| Plante | <i>Pavetta lasioclada</i>                        | –               | VU.  |
| Plante | <i>Schizachyrium delicatum</i>                   | –               | VU.  |

| Type      | Nom latin                                       | Nom français                        | Remarques   |
|-----------|---|-------------------------------------|---|
| Plante    | <i>Scleria tricholepis</i>                      | –                                   | VU.   |
| Plante    | <i>Tricalysia faranahensis</i>                  | –                                   | VU.   |
| Plante    | <i>Amorphophallus abyssinicus subsp akeassi</i> | –                                   | VU. (provisoire)  |
| Plante    | <i>Begonia cavallyensis</i>                     | –                                   | VU. (provisoire)  |
| Plante    | <i>Mikaniopsis tedliei</i>                      | –                                   | VU. (provisoire)  |
| Insecte   | <i>Ephemera sp. nov.</i>                        | –                                   | NE. Il s'agit peut-être d'une nouvelle espèce, mais cela reste à confirmer  |
| Insecte   | <i>Simandoa conserfariam</i>                    | « Le cafard disparu »               | NE. Une nouvelle espèce de cafard découverte dans le cadre du PAR35. Élevés en captivité et vendus en ligne, ils sont censés avoir disparu à cause de l'exploitation de la bauxite (sic) dans la FC PDF. Trouvés à l'origine se nourrissant de guano de chauve-souris dans une grotte à l'est du Pic de Fon.  |
| Poisson   | <i>Clarias laeviceps</i>                        | Poisson chat                        | VU.   |
| Poisson   | <i>Enteromius salessei</i>                      | –                                   | LC. Inclus comme espèce à prendre en considération en raison de son inclusion comme espèce VU à répartition restreinte (RR) en tant que <i>Barbus salessei</i> dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2020), son aire de répartition connue s'est considérablement élargie et elle est désormais évaluée comme LC. |
| Poisson   | <i>Epiplatys lamottei</i>                       | –                                   | LC. Simandou est la localité type. Répartition complexe à évaluer, mais semble dépasser la définition aquatique de RR   |
| Amphibien | <i>Leptopelis macrotis</i>                      | Leptopelis macrotis                 | NT. Une grenouille typique de la forêt primaire dense.  |
| Amphibien | <i>Odontobatrachus natator</i>                  | Grenouille d'eau de Sierra Leone    | LC.   |
| Amphibien | <i>Conraua nov. sp.</i>                         | –                                   | NE. Le statut des nouvelles espèces potentielles de l'EIES de 2012 est incertain.   |
| Amphibien | <i>Petropedetes nov. sp.</i>                    | –                                   | NE. Le statut des nouvelles espèces potentielles de l'EIES de 2012 est incertain.   |
| Amphibien | <i>Phrynobatrachus annulatus</i>                | Grenouille de rivière annelée       | LC. Incluse comme espèce à prendre en considération en raison de son inclusion en tant qu'espèce EN à RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2020), elle a été évaluée comme LC et son aire de répartition connue s'est considérablement élargie.   |
| Amphibien | <i>Ptychadena arnei</i>                         | –                                   | DD.   |
| Amphibien | <i>Ptychadena retropunctata</i>                 | Grenouille des prairies du Cameroun | LC. Espèce prise en compte en raison de son inclusion en tant qu'espèce RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2019), l'aire de répartition connue s'est considérablement élargie.  |



| Type      | Nom latin                          | Nom français                        | Remarques   |
|-----------|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Amphibien | <i>Amnirana occidentalis</i>       | –                                   | LC. Incluse comme espèce à prendre en considération en raison de son inclusion comme espèce EN à RR en tant qu' <i>Hylanara occidentalis</i> dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2016), elle a été rebaptisée <i>Amnirana occidentalis</i> , évaluée comme LC et son aire de répartition connue s'est considérablement élargie. |
| Reptile   | <i>Osteolaemus tetraspis</i>       | Crocodile nain d'Afrique de l'Ouest | VU.   |
| Oiseau    | <i>Picathartes gymnocephalus</i>   | Picathartes à tête jaune            | VU.   |
| Oiseau    | <i>Illadopsis rufescens</i>        | Illadopsis à ailes rousses          | NT. Classé comme RR dans l'EIES de 2012.  |
| Oiseau    | <i>Circaetus beaudouini</i>        | Aigle serpent de Beaudouin          | VU.   |
| Oiseau    | <i>Scotopelia ussheri</i>          | Hibou roussâtre                     | VU.   |
| Oiseau    | <i>Gyps africanus</i>              | Vautour à dos blanc                 | CR.   |
| Oiseau    | <i>Necrosyrtes monachus</i>        | Vautour à capuchon                  | CR.   |
| Oiseau    | <i>Polemaetus bellicosus</i>       | Aigle martial                       | EN.   |
| Oiseau    | <i>Psittacus erithacus</i>         | Perroquet gris                      | EN.   |
| Oiseau    | <i>Ceratogymna elata</i>           | Calao à casquette jaune             | VU.   |
| Oiseau    | <i>Bycanistes cylindricus</i>      | Calao à joues brunes                | VU.   |
| Oiseau    | <i>Bucorvus abyssinicus</i>        | Calao nordique                      | VU.   |
| Oiseau    | <i>Lobotos lobatus</i>             | Coucou occidental                   | VU. En 2012, l'EIES l'a répertorié comme <i>Campephaga lobata</i> et comme RR.  |
| Oiseau    | <i>Criniger olivaceus</i>          | Bulbul à barbe jaune                | VU. Classé comme RR dans l'EIES de 2012.  |
| Oiseau    | <i>Melaenornis annamarulae</i>     | Moucherolle de Nimba                | VU. Classé comme RR dans l'EIES de 2012.  |
| Oiseau    | <i>Aplais sharpii</i>              | Aplais de Sharpe                    | NT. Espèce prise en compte en raison de son inclusion en tant qu'espèce RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2022), son aire de répartition connue s'est considérablement élargie.  |
| Oiseau    | <i>Bathmocercus cerviniventris</i> | Rousserolle à tête noire            | DD. Espèce prise en compte en raison de son inclusion en tant qu'espèce RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2018), l'aire de répartition connue s'est considérablement élargie. Une espèce à surveiller à l'avenir, car elle semble perdre une partie considérable de son aire de répartition et sa population diminue.      |
| Mammifère | <i>Miniopterus cf schreibersii</i> | –                                   | NE. Statut de l'espèce incertain  |
| Mammifère | <i>Crocidura douceti</i>           | Musaraigne de Doucet                | LC. Espèce prise en compte en raison de son inclusion en tant qu'espèce DI à RR dans l'EIES de 2012. Depuis lors (2016), elle a été évaluée comme LC et son aire de répartition s'est considérablement élargie.   |

| Type      | Nom latin                     | Nom français                         | Remarques |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Mammifère | <i>Cercopithecus diana</i>    | Singe de Diane                       | EN.       |
| Mammifère | <i>Colobus polykomos</i>      | Colobe noir et blanc ou colobe royal | EN.       |
| Mammifère | <i>Loxodonta cyclotis</i>     | Éléphant de forêt d'Afrique          | CR.       |
| Mammifère | <i>Phataginus tricuspis</i>   | Pangolin à ventre blanc              | EN.       |
| Mammifère | <i>Smutsia gigantea</i>       | Pangolin géant                       | EN.       |
| Mammifère | <i>Caracal aurata</i>         | Chat doré africain                   | VU.       |
| Mammifère | <i>Cercocebus atys</i>        | Mangabey fuligineux                  | VU.       |
| Mammifère | <i>Genetta bourloni</i>       | Genèse de Bourloni                   | VU.       |
| Mammifère | <i>Hippopotamus amphibius</i> | Hippopotame                          | VU.       |
| Mammifère | <i>Panthera pardus</i>        | Léopard                              | VU.       |

## 7 Références

Remarques : Les références propres aux espèces sont citées à l'annexe B.

- Bah, M., Thiam, A., Keita, A., Sylla, S., Barry, M.H., and Lauriault, J., 1997. *Monographie Nationale sur la diversité biologique*. Ministère des travaux publics et de l'environnement, 146 p.
- Barej, M., and Rodel, M.-O., 2011. Investigation of the Cryptic Taxonomic Diversity within the West African Frog Genera *Petroedetes* and *Conraua*. Rio Tinto, Simandou project
- Barlow, C. R., Payne, R. B., Payne, L. L., and Sorensen, M.D., 2006. Sierra Leone *Prinia Schistolais leontica* in the Fouta Djallon of Guinea, its song, distribution and taxonomic status. *Bulletin of the African Bird Club* 13: 45-48.
- Bidault, E., Lowry II, P., Stévant, T., 2016. *Polystachya orophila* (Orchidaceae, Polystachyinae), a new species from tropical West Africa, and clarification on the nomenclature and taxonomy of *P. microbambusa*. *Phytotaxa*. 260. 247. 10.11646/phytotaxa.260.3.4
- Couch C., Magassouba S., Rokni S., Williams E., Canteiro C., and Cheek, M., 2019a. *Threatened plants species of Guinea-Conakry: A preliminary checklist*. PeerJ Preprints 7:e3451v4
- Couch, C., Cheek, M., Haba, P., Molmou, D., Williams, J., Magassouba, S., Doumbouya, S., and Diallo, M., 2019b. *Threatened Habitats and Tropical Important Plant Areas of Guinea, West Africa*.
- Demey, R., 2009. Inventaires Ornithologiques Complémentaires Sur Quatre Sites Au Sud-Est de La Guinée (Pic de Fon, Pic de Tibe, Mt Tetini, Ziama) Portant Sur Les Espèces D'intérêt Pour La Conservation, En Particulier *Schistolais leontica* Octobre-novembre 2008. Rio Tinto Simandou, London, UK.
- Gatter, W., 1997. *Birds of Liberia*. Pica Press, Robertsbridge, UK.
- IFC, 2012a. Performance Standard 6: *Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources*. International Finance Corporation, Washington DC, USA.
- IFC, 2019. Guidance Note 6: *Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources*. International Finance Corporation, Washington DC, USA.
- IUCN, 2012. *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN. iv + 32pp.
- Lisowski, S., 2009. *Flore (Angiospermes) de la République de Guinée*. Scripta Botanica Belgica Vol. 41.
- Okoni-Williams, A.D., Thompson, H.S., Wood, P., Koroma, A.P., and Robertson, P.A., 2001. Sierra Leone. In: Fishpool, L.D.C.; Evans, M.I. (ed.), *Important Bird Areas in Africa and associated islands: Priority sites for conservation*, pp. 769-778. Pisces Publications and BirdLife International (BirdLife Conservation Series No.11), Newbury and Cambridge, UK.
- Rio Tinto Simfer S.A., 2010. *Biodiversity Baseline Simandou Project*.
- Rio Tinto Simfer S.A., 2012. *Social and Environmental Impact Assessment*, Simandou Project.
- TBC, 2010. IFC Performance Standard 6 Critical Habitat Assessment of the Rio Tinto Simandou Project (Mine Component). The Biodiversity Consultancy, Cambridge, UK.
- Urban, E. K., Fry, C. H., and Keith, S., 1997. *The birds of Africa vol. V*. Academic Press, London.
- Wacher, T., 2010. SNC Lavalin biodiversity surveys at Pic de Fon: Camera trapping survey results, September 2008 to April 2009. Rio Tinto / SNC Lavalin. Final Report. ii + 64 p.

Wacher, T., and Carter, J., 2009. SNC Lavalin biodiversity surveys at Pic de Fon: Camera trapping survey results, September-October 2008. Rio Tinto / SNC Lavalin. ii + 45 p.

## **ANNEXE A**

---

**Extrait de la note d'orientation 6 de l'IFC concernant l'identification des habitats critiques**

## ANNEXE A

### EXTRAIT DE LA NOTE D'ORIENTATION 6 DE LA SFI CONCERNANT LA DETERMINATION DES HABITATS CRITIQUES

Les citations de cette annexe correspondent à une traduction de la Note d'Orientation 6 de la SFI du 27 juin 2019. **IFC, 2019. Guidance Note 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources.**

« Habitat critique.

16. Les habitats critiques sont des zones de grande valeur sur le plan de la biodiversité, y compris (i) les habitats d'importance majeure pour la survie des espèces en danger critique d'extinction ou en danger<sup>11</sup>; (ii) les habitats d'importance majeure pour les espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte; (iii) les habitats abritant des concentrations significatives au niveau mondial d'espèces migratrices ou grégaires; (iv) les écosystèmes très menacés ou uniques; ou (v) les zones associées à des processus évolutifs clés. »

*11 Inscrit sur la Liste rouge des espèces menacées de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). La détermination de l'habitat critique fondée sur d'autres inscriptions est la suivante : (i) Si l'espèce est inscrite à l'échelle nationale/régionale comme étant en danger critique d'extinction ou en danger, dans les pays qui ont adhéré aux directives de l'UICN, la détermination de l'habitat critique sera faite projet par projet, en consultation avec des professionnels compétents; et (ii) dans les cas où les catégorisations des espèces inscrites à l'échelle nationale ou régionale ne correspondent pas exactement à celles de l'UICN (par exemple, certains pays classent plus généralement les espèces comme « protégées » ou « restreintes »), une évaluation sera menée pour déterminer la raison d'être et le but de l'inscription. Dans ce cas, la détermination de l'habitat critique sera fondée sur une telle évaluation. »*

*Définition de l'habitat critique.*

GN53. La définition de l'habitat critique présentée au paragraphe 16 de la Norme de performance 6 est conforme aux critères tirés d'un certain nombre de définitions de l'habitat prioritaire pour la conservation de la biodiversité utilisées par les organismes de conservation et incorporées dans les lois et règlements gouvernementaux connexes. Les habitats critiques sont des zones de grande valeur sur le plan de la biodiversité, qui contiennent au moins une ou plusieurs des cinq valeurs énumérées au paragraphe 16 de la Norme de performance 6 ou d'autres valeurs reconnues de grande valeur sur le plan de la biodiversité. Aucun critère n'est plus important qu'un autre pour déterminer la désignation d'un habitat critique ou le respect de la Norme de performance 6. Par souci de clarté, ces valeurs sont appelées « critères de l'habitat critique » dans la suite du présent document. Chaque critère est décrit en détail aux paragraphes GN70 à GN83. Les critères relatifs à l'habitat critique sont les suivants et devraient servir de base à toute évaluation de l'habitat critique :

1. Critère 1 : En danger critique d'extinction (CR) ou en danger (EN)
2. Critère 2 : Espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte
3. Critère 3 : Espèces migratrices ou grégaires
4. Critère 4 : Écosystèmes très menacés ou uniques
5. Critère 5 : Processus évolutifs clés

GN54. Les projets situés dans des zones reconnues à l'échelle internationale ou nationale pour leur grande valeur sur le plan de la biodiversité peuvent nécessiter une évaluation de l'habitat critique. Voici quelques exemples :

6. Zones répondant aux critères des catégories de zones protégées Ia, Ib et II de l'UICN.<sup>GN9</sup>

7. Zones clés pour la biodiversité (KBA- Key Biodiversity Area),<sup>GN10</sup> qui englobent les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux et la biodiversité (ZICO).

*GN9 UICN, « Protected Areas Category », <https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-area-categories>*

*GN10 UICN, « A Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas », 2016, <https://portals.iucn.org/library/node/46259>*

GN55. Compte tenu des exigences en matière d'atténuation et de gestion énoncées au paragraphe 17 de la Norme de performance 6, certaines zones ne seront pas admissibles au financement, à l'exception peut-être des projets spécifiquement conçus pour contribuer à la conservation de la zone. Des consultations avec les organisations nationales et internationales compétentes qui désignent ces zones sont nécessaires. Ces zones devraient être identifiées lors de l'évaluation de l'habitat critique et portées à l'attention de la SFI le plus tôt possible dans le processus de financement. Elles comprennent notamment :

8. Sites du patrimoine mondial naturel et mixte de l'UNESCO
9. Sites répondant aux critères de désignation de l'Alliance for Zero Extinction (AZE)<sup>GN11</sup>

*GN11 Les critères pour les sites de l'AZE peuvent être consultés à l'adresse [www.zeroextinction.org](http://www.zeroextinction.org), ainsi qu'une carte des sites actuels de l'AZE. Les clients peuvent effectuer des travaux supplémentaires sur le terrain pour valider la désignation des sites AZE actuels à proximité des sites de projet proposés.*

*Détermination de l'habitat critique.*

GN56. Pour faciliter la prise de décision, des seuils numériques ont été définis pour les quatre premiers critères d'habitat critique (c.-à-d. les espèces CR/EN; les espèces endémiques/à aire de répartition restreinte; les espèces migratrices/grégaires; les écosystèmes menacés et uniques). Les seuils présentés dans cette note d'orientation ont été obtenus à partir de seuils numériques standardisés à l'échelle mondiale publiés dans le Standard mondial pour l'identification des zones clés pour la biodiversité et des catégories et critères de la Liste rouge de l'UICN. Les seuils sont indicatifs et servent uniquement de guide pour la prise de décision. Aucune formule acceptée universellement ni aucune formule automatique n'existe pour la détermination d'un habitat critique. La participation d'experts externes et l'évaluation de projets spécifiques sont de la plus haute importance, en particulier lorsque les données sont limitées (comme cela sera souvent le cas).

GN57. Pour le critère 5, il n'existe pas de seuils numériques. Les meilleures informations scientifiques disponibles et les avis d'experts devraient servir de guide pour la prise de décision en ce qui concerne l'aspect « critique » relatif à un habitat dans ces cas-là.

GN58. Des unités de paysage terrestre et marin relativement larges pourraient être considérées comme des habitats critiques. L'échelle de l'évaluation de l'habitat critique dépend des attributs de la biodiversité propres à l'habitat en question, ainsi que des modèles et processus écologiques nécessaires à leur maintien. Même au sein d'un seul site désigné comme habitat critique, il peut exister des zones ou des éléments dont la valeur sur le plan de la biodiversité est plus ou moins élevée. Il y existera également des cas où un projet se situera dans une zone plus vaste reconnue comme habitat critique, mais où le site du projet lui-même aura été fortement modifié. Une évaluation de l'habitat critique ne doit donc pas se concentrer uniquement sur le site du projet. Le client doit être prêt à effectuer des évaluations documentaires, à consulter des experts et d'autres parties prenantes pertinentes pour comprendre l'importance relative ou le caractère unique du site par rapport à l'échelle régionale et même mondiale, ou à mener des



enquêtes sur le terrain au-delà des limites du site du projet. Ces considérations feraient partie des analyses de paysage terrestre et marin visées au paragraphe 6 de la Norme de performance 6 et au paragraphe GN17 de la présente note.

GN59. Le projet devrait identifier une zone d'analyse écologiquement appropriée pour déterminer la présence d'habitat critique pour chaque espèce présente régulièrement dans la zone d'influence ou l'écosystème du projet couvert par les critères 1 à 4. Le client doit définir les limites de cette zone en tenant compte de la répartition des espèces ou des écosystèmes (à l'intérieur et parfois au-delà de la zone d'influence du projet) et des modèles, processus, caractéristiques et fonctions écologiques nécessaires à leur maintien. Ces limites peuvent inclure les bassins versants, les grandes rivières ou des caractéristiques géologiques. Le client utilisera cette zone d'analyse pour évaluer l'applicabilité des critères et seuils relatifs à l'habitat critique (voir les paragraphes GN70 à GN83 de la présente note) afin de déterminer l'habitat critique pour les espèces ou les écosystèmes concernés. Les limites des habitats critiques doivent être équivalentes à l'échelle des zones cartographiées pour les activités pratiques de gestion de la conservation sur le site. Pour certaines espèces à large répartition, l'habitat critique peut être déterminé par les zones d'agrégation, de recrutement ou d'autres caractéristiques particulières de l'habitat importantes pour l'espèce. Dans tous les cas, l'habitat critique doit tenir compte de la répartition et de la connectivité de ces éléments dans le paysage terrestre et marin et des processus écologiques qui les soutiennent. Lorsqu'il peut être démontré que plusieurs valeurs ont des exigences et des distributions écologiques qui se chevauchent largement, une zone commune ou agrégée d'habitat critique peut être appropriée. Les zones finales de l'habitat critique par rapport auxquelles les impacts du projet seront évalués devraient être révisées en fonction des connaissances supplémentaires documentées par le biais de travaux sur le terrain et d'autres évaluations après l'évaluation initiale de l'habitat critique.

GN60. Les méthodes spécifiques d'évaluation de la biodiversité seront intrinsèquement propres au projet et au site, compte tenu de l'étendue des écosystèmes, des diverses formes d'habitat critique et de l'éventail des espèces couvertes par la Norme de performance 6. La note d'orientation 6 ne fournit donc pas de méthodes d'évaluation de la biodiversité. Au lieu de cela, les trois grandes étapes décrites ci-dessous orientent le client dans la conception de la portée globale d'une évaluation de l'habitat critique. L'emplacement approximatif d'un projet et sa zone d'influence doivent être pris en compte lors de l'établissement d'une zone d'analyse écologique, mais le type de projet, ses impacts et sa stratégie d'atténuation ne sont pas pertinents pour la réalisation des étapes 1 à 3. La définition de l'habitat critique et les impacts d'un projet particulier sont deux concepts sans rapport. La définition de l'habitat critique est fondée sur la présence de valeurs élevées sur le plan de la biodiversité, qu'un projet soit entrepris ou non dans cet habitat. Les clients ne doivent pas affirmer qu'ils ne se trouvent pas dans un habitat critique en raison de l'empreinte du projet ou de ses impacts. Par exemple, si la valeur de la biodiversité est un reptile en danger (qui répond aux seuils du critère 1), et que le client développe un parc éolien dans un tel habitat critique, le client se trouverait dans un habitat critique indépendamment des impacts observés (ou « sans impact ») de ce parc éolien. Dans les deux cas, le client est responsable de la reconnaissance des valeurs de biodiversité existantes de la zone dans laquelle il se trouve.

*Étape 1 : Consultation des parties prenantes/examen initial de la documentation.*

**Objectif :** Comprendre la biodiversité dans le paysage du point de vue de toutes les parties prenantes concernées.

**Processus :** Exercices de consultation sur le terrain et recherche documentaire.

GN61. Il est essentiel de procéder à un examen approfondi de la documentation initiale et de consulter les parties prenantes concernées, y compris les organismes de conservation établis, les autorités gouvernementales ou autres autorités compétentes, les établissements universitaires ou autres institutions scientifiques, ainsi que les experts externes reconnus, y compris les spécialistes des espèces, pour déterminer si un site de projet se trouve dans un habitat critique. La consultation des parties prenantes et l'examen de la documentation devraient donner une idée des valeurs

de biodiversité associées à la zone d'influence du projet. Cette étape est similaire aux directives fournies aux paragraphes GN10 à GN12 de la présente note relatives aux exigences générales du client pour la Norme de performance 6, mais elle devrait être plus rigoureuse pour les projets situés dans des habitats critiques. Cette étape de l'évaluation ne devrait pas se concentrer sur la question de savoir si les valeurs de biodiversité qualifient réellement la zone comme habitat critique ou si le projet aura un impact sur une valeur particulière de la biodiversité. L'objectif de cette première étape consiste plutôt à acquérir une compréhension impartiale du paysage terrestre et marin sur le plan des valeurs de biodiversité. Les désignations d'habitats critiques doivent être cohérentes avec les schémas existants de priorisation des paysages pour la conservation de la biodiversité, tels que ceux établis par le réseau national existant d'organisations de conservation, de groupes de conservation mondiaux, d'institutions universitaires ou de gouvernements locaux et nationaux. Par conséquent, des organismes gouvernementaux, des établissements universitaires reconnus ou d'autres organisations qualifiées pertinentes (y compris des ONG reconnues internationalement) devraient également être sollicités à ce stade pour réaliser des évaluations systématiques de la planification de la conservation. Celles-ci peuvent fournir des informations sur les écosystèmes menacés, les types de végétation et les classes de terres.

#### *Étape 2 : Collecte de données sur le terrain et vérification des informations disponibles*

**Objectif :** Recueillir des données sur le terrain et vérifier les informations détaillées disponibles nécessaires à l'évaluation de l'habitat critique.

**Processus :** Engager des spécialistes qualifiés pour recueillir des données sur le terrain, au besoin, à l'intérieur et à l'extérieur de la zone d'analyse écologiquement appropriée (voir GN59 de cette note) .

GN62. Les données sur la biodiversité sur le terrain ont peut-être déjà été acquises dans le cadre de l'EIES globale du projet, comme décrit aux paragraphes GN9 à GN10 de la présente note. Dans les cas où ces données sont inadéquates ou lorsque des données/mesures quantifiées et non agrégées n'ont pas été prises en compte dans l'EIES, le client doit collecter ces données via une combinaison de méthodes : par exemple, des études de baseline sur la biodiversité, des enquêtes ciblées réalisées par des spécialistes, des recherches écologiques, des consultations d'experts et des données obtenues à partir de la littérature scientifique récente, ainsi que des stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité (NBSAP),<sup>GN12</sup>, selon les disponibilités. Des informations doivent être collectées sur les espèces, les habitats, les écosystèmes, les processus évolutifs et écologiques, à la fois dans la zone d'influence du projet et, le cas échéant, dans un contexte national, régional et mondial plus large. Notez que les données recueillies à l'étape 2 pourraient également être utiles pour le sujet distinct, mais connexe des services écosystémiques. La coordination et le partage d'informations avec les spécialistes sociaux peuvent être importants pour certains projets, en particulier lorsque les communautés concernées ont des moyens de subsistance basés sur les ressources naturelles. En ce qui concerne les espèces, le client est tenu de consulter la version actuelle de la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN, toutes les listes rouges et tous les livres rouges nationaux, ainsi que les meilleures données scientifiques disponibles.

*GN12 Convention sur la diversité biologique, « National Biodiversity Strategies and Action Plans », <http://www.cbd.int/nbsap>*

#### *Étape 3 : Détermination de l'habitat critique.*

**Objectif :** Déterminer si le projet est situé dans un habitat critique.

**Processus :** Analyse et interprétation des données documentaires et de terrain collectées.

GN63. Sur la base du vaste ensemble de données obtenues aux étapes 1 et 2, les valeurs de biodiversité doivent être examinées à l'aide de critères et de seuils relatifs à l'habitat critique (paragraphe GN70-83 de la présente note) à une échelle écologique appropriée, telle que définie dans GN59.

GN64. En effectuant ces étapes, le client doit être en mesure de déterminer si le projet est situé dans un habitat critique en fonction des valeurs élevées de biodiversité identifiées. *Cette détermination est indépendante du type de projet, des impacts ou de sa stratégie d'atténuation.*

GN65. Lorsque l'estimation de la population mondiale ou locale d'une espèce n'est pas disponible (ou, dans le cas d'une population locale, ne peut être raisonnablement obtenue par une enquête sur le terrain), il est attendu que le client s'en remette à l'avis d'experts pour déterminer l'importance de l'habitat critique potentiel par rapport à la population mondiale. Des substituts à la taille de la population (par exemple, l'étendue des observations d'individus, des estimations de l'aire totale des sites connus ou de l'habitat occupé) seront essentiels à cette prise de décision. Cela s'applique aux critères 1 à 3.

GN66. Les clients doivent toujours consulter la *Liste rouge des espèces menacées* de l'UICN et les listes nationales basées sur la méthodologie de la Liste rouge lorsqu'ils évaluent l'applicabilité des critères 1 à 3. Cependant, la Liste rouge de l'UICN et les listes nationales présentent des limites. Les inscriptions peuvent être obsolètes ou basées sur des informations limitées, et de nombreuses espèces n'ont pas encore été évaluées par l'UICN ou les autorités nationales. Lorsqu'il est possible de modifier sensiblement les mesures d'atténuation d'un projet, les clients doivent faire appel à des spécialistes (dont des membres d'un groupe d'espèces de l'UICN) pour effectuer une évaluation non officielle (y compris la mise à jour des évaluations existantes de l'état de conservation) en utilisant la méthodologie de la Liste rouge de l'UICN. Cela doit être évalué au cas par cas.

GN67. Lorsque les catégories d'espèces répertoriées à l'échelle nationale ou régionale ne correspondent pas exactement à celles de l'UICN (par exemple, certains pays classent plus généralement les espèces comme étant protégées ou restreintes), une justification sera nécessaire avant de les considérer comme un critère d'habitat critique.

GN68. Lorsque des sous-espèces et des sous-populations ont été évaluées séparément en vue de leur inclusion dans la Liste rouge de l'UICN, elles peuvent être prises en compte au titre du critère 1, le cas échéant.

GN69. Il convient de noter que les critères 1 à 3 relatifs à l'habitat critique étaient fondés sur les critères et les seuils établis dans la norme de l'UICN sur les zones clés pour la biodiversité (KBA).<sup>GN13</sup>

GN13 UICN, « *A Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas* », 2016, <https://portals.iucn.org/library/node/46259>

*Orientation par critère .*

*Critère 1 : Espèces en danger critique d'extinction et en danger.*

GN70. Les espèces menacées d'extinction à l'échelle mondiale et inscrites en tant que CR et EN sur la *Liste rouge des espèces menacées* de l'UICN doivent être considérées comme faisant partie du critère 1.<sup>GN14</sup> Les espèces en danger critique d'extinction sont confrontées à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage. Les espèces en danger font face à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage.

GN14 UICN, « *The IUCN Red List of Threatened Species* » (*Liste rouge des espèces menacées de l'Union internationale pour la conservation de la nature [UICN]*), [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org).

GN71. Comme il est décrit dans la note de bas de page 11 de la Norme de performance 6, l'inclusion dans le critère 1 d'espèces inscrites au niveau national ou régional en tant que CR ou EN dans les pays qui adhèrent aux directives de l'UICN<sup>GN15</sup> doit être déterminée projet par projet, en consultation avec des professionnels compétents.

*GN15 « National Red Lists » (Listes rouges nationales), Zoological Society of London, <http://www.nationalredlist.org/site.aspx>. Voir aussi UICN. 2003. « Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels, version 3.0. » (Lignes directrices pour l'application des Critères de la Liste rouge de l'UICN aux niveaux régionaux, version 3.0). Gland, Suisse : Commission pour la sauvegarde des espèces de l'UICN.*

GN72. Les seuils pour le critère 1 sont les suivants :

10. (a) Les zones qui abritent des concentrations importantes à l'échelle mondiale d'une espèce EN ou CR inscrite sur la Liste rouge de l'UICN ( $\geq 0,5$  % de la population mondiale ET  $\geq 5$  unités de reproduction<sup>GN16</sup> d'une espèce CR ou EN).
11. (b) Les zones qui abritent des concentrations importantes à l'échelle mondiale d'une espèce vulnérable (VU) inscrite sur la Liste rouge de l'UICN, dont la perte entraînerait le changement de statut de l'espèce de la Liste rouge de l'UICN en EN ou CR, atteignant également les seuils indiqués au paragraphe GN72(a).
12. (c) Le cas échéant, les zones abritant des concentrations importantes d'une espèce EN ou CR inscrite sur les listes nationales ou régionales.

*GN16 La norme de l'UICN sur les zones de biodiversité définit une unité de reproduction comme suit : « Le nombre minimum et la combinaison d'individus matures nécessaires pour déclencher un événement de reproduction réussi sur un site. Par exemple, cinq unités de reproduction peuvent comprendre cinq couples, cinq femelles reproductrices dans un harem et cinq individus reproducteurs d'une espèce végétale. » Eisenberg, 1977. The Evolution of the Reproductive Unit in the Class Mammalia.*

GN73. Une attention particulière doit être accordée aux grands singes (gorilles, orangs-outans, chimpanzés et bonobos) en raison de leur importance anthropologique. Lorsque de grands singes sont susceptibles d'être présents<sup>GN17</sup>, l'UICN/la Section sur les grands signes (SGA) du Groupe de spécialistes des primates (PSG) de la Commission pour la sauvegarde des espèces (CSE) doit être consultée le plus tôt possible pour aider à déterminer la présence de grands singes dans la zone d'influence du projet. Toute zone abritant potentiellement de grands singes a de fortes chances d'être considérée comme un habitat critique. Les projets dans ces zones ne seront acceptables que dans des circonstances exceptionnelles et des membres de l'UICN/la SGA du PSG de la CSE doivent être impliqués dans l'élaboration de toute stratégie d'atténuation.

*GN17 Ape Populations Environments Surveys Portal (A.P.E.S.), <http://apesportal.eva.mpg.de/>.*

*Critère 2 : Espèces endémiques ou à aire de répartition restreinte.*

GN74. Aux fins de la présente note d'orientation, le terme endémique est défini comme ayant une aire de répartition restreinte. L'aire de répartition restreinte fait référence à une zone d'occurrence (EOO) limitée.

13. Pour les vertébrés et les plantes terrestres, les espèces à aire de répartition restreinte sont définies comme les espèces dont l'EOO est inférieure à 50 000 kilomètres carrés (km<sup>2</sup>).
14. Pour les systèmes marins, les espèces à aire de répartition restreinte sont provisoirement considérées comme celles dont l'EOO est inférieure à 100 000 km<sup>2</sup>.

15. Pour les espèces côtières, fluviales et autres espèces aquatiques dont les habitats ne dépassent pas 200 km de largeur en tout point (par exemple, les rivières), l'aire de répartition restreinte est définie comme une aire de répartition globale inférieure ou égale à 500 km d'étendue géographique linéaire (c'est-à-dire, la distance entre les emplacements occupés les plus éloignés).

GN75. Le seuil pour le critère 2 est le suivant :

a) Les zones qui contiennent régulièrement  $\geq 10\%$  de la taille de la population mondiale ET  $\geq 10$  unités de reproduction d'une espèce.

*Critère 3 : Espèces migratrices ou grégaires.*

GN76. Les espèces migratrices sont définies comme toute espèce dont une part importante des membres se déplace de manière cyclique et prévisible d'une zone géographique à une autre (y compris au sein du même écosystème).

GN77. Les espèces grégaires sont définies comme des espèces dont les individus se rassemblent en vastes groupes sur une base cyclique, ou sur une base régulière ou prévisible. Voici quelques exemples :

16. Espèces qui forment des colonies.

17. Les espèces qui forment des colonies à des fins de reproduction et où un grand nombre d'individus d'une espèce se rassemblent en même temps à des fins non reproductives (par exemple, pour la recherche de nourriture ou le perchage).

18. Les espèces qui utilisent un site « goulot d'étranglement », où un nombre important d'individus de l'espèce se retrouvent dans une période réduite (par exemple, pour la migration).

19. Les espèces avec des distributions importantes, mais groupées, où un grand nombre d'individus peuvent être concentrés dans un seul ou quelques sites, tandis que le reste de l'espèce est largement dispersé (par exemple, les distributions de gnous).

20. Les populations sources, où certains sites abritent des populations d'espèces qui contribuent de manière disproportionnée au recrutement de l'espèce ailleurs (particulièrement important pour les espèces marines).

GN78. Les seuils pour le critère 3 sont les suivants :

21. (a) Les zones connues pour abriter, sur une base cyclique ou régulière,  $\geq 1\%$  de la population mondiale d'une espèce migratrice ou grégaire à tout moment du cycle de vie de l'espèce.

22. (b) Les zones qui abritent de manière prévisible  $\geq 10\%$  de la population mondiale d'une espèce en période de stress environnemental.

*Critère 4 : Les écosystèmes très menacés ou uniques*

GN79. L'UICN élabore actuellement une Liste rouge des écosystèmes, suivant une approche similaire à celle de la Liste rouge des espèces menacées. Le client doit utiliser la Liste rouge des écosystèmes là où des évaluations officielles de l'UICN ont été effectuées. Lorsque des évaluations officielles de l'UICN n'ont pas été effectuées, le client peut utiliser des évaluations utilisant des méthodes systématiques au niveau national et régional, effectuées par des organismes gouvernementaux, des établissements universitaires reconnus ou d'autres organisations qualifiées pertinentes (y compris des ONG reconnues internationalement).

GN80. Les seuils pour le critère 4 sont les suivants :

23. a) Zones représentant  $\geq 5$  % de l'étendue globale d'un type d'écosystème, répondant aux critères de statut CR ou EN de l'UICN.
24. b) Autres zones non encore évaluées par l'UICN, mais jugées hautement prioritaires pour la conservation par la planification systématique régionale ou nationale de la conservation.

*Critère 5 : Processus évolutifs clés*

GN81. Les attributs structurels d'une région, tels que sa topographie, sa géologie, son sol, sa température et sa végétation, ainsi que les combinaisons de ces variables, peuvent influencer les processus évolutifs qui donnent lieu à des configurations régionales des espèces et des propriétés écologiques. Dans certains cas, des caractéristiques spatiales uniques ou idiosyncrasiques du paysage ont été associées à des populations ou sous-populations génétiquement uniques d'espèces végétales et animales. Les caractéristiques physiques ou spatiales ont été décrites comme des substituts ou des catalyseurs spatiaux pour les processus évolutifs et écologiques, et sont souvent associées à la diversification des espèces. Le maintien de ces processus évolutifs clés inhérents à un paysage ainsi qu'aux espèces (ou sous-populations d'espèces) qui en résultent est devenu un objectif majeur de la conservation de la biodiversité au cours des dernières décennies, en particulier la conservation de la diversité génétique. En conservant la diversité des espèces dans un paysage, les processus qui déterminent la spéciation, ainsi que la diversité génétique au sein des espèces, assurent la flexibilité évolutive d'un système, ce qui est particulièrement important dans un climat en évolution rapide.

GN82. À titre d'illustration, voici quelques exemples potentiels de caractéristiques spatiales associées aux processus évolutifs :

25. Les paysages à forte *hétérogénéité* spatiale sont un moteur de la spéciation, car les espèces sont naturellement sélectionnées en fonction de leur capacité d'adaptation et de diversification.
26. Les *gradients environnementaux*, également connus sous le nom d'*écotones*, produisent un habitat de transition, qui a été associé au processus de spéciation et à une grande diversité d'espèces et de gènes.
27. Les *interfaces édaphiques* sont des juxtapositions spécifiques de types de sols (par exemple, affleurements de serpentines, calcaire et dépôts de gypse), qui ont conduit à la formation de communautés végétales uniques caractérisées par la rareté et l'endémisme.
28. La *connectivité* entre les habitats (par exemple, les corridors biologiques) assure la migration des espèces et le flux génétique, ce qui est particulièrement important dans les habitats fragmentés et pour la conservation des métapopulations. Cela inclut également les corridors biologiques qui traversent les gradients altitudinaux et climatiques et qui vont de « la crête à la côte ».
29. Les sites d'importance démontrée pour *l'adaptation au changement climatique*, que ce soit pour les espèces ou les écosystèmes, sont également inclus dans ce critère.

GN83. L'importance des attributs structurels dans un paysage qui peuvent influencer les processus évolutifs sera déterminée au cas par cas, et la détermination de l'habitat critique dépendra largement des connaissances scientifiques. Dans la majorité des cas, ce critère s'appliquera à des zones qui ont déjà fait l'objet d'études, et dont on sait ou soupçonne qu'elles sont associées à des processus évolutifs uniques. Bien qu'il existe des méthodes systématiques pour mesurer et hiérarchiser les processus évolutifs dans un paysage, elles dépassent généralement les attentes raisonnables des évaluations menées par le secteur privé.

17. Dans les zones d'habitat critique, le client ne mettra en œuvre aucune activité de projet, à moins que tous les critères ci-dessous ne soient réunis :

Il n'existe pas d'autres solutions viables dans la région pour développer le projet sur des habitats modifiés ou naturels qui ne sont pas critiques;

Le projet n'entraîne pas d'impacts négatifs mesurables sur les valeurs de biodiversité pour lesquelles l'habitat critique a été désigné ni sur les processus écologiques soutenant ces valeurs de biodiversité;<sup>12</sup>

Le projet n'entraîne aucune réduction nette de la population mondiale ou nationale/régionale<sup>13</sup> de toute espèce en danger critique d'extinction ou en danger sur une période raisonnable de temps;<sup>14</sup> et

Un programme de suivi et d'évaluation de la biodiversité robuste, bien conçu et à long terme, est intégré au programme de gestion du client.

*12 Les valeurs de biodiversité et les processus écologiques qui les soutiennent seront déterminés à une échelle écologiquement pertinente.*

*13 La réduction nette constitue une perte unique ou cumulative d'individus qui a un impact sur la capacité de l'espèce à persister à l'échelle mondiale ou régionale/nationale pendant de nombreuses générations ou sur une longue période. L'échelle (c'est-à-dire mondiale ou régionale/nationale) de la réduction nette potentielle est déterminée en fonction de l'inscription de l'espèce sur la Liste rouge (mondiale) de l'UICN ou sur les listes régionales/nationales. Pour les espèces inscrites à la fois sur la Liste rouge (mondiale) de l'UICN et sur les listes nationales/régionales, la réduction nette sera basée sur la population nationale/régionale.*

*14 Le délai dans lequel les clients doivent démontrer « qu'il n'y a pas de réduction nette » des espèces en danger critique d'extinction et en danger sera déterminé au cas par cas en consultation avec des experts externes.*

18. Dans les cas où un client est en mesure de satisfaire aux exigences définies au paragraphe 17, la stratégie d'atténuation du projet sera décrite dans un plan d'action pour la biodiversité et sera conçue pour obtenir des gains nets<sup>15</sup> des valeurs de biodiversité pour lesquelles l'habitat critique a été désigné.

*15 Les gains nets constituent des résultats de conservation supplémentaires qui peuvent être atteints pour les valeurs de biodiversité pour lesquelles l'habitat critique a été désigné. Des gains nets peuvent être obtenus grâce à l'élaboration d'une compensation de la biodiversité ou, dans les cas où le client pourrait satisfaire aux exigences du paragraphe 17 de la présente Norme de performance sans compensation de la biodiversité, le client devrait obtenir des gains nets grâce à la mise en œuvre de programmes in situ (sur le terrain) pour améliorer l'habitat et protéger et conserver la biodiversité.*

19. Dans les cas où des mesures de compensation de la biodiversité sont proposées dans le cadre de la stratégie d'atténuation, le client doit démontrer par une évaluation que les impacts résiduels significatifs du projet sur la biodiversité seront atténués de manière adéquate pour répondre aux exigences du paragraphe 17.

*Exigences du client dans l'habitat critique.*

GN84. De nombreux facteurs entrent en ligne de compte dans la prise de décision concernant la capacité du client à se conformer aux paragraphes 17 à 19 de la Norme de performance 6. Les principaux sont les suivants :

30. L'irremplaçabilité relative et la vulnérabilité des valeurs de biodiversité (voir GN13 dans la présente note)

31. La qualité de l'évaluation de la biodiversité ou de l'habitat critique

32. Le type de projet

33. La capacité de gestion, l'engagement et les antécédents du client, y compris l'exhaustivité de son SGES

34. L'exhaustivité de la stratégie d'atténuation du client et la prise en compte des mesures de compensation de la biodiversité

35. Le niveau de confiance dans les prévisions et l'assurance des résultats des mesures dans la hiérarchie d'atténuation



36. Le calendrier de ces mesures dans des contextes de risque et d'incertitude élevés
37. La volonté du client d'engager des experts externes et des comités consultatifs ou d'autres types de groupes scientifiques
38. La volonté du client d'établir des partenariats stratégiques efficaces et à long terme avec le gouvernement, les établissements universitaires et de recherche, les communautés touchées ou les ONG de conservation reconnues internationalement
39. La capacité du gouvernement hôte
40. Le degré d'incertitude des informations

GN85. Le premier point du paragraphe 17 de la Norme de performance 6 souligne l'importance qu'il y a à éviter complètement dans la mesure du possible les habitats critiques comme premier moyen de démontrer le respect de la hiérarchie des mesures d'atténuation. Cela est nécessaire pour tout projet proposé dans un habitat critique, quelle que soit la taille de son empreinte. Le client doit fournir des preuves d'évitement dans une analyse approfondie des alternatives du projet. Lorsque des réserves font partie des mesures d'évitement, le client doit cartographier les zones pour assurer leur protection pendant toute la durée du projet.

GN86. Le deuxième point du paragraphe 17 se concentre explicitement sur les valeurs de biodiversité pour lesquelles l'habitat critique a été désigné, afin de souligner l'importance de considérer les valeurs de biodiversité à une échelle plus large. Par conséquent, le deuxième point du paragraphe 17 signifie que les impacts directs et indirects liés au projet ne compromettent pas la persistance à long terme des valeurs de biodiversité pour lesquelles l'habitat critique a été désigné, compte tenu des différentes mesures d'atténuation mises en œuvre par le client pendant toute la durée du projet, et conformément à la hiérarchie des mesures d'atténuation.<sup>GN18</sup>

*GN18 Voir l'approche écosystémique décrite aux paragraphes GN18 et GN19 de la présente note.*

GN87. Le troisième point du paragraphe 17 ne s'applique qu'au critère 1 (espèces CR et EN). Les projets n'entraîneront pas une réduction nette de ces espèces à l'échelle mondiale ou régionale/nationale. La réduction nette est définie à la note de bas de page 13 de la Norme de performance 6. La note de bas de page 13 donne également un aperçu de ce que l'on entend par « ou », c'est-à-dire lorsque la conformité est déterminée à l'échelle de la population mondiale et lorsqu'elle est déterminée à l'échelle nationale/régionale. Cela dépend de la liste des espèces par laquelle l'habitat critique est déterminé en premier lieu. Ceci est expliqué dans la note de bas de page 11 de la Norme de performance 6. Dans la plupart des cas, l'habitat sera critique sur la base de la Liste rouge mondiale de l'UICN, et dans ces cas, la réduction nette sera déterminée par rapport à la population mondiale. Dans les cas où l'habitat est jugé critique pour le critère 1 en fonction de la liste des espèces menacées régionales ou nationales, la réduction nette sera déterminée en ce qui concerne la population régionale ou nationale. Ces décisions doivent être prises en consultation avec des professionnels compétents, y compris des membres des groupes de spécialistes de la Commission pour la sauvegarde des espèces de l'UICN.

GN88. Le troisième point du paragraphe 17 utilise également la terminologie « pendant une période raisonnable de temps ». Cela renvoie à la question de savoir à quel moment le client est censé pouvoir démontrer l'absence de réduction nette. Le calendrier est intrinsèquement spécifique à chaque cas et doit tenir compte du cycle de reproduction de l'espèce, de sa durée de vie et de toute autre variable susceptible de déterminer sa capacité à se remettre avec succès des impacts du projet. La réduction acceptable de la population ne doit pas être interprétée comme la survie de chaque individu sur le site. Bien que cela puisse être le cas dans certaines situations, par exemple pour les espèces CR en danger d'extinction à l'état sauvage, aucune réduction nette n'est fondée sur la « capacité de l'espèce à perdurer à l'échelle internationale et/ou nationale/régionale sur plusieurs générations ou sur une longue période » (note de bas de page 13 de la Norme de performance 6).

GN89. Un programme de suivi et d'évaluation de la biodiversité (BMEP) constitue un aspect fondamental de la démonstration de la conformité aux paragraphes 7 et 17 de la Norme de performance 6, ainsi qu'à la Norme de performance 1. Voir les paragraphes GN51 et GN52 de la présente note pour une description d'un BMEP approprié.

GN90. Dans les zones d'habitat critique, le client devra démontrer des gains nets concernant les valeurs de biodiversité pour lesquels l'habitat critique a été désigné, comme indiqué au paragraphe 18 de la Norme de performance 6. Les gains nets sont définis à la note de bas de page 15 de la Norme de performance 6 et pourraient être considérés comme « l'absence de pertes nettes *plus* »; par conséquent, les exigences définies pour l'habitat critique s'appuient sur celles définies pour l'habitat naturel et les élargissent. Des gains nets peuvent être réalisés grâce à des mesures de compensation de la biodiversité. Comme décrit à la note 15 de la Norme de performance 6, les gains nets des valeurs de biodiversité doivent comporter des résultats mesurables et additionnels en matière de conservation. Ces gains doivent être démontrés à une échelle géographique appropriée (par exemple, à l'échelle locale, du paysage, nationale, régionale) déterminée par des experts externes. Dans les cas où une compensation de la biodiversité ne fait pas partie de la stratégie d'atténuation du client (c.-à-d. qu'il n'y a pas d'impacts résiduels significatifs), des gains nets peuvent être obtenus en soutenant des possibilités supplémentaires de conserver les valeurs de l'habitat critique en question. Dans ces cas-là, des preuves qualitatives et l'opinion d'experts peuvent être suffisantes pour valider un gain net.

GN91. Un plan d'action pour la biodiversité (PAB) est requis pour les projets situés dans l'habitat critique et est recommandé pour les projets à haut risque dans les habitats naturels. Le PAB décrit (i) la combinaison des mesures et une justification de la façon dont la stratégie d'atténuation du projet réalisera un gain net (ou l'absence de perte nette), (ii) l'approche du suivi de la hiérarchie d'atténuation et (iii) les rôles et responsabilités du personnel interne et des partenaires externes. Les PAB sont des documents évolutifs qui doivent intégrer des échéanciers convenus d'examen régulier et de mise à jour au fur et à mesure que de nouvelles informations apparaissent, que la mise en œuvre du projet progresse et que le contexte de conservation change au fil du temps. Lorsque des mesures d'atténuation du projet sont incluses dans le SGES/PGB du projet (paragraphe GN50 de la présente note), cela doit être mentionné dans le PAB. Un PAB diffère d'un PGB, car ce dernier est un document opérationnel élaboré en grande partie pour les directeurs de site et les entrepreneurs (voir le paragraphe GN50); le PAB pour sa part inclura presque toujours des actions pour certaines zones hors du site (par exemple, des mesures de compensation et des actions supplémentaires) et impliquera des partenaires externes (par exemple, des partenaires de mise en œuvre, des examinateurs ou des conseillers). Le PAB peut également être accompagné de documents qui seront élaborés à une date ultérieure, comme un plan de gestion des compensations ou un BMEP. Dans ces cas, le PAB sera mis à jour pour faire référence à ces documents essentiels une fois qu'ils seront élaborés. Selon la nature et l'ampleur du projet, un premier PAB peut décrire une stratégie et un échéancier pour déterminer les mesures à prendre en vue d'obtenir un gain net (ou l'absence de perte nette).

GN92. Toute tentative de compensation dans l'habitat critique doit être identifiée, conçue et gérée conformément aux bonnes pratiques internationales et être durable tant que les impacts du projet persistent.<sup>GN19</sup> Les directives sur les compensations de la biodiversité fournies aux paragraphes GN30 à GN34 de la présente note s'appliquent également à l'habitat critique.

GN19 « Business and Biodiversity Offsets Program », <http://bbop.forest-trends.org/guidelines/principles.pdf>.

## **ANNEXE B**

---

### **Descriptions des espèces déterminant l'habitat critique**

## ANNEXE B

### DESCRIPTIONS DES ESPÈCES DÉTERMINANT L'HABITAT CRITIQUE

Cette annexe se veut un recueil utile de données concernant les espèces Déterminant l'Habitat Critique (CHQ- "Critical Habitat Qualifying ") à des fins de conservation. Elle se base largement sur les fiches de données en ligne de la Liste rouge de l'UICN, qui sont généralement les sources d'information les plus récentes pour ces espèces. Cet ensemble de fiches est destiné à être mis à jour au fur et à mesure de l'arrivée de nouvelles données. Il s'agit d'un « document évolutif ».

#### B.1 Plantes

##### B.1.1 *Eriosema triformum*, CR

###### B.1.1.1 Nom commun

Aucun

###### B.1.1.2 Nom scientifique

*Eriosema triformum* Burgt

Référence taxinomique : van der Burgt et al. (2012)

###### B.1.1.3 Justification du statut CHQ

Se trouve uniquement au PdF. Se qualifie selon le critère 1a. Répondrait également au critère 2a.

###### B.1.1.4 Autres statuts

Statut CR de l'UICN (B1ab(i,ii,iii,iv,v)), évalué en 2016, publié en 2017 (Cheek et al., 2017). Justification :

« Cette espèce n'est connue que dans une partie de la chaîne du Simandou, longue de 16 km, en République de Guinée. Son aire d'occurrence est de 28 km<sup>2</sup> (dans la fourchette des espèces en danger critique d'extinction selon le critère B1) et son aire d'occupation est de 28 km<sup>2</sup> (dans la fourchette des espèces en péril selon le critère B2). La qualité et la quantité de l'habitat de l'espèce, le nombre de plantes matures, l'aire d'occurrence, l'aire d'occupation et le nombre de sous-populations ne cessent de diminuer. La principale menace de cette espèce est l'exploitation du minerai de fer; à l'heure actuelle, nous ne savons pas quelle sera l'empreinte exacte de la mine de Simandou – tous les sites connus de l'espèce pourraient être menacés par les activités minières ou quelques sites pourraient se trouver en dehors du plan d'exploitation de la mine. Il peut donc y avoir un ou deux lieux définis par la menace. Nous évaluons cette espèce comme étant en danger critique d'extinction selon le critère B1ab(i,ii,iii,iv,v).

En raison des activités minières prévues, la réduction future de la taille de la population sera probablement de > 50 % en trois générations (la durée d'une génération est estimée à 5 à 20 ans et la réduction de la population se produira probablement au cours des 15 prochaines années). Une réduction de 60 à 70 % de la taille de la population est prévue sur une période de 20 ans incluant le passé et l'avenir (de 2011 à 2031). Cela permettrait à cette espèce d'être jugée en danger selon le critère A3c+4ac. »

(Cheek et al., 2017)

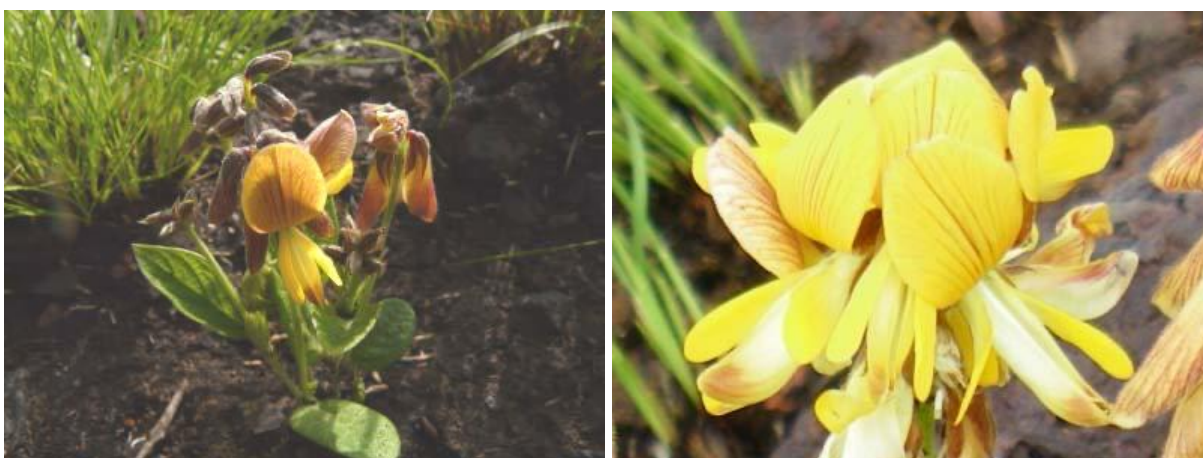
Serait considérée comme étant une espèce intégralement protégée en Guinée en vertu de l'arrêté A/2020/1591/MEEF/CAB/SSG.

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.1.1.5 Courte description

Extrait de Cheek et al. (2017) :

« Cette espèce est une petite plante herbacée à feuilles simples issues d'un tubercule souterrain vivace en forme de carotte qui produit un exsudat rouge lorsqu'il est blessé. Les fleurs jaunes ont des pétales normaux d'environ 14 x 8 mm. Trois à 10 fleurs sont produites sur chaque épi de 3 à 8 cm de long parmi 2 ou 3 feuilles minces unifoliées qui s'élevèrent du sol en touffes de 3 à 5 cm de haut. Pendant la saison humide (mai à octobre), des tiges prostrées ou étalées de 30 à 60 cm de long sont produites avec des feuilles ovales-orbiculaires. »



**Figure B1.1** *Eriosema triformum* dans la forêt classée du PdF  
(wphotos de Van der Burgt, provenant de Van der Burgt et al., 2012)

#### B.1.1.6 Répartition mondiale

Limitée au PdF. Selon Cheek et al. (2017) :

« Cette espèce est limitée à la partie sud de la chaîne du Simandou de la République de Guinée sur une longueur de 16 km de la crête du Simandou dans la forêt classée du Pic de Fon. Des recherches ciblées pour trouver cette espèce sur 19 autres montagnes, parfois dans des saisons différentes, dans la chaîne Loma-Man de Guinée, n'ont pas permis de trouver cette espèce ailleurs (van der Burgt et al., 2012). Cependant, il n'est pas exclu qu'on la trouve ailleurs; par exemple, dans le Fouta Djallon de Guinée qui n'a pas été fouillé dans le cas de cette espèce »

Se trouve à des altitudes comprises entre 1 250 et 1 600 m dans des prairies de bowal latéritique (ferrallitique) de haute altitude (prairies submontagnardes antérieures).

La carte suivante (Figure B1.2) de van der Burgt et al. (2012) montre les sites proches étudiés sans succès en ce qui concerne *Eriosema triformum*.

#### B.1.1.7 Population mondiale

Cheek et al. (2017) estiment la population mondiale entre 600 et 1 600 plantes matures.

#### B.1.1.8 Répartition dans la zone d'étude

La carte suivante est tirée de l'Analyse de l'impact socio-économique de 2012 (Figure B1.3). Toutes les observations, sauf une, ont été faites au Pic de Fon (PdF). Une observation à Ouéléba. Non observée lors des enquêtes de terrain de 2021-2022.

#### B.1.1.9 Menaces

Selon Cheek et al. (2017) :

« En 2012-2013, 302 plantes ont été perdues lorsqu'une translocation de plantes creusées à Simandou et plantées au Mont Béro a échoué, apparemment en raison du choix d'un site inadapté (affleurement granitique avec Damans des rochers) (Cheek M., obs. pers., 2016). Une centaine de plantes pourraient avoir été perdues lors de la construction, puis de l'élargissement de routes le long des crêtes de la chaîne du Simandou pour la prospection de minerai de fer (2005 à 2016). L'exploitation prévue a été suspendue en raison du faible prix mondial du minerai de fer, mais elle devrait reprendre lorsque ce prix augmentera, en raison de l'énorme taille et de la grande qualité du gisement. La mine a récemment (novembre 2016) été vendue à une nouvelle société minière. À l'heure actuelle, nous ne connaissons pas l'empreinte exacte de la mine et tous les sites connus de l'espèce peuvent être perturbés principalement ou secondairement par les activités minières. Cependant, il est probable que lorsque l'exploitation minière commencera > 50 % des sites survivants de cette espèce seront creusés en tant que mines à ciel ouvert. La consommation des tubercules par les animaux, comme les hyrax et surtout les porcs de la rivière Rouge, constitue une menace supplémentaire. Le pâturage illimité des bovins de type zébu dans la partie plus plate de la crête, Ouéléba, peut également constituer une menace pour les plantes qui s'y trouvent, en raison du piétinement. »

*Remarques : L'aire de répartition comprend les données connues et la répartition potentielle fondée sur les associations d'habitats connues et l'aire de répartition altitudinale*

#### B.1.1.10 Mesures

Selon Cheek et al. (2017) :

« *L'Eriosema triformum* a été découverte dans le cadre d'études environnementales de base pour un projet de mine de fer dans la chaîne du Simandou en Guinée. Une fois découvertes (van der Burgt et al., 2012), les plantes ont été cartographiées et, pour la plupart, protégées contre toute perte ultérieure par un programme de contrôle au sol mené par le service de l'environnement de la société minière. Les banques de semences ont été créées par le même service de l'environnement et les semences ont été conservées à la fois localement et aux Jardins botaniques royaux de Kew (Royal Botanic Gardens, Kew ou RBG), au Royaume-Uni. Un échantillon de six graines a été testé comme ayant une viabilité germinative élevée. Une tentative de translocation de 302 plantes au Mont Béro en 2012 par le même service de l'environnement a échoué, mais des leçons ont été tirées. Un futur programme d'introduction sur un site plus approprié devrait être tenté en utilisant des semences, une fois qu'un protocole de culture des plantes à partir de semences aura été mis au point.

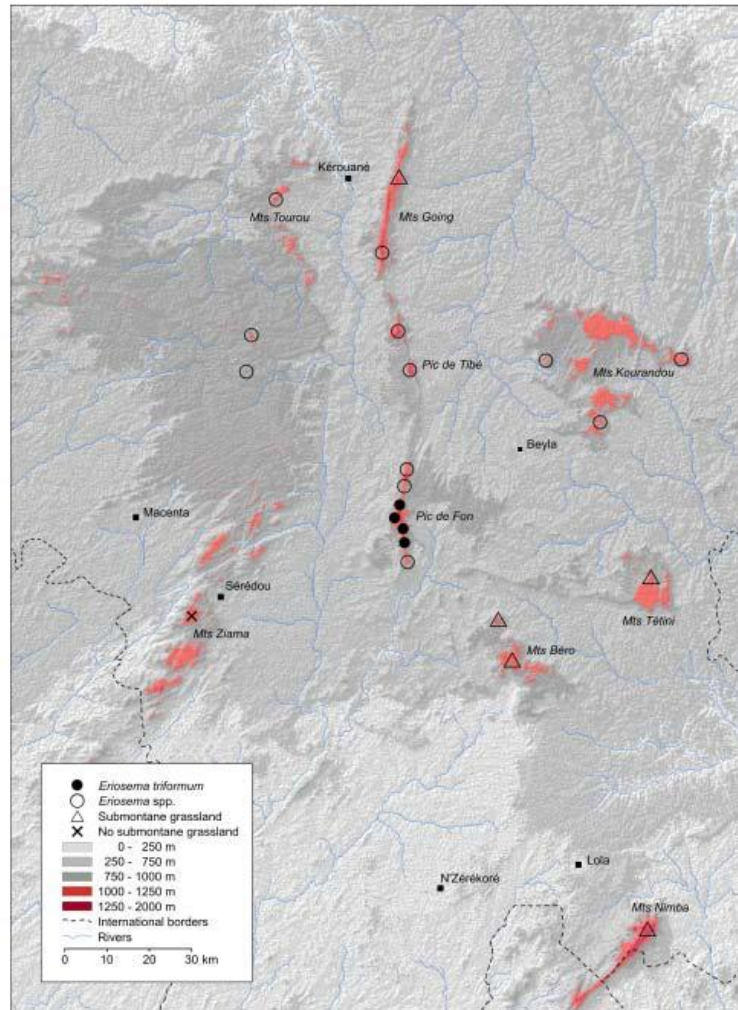
Cette espèce est susceptible d'être incluse dans le programme de sensibilisation du public et les ressources éducatives élaborés dans le cadre du projet Zones végétales importantes de la République de Guinée (2016 à 2019) dirigé par RBG, Kew et appuyé par l'Initiative Darwin du gouvernement britannique. »

Des graines d'*Eriosema triformum* ont été prélevées au PdF par Kew. 5 000 graines, au total, ont été stockées à Kew et le test de germination a montré que 61 des 61 graines testées ont germé. Des graines supplémentaires ont été prélevées pour l'Herbier national de Guinée (HNG), mais stockées à Canga Est (van der Burgt, 2019)

#### **B.1.1.11 Références propres aux espèces**

- Cheek M., and Couch, C., 2016. Seed Collection and Storage Protocol for the Mine High Priority CPS. Report version 1.0. Prepared for: Rio Tinto Iron Ore Atlantic Ltd.
- Cheek, M., van der Burgt, and X., Rokni, S., 2017. *Eriosema triformum* (errata version published in 2020). The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T15368367A176946500.
- Van der Burgt, X.M., 2019. Collecte, stockage de semences et translocation des espèces prioritaires pour la conservation au projet Simandou. Rapport préparé pour Simfer Guinée.
- Van der Burgt, X.M., Haba, P.M., Haba, P.K., and Goman, A.S., 2012. *Eriosema triformum* (Leguminosae: Papilionoideae), a new unifoliolate species from Guinea, West Africa. Kew Bulletin 67: 1-9.
- Van der Burgt, X.M., 2018. Collecte, stockage de semences, et translocations des Espèces Prioritaires pour la Conservation au projet Simandou. Report version 1.0. Prepared for: Rio Tinto Iron Ore Atlantic Ltd.
- York, E., 2008. Capacity building in seed collection and storage at Simandou and at IRAG, Guinea. Prepared for: Rio Tinto.





**Fig. 3.** Distribution of *Eriosema triflorum*, and results of the search for this species on nearby mountain ranges.

● : *E. triflorum*.

○ : No *E. triflorum* found, but one or more of the other four pyrophytic submontane *Eriosema ssp* known to occur in the study area was found: *E. chrysadenum*, *E. monticola*, *E. parviflorum ssp. collinum* and *E. shirensis*.

△ : Submontane grassland found, suitable for *Eriosema*, but no *Eriosema ssp.* found.

× : No submontane grassland found.

**Figure B1.2** Zones en dehors de la forêt classée du PdF, étudiées pour l'*Eriosema triflorum* (Van der Burgt et al., 2012)

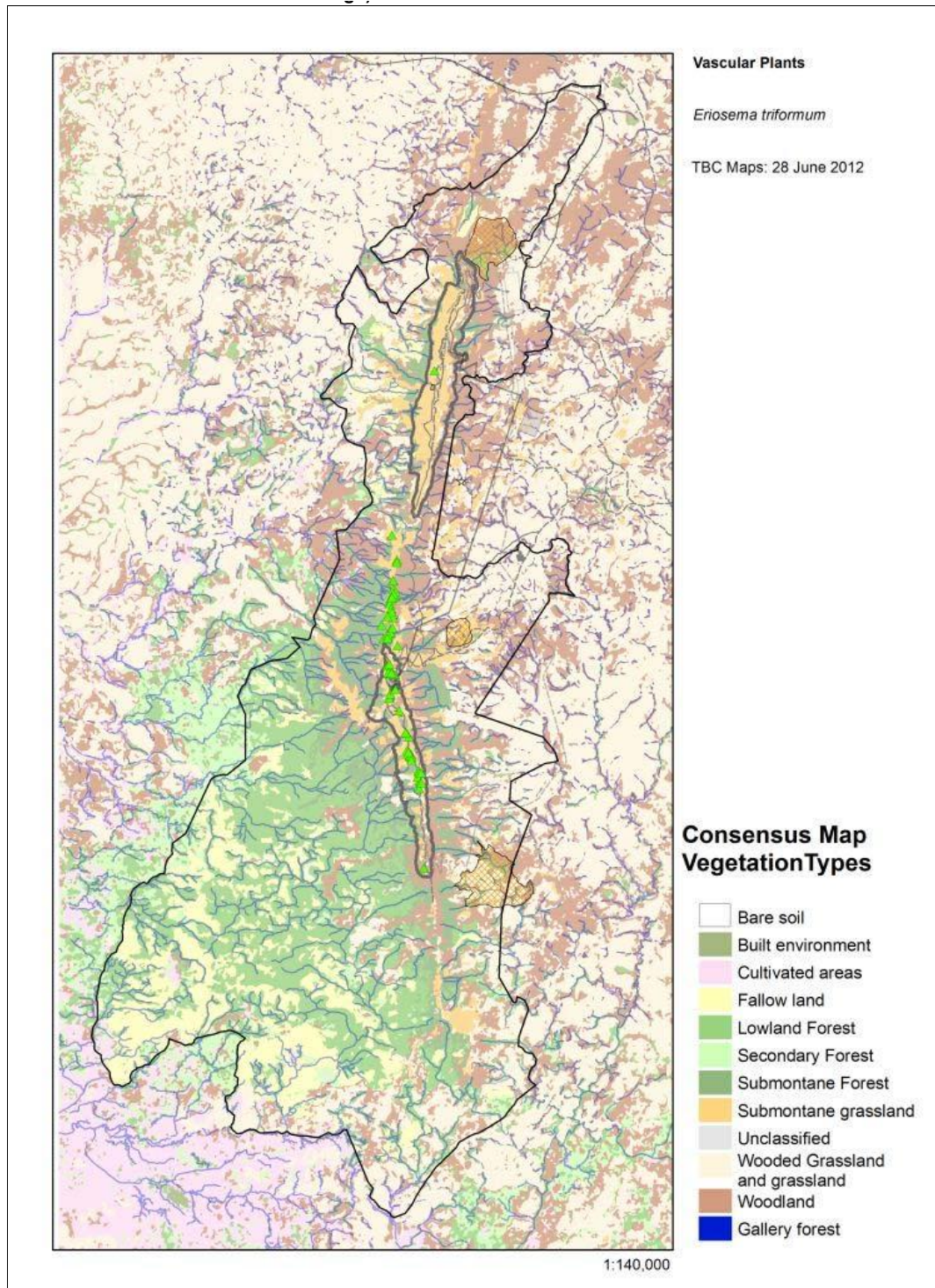


Figure B1.3 Carte de la répartition de l'*Eriosema triflorum* dans la forêt classée du PdF (2012 EIES)

## **B.2 Keetia futa, CR**

### **B.2.1 Nom commun**

Aucun

### **B.2.2 Nom scientifique**

Keetia futa Cheek

### **B.2.3 Justification du statut CHQ**

Probablement uniquement disponible actuellement au PdF. Se qualifie selon le critère 1a. Répondrait également au critère 2a.

#### **B.2.3.1 Autres statuts**

Statut CR de l'UICN (B1ab(iii)+2ab(iii)), évalué en 2018, publié en 2019 (Canteiro et al., 2019). Justification :

« Cette espèce est endémique de la Guinée et se trouve dans la forêt nuageuse submontagnarde à feuilles persistantes des Hautes Terres de Guinée, à des altitudes comprises entre 900 et 1 000 m. Son aire d'occurrence a été calculée comme étant comprise entre 4 et 29 000 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation comme étant comprise entre 4 et 100 km<sup>2</sup>. Elle est principalement menacée par l'exploitation minière, les incendies et la production de charbon de bois, qui ont continuellement réduit son habitat et il pourrait y avoir entre un et trois sites. Cependant, les fourchettes maximales sont principalement fondées sur des prélèvements effectués il y a plus de 60 ans dans des zones qui ont subi une détérioration et une déforestation importantes. Des études de terrain intensives dans les parcelles restantes de forêt submontagnarde dans le Fouta-Djallon et ailleurs en Guinée, par exemple dans le massif du Ziama et les Monts Nimba, n'ont pas permis de trouver cette espèce. Aucune information sur la taille de la population n'est connue et l'espèce n'a donc pas pu être évaluée en fonction de la taille de sa population et de son taux de réduction, bien qu'elle semble être très rare et que l'on soupçonne qu'elle pourrait être en déclin en raison de la perte d'habitat. Cette espèce est actuellement jugée en danger critique d'extinction, en adoptant une approche de précaution et en considérant les valeurs minimales de l'aire d'occurrence et l'aire d'occupation, combinées à une seule localisation survivante et à un déclin continu estimé de son habitat, en supposant que l'espèce pourrait ne plus être présente dans le Fouta-Djalon. Cependant, des études de terrain plus ciblées sont nécessaires pour confirmer si l'espèce est réellement limitée à la chaîne du Simandou et pour évaluer la taille et la tendance de sa population. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### **B.2.3.2 Courte description**

Selon Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est une plante grimpante à feuilles persistantes qui peut atteindre 10 m de haut dans les forêts nuageuses submontagnardes à feuilles persistantes et qui fleurit d'octobre à janvier. »

#### **B.2.3.3 Répartition mondiale**

Extrait de Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est endémique de la Guinée, connue uniquement des Hautes Terres guinéennes à des altitudes comprises entre 900 et 1 000 m (Cheek et al., 2018). La taille globale de la population de cette



espèce est inconnue en raison du manque d'informations disponibles. Il semble qu'il s'agisse d'une espèce extrêmement rare et l'on soupçonne que la population est en déclin, en raison de la perte d'habitat. »



- Range
- Extant (resident)
  - Possibly Extinct

Compiled by:  
RBG, Kew

Figure B2.1 Carte de la répartition mondiale de *Keetia futa* (RBG Kew, 2018)

#### B.2.3.4 Répartition dans la zone d'étude

Les cartes suivantes montrent la répartition actuelle de *Keetia futa* dans la Zone d'Etude Locale (ZEL).

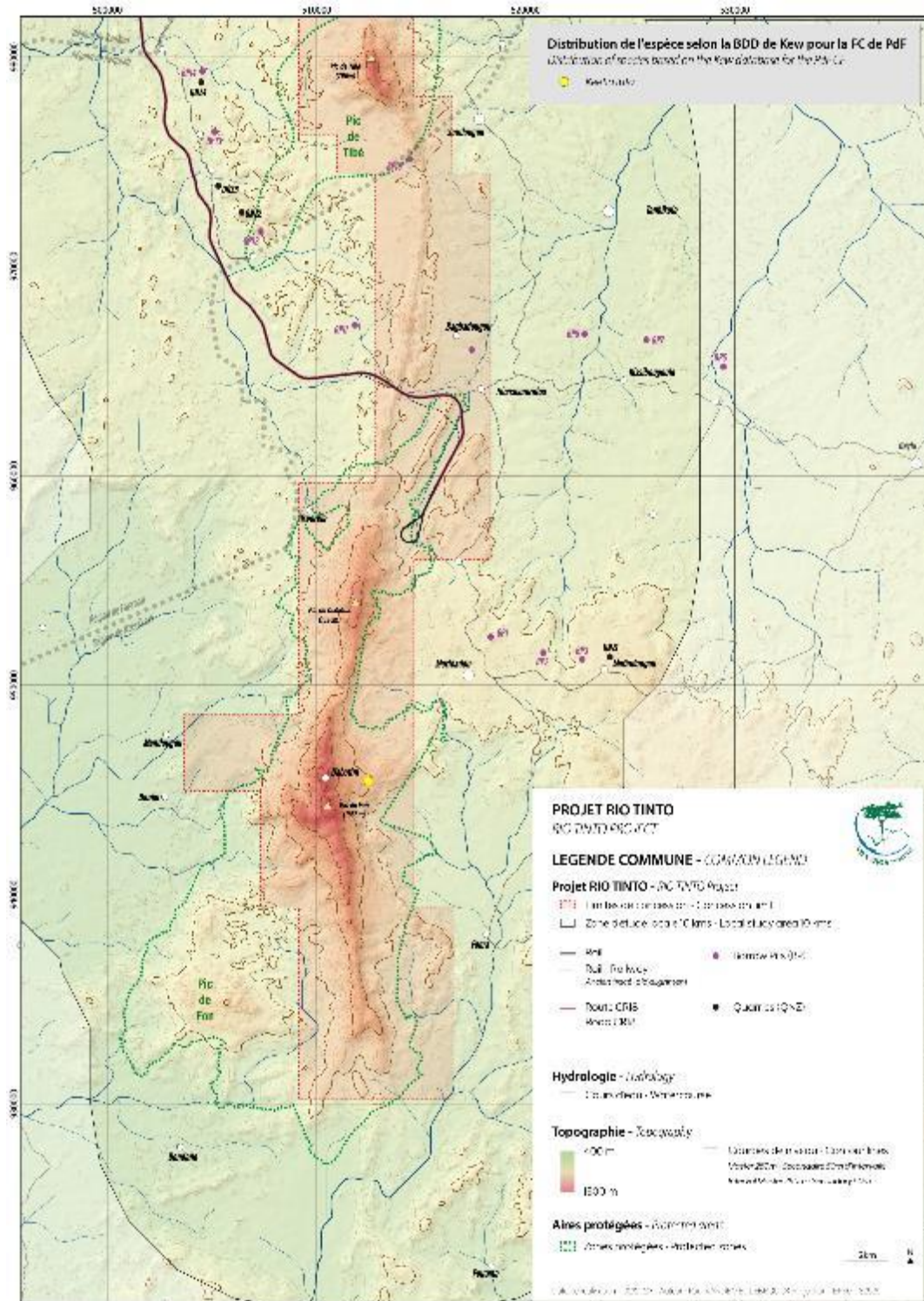


Figure B2.2 Répartition de *Keetia futa* dans la ZEL (base de données de Kew)



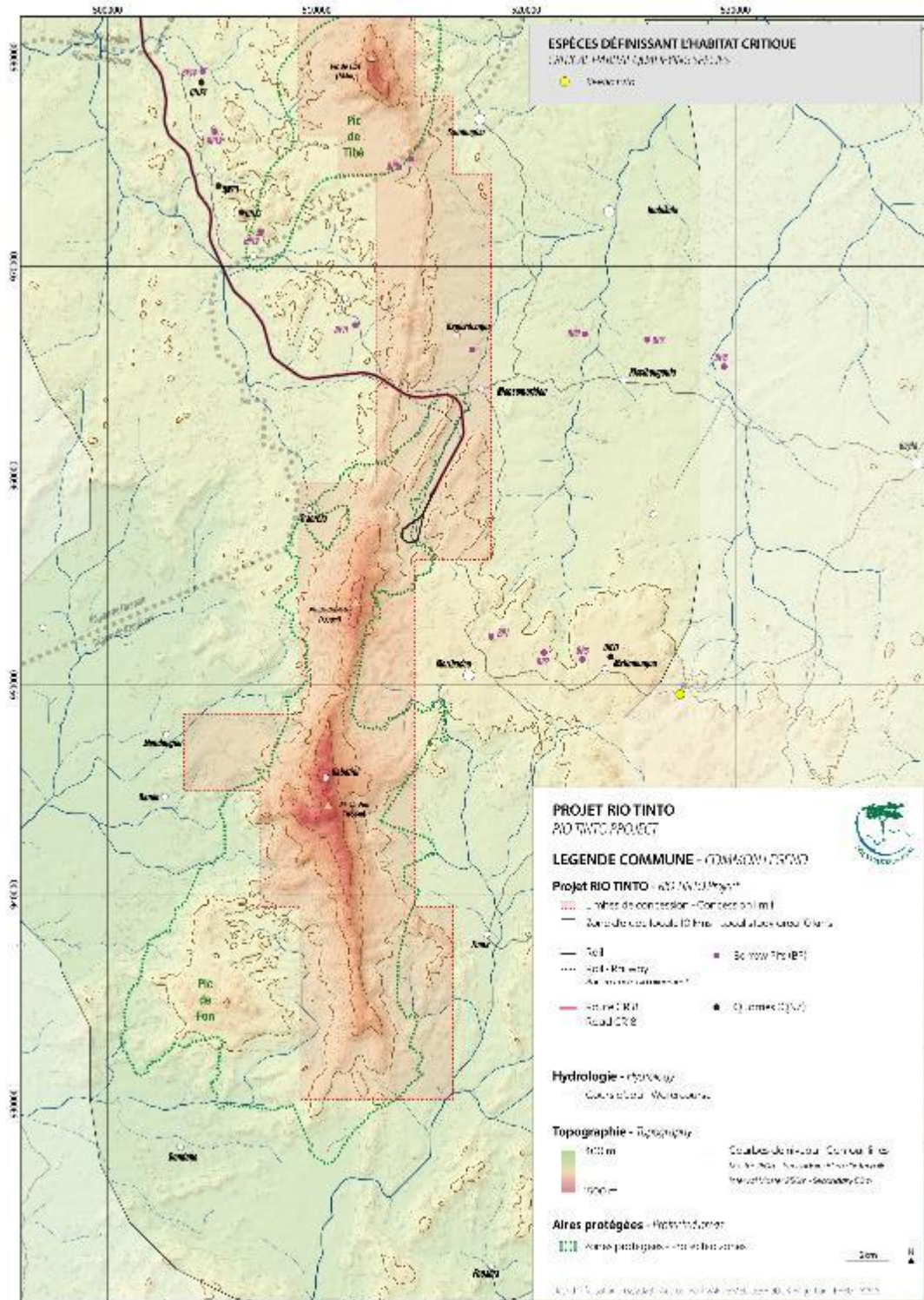


Figure B2.3 Répartition de *Keetia futa* dans la ZEL (base de données de Sylvatrop)



Figure B2.4 *Keetia futa* dans la forêt de Boyboyba (2021)

#### B.2.3.5 Menaces

Extrait de Canteiro et al., 2019 :

« Cette espèce est principalement menacée par l'exploitation minière, les incendies et la production de charbon de bois. La Guinée a un taux élevé de perte et de fragmentation de l'habitat, principalement dû à l'exploitation minière, à l'expansion de l'agriculture, à l'exploitation forestière et à l'expansion urbaine (USAID, 2007) et on estime que 96 % de sa couverture forestière originale a déjà été perdue (Sayer et al., 1992). La région du Fouta-Djallon, en particulier, a connu une urbanisation et une expansion agricole rapides au cours des 50 dernières années, et les parcelles de forêts submontagnardes restantes dans la région sont fortement dégradées pour le bois et d'autres produits (Cheek et al., 2018). Les incendies de brousse non maîtrisés constituent une autre menace courante en Guinée, brûlant les 2/3 du pays chaque année (Kasisi, 2002). Ils ont été signalés comme l'une des principales menaces dans la région du Fouta-Djallon (CEPF, 2015) et sont souvent utilisés pour défricher les champs pour l'agriculture et l'élevage, ainsi que pour chasser les animaux de la forêt pour la chasse et pour chasser les abeilles sauvages de leurs ruches, se propageant fréquemment à travers de grandes zones, affectant l'habitat naturel (USAID, 2007). Il existe également diverses concessions minières de bauxite dans l'aire de répartition de cette espèce (MMG, 2016a), touchant les deux zones où cette espèce a été prélevée dans le Fouta-Djallon. L'exploitation minière est également la principale menace dans la chaîne du Simandou (MMG, 2016 b, Cheek et al., 2018) et de vastes activités d'exploitation du minerai de fer sont attendues dans un avenir proche, ainsi que la construction d'une voie ferrée qui traversera le sud et le sud-est de la Guinée et aura un impact sur la forêt classée du Pic de Fon où cette espèce a été prélevée. De plus, la principale source d'énergie du pays est le bois de chauffage et le charbon de bois, ce qui se traduit par un taux élevé de récolte de bois non réglementée (USAID, 2007) et constitue une cause majeure de déforestation dans l'aire de répartition de cette espèce. »

#### B.2.3.6 Mesures

Extrait de Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est connue pour être présente dans la forêt classée du Pic de Fon (UICN et PNUE-WCMC, 2018), qui est une zone végétale importante proposée au sens de Darbyshire et al. (2017). Cependant, des rapports font état d'activités menaçantes à l'intérieur de celle-ci, principalement l'exploitation minière



(MMG, 2016b; Cheek et al., 2018). Aucune information sur les mesures de conservation *ex situ* n'a été trouvée. Des recherches sont recommandées pour déterminer la taille, la répartition et les tendances actuelles de la population. »

### B.2.3.7 Références propres aux espèces

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J. and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *eInfrastructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117–126.

Canteiro, C., and Cheek, M., 2019. *Keetia futa*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T140149404A140837345. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T140149404A140837345.en>. Accessed on 28 April 2023.

CEPF - Critical Ecosystem Partnership Fund, 2015. *Ecosystem Profile Guinean Forests of West Africa Biodiversity Hotspot*. 54p. URL: <https://www.cepf.net/sites/default/files/gfwa-ecosystem-profile-summary-2015-english.pdf>

Cheek, M., Magassouba, S., Molmou, D., Doré, T.S., Couch, C., Yasuda, S., Gore, C., Guest, A., Grall, A., Larridon, I., Bousquet, I.H., Ganatra, B., and Gosline, G., 2018. *A key to the species of Keetia (Rubiaceae - Vanguerieae) in West Africa, with three new, threatened species from Guinea and Ivory Coast*. Kew Bulletin 73: 56.

Darbyshire, I., Anderson, S., Asatryan, A., Byfield, A., Cheek, M., Clubbe, C., Ghrabi, Z., Harris, T., Heatubun, C.D., Kalema, J., Magassouba, S., McCarthy, B., Milliken, W., Montmollin, B., Nic Lughadha, E., Onana, J.-M., Saïdou, D., Sârbu, A., Shrestha, K., and Radford, E.A., 2017. *Important Plant Areas: revised selection criteria for a global approach to plant conservation*. Biodiversity and Conservation 26(8): 1767- 1800.

Dinerstein, E., Olson, D., Joshi, A., Vynne, C., Burgess, N.D., Wikramanayake, E., Hahn, N., Palminteri, S., Hedao, P., Noss, R., Hansen, M., Locke, H., Ellis, E.C., Jones, B., Barber, C.V., Hayes, R., Kormos, C., Martin, V., Crist, E., Sechrest, W., Price, L., Baillie, J.E.M., Weeden, D., Suckling, K., Davis, C., Sizer, N., Moore, R., Thau, D., Birch, T., Potapov, P., Turubanova, S., Tyukavina, A., Souza, N., Pintea, L., Brito, J.C., Llewellyn, O.A., Miller, A.G., Patzelt, A., Ghazanfar, S.A., Timberlake, J., Klöser, H., Shennan-Farpón, Y., Kindt, R., Lillesø, J.-P.B., Breugel, P., Graudal, L., Voge, M., Al-Shammari, K.F., and Saleem, M., 2017. *An ecoregionbased approach to protecting half the terrestrial realm*. BioScience bix014.

RBG, Kew, 2018. *Keetia futa*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

### B.2.4 *Gymnosiphon fonensis*, CR (provisoire)

#### Nom commun

Aucun

#### Nom scientifique

Espèces nouvellement décrites en cours de publication (Cheek et al., 2023). Nommée d'après la forêt classée du PdF.

#### Justification du statut CHQ

Se qualifie selon le critère 1a. Répondrait également au critère 2a.

#### Autres statuts

Cheek et al. (2023) lui attribuent un statut CR provisoire sur la Liste rouge de l'UICN :

Compte tenu des menaces passées, présentes et futures et du fait que l'aire d'occupation est au-dessus du seuil de l'état « en danger critique d'extinction » selon le critère B, nous évaluons ici la *Gymnosiphon fonensis* comme étant en danger critique d'extinction, CR B1a,b(iii). Il faut espérer que cette espèce sera recherchée et trouvée à d'autres endroits, ce qui permettrait une évaluation du risque d'extinction plus faible que celle effectuée ici. Cependant, étant donné que des recherches ciblées pendant la bonne saison en 2008 à l'extérieur de Simandou n'ont pas permis de trouver cette espèce, l'espèce la plus visible de la *Gymnosiphon* d'Afrique de l'Ouest, il est étrange qu'elle n'ait pas été détectée ailleurs avant aujourd'hui si elle a effectivement une plus grande aire de répartition. Cependant, les sites comme le Mont Béro où cette espèce pourrait être trouvée n'ont pas encore fait l'objet d'une étude approfondie à la bonne saison pour les mycotrophes non chlorophylliennes.

### Courte description

La seule description se trouve bien sûr dans Cheek et al. (2023). Cette espèce est une *Gymnosiphon* assez grande et distincte comme l'indique la photographie suivante.



Figure B2.5 *Gymnosiphon fonensis* (à gauche) et *Gymnosiphon samouritoureanus* à Boyboyba (Kew, 2021)

#### B.2.4.1 Répartition mondiale

Connue seulement de cinq stations de la chaîne du Simandou : quatre dans la forêt classée du PdF et une juste au nord de celui-ci. On suppose qu'elle est endémique de la chaîne du Simandou.

Selon Cheek et al. (2019) :

Cinq sites sont répertoriés selon huit spécimens ou photographies, chacun avec 2-c.50 plantes observées. Le plus grand nombre de plantes, environ 50, a été recensé sur le site type, une parcelle d'environ 30 x 10 m à l'intérieur du site de la forêt de Boyboyba qui mesure elle-même environ 0,4 km<sup>2</sup>, tandis que sur le site le plus septentrional, seules deux plantes ont été recensées. Les cinq sites se trouvent dans de petites parcelles de forêts submontagnardes qui semblent dépendre des cours d'eau. Les parcelles de forêt ont chacune une superficie bien inférieure à 1 km<sup>2</sup>, mais pour calculer l'aire d'occupation, nous sommes tenus d'utiliser la taille de grille obligatoire de 4 km<sup>2</sup> de l'UICN (2012). L'aire d'occupation de la *Gymnosiphon fonensis* est donc

de 20 km<sup>2</sup>, ce qui est inférieur au seuil de l'espèce en danger. Cependant, la zone réellement occupée par l'espèce est probablement bien inférieure à 1 km<sup>2</sup>. Par exemple, des recherches ciblées dans la forêt de Boyboyba pour les mycotrophes non chlorophylliens pendant plusieurs jours en 2008 et 2022 par des spécialistes (les auteurs) ont trouvé la *Gymnosiphon fonensis* sur une seule parcelle d'environ 30 x 10 m (voir ci-dessus) alors que d'autres espèces de mycotrophes non chlorophylliennes ont été trouvées dans de multiples endroits sur plusieurs hectares dans la forêt. Les sites sont répartis le long d'une étroite section d'environ 20 km du nord au sud de la crête de Simandou. L'aire d'occurrence est calculée à 44 km<sup>2</sup>.



Figure B2.6 Carte de la répartition mondiale de *Gymnosiphon fonensis* (Xander Van der Burgt, 2023. Données cartographiques © 2022 Google)

#### B.2.4.2 Répartition dans la zone d'étude

Comme ci-dessus, puisque tous les spécimens connus proviennent de la ZEL.

#### B.2.4.3 Population mondiale

Cheek et al. (2023) estiment la population mondiale connue à moins de 100 plantes matures (taille de la floraison).

#### B.2.4.4 Menaces

La menace globale qui pèse sur les espèces nouvellement découvertes et sur les mycotrophes non chlorophylliennes en particulier est bien expliquée dans Cheek et al. (2023) :

Les espèces nouvellement découvertes, comme *Gymnosiphon fonensis*, signalées dans cet article, sont susceptibles d'être menacées, étant donné que les espèces largement répandues ont tendance à avoir déjà

été découvertes. Il est donc d'autant plus urgent de découvrir, de consigner et de protéger ces espèces avant qu'elles ne disparaissent, comme c'est le cas de plusieurs mycotrophes non chlorophylliennes en Afrique, comme *Oxygyne triandra* Schltr. (Cheek et Cable 2000; Onana et Cheek 2011; Cheek et al., 2018) et *Afrothismia pachyantha* Schltr. (Cheek et al., 2019d), tous deux au Cameroun. En Afrique de l'Est, *Afrothismia baerae* Cheek (Cheek 2004b) connue d'un seul site au Kenya, n'a pas été vue depuis sa publication il y a 18 ans malgré les recherches et pourrait également avoir disparu (comm. pers. de Luke à Cheek, 2022). Vingt-cinq espèces végétales guinéennes strictement endémiques sont déjà considérées comme étant probablement éteintes en raison du défrichement et de la dégradation de l'habitat, notamment par le feu, principalement pour l'agriculture et le pâturage des petits exploitants (Couch et al., 2019), mais aussi par des activités industrielles comme les barrages hydroélectriques, par exemple *Inversodocraea pygmaea* G.Tayl. (Cheek et al., 2017) et *Saxicolella deniseae* Cheek (Cheek et al., 2022).

#### B.2.4.5 Mesures

Cheek et al. (2023) recommandent les mesures suivantes :

Nous recommandons qu'un plan de gestion soit élaboré pour assurer la survie de cette espèce et qu'il soit mis en œuvre selon le protocole de Couch et al. (2022). Cela devrait inclure un programme de sensibilisation du public, une surveillance annuelle de *Gymnosiphon fonensis* (ainsi que de *G. samouritoureanus*) afin de déterminer les tendances en matière de survie et les menaces, l'augmentation potentielle du gardiennage de l'habitat forestier et la constitution de banques de graines. La culture et la translocation d'espèces florales mycotrophes non chlorophylliennes comme la *Gymnosiphon* n'ont pas encore été réalisées, mais devraient être tentées si des ressources peuvent être allouées à cette recherche, pour laquelle la première étape devrait être de déterminer les espèces partenaires autotrophes des champignons dont dépend *Gymnosiphon*. Sans ces informations, la planification du transfert d'une mycotrophe non chlorophylliennes a peu de chances de réussir.

#### B.2.4.6 Références propres aux espèces

Cheek, M., X. van der Burgt, B. Tchiengué, A. Thiam, D. Molmou, T.S. Doré, and S. Magassouba. 2023. *Gymnosiphon fonensis* (Burmanniaceae) a new Critically Endangered species from Simandou, Republic of Guinea, W. Africa. In press.



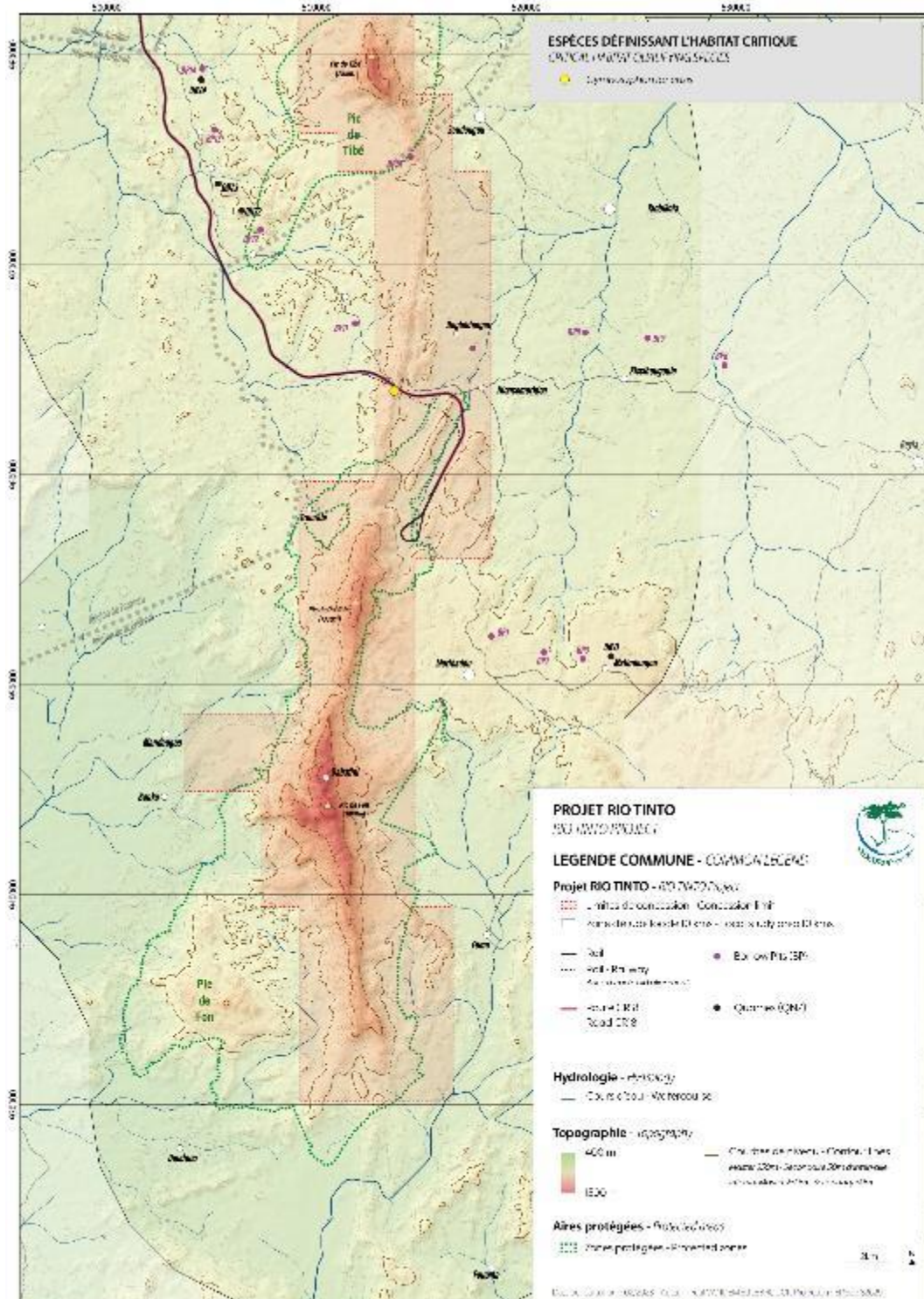


Figure B2.7 Carte de la répartition mondiale de *Gymnosiphon fonesis*

**B.2.5 Allophylus samoritourei EN****B.2.5.1 Nom commun**

Koon

**B.2.5.2 Nom scientifique**

*Allophylus samoritourei* Cheek

**B.2.5.3 Justification du statut CHQ**

Se qualifie selon le critère 1a. Répondrait également au critère 2a.

**B.2.5.4 Autres statuts**

Statut EN (D) de l'UICN. Évalué en 2018, publié en 2019 par Canteiro et al. (2019). Justification :

« Son aire d'occurrence a été calculée comme étant de 8 700 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation est de 76 km<sup>2</sup>. Bien qu'elle soit fortement menacée par l'exploitation minière, l'agriculture et l'expansion urbaine, et que son habitat soit en déclin constant, on estime qu'elle a plus de 10 sites, que sa population n'est pas gravement fragmentée et qu'il n'y a pas assez d'informations sur les fluctuations extrêmes. Par conséquent, l'espèce n'atteint pas les seuils requis pour une catégorie menacée basée sur le critère B. Bien qu'elle soit connue dans quelques zones protégées, comme la Réserve naturelle stricte du Mont Nimba, le Massif du Zياما, les forêts classées de Diécké et du Pic de Fon, diverses menaces ont été signalées à l'intérieur de ces aires. On ne connaît que 180 plantes matures en Guinée et on estime qu'il y a moins de 250 plantes matures dans l'ensemble de son aire de répartition. Il a également été observé que sa population continue de décliner, car des plantes ont été perdues en raison de l'élargissement et de l'amélioration des routes (daté, 2014) et d'autres sont perdues dans d'autres zones en raison du défrichement de l'habitat, principalement par brûlis. La conversion de l'habitat à d'autres utilisations des terres touchera encore plus directement la taille de la population et l'on soupçonne que sa population subira un déclin de 25 % ou plus au cours des 100 prochaines années si les taux de déforestation et les menaces actuelles se poursuivent. Cependant, il y a trop d'incertitude sur les taux de réduction futurs et le sous-critère C1 ne peut pas être utilisé. Elle est jugée en danger selon le critère D, en raison de la taille très réduite de sa population. Des recherches sont recommandées pour surveiller la taille et les tendances actuelles de la population. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.5.5 Courte description**

Extrait de Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est un arbre monoïque à feuilles persistantes pouvant atteindre 18 m de haut, avec des fruits rouge orange à maturité (Cheek et Haba, 2016) et une floraison en août (d'après le seul enregistrement d'un spécimen prélevé en fleur par Haba, numéro de prélèvement 403). Il est très facile d'identifier cet arbre, même lorsqu'il est stérile, car le genre est immédiatement reconnaissable à ses feuilles et il s'agit de la seule espèce épineuse du genre en Afrique de l'Ouest. Il pousse dans les forêts sempervirentes (Cheek et Haba, 2016), dans les écorégions des forêts montagnardes de Guinée et des forêts de plaine de Guinée occidentale (Dinerstein et al., 2017). Des rapports indiquent que ses fruits sont consommés et probablement dispersés par des oiseaux, à savoir le bulbul des marais et le Tisserin des villages, ainsi que par des souris domestiques après qu'ils soient tombés dans le sol, bien qu'ils ne soient probablement pas dispersés par ce mammifère (Cheek et Haba, 2016). »



#### B.2.5.6 Population mondiale

Canteiro et al. (2019) estiment que seules 180 plantes matures ont été trouvées en Guinée. Il pourrait y avoir moins de 250 plantes matures en Afrique de l'Ouest.

#### B.2.5.7 Répartition mondiale

Selon Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est connue pour être présente dans la région de N'Zérékoré en Guinée et dans la région du Mont Nimba au Libéria à des altitudes comprises entre 585 et 1200 m, mais peut également être trouvée moins fréquemment à des altitudes plus basses, jusqu'à 350 m (Cheek et Haba, 2016). Son aire de répartition pourrait également s'étendre à la Côte d'Ivoire, puisque l'espèce peut être trouvée sur le Mont Nimba à la fois en Guinée et au Libéria, qui borde la Côte d'Ivoire, mais il n'y a pas de signalement dans ce pays. »

#### B.2.5.8 Répartition dans la zone d'étude

Figure B2.8 montre la répartition d'*Allophylus samoritourei* dans la ZLE.

#### B.2.5.9 Menaces

Extrait de Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est principalement menacée par l'exploitation minière, l'expansion urbaine et l'agriculture. La Guinée connaît un taux élevé de perte et de fragmentation de l'habitat, principalement dû à l'exploitation minière, à l'expansion de l'agriculture, à l'exploitation forestière et à l'expansion urbaine (USAID, 2007) et on estime que 96 % de sa couverture forestière d'origine a déjà été perdue (Sayer et al., 1992). Une grande partie de la forêt nuageuse restante se trouve dans le massif du Ziama et dans les Monts Nimba, qui comprennent une partie de l'aire de répartition de cette espèce. Cependant, le massif de Ziama est dégradé dans certaines zones par d'anciennes plantations de quinine, de raphia et de thé, qui, bien qu'actuellement abandonnées, risquent d'être réintégrées. En outre, malgré une certaine protection, l'empiétement des agriculteurs itinérants reste un problème actuel à Ziama et il y a une forte concentration de villages non seulement autour de la réserve de Ziama, mais aussi à l'intérieur de ses limites (Robertson, 2001), ce qui exerce une forte pression sur cette zone. Bien que cet arbre survive souvent au défrichement initial de la forêt pour l'agriculture en raison de son bois dur, il ne survit pas à l'écorçage effectué par les agriculteurs au fil des ans (Cheek et Haba, 2016), et des rapports font état de plantes perdues en raison de l'agriculture près de Galaye (comm. pers. de Haba, 2018).

Les Monts Nimba sont également confrontés à des menaces, principalement dues aux activités d'extraction du minerai de fer, et la réserve naturelle intégrale de Nimba est classée dans un état critique dans les perspectives du patrimoine mondial (UICN, 2017). Il existe une concession minière de minerai de fer dans la partie guinéenne de la réserve (Cheek et Haba, 2016; Cheek et Williams, 2016; MMG, 2016; UICN, 2017) et bien qu'elle ne soit pas encore en exploitation, il est visible sur l'imagerie satellite que les mines d'essai et les infrastructures associées ont déjà eu un impact sur l'habitat à la fois à l'intérieur et autour des bords de la concession minière. Les incendies, l'empiétement de l'agriculture, la récolte de bois pour le chauffage sont également considérés comme des menaces pour cette zone et, avec l'ouverture de la mine, la pression exercée par ces facteurs augmentera (UICN, 2017)

En dehors de Nimba et Ziama, les principales menaces sont l'agriculture, principalement les plantations de café, de cacao et de cola (Cheek et Haba, 2016). L'élargissement et la modernisation de l'autoroute nationale Beyla-Nzerekore ont également permis d'abattre cinq arbres au Mont Béro (Cheek et Haba, 2016), et 10 à

15 plantes ont été perdues lors du reprofilage de la route entre N'Zérékoré et Diécké et N'Zérékoré et Yomou, y compris à l'intérieur de la forêt classée de Diécké (comm. pers. de Haba, 2018). Le défrichement dû à l'agriculture illégale et à l'exploitation artisanale de l'or figure parmi les principales menaces au Pic de Fon (Cheek et Haba, 2016). »

#### B.2.5.10 Mesures

Selon Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est connue pour être présente dans la réserve naturelle intégrale du Mont Nimba et dans quatre forêts classées : Forêts classées du Massif du Zياما, de Diécké, de Baero et du Pic de Fon (UICN et PNUE-WCMC, 2018). Cependant, des rapports font état de menaces passées, présentes et futures pour l'habitat dans ces zones, notamment l'expansion urbaine, l'empiétement agricole et l'exploitation minière (Robertson, 2001; Cheek et Haba, 2016; MMG, 2016; UICN, 2017). Toutes ces zones sont proposées comme zones de plantes importantes au sens de Darbyshire et al. (2017). Des graines ont été prélevées pour la conservation *ex situ* et sont stockées à la Millennium Seed Bank à Kew Gardens. Des recherches sont recommandées pour surveiller la taille et les tendances actuelles de la population. »

#### B.2.5.11 Références propres aux espèces

- Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J., and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *Infrastructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117–126.
- Canteiro, C., Haba, P., and Cheek, M., 2019. *Allophylus samoritourei*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T116125943A116125951. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T116125943A116125951.en>. Accessed on 28 April 2023.
- Cheek, M., and Haba, P., 2016. *Spiny African Allophylus (Sapindaceae): a synopsis*. Kew Bulletin 71: 57.
- Cheek, M., and Williams, T., 2016. *Psychotria samoritourei (Rubiaceae), a new liana species from Loma-Man in Upper Guinea, West Africa*. Kew Bulletin 71: 19.
- Darbyshire, I., et al., 2017. *Important Plant Areas: revised selection criteria for a global approach to plant conservation*. Biodiversity and Conservation 26(8): 1767- 1800.
- Dinerstein, E., Olson, D., Joshi, A., Vynne, C., Burgess, N.D., Wikramanayake, E., Hahn, N., Palminteri, S., Hedao, P., Noss, R., Hansen, M., Locke, H., Ellis, E.C., Jones, B., Barber, C.V., Hayes, R., Kormos, C., Martin, V., Crist, E., Sechrest, W., Price, L., Baillie, J.E.M., Weeden, D., Suckling, K., Davis, C., Sizer, N., Moore, R., Thau, D., Birch, T., Potapov, P., Turubanova, S., Tyukavina, A., de Souza, N., Pintea, L., Brito, J.C., Llewellyn, O.A., Miller, A.G., Patzelt, A., Ghazanfar, S.A., Timberlake, J., Klöser, H., Shennan-Farpon, Y., Kindt, R., Barnekow Lillesø, J.-P., van Breugel, P., Graudal, L., Voge, M., Al-Shammari, K.F., and Saleem, M., 2017. *An ecoregion based approach to protecting half the terrestrial realm*. BioScience bix014.
- Robertson, P., 2001. *Guinea*. In: L.D.C. Fishpool and M.I. Evans (eds). *Important Bird Areas in Africa and associated islands: Priority sites for conservation*, pp. 391-402. Pisces Publications and BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 11), Newbury and Cambridge, UK.

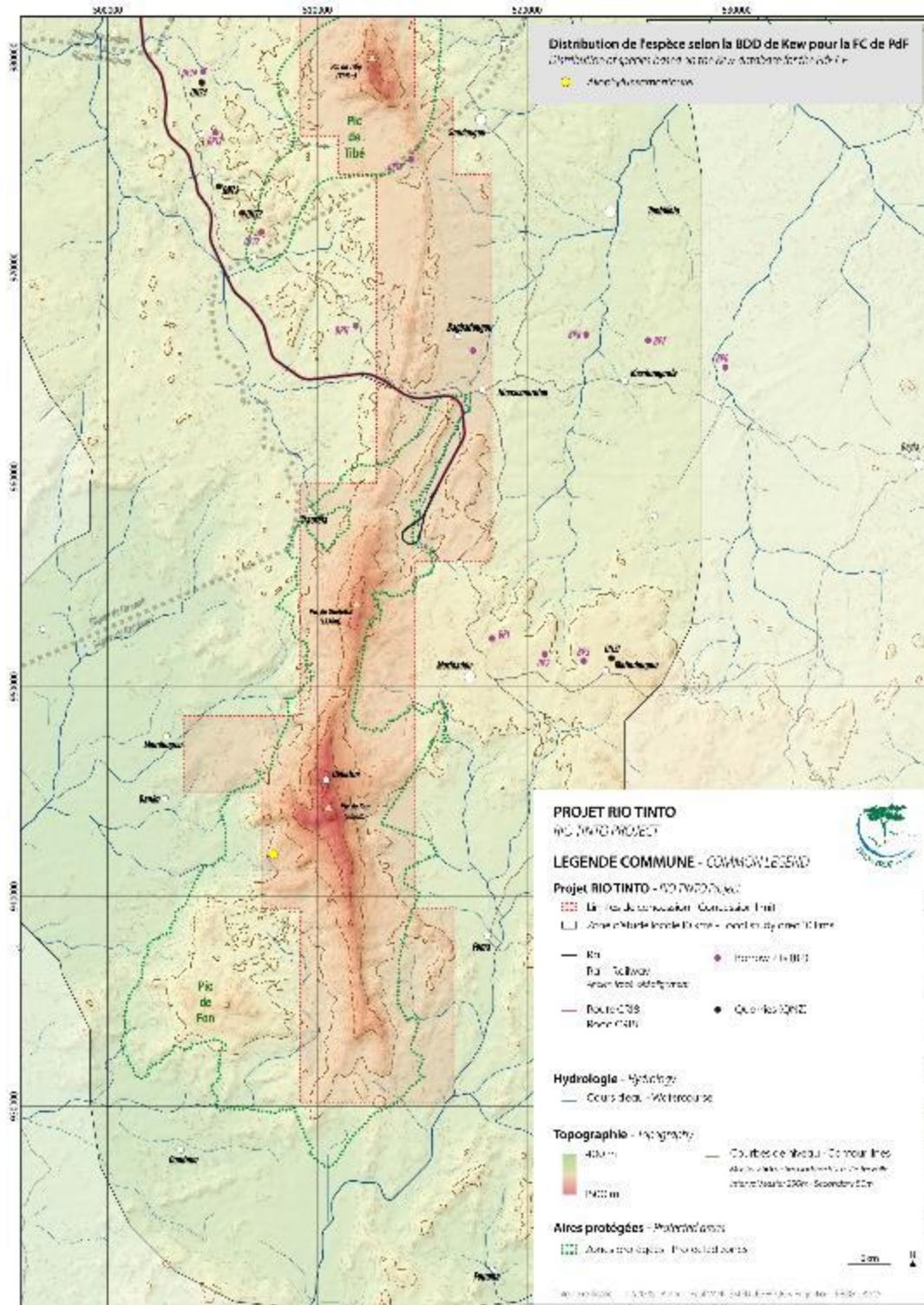


Figure B2.8 Carte des occurrences connues de l'*Allophylus samorourei* dans la ZEL, 2022

**B.2.6 *Asplenium schnellii* EN****B.2.6.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.6.2 Nom scientifique**

*Asplenium schnellii* Tardieu

**B.2.6.3 Justification du statut CHQ**

1a

**B.2.6.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B2 ab(iii)), Bidault et Paradis (2022). Justification :

« *Asplenium schnellii* est endémique de l'Afrique de l'Ouest où elle a été prélevée en Guinée (partie nord de l'aire de répartition de Nimba et partie sud de la chaîne du Simandou) et au Ghana (aire de répartition d'Atewa). Elle est connue grâce à sept prélèvements, réalisés entre 1942 et 2012, qui représentent quatre occurrences et trois sous-populations. »

**B.2.6.5 Courte description**

Extrait de Bidault et Paradis (2022) :

« *Asplenium schnellii* est une espèce herbacée épilithique, probablement présente sur les rochers dans les zones forestières, entre 700 et 1 600 m altitude ».

**B.2.6.6 Population mondiale**

Extrait de Bidault et Paradis (2022) :

« *Asplenium schnellii* est connue en Guinée (partie nord de la chaîne de Nimba et partie sud de la chaîne du Simandou) et au Ghana (dans la chaîne d'Atewa). Les premiers prélèvements ont été faits au Pic de Fon (Simandou) en 1949 (Adam n° 3678) et à Nimba en 1942 (Schnell n° 450), avec des coordonnées géographiques imprécises, tous deux également échantillonnés récemment (Jongkind n° 11050 au Pic de Fon, et Mas n° 1146 dans le Nimba). La cueillette réalisée par Schnell en 1942 pourrait être située dans une concession minière, bien que des inventaires récents n'aient pas permis de confirmer sa présence dans le périmètre. Le prélèvement du Ghana est vieux, mais la chaîne d'Atewa est classée comme réserve forestière et la couverture forestière est encore intacte. Deux autres signalements du Centre mondial d'information sur la biodiversité (Global Biodiversity Information Facility – GBIF) ont été faits au Ghana, présumément par J.B. Hall (1968 et 1969), mais sans coordonnées géographiques précises ni autres informations. Nous avons donc choisi de ne pas les prendre en compte dans cette évaluation. »

« *Asplenium schnellii* se trouve sur des rochers humides et ombragés dans les forêts altitudinales, entre 700 et 1 600 m d'altitude. »

**B.2.6.7 Répartition mondiale**

Voir ci-dessus.

**B.2.6.8 Répartition dans la zone d'étude**

Voir ci-dessus.

**B.2.6.9 Références propres aux espèces**

Bidault, E., and Paradis, A.-H. 2022. *Asplenium schnellii*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2022*: e.T180033943A180037937. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2022-1.RLTS.T180033943A180037937.en>.

**B.2.7 Cola angustifolia EN****B.2.7.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.7.2 Nom scientifique**

*Cola angustifolia* K.Schum.

**B.2.7.3 Justification du statut CHQ**

1a.

**B.2.7.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B2ab(iii)). Évalué en 2018, publié en 2019 (Lawrence et Cheek, 2019). Justification :

« *Cola angustifolia* est un arbre de 25 m de haut, distinct des autres Colas d'Afrique de l'Ouest en raison de ses pétioles uniformément courts (généralement moins de 1 cm de long) (Hawthorne et Jongkind, 2006). On le trouve dans les parcelles forestières du sud de la Guinée-Conakry, de la Sierra Leone et du nord du Libéria entre 110 et 950 m. Les sites de Nimba, au Libéria, pourraient contenir des gisements de minerai de fer et il est probable que ceux-ci soient détruits avec le temps (comm. pers. de Lebbie, 2018). Dans l'ensemble de l'aire de répartition de cette espèce, les forêts sont défrichées pour l'agriculture et l'exploitation forestière, et se présentent désormais sous la forme de petites parcelles isolées entourées de vastes étendues de terres agricoles (en particulier en Guinée et en Sierra Leone). L'ancienne connectivité entre les sites de cette espèce n'existe plus. Les primates agents de dispersion sont maintenant isolés dans des forêts séparées et leur population est encore réduite par les effets de la chasse à la viande de brousse (comm. pers. de Lebbie, 2018). *Cola angustifolia* est donc considéré comme gravement fragmentée sur ses 13 sites et compte tenu de son aire de répartition restreinte (zone d'occupation de 68 km<sup>2</sup>) et du déclin continu de l'étendue et de la qualité de son habitat, cette espèce est évaluée ici comme étant en danger B2ab(iii). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.7.5 Courte description**

Extrait de Lawrence et al. (2019) :

« *Cola angustifolia* est un arbre de 25 m de haut, distinct des autres Colas d'Afrique de l'Ouest en raison de ses pétioles uniformément courts (généralement moins de 1 cm de long) (Hawthorne et Jongkind, 2006).

Selon des spécimens de Sierra Leone, une décoction de feuilles de *Cola angustifolia* est utilisée pour traiter les troubles de l'estomac. »

**B.2.7.6 Répartition mondiale**

Selon Lawrence (2019) :

« *Cola angustifolia* se trouve dans le sud de la Guinée-Conakry, en Sierra Leone et au Libéria. Aucune information quantitative sur la population n'est disponible de cette espèce, bien qu'elle soit considérée



comme étant gravement fragmentée en raison de la perte d'habitat sur l'ensemble de son aire de répartition. »

*Cola angustifolia* se trouve principalement entre 110 et 950 m, dans les forêts tropicales.

**B.2.7.7 Répartition dans la zone d'étude**

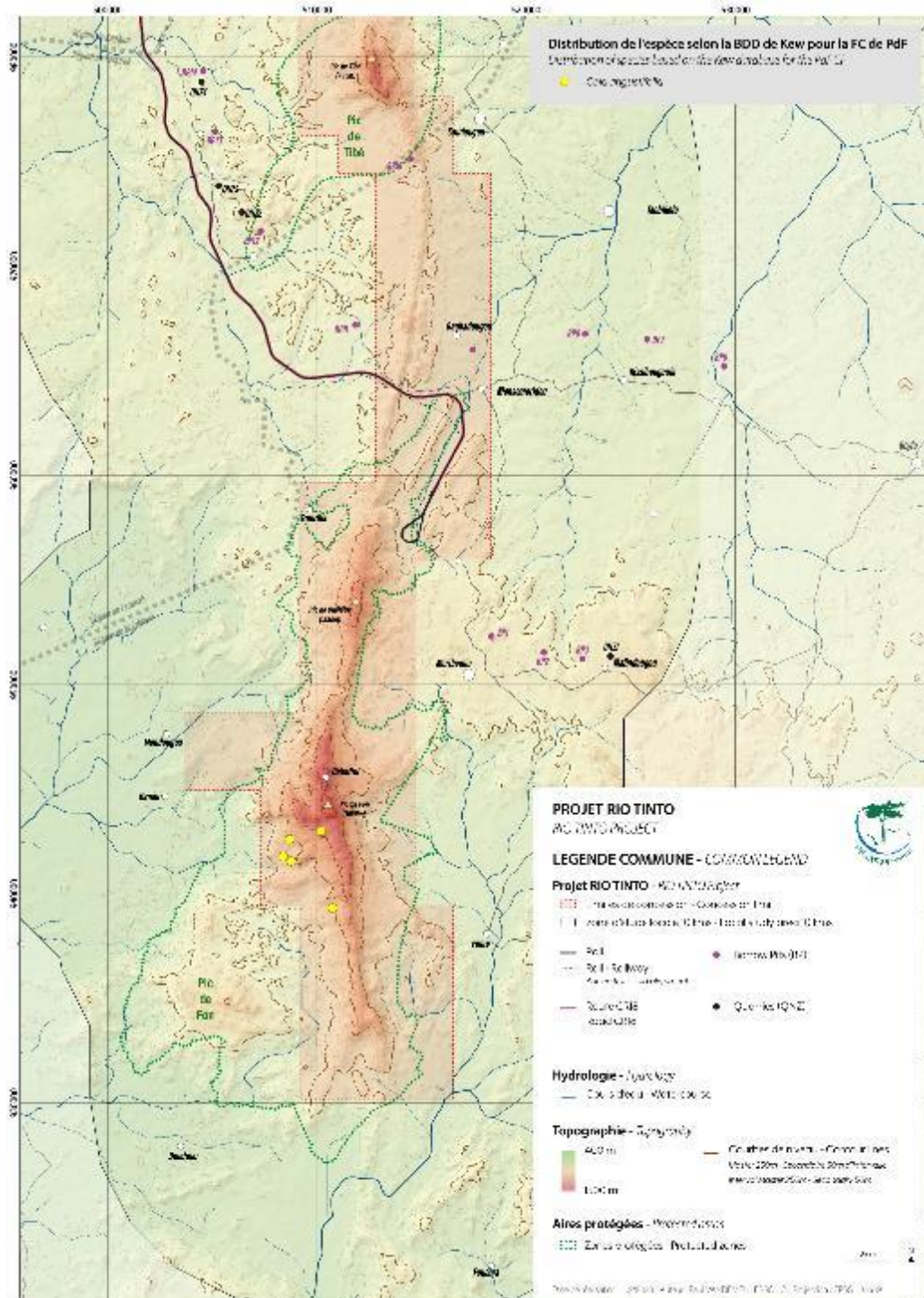


Figure B2.9 Répartition de *Cola angustifolia* dans la ZEL (base de données de Kew)



### B.2.7.8 Menaces

Extrait de Lawrence et Cheek (2019) :

« Les forêts d'Afrique de l'Ouest sont gravement menacées par l'exploitation forestière commerciale, l'agriculture sur brûlis, la cueillette de bois de chauffage et le défrichement pour les plantations de palmiers à huile, de caoutchouc, de bananes et de cacao (Weber et al., 2001). La forêt des Kamui Hills, en Sierra Leone, est également menacée par l'exploitation artisanale de l'or et l'agriculture sur les pentes des collines. Une licence de prospection a été accordée pour la partie sud des collines de Kambui (comm. pers. de Lebbie, 2018). »

### B.2.7.9 Mesures

Extrait de Lawrence et Cheek (2019) :

« Cette espèce est protégée dans certaines zones de son aire de répartition, notamment dans la réserve naturelle du Mont Nimba et la forêt classée du Pic de Fon en Guinée, ainsi que dans les collines de Kambui en Sierra Leone (où des menaces pèsent encore sur l'espèce). »

### B.2.7.10 Références propres aux espèces

Hawthorne, W.D., and Jongkind, C.J., 2006. *Woody Plants of Western African Forests: A Guide to the Forest Trees, Shrubs and Lianas from Senegal to Ghana*. Royal Botanic Gardens. Kew, Richmond, Surrey.

Keay, R.W.J., and Brenan, J.P.M., 1958. *Flora of West Tropical Africa, Vol. 1 part 2*. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.

Lawrence, P., and Cheek, M., 2019. *Cola angustifolia*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T111385294A111449152. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T111385294A111449152.en>. Accessed on 28 April 2023.

Weber, W., White, L.J.T., Vedder, A., and Naughton-Treves, L., 2001. *African rain forest ecology and conservation: an interdisciplinary perspective*. Yale University, New Haven & London.

## B.2.8 *Gymnosiphon samoritoueanus* EN

### B.2.8.1 Nom commun

Aucun

### B.2.8.2 Nom scientifique

*Gymnosiphon samoritoueanus* Cheek

### B.2.8.3 Justification du statut CHQ

1a.

### B.2.8.4 Autres statuts

Statut EN de l'UICN (B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)). Évalué en 2018, publié en 2019 par Couch et Cheek (2019).  
Justification :

« *Gymnosiphon samoritoueanus* est présente dans les montagnes de Guinée et du Libéria. On la trouve au Mont Nimba (qui chevauche à la fois le Libéria et la Guinée) et il est également présent dans deux sites, à Ziama et Simandou, en Guinée. Il s'agit d'une petite plante mycohétérotrophe qui se trouve dans les basses

terres humides de bonne qualité jusqu'à la forêt submontagnarde. Elle est présente dans trois sites menacés, dont deux sont menacés par des activités minières. Le site du Mont Nimba (Libéria) a été exploité dans les années 1960 et 1970. Le site de Simandou, en Guinée, a fait l'objet de plusieurs étapes d'études de faisabilité. Récemment, lors de troubles politiques en Guinée, certaines parties de la zone protégée du Mont Ziama ont été illégalement défrichées pour l'agriculture. Cette situation a été corrigée et le Centre forestier de N'Zérékoré a mis en place une mesure de protection, tandis que des écogardes patrouillent dans la zone. La mesure actuelle de l'aire d'occupation (32 km<sup>2</sup>) est très probablement trop grande puisque les populations qui ont été mesurées sont très petites, peut-être 1 km<sup>2</sup> au total (Cheek et van der Burgt, 2010). L'aire d'occurrence est estimée à 3 909 km<sup>2</sup>. En raison de la menace pesant sur la quantité et la qualité de l'habitat et des pertes prévues pour la population, cette espèce est ici jugée en danger B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv) conformément à l'évaluation de Cheek et van der Burgt (2010). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.2.8.5 Courte description

Extrait de Couch et Cheek (2019) :

« *Gymnosiphon samoritoureanus* est une plante mycohétérotrophe ou saprophyte de 2 à 5 cm de hauteur au-dessus du sol. Elle est non chlorophyllienne, jaune pâle et glabre; elle porte des feuilles en écailles sur la tige et a une inflorescence de 1 à 3 (-5) fleurs, jaune pâle en bouton et jaune-blanc en fleur avec une faible odeur. Elle pousse dans les forêts sempervirentes de plaine et de sous-montagne, généralement avec *Gymnosiphon longistylus*, souvent dans les zones humides, par exemple les marais de raphia, et autrefois dans de vieilles plantations forestières; à environ 550 à 975 m. Elle fleurit pendant la saison humide, entre août et octobre. »

#### B.2.8.6 Répartition mondiale

Extrait de Couch et Cheek (2019) :

« *Gymnosiphon samoritoureanus* est présente dans les montagnes de Guinée et du Libéria, en particulier au Mont Nimba (à cheval sur le Libéria et la Guinée), à Ziama et dans les montagnes de Simandou de la Guinée Forestière (Guinée). »

Cette espèce a été recensée sur huit sites : parfois comme une seule plante, parfois comme des taches avec plusieurs plantes (5 à 15 plantes ou plus selon l'endroit).

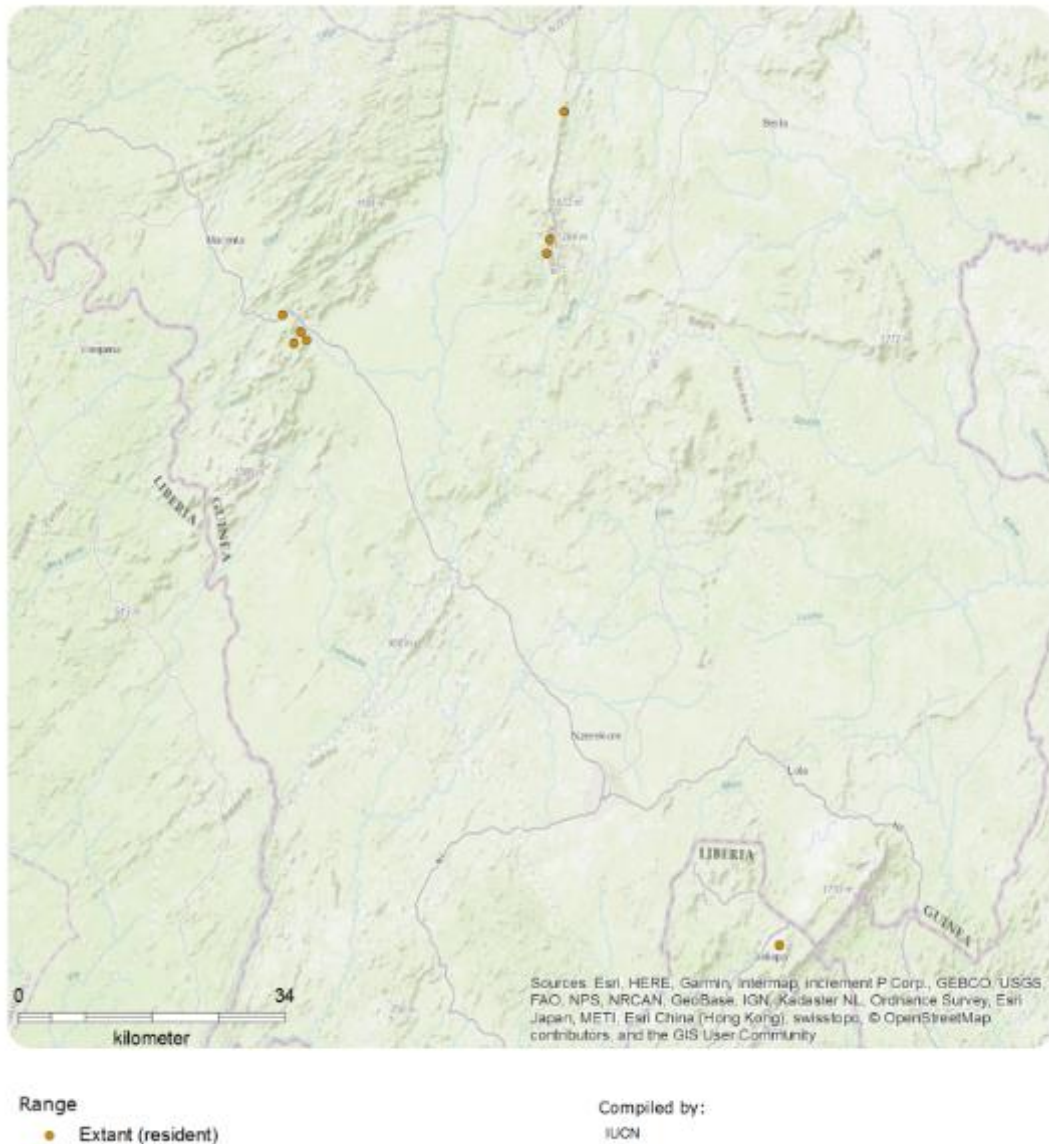


Figure B2.10 Carte de la répartition mondiale de *Gymnosiphon samoritoueanus* (IUCN, 2019)

B.2.8.7 Répartition dans la zone d'étude

Connue dans la forêt de Boyboyba.

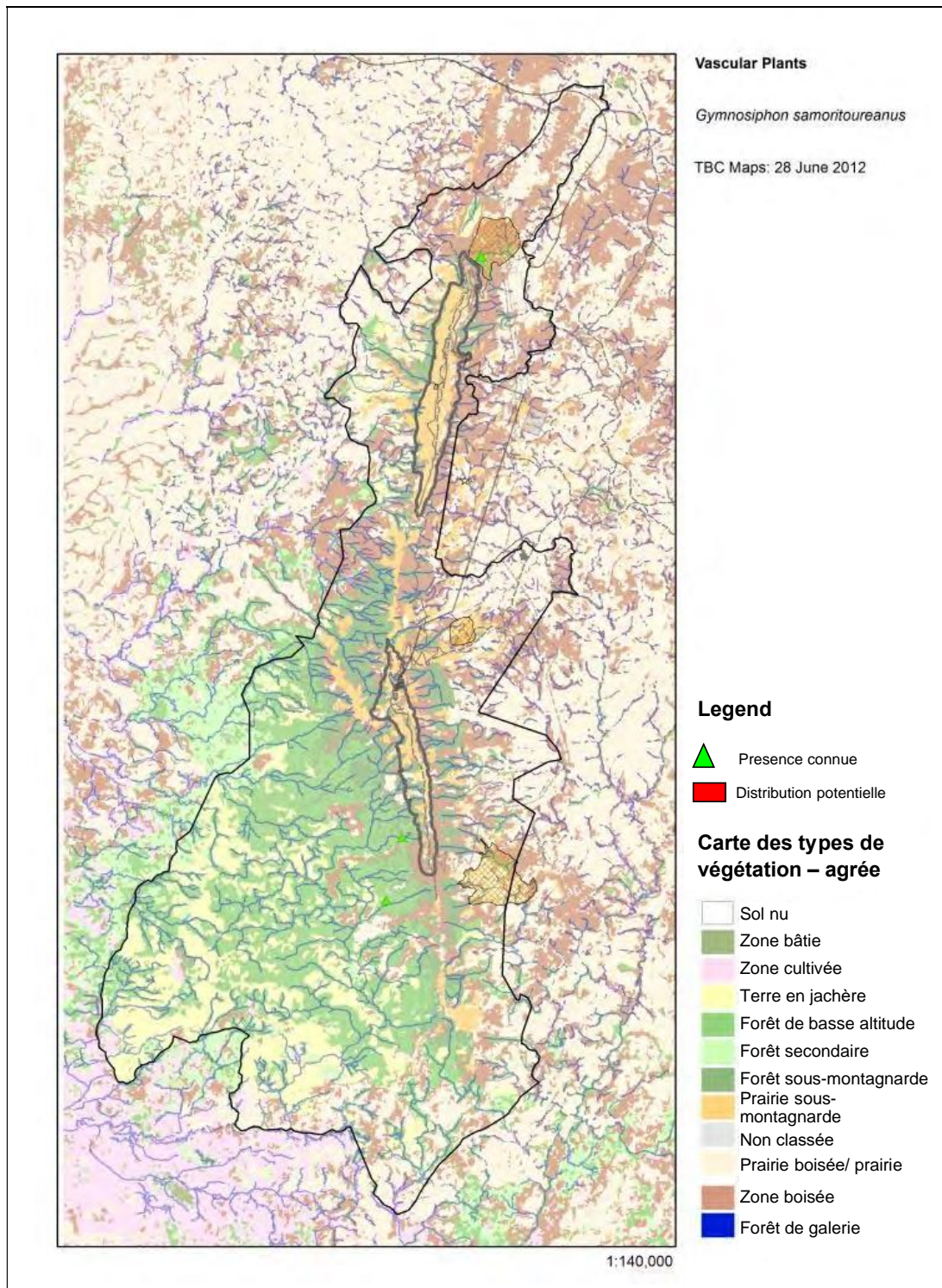


Figure B2.11 Carte de *Gymnosiphon samoritoueanus* dans la forêt classée du Pdf (EIES de 2012)



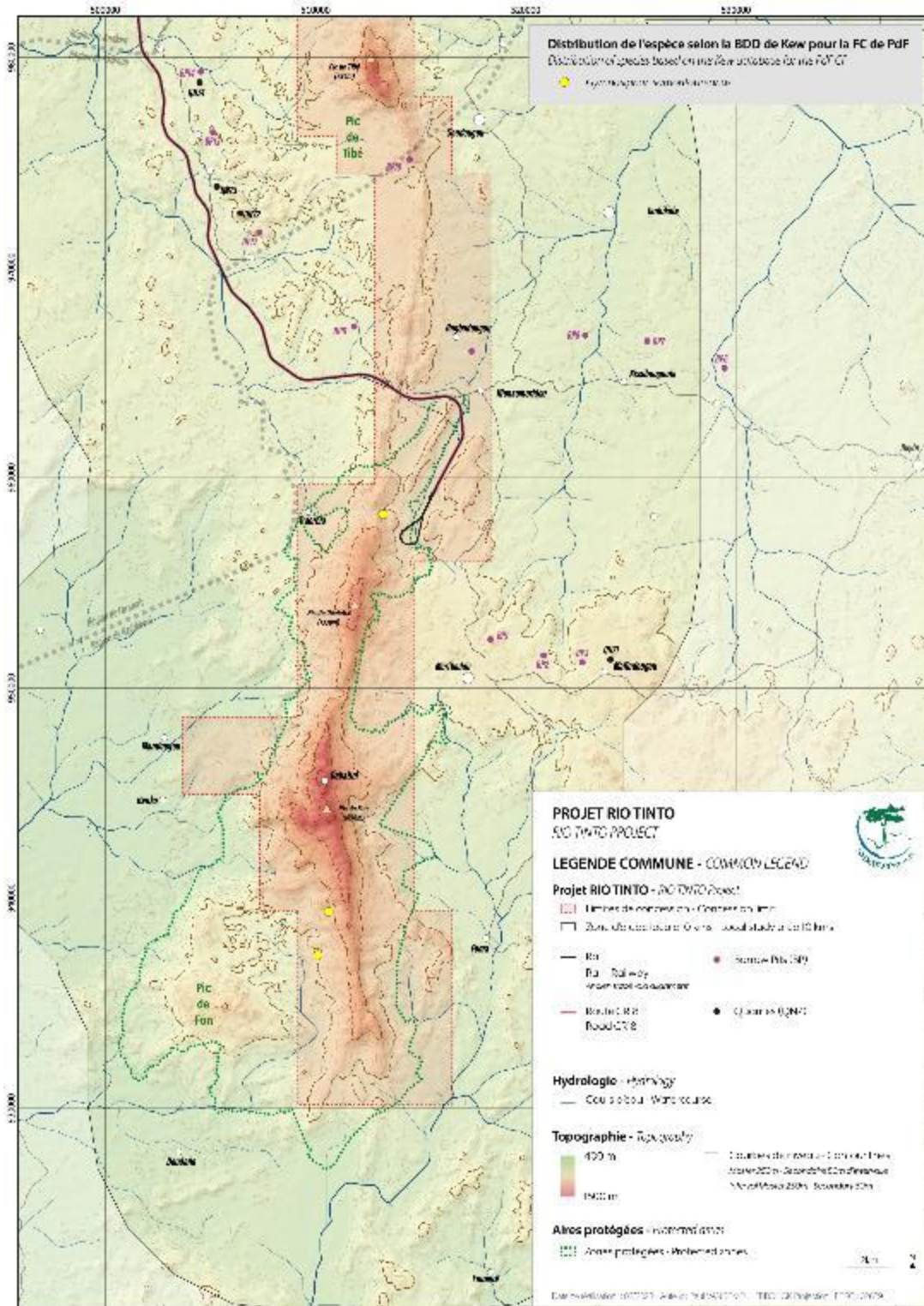


Figure B2.12 Répartition de *Gymnosiphon samoritoueanus* dans la ZEL (base de données de Kew)

#### B.2.8.8 Menaces

Extrait de Couch et Cheek (2019) :

« Deux de ces sites sont menacés par l'exploitation minière en Guinée et au Libéria. Le site du Mont Nimba (Libéria) a été exploité dans les années 1960 et 1970, mais on ne sait pas exactement dans quelle mesure il est actif actuellement. Récemment, lors de troubles politiques en Guinée, certaines parties de la zone protégée du Mont Ziama ont été illégalement défrichées pour l'agriculture. Ce problème a été corrigé et une protection forestière a été mise en place. »

#### B.2.8.9 Mesures

Un site se trouve dans la réserve de biosphère du programme sur l'Homme et la biosphère du Mont Ziama, en Guinée. Il est patrouillé et géré par le Centre Forestier de N'Zérékoré (Couch et Cheek, 2019)

#### B.2.8.10 Références propres aux espèces

Cheek, M., and van der Burgt, X., 2010. *Gymnosiphon samoritoueanus* (Burmanniaceae) a new species from Guinea, with new records of other achlorophyllous heteromycotrophs. *Kew Bulletin* 65: 83-88.

Couch, C., and Cheek, M., 2019. *Gymnosiphon samoritoueanus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T85730821A85730839. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T85730821A85730839.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN, 2019. *Gymnosiphon samoritoueanus*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

### B.2.9 *Habenaria jaegeri* EN

#### B.2.9.1 Nom commun

Aucun

#### B.2.9.2 Nom scientifique

*Habenaria jaegeri* Summerh

#### B.2.9.3 Justification du statut CHQ

1a.

#### B.2.9.4 Autres statuts

Statut EN de l'UICN (B2ab(i,ii,iii,iv,v); C2a(i)). Évalué en 2016, publié en 2017 (Cheek, 2017). Justification :

« *Habenaria jaegeri* a été prélevée pour la première fois par Schnell, en juillet 1945, au Pic de Fon à Simandou, en Guinée, mais nommée par le spécialiste des orchidées de Kew, Summerhayes, pour Jaeger qui l'a trouvée peu de temps après au Mont Loma en Sierra Leone. L'aire de répartition géographique de cette espèce ne devrait pas s'étendre à la Côte d'Ivoire, car ce pays a fait l'objet d'une chasse assez exhaustive par les chasseurs d'orchidées et de deux livres récents sur les orchidées qui n'ont pas recensé cette espèce (Perez-Vera, 2003). Bien que d'autres localités puissent encore être trouvées, certaines recherches de cette espèce dans de nombreuses montagnes de Loma-Man en Guinée par des équipes spécialisées n'ont pas permis de trouver d'autres sites en dehors de Simandou jusqu'à présent. Les raisons de la rareté de cette espèce peuvent être dues à la prédation naturelle des tubercules par les porcs, combinée à plusieurs éléments précis de l'habitat requis qui ne sont pas très souvent combinés. Selon des observations directes et récentes du nombre de plantes dans huit des 11 sites connus de cette espèce, on estime qu'il y a 400 à 600 plantes



matures, avec 100 à 150 plantes matures dans les sous-populations les plus importantes. Le nombre de plantes matures devrait continuer à diminuer en raison de l'ouverture de mines de fer dans le cadre de deux projets distincts, l'un en Sierra Leone (commencé) et l'autre en Guinée (prévu). Cette espèce a également une aire d'occupation de 32 km<sup>2</sup> – à l'intérieur de l'aire de répartition de l'espèce en danger selon le critère B2 – et n'est présente qu'en cinq endroits menacés, et il y a également un déclin continu de l'aire d'occurrence, de l'aire d'occupation, de l'habitat et du nombre de sous-populations. Elle est donc jugée en danger selon les critères B2ab(i,ii,iii,iv,v); C2a(i). »

Inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.2.9.5 Courte description

Selon Cheek (2017) :

« L'*Habenaria* de Jaeger est une espèce de grande taille, robuste et spectaculaire lorsqu'elle fleurit pendant la saison humide. Les épis simples et feuillus mesurent entre 40 et 60 (-70) cm de haut, chacun avec (2-) 4 à 6 (-9) fleurs blanches, teintées de vert, de 4 et 5 cm de large, qui sont fortement et doucement parfumés le soir. Ces plantes ne dépareilleraient pas dans une exposition de fleuristes. Poussant en masse dans les pentes des prairies submontagnardes basses et clairsemées, elles sont visibles et ne passent pas inaperçues lorsqu'elles sont en fleur.

La floraison a lieu de fin juin à début août, la pollinisation étant probablement assurée par des papillons sphingidés. De septembre à mai, les plantes sont vivaces, les plantes aériennes et les tubercules souterrains étant séchés et morts. La production de graines est abondante et régulière, mais les semis ne sont pas recensés dans la nature malgré les recherches (obs. pers. de Cheek). En culture à Kew à partir de tubercules micropropagés, les plantes poussent lentement, atteignant 20 à 30 cm de haut, mais encore loin de la taille de floraison, en cinq ans environ. »

#### B.2.9.6 Répartition mondiale

Restreint à 11 sites principaux dans cinq localités de Guinée et de Sierra Leone. Huit des 11 sites connus sont bien décrits en ce qui concerne le nombre de plantes : trois d'entre eux contiennent plus de 100 plantes à fleurs, l'un d'entre eux contient 10 plantes et pour les derniers, une seule plante a été recensée sur chaque site (Cheek, 2017).

*Habenaria jaegeri* pousse entre 900 et 1600 m d'altitude (-700), dans des prairies submontagnardes ouvertes, clairsemées et courtes (environ 50 à 60 cm de haut), sur des pentes, parfois près de la lisière de la forêt. Parfois, un fin humus noir constitue le substrat principal sur du minerai de fer granuleux. D'autres fois, on pense que le substrat est du grès.

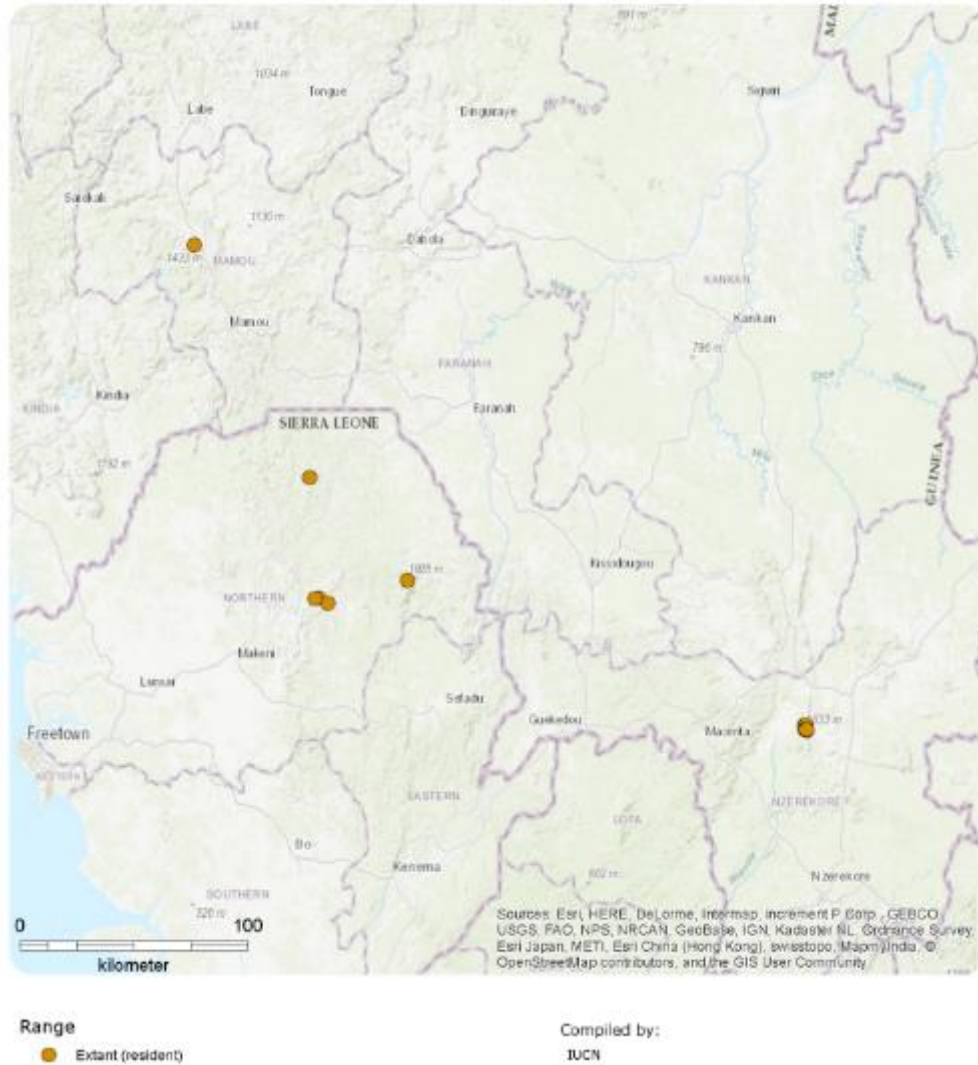


Figure B2.13 Carte de la répartition mondiale de *Habenaria jaegeri* (IUCN, 2017)

B.2.9.7 Répartition dans la zone d'étude

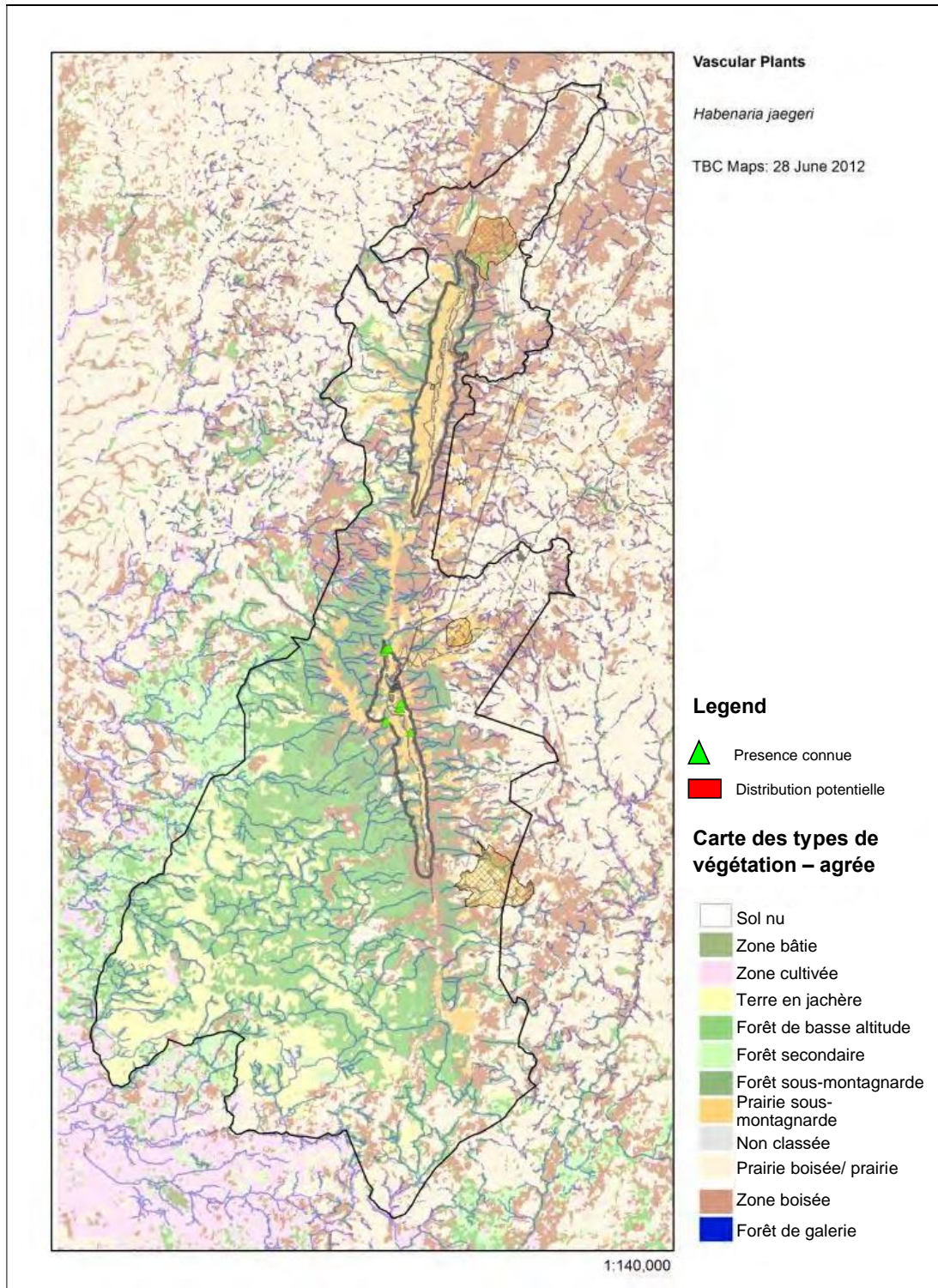


Figure B2.14 Carte de la répartition de *Habenaria jaegeri* dans la FC PdF (EIES de 2012)



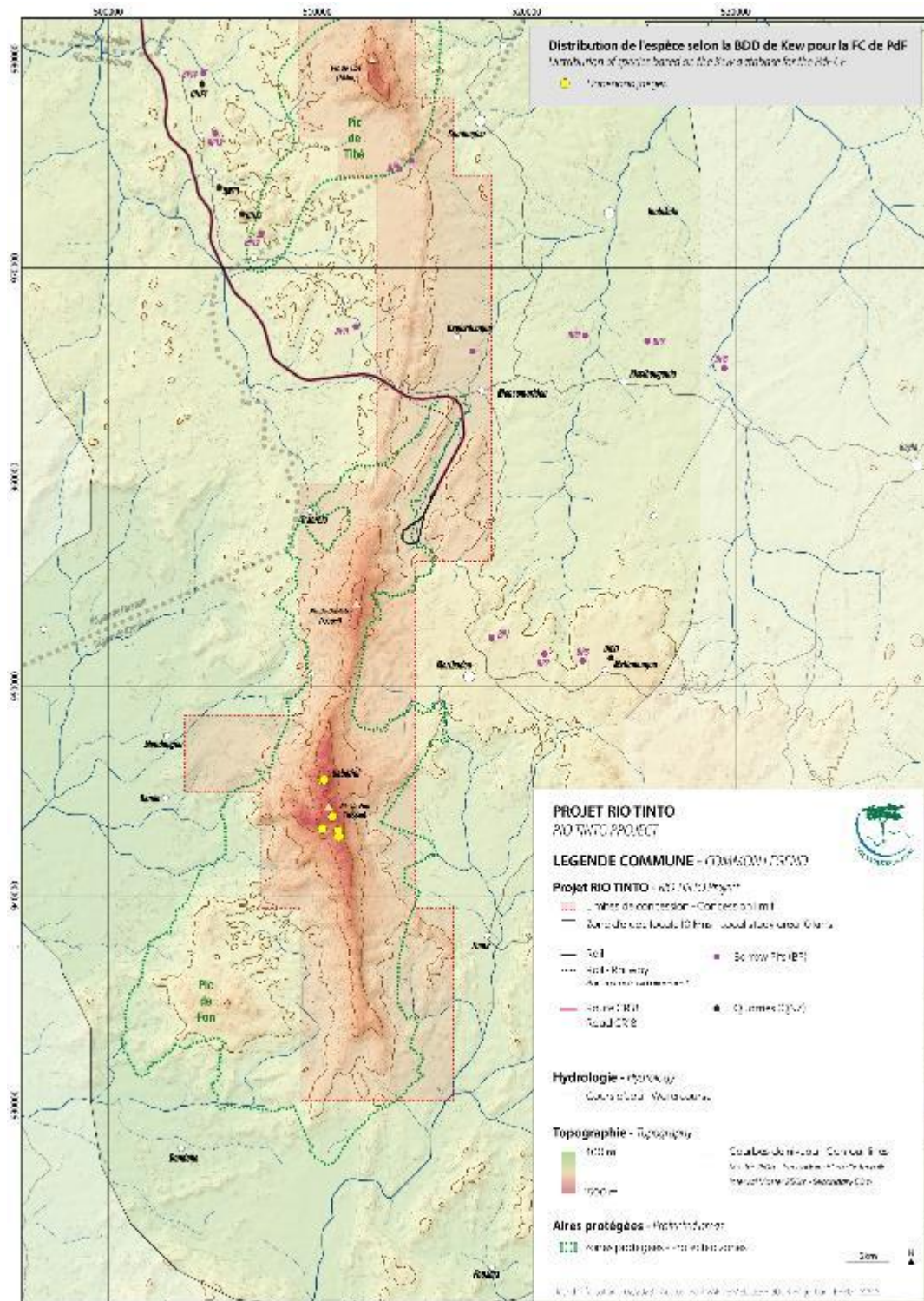


Figure B2.15 Carte de la répartition de *Habenaria jaegeri* dans la ZEL (base de données de Kew)

### B.2.9.8 Menaces

Selon Cheek (2017) :

« Sept des 11 sites, dont deux des trois connus pour abriter plus de 100 plantes, sont destinés à être détruits dans les prochaines années, en raison de l'exploitation à ciel ouvert du minerai de fer. Les orchidées terrestres comme la *Habenaria* ont des tubercules souterrains comestibles bien appréciés par les animaux, y compris les porcs. À Simandou, où se trouvent cinq des 11 sites connus, on sait que des troupeaux de porcs de la rivière Rouge labourent l'habitat de prairie submontagnarde de cette espèce à la recherche de tubercules souterrains (obs. pers. de Cheek). Cela peut expliquer pourquoi, à Simandou, l'espèce n'est présente en grand nombre que sur les points les plus élevés de la prairie, qui sont les plus éloignés de la forêt en contrebas, où les porcs résident et se nourrissent pendant la journée. L'interdiction de la chasse, appliquée par des agents de sécurité bien intentionnés pendant 10 ans, aurait fait augmenter le nombre de porcs, augmentant ainsi la menace pour les espèces tubéreuses rares de Simandou comme *H. jaegeri*. »

### B.2.9.9 Mesures

Selon Cheek (2017) :

« Le Mont Loma/Bintumane est un parc national protégé par la loi. Les recensements de ce site datent de 1945 à 1966; bien que l'effectif ne soit pas connu, l'éloignement et la faible population humaine dans la région signifient probablement que cette espèce survit ici. Au RBG Kew, un protocole a été mis au point pour permettre la propagation de milliers de petits tubercules à partir de graines prélevées dans la nature. Cependant, aucune tentative n'a encore été faite pour essayer de les introduire dans la nature. Les tentatives de transfert avec des tubercules sauvages ont échoué en l'espace d'un ou deux ans. »

### B.2.9.10 Références propres aux espèces

Cheek, M., 2017. *Habenaria jaegeri*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2017*: e.T15368405A15368408. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-2.RLTS.T15368405A15368408.en>. Accessed on 28 April 2023.

Hepper, F.N. (ed.), 1968. *Flora of West Tropical Africa*. Volume 3 part 1 (edition 2), pp. 1-574. Crown Agents for Overseas Governments and Administrations, London.

IUCN, 2017. *Habenaria jaegeri*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2.

Lisowski, S., 2009. *Flore (Angiospermes) de la République de Guinée*. Jardin Botanique National de Belgique, Meise.

Perez-Vera, F., 2003. *Les Orchidées de Côte d'Ivoire*. Parthenope, Meze.

## B.2.10 *Lipotriche tithonioides* EN

### B.2.10.1 Nom commun

Simandou Daisy (anglais), marguerite de Simandou (français)

### B.2.10.2 Nom scientifique

*Lipotriche tithonioides* ou *Melanthera tithonioides*

Référence taxinomique : Hind, D.J.N., 2014. *Une synopsis du genre africain Lipotriche (Compositae : Heliantheae : Ecliptinae)*. *Kew Bulletin* 69(3) : 1-14. DOI (identificateur d'objet numérique) : 10.1007/s12225-014-9528-7].

Notes taxinomiques : Les espèces africaines de la *Melanthera* diffèrent de celles de la région néotropicale par plusieurs caractéristiques et ont été transférées par D' Hind dans un genre distinct, *Lipotriche* (Hind, 2014).

**B.2.10.3 Justification du statut CHQ**

1a

**B.2.10.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)). Évalué en 2014, publié en 2014 (Cheek, 2014). Justification :

« *Lipotriche tithonioides* est jugée en danger B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v) étant donné que seulement cinq sites fondés sur la menace sont connus, dans deux desquels elle est connue comme étant menacée. Sur un troisième et un quatrième site, il n'y a aucune preuve de menaces. Aucune donnée n'est disponible sur le cinquième site en ce qui concerne les menaces. L'aire d'occupation est estimée à 60 km<sup>2</sup> en utilisant les cellules de 4 km<sup>2</sup> préconisées par l'UICN (2012). L'aire d'occurrence est évaluée à 1 300 (1 293,48) km<sup>2</sup>. Actuellement, il n'y a aucune preuve de déclin de cette espèce sur le site du Pic de Fon, où elle a clairement augmenté en raison des perturbations contrôlées de son habitat. Cependant, d'ici quelques années, cette situation pourrait changer avec le développement d'une exploitation minière potentielle, ce qui entraînerait la disparition du site et la perte de milliers de plantes, potentiellement la majeure partie de la population mondiale, étant donné que le nombre de plantes connues dans les sites de Foko, Dabatini et Béro est beaucoup plus faible. Cependant, il n'est pas possible d'évaluer le déclin prévu puisque le site du Mont Tonkoui n'est pas accessible et que le nombre de plantes est inconnu. L'espèce a été découverte pour la première fois au Mont Tonkoui en Côte d'Ivoire par Aké Assi (1964), d'où de nombreux spécimens sont dérivés, indiquant peut-être qu'elle y est fréquente et commune. En 2005, l'espèce a été découverte au Pic de Fon, dans la chaîne du Simandou, en Guinée, où elle pousse en abondance dans de nombreux sites, avec plusieurs milliers de plantes. Les perturbations limitées de son habitat favorisent l'augmentation des populations (Cheek M., obs. pers., 2005 à 2007). Des recherches approfondies de cette espèce dans les Monts Loma-Man en Guinée ont été menées de 2007 à 2012, aboutissant à sa découverte au Mont Béro (entre les chaînes Simandou et Nimba) par Haba, P.K., Haba, P.M., Fofana, F. et Traore, A. en 2008. Ailleurs, elle est absente, malgré la présence d'un habitat apparemment identique. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.10.5 Habitat et écologie**

Selon Cheek (2014) :

« *Lipotriche tithonioides* se trouve à l'interface entre la forêt submontagnarde et la prairie submontagnarde. On la trouve rarement dans les trouées forestières. Sa limite altitudinale inférieure est de 750 m, sa limite altitudinale supérieure est de 1 600 m d'altitude (sommet du Pic de Fon). Elle fleurit tard dans la saison humide et produit des graines d'octobre à janvier. De décembre à mai, les tiges de cette plante vivace dépérissent partiellement et sont discrètes. En culture, avec suffisamment d'eau, les plantes atteignent 3 m de haut et vivent plusieurs années. Les graines sont dépourvues de plumes ou d'épines et donc de moyens de dispersion par les vecteurs habituels des composées que sont le vent ou les animaux. Ainsi, même à l'intérieur de la chaîne du Simandou, l'espèce n'est pas présente dans la section d'Ouéléba (malgré des recherches exhaustives), ni dans les sections du Mont Tibé, ni dans la section nord (Kérouané). Les graines sont produites en abondance et les plantules poussent rapidement, établissant apparemment de nouvelles plantes facilement (Cheek, M., obs. pers., 2005 à 2008). On pense que l'espèce n'est pas favorisée par les incendies intenses, le piétinement du bétail ou les conditions des basses terres. Elle ne supporte pas non plus l'ombre de la forêt. La durée de la génération de cette espèce n'est pas connue. On pense que les plantes



atteignent la floraison à partir des graines en 1 à 3 ans et qu’elles fleurissent pendant plusieurs années avant de devenir sénescentes, mais cela doit être confirmé. »

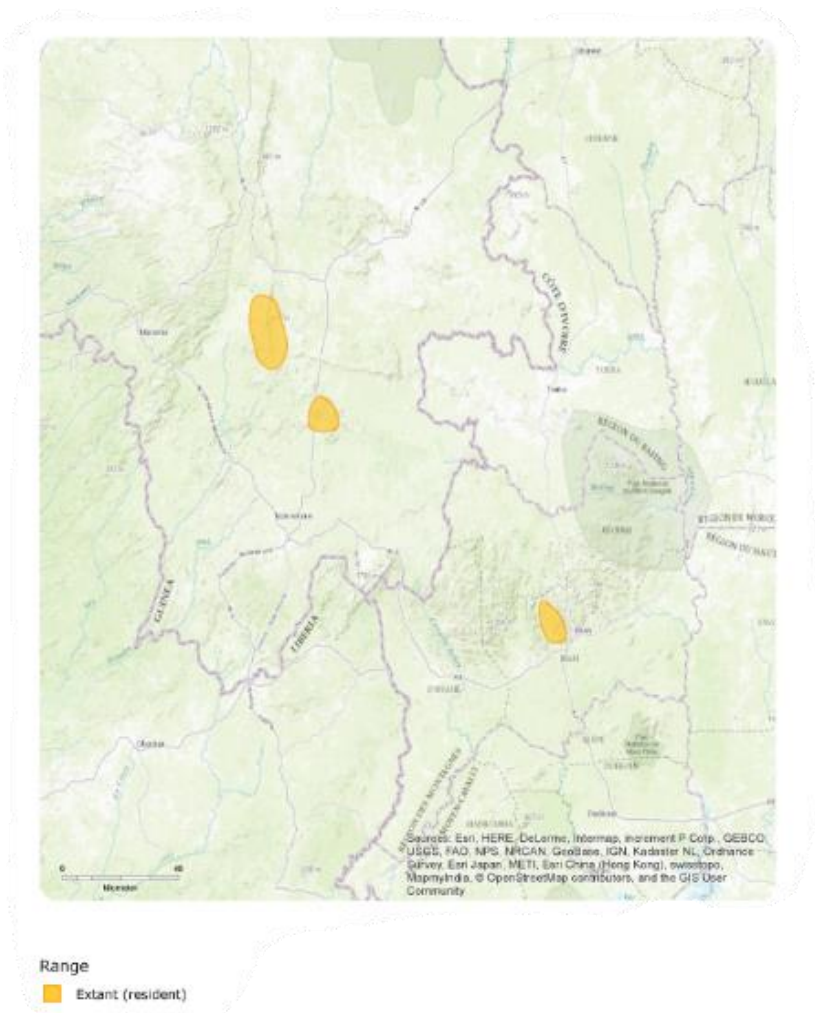
**B.2.10.6 Répartition mondiale**

Selon Cheek (2014) :

« *Lipotriche tithonioides* est connue en Côte d’Ivoire (Mont Tonkouï) et en Guinée (chaîne du Simandou : Pic de Fon; nord du Mont Dabatini, Mont Béro). Des recherches quasi exhaustives de cette espèce ont été menées en Guinée dans l’ensemble des montagnes de Loma-Man (2007 à 2012). »

Selon Cheek (2017) :

Plusieurs milliers de plantes ont été observées au Pic de Fon en Guinée. À Dabatini et au Mont Béro, il peut y avoir des centaines de personnes. Au Mont Tonkouï (Côte d’Ivoire), leur nombre est inconnu.



**Figure B2.16** Carte de la répartition mondiale de *Lipotriche tithonioides* (IUCN, 2014)

**B.2.10.7 Répartition dans la zone d’étude**

Elle se trouve dans une prairie de bowal ferrallitique de haute altitude sur le site minier du Pic de Fon.

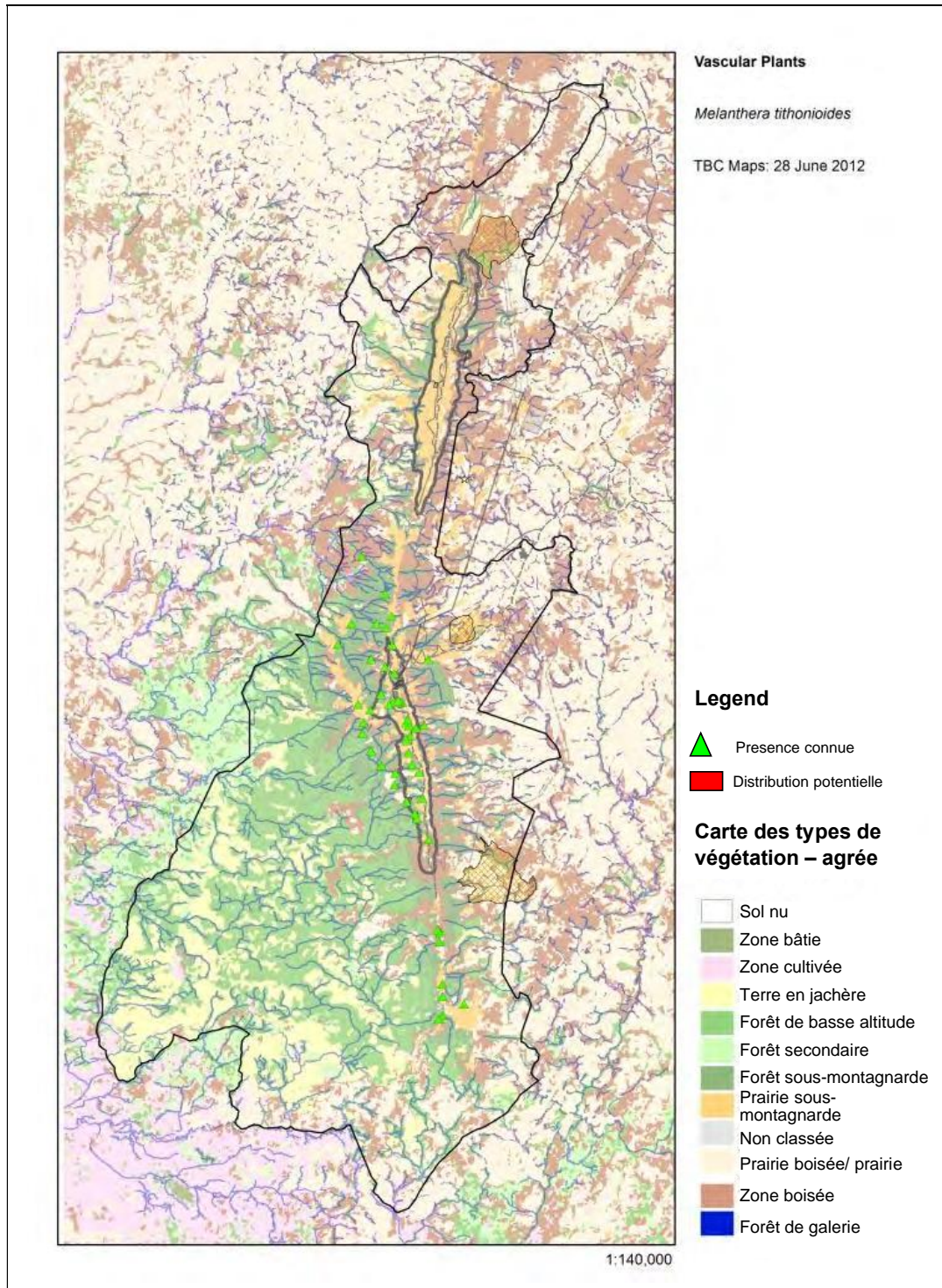


Figure B2.17 Carte de la répartition de *Lipotriche tithonioides* dans la FC PdF (EIES de 2012)





#### B.2.10.8 Menaces

Selon Cheek (2014) :

« Le site type du Mont Tonkoui, en Côte d'Ivoire, étant inaccessible pour des raisons politiques et de sécurité, il n'est pas possible d'y évaluer les menaces. Aucune menace n'est connue dans les sites situés au sud de la colline de Foko et au nord-ouest du Mont Dabatini dans la chaîne du Simandou en Guinée. Au Mont Béro, le piétinement par le grand nombre de bovins zébus introduits endommage les plantes (Haba P., comm. pers.). Au Pic de Fon, dans la chaîne du Simandou, toute la sous-population est menacée par le développement potentiel d'une mine de fer prévu dans les prochaines années. »

#### B.2.10.9 Mesures

Extrait de Cheek (2014) :

« Plus de 10 000 graines de cette espèce du Pic de Fon ont été conservées en Guinée et à la Millennium Seed Bank (MSB) à Wakehurst (Surrey), au Royaume-Uni (RBG Kew). Une affiche de conservation promouvant l'importance et la protection de cette espèce a été largement distribuée en Guinée en 2008. De même, des paquets de graines de l'espèce ont été distribués en Guinée pour promouvoir sa culture en tant que plante ornementale, bien que cela n'ait pas été couronné de succès. La translocation de cette espèce vers un nouveau site, dans son aire de répartition naturelle, conformément aux règles de l'UICN, a été entreprise par l'auteur en 2008 dans les Monts de Bronkedou, en tant qu'introduction bénigne (aujourd'hui appelée « colonisation assistée »). La survie et l'augmentation progressive de cette espèce à cet endroit ont été suivies par Haba, P.K. au cours des années suivantes et devrait permettre de prouver l'établissement de trois générations successives dans 1 à 2 ans à venir. »

#### B.2.10.10 Références propres aux espèces

Aké Assi, L., 1964. *Une espèce nouvelle de Melanthera de Cote d'Ivoire*. Adansonia Séries 2, 4: 338-342.

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J., and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. ZooKeys: 117-126.

Cheek, M., 2014. *Lipotriche tithonioides* (errata version published in 2015). The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T15368493A85712898. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T15368493A15368496.en>. Accessed on 28 April 2023.

Hind, D.J.N., 2014. *A synopsis of the African genus Lipotriche (Compositae: Heliantheae: Ecliptinae)*. Kew Bulletin 69(3): 1-14. DOI: 10.1007/s12225-014-9528-7].

IUCN, 2014. *Lipotriche tithonioides*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

Wild, H., 1965. The African species of the genus *Melanthera* Rohr. Kirkia 5: 1-17.

### B.2.11 *Polystachya orophila* EN

#### B.2.11.1 Nom commun

Aucun

#### B.2.11.2 Nom scientifique

*Polystachya orophila*

**B.2.11.3 Justification du statut CHQ**

1a

**B.2.11.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B2ab(i,ii,iii,iv,v)). Publié en 2016 (Bidault et al., 2016). Justification :

« L'aire d'occurrence de *Polystachya orophila* est estimée à 9 891 km<sup>2</sup>, ce qui entre dans les limites du statut "vulnérable" selon le critère B, et son aire d'occupation est estimée à environ 28 km<sup>2</sup>, ce qui entre dans les limites du statut En danger, également selon le critère B. Cette espèce est restreinte aux parties supérieures de chaînes de montagnes isolées en Guinée et en Sierra Leone, et sa répartition est donc extrêmement fragmentée. *Polystachya orophila* est connue dans treize sous-populations, dont quatre se trouvent dans des zones légalement protégées (une dans la réserve forestière des Monts Loma et trois dans le site du patrimoine mondial des Monts Nimba). Ces treize sous-populations représentent un total de quatre sites, en dessous du seuil de l'état « en danger » selon le critère B2a ».

Inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.11.5 Courte description**

Extrait de Bidault et al. (2016) :

« Tiges caulescentes, pseudobulbeuses à la base, puis étroitement cylindriques au-dessus. Pseudobulbes de 0,7 à 2,3 cm de long, 0,4 à 0,8 cm de diamètre, étroitement cylindriques, dressés, 4 à 11 feuilles. De nouveaux pseudobulbes naissent de part et d'autre du précédent, formant des grappes de nouveaux et d'anciens pseudobulbes restants. Feuilles jusqu'à 18 (21) x 0,3 à 0,8 (1,4) cm, linéaires à très étroitement ovales, se rétrécissant progressivement vers le sommet aigu. Inflorescence érigée, en racème laxa, à 2 à 9 (11) fleurs; pédoncule et rachis pubescents. Fleurs de taille moyenne, jaune vif. Bractées florales de 7 et 8 mm de long, ovales, minces, glabres, apex aigu à acuminé. Pédicelle et ovaire 6 à 10 mm de long, minces, assez densément pubescents. Sépale dorsal 10 à 12 x 3,5 à 4,5 mm, 2,5 mm de large à la base, très étroitement triangulaire à linéaire, mince, avec deux lobes latéraux atténués à 0,5 mm de la base, peu pubescent à l'extérieur, à 3 nervures, les deux latérales se divisant chacune en deux à 1 mm de la base, apex acuminé. Sépales latéraux 10 à 13 x 5 mm à la base, étroitement triangulaires, minces, asymétriques, avec une carène de 1 mm de haut à l'extérieur le long de la nervure centrale, peu pubescents à l'extérieur le long de la carène, à 3 nervures, les deux latérales se divisant chacune en deux à 1 mm de la base, la nervure centrale commence à se déplacer du centre vers le côté inférieur du sépale, apex acuminé. Mentum de 2,5 à 5 mm de long, largement saccadé. Pétales 9 et 10 x 2-3 mm, linéaires, minces, pubescents à la base, à 3 nervures, apex acuminé. Lèvre 10 à 12 x 5 à 7 mm, assez peu pubescente au centre, avec un cal linéaire oblong, minutieusement papillaire de 3 mm de long dans le tiers inférieur, assez discrètement trilobée juste au-dessous du milieu, brièvement griffée, griffe 2 x 1,2 à 1,9 mm, largement ovale; lobes latéraux 3 à 5 x 1,5 à 2,5 mm, rhombiques ou ovales-triangulaires, minces, apex aigu; lobe central 5 à 7 x 2 à 3,5 mm, triangulaire, charnu, bords enroulés à l'intérieur, apex aigu. Colonne courte et massive, pied de colonne de 6 mm de long. »



**B.2.11.6 Répartition mondiale**

Extrait de Bidault et al. (2016) :

« *Polystachya orophila* est connue en Guinée (montagnes Nimba et chaîne du Simandou) et dans les montagnes Loma en Sierra Leone. Elle est présente depuis une altitude de 900 m sur le Nimba jusqu'au sommet du Mont Bintumane dans les Monts Loma à 1 800 m. Comme la chaîne du Nimba s'étend sur trois pays, la Guinée, la Côte d'Ivoire et le Libéria, on peut s'attendre à ce que la *P. orophila* soit également présente dans ces deux derniers pays. Elle est exclusivement connue dans la savane montagnarde sur des affleurements rocheux émergeant de la savane environnante, où elle pousse comme lithophyte, bien qu'elle puisse également être un épiphyte poussant sur des groupes de racines d'*Afrotrilepis pilosa*, qui offre une protection contre les incendies. »

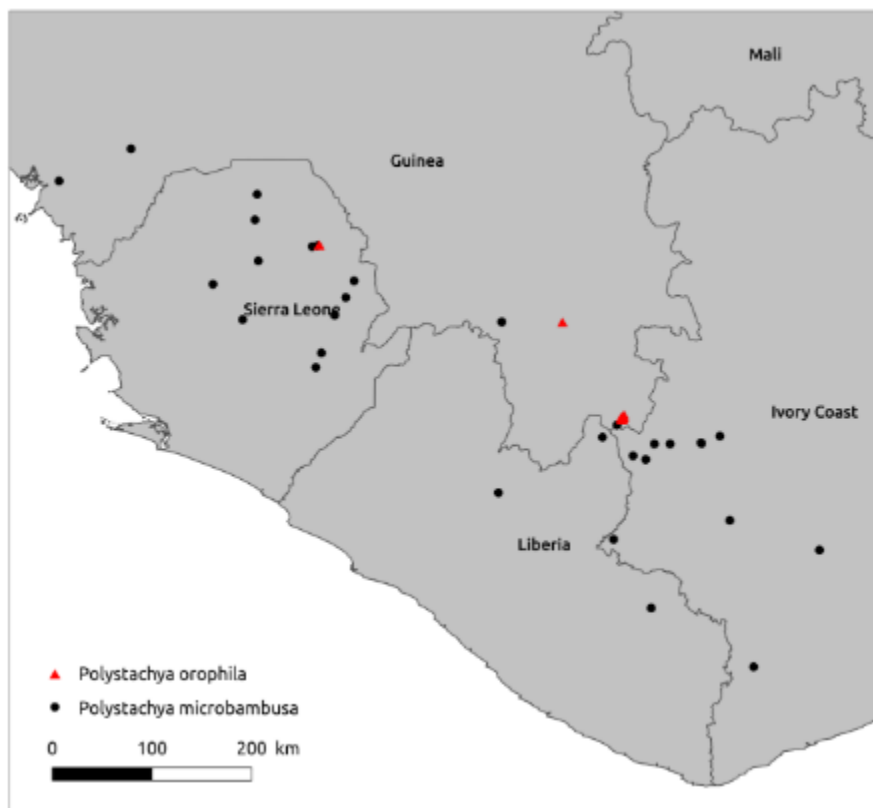


Figure B2.19 Carte de la répartition mondiale de *Polystachya orophila* (Bidault et al., 2016)

B.2.11.7 Répartition dans la zone d'étude

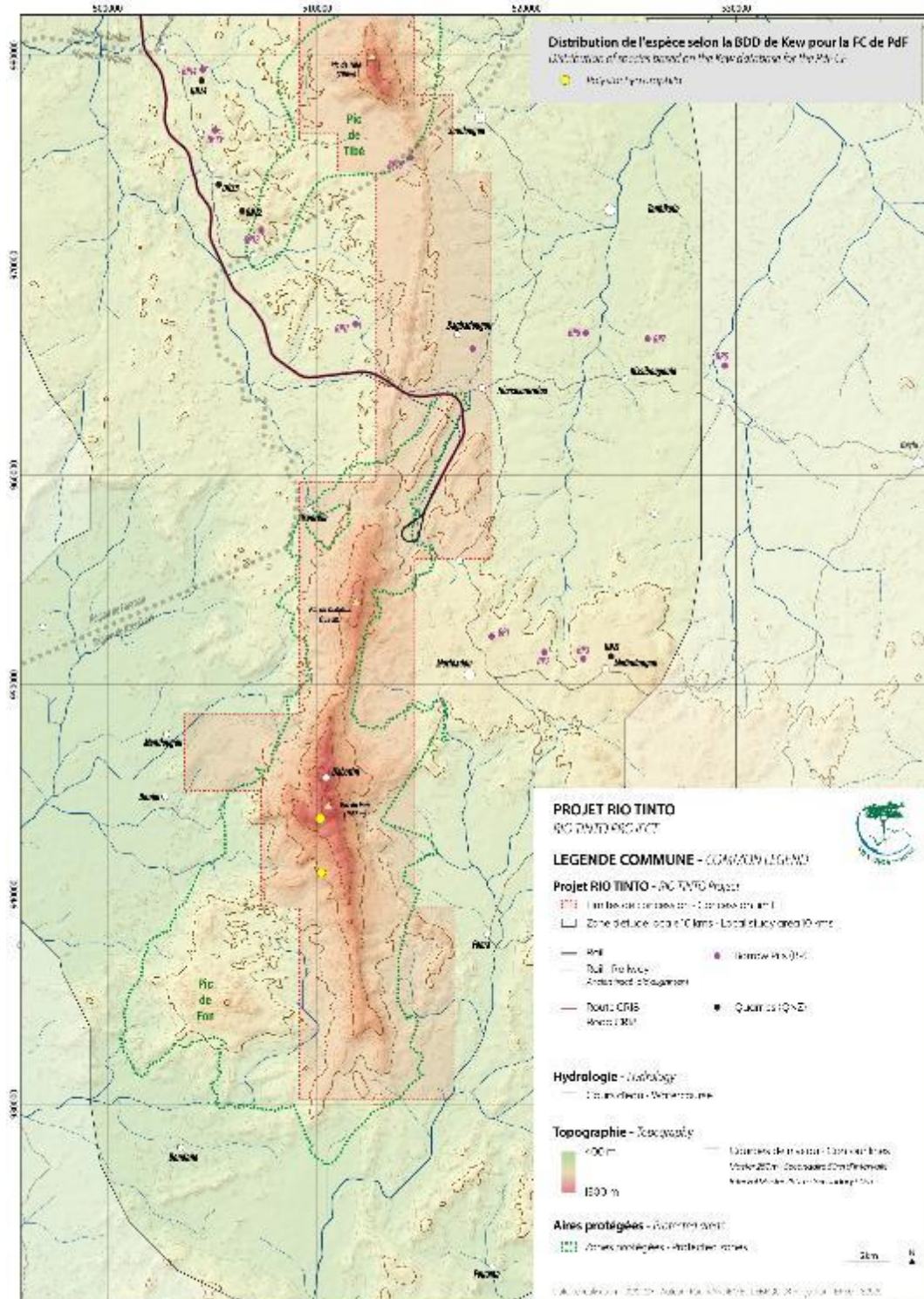


Figure B2.20 Répartition de *Polystachya orophila* dans la ZEL (base de données de Kew)

**B.2.11.8 Menaces**

Extrait de Bidault et al. (2016) :

« L'espèce étant résistante aux fréquents incendies d'origine humaine qui affectent régulièrement les sites où elle est présente, la principale menace à laquelle elle pourrait être confrontée est la destruction de son habitat en raison de la construction de routes associée à l'étape d'exploration en cours des projets miniers à Simandou et à Nimba. En outre, la décision de poursuivre les activités minières prévues augmenterait considérablement la portée et l'intensité des impacts sur les deux sites, ce qui se traduirait par un niveau de menace plus élevé. Bien que la décision de commencer l'exploitation soit actuellement en suspens sur les deux sites, une telle exploitation entraînerait la perte de son habitat, ce qui nous amène à prédire un déclin continu de la qualité de son habitat, ainsi que du nombre de sous-populations et de plantes matures, et donc aussi de son aire d'occupation. »

**B.2.11.9 Références propres aux espèces**

Adam, J.-G., 1981. *Flore descriptive des Monts Nimba (Côte d'Ivoire, Guinée, Libéria)*. 5e partie. Editions du CNRS, 467 pp. Aké-Assi, L. (2001) Flore de la Côte-d'Ivoire : catalogue systématique, biogéographie et écologie, 2. Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève, 401 pp.

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J., and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. e-Infrastructures for data publishing in biodiversity science. ZooKeys 150: 117–126.

Bidault, E., Lowry, P., and Stévant, T., 2019. *Polystachya orophila* (Orchidaceae, Polystachynae), a new species from tropical West Africa, and clarification on the nomenclature and taxonomy of *P. microbambusa*. Phytotaxa 260 (3) : 247. Doi : 10.11646/phytotaxa.260.3.4.

Böckeler, O., 1875. Die Cyperaceen des Königlichen Herbariums zu Berlin. Linnaea 39: 8–11.

Chevalier, A.J.B., 1907. Mémoires 8: Novitates Florae Africae. Plantes nouvelles de l'Afrique tropicale française, décrites d'après les collections de M. Aug. Chevalier. Bulletin de la Société Botanique de France 54: 1–306. <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1907.10833386>

**B.2.12 Sporobolus montanus EN****B.2.12.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.12.2 Nom scientifique**

*Sporobolus montanus* (Hook.f.) Engl.

**B.2.12.3 Justification du statut CHQ**

1a

**B.2.12.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B2ab(i,ii,iii,iv)). Publié en 2020 (Cheek et Lovell, 2021). Justification :

« Cette espèce de graminée ou d'herbe caespitante, qui peut atteindre 30 cm de hauteur, est présente dans les prairies montagnardes de Guinée (préfecture de Lola, préfecture de Macenta), du Nigeria (État de Taraba) et du Cameroun (région du Sud-Ouest, région du Nord-Ouest, région de l'Adamoua). Toutefois, cette espèce

est soupçonnée d'avoir disparu de certains de ses anciens sites en raison de la perte d'habitat. L'aire d'occurrence estimative, comprise entre 485 766 et 574 933 km<sup>2</sup>, dépasse largement le seuil de la catégorie menacée selon le critère B1. L'aire d'occupation de 36 km<sup>2</sup>, estimée à partir des spécimens d'herbier, est probablement sous-estimée en raison d'une collecte insuffisante. Cependant, on pense que l'aire de répartition réelle ne dépasse pas le seuil de 500 km<sup>2</sup> fixé pour les espèces menacées. Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont le surpâturage du bétail et les activités minières. Compte tenu de ces menaces, on estime que cette espèce est présente sur cinq à huit sites. On en déduit que ces menaces sont à l'origine d'un déclin de l'étendue et de la qualité de l'habitat approprié, de l'aire d'occurrence, de l'aire d'occupation et du nombre de sites. Cette espèce est assez rare, mais les informations disponibles sur la population sont trop limitées pour qu'une évaluation puisse être faite selon les critères A, C ou D. Par conséquent, en adoptant une approche de précaution, cette espèce est jugée en danger selon le critère B. Des études sont nécessaires de toute urgence pour confirmer la répartition actuelle de l'espèce, ainsi que l'état et les tendances de sa population. »

#### B.2.12.5 Courte description

Extrait de Cheek et Lovell (2021) :

« Cette espèce est une herbe pérenne qui pousse en touffes denses et atteint une hauteur d'environ 30 cm (van der Zon, 1992, Clayton et al., 2006; Onana et Cheek, 2011; Onana 2013). Cette espèce est parfois considérée comme étant une forme montagnarde de *Sporobolus sublatus* Hackel (van der Zon, 1992; Onana et Cheek, 2011). Elle est présente dans les prairies de montagne, sur des sols peu profonds ou sur des roches de lave (van der Zon, 1992; Onana et Cheek, 2011; Onana, 2013). Cette espèce est signalée comme étant la première à pousser et à fleurir après le brûlage annuel des herbes hautes et tardives (*Chapman n° 2744*). On l'a trouvée dans les écorégions suivantes : mosaïque de forêts et de savanes du nord du Congo, forêts des hauts plateaux du Cameroun, forêts montagnardes du Mont Cameroun et de Bioko, et forêts montagnardes de Guinée (Olson *et al.*, 2001). »

#### B.2.12.6 Répartition mondiale

Extrait de Cheek et Lovell (2021) :

« *Sporobolus montanus* est présente en Guinée, au Nigeria et au Cameroun. La plupart des prélèvements de cette espèce ont été faits au Cameroun où elle a été trouvée dans les régions du Sud-Ouest (Mont Cameroun), du Nord-Ouest (Monts Bamenda, Kumbo) et de l'Adamaoua (Ngaoundéré). Elle pourrait également être présente au Mont Bambouto (Tsozué et al., 2019), mais cela demande à être confirmé. Au Nigeria, cette espèce a été trouvée dans l'État de Taraba (Chappal Waddi), et en Guinée, elle a été trouvée dans la préfecture de Lola (N'Zérékoré) et la préfecture de Macenta (Fon Ridge). Cependant, en raison de la perte d'habitat, l'espèce a peut-être disparu à Kumbo et à Ngaoundéré, et il est probable qu'elle disparaisse bientôt à Fon Ridge. L'altitude de cette espèce, estimée à partir des spécimens d'herbier, se situe entre 1 270 et 4 000 m au-dessus du niveau de la mer. »



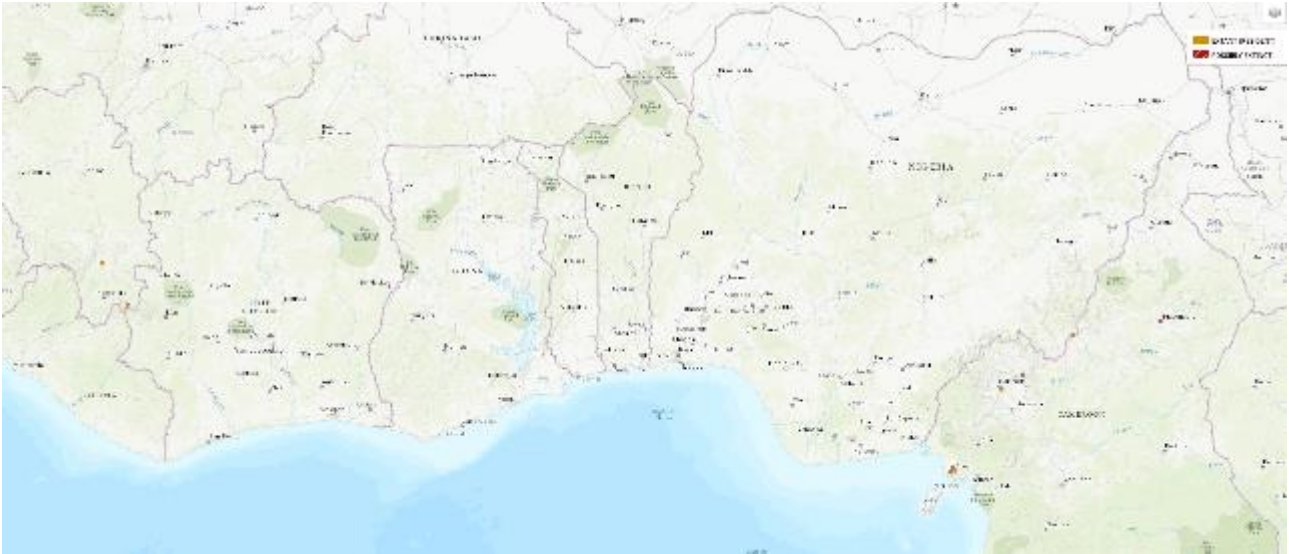


Figure B2.21 Répartition mondiale de *Sporobolus montanus* (Cheek et Lovell, 2021)

#### B.2.12.7 Répartition dans la zone d'étude

Carte à venir

Figure B2.22 Répartition de *Sporobolus montanus* dans la ZEL (base de données de Kew)

#### B.2.12.8 Menaces

Extrait de Cheek et Lovell (2021) :

« Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont le surpâturage du bétail, l'exploitation minière, l'urbanisation et l'agriculture. [...] »

Le deuxième site guinéen de cette espèce se trouve à Fon Ridge dans la forêt classée du Pic de Fon dans la préfecture de Macenta. Le Pic de Fon possède également d'importants gisements de minerai de fer, et l'extraction à ciel ouvert de minerai de fer à la mine de Simandou constitue une menace importante et imminente. »

#### B.2.12.9 Références propres aux espèces

Cheek, M., and Lovell, R. 2021. *Sporobolus montanus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T110090601A110090603. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-2.RLTS.T110090601A110090603.en>.

### B.2.13 *Striga magnibracteata* EN

#### B.2.13.1 Nom commun

Aucun

#### B.2.13.2 Nom scientifique

*Striga magnibracteata*, Fisch et Darbysh

#### B.2.13.3 Justification du statut CHQ

1a



**B.2.13.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN B1b(iii) + (B2a, b(iii)). Publié en 2011 (Fischer et al., 2011, Williams et al., 2019). Justification :

« *Striga magnibracteata* n'est connue que de trois sites avec une zone d'occupation de 12 km<sup>2</sup> (en utilisant des cellules de grille de 4 km<sup>2</sup>). Aucune menace n'est connue pour le site du Mali, mais les deux sites de Guinée se trouvent dans la partie nord de la chaîne du Simandou [...] »

**B.2.13.5 Courte description**

Extrait de Williams et Cheek 2019 :

« L'espèce est une herbe annuelle parasite, de 30 à 55 cm de haut, avec des tiges, des feuilles et des bractées densément pubescentes, une inflorescence en épi dense avec de grandes bractées, des fleurs blanches à rose pâle et un fruit en capsule avec de minuscules graines (Fischer et al., 2011). Elle a été prélevée en fleurs en novembre et en fruits de novembre à décembre. Elle est présente dans les prairies boisées. La plupart des *Striga* sont parasites des espèces de graminées, mais la spécificité de l'hôte de cette espèce est inconnue et des recherches supplémentaires sont recommandées (Fischer et al., 2011). »

**B.2.13.6 Répartition mondiale**

Extrait de Fischer et al., 2011 :

« *Striga magnibracteata* est connue en Guinée (chaîne du Simandou et région de Beyla) et à Yanfolila au Mali. Elle est présente dans les prairies boisées (savane) à une altitude de 390 à 890 m. »

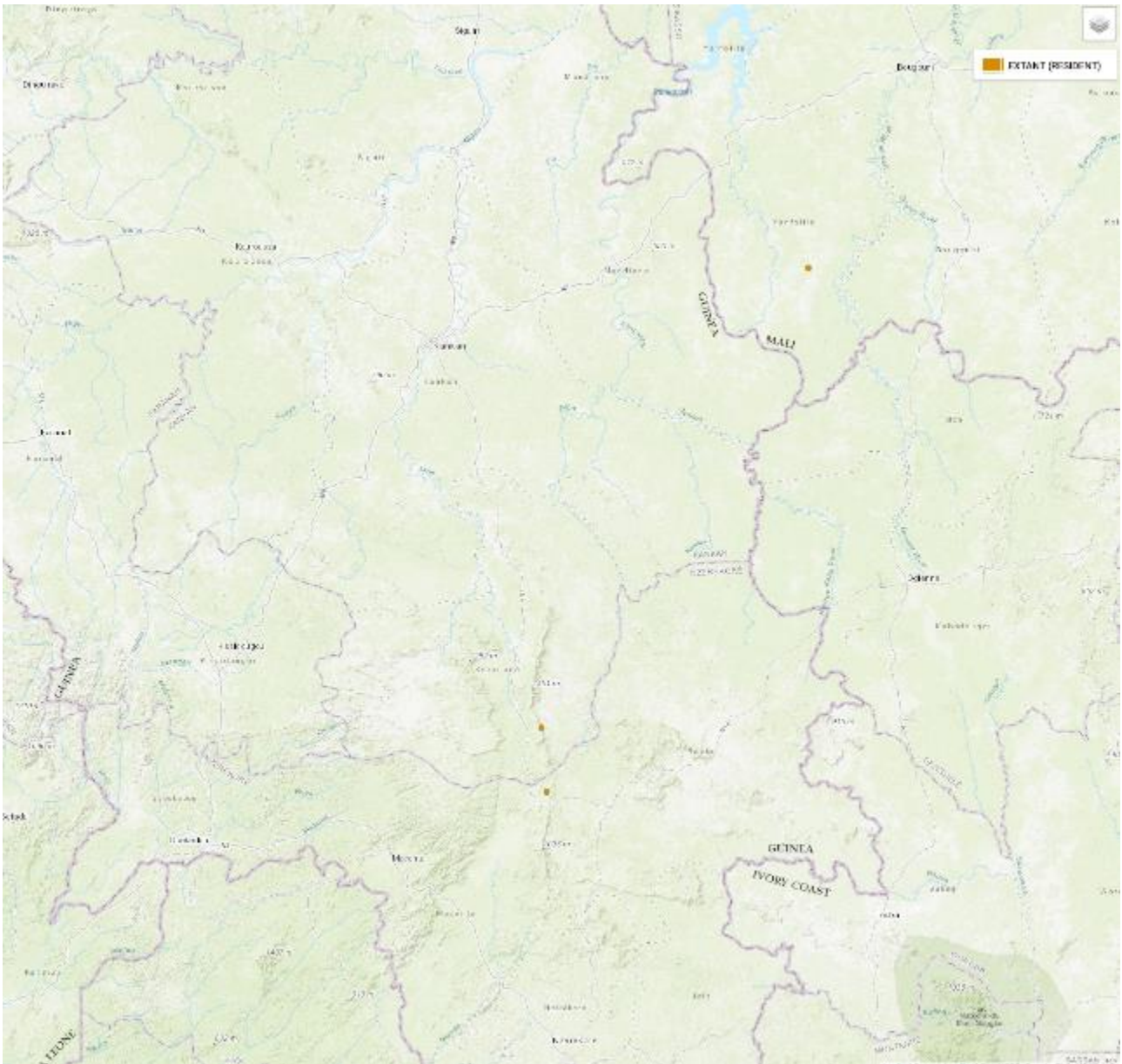


Figure B2.23 Répartition mondiale de *Striga magnibracteata* (Williams et Cheek, 2019)

**B.2.13.7 Répartition dans la zone d'étude**

Carte à venir

Figure B2.24 Répartition de *Striga magnibracteata* dans la ZEL (Base de Données de Kew)

**B.2.13.8 Menaces**

Extrait de Williams et Cheek 2019 :

« Les deux localités guinéennes se trouvent le long de la partie nord de la chaîne du Simandou, site d'un projet de mine de fer à ciel ouvert. Bien que ces localités ne soient pas proches du site minier proposé, elles sont menacées par les infrastructures associées à la mine, par exemple les routes d'accès et les décharges (Fischer et al., 2011). La population vivant à proximité de la mine a augmenté ces dernières années, ce qui

pourrait entraîner une pression accrue sur les habitats des prairies en raison du pâturage du bétail et de l'agriculture. »

#### **B.2.13.9 Références propres aux espèces**

Fischer, E., Darbyshire, I., and Cheek, M., 2011. *Striga magnibracteata* (Orobanchaceae) a new species from Guinée and Mali. *Kew Bulletin*, 66(3), 441-445.

Williams, E., and Cheek, M. 2019. *Striga magnibracteata*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2019*: e.T145139318A145139320. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T145139318A145139320.en>.

#### **B.2.14 Vernonia nimbaensis EN**

##### **B.2.14.1 Nom commun**

Aucun

##### **B.2.14.2 Nom scientifique**

*Vernonia nimbaensis* Adam

##### **B.2.14.3 Justification du statut CHQ**

1a si présent

##### **B.2.14.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B2a, b(iii)). Publié en 2019 (Williams et Cheek, 2019). Justification :

« À l'exception des spécimens récents des Monts Nimba et de la chaîne du Simandou, la majorité des spécimens ont été prélevés il y a plus de 40 ans et des études sont recommandées. L'aire d'occurrence estimative est de 65 000 km<sup>2</sup>, dépassant les valeurs nécessaires pour une catégorie menacée selon le critère B1. L'aire d'occupation est estimée à 72 m<sup>2</sup>, mais l'habitat de l'espèce est très restreint et on en déduit que l'aire d'occupation ne dépasserait pas 500 km<sup>2</sup>. L'habitat de la prairie montagnarde de l'espèce est menacé par l'exploitation minière, les incendies et l'expansion de l'agriculture. Elle est donc jugée en danger B2ab(iii).

##### **B.2.14.5 Courte description**

Extrait de Williams et Cheek 2019 :

« *Vernonia nimbaensis* est une plante herbacée vivace avec un porte-greffe ligneux, jusqu'à 50 cm de haut, avec des feuilles sessiles et dentelées, des inflorescences solitaires et terminales avec des fleurs rouges. La période de floraison et de fructification est inconnue. Des spécimens d'herbier ont été prélevés tout au long de l'année, mais la plupart l'ont été d'octobre à mars. »

##### **B.2.14.6 Population mondiale**

Extrait de Williams et Cheek 2019 :

« Aucune information sur la population n'est disponible de cette espèce. La plupart des spécimens d'herbier ont été prélevés au Mont Loma et dans les montagnes de Nimba et l'on pense qu'elle est plus commune dans ces deux sites. Un spécimen prélevé en 1966 au Mont Loma a permis de constater que l'espèce était abondante. Il est possible qu'elle soit présente sur d'autres montagnes en Guinée, en Sierra Leone et au Libéria, car elle n'a été découverte sur la chaîne du Simandou qu'en 2012. »

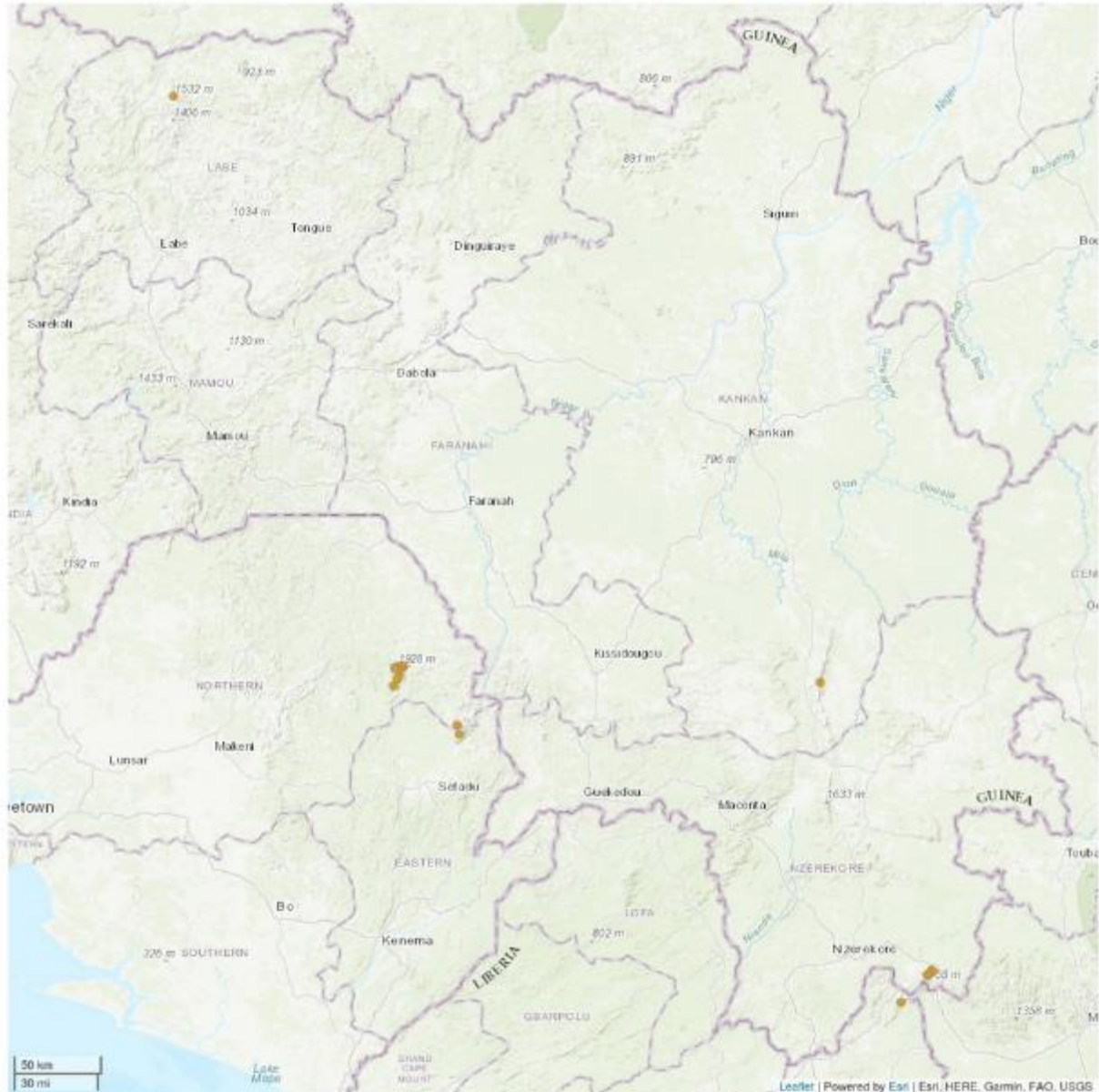
**B.2.14.7 Répartition mondiale**

Extrait de Williams et Cheek 2019 :

«*Vernonia nimbaensis* est présente en Guinée, en Sierra Leone et au Libéria. Elle est présente sur cinq montagnes : le Mont Loma et les collines de Tingi en Sierra Leone, le Mont Loura et la chaîne du Simandou en Guinée et les montagnes de Nimba en Guinée et au Libéria. À l'exception des spécimens récents des Monts Nimba et de la chaîne du Simandou, la majorité des spécimens ont été prélevés il y a plus de 40 ans et des études sont recommandées. »

**Distribution Map**

*Vernonia nimbaensis*



**Legend**  
 EXTANT (RESIDENT)

Compiled by:  
 RBG, Kew 2019



**Figure B2.25 Répartition mondiale de *Vernonia nimbaensis* (Williams et Cheek, 2019)**

**B.2.14.8 Répartition dans la zone d'étude**

Aucune information concernant la ZEL. Connue dans les parties les plus septentrionales de la chaîne du Simandou.



**B.2.14.9 Menaces**

Extrait de Williams et Cheek 2019 :

« L'espèce est présente sur cinq montagnes et est menacée par l'exploitation minière, les incendies et l'expansion de l'agriculture. En Guinée, l'espèce a été récemment découverte dans la partie nord de la chaîne du Simandou, à 60 km d'une grande mine de fer au Pic de Fon. Bien qu'il n'y ait actuellement aucune activité minière dans la partie nord de la chaîne, il existe un risque d'exploitation minière à l'avenir. »

**B.2.14.10 Références propres aux espèces**

Williams, E., and Cheek, M. 2019. *Vernonia nimbaensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2019: e.T116126856A116126868. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T116126856A116126868.en>.

**B.2.15 *Xysmalobium samoritourei* EN****B.2.15.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.15.2 Nom scientifique**

*Xysmalobium samoritourei* Goyder

Référence taxinomique : Goyder, D.J., 2008. *Xysmalobium samoritourei* (Apocynaceae : Asclepiadoideae), une nouvelle espèce des Hautes Terres de Guinée en Afrique de l'Ouest. *Kew Bulletin* 63(3) : 473 à 475.

**B.2.15.3 Justification du statut CHQ**

1a

**B.2.15.4 Autres statuts**

Statut EN (D) de l'UICN. Évalué en 2014, publié en 2014 (Cheek et Haba, 2014). Justification :

« *Xysmalolium samoritourei* est jugée en danger selon le critère D, car on estime qu'il n'existe que 132 plantes matures dans le monde. Environ 20 % de la population mondiale (25 plantes) devrait disparaître lorsque l'exploitation du minerai de fer commencera dans la section du Pic de Fon, dans le sud de la chaîne du Simandou, dans les années à venir. Des plantes ont déjà été perdues dans deux localités. Des études ciblées et approfondies des zones de prairies submontagnardes dans les Hautes Terres de Guinée entre 2008 et 2012 et certaines en Sierra Leone sont censées avoir révélé plus ou moins la totalité de l'aire de répartition de cette espèce en Guinée, bien qu'elle puisse encore être trouvée ailleurs. Cependant, des recherches ciblées dans les Monts Sula, en Sierra Leone, et dans les Monts Bero et Nimba, ainsi que dans d'autres chaînes de montagnes des hautes terres de Guinée qui présentent un habitat adéquat, n'ont pas permis de la trouver. Cette espèce est présente en très faibles densités dans son habitat, qui est lui-même principalement confiné aux crêtes étroites. Une évaluation préliminaire de cette espèce dans le protologue (Goyder, 2008) a classé l'espèce comme étant vulnérable B2ab(iii) en fonction de sa présence dans six sites. Depuis, trois autres sites ont été ajoutés. Nous disposons maintenant d'estimations du nombre de plantes présentes dans six de ses neuf sites, à partir desquelles nous pouvons raisonnablement extrapoler (en utilisant des données sur la densité au sein de l'habitat) le nombre de plantes susceptibles d'être présentes dans les trois sites restants, qui se trouvent tous en Sierra Leone. Aucune preuve de l'établissement de semis n'a été observée dans la nature et on considère qu'il s'agit probablement d'un événement rare. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.15.5 Courte description**

Extrait de Cheek et Haba (2014) :

« Au milieu de la saison des pluies, les plantes de 30 cm de *Xysmalolium samoritourei* sont recouvertes dans leur habitat par des herbes qui atteignent 0,5 à 1 m de haut. Elle est considérée comme étant une pyrophyte, c'est-à-dire qu'elle est adaptée pour fleurir et fructifier après des incendies, comme d'autres espèces du genre (Goyder, 2008). Les pollinisateurs ne sont pas connus. Les fruits produisent des graines plumées, dispersées par le vent, mais le nombre par gousse n'est pas connu. Un seul tubercule souterrain est produit. La plante est presque impossible à trouver lorsqu'elle n'est pas en fleur ou en fruit (de mars à juin) et peut survivre une grande partie de l'année entièrement sous terre. La durée de la génération de cette espèce et sa germination sont inconnues. »

**B.2.15.6 Population mondiale**

La population est estimée à 132 plantes matures.

**B.2.15.7 Répartition mondiale**

Selon Cheek et Haba (2014), la *Xysmalolium samoritourei* n'est connue que dans la Sierra Leone et la Guinée.

« *Xysmalolium samoritourei* n'est présente qu'en faibles densités dans les prairies submontagnardes au-dessus de 1 000 m d'altitude. Elle pousse sur des sols minces sur un substrat pierreux de minerai de fer ou de grès, généralement près des crêtes. On ne la trouve pas dans les sols plus profonds, où elle risquerait d'être supplantée par des herbes plus hautes. »

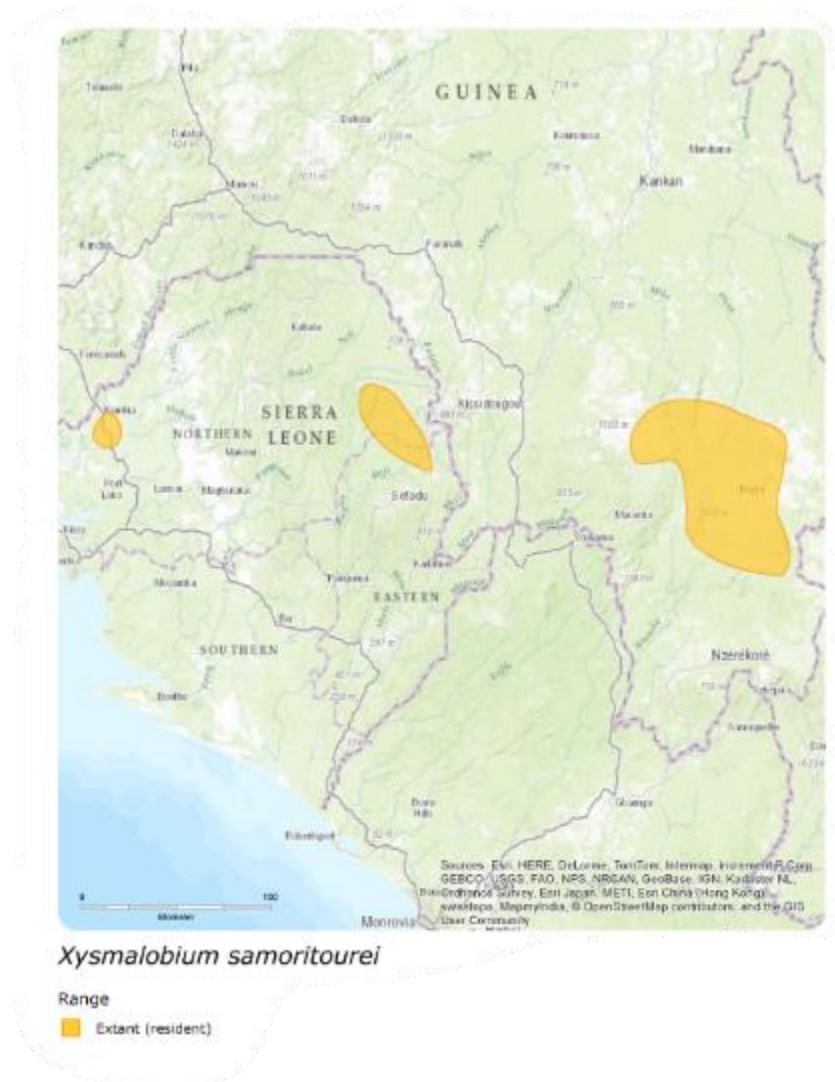


Figure B2.26 Carte de la répartition mondiale de *Xysmalobium samoritourei* (UICN, 2014)

B.2.15.8 Répartition dans la zone d'étude

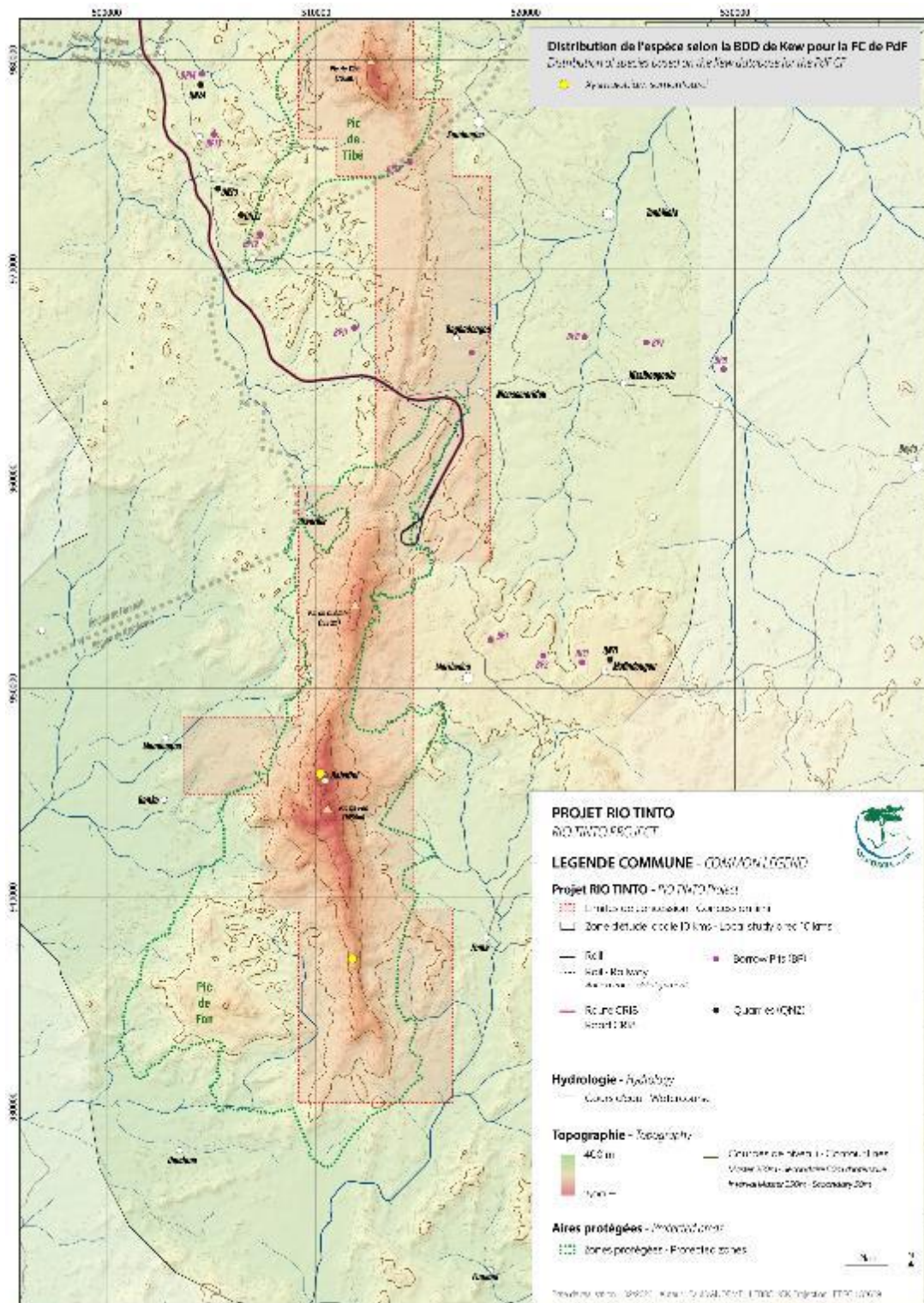


Figure B2.27 Répartition de la *Xysmalobium samaritense* dans la ZEL (base de données de Kew)



### B.2.15.9 Menaces

Extrait de Cheek et Haba (2014) :

« Le creusement de pistes au bulldozer pour placer des engins de forage pour l'exploration minière est très répandu dans l'aire de répartition de cette espèce, où de nombreux projets miniers sont en cours. Ces pistes d'exploration coïncident souvent avec l'habitat de l'espèce sur les crêtes. On pense que ce facteur a entraîné des pertes de plantes en deux endroits. Les plantes peuvent être impossibles à détecter en dehors de la période de mars à juin. Environ 25 plantes (20 % de la population mondiale) seront perdues en un seul endroit au cours des prochaines années lors de l'ouverture d'une mine à ciel ouvert. Les risques les plus sérieux pour cette pyrophyte dans ses principaux sites dans le sud de la chaîne du Simandou sont (plus de 50 % de la population mondiale) dans son habitat et la prédation accrue des tubercules par les porcs sauvages en raison de la baisse des niveaux de chasse. Les efforts visant à cultiver cette espèce à partir de semences ou à transférer des tubercules n'ont jusqu'à présent pas été couronnés de succès. »

### B.2.15.10 Mesures

Selon Cheek et Haba (2014) :

« En Sierra Leone, l'espèce est protégée dans le parc national du Mont Loma. Aucune des localités guinéennes ne se trouve dans un parc national et il est peu probable qu'elles bénéficient d'une telle protection. Il est conseillé d'informer les communautés locales et les autorités qui gèrent les sites de cette espèce afin d'éviter la destruction involontaire du faible nombre de plantes présentes dans le monde. Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour réussir à mettre en banque des semences, à développer des protocoles pour élever des plantes de la semence à la maturité, et à transférer (si cela est possible) des plantes matures à partir de sites où elles risquent d'être détruites. Le régime de gestion de la crête sud du Simandou (consignée comme étant la plus grande concentration de plantes de l'espèce) devrait être modifié pour soutenir les incendies de prairies submontagnardes au milieu et à la fin de la saison sèche, car sinon la floraison et la production de graines de *Xysmalobium* pourraient être supprimées et la croissance herbacée plus dense qui en résulterait risquerait de l'évincer. L'abattage des porcs sauvages dans la forêt submontagnarde supérieure devrait être introduit pour réduire le risque de prédation des tubercules dans les prairies, et un suivi annuel du nombre de porcs devrait être mis en place pour s'assurer qu'ils sont à un niveau compatible avec la survie de plusieurs espèces menacées de prairies submontagnardes à tubercules. »

### B.2.15.11 Références propres aux espèces

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J. and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *eInfratstructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117-126.

Cheek, M., and Haba, P., 2014. *Xysmalobium samoritourei*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T15368444A15368447. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T15368444A15368447.en>. Accessed on 28 April 2023.

Goyder, D.J., 2008. *Xysmalobium samoritourei* (Apocynaceae: Asclepiadoideae), a new species from the Guinea Highlands of West Africa. *Kew Bulletin* 63(3): 473-475.

IUCN, 2014. *Xysmalobium samoritourei*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2



**B.2.16 *Anacolosa deniseae* sp. nov. inéd. EN (provisoire)****B.2.16.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.16.2 Nom scientifique**

*Anacolosa deniseae*

**B.2.16.3 Justification du statut CHQ**

1a, en supposant que le statut EN soit confirmé, relèverait en tout état de cause de 2a.

**B.2.16.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B1+B2a,b(iii)). Publié en 2022 par Cheek et al., 2022. Justification :

« L'aire d'occurrence est évaluée à 407 km<sup>2</sup> et l'aire d'occupation à 28 km<sup>2</sup> en utilisant la taille de cellule de 4 km<sup>2</sup> requise par l'UICN. Seules trois plantes matures (taille de la fleur, atteignant la canopée) sont connues; par conséquent, nous évaluons *Anacolosa deniseae* comme étant en danger « EN » (B1+B2a,b(iii)). Il faut espérer que cette espèce sera recherchée et trouvée à d'autres endroits, ce qui permettrait une évaluation du risque d'extinction plus faible que celle effectuée ici. Cependant, étant donné que cette espèce est si caractéristique et facilement reconnaissable même à un stade juvénile, il est étrange que si elle a une aire de répartition plus large, elle n'ait pas été détectée ailleurs avant aujourd'hui. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.16.5 Courte description**

Extrait de Cheek et al. (2022) :

« *Anacolosa* est une liane fleurissant dans la canopée de la forêt-galerie submontagnarde, souvent enracinée près des ruisseaux; 750 à 1 300 m d'altitude. Elle est caractérisée par six pétales, des étamines opposées aux pétales, des anthères barbues et placées dans la partie inférieure concave (proximale) des pétales, les parties supérieures (distales) des pétales ne sont pas papillaires (Kuijt et Hansen 2015). »



Figure B2.28 *Anacolsa deniseae* dans la forêt de Boyboyba (Kew, 2021)

#### B.2.16.6 Répartition mondiale

Extrait de Cheek et al. (2022) :

« L'espèce est limitée globalement à deux sites : l'un dans les Monts Kouroundou (Cheek 13710, HNG, K) avec un seul site et une seule plante recensée, où elle pousse près d'un sentier dans une zone agricole près d'une grande ville et est menacée de disparition de l'habitat pour la production de charbon de bois. Dans la seconde localité, la forêt classée du Pic de Fon, la chaîne du Simandou, six sites sont recensés tous avec une seule plante (y compris les drageons décalés) sauf un, la Forêt de Boyboyba, avec cinq plantes recensées y compris la cueillette type. »

B.2.16.7 Répartition dans la zone d'étude

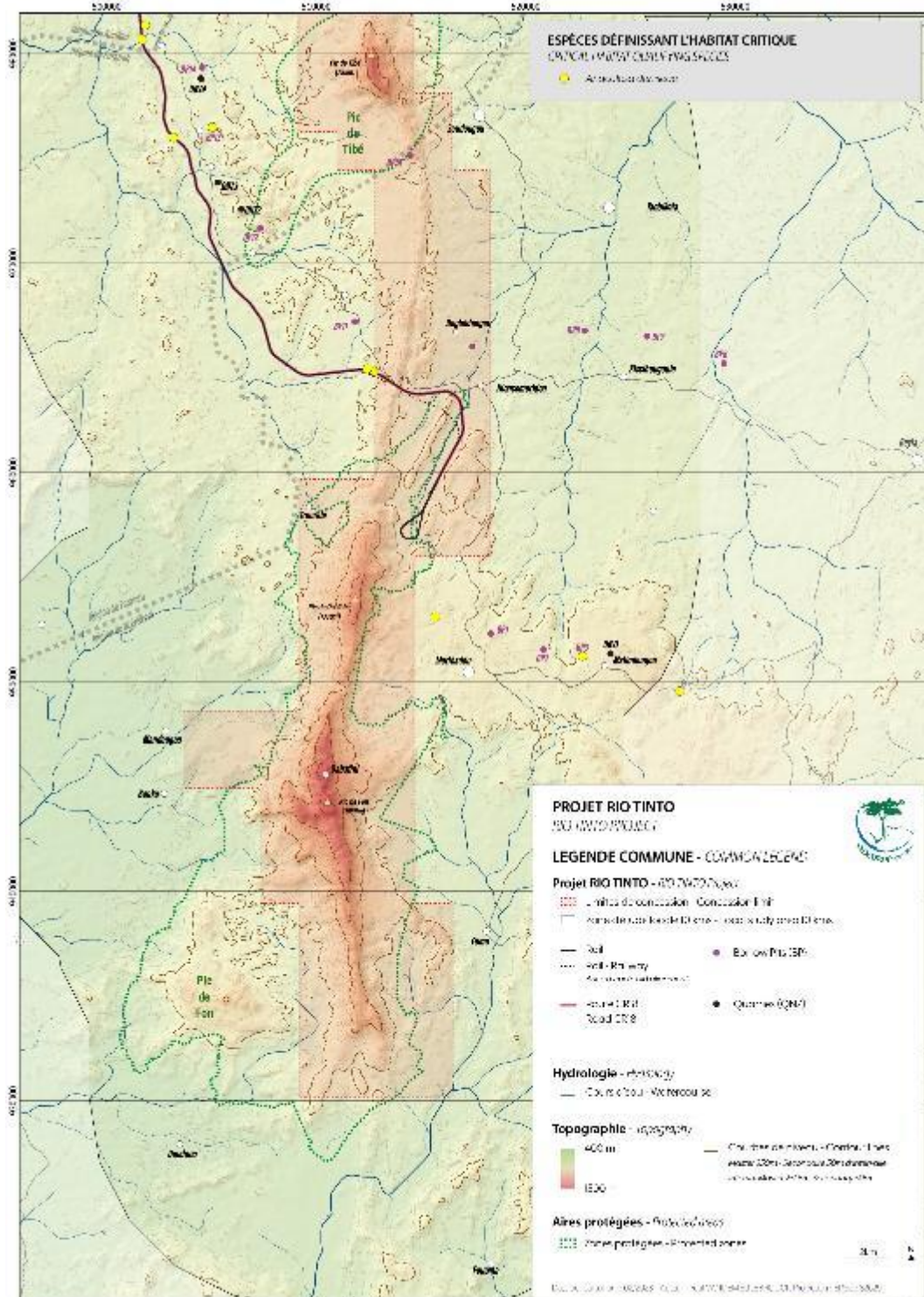


Figure B2.29 Répartition de *Anacolosa deniseae* dans la ZEL de la mine





#### B.2.16.8 Menaces

Selon Cheek et al. (2022) :

« Son emplacement devrait accueillir une importante mine de minerai de fer à ciel ouvert. Bien que la mine à ciel ouvert ne devrait pas avoir d'impact direct sur les sites de cette espèce, il existe un risque que, malgré les efforts déployés pour protéger les espèces menacées, les activités et les infrastructures liées à l'extraction prévue du minerai aient des impacts négatifs, comme le déversement de stériles ou la modification de l'hydrologie. »

#### B.2.16.9 Mesures

Selon Cheek et al. (2022) :

« Les espèces nouvellement découvertes sont celles dont l'aire de répartition est restreinte et qui sont donc beaucoup plus susceptibles d'être menacées, comme *Anacolosia deniseae*. Tant que les nouvelles espèces ne sont pas officiellement nommées et connues de la science, il est beaucoup plus difficile d'évaluer leur statut de conservation selon l'UICN, ce qui réduit les possibilités de les protéger (Cheek et al., 2020b). La majorité des espèces végétales n'ont pas encore fait l'objet de telles évaluations (Nic Lughadha et al., 2020). Les extinctions documentées d'espèces végétales sont en augmentation (Humphreys et al., 2019) et des estimations récentes suggèrent que jusqu'à deux cinquièmes des espèces végétales du monde sont maintenant menacées d'extinction (Nic Lughadha et al., 2020). Il est donc impératif de découvrir et de publier ces espèces afin de pouvoir les évaluer et, le cas échéant, de prendre des mesures de conservation pour éviter le risque d'extinction à l'échelle mondiale (Cheek, 2018; Cheek et Magassouba, 2018). La désignation et la mise en œuvre des zones importantes pour les plantes 16 (Darbyshire et al., 2017; mise à jour permanente) sont essentielles à la conservation *in situ* des espèces végétales. Pour cette raison, les zones importantes pour les plantes (zones tropicales importantes pour les plantes [ZTIP]) de Guinée ont été récemment désignées (Couch et al., 2019) et acceptées par le gouvernement guinéen (comm. pers. du col. Seyba, chef de l'Office guinéen des parcs et réserves (zones protégées), 2019). Heureusement, *Anacolosia deniseae* est présente dans la ZTIP du Simandou méridional nouvellement désigné (ZTIP de Guinée-Conakry (2016 à 2019); Couch et al. (2019)). »

#### B.2.16.10 Références propres aux espèces

- Baillon, H., 1862. *Anacolosia pervilleana*. *Adansonia* 3: 119.
- Beddome, R.D., 1864. *Contributions to the botany of southern India*. *Madras J. Lit. Sci.*, ser. 3, 1: 38
- Beentje, H., and Cheek, M., 2003. *Glossary*. In: Beentje H (ed), *Flora of Tropical East Africa*. Balkema, Lisse.
- Bidault, E., Lowry, P.P., and Stevart, T., 2016. *Polystachya orophila* (Orchidaceae, Polystachyinae), a new species from tropical West Africa, and clarification on the nomenclature and taxonomy of *P. microbambusa*. *Phytotaxa*: 260(3): 247 – 257.
- Blume, C.L., 1850. *Anacolosia frutescens*. *Ann. Mus. Bot. Lugd. Bot.* 1: t. 46
- Cavaco, A., and Kerauden, M., 1963. *Anacolosia casearioides*. *Bull. Soc. Bot. France* 110
- Cheek, M. Molmou, D., Gosline, G., and Magassouba, S., 2022. The generic status of *Anacolosia* (Olacaceae) in Africa with *A. deniseae* a new species to science of Endangered submontane forest liana from Simandou, Republic of Guinea. *bioRxiv* 2022.05.30.493947; doi: <https://doi.org/10.1101/2022.05.30.493947> .



**B.2.17 Polystachya orophila EN (provisoire)****B.2.17.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.17.2 Nom scientifique**

*Polystachya orophila*

**B.2.17.3 Justification du statut CHQ**

Se qualifie selon le critère 1a. Répondrait également au critère 2a.

**B.2.17.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B2ab(i,ii,iii,iv,v)). Publié en 2016 (Bidault, E. et al., 2016). Justification :

L'aire d'occurrence de *Polystachya orophila* est estimée à 9 891 km<sup>2</sup>, ce qui entre dans les limites du statut vulnérable selon le critère B, et son aire d'occupation est estimée à environ 28 km<sup>2</sup>, ce qui entre dans les limites du statut En danger, également selon le critère B. Cette espèce est restreinte aux parties supérieures de chaînes de montagnes isolées en Guinée et en Sierra Leone, et sa répartition est donc extrêmement fragmentée. *Polystachya orophila* est connue dans treize sous-populations, dont quatre se trouvent dans des zones légalement protégées (une dans la réserve forestière des Monts Loma et trois dans le site du patrimoine mondial des Monts Nimba). Ces treize sous-populations représentent un total de quatre sites, en dessous du seuil de l'état « en danger » selon le critère B2a.

Inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.17.5 Courte description**

Extrait de Bidault, E. et al. (2016) :

« Tiges caulescentes, pseudobulbeuses à la base, puis étroitement cylindriques au-dessus. Pseudobulbes de 0,7 à 2,3 cm de long, 0,4 à 0,8 cm de diamètre, étroitement cylindriques, dressés, 4 à 11 feuilles. De nouveaux pseudobulbes naissent de part et d'autre du précédent, formant des grappes de nouveaux et d'anciens pseudobulbes restants. Feuilles jusqu'à 18 (21) x 0,3 à 0,8 (1,4) cm, linéaires à très étroitement ovales, se rétrécissant progressivement vers le sommet aigu. Inflorescence érigée, en racème laxo, à 2 à 9 (11) fleurs; pédoncule et rachis pubescents. Fleurs de taille moyenne, jaune vif. Bractées florales de 7 et 8 mm de long, ovales, minces, glabres, apex aigu à acuminé. Pédicelle et ovaire 6 à 10 mm de long, minces, assez densément pubescents. Sépale dorsal 10 à 12 x 3,5 à 4,5 mm, 2,5 mm de large à la base, très étroitement triangulaire à linéaire, mince, avec deux lobes latéraux atténués à 0,5 mm de la base, peu pubescent à l'extérieur, à 3 nervures, les deux latérales se divisant chacune en deux à 1 mm de la base, apex acuminé. Sépales latéraux 10 à 13 x 5 mm à la base, étroitement triangulaires, minces, asymétriques, avec une carène de 1 mm de haut à l'extérieur le long de la nervure centrale, peu pubescents à l'extérieur le long de la carène, à 3 nervures, les deux latérales se divisant chacune en deux à 1 mm de la base, la nervure centrale commence à se déplacer du centre vers le côté inférieur du sépale, apex acuminé. Mentum de 2,5 à 5 mm de long, largement saccadé. Pétales 9 et 10 x 2-3 mm, linéaires, minces, pubescents à la base, à 3 nervures, apex acuminé. Lèvre 10 à 12 x 5 à 7 mm, assez peu pubescente au centre, avec un cal linéaire oblong, minutieusement papillaire de 3 mm de long dans le tiers inférieur, assez discrètement trilobée juste au-dessous du milieu, brièvement griffée, griffe 2 x 1,2 à 1,9 mm, largement ovale; lobes latéraux 3 à 5 x 1,5 à 2,5 mm, rhombiques ou ovales-

triangulaires, minces, apex aigu; lobe central 5 à 7 x 2 à 3,5 mm, triangulaire, charnu, bords enroulés à l'intérieur, apex aigu. Colonne courte et massive, pied de colonne de 6 mm de long. »

#### B.2.17.6 Répartition mondiale

Extrait de Bidault, E. et al. (2016) :

« *Polystachya orophila* est connue en Guinée (montagnes Nimba et chaîne du Simandou) et dans les montagnes Loma en Sierra Leone. Elle est présente depuis une altitude de 900 m sur le Nimba jusqu'au sommet du Mont Bintumane dans les Monts Loma à 1 800 m. Comme la chaîne du Nimba s'étend sur trois pays, la Guinée, la Côte d'Ivoire et le Libéria, on peut s'attendre à ce que la *P. orophila* soit également présente dans ces deux derniers pays. Elle est exclusivement connue dans la savane montagnarde sur des affleurements rocheux émergeant de la savane environnante, où elle pousse comme lithophyte, bien qu'elle puisse également être un épiphyte poussant sur des groupes de racines d'*Afrotrilepis pilosa*, qui offre une protection contre les incendies. »

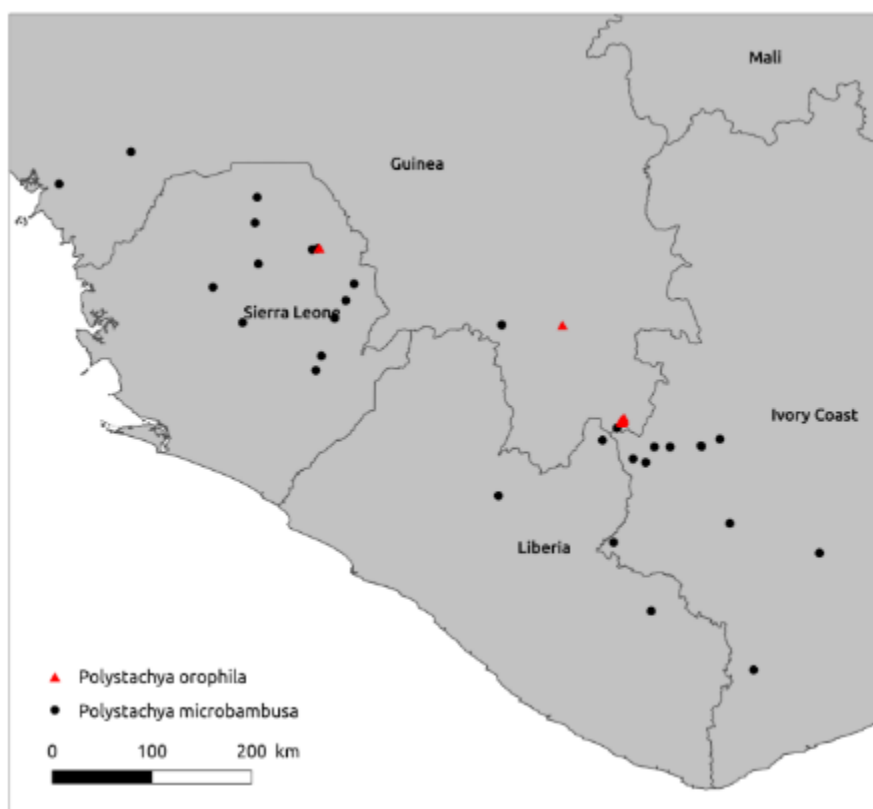


Figure B2.31 Carte de la répartition mondiale de la *Polystachya orophila* (Bidault et al., 2016)



**B.2.17.8 Menaces**

Selon Bidault, E. et al. (2016) :

Comme l'espèce est résistante aux fréquents incendies d'origine humaine qui affectent régulièrement les sites où elle est présente, la principale menace à laquelle elle pourrait être confrontée est la destruction de l'habitat due à la construction de routes associée à l'étape d'exploration en cours des projets miniers à Simandou et à Nimba. En outre, la décision de poursuivre les activités minières prévues augmenterait considérablement la portée et l'intensité des impacts sur les deux sites, ce qui se traduirait par un niveau de menace plus élevé. Bien que la décision de commencer l'exploitation soit actuellement en suspens sur les deux sites, une telle exploitation entraînerait la perte de son habitat, ce qui nous amène à prédire un déclin continu de la qualité de son habitat, ainsi que du nombre de sous-populations et de plantes matures, et donc également de son aire d'occupation.

**B.2.17.9 Références propres aux espèces**

- Adam, J.-G. (1981) Flore descriptive des Monts Nimba (Côte d'Ivoire, Guinée, Libéria). 5e partie. Editions du CNRS, 467 pp. Aké-Assi, L. (2001) Flore de la Côte-d'Ivoire : catalogue systématique, biogéographie et écologie, 2. Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève, 401 pp.
- Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J. & Scott, B. (2011) Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool. e-Infrastructures for data publishing in biodiversity science. ZooKeys 150: 117–126.
- Bidault, Ehoarn & Lowry II, Porter & Stévar, Tariq. (2016). *Polystachya orophila* (Orchidaceae, Polystachyinae), a new species from tropical West Africa, and clarification on the nomenclature and taxonomy of *P. microbambusa*. Phytotaxa. 260. 247. 10.11646/phytotaxa.260.3.4.
- Böckeler, O. (1875) Die Cyperaceen des Königlichen Herbariums zu Berlin. Linnaea 39: 8–11.
- Chevalier, A.J.B. (1907) Mémoires 8: Novitates Florae Africanae. Plantes nouvelles de l'Afrique tropicale française, décrites d'après les collections de M. Aug. Chevalier. Bulletin de la Société Botanique de France 54: 1–306. <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1907.10833386>

**B.2.18 *Psychotria sp nov aff humilis* EN (provisoire)****B.2.18.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.18.2 Nom scientifique**

*Psychotria sp nov aff humilis*

**B.2.18.3****B.2.18.4 Justification du statut CHQ**

Se qualifie selon le critère 1a. Répondrait également au critère 2a.

**B.2.18.5 Autres statuts**

À venir

**B.2.18.6 Courte description**

À venir

**B.2.18.7 Répartition mondiale**

À venir

**B.2.18.8 Répartition dans la zone d'étude**



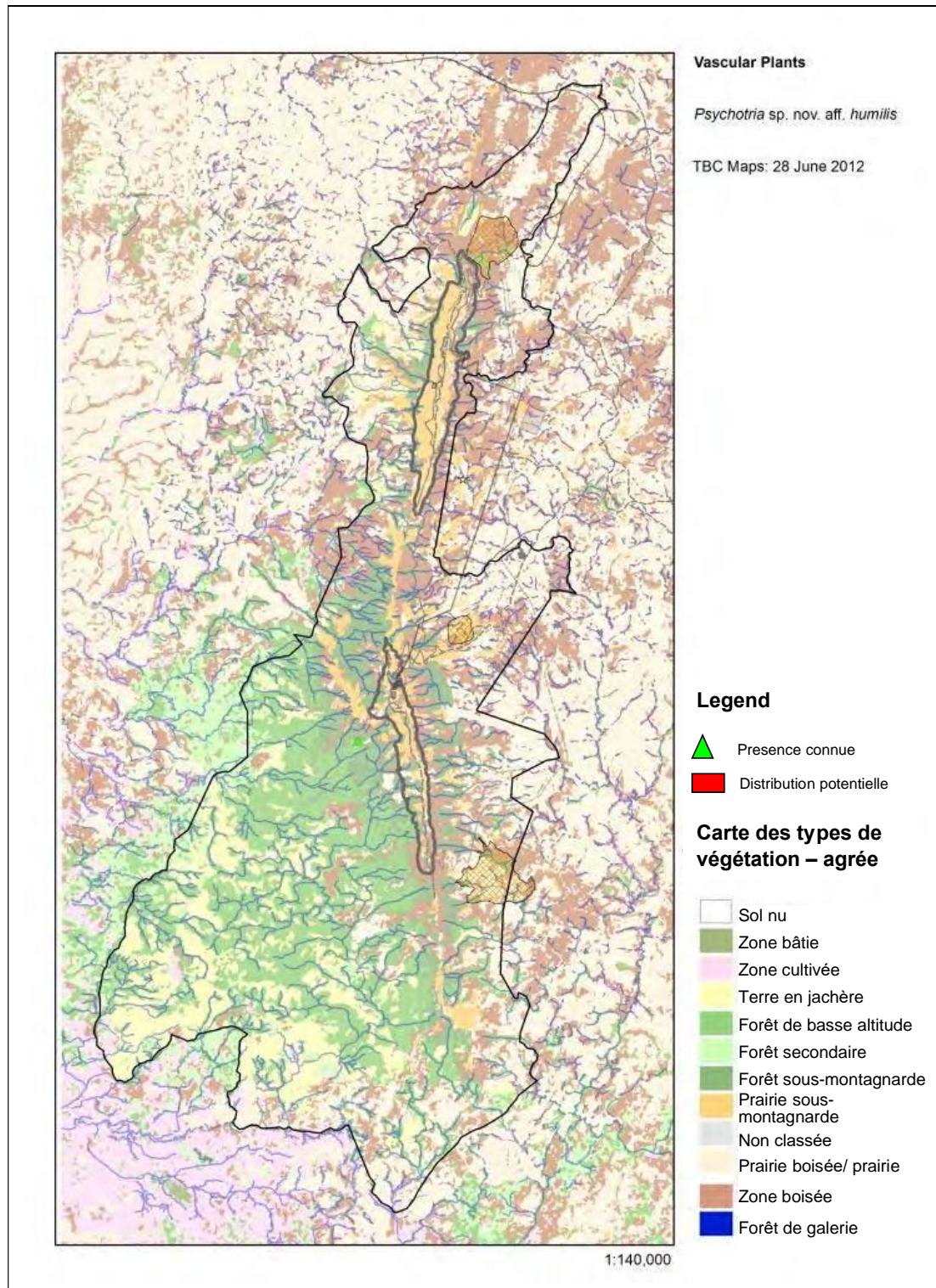


Figure B2.33 Répartition de *Psychotria sp nov aff humilis* dans la forêt classée du PdF (2012 EIES)





**B.2.18.9 Références propres aux espèces**

À venir

**B.2.19 *Acalypha guineensis* VU****B.2.19.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.19.2 Nom scientifique**

*Acalypha guineensis* Morton et Levin

**B.2.19.3 Justification du statut CHQ**

2a (à titre de précaution)

**B.2.19.4 Autres statuts**

Statut En de l'UICN (B2a, b(i, ii, iii, iv, v)). Publié en 2017 par Cheek :

« *Acalypha guineensis* a été prélevée pour la première fois en 1907 par Chevalier dans le Fouta Djallon de Guinée, entre Dalaba et Mamou, mais n'a pas été vue dans le Fouta Djallon depuis, et elle est peut-être localement éteinte, car la zone est largement cultivée (analyse de l'imagerie de Google Earth, obs. pers., zone de Mamou 2011-2012). Elle a également été prélevée en 1914 à Yetaya en Sierra Leone par N.W. Thomas (plusieurs prélèvements censés être une seule localité, mais avec une mauvaise localisation; la zone semble être une mosaïque de champs cultivés et en jachère sur Google Earth). En 1965, J.K. Morton a prélevé l'espèce dans les collines de Tingi (une réserve forestière), dans la province de Kono, en Sierra Leone, et l'a ensuite formellement décrite comme étant une nouvelle espèce avec G. Levin (Levin et Morton, 2007). Cet article citait plusieurs spécimens prélevés en 2005 et 2006 dans deux mines de fer à ciel ouvert prévues dans la partie méridionale de la chaîne du Simandou en Guinée-Forestière. Ici, elle pousse rarement et généralement en petits nombres à l'interface de la forêt submontagnarde et de la prairie (obs. pers. de M. Cheek, 2005 à 2008). L'espèce n'a été recensée de manière fiable dans aucune région de plaine. Des études ultérieures menées entre 2007 et 2010 ont permis de découvrir l'*Acalypha guineensis* dans plusieurs autres sites des Hautes Terres de Loma-Man en Guinée, notamment dans les Monts Tourou (Pepe Haba), et au Mont Tibe (van der Burgt) où aucune menace n'est connue. On l'a également trouvée dans les Monts Kouroundou (Pierre Haba) où elle est menacée par la riziculture (obs. pers. de M. Cheek), et sur les Monts Bero, où les incursions de l'agriculture dans la forêt et le surpâturage et le piétinement par le bétail zébu constituent également une menace. L'espèce n'a pas été trouvée dans les Monts Loma, qui ont fait l'objet d'une étude relativement intensive, ni sur les Monts Nimba. Des missions ciblées visant à le découvrir dans plusieurs montagnes moins connues, comme Tetini et Ziama, n'ont pas abouti. La population mondiale n'a pas été estimée, mais elle est probablement de l'ordre de plusieurs centaines de plantes. L'aire d'occupation de 72 km<sup>2</sup> se situe dans l'aire de répartition de la catégorie « En danger » selon le critère B2 et il y a un déclin continu de l'aire d'occurrence, de l'aire d'occupation, de l'habitat et du nombre de plantes matures. Étant donné que 10 sites peuvent exister et que six d'entre eux sont menacés (si l'espèce y survit)

**B.2.19.5 Répartition mondiale**

Extrait de Cheek, 2017

« Cette espèce est connue dans une vingtaine de sites des Hautes Terres de Guinée et de Sierra Leone, ce qui équivaut à 10 sites menacés. L'espèce n'a été trouvée ni au Mont Nimba ni dans les Monts Loma, malgré des

études relativement intensives menées dans ces localités par de nombreux botanistes. Des recherches ciblées n'ont pas non plus permis de trouver cette espèce à Ziama, Tetini ou dans la partie nord de la chaîne du Simandou. Il est possible qu'elle soit déjà éteinte dans les sites du Fouta Djallon et de Yetaya puisqu'elle n'y a pas été prélevée depuis plus de 100 ans et que l'agriculture y est importante. L'aire d'occurrence estimative est de 39 348 km<sup>2</sup> avec une aire d'occupation minimale de 72 km<sup>2</sup>, fondée sur l'hypothèse que l'espèce est toujours présente sur les sites historiques. »





**B.2.19.7 Menaces**

Extrait de Cheek, 2017 :

« On s'attend à ce que les mines de fer à ciel ouvert exploitées à partir de 2020 détruisent l'espèce sur plusieurs sites de l'Ouéléba et du Pic de Fon, qui sont des sections de la crête sud du Simandou. Sur un site près de Senko dans les Monts Kourandou, la riziculture est une menace (obs. pers. de M. Cheek, 2008), tandis que l'agriculture, telle qu'observée sur Google Earth, est également une menace sur les sites du Fouta Djallon et de Yetaya (bien qu'il ne soit pas certain que l'espèce y survive), ainsi que sur les Monts Béro. »

**B.2.19.8 Références propres aux espèces**

Cheek, M. 2017. *Acalypha guineensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T15368484A15368487. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T15368484A15368487.en>.

Couch, C., Cheek, M. et van der Burgt, X. 2018. Évaluation de ZTIP : Montagnes sud de Simandou, Préfectures de Beyla et Macenta. <http://www.herbiiergee.org/documents-du-projet-darwin.html>

Couch, C., Cheek, M., van der Burgt, X. et Haba, P. 2018. Évaluation de ZTIP : Mont Béro Forêt Classée, Préfectures de Nzérékoré et Beyla.

Morton, J.K., and Levin, G.A., 2007. *Acalypha guineensis*. Syst. Bot., 32(3), 576

**B.2.20 *Anubias gracilis* VU****B.2.20.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.20.2 Nom scientifique**

*Anubias gracilis* A.Chev. ex Hutch.

**B.2.20.3 Justification du statut CHQ**

2a (à titre de précaution)

**B.2.20.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UCN (A3c). Publié en 2021 (Hooper et al., 2021). Justification :

« *Anubias gracilis* est limitée aux ruisseaux et rivières de montagne au cours rapide à l'intérieur de la forêt tropicale dans les hautes terres de Loma-Man de l'est de la Guinée. Elle s'enracine fortement sur les rochers dans les cours d'eau et ses petites feuilles en forme de flèche sont attrayantes. En général, on ne trouve que cinq ou six plantes sur un même site; sa répartition est inégale, car de nombreuses zones apparemment propices n'accueillent pas l'espèce. Bien qu'il soit connu dans trois zones protégées en Sierra Leone et une au Libéria, il n'est pas protégé dans la majeure partie de son aire de répartition. Trois des sites où il se trouve sont sous la menace imminente d'une exploitation minière à ciel ouvert et d'autres sites devraient être submergés sous les réservoirs de barrages hydroélectriques. Cinq des 17 sites connus devraient disparaître au cours des 10 à 15 prochaines années et d'autres sont dégradés par la disparition de la forêt. En utilisant la perte de lieux comme indicateur de la réduction de la population, on prévoit une réduction de la population d'au moins 35 % au cours des trois prochaines générations (24 à 27 ans). Parfois cultivée comme plante d'aquarium, on ne sait pas si la collecte dans la nature constitue une menace supplémentaire ou non. Cette

espèce est donc jugée vulnérable (VU) A3c en fonction de la réduction future prévue de la population de 35 % en raison du déclin de l'aire d'occupation et de la qualité de l'habitat. »

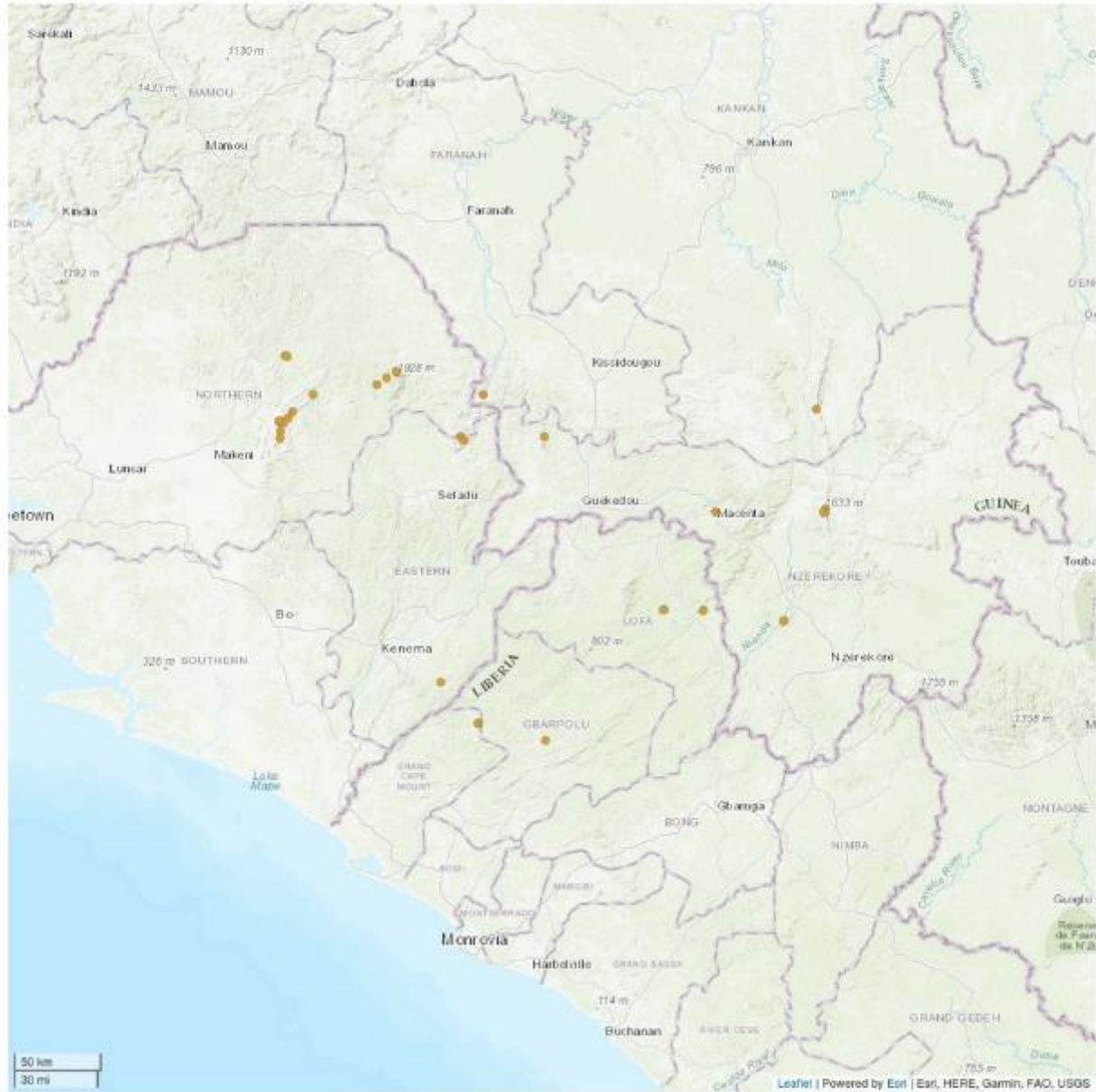
**B.2.20.5 Répartition mondiale**

Extrait de Hooper et al. (2021) :

« *Anubias gracilis* est présente en Guinée, au Libéria et en Sierra Leone. Elle est limitée aux ruisseaux et rivières de montagne au cours rapide, à l'intérieur de la forêt tropicale des hauts plateaux de Loma-Man. Sa répartition est inégale : de nombreuses zones apparemment propices n'accueillent pas l'espèce. »

Distribution Map

*Anubias gracilis*



Legend  
■ EXTANT (RESIDENT)

Compiled by:  
 RBG Kew 2020



Figure B2.36 Répartition mondiale de *Anubias gracilis* (Hooper et al., 2021)

B.2.20.6 Répartition dans la zone d'étude

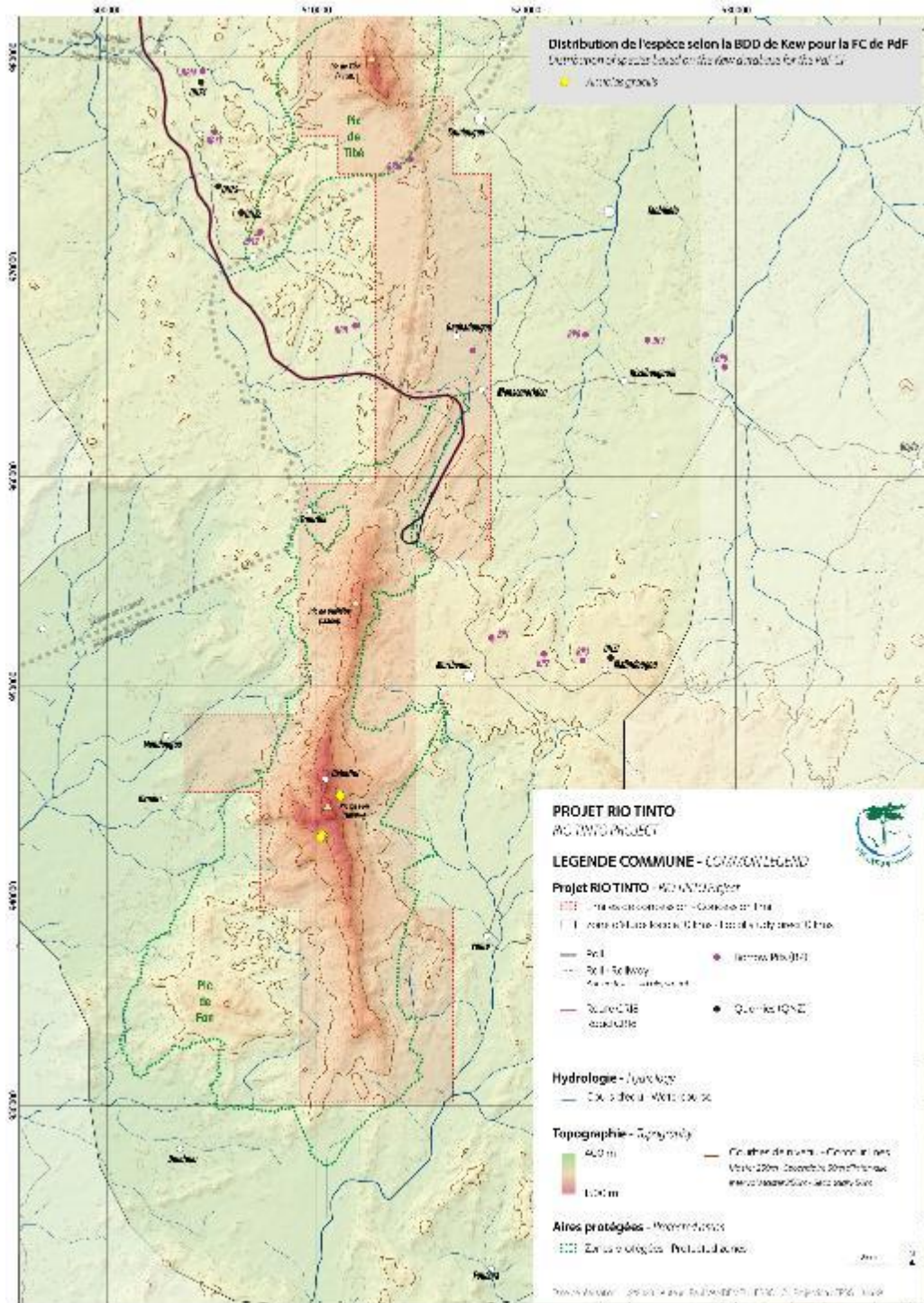


Figure B2.37 Répartition de *Anubias gracilis* dans la ZEL (base de données de Kew)



**B.2.20.7 Références propres aux espèces**

Hooper, O., Cheek, M., and Couch, C. 2021. *Anubias gracilis*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2021*: e.T85730257A85730276. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T85730257A85730276.en>

Govaerts, R., and Frodin, D.G. (2002). World Checklist and Bibliography of Araceae (and Acoraceae): 1-560. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew.

Govaerts, R. (1995). World Checklist of Seed Plants 1(1, 2): 1-483, 1-529. MIM, Deurne.

Jongkind, C. (2014). Fauna & Flora of Liberia, flowering plant species list [www.liberianfaunaflora.org](http://www.liberianfaunaflora.org).

**B.2.21 *Blotiella reducta* VU****B.2.21.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.21.2 Nom scientifique**

*Blotiella reducta*

*Lonchitis reducta* C.Chr.

Sources taxinomiques : Conseil d'administration, RBG Kew. 2020. Portail en ligne des plantes du monde. Richmond (R.-U.) Accessible à l'adresse suivante : <http://www.plantsoftheworldonline.org>.

**B.2.21.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.21.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN B2ab(iii) (Bidault et al., 2022). Justification :

« *Blotiella reducta* est une espèce de fougère épilithique. Elle est endémique de l'Afrique de l'Ouest, où elle est présente en Guinée (Nimba range, Ziama, Fouta Djallon et Pic de Fon) et au Libéria (Nimba). L'espèce est connue grâce à 23 prélèvements, réalisés entre 1910 et 2017, qui représentent 19 occurrences et quatre ou cinq sous-populations. Compte tenu de la présence d'habitats adéquats dans ces zones, nous ne considérons aucune de ces occurrences comme des disparitions. Selon une maille de 2 x 2 km, l'aire d'occupation est estimée à 40 km<sup>2</sup>, en dessous du seuil supérieur de la catégorie En danger selon le sous-critère B2, et son aire d'occurrence a été calculée comme étant de 21 554 km<sup>2</sup>, dépassant le seuil supérieur de la catégorie vulnérable (VU) selon le sous-critère B1. La présence de l'espèce à Ziama n'est pas menacée, car elle se trouve dans des zones rocheuses qui ne sont généralement pas ciblées par les activités humaines. L'occurrence des environs de Pita pourrait être considérée comme étant menacée par des incendies d'origine humaine. Cependant, comme cette espèce épilithique se trouve souvent sur des falaises, elle est probablement moins touchée par les incendies que d'autres espèces terrestres. L'occurrence située au Pic de Fon est menacée par les activités associées à un projet minier qui a induit un déclin de la qualité de l'habitat en raison de la construction de routes. Deux occurrences sont connues du côté libérien du Mont Nimba et l'une d'entre elles a été menacée par un projet minier actuellement inopérant qui a induit un déclin de la qualité de l'habitat. Ces deux occurrences représentent deux lieux. Quatorze indices sont situés dans la partie guinéenne de Nimba, à l'intérieur et à l'extérieur d'une enclave minière. Onze d'entre eux sont situés dans la concession minière et devraient être partiellement menacés par les futures activités minières qui induiront probablement un déclin de la qualité de leur habitat et pourraient conduire à la disparition des plantes



matures, si une décision d'exploitation était prise. Les activités liées à la concession minière (comme la construction de routes) ont entraîné une baisse de la qualité de l'habitat de *Blotiella reducta*. Nous en déduisons que ces activités ont induit un déclin passé du nombre de plantes matures. Cependant, des observations récentes ont également révélé la présence de plantes poussant sur les bords des routes, sur des zones rocheuses créées artificiellement. Le nombre total de plantes matures est donc resté probablement stable. Les trois autres occurrences sont situées dans la réserve naturelle intégrale du mont Nimba et ne sont pas menacées. Les 14 occurrences représentent donc deux lieux différents. Par conséquent, les 19 occurrences représentent huit lieux (au sens de l'UICN, 2019) en ce qui concerne les menaces plausibles les plus graves (activités minières). Nous en déduisons un déclin passé, présent et futur continu de la qualité de son habitat. *Blotiella reducta* est donc jugée VU B2ab(iii). »

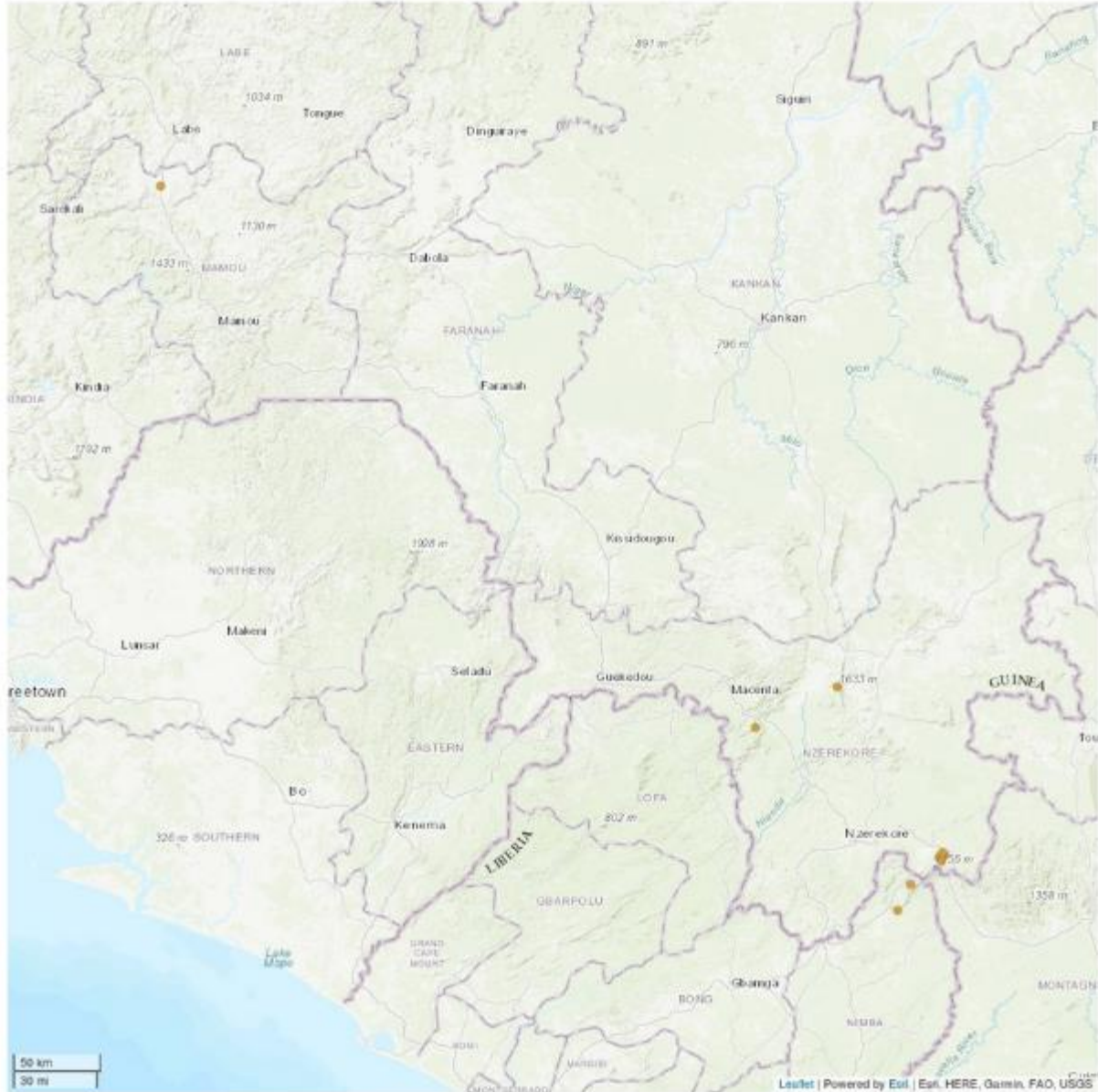
#### B.2.21.5 Répartition mondiale

Extrait de Bidault et al. (2022) :

« *Blotiella reducta* est endémique en Afrique de l'Ouest et se trouve en Guinée et au Libéria. Elle est connue grâce à 23 prélèvements faits sur le Mont Nimba, Ziama, Fouta Djallon et Pic de Fon en Guinée et sur le Mont Nimba au Libéria. »

Distribution Map

*Blotiella reducta*



Legend  
■ EXTANT (RESIDENT)

Compiled by:  
 Missouri Botanical Garden 2021



Figure B2.38 Répartition mondiale de *Blotiella reducta* (Bidault et al., 2022)

B.2.21.6 Répartition dans la zone d'étude

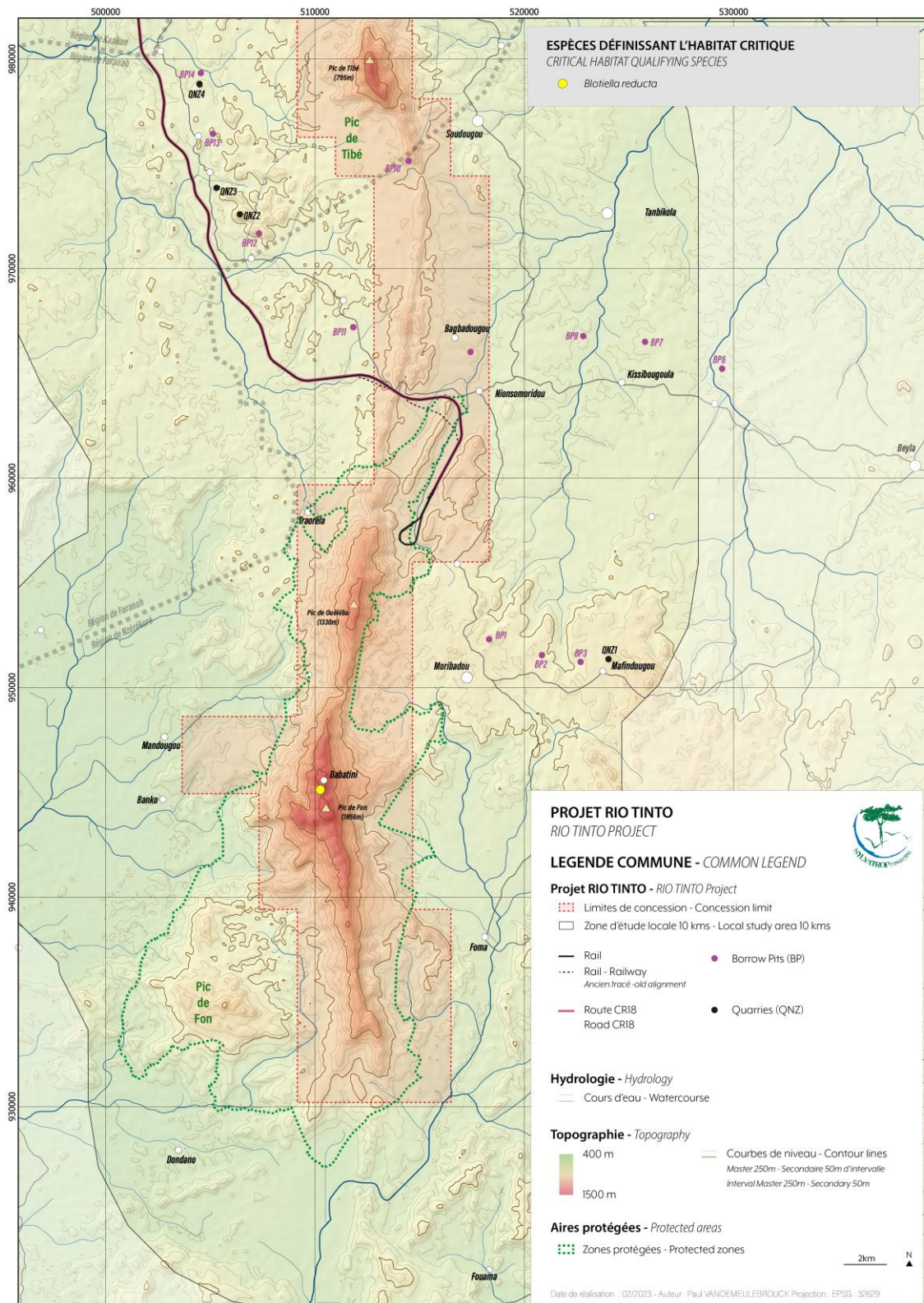


Figure B2.39 Répartition de la *Blotiella reducta* dans le ZEL (base de données de Kew)



**B.2.21.7 Références propres aux espèces**

Bidault, E., Paradis, A.-H., and Stévant, T. 2022. *Blotiella reducta*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2022*: e.T180034053A180037947. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2022-1.RLTS.T180034053A180037947.en>.

**B.2.22 *Brachystephanus oreacanthus* VU****B.2.22.1 Synopsis**

*Brachystephanus oreacanthus* est une grande herbe ou un sous-arbrisseau pouvant atteindre 1 m de haut avec des feuilles elliptiques atteignant 22 cm de long en paires opposées. Les tiges sont terminées par une grande inflorescence (environ 20 cm de long), mollement ramifiée, collante glandulaire, de petites fleurs violettes (environ 14 à 18 mm de long), chacune avec un tube distinct et deux lèvres. Les deux étamines et le stigmate sont clairement exposés entre les deux lèvres. Les fruits sont de petites capsules (16 mm de long), chacune contenant quatre graines qui reposent sur de petits crochets. Cette espèce semble être coloniale et il est tout à fait possible que, comme d'autres plantes du genre *Brachystephanus*, toute la population fleurisse à l'unisson une fois toutes les quelques années en décembre-janvier avant de monter en graine et de dépérir. Les méthodes de propagation et de stockage des semences sont inconnues. Les observations de la forêt classée du PdF peuvent contribuer à confirmer cette hypothèse.

Un seul spécimen de *B. oreacanthus* a été trouvé dans la FC PdF pour l'EIES de 20 212 dans la forêt submontagnarde sur le côté ouest de la crête, au sud du village de Lamadou à une altitude de 824 m.

**B.2.22.2 Nom commun**

Aucun

**B.2.22.3 Nom scientifique**

*Brachystephanus oreacanthus* Champl.

**B.2.22.4 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.22.5 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(iii)). Évalué en 2014, publié en 20 104. Cheek (2014). Justification :

« *Brachystephanus oreacanthus* est jugée vulnérable, car elle est maintenant connue dans six sites, avec une zone d'occupation de 36 km<sup>2</sup> et il y a un déclin continu de l'étendue et de la qualité de l'habitat en raison d'une variété de menaces. Cette liste est fondée sur de nouvelles informations recueillies depuis la publication d'une liste d'espèces en danger en 2011 (Onana et Cheek, 2011). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.22.6 Courte description**

Cheek (2014) estime que cette espèce pousse dans la forêt submontagnarde, entre environ 800 et 1 110 m d'altitude.

**B.2.22.7 Répartition mondiale**

Selon Cheek (2014) :

« Elle se trouve en Guinée-Conakry (région de Simandou, au sud du Pic de Fon (Pic de Foco) et sur le Pic de Dabatini) et au Cameroun (région N.-O. : de Letouzey 13412 (fl. 3 déc. 1974), de Metchum R. Forêt près d'Obang, à 15 km au sud de Wum, le long d'une route forestière. L'aire d'occupation a été estimée à 36 km<sup>2</sup> en utilisant des grilles de 4 km<sup>2</sup>. »

La population est en déclin.



B.2.22.8 Répartition dans la zone d'étude

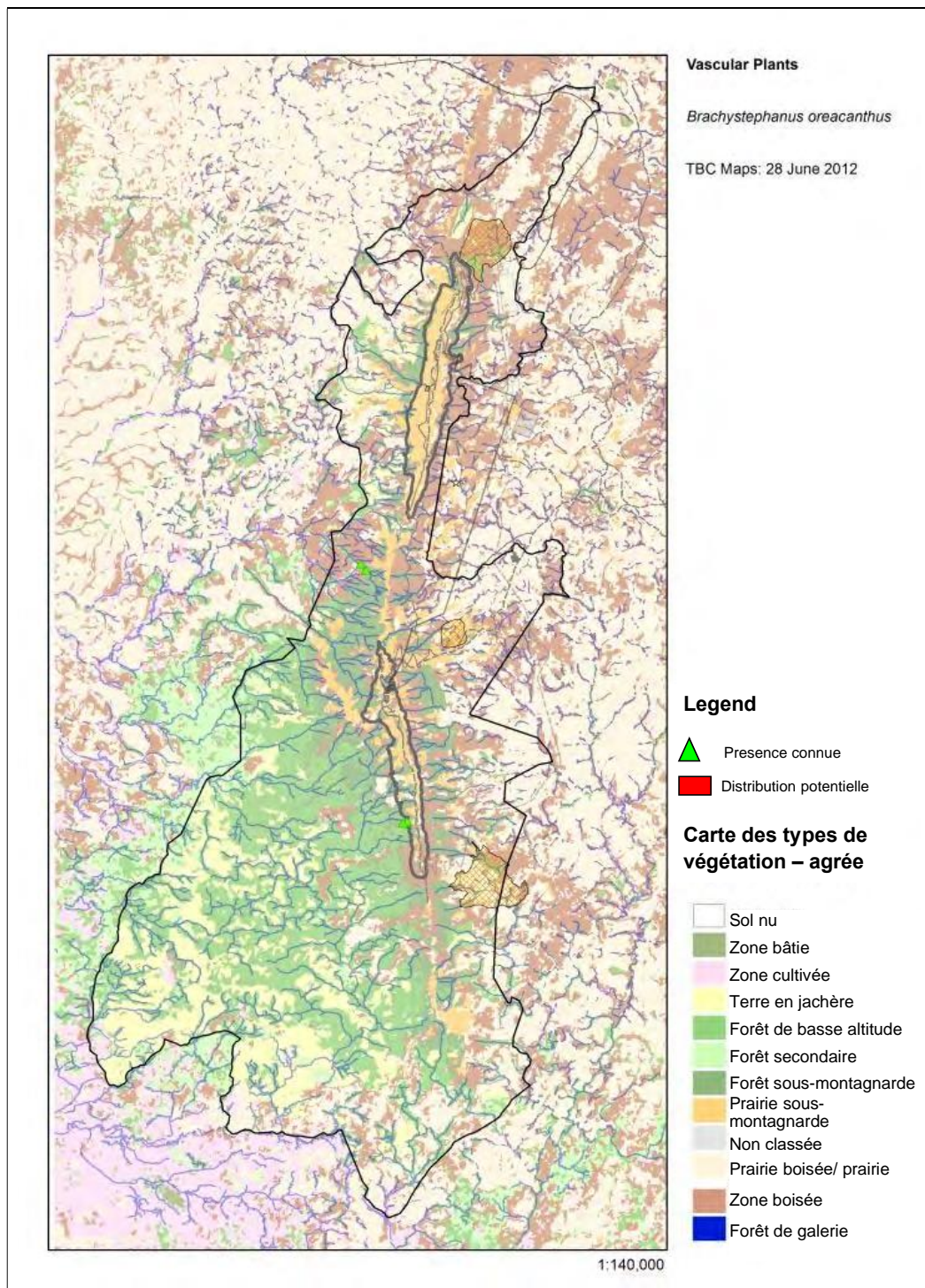


Figure B2.40 Carte de la répartition de *Brachystephanus oreacanthus* Dans la FC Pdf (EIES de 2012)

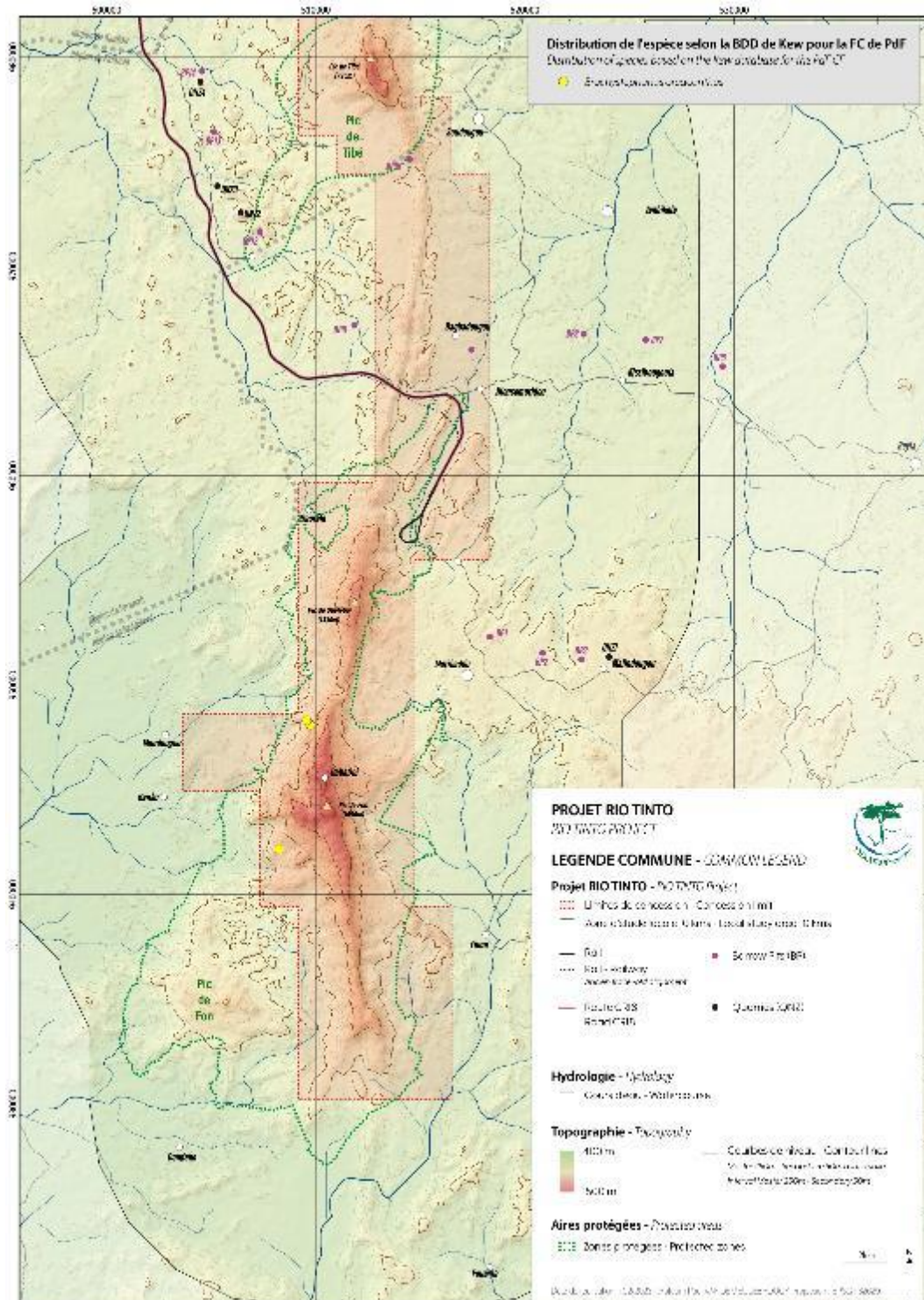


Figure B2.41 Répartition de *Brachystephanus oreacanthus* dans la ZEL (base de données de Kew)



### B.2.22.9 Menaces

Extrait de Cheek (2014) :

« Au Cameroun, le défrichement de la forêt pour l'agriculture et le pâturage du bétail sont les principales menaces (obs. pers. de M. Cheek et J.-M. Onana); en Guinée, les incendies allumés dans les prairies de basse altitude ont commencé à pénétrer dans la forêt submontagnarde à proximité de cette espèce (Haba et comm. pers. de Haba). L'un des sites guinéens se trouve à proximité d'un projet de mine de fer, mais en dehors de l'empreinte proposée, et des efforts sont faits pour protéger l'endroit. »

### B.2.22.10 Mesures

Extrait de Cheek (2014) :

« La forêt camerounaise dans laquelle cette espèce survit devrait être redécouverte, portée à la connaissance de la population locale et des autorités, et protégée afin que l'espèce puisse survivre. Les données de base habituelles sur la population (densité, aire de répartition, niveaux de régénération, menaces, etc.) devraient être recueillies comme base de référence pour la surveillance future et pour évaluer les besoins en matière d'intervention de gestion future. On sait que certaines espèces de *Brachystephanus* (par exemple : Cheek et al., 2004 : 60 et 61) fleurissent en masse, mais seulement à des intervalles de plusieurs années, de sorte que cette espèce a pu être jugée stérile par d'autres botanistes si elle se comporte de cette manière. Cependant, sur l'un des sites de Guinée, à savoir Simandou, l'espèce a fleuri à la fin de 2008 et de 2009. Des semences ont été prélevées au début de 2010 en vue de sauvegarder et de multiplier l'espèce pour d'éventuelles futures plantations sauvages. »

### B.2.22.11 Références propres aux espèces

Cheek, M., 2014. *Brachystephanus oreacanthus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T200664A2677420. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-3.RLTS.T200664A2677420.en>. Accessed on 28 April 2023.

Onana, J.-M. and Cheek, M. (eds), 2011. *Red Data Book of the Flowering Plants of Cameroon: IUCN Global Assessments*. Kew Publishing, Royal Botanic Gardens, Kew.

## B.2.23 *Dissotis pobeguinii* VU

### B.2.23.1 Nom commun

Ouéléba Rose (en anglais)

### B.2.23.2 Nom scientifique

*Dissotis pobeguinii* Hutch. et Dalzie, ou *Heterotis pobeguinii* (Hutch et Dalziel) Jacq.-Fél.

Référence taxinomique : Hutchinson, J. et Dalziel, J.M. (éd.), 1927. *Flora of West Tropical Africa*. p. 523., volume 1, partie 1. Crown Agents for the Colonies, Londres.

### B.2.23.3 Justification du statut CHQ

2a

### B.2.23.4 Autres statuts

Statut VU de l'UICN (B2ab(iii)). Évalué en 2013, publié en 2014. Cheek et Haba (2014). Justification :

« *Dissotis pobeguinii* est jugée vulnérable en raison de son aire de répartition restreinte (l'aire d'occurrence est de 38 331 km<sup>2</sup>, l'aire d'occupation est de 88 km<sup>2</sup>) dans huit sites et de la perte attendue de la majeure

partie d'un site au cours des deux prochaines années, tandis que la perte d'habitat pour l'agriculture dans d'autres sites est en cours et elle est également susceptible d'entraîner un déclin continu de la population. Trois sites précédemment identifiés (Mont Bintumani, rivière Baffing et Bilima-Mamou) n'ont pas été confirmés depuis une cinquantaine d'années. Une mesure continue est nécessaire pour s'assurer que si la menace du développement minier se concrétise, cette espèce soit protégée *in situ* ou transférée vers un site de compensation protégé. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.2.23.5 Courte description

Selon Cheek et Haba (2014) :

« Sols profonds, avec des prairies d'*Hyparrhenia* de deux mètres de haut à des altitudes submontagnardes (environ 600 à 1 200 m d'altitude). Pendant la saison sèche (octobre à mai), les plantes dépérissent partiellement et se transforment en tubercules souterrains; elles sont difficiles à trouver dans la nature. La pollinisation est assurée par les abeilles et la production de graines est importante, bien que l'on voie rarement des plantules. »

#### B.2.23.6 Répartition mondiale

Selon Cheek et Haba (2014) :

« *Dissotis pobeguini* est présente en Guinée (Simandou-Ouéléba; Sibiribaro sur les monts Malagbé et Kounsonni; Mont Langbalma; Mont Kourandou-Senko; Bilima-Mamou; Douné-Baffing) et en Sierra Leone (Monts Bintumani). Elle a été découverte pour la première fois par Pobeguini en Guinée à la rivière Doune-Baffing, puis à Bilima-Mamou et enfin en Sierra Leone sur trois sites au Mont Loma. Sa découverte à Ouéléba, un gisement de minerai de fer prometteur (chaîne du Simandou), a incité à la rechercher ailleurs. Environ 25 sites supplémentaires ont ensuite été découverts, principalement dans deux grands sites, à savoir la région de Sibiribaro et le Mont Langbalma.

Sur le site d'Ouéléba, pour lequel la plupart des données sont disponibles, les plantes sont peu dispersées, souvent espacées de 50 à 100 m ou plus lorsqu'il existe un habitat adéquat. Sur chaque site étendu, on peut trouver de 20 à 200 plantes. Il est préférable d'effectuer les relevés en juillet, lorsque les plantes sont facilement visibles à des dizaines de mètres de distance grâce à leurs grandes fleurs brillantes. »

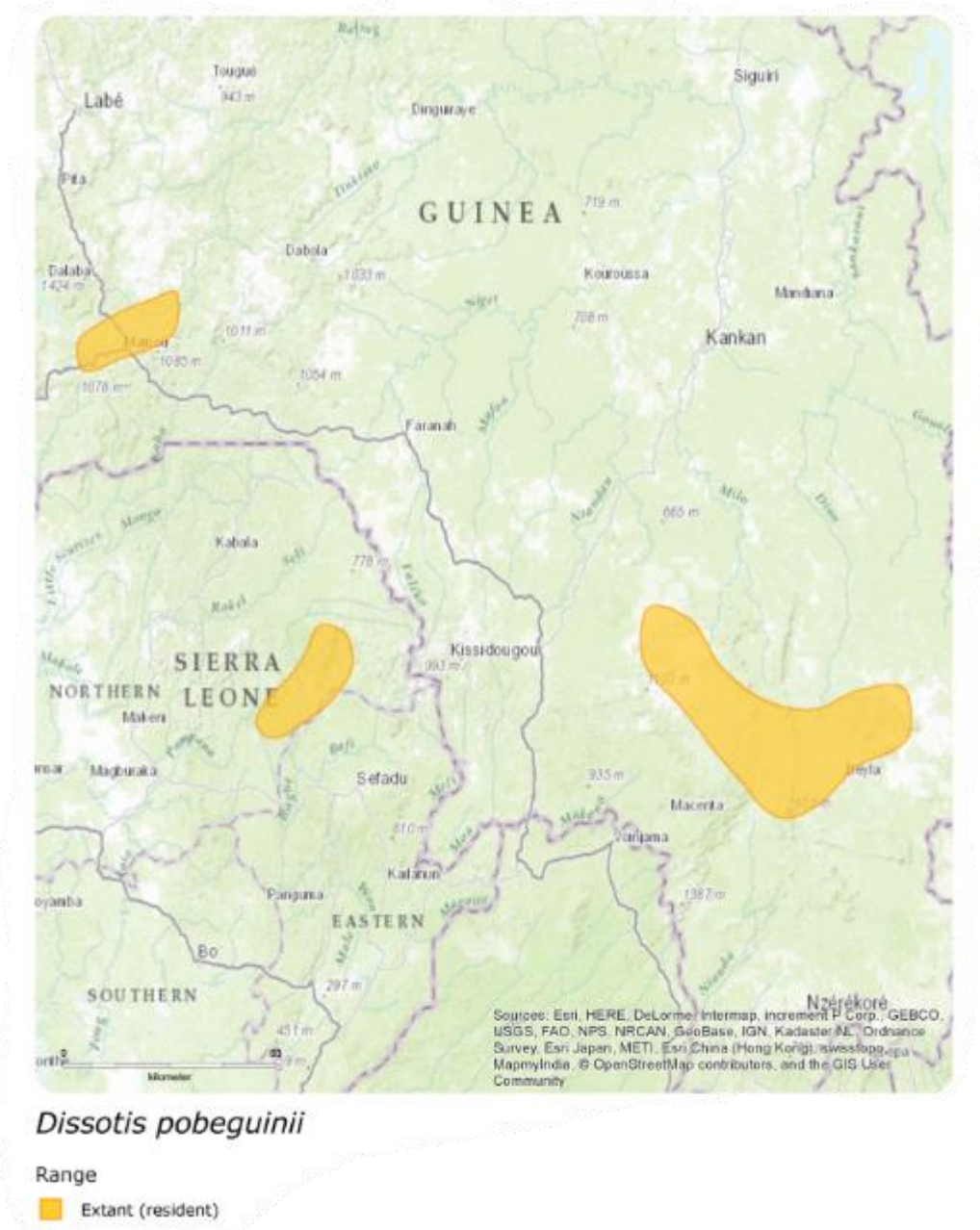


Figure B2.42 Carte de la répartition de *Dissotis pobeguinii* en Guinée (UICN, 2014)





**B.2.23.8 Menaces**

Extrait de Cheek et Haba (2014) :

« Les principales menaces sont le défrichement des prairies sur les sols profonds pour l'agriculture, l'activité minière à Ouléba (> 90 % de cette sous-population risque de disparaître), la prédation des tubercules par les porcs et le piétinement là où la densité de bétail est élevée. »

**B.2.23.9 Mesures**

Extrait de Cheek et Haba (2014) :

« Des enquêtes ciblées dans le Fouta Djallon, une zone qui n'a pas encore fait l'objet de recherches, pourraient permettre de découvrir d'autres sites (il est à noter que toute découverte de nouveaux sites pourrait augmenter l'aire d'occupation, mais celle-ci resterait bien en dessous du seuil de la catégorie vulnérable). Les essais de culture de cette espèce à Simandou et à RBG Kew ont été couronnés de succès et l'introduction dans des sites sûrs pourrait fonctionner tout aussi bien. La mise en réserve de semences a été couronnée de succès, car l'espèce possède des semences orthodoxes. La meilleure façon de propager la plante est de la diviser et de transplanter des tubercules. Aucune plante n'est connue comme étant protégée à l'exception de celles de la forêt classée du Pic de Fon (environ 10 à 20 % de toutes les plantes connues). Des affiches de conservation présentant cette espèce ont été conçues par RBG Kew et ont été distribuées en Guinée. »

**B.2.23.10 Références propres aux espèces**

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J., Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds.), *eInfratructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117-126.

Cheek, M., Haba, P., 2014. *Dissotis pobeguinii*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T15368391A15368394*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T15368391A15368394.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN, 2014. *Dissotis pobeguinii*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2

**B.2.24 *Dorstenia astyanactis* VU****B.2.24.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.24.2 Nom scientifique**

*Dorstenia astyanactis* Aké Assi

**B.2.24.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.24.4 Autres statuts**

Statut VU de l'IUCN (B2ab(iii)). Évalué en 2016, publié en 2017. Cheek et Rokni (2017). Justification :

« C'est à Martin Etuge que revient la distinction d'avoir découvert les quatre sites camerounais de *Dorstenia astyanactis*, probablement la *Dorstenia* la plus bizarre, et certainement la seule *Dorstenia* épiphyte d'Afrique. Découverte pour la première fois en Côte d'Ivoire par Aké Assi, où elle n'est connue que sur le Mont Tonkoui, *D. astyanactis* a disparu ou est sur le point de disparaître en raison de la disparition des forêts. Cette espèce a été précédemment jugée en danger selon le critère B2ab(iii) en fonction de la connaissance de seulement

cinq sites menacés (Pollard et al., 2003; Cheek et al., 2004). Depuis l'évaluation de 2004, aucune nouvelle donnée n'a été obtenue sur les populations du Cameroun ou sur la localité de Côte d'Ivoire. En 2005-2011, il a été trouvé dans quatre nouvelles localités en Guinée-Conakry dans les Hautes Terres de Guinée, ce qui porte le nombre total de localités menacées à neuf ou 10 avec une aire d'occupation de 100 km<sup>2</sup>, et une aire d'occurrence de 296 909 km<sup>2</sup>. Par conséquent, l'espèce est réévaluée ici comme étant vulnérable (VU) selon le critère B2ab(iii). Les sites en Guinée contiennent les plus grands nombres de plantes recensés, en particulier le site de la forêt classée du Pic de Fon, qui est menacé par les activités d'exploitation du minerai de fer, et on ne sait pas quelle sera l'empreinte de la mine et si l'un des sites de cette espèce sera protégé, car elle a récemment (novembre 2016) été vendue à une nouvelle société. Si un grand nombre de plantes sont perdues à cet endroit, cette espèce pourrait devoir être réévaluée en tant qu'espèce en danger. »

Précédemment classée comme étant en danger (EN), 2004.

Non inscrite sur la Liste des espèces de l'UICN.

#### **B.2.24.5 Courte description**

Selon Cheek et Rokni (2017) :

« Herbe épiphyte, tige pendante, ascendante de type apicale, succulente, env. 50 à 150 x 1 cm; feuilles en spirales, 3 à 5 rassemblées à l'extrémité des tiges, elliptiques, 5 à 14 x 3 à 9 cm, marge denticulée, glandulaire, pubérulente; inflorescence solitaire; réceptacle discoïde, obovate, 2 à 3,5 x 1,5 à 2,5 cm; frange d'env. 1 mm, avec un seul appendice terminal de 2 à 3,5 cm, porté de façon apicale.

Pousse en tant qu'hémiépiphyte, généralement dans les forêts submontagnardes sempervirentes sur les troncs d'arbres ou les branches; 600 à 1 350 m d'altitude. »

#### **B.2.24.6 Population mondiale**

Extrait de Cheek et Rokni (2017) :

« Plusieurs plantes ont été recensées dans chacun des nouveaux sites en Guinée; 500 plantes sont estimées sur les Monts Béro et 10 à 20 dans le massif de Ziama (Haba et comm. pers. de Haba, 2010). Dans la forêt classée du Pic de Fon, des milliers de plantes ont été recensés sur une grande surface grâce à des études détaillées liées au projet de mine de fer à ciel ouvert (comm. pers. de X. van der Burgt, T. Williams et S. Cisse, 2010). »

#### **B.2.24.7 Répartition mondiale**

Extrait de Cheek et Rokni (2017) :

« Cette espèce a été évaluée pour la dernière fois en 2004, date à laquelle elle n'avait été recensée que sur le Mont Tonkouï en Côte d'Ivoire (recensements historiques datant de 1965 à 1984) et sur les Monts Bakossi et le Mont Kupe dans la région du sud-ouest du Cameroun et dans la réserve forestière de Nkom-Wum dans la région du nord-ouest. Depuis, elle a également été trouvée dans quatre localités du sud-est de la Guinée : chaîne du sud de Simandou; Monts Béro; massif de Ziama; Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba. Son aire d'occurrence est estimée à 296 909 km<sup>2</sup> avec une aire d'occupation minimale de 100 km<sup>2</sup>. »

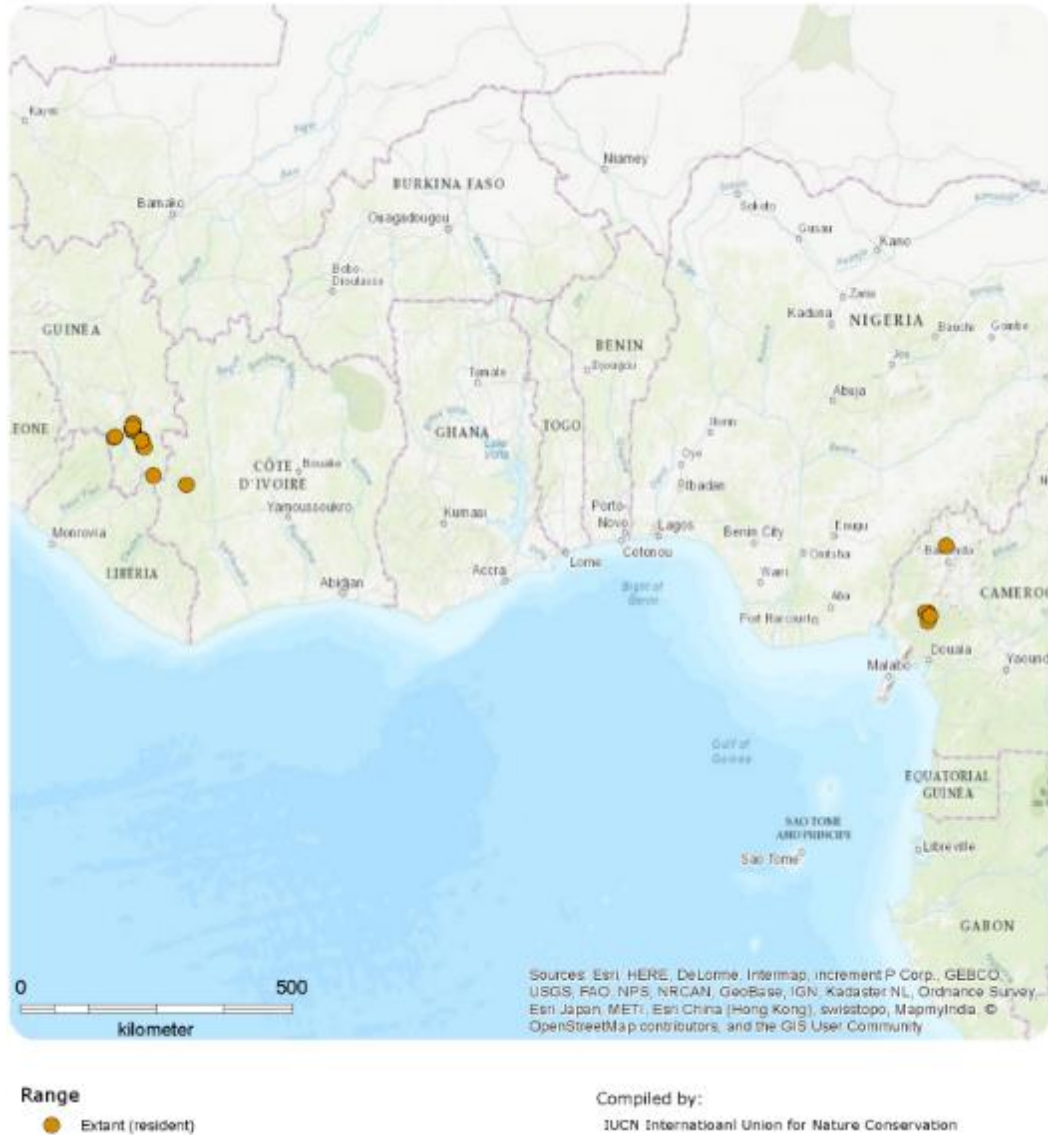


Figure B2.44 Carte de la répartition mondiale de *Dorstenia astyanactis* (IUCN, 2017)



B.2.24.8 Répartition dans la zone d'étude

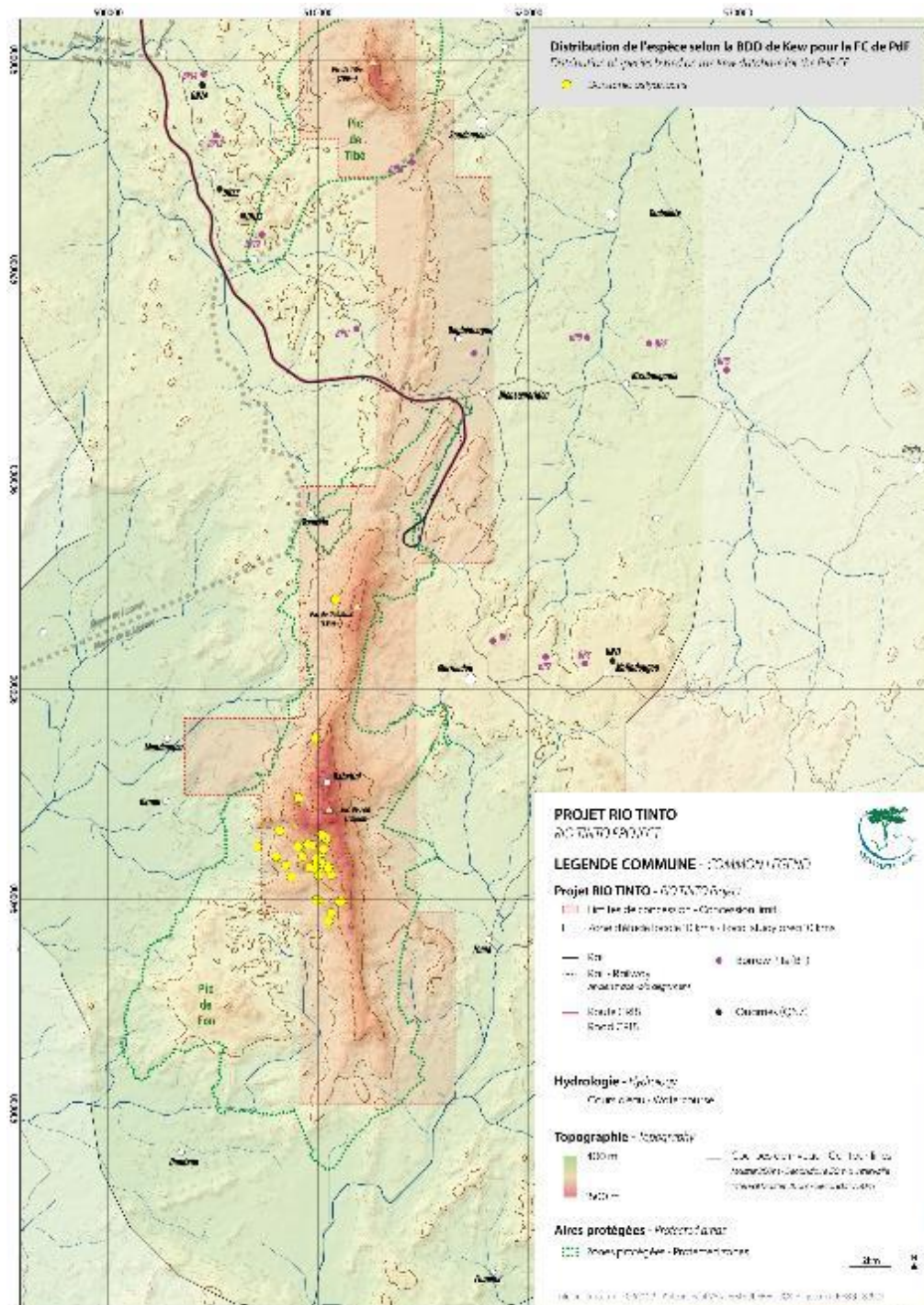


Figure B2.45 Répartition de *Dorstenia astyanactis* dans la ZEL (base de données de Kew)



**B.2.24.9 Menaces**

Cheek et Rokni (2017) :

« Le défrichement des forêts pour l'expansion de l'agriculture et l'exploitation forestière constitue la principale menace qui pèse sur l'ensemble de son aire de répartition. En Guinée, l'exploitation artisanale de l'or et les activités d'extraction de minerai de fer à ciel ouvert au Pic de Fon (chaîne du Simandou méridional) et les activités d'extraction de minerai de fer dans les Monts Nimba menacent également son habitat. Au Mont Tonkoui en Côte d'Ivoire, elle est soit éteinte, soit au bord de l'extinction en raison de la perte de la forêt comm. pers. de L. Gautier). Au Cameroun, elle est sur le point de disparaître en raison de l'expansion agricole dans tous les sites, sauf Nyale. »

**B.2.24.10 Mesures**

Cheek et Rokni (2017) :

« Bien que la majorité des sites répertoriés pour cette espèce se trouvent dans des forêts classées ou des réserves, ce n'est pas une garantie de protection dans la réalité; par exemple, la forêt classée du Pic de Fon et la réserve naturelle intégrale du Mont Nimba ont toutes deux des concessions minières actives de minerai de fer et l'empiètement agricole ainsi que la récolte du bois ont entraîné un déclin de la superficie et de la qualité de l'habitat dans toutes les localités connues. La sensibilisation à la conservation concernant l'importance de cette espèce peut contribuer à sa survie au Cameroun et en Guinée. La collecte de données de base sur la population est nécessaire pour la surveillance future. Il pourrait être nécessaire de multiplier le nombre de plantes pour les réintroduire dans des sites au Cameroun.

Les sites en Guinée contiennent les plus grands nombres de plantes recensés, en particulier le site de la forêt classée du Pic de Fon; on ne sait pas quelle sera l'empreinte de la mine ici et si l'un des sites de cette espèce sera protégé, car elle a récemment (novembre 2016) été vendue à une nouvelle société. »

**B.2.24.11 Références propres aux espèces**

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J., Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *Infrastructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117–126.

Cheek, M., Pollard, B.J., Darbyshire, I., Onana, J.-M., Wild, C., (compilers and editors), 2004. *The Plants of Kupe, Mwanenguba and the Bakossi Mountains, Cameroon. A conservation Checklist*. The Royal Botanic Gardens, Kew.

Cheek, M., Rokni, S., 2017. *Dorstenia astyanactis*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T45895A3003895*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T45895A3003895.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN, 2017. *Dorstenia astyanactis*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2

Onana, J.-M., Cheek, M., (eds), 2011. *Red Data Book of the Flowering Plants of Cameroon: IUCN Global Assessments*. Kew Publishing, Royal Botanic Gardens, Kew.

**B.2.25 *Eriosema spicatum subsp. collinum* VU****B.2.25.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.25.2 Nom scientifique**

*Eriosema spicatum subsp. collinum* (Hepper) J.K.Morton ou *Eriosema parviflorum* E.Mey subsp. *collinum* Hepper.

Espèce mère : *Eriosema spicatum*.

Référence taxinomique : L'*Eriosema parviflorum subsp collinum* Hepper, a été transférée au genre de l'*E. spicatum* par Verdcourt (1971), citant J. K. Morton.

**B.2.25.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.25.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(i,ii,iii,v)). Évalué en 2019, publié en 2019 par Williams et Cheek (2019). Justification :

« L'*Eriosema spicatum subsp. collinum*, a une aire de répartition beaucoup plus restreinte que l'*E. spicatum*, sous-espèce de la *spicatum*; elle est limitée à la Côte d'Ivoire, à la Guinée, au Libéria et à la Sierra Leone. Il s'agit d'une plante vivace semi-arborescente de 20 à 30 cm de haut, issue d'un porte-greffe ligneux, avec des feuilles trifoliées et des fleurs jaunes en forme de pois. Après le feu, une grappe de fleurs jaune vif ressemblant à des pois est produite au niveau du sol. Elle est limitée aux prairies submontagnardes de haute altitude, souvent soumises à des incendies qui peuvent être nécessaires à son développement. Elle est présente sur huit sites, les principales menaces étant l'exploitation minière et les infrastructures connexes, l'agriculture et le pâturage du bétail. Dans les montagnes de Nimba et de Simandou, il existe un risque élevé que les activités minières aient déjà entraîné et entraînent à l'avenir une réduction de la population de cette sous-espèce. Cependant, il n'y a pas assez d'informations disponibles actuellement pour utiliser le critère A. L'aire d'occurrence estimative de la sous-espèce de 39 700 km<sup>2</sup> dépasse les valeurs nécessaires pour une catégorie menacée. L'aire d'occupation est estimée à 72 km<sup>2</sup>, ce qui est probablement une sous-estimation, mais en raison des restrictions de l'habitat de l'espèce, on en déduit qu'elle ne dépasse pas 2 000 km<sup>2</sup>. La sous-espèce est donc jugée vulnérable B2ab(i,ii,iii,v). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.25.5 Courte description**

Selon Williams et Cheek (2019) :

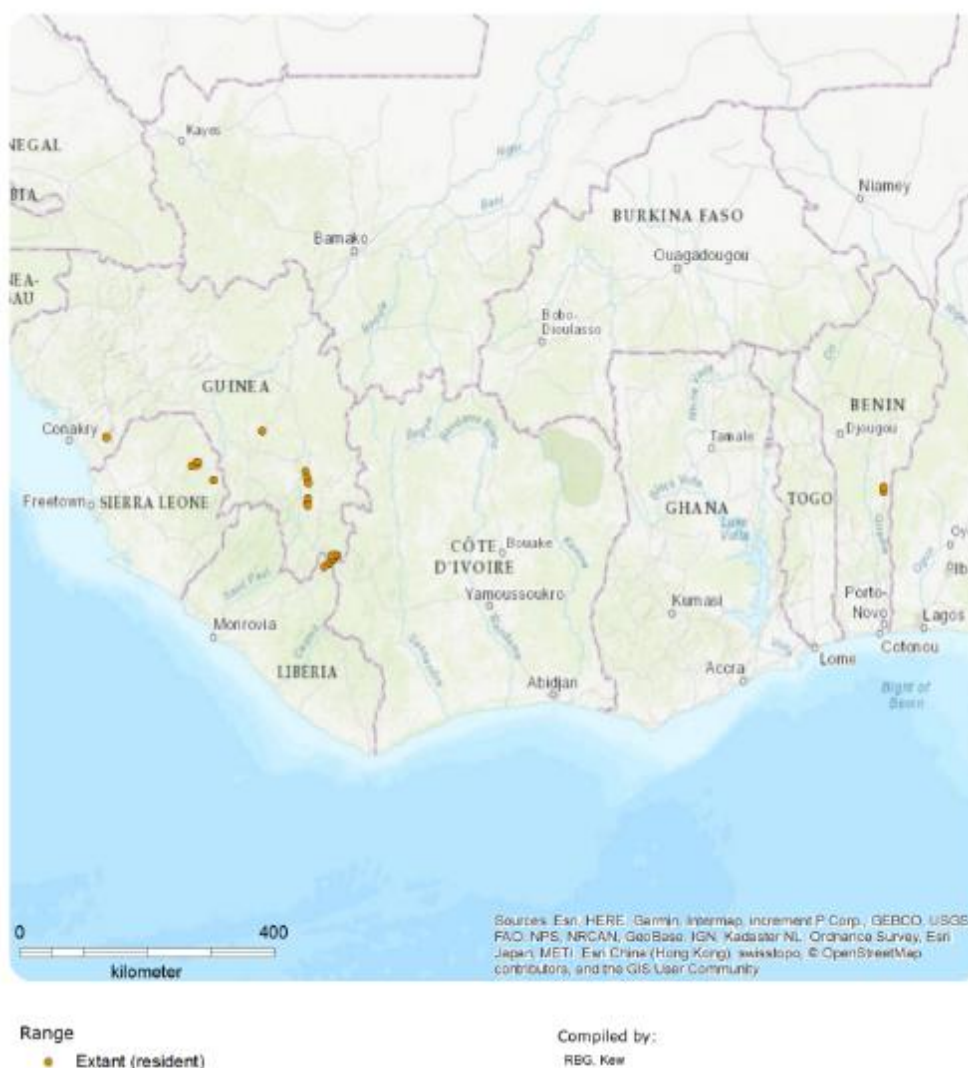
« L'espèce est une plante vivace semi-arbustive de 20 à 30 cm de haut sur un porte-greffe ligneux, avec des feuilles trifoliées et des fleurs jaunes en forme de pois (Verdcourt, 1971; Lisowski, 2009). *Eriosema spicatum subsp. collinum* a des fleurs plus grandes (corolle de 1,2 à 1,8 cm de long) que l'*E. spicatum* sous-espèce de la *spicatum* (corolle inférieure à 1 cm) (Verdcourt, 1971). Elle possède un porte-greffe souterrain qui, après le feu, produit une grappe de fleurs jaune vif semblables à des pétales au niveau du sol. L'*Eriosema spicatum subsp. collinum* est limitée aux prairies submontagnardes de haute altitude, souvent soumises à des incendies qui peuvent être nécessaires à son développement. Elle a été prélevée en fleurs tout au long de l'année, mais principalement de novembre à mars.

L'espèce serait utilisée en médecine pour traiter l'arthrite et les rhumatismes (Burkill, 1985). »

**B.2.25.6 Répartition mondiale**

Extrait de Williams et Cheek (2019) :

« *L'Eriosema spicatum subsp. collinum* a une aire de répartition beaucoup plus restreinte que *L'E. spicatum subsp. spicatum*; elle est limitée à la Côte d'Ivoire, à la Guinée, au Libéria et à la Sierra Leone (Verdcourt, 1971). La plupart des spécimens d'herbier ont été prélevés en Guinée et en Sierra Leone, les signalements de Côte d'Ivoire et du Libéria provenant uniquement des montagnes de Nimba, près de la frontière avec la Guinée. Il est également possible qu'elle soit présente au Bénin, car des spécimens sont recensés au GBIF (2019), mais elle n'est pas citée dans la flore du Bénin (Akoégninou et al., 2006). »



**Figure B2.46** Carte de la répartition mondiale de *L'Eriosema spicatum subsp. collinum* (RBG Kew, 2019)



B.2.25.7 Répartition dans la zone d'étude

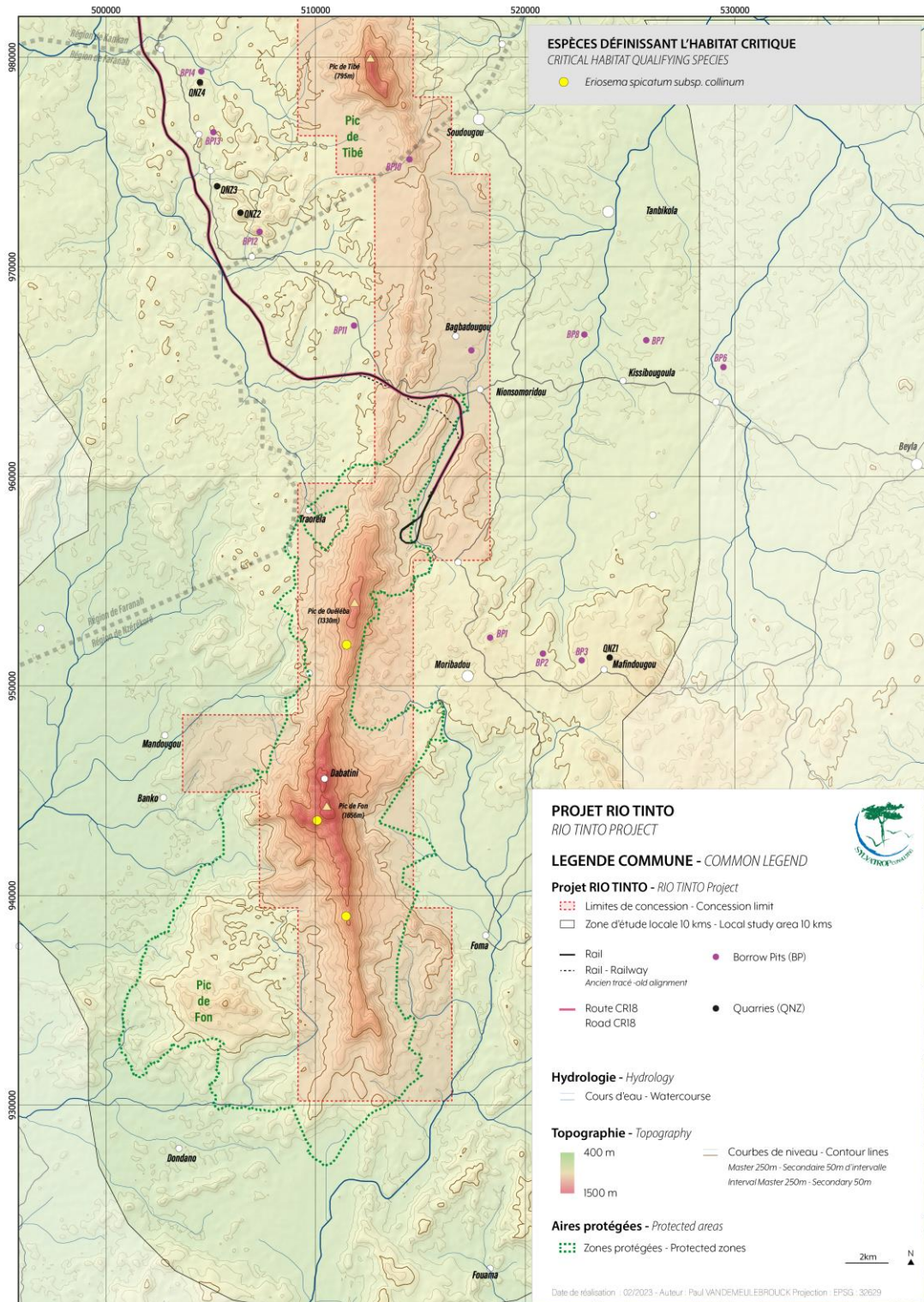


Figure B2.47 Répartition de l'*Eriosema spicatum subsp. collinum* dans la ZEL (Base de Données de Kew)





### B.2.25.8 Menaces

Selon Williams et Cheek (2019) :

« En Sierra Leone, l'espèce est présente dans les montagnes de Loma et les collines de Tingi. Les montagnes de Loma sont une zone importante pour les oiseaux et ont été évaluées en 2005 comme étant dans un état favorable, mais avec un degré de menace moyen (BirdLife International, 2019). Bien que la densité de population dans cette région soit relativement faible, il existe des activités agricoles non planifiées, en particulier sur les pentes abruptes des montagnes (Okoni-Williams et al., 2001). Il y a également des incendies annuels dans les prairies des montagnes de Loma (Kortenhoven, 2009). Les collines de Tingi sont menacées par les incendies, qui endommagent particulièrement la couverture forestière et l'exploitation minière le long des rivières (Okoni Williams et al., 2001). L'espèce est également présente sur les montagnes Nimba, elle a été principalement prélevée du côté guinéen, mais il existe également des spécimens d'herbier des côtés ivoirien et libérien des montagnes. Les gisements du côté guinéen n'ont pas encore été exploités, mais les mines d'essai et les infrastructures associées ont clairement déjà eu un impact sur l'habitat à l'intérieur et autour des bords de la concession minière (visible sur GoogleEarth), et les impacts secondaires de l'exploitation minière à ciel ouvert sont une menace future pour les sites de la Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba.

Dans la partie sud des montagnes du Libéria, environ 6 000 hectares ont été gravement touchés par la construction de routes, de puits, de puits de mine, d'ateliers et d'agglomérations (Robertson, 2001). En Guinée, l'espèce est également présente dans les parties sud et nord de la chaîne du Simandou. Dans la partie sud se trouve le projet de mine de fer à ciel ouvert et cette espèce peut déjà avoir été perturbée par les activités minières préparatoires et les routes. Si la mine est exploitée, il est probable que la majeure partie de l'habitat de l'espèce sera perdue. Il existe trois prélèvements provenant de la partie nord de la chaîne du Simandou. Bien qu'elles soient éloignées du site minier proposé, elles sont exposées aux risques liés aux infrastructures associées à la mine proposée, par exemple les nouvelles routes d'accès et les décharges de déchets (Fischer et al., 2011). La collection d'herbiers la plus septentrionale de la chaîne du Simandou se trouve dans une zone à forte teneur en minerai de fer; elle est menacée par l'exploitation de nouveaux sites miniers à l'avenir. La population vivant à proximité de la mine proposée a augmenté ces dernières années, ce qui pourrait entraîner une pression accrue sur les habitats de prairie en raison du pâturage du bétail et de l'agriculture. Les localités restantes en Guinée sont des espèces uniques d'herbiers du plateau de Benna (préfecture de Forécariah) qui sont menacées par l'agriculture et le pâturage du bétail. L'espèce fleurit après les incendies, mais des incendies trop fréquents peuvent nuire à la nouaison et des recherches supplémentaires sont recommandées. »

### B.2.25.9 Mesures

Williams et Cheek (2019) :

« Cette sous-espèce a été prélevée dans le site du patrimoine mondial du Mont Nimba, le parc national des Monts Loma, la réserve forestière non cynégétique de Tingi Hills, les forêts classées du Pic de Tibe et du Pic de Fon (UICN et PNUE-WCMC, 2019). »

**B.2.25.10 Références propres aux espèces**

- Akognon, A., van der Burg, J.W. and van der Maesen, L.J.G., 2006. *Flore analytique du Bénin*. Backhuys, Leiden.
- Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J. and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *Infrastructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117–126.
- RBG, Kew, 2019. *Eriosema spicatum* subsp. *collinum*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.
- Verdcourt, B., 1971. Studies in the Leguminosae-Papilionoideae for the 'Flora of Tropical East Africa'. V. Kew Bulletin, 65-169.
- Williams, E., Cheek, M., 2019. *Eriosema spicatum* subsp. *collinum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T81179893A81179900. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T81179893A81179900.en>. Accessed on 28 April 2023.

**B.2.26 *Gladiolus praecostatus* VU****B.2.26.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.26.2 Nom scientifique**

*Gladiolus praecostatus* Marais

**B.2.26.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.26.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)). Évalué en 2018, publié en 2019. Williams et Cheek (2019). Justification :

« *Gladiolus praecostatus* est une plante de 30 à 65 cm de haut avec une corne, une tige érigée, des fleurs blanches avec un trait violet foncé au milieu de chaque tépale et un fruit capsulaire. Elle fleurit au milieu de la saison des pluies, de juin à octobre, et pousse dans des prairies ouvertes de haute altitude, souvent dans des zones rocheuses et parfois dans des zones de prairies mixtes et d'arbustes. Elle est présente sur sept montagnes en Guinée, en Côte d'Ivoire et au Libéria (Nimba, Ziama, Pic de Fon, Konossou, Koire, Moni et Tonkoui). Il est possible que l'espèce soit présente sur d'autres montagnes de la région et il est recommandé d'effectuer des études supplémentaires pendant la période de floraison de l'espèce. L'aire d'occurrence est estimée à 13 300 km<sup>2</sup> et l'aire d'occupation à 56 km<sup>2</sup>. On soupçonne que l'aire d'occupation est sous-estimée, mais en raison de la répartition de l'espèce dans les montagnes, il est peu probable qu'elle dépasse 2 000 km<sup>2</sup>. Il y a sept sites, l'exploitation minière et les explorations minières constituant la principale menace à Nimba et au Pic de Fon, les autres menaces étant les incendies et l'agriculture. Si l'exploitation minière commence à Nimba et au Pic de Fon, on soupçonne que cela accélérera le déclin de l'aire d'occurrence, de l'aire d'occupation et du nombre de plantes matures de l'espèce et qu'une réévaluation de l'espèce pourrait s'avérer nécessaire. Cependant, l'espèce est actuellement jugée vulnérable B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.26.5 Courte description**

Extrait de Williams et Cheek (2019) :

« L'espèce mesure 30 à 65 cm de haut avec une corne, une tige érigée, des fleurs blanches avec un trait violet foncé au milieu de chaque tépale et un fruit capsulaire (Goldblatt, 1996). Elle fleurit au milieu de la saison des pluies, de juin à septembre (Goldblatt, 1996). Bien que certains spécimens récents prélevés en octobre présentaient encore des fleurs. Elle pousse dans les prairies ouvertes de haute altitude, souvent dans des zones rocheuses (Goldblatt, 1996). Dans les montagnes de Nimba, elle a également été prélevée dans des zones de prairies mixtes et d'arbustes, ainsi que dans la végétation perturbée. »

**B.2.26.6 Répartition mondiale**

Selon Williams et Cheek (2019) :

« Il n'y a pas d'informations disponibles sur la taille de la population totale de l'espèce. Elle semble assez commune dans les montagnes de Nimba avec 20 des 30 spécimens d'herbier connus prélevés dans cette région, 13 d'entre eux ayant été prélevés au cours des 11 dernières années. Cependant, l'espèce est facile à voir et à collecter en fleurs, de sorte que le nombre élevé de prélèvements à Nimba peut refléter cela plutôt que le fait que l'espèce est commune (comm. pers. de M. Cheek, 2018). Au Pic de Fon, en Guinée, en 2008, 50 plantes ont été observées (comm. pers. de Van der Burgt, 2018). Si chaque localité de cette espèce ne contenait que 50 plantes, la taille totale de la population pourrait n'être que de 450 plantes. La tendance générale de la population est inconnue, mais on peut supposer qu'elle diminuera à l'avenir lorsque l'exploitation du minerai de fer commencera. »

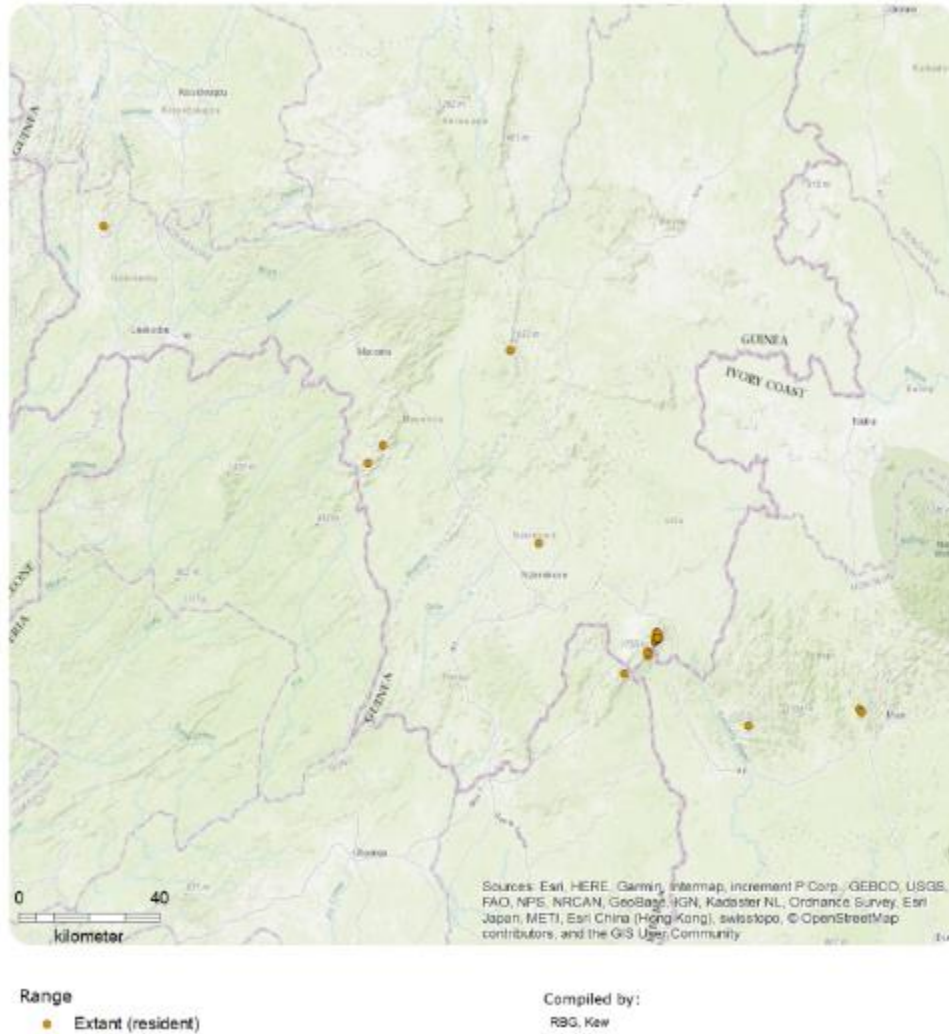


Figure B2.48 Carte de la répartition mondiale de *Gladiolus praecostatus* (RGB Kew, 2018)

B.2.26.7 Répartition dans la zone d'étude





#### B.2.26.8 Menaces

Williams et Cheek (2019) :

« L'espèce est présente sur sept montagnes et les principales menaces sont l'exploitation minière, les incendies et l'agriculture.

Au Pic de Fon, en Guinée, un site minier de minerai de fer est prévu et certaines zones de végétation ont déjà été défrichées lors de travaux exploratoires. L'espèce n'a été trouvée que dans une seule zone du Pic de Fon, malgré un travail de terrain approfondi dans toute la montagne, et il y a un risque élevé qu'elle disparaisse ici lorsque l'exploitation minière commencera.

Les Monts Nimba sont également menacés, principalement par les activités d'extraction du minerai de fer, et la réserve naturelle intégrale de Nimba est classée dans un état critique dans L'Horizon du Patrimoine Mondial (UICN, 2017). Il existe une concession minière de minerai de fer dans la partie guinéenne de la réserve (UICN, 2017) et bien qu'elle ne soit pas encore active, il est visible sur l'imagerie satellite que les mines d'essai et les infrastructures associées ont déjà eu un impact sur l'habitat à la fois à l'intérieur et autour des bords de la concession minière. La réserve est également menacée par les incendies, l'empiètement agricole, la récolte de bois pour le carburant et, lorsque les mines seront ouvertes, par l'augmentation de la population autour de la zone (UICN, 2017).

Dans la partie libérienne de la réserve, il y a une mine de fer inactive qui a fermé en 1992 (BGS, 2015) et l'imagerie satellite montre une grande zone de terres défrichées, cependant il y a des risques que les activités minières reprennent dans la partie libérienne de la réserve (Robertson, 2001).

L'espèce a été prélevée dans les montagnes de Ziama en 1945 et 1949, mais elle n'a pas été retrouvée malgré les travaux de terrain effectués en 2008-2009 et 2016-2017. Les montagnes de Ziama sont menacées par l'empiètement des agriculteurs itinérants, l'extraction du bois et les plantations (Robertson, 2001). Les menaces qui pèsent sur les autres montagnes guinéennes, le Mont Konossou et le Mont Koire, ne sont pas connues. En Côte d'Ivoire, l'espèce a été prélevée au Mont Moni et au Mont Tonkoui. Les menaces sont inconnues, mais autour du Mont Tonkoui, de nombreuses zones agricoles sont visibles sur les images satellites. »

#### B.2.26.9 Mesures

Williams et Cheek (2019) :

« L'espèce est présente dans la forêt classée du Mont Konossou, la réserve de biosphère du Massif du Ziama, la forêt classée du Pic de Fon et la réserve intégrale du Mont Nimba. Cependant, les forêts classées en Guinée ne sont pas classées comme des zones protégées formelles. Les deux sites de Côte d'Ivoire se trouvent dans des forêts classées sans nom (UICN et PNUE-WCMC, 2018). La conservation *ex situ* des semences, en particulier des plantes du Pic de Fon et de Nimba, est recommandée. »

#### B.2.26.10 Références propres aux espèces

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J. and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *Infrastructures for data publishing in biodiversity science*. *Zookeys* 150: 117–126.

BGS (British Geological Society), 2015. *The potential for iron ore in Liberia*. British Geological Society, Liberian Geological Survey, Ministry of Lands, Mines and Energy.

Goldblatt, P., 1996. *Gladiolus* in Tropical Africa. Systematics, Biology and Evolution. Timber Press, Portland, Oregon.

RBG, Kew 2018. *Gladiolus praecostatus*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

Williams, E., Cheek, M., 2019. *Gladiolus praecostatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T116135957A116135983. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T116135957A116135983.en>. Accessed on 28 April 2023.

## **B.2.27 *Isoglossa dispersa* VU**

### **B.2.27.1 Nom commun**

Aucun

### **B.2.27.2 Nom scientifique**

*Isoglossa dispersa* I.Darbysh et L.J.Pearce

### **B.2.27.3 Justification du statut CHQ**

2a

### **B.2.27.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(iii)). Évalué en 2011, publié en 2014. Cheek (2014). Justification :

« Ce taxon est connu dans sept localités, avec une zone d'occupation de 48 km<sup>2</sup>. L'étendue et la qualité de l'habitat continuent de décliner en raison des menaces liées aux activités agricoles et au projet d'exploitation minière du fer. L'espèce peut donc être inscrite sur la liste des espèces vulnérables. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

### **B.2.27.5 Courte description**

« Il s'agit d'une plante vivace ou d'un sous-arbrisseau qui pousse principalement dans le biome tropical humide. »

(<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:77114304-1>)

### **B.2.27.6 Répartition mondiale**

Selon Cheek (2014) :

« On pense que cette espèce vit sur les hauts plateaux de Bamenda (Nkambe, Metchum, Nkom-wum), dans la plaine de Mbo, en Sierra Leone (Loma Mts) et en Guinée (à confirmer). Elle pousse dans les forêts de plaine et submontagnardes, souvent dans des zones humides; 300 à 1 000 m d'altitude. La population est en déclin dans certaines parties de son aire de répartition. »

B.2.27.7 Répartition dans la zone d'étude

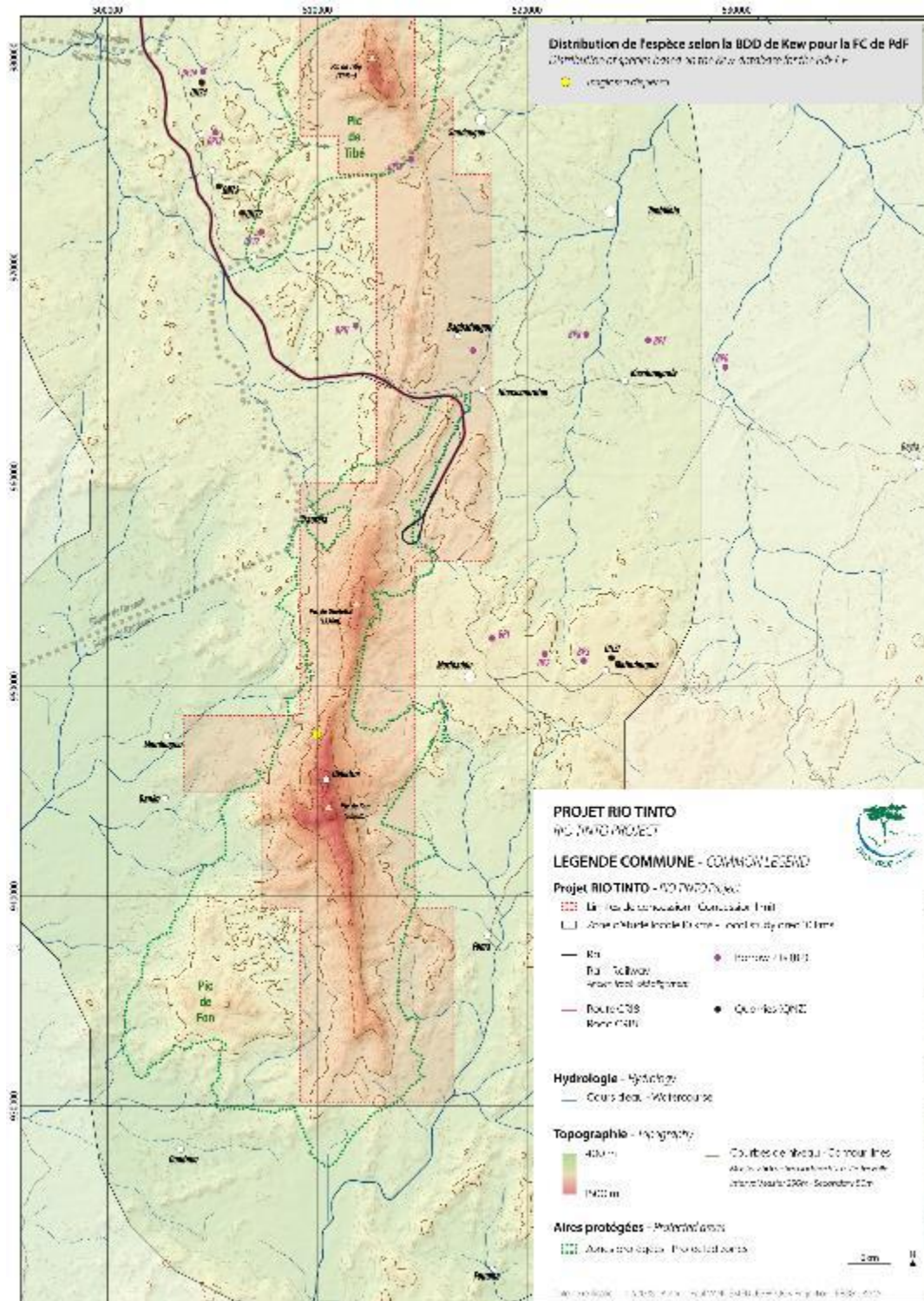


Figure B2.50 Répartition de l'*Isoglossa dispersa* dans la ZEL (base de données de Kew)

**B.2.27.8 Menaces**

Cheek (2014) :

« La région de Mont Béro en Guinée est menacée par le défrichement de la forêt pour l'agriculture et la production de charbon de bois, et le site de Simandou est menacé par l'exploitation de mines de fer. Sur les hauts plateaux du Cameroun, il est menacé par le défrichement de la forêt pour l'agriculture. »

**B.2.27.9 Mesures**

Cheek (2014) :

« Le site de Sierra Leone (Monts Loma) est soit une réserve forestière, soit un parc national, et le Mont Béro est une réserve forestière, mais son niveau de protection est très faible. Aucun des sites camerounais n'est protégé; le site de Metchum est un candidat sérieux à la protection, s'il y survit... »

**B.2.27.10 Références propres aux espèces**

Cheek, M., 2014. *Isoglossa dispersa*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T202703A2747135. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-3.RLTS.T202703A2747135.en>. Accessed on 28 April 2023.

Onana, J.-M. and Cheek, M. (eds), 2011. *Red Data Book of the Flowering Plants of Cameroon: IUCN Global Assessments*. Kew Publishing, Royal Botanic Gardens, Kew.

**B.2.28 *Kotschya lutea* VU****B.2.28.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.28.2 Nom scientifique**

*Kotschya lutea* (Porteres) Hepper ou *Smithia lutea* Porteres

**B.2.28.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.28.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(ii,iii,iv)). Évalué en 2018, publié en 2019 par Cheek et Hooper (2019). Justification :

« *Kotschya lutea* est confiné aux zones de bowal ferrallitique de haute altitude, le long des crêtes, souvent en bordure de forêt, en Guinée et en Sierra Leone adjacentes (Mont Loma : son seul site protégé, mais il n'y a pas été recensé depuis les années 1960). Il est grégaire et localement commun. Les buissons de 1,5 à 2 m de haut sont remarquables lorsqu'ils sont couverts d'un grand nombre de fleurs jaune vif. L'aire d'occurrence estimative est de 43 663 km<sup>2</sup>, l'aire d'occupation estimée est de 112 km<sup>2</sup> et il y a huit sites. Il est évalué comme étant vulnérable B2ab(ii,iii,iv) en raison des pertes déjà subies et des menaces auxquelles il est confronté du fait de l'exploitation à ciel ouvert du minerai de fer sur les Monts Nimba et dans la chaîne du Simandou Nord et Sud. Il est présent dans certaines collines périphériques, mais à des densités beaucoup plus faibles, et si l'exploitation minière se poursuit, environ la moitié de la population mondiale connue, voire plus, risque de disparaître. Aucune étude visant à transférer ou à régénérer cette espèce n'a été réalisée. Découverte à Dalaba dans le Fouta-Djalou, l'espèce y est perdue depuis des recherches ciblées en 2016-2018 qui n'ont pas permis de la retrouver et la pression des constructions immobilières, des carrières et du

pâturage/piétinement expliquerait son élimination. Cette espèce devra probablement être réévaluée en tant qu'espèce en danger à l'avenir. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.28.5 Courte description**

Prairies bowal, en particulier en bordure de forêts submontagnardes, le long de crêtes sur des pentes douces, connues pour être présentes sur des sols et des roches riches en fer (Cheek et Hooper, 2019)

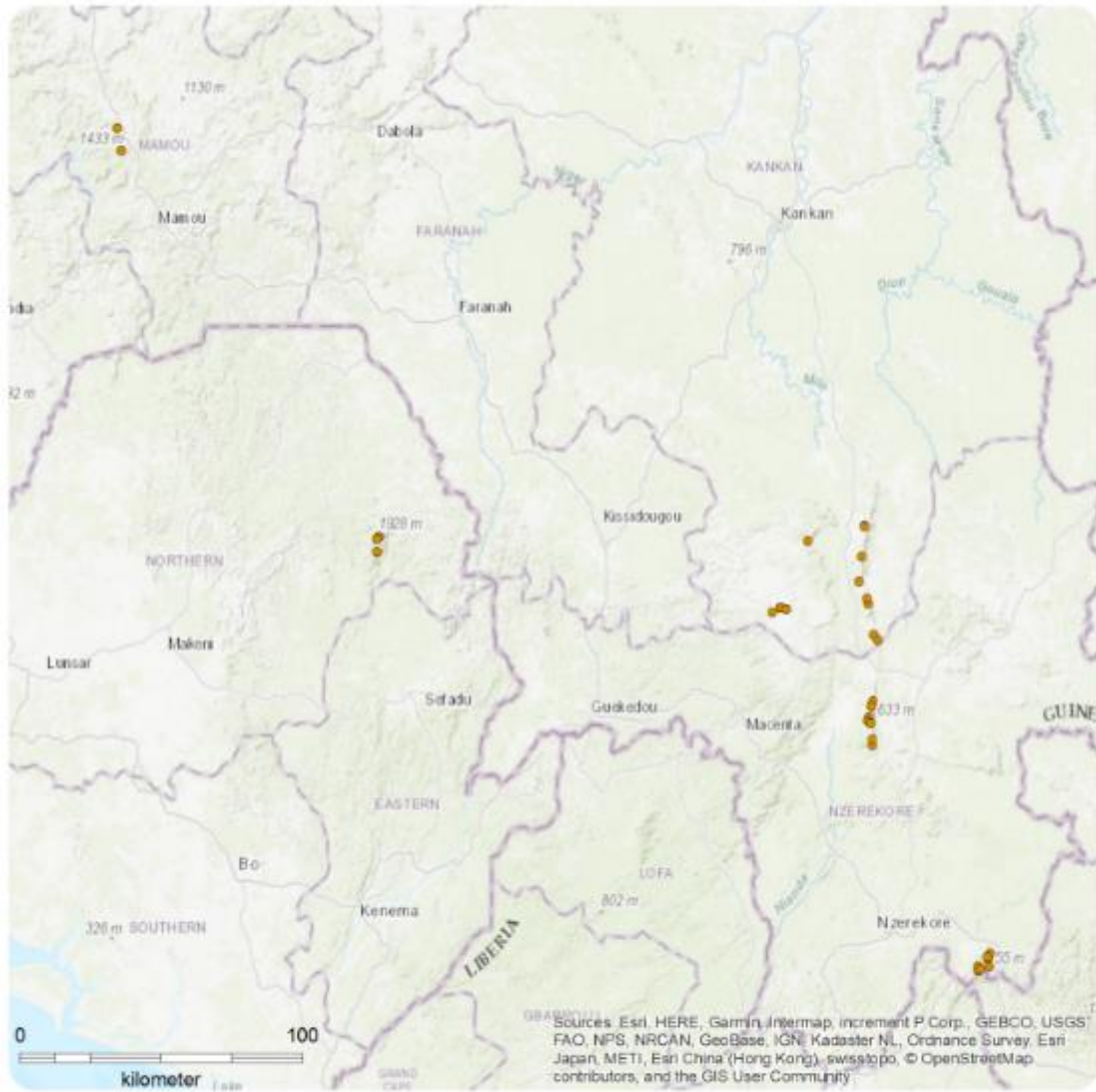
**B.2.28.6 Population mondiale**

Occasionnelle à fréquente dans plusieurs sites de la chaîne du Simandou (Guinée). Les données sur les populations d'autres lieux ne sont pas disponibles (Cheek et Hooper, 2019)

**B.2.28.7 Répartition mondiale**

Cheek et Hooper (2019) estiment que cette espèce est présente en Guinée et en Sierra Leone.





Range  
● Extant (resident)

Compiled by:  
IUCN

Figure B2.51 Carte de la répartition mondiale de *Kotschyia lutea* (IUCN, 2019)







**B.2.28.10 Mesures**

Extrait de Cheek et Hooper (2019) :

« À l'heure actuelle, cette espèce n'est absolument pas protégée en Guinée. Les populations présentes dans une zone protégée de Sierra Leone n'ont pas été recensées depuis les années 1960. La recherche devrait se concentrer sur la vérification du statut de l'espèce en Sierra Leone (et dans le Fouta-Djallon, en Guinée, où elle n'a pas été observée depuis des décennies) en ciblant d'abord les sites de présence déjà connus. D'autres données de base comme le nombre de plantes, la densité, d'autres données sur l'écologie, les niveaux de régénération, doivent être étudiées et recensées. Certains sites de la région de Simandou devraient être inclus dans les futures aires protégées indigènes ou zones protégées. La constitution de banques de semences est conseillée. »

**B.2.28.11 Références propres aux espèces**

Cheek, M., Hooper, O., 2019. *Kotschya lutea*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T56564578A56564585. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T56564578A56564585.en>. Accessed on 28 April 2023.

Hepper, F.N., 1956. New Taxa of Papilionaceae from West Tropical Africa. Kew Bulletin 11(1): 113-134.

Hutchinson, J., Dalziel, J.M., 1928. *Flora of West Tropical Africa, Vol. 1 part 2*. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.

IUCN, 2019. *Kotschya lutea*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

**B.2.29 *Kotschya micrantha* VU****B.2.29.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.29.2 Nom scientifique**

*Kotschya micrantha* (Harms) Hepper ou *Smithia micrantha* Harms

**B.2.29.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.29.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(ii,iii)). Évalué en 2016, publié en 2016. Cheek et Couch (2016). Justification :

« *Kotschya micrantha*, connu sous le nom de "monstre des marais" à Simandou, est inhabituel parmi les nombreuses espèces de *Kotschya* uniques à la Guinée, n'étant pas un arbuste des prairies, mais une herbe annuelle des marécages saisonniers. Il est limité aux petites zones humides saisonnières (souvent pas plus de 20 m de long). L'aire d'occurrence de cette espèce est de 21 397 km<sup>2</sup>, bien qu'elle puisse être considérablement réduite si l'on exclut les cinq localités de la partie nord de son aire de répartition (Fouta Djallon), où l'espèce n'a pas été observée depuis plus de 50 ans. L'aire d'occupation minimale selon tous les prélèvements connus et les observations sur le terrain est seulement de 52 km<sup>2</sup>. Bien que cette espèce soit probablement présente ailleurs dans son aire d'occupation, il est peu probable que l'aire d'occupation dépasse 2 000 km<sup>2</sup> (le seuil de vulnérabilité) et est probablement inférieure à 500 km<sup>2</sup> (le seuil de danger). Cette espèce a été découverte pour la première fois dans les montagnes de Loma-Man en 2006 à Ouéléba dans la chaîne du Simandou, qui semble être le principal bastion de l'espèce. En 2008-2009, un plan de

gestion de la classe forestière du Pic de Fon a autorisé le pâturage des bovins dans les prairies submontagnardes. En 2014, on a observé que cette mesure avait entraîné le piétinement de cette espèce, car son habitat est utilisé comme point d'eau. Cette perturbation réduit la floraison et la formation des graines, ce qui, si elle se poursuit, entraînera une diminution du nombre de plantes à l'avenir. Comme le pâturage par le bétail est très répandu en Guinée, même dans les zones protégées, cette menace pour l'espèce est susceptible de se produire dans une grande partie de son aire de répartition, sauf là où les sites sont inaccessibles au bétail. Les sites du Pic de Fon devraient être principalement ou secondairement touchés par une mine de fer à ciel ouvert après 2020, ce qui pourrait entraîner l'extinction de cette espèce dans cette localité. Un autre site se trouve à Mont Béro, qui a été suggéré comme zone de compensation pour la mine de Simandou.

Compte tenu de la petite taille de l'aire d'occupation, de sa présence dans sept sites définis comme menacés et des menaces de piétinement et d'exploitation minière qui pèsent sur cette espèce, celle-ci est jugée vulnérable au titre du critère B2ab(ii,iii). Des recherches approfondies dans les montagnes de Loma-Man à l'extérieur de Simandou de cette espèce en 2007-2009 n'ont permis de découvrir qu'une seule nouvelle localité, à Mont Béro. Il est possible que de futures études dans le Fouta-Djalon fournissent des localités supplémentaires, ce qui réduirait le statut d'espèce menacée. Cependant, il est tout aussi probable que l'espèce soit déjà éteinte sur les cinq sites historiques en raison du piétinement du bétail ou d'autres actions médiatisées par les personnes. Si les menaces se poursuivent, il est probable que cette espèce devra être de nouveau jugée en danger au cours des dix prochaines années. Cette espèce a été ensemencée à Simandou, mais les tentatives de propagation locale de cette espèce ont été infructueuses, probablement en raison des exigences très précises de l'habitat. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### **B.2.29.5 Courte description**

Extrait de Cheek et Couch (2016) :

« Herbe annuelle à base de tiges épaisses et dures, d'abord érigée, mais devenant rapidement prostrée, avec des tiges horizontales faibles et étalées, et des fleurs jaune pâle, non apparentes, ressemblant à des pois, en grappes serrées.

Les plantes semblent être des plantes annuelles, qui germent et poussent pendant la saison humide (mai à sept) et qui, lorsque la saison sèche commence en octobre, fleurissent, fructifient et meurent. Des dizaines, voire des centaines de plantes sont présentes sur chaque site. Il est prévu que les minuscules graines brunes et brillantes soient transportées par les pattes des oiseaux des zones humides. »

#### **B.2.29.6 Répartition mondiale**

Cheek et Couch (2016) :

« *Kotschy micrantha* est connu dans cinq localités de la région de Mamou dans le Fouta-Djallon. Il a été découvert pour la première fois dans la partie Loma-Man des Hautes Terres de Guinée, dans la partie sud de la chaîne du Simandou, dans la classe forestière du Pic de Fon en 2006, plus précisément à Ouéléba, dans le cadre d'un projet de mine de minerai de fer. Six sites supplémentaires de cette espèce ont été trouvés au sud d'Ouéléba, à la fois au nord et au sud du Pic de Fon lui-même.

Cette espèce est limitée à de petites zones humides saisonnières composées d'herbes basses et clairsemées dans des dépressions peu profondes ou des pentes alimentées par des suintements, sur des substrats





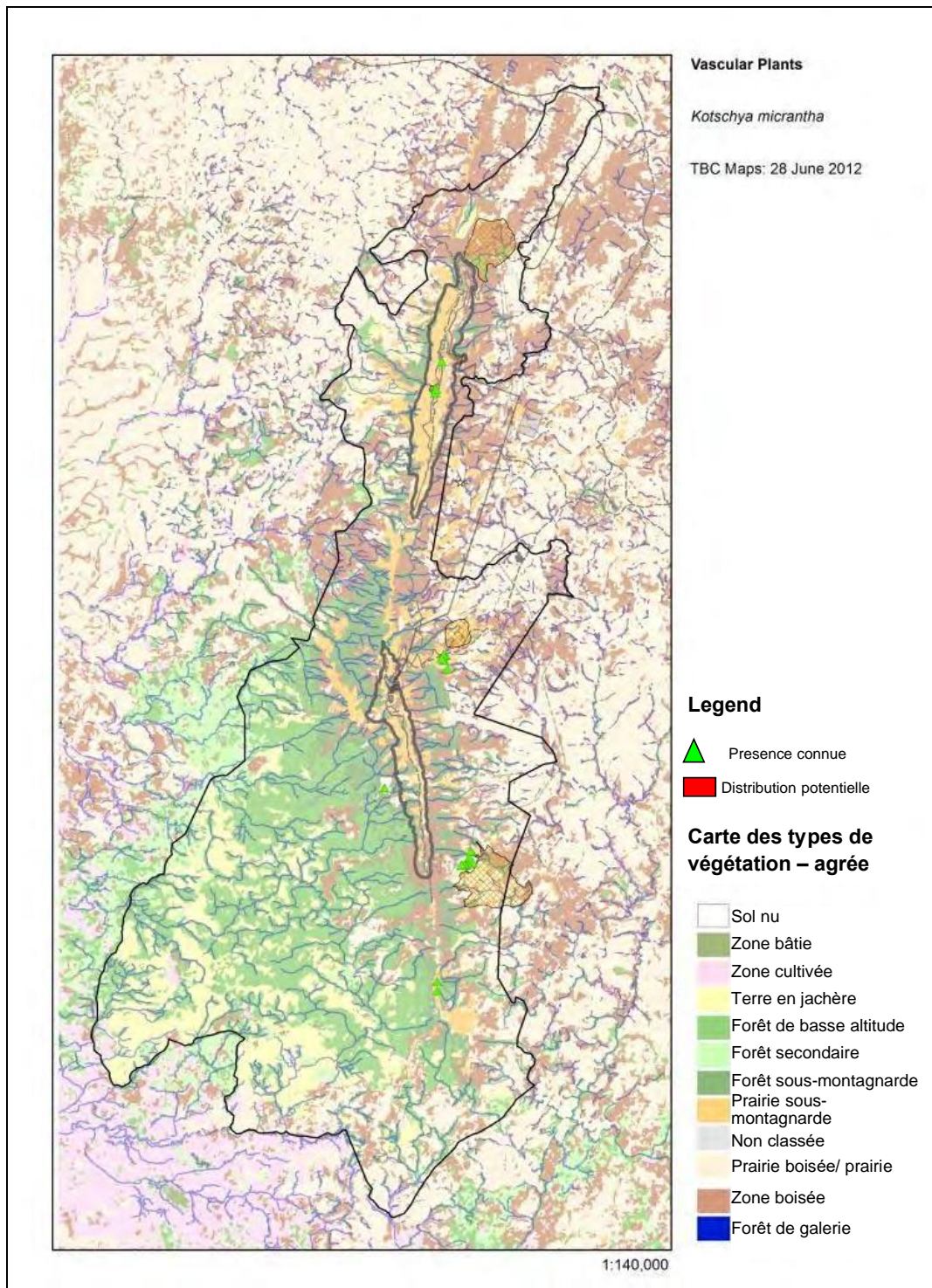


Figure B2.55 Répartition de *Kotschy micrantha* dans la FC PdF (EIES de 2012)

#### B.2.29.8 Menaces

Cheek et Couch (2016) :



« Un plan de gestion bien intentionné dans la forêt classée du Pic de Fon a permis le pâturage de bovins Ndama par les communautés locales dans la prairie submontagnarde à partir de 2008-2009, mais il a été observé en 2014 qu'il a entraîné un grave piétinement de cette espèce, car son habitat est utilisé comme points d'eau. On pense que cette perturbation réduit la floraison et la formation des graines, ce qui, si elle se poursuit, entraînera une diminution du nombre de plantes à l'avenir. En janvier 2016, un piétinement important et une nitrification par un troupeau de zébus, dont le nombre est estimé à 1 000, en provenance du Mali, ont été observés sur l'unique site du Mont Béro en ce qui concerne l'espèce (obs. pers. de M. Cheek). Comme le pâturage par le bétail est très répandu en Guinée, même dans les zones protégées comme le Mont Béro, cette menace pour l'espèce est susceptible de se produire dans l'ensemble de son aire de répartition, sauf lorsque les sites sont inaccessibles au bétail. Deux des sites de la forêt classée du Pic de Fon doivent devenir des mines de fer à ciel ouvert après 2020, et les autres peuvent être touchés par des effets secondaires de l'exploitation minière, comme des changements hydrologiques, qui pourraient entraîner la perte de la plupart des sous-populations mondiales connues de *Kotschy micrantha*. »

#### B.2.29.9 Mesures

Extrait de Cheek et Couch (2016) :

« Les enquêtes visant à détecter des sites supplémentaires de cette espèce dans toute la partie guinéenne des hautes terres de Loma-Man à la bonne saison, menées par des botanistes qualifiés connaissant bien cette espèce, ont été intensives et assez fructueuses. Des graines ont été prélevées et sont conservées à Canga Est, près de Moribadou. Les tentatives de culture de la plante en vue d'une éventuelle restauration ou d'un transfert n'ont pas été couronnées de succès jusqu'à présent, probablement parce qu'aucune tentative n'a été faite pour construire le microhabitat nécessaire. Pour autant que l'on sache, il n'existe pas de plan de gestion pour l'espèce, si ce n'est qu'il faut l'éviter dans la forêt classée du Pic de Fon. Le plan de gestion actuel de la forêt classée du Pic de Fone est préjudiciable à la survie de cette espèce en autorisant l'entrée du bétail qui a piétiné le *Kotschy micrantha*. Les sites de Simandou ont été délimités et clôturés et une affiche de conservation faisant connaître l'importance de cette espèce a été produite et distribuée localement. »

#### B.2.29.10 Références propres aux espèces

Cheek, M., Couch, C., 2016. *Kotschy micrantha*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T15368421A15368424. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T15368421A15368424.en>. Accessed on 28 April 2023.

Hutchinson, J. and Dalziel, J.M. (eds.), 1963. *Flora of West Tropical Africa*. In: F.N. Hepper (ed.), pp. 544. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, Millbank, London.

Lisowski, S. 2009. *Flore (Angiospermes) de la République de Guinée*. Jardin Botanique National de Belgique, Meise.

#### B.2.30 *Nemum bulbostyloides* VU

##### B.2.30.1 Nom commun

Aucun

##### B.2.30.2 Nom scientifique

*Nemum bulbostyloides* (S.S.Hooper) J.Raynal ou *Scirpus bulbostyloides* S.S.Hooper

Référence taxinomique : le genre *Nemum* a été révisé par Larridon (2006) et Larridon et al. (2008).

**B.2.30.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.30.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(i,iii,iv)). Évalué en 2015; publié en 2016 par Larridon (2016). Justification :

« Cette espèce est limitée aux prairies submontagnardes de Guinée, de Côte d'Ivoire, du Libéria et de Sierra Leone. Bien que l'aire d'occurrence soit assez vaste (25 893 km<sup>2</sup>), l'aire d'occupation à l'intérieur de celle-ci est assez petite, avec une aire d'occupation minimale de 80 km<sup>2</sup> et qui ne dépassera probablement pas 500 km<sup>2</sup> et très certainement pas 2 000 km<sup>2</sup>. L'espèce est menacée par l'exploitation minière (par exemple, les montagnes Nimba et Simandou en Guinée) et par l'exploitation minière et la construction de barrages dans les montagnes Southern Sula (Sierra Leone). Cinq des neuf localités connues se trouvent dans des zones protégées (Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba, aire protégée du Mont Tonkoui, aire protégée du Pic de Fon (chaîne du Simandou), forêt classée du massif du Ziama, forêt classée du Mont Béro), ce qui n'empêche pas la dégradation de l'habitat, par exemple dans la Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba. Les images de Google Earth (déc. 2015) montrent clairement que la prairie submontagnarde à l'intérieur de la zone protégée est également affectée dans une certaine mesure par les activités minières. Près de 30 % des prélèvements connus se trouvent sur des sites directement touchés par l'exploitation minière ou la construction de barrages dans les Monts Nimba et Simandou en Guinée et dans les Monts Southern Sula en Sierra Leone. On s'attend à ce que la population de ces sites disparaisse, car la menace directe de l'exploitation minière concerne principalement les prairies submontagnardes, l'habitat de la *Nemum bulbostyloides*. On estime qu'il y a environ neuf lieux définis par la menace. Cette espèce est donc jugée vulnérable (VU B2ab(i,iii,iv)), car elle a un petit l'aire d'occupation de moins de 500 km<sup>2</sup>, est connue de neuf sites et il y a un déclin continu de l'étendue et de la qualité de l'habitat en raison des impacts des activités humaines. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.30.5 Courte description**

Extrait de Larridon (2006) et Larridon et al. (2008) :

« Herbacée vivace à feuilles basales dont l'orifice de la gaine foliaire porte un faisceau de longs poils pâles. L'inflorescence est en forme d'anthèle, les épillets sont ovoïdes, avec de nombreuses glumes brun-rougeâtre, presque noires, disposées en spirale. Les noix sont lenticulaires, lisses, d'un noir brillant. »

**B.2.30.6 Répartition mondiale**

Larridon (2016) :

« Cette espèce est limitée à la Guinée, à la Côte d'Ivoire, au Libéria et à la Sierra Leone, avec une aire d'occurrence de 25 893 km<sup>2</sup> et une aire d'occupation minimale de 80 km<sup>2</sup>. Cette herbe vivace est présente dans les prairies submontagnardes. »

B.2.30.7 Répartition dans la zone d'étude

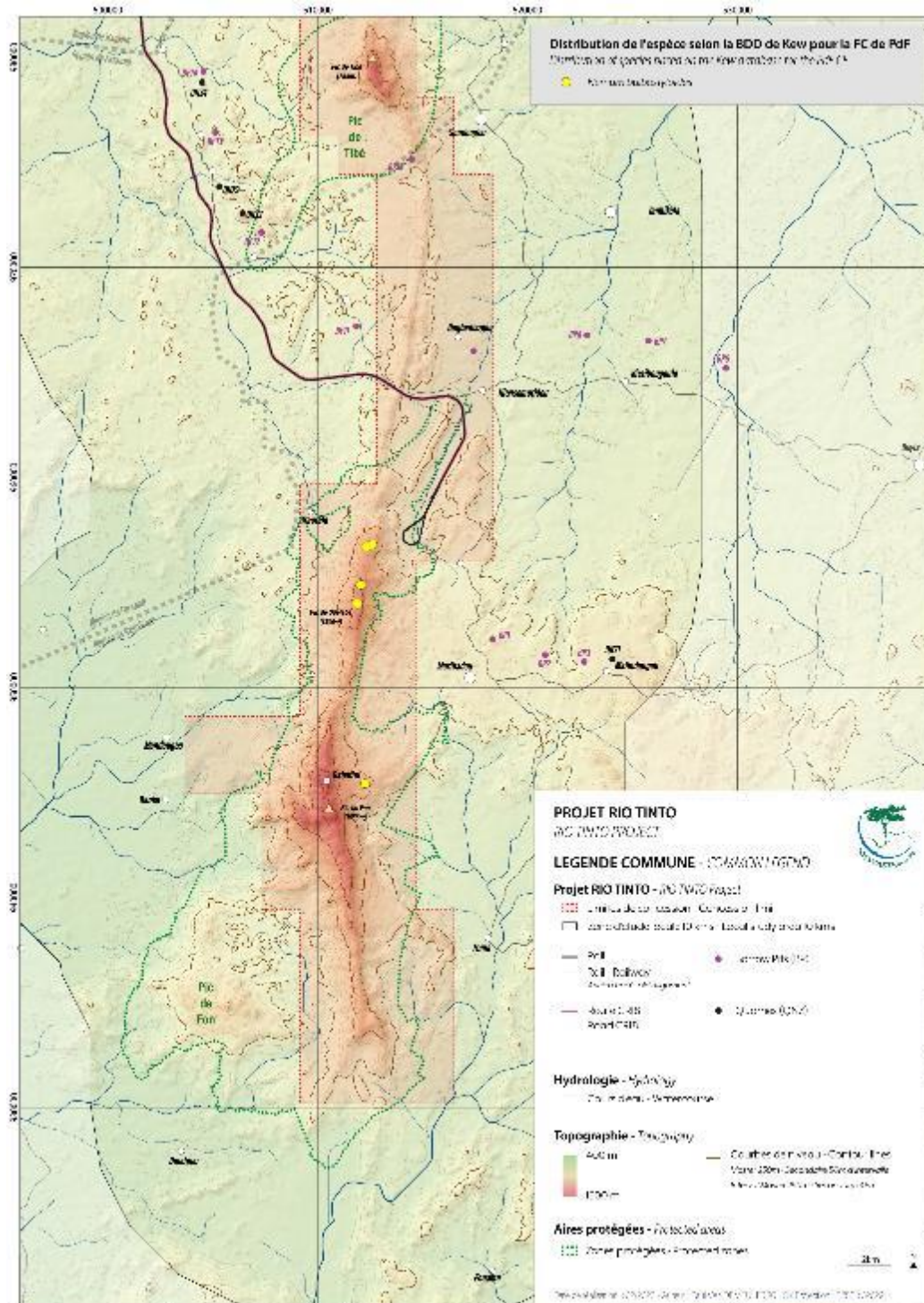


Figure B2.56 Répartition de *Nemum bulbostyloides* dans la ZEL (base de données de Kew)



**B.2.30.8 Menaces**

Larridon (2016) :

« La menace la plus importante est associée à l'exploitation minière (par exemple, les montagnes Nimba et Simandou en Guinée) ainsi qu'à l'exploitation minière et à la construction de barrages dans les montagnes du sud de Sula (Sierra Leone). Cinq des neuf sites connus se trouvent dans des zones protégées, ce qui n'empêche pas la dégradation de l'habitat, par exemple dans la Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba. Les images de Google Earth (déc. 2015) montrent clairement que la prairie submontagnarde à l'intérieur de la zone protégée est également affectée dans une certaine mesure par les activités minières. Près de 30 % des prélèvements connus se trouvent sur des sites directement touchés par l'exploitation minière ou la construction de barrages dans les Monts Nimba et Simandou en Guinée et dans les Monts Southern Sula en Sierra Leone. On s'attend à ce que les populations de ces sites disparaissent, car la menace directe de l'exploitation minière concerne principalement les prairies submontagnardes, l'habitat de la *Nemum bulbostyloides*. »

**B.2.30.9 Mesures**

Selon Larridon (2016) :

« Aucune mesure de conservation précise ni aucun plan de gestion n'ont été mis en place dans le cas de cette espèce. Elle est signalée dans les zones protégées suivantes : Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba, zone protégée du Mont Tonkouï, aire protégée du Pic de Fon (chaîne du Simandou), forêt classée du massif du Ziama et forêt classée du Mont Béro. »

**B.2.30.10 Références propres aux espèces**

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J. and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) e-Infrastructures for data publishing in biodiversity science. Zookeys 150: 117–126.

Larridon, I., 2006. *Systematic revision and phylogeny of the African genus Nemum* (MSc thesis). Biology, Ghent University, Belgium.

Larridon, I., Reynders, M. and Goetghebeur, P., 2008. *Novelties in Nemum (Cyperaceae)*. Belgian Journal of Botany 141(2): 157-177.

Larridon, I., 2016. *Nemum bulbostyloides*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T85731362A85731369. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T85731362A85731369.en>. Accessed on 28 April 2023.

**B.2.31 Pavetta platycalyx VU****B.2.31.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.31.2 Nom scientifique**

*Pavetta platycalyx* Bremek.

Référence taxinomique : Conseil d'administration, RBG Kew. 2019. *Portail en ligne des plantes du monde*. Richmond, Royaume-Uni. Accessible à l'adresse suivante : <http://www.plantsoftheworldonline.org>.

**B.2.31.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.31.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(i,ii,iii)). Évalué en 2019, publié en 2019. Williams et Cheek (2019). Justification :

« *Pavetta platycalyx* est un arbuste pouvant atteindre 2,5 m de haut avec des feuilles opposées, des fleurs blanches en inflorescences en cyme et des fruits en drupe. Il a été prélevé en fleurs en février et mai et en fruits en février, juillet et décembre. Il est présent dans les forêts de montagne et parfois dans les forêts-galeries riveraines en Côte d'Ivoire, en Guinée, au Libéria et en Sierra Leone. L'aire d'occurrence estimative à partir de tous les spécimens d'herbiers est de 50 300 km<sup>2</sup>, l'aire d'occupation est de 72 km<sup>2</sup> et il y a douze sites. Cependant, si l'on exclut les données de la Côte d'Ivoire qui datent de plus de 100 ans, l'aire d'occurrence est de 25 600 km<sup>2</sup>, l'aire d'occupation de 64 km<sup>2</sup> et il y a dix sites. Les principales menaces sont les activités minières planifiées, en particulier dans les montagnes de Nimba en Guinée, les Monts Tonkolili-Sula en Sierra Leone, et à Yonon et Simandou en Guinée, mais aussi les menaces liées aux incendies et à l'expansion de l'agriculture. En adoptant une approche de précaution et en utilisant le nombre inférieur de sites, l'espèce est jugée vulnérable B2ab(i,ii,iii). »

**B.2.31.5 Courte description**

Williams et Cheek (2019).

« L'espèce est un arbuste pouvant atteindre 2,5 m de haut avec des feuilles opposées, des fleurs blanches en inflorescences en cyme et des fruits en drupe (Lisowski, 2009). Il est présent dans les forêts de montagne et parfois dans les forêts-galeries riveraines. Il a été prélevé en fleurs en février et mai et en fruits en février, juillet et décembre. »

**B.2.31.6 Répartition mondiale**

Williams et Cheek (2019) :

«*Pavetta platycalyx* est présent en Côte d'Ivoire, en Guinée, au Libéria et en Sierra Leone. Il existe de nombreux prélèvements récents en Guinée et en Sierra Leone, mais l'espèce n'est connue en Côte d'Ivoire que par deux spécimens prélevés en 1909 et au Libéria par deux spécimens prélevés en 1949 et 1974. L'espèce a également été signalée au Mont Péko en Côte d'Ivoire (Gone-Bi et al., 2013), mais aucun spécimen n'est disponible pour cette région au GBIF (2019).

Il existe de nombreux prélèvements récents dans la région de N'Zérékoré en Guinée, en particulier dans les montagnes de Nimba, en raison des études d'impact environnemental de l'exploitation minière, et l'on pense qu'elle est assez commune dans cette région ».

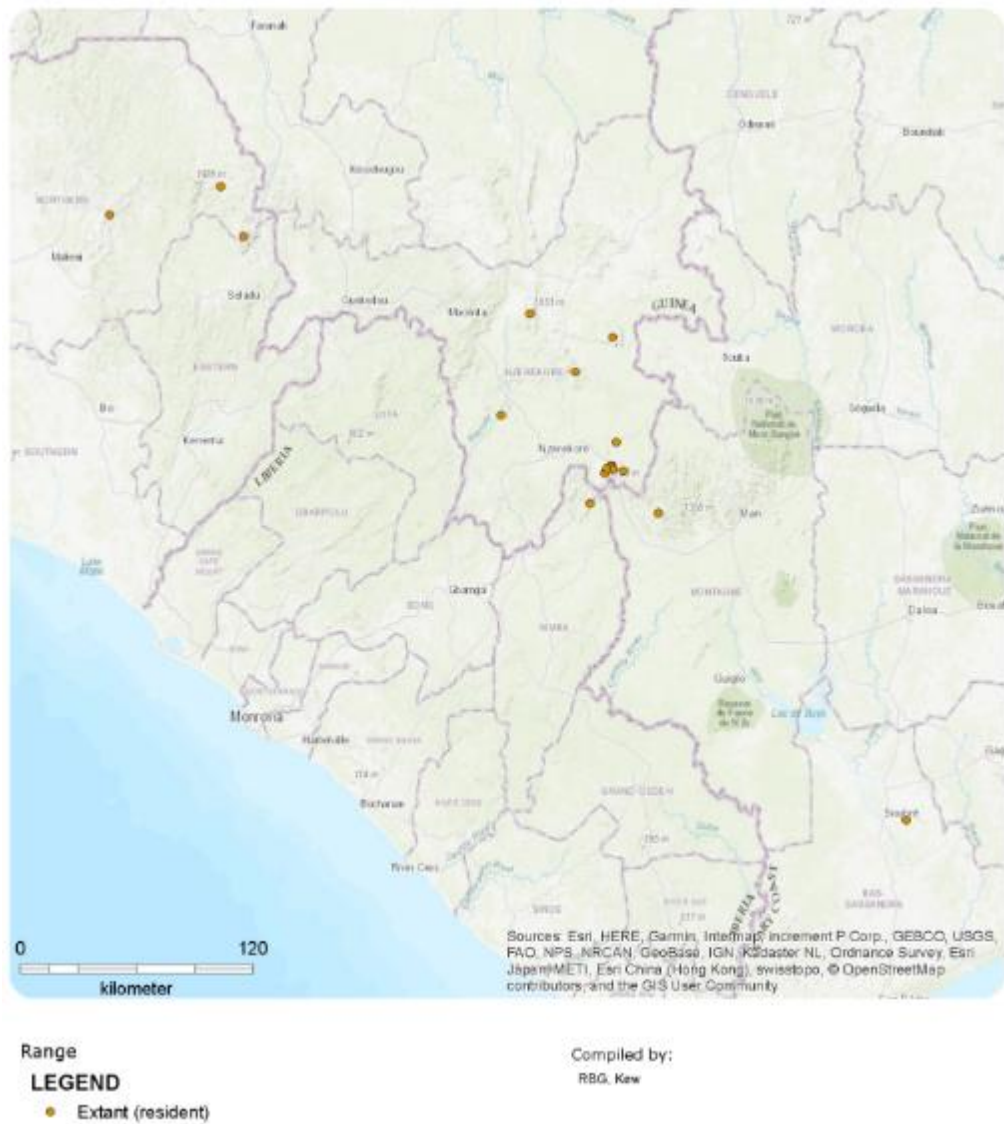


Figure B2.57 Carte de la répartition mondiale de *Pavetta platycalyx* (RGB Kew, 2019)

B.2.31.7 Répartition dans la zone d'étude

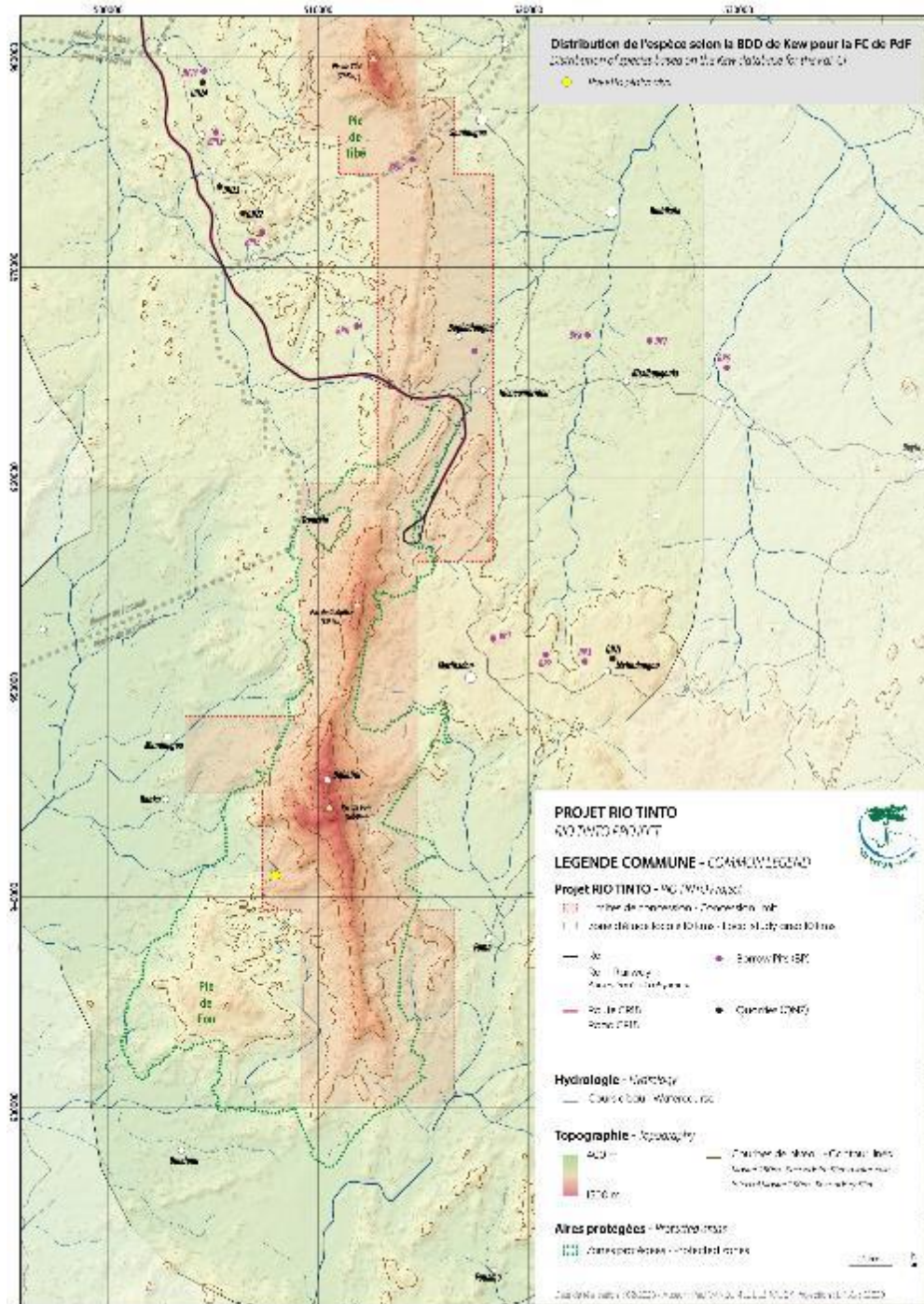


Figure B2.58 Répartition de *Pavetta platycalyx* dans la ZEL (base de données de Kew)

B.2.31.8 Menaces

Extrait de Williams et Cheek (2019) :

« En Sierra Leone, l'espèce a été prélevée dans trois localités : les montagnes du sud de Sula, les collines Tingi et les pentes des montagnes Loma. Dans les montagnes du sud du Sula, il y a une grande mine de fer



(actuellement fermée en raison du faible prix du minerai de fer) et un grand barrage à Bumbuna. Des zones de végétation défrichées pour l'agriculture sont visibles sur les images satellites à proximité de l'endroit où ce spécimen a été prélevé.

Les collines de Tingi sont menacées par les incendies, qui endommagent particulièrement la couverture forestière et l'exploitation minière le long des rivières (Okoni Williams et al., 2001). Les montagnes de Loma sont un parc national, mais il y a quelques activités agricoles non planifiées, en particulier sur les pentes abruptes des montagnes (Okoni-Williams et al., 2001). Les prélèvements de Côte d'Ivoire datent de plus de 100 ans et il n'est donc pas certain que l'espèce soit toujours présente dans ces localités. La Côte d'Ivoire a l'un des taux de perte de forêt les plus élevés des tropiques, avec un taux de 6,5 % par an depuis les années 1970, et on estime qu'entre 1958 et 1993, plus de 80 % de la forêt tropicale a disparu (Chatelain et al., 2004). De nombreux spécimens de cette espèce ont été prélevés dans les montagnes de Nimba, en particulier du côté guinéen, mais aussi un spécimen du côté libérien. Nombre de ces spécimens ont été prélevés dans le cadre d'études d'impact environnemental pour un projet de grande mine de fer à ciel ouvert sur le versant guinéen de la montagne. Les gisements du côté guinéen n'ont pas encore été exploités, mais les mines d'essai et les infrastructures associées ont clairement déjà eu un impact sur l'habitat à l'intérieur et autour des limites de la concession minière (visible sur l'imagerie satellite), et les impacts secondaires de l'exploitation minière à ciel ouvert constituent une menace future pour les sites de la réserve naturelle intégrale du Mont Nimba. Certains spécimens ont été prélevés très près des camps miniers et des zones de végétation défrichée et, si la mine s'étend, il est probable que ces sites seront perdus. D'autres prélèvements en Guinée ont été faits dans des forêts classées, mais ces sites ne sont pas classés comme des zones protégées officielles de l'UICN. L'espèce est présente dans la forêt classée du Pic de Fon sur la chaîne du Simandou où une grande mine de fer est prévue. La forêt classée du Mont Tetini sur l'imagerie satellitaire semble n'avoir conservé que des fragments de forêt. Un spécimen a également été prélevé dans une zone forestière non protégée près de la mine de fer de Yonon. »

#### B.2.31.9 Mesures

Selon Williams et Cheek (2019) :

« L'espèce est présente dans la réserve forestière non cynégétique de Tingi Hills en Sierra Leone et dans la réserve naturelle de Nimba Est au Libéria. En Guinée, elle est présente dans la forêt classée du Pic de Fon, la forêt classée du Mont Tetini, la forêt classée de Baro, la forêt classée du Mont Yonon et la Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba (UICN et UNEP-WCMC, 2019). Cependant, les forêts classées en Guinée ne sont pas classées comme des zones protégées officielles de l'UICN. Les montagnes de Nimba sont devenues un site du patrimoine mondial de l'UNESCO en 1981, mais elles sont actuellement classées dans un état critique dans L'Horizon du patrimoine mondial (UICN, 2017). »

#### B.2.31.10 Références propres aux espèces

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J., Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *Infrastructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117–126.

Chatelain, C., Dao, H., Gautier, L., Spichiger, R., 2004., *Forest cover changes in Côte d'Ivoire and Upper Guinea*. In: L. Poorter, F. Bongers, F.N'. Kouamé and W.D. Hawthorne (eds), *Biodiversity of West African forests: an ecological atlas of woody plant species*. pp. 15-32. CABI.



Gone Bi, Z.B., Kouame, D., Kone, I., Adou Yao, C.Y., 2013. Diversité végétale et valeur de conservation pour la Biodiversité du Parc National du Mont Péko, une aire protégée, menacée de disparition en Côte d'Ivoire. *Journal of Applied Biosciences* 71: 5753-5762.

RBG Kew, 2019. *Pavetta platycalyx*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

Williams, E., Cheek, M., 2019. *Pavetta platycalyx*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T145433826A145436648. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T145433826A145436648.en>. Accessed on 28 April 2023.

### **B.2.32 Psychotria samoritourei VU**

#### **B.2.32.1 Nom commun**

Aucun

#### **B.2.32.2 Nom scientifique**

*Psychotria samoritourei* Cheek

#### **B.2.32.3 Justification du statut CHQ**

2a

#### **B.2.32.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(iii)). Évalué en 2018, publié en 2019 par Canteiro et al. (2019). Justification :

« Cette plante grimpante peut atteindre 20 m de hauteur et fleurit de mai à juillet. Elle est présente dans la forêt sempervirente submontagnarde dans la partie centrale des hautes terres de Loma-Man en Guinée, en Sierra Leone et au Libéria à des altitudes comprises entre 550 et 1 470 m. Son aire d'occurrence a été calculée comme étant de 26 250 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation est estimée comme étant de 1 840 km<sup>2</sup>. Aucune information sur la population n'est connue et l'espèce n'a donc pas pu être évaluée en fonction de la taille de sa population et de son taux de réduction, bien qu'elle soit soupçonnée d'être en déclin en raison de la perte continue d'habitat, principalement due à l'exploitation minière. Elle est jugée vulnérable en raison de son aire de répartition restreinte et de ses sept sites, conjugués à un déclin continu estimé de son habitat. Des recherches sont nécessaires pour déterminer la taille et les tendances actuelles de la population. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### **B.2.32.5 Courte description**

Cette espèce est une plante grimpante atteignant au moins 10 m de haut, voire 20 m, avec des fleurs blanches (Cheek et Williams, 2016) de mai à juillet. On la trouve dans la forêt sempervirente submontagnarde, sur les hauts plateaux de Loma-Man en Haute Guinée (Cheek et Williams, 2016), dans les écorégions de la forêt-savane guinéenne et des forêts montagnardes guinéennes (Dinerstein et al., 2017).

#### **B.2.32.6 Répartition mondiale**

Extrait de Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est connue pour être présente dans la partie centrale des hautes terres de Loma-Man en Guinée, en Sierra Leone et au Libéria à des altitudes comprises entre 550 et 1 470 m (Cheek et Williams, 2016). »

Elle a été décrite comme étant localement commune à Simandou (Cheek et Williams, 2016) et elle est connue à partir de quatorze prélèvements faits avant 1970 et six prélèvements assez récents de 2005 à 2008. On soupçonne que la population est en déclin, en raison de la perte d’habitat. »

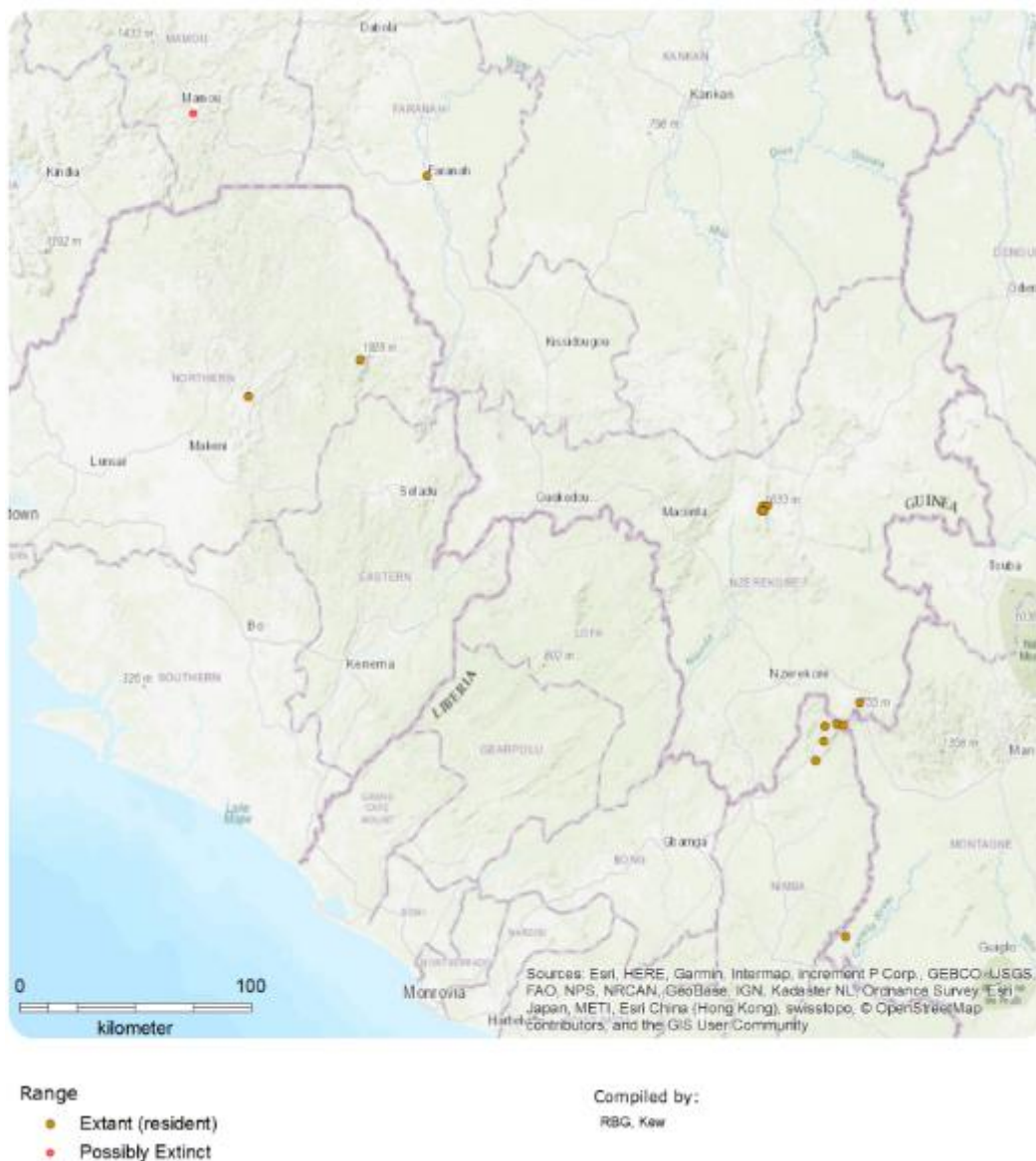


Figure B2.59 Carte de la répartition mondiale de *Psychotria samoritourei* (RGB Kew, 2018)

B.2.32.7 Répartition dans la zone d'étude

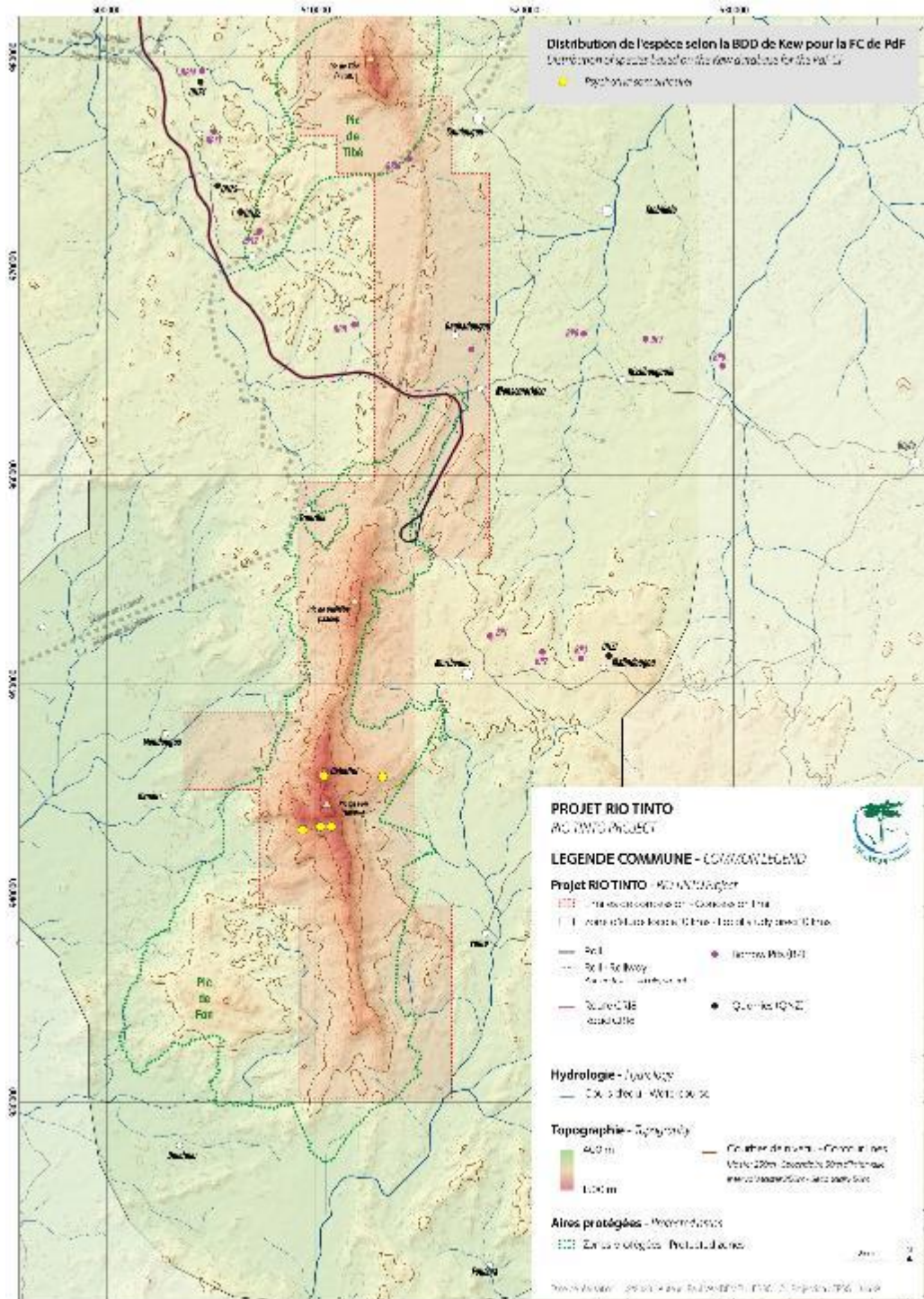


Figure B2.60 Répartition de *Psychotria samaritoui* dans la ZEL (base de données de Kew)







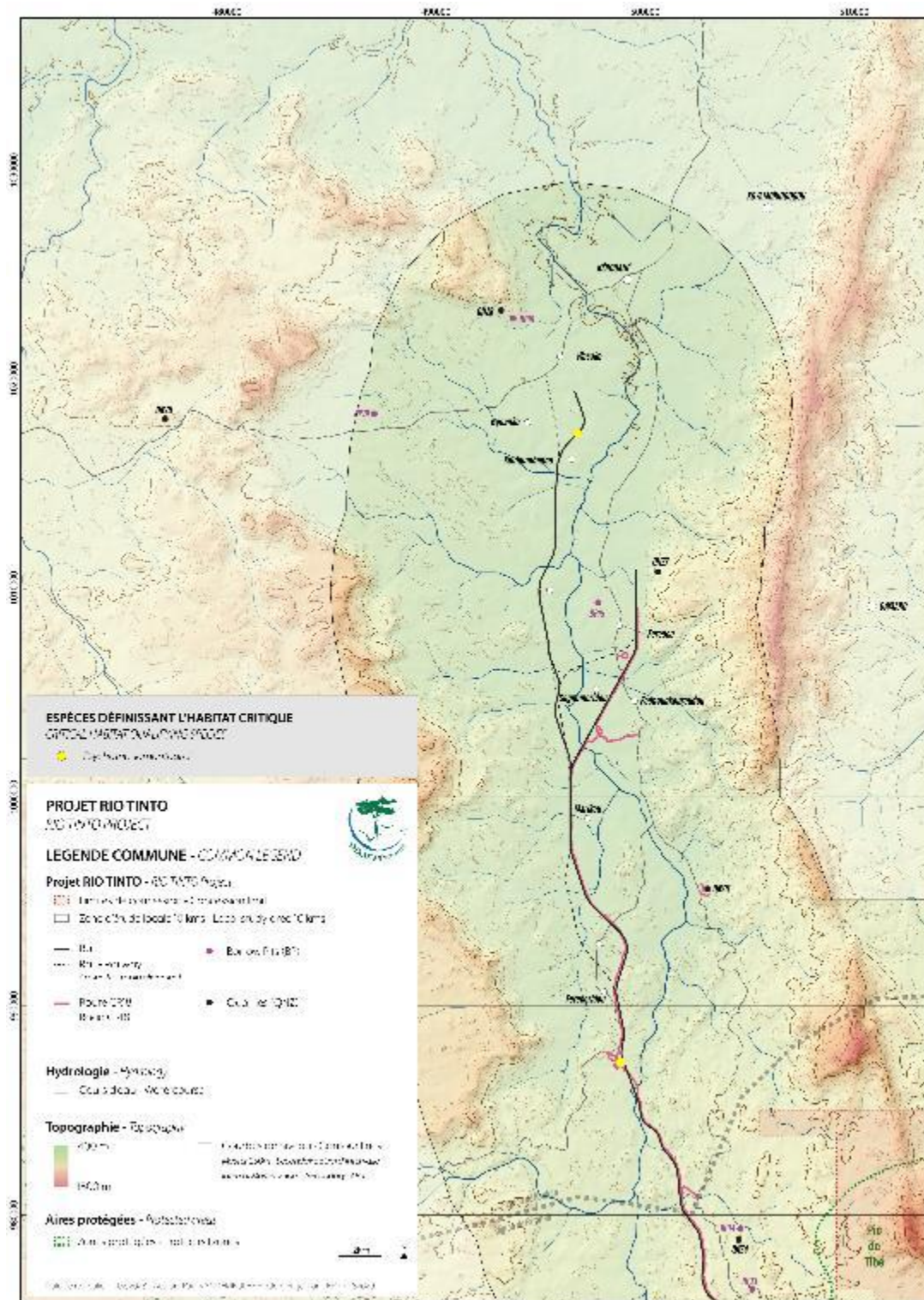


Figure B2.62 Répartition de *Psychotria samaritoui* dans la ZEL de l'embranchement ferroviaire (base de données de Sylvatrop)



### B.2.32.8 Menaces

Selon Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est principalement menacée par l'exploitation minière, l'expansion urbaine et l'agriculture. La Guinée a un taux élevé de perte et de fragmentation de l'habitat, principalement dû à l'exploitation minière, à l'expansion de l'agriculture, à l'exploitation forestière et à l'expansion urbaine (USAID, 2007) et on estime que 96 % de sa couverture forestière d'origine a déjà été perdue (Sayer et al., 1992). Dans la partie sud de la chaîne du Simandou en Guinée, de vastes activités d'extraction de minerai de fer sont attendues dans un avenir proche (Cheek et Williams, 2016), ainsi que la construction d'une voie ferrée qui traversera le sud et le sud-est de la Guinée; cela aura un impact sur la forêt classée du Pic de Fon où cette espèce est présente. L'exploitation minière artisanale de l'or affecte également la forêt sempervirente de basse altitude dans la forêt classée du Pic de Fon, et la migration d'un plus grand nombre de personnes vers les villes autour de la région en raison du projet de mine affecte déjà l'habitat de cette espèce en raison d'une augmentation du développement urbain et de l'expansion de l'agriculture, visible sur les images satellites.

Les Monts Nimba sont également confrontés à des menaces, principalement dues aux activités d'extraction du minerai de fer, et la réserve naturelle intégrale de Nimba est classée dans un état critique dans les perspectives du patrimoine mondial (UICN, 2017). Il existe une concession minière de minerai de fer dans la partie guinéenne de la Réserve (Cheek et Williams, 2016; MMG, 2016; UICN, 2017) et bien qu'elle ne soit pas encore en exploitation, il est visible sur l'imagerie satellite que les mines d'essai et les infrastructures associées ont déjà eu un impact sur l'habitat à la fois à l'intérieur et autour des bords de la concession minière. Les incendies, l'empiétement de l'agriculture, la récolte de bois pour le carburant sont également des menaces pour cette zone et, avec l'ouverture de la mine, la pression exercée par ces facteurs augmentera (UICN, 2017). Au Libéria, il y a également une importante mine de minerai de fer, qui a non seulement causé la déforestation, mais aussi la pollution et a conduit à une augmentation de la population humaine dans la région et, par conséquent, à une augmentation des activités de brûlage et d'agriculture (BirdLife International, 2017). Son impact est visible sur les images satellites et, bien qu'il soit actuellement inactif, il existe un risque de réouverture (Cheek et Williams, 2016; UICN, 2017).

En Sierra Leone, il ne reste que 5 % du couvert forestier d'origine dans les réserves forestières isolées (UNCCD, 2004). L'exploitation minière de l'or est répandue autour du lac Sonfon (Okoni-Williams et al., 2001; Rancourt, 2013) et constitue la principale menace pour la région avec l'agriculture (Okoni-Williams et al., 2001). Une importante mine de minerai de fer est visible sur l'imagerie satellite juste au sud de Bumbuna où cette espèce a été prélevée précédemment. Les montagnes de Loma sont une zone importante pour les oiseaux et ont été évaluées en 2005 comme étant dans un état favorable, mais avec un niveau de menace moyen (BirdLife International, 2018). Bien que la densité de population dans cette région soit relativement faible, il existe des activités agricoles non planifiées, en particulier sur les pentes abruptes des montagnes (Okoni-Williams et al., 2001). »

### B.2.32.9 Mesures

Selon Canteiro et al. (2019) :

« Cette espèce est connue pour être présente dans la réserve naturelle intégrale du Mont Nimba et dans les forêts classées du Pic de Fon en Guinée (UICN et UNEP-WCMC, 2018). Ces deux zones sont proposées comme zones de plantes importantes au sens de Darbyshire et al. (2017). Il est également connu dans la réserve naturelle de Nimba Est au Libéria et dans le parc national des montagnes Loma en Sierra Leone (UICN et UNEP-WCMC, 2018). Cependant, des rapports font état de menaces passées, présentes et futures pour

l'habitat dans toutes ces zones, y compris l'expansion urbaine, l'empiètement agricole et l'exploitation minière (Okoni-Williams et al., 2001; Robertson, 2001; Cheek et Williams, 2016; MMG, 2016; UICN, 2017). Des graines ont été prélevées pour la conservation ex situ et sont stockées à la Millennium Seed Bank de Kew Gardens (BGCI, 2018). Des recherches sont recommandées pour surveiller la taille et les tendances actuelles de la population. »

#### **B.2.32.10 Références propres aux espèces**

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J. and Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *Infrastructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117–126.

Canteiro, C., Williams, T., Cheek, M., 2019. *Psychotria samoritourei*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T87999384A87999387. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T87999384A87999387.en>. Accessed on 28 April 2023.

Cheek, M. and Williams, T., 2016. *Psychotria samoritourei* (Rubiaceae), a new liana species from LomaMan in Upper Guinea, West Africa. *Kew Bulletin* 71: 19.

RBG Kew, 2018. *Psychotria samoritourei*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

#### **B.2.33 Rhytachne glabra VU**

##### **B.2.33.1 Nom commun**

Aucun

##### **B.2.33.2 Nom scientifique**

*Rhytachne glabra* (Gledhill) Clayton ou *Lepargochloa glabra*

##### **B.2.33.3 Justification du statut CHQ**

2a

##### **B.2.33.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (D2). Évalué en 2008, publié en 2013 par Crook (2013). Justification :

« La *Rhytachne glabra* est endémique de quatre chaînes de montagnes en Sierra Leone et en Guinée, à savoir Tingi, Lomo, Simandou et Nimba. Poussant dans les prairies de montagne et sur les crêtes rocheuses au-dessus de 1 000 m, sa zone d'occupation est estimée à 240 km<sup>2</sup>. L'exploitation minière constitue une menace sérieuse pour deux des sites où l'on trouve cette espèce (Mont Nimba et Simandou), avec des plans visant à supprimer des sections entières des crêtes montagneuses où elle pousse. Bien que cette espèce soit dominante dans les zones où le sol est peu couvert, elle n'est pas en mesure de concurrencer d'autres herbes hautes et ce sont les crêtes où elle pousse actuellement qui sont visées par l'exploitation minière en raison de leur forte teneur en minerai de fer. Bien que son aire de répartition soit restreinte, elle n'est pas sujette à un déclin continu, ni fragmentée, et n'est donc pas classée selon le critère B. La classification « vulnérable » selon D2 est appliquée ici en raison du *R. glabra* étant sujet aux effets des activités humaines sur une très courte période (dans les cinq à dix prochaines années). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.33.5 Courte description**

Extrait de Crook (2013) :

« Cette espèce est une plante vivace à touffes denses que l'on trouve dans les prairies de montagne. C'est une espèce pionnière des prairies brûlées, observée dans des parcelles sur le Mont Nimba à 1 600 m d'altitude, sur des terres non brûlées et sur des terres qui avaient été brûlées 21 et 30 jours auparavant. Dans la chaîne du Simandou, elle a été observée principalement sur des crêtes rocheuses ou des crêtes avec une couverture de sol peu profonde, un habitat qui est menacé par l'exploitation minière (voir Principales menaces). Elle ne peut pas être compétitive dans les prairies hautes (comm. pers. de M. Cheek 2008). »

**B.2.33.6 Répartition mondiale**

Selon Crook (2013) :

« Cette espèce est endémique de quatre chaînes de montagnes en Sierra Leone et en Guinée, à savoir Tingi, Lomo, Simandou et Nimba. L'aire d'occurrence est considérablement plus grande que l'aire d'occupation parce que l'espèce n'est présente que sur des sommets montagneux isolés. L'aire d'occupation a été estimée en calculant la surface totale au-dessus de 1 000 m sur ces quatre montagnes, c'est-à-dire l'habitat approprié connu.

Cette espèce est une graminée dominante dans les prairies au-dessus de 1 000 m, surtout après un brûlage. Plus de 40 touffes ont été recensées dans une parcelle de 2 x 2 m, 30 jours après le brûlage à 1 610 m sur le Mont Nimba (Guinée). »



**B.2.33.8 Menaces**

Extrait de Crook (2013) :

« Les deux plus grandes menaces qui pèsent sur la région de la forêt montagnarde guinéenne sont l'exploitation minière et la déforestation. La première menace gravement les Monts Nimba et Simandou, qui contiennent des gisements massifs de minerai de fer de haute qualité et sont donc la cible de vastes opérations d'exploitation minière. L'exploitation de la chaîne du Simandou devrait commencer en 2015. La zone envisagée pour l'exploitation minière couvre un total de 13 km<sup>2</sup> de la crête de Simandou, et sera le plus grand projet intégré d'exploitation minière et d'infrastructure développé en Afrique (Rio Tinto, 2012). Le Mont Nimba a déjà été touché par l'exploitation minière, la majeure partie de la crête du côté libérien ayant déjà été sérieusement dégradée (UNESCO, 2012). Les informations actuelles sur les Monts Loma et les collines Tingi en Sierra Leone sont pratiquement inexistantes en raison de la guerre civile qui a duré dix ans, bien que les Monts Loma aient été en bon état au début des années 1990 (WWF, 2001). Les sécheresses et les incendies de la saison sèche sont fréquents dans les habitats des prairies de montagne; cependant, cette espèce semble bien adaptée à ces conditions et colonise les sols récemment brûlés. »

**B.2.33.9 Mesures**

Selon Crook (2013) :

« L'ensemble de l'aire de répartition de cette espèce se trouve dans des zones protégées : Les réserves forestières des montagnes Loma et des collines TingiHills, la Réserve naturelle intégrale et le site du patrimoine mondial du Mont Nimba et la forêt classée du Pic de Fon. Ces zones protégées sont toutefois menacées par l'exploitation minière et la situation politique instable de la région. Le Mont Nimba figure sur la liste des sites du patrimoine mondial en péril depuis 1992. Aucune mesure de conservation *ex situ* n'est en place pour cette espèce à l'heure actuelle. »

**B.2.33.10 Références propres aux espèces**

Clayton, W.D., 1978. *The genus Rhytachne (Gramineae)*. Kew Bulletin 32(4): 767-771.

Crook, V., 2013. *Rhytachne glabra*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T15368376A44433696. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-1.RLTS.T15368376A44433696.en>. Accessed on 28 April 2023.

Fournier, A., 1987. Quelques données quantitatives sur les formations herbacées d'altitude des Monts Nimba (Ouest africain). *Adansonia* 2: 153-166.

**B.2.34 *Utricularia macrocheilos* VU****B.2.34.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.34.2 Nom scientifique**

*Utricularia macrocheilos* (P. Taylor) P. Taylor ou *Utricularia micropetala* Sm. var. *macrocheilos* P. Taylor

Référence taxinomique : POWO, 2019. Portail en ligne des plantes du monde. Organisé par le Royal Botanic Gardens, Kew. Accessible à l'adresse suivante : <http://www.plantsoftheworldonline.org/>

**B.2.34.3 Justification du statut CHQ**

2a



#### B.2.34.4 Autres statuts

Statut VU de l'UICN (B2ab(iii)). Évalué en 2018, publié en 2021. Williams et Cheek (2021). Justification :

« *Utricularia macrocheilos* est une herbe carnivore pouvant atteindre 20 cm de haut, avec des pièges de 1,5 mm de long, une inflorescence érigée avec de grandes fleurs jaunes et une petite capsule. Elle pousse sur des rochers humides, dans des suintements à flanc de colline ou de montagne et dans des zones marécageuses humides sur des prairies gréseuses de bowal en Guinée et en Sierra Leone. La période de floraison s'étend de juillet à février et la plupart des prélèvements ont lieu d'octobre à décembre. L'aire d'occurrence estimative est de 40 700 km<sup>2</sup>, dépassant les valeurs pour une catégorie menacée selon le critère B1. L'aire d'occupation estimative est de 64 km<sup>2</sup>; bien que l'on pense qu'il s'agit d'une sous-estimation, en raison du type d'habitat restreint de l'espèce, il est considéré comme très probable que l'aire d'occupation soit inférieure à 2 000 km<sup>2</sup>. Deux spécimens de Kindia, Guinée, n'ont pas été inclus dans les calculs de l'aire d'occurrence et de l'aire d'occupation, car ils ont été prélevés il y a plus de 80 ans et l'espèce n'a pas été de nouveau prélevée dans cette zone. Dix sites sont menacés par l'exploitation minière (bauxite et granulats pour les routes), l'expansion de l'agriculture et des zones urbaines, le pâturage du bétail et les incendies, ce qui entraîne une baisse de la qualité de l'habitat. L'espèce est donc jugée vulnérable B2ab(iii). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.2.34.5 Courte description

Williams et Cheek (2021) :

« L'espèce est une herbe carnivore pouvant atteindre 20 cm de haut, avec des pièges de 1,5 mm de long, une inflorescence érigée avec de grandes fleurs jaunes et une petite capsule (Taylor, 1989). Elle pousse sur les rochers humides, dans les suintements à flanc de colline ou de montagne et dans les zones marécageuses humides des prairies de bowal gréseux. La période de floraison s'étend de juillet à février et la plupart des prélèvements ont lieu d'octobre à décembre.

Elle a des fleurs jaunes attrayantes et pourrait donc être utilisée en horticulture.

#### B.2.34.6 Répartition mondiale

Extrait de Williams et Cheek (2021) :

« *Utricularia macrocheilos* est présente en Guinée et en Sierra Leone. En Guinée, elle a été prélevée dans les préfectures de Kindia, Forécariah, Mamou et Macenta. En Sierra Leone, elle est présente dans les provinces du Nord et de l'Est. Deux des prélèvements de la préfecture de Kindia datent de plus de 80 ans et l'on soupçonne que l'espèce n'est plus présente sur ces sites. Elles ont été exclues des calculs relatifs à l'aire d'occurrence et à l'aire d'occupation. L'espèce est également citée comme étant présente au Cameroun (POWO, 2019), mais il n'y a pas de spécimens d'herbier du Cameroun et sa présence n'est pas jugée probable dans ce pays. »

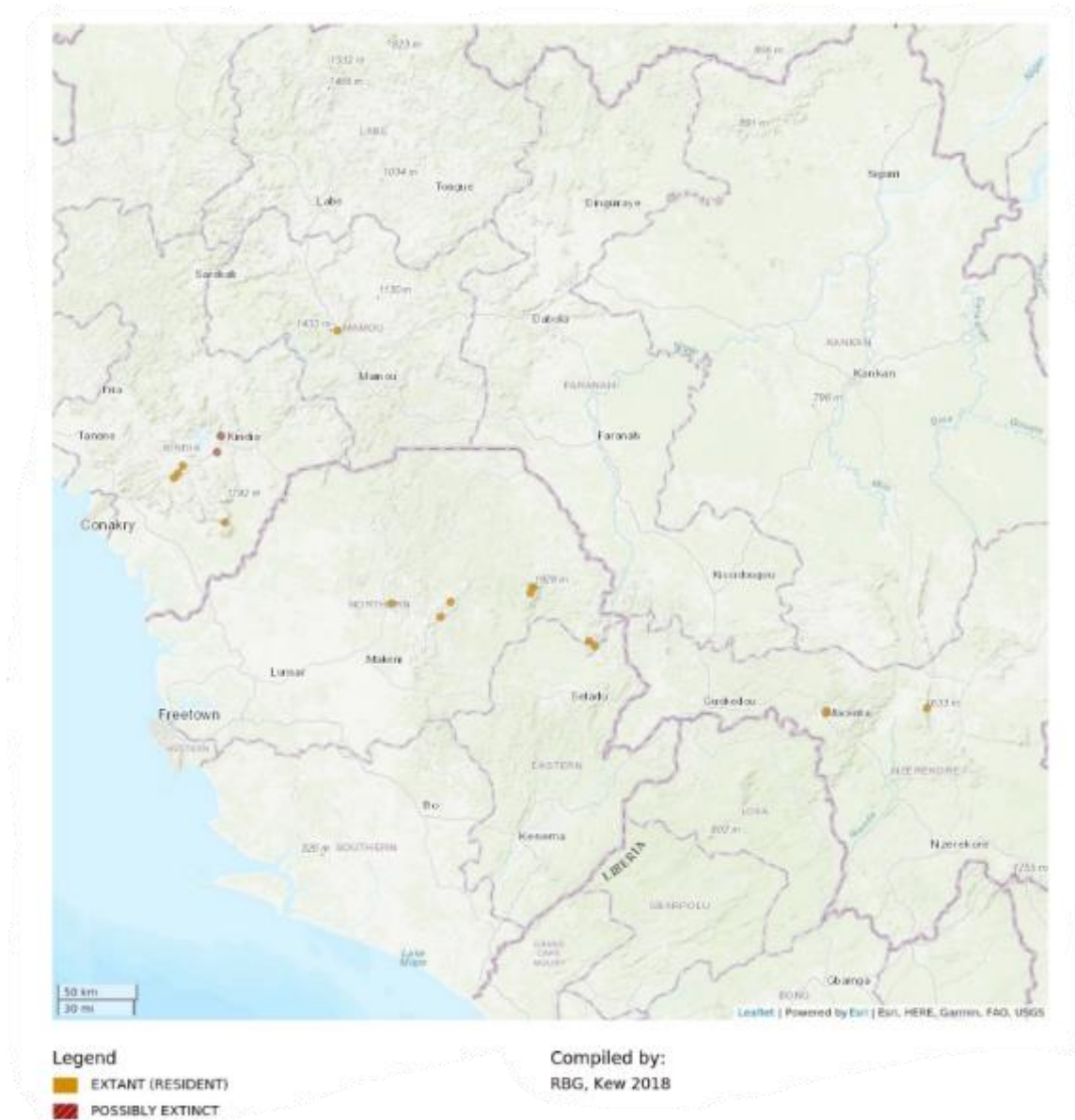


Figure B2.64 Carte de la répartition mondiale de *Utricularia macrocheilos* (RGB Kew, 2018)



#### B.2.34.8 Menaces

Selon Williams et Cheek (2021) :

« En Sierra Leone, l'espèce a été principalement prélevée près des montagnes Southern Sula, des montagnes Loma et des collines Tingi. Une grande mine de fer en expansion se trouve dans les montagnes du sud de Sula et un barrage se trouve au-dessus de la ville voisine de Bambuna. Autour des montagnes se trouvent de nombreux petits villages menacés par l'expansion de l'agriculture, les incendies et le pâturage du bétail. Les montagnes de Loma sont une zone importante pour les oiseaux et ont été évaluées en 2005 comme étant dans un état favorable, mais avec un niveau de menace moyen (BirdLife International, 2018). Bien que la densité de population dans cette région soit relativement faible, il existe des activités agricoles non planifiées, en particulier sur les pentes abruptes des montagnes (Okoni-Williams et al., 2001). Il y a également des incendies annuels dans les prairies des montagnes de Loma (Kortenhoven, 2009). Les collines de Tingi sont menacées par les incendies, qui sont particulièrement dommageables pour les zones forestières, et par l'exploitation minière le long des rivières (BirdLife International, 2018).

En Guinée, l'espèce est présente sur cinq sites et est menacée par le pâturage du bétail, l'exploitation minière, les carrières et l'expansion de l'agriculture. Au Pic de Fon, une mine de fer est prévue et une partie de la végétation a déjà été enlevée lors des activités exploratoires de la mine. L'espèce est présente dans les collines près de Macenta où les principales menaces sont les carrières, l'expansion urbaine et l'agriculture à petite échelle. Sur le plateau de Kounoukan (plateau de Benna), le bétail en pâturage et les incendies constituent des menaces. Il existe deux prélèvements plus anciens (de 1907 et 1937) de Kindia, mais cette région est fortement peuplée avec une grande ville entourée d'agriculture et on soupçonne que l'espèce ne s'y trouve plus. L'espèce est également présente dans les prairies près de la ville de Dalaba où l'agriculture est intense; on pense qu'elle est également menacée par le pâturage du bétail dans la région. Les autres prélèvements proviennent de la forêt classée des Grandes Chutes. Cette forêt classée est menacée par une grande mine de bauxite, l'exploitation forestière, le défrichement pour l'agriculture et la construction de maisons à la lisière de la forêt (Robertson, 2001; Cheek et al., 2016). Le bowal gréseux, l'habitat de l'espèce dans cette région, est menacé par les incendies annuels et le pâturage du bétail (Cheek et al., 2016). »

#### B.2.34.9 Mesures

Selon Williams et Cheek (2021) :

« L'espèce est présente dans la forêt classée des Grandes Chutes et la forêt classée du Pic de Fon en Guinée, ainsi que dans le parc national des Monts Loma et la réserve forestière exclue de la chasse de Sankan Biriwa (collines Tingi) en Sierra Leone (UICN et PNUE-WCMC, 2018). Cependant, les forêts classées en Guinée ne sont pas classées comme des zones protégées officielles de l'UICN. »

#### B.2.34.10 Références propres aux espèces

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J., Scott, B., 2011. Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool. In: V. Smith and L. Penev (eds). eInfrastructures for data publishing in biodiversity science. *Zookeys* 150: 117–126.

Cheek, M., Williams, T., Couch, C., Molmou, D., 2016. *Sandstone Bowal habitat at Mambiya, Republic of Guinea, West Africa*. *Planta Carnivora* 38(1): 6-22.

Kortenhoven, A.P., 2009. Use of gallery and non-gallery forest by ungulates inhabiting the Loma Mountains Non-hunting Forest Reserve, Sierra Leone, West Africa. M.S. thesis, University of Miami, Coral Gables, Florida.



RBG Kew, 2018. *Utricularia macrocheilos*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

Williams, E., Cheek, M., 2021. *Utricularia macrocheilos*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T100441099A100441207*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T100441099A100441207.en>. Accessed on 28 April 2023.

### **B.2.35 Coleus ferricola VU (provisoire)**

#### **B.2.35.1 Nom commun**

Aucun

#### **B.2.35.2 Nom scientifique**

*Coleus ferricola*

#### **B.2.35.3 Justification du statut CHQ**

2a

#### **B.2.35.4 Autres statuts**

Extrait de Phillipson et al., 2019 :

« Nous jugeons *Coleus ferricola* vulnérable [VU B2ab(i-iv)]. Son aire d'occurrence est estimée à 84 078 km<sup>2</sup>, ce qui est supérieur à la limite du statut vulnérable selon le critère B1, et son aire d'occupation est estimée à 124 km<sup>2</sup>, ce qui est dans les limites du statut « en danger » selon le critère B2. Cette espèce est limitée aux Hautes Terres de Guinée en Guinée, au Libéria, en Côte d'Ivoire et en Sierra Leone, où elle est connue dans neuf sous-populations, dont l'une est incluse dans une zone légalement protégée (le site du patrimoine mondial des Monts Nimba). Les neuf sous-populations représentent un total de neuf sites menacés, ce qui correspond aux limites du statut « vulnérable » selon le critère B2a. La principale menace qui pèse sur l'espèce est la destruction de l'habitat due à la construction intensive de routes associée à l'étape d'exploration en cours des projets miniers de Simandou et de Nimba en Guinée, d'où proviennent la majorité des spécimens cités plus haut. Une exploitation à ciel ouvert du minerai de fer y est prévue, ce qui entraînera l'extraction du substrat sur lequel l'espèce pousse directement. Cependant, il est peu probable que l'espèce soit totalement éliminée à ces endroits, étant donné que certaines zones où le minerai de fer est de moindre qualité et qui abritent l'espèce ne doivent pas être exploitées (par exemple à Simandou, au deuxième sommet le plus élevé, à Dabatini, et dans la localité type de Nimba). Étant donné que *C. ferricola* pousse comme une plante annuelle, sur des roches nues, et qu'elle est assez fréquente là où se trouve un habitat approprié, elle pourrait être en mesure de recoloniser toute roche ferrallitique qui pourrait subsister après l'exploitation minière. Toutefois, la décision de poursuivre les activités minières prévues augmenterait considérablement la portée et l'intensité des impacts sur les deux sites, ce qui se traduirait par un niveau de menace encore plus élevé. Les menaces actuelles devraient se poursuivre à l'avenir, entraînant une perte continue de son habitat, ce qui nous amène à prédire un déclin continu de la qualité de son habitat, ainsi que du nombre de sous-populations et de plantes matures, et donc également de son aire d'occupation. Néanmoins, il est prévu qu'une partie de sa population mondiale disparaisse sur ces deux sites, bien qu'à Nimba, la majorité de l'habitat de prairie de haute altitude de l'espèce soit officiellement protégée. L'espèce est plus en sécurité à Zياما et dans les sites sierra-léonais de Loma et des collines Tingi, car on pense que les substrats ferreux y sont absents, qu'aucune exploitation minière n'est prévue, que les sites sont éloignés des impacts humains directs et qu'ils sont officiellement protégés.





**B.2.35.5 Courte description**

Extrait de Phillipson et al., 2019 :

« Herbe annuelle ou vivace à courte durée de vie, 0,1 à 0,6 m de haut, avec une tige provenant de racines Ybrous, avec de petits tubercules probablement produits pendant la saison de dormance; non signalée comme aromatique. Tige ascendante ou décombante, à enracinement adventif, se ramifiant près de la base, vert pâle, mais plus ou moins fortement teintée et irrégulièrement tachetée de rouge pourpre surtout aux angles, peu ou densément villositaire avec de courts poils rétroréfléchis et d'ostensibles longs poils glandulaires étalés, blancs ou parfois violacés, et des glandes rouges sessiles. »

**B.2.35.6 Répartition mondiale**

Extrait de Phillipson et al., 2019 :

« *Coleus ferricola* est présente en Guinée, en Côte d'Ivoire et au Libéria. »

**B.2.35.7 Références propres aux espèces**

Phillipson, P., Hooper, O., Haba, P. *et al*, 2019. Three species of *Coleus* (Lamiaceae) from the Guinean Highlands: a new species, a new combination and clarification of *Coleus splendidus*. *Kew Bull* **74**, 24 (2019). <https://doi.org/10.1007/s12225-019-9812-7>

B.2.35.8 Répartition dans la zone d'étude

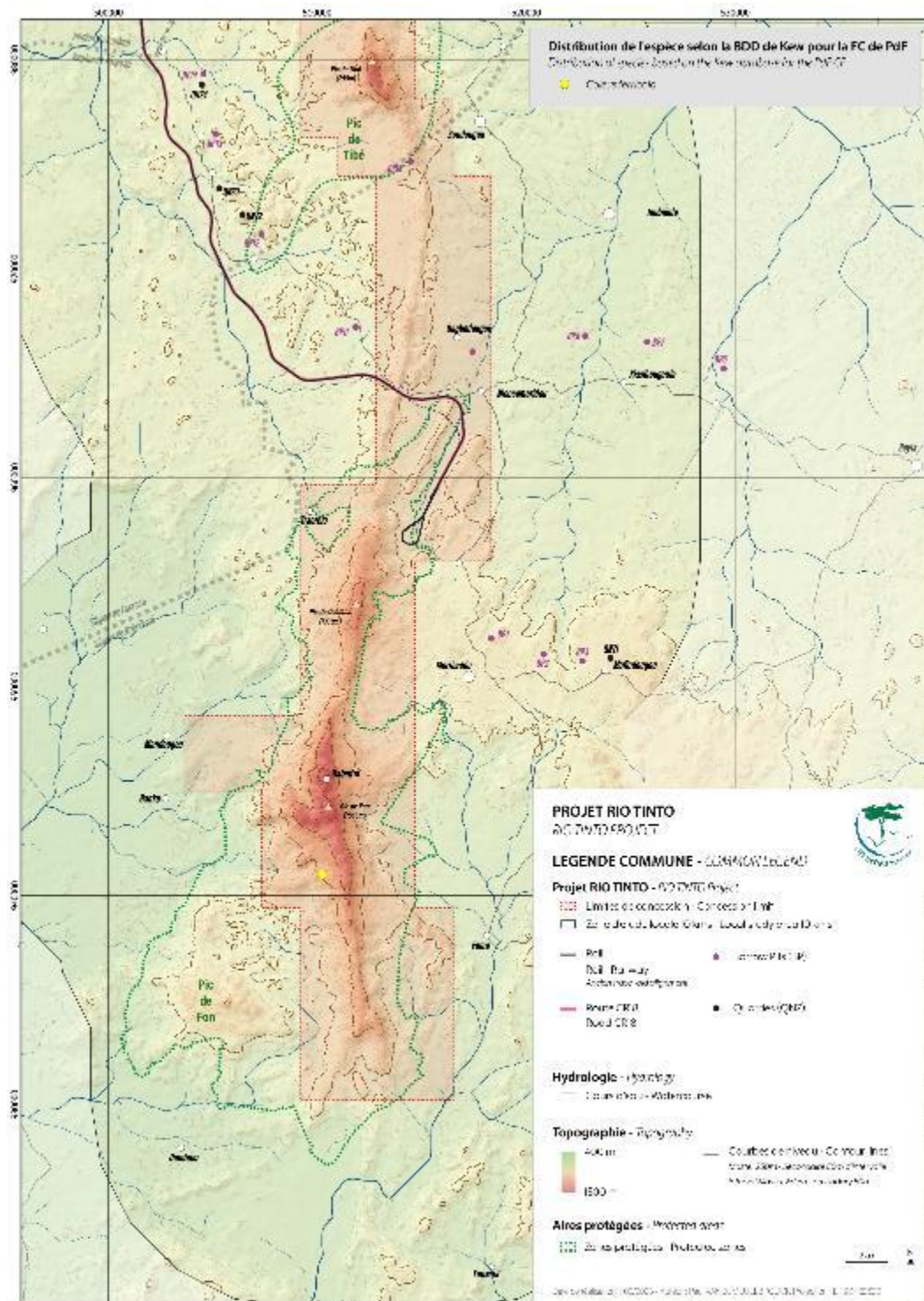


Figure B2.66 Répartition de *Coleus ferricola* dans la ZEL (base de données de Kew)

**B.2.36 *Hibiscus fabiana* VU (provisoire)****B.2.36.1 Nom commun**

Aucun

**B.2.36.2 Nom scientifique**

*Hibiscus fabiana* Cheek

**B.2.36.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.2.36.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B2ab(iii)) recommandé. Publié en 2020. Cheek et al. (2020). Justification :

« La nouvelle espèce n'est connue que de huit sites (Simandou Nord, Simandou Sud, Monts Kourandou, Monts Tetini, Monts Ziama, Monts Bero, Monts Nimba et Monts Loma). Actuellement, l'exploitation à ciel ouvert du minerai de fer à Simandou Nord et Sud et à Nimba constitue une menace. Dans les Monts Kourandou, les petites exploitations agricoles menacent cette espèce (obs. pers. de Cheek, 2008), tandis que dans les Monts Bero, l'introduction du bétail zébu dans les prairies submontagnardes menace l'habitat d'écotone de la *H. fabiana* en raison du piétinement (obs. pers. de Cheek, 2016). Aucune menace n'est actuellement connue sur les Monts Loma ou Ziama. L'aire d'occupation est évaluée à 88 km<sup>2</sup>. Dans la plupart des sites, on ne connaît que des plantes isolées, mais la population globale est probablement composée de plusieurs centaines de plantes matures. En utilisant les catégories et les critères de l'UICN (2012), nous évaluons l'état de conservation de cette espèce comme étant vulnérable (VU B2ab(iii)). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.2.36.5 Courte description**

Extrait de Cheek et al. (2020) :

« Les espèces du genre sont pantropicales et subtropicales, mais avec une certaine représentation dans les zones tempérées. Elles vont des herbes annuelles aux petits arbres. Les fleurs ont généralement un épicalyx avec > 5 bractéoles libres ou partiellement réunies, généralement étroitement triangulaires, non foliacées, non charnues. Les styles portent cinq branches, chacune se terminant par un stigmate capitonné. Le fruit est une capsule loculicide déhiscente à 5 valves, chaque loge contenant trois graines ou plus.

Il possède des valves fructifères setacées et un calice fructifère qui peut être de coriace à charnu, avec des nervures surélevées en forme de côtes le long de la nervure centrale de chaque sépale et du réceptacle à l'échancrure de chaque sinus, se poursuivant le long de la marge des sépales. »

**B.2.36.6 Répartition mondiale**

Extrait de Cheek et al. (2020) :

« Guinée (Hautes Terres de Loma-Man), Libéria (Mont Nimba) et Sierra Leone (Monts Loma). Probablement dans les Hautes Terres de Guinée de l'ouest de la Côte d'Ivoire (Mont Nimba). Limité à la zone de transition (interface) entre la forêt submontagnarde et bowal (sur fer ou granit), (500 ou) 700 à 1200 m d'altitude. »

Wilson (1999) estime que plus de 100 espèces sont présentes dans le monde.

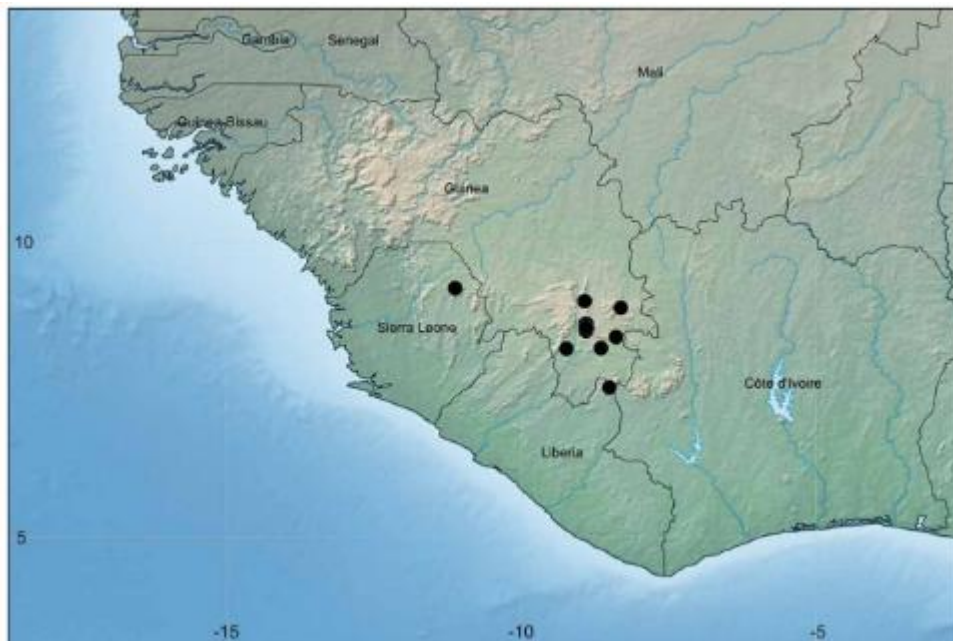


Figure B2.67 Carte de la répartition mondiale de *Hibiscus fabiana* (Cheek et al., 2020)





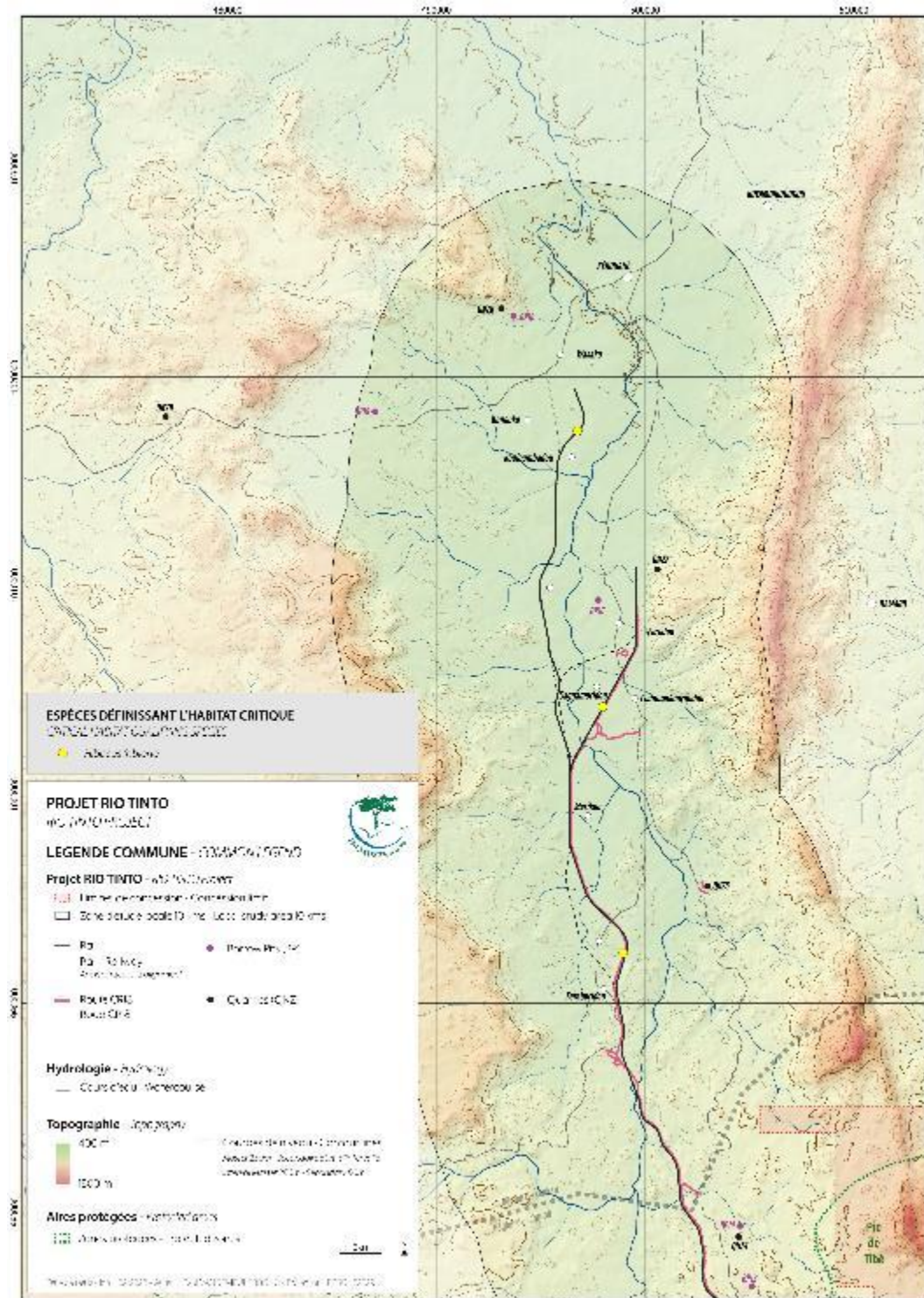


Figure B2.69 Répartition de *Hibiscus fabiana* dans la ZEL (base de données de Sylvatrop)

**B.2.36.8 Menaces**

Selon Cheek et al. (2020) :



« L'exploitation à ciel ouvert du minerai de fer à Simandou Nord et Sud et à Nimba constitue une menace. Dans les Monts Kourandou, les petites exploitations agricoles menacent cette espèce (obs. pers. de Cheek, 2008), tandis que dans les Monts Béro, l'introduction du bétail zébu dans les prairies submontagnardes menace l'habitat d'écotone d' *H. fabiana* en raison du piétinement (obs. pers. de Cheek, 2016). Aucune menace n'est actuellement connue dans les Monts Loma ou à Ziama. »

#### B.2.36.9 Mesures

Extrait de Cheek et al. (2020) :

« Les espèces nouvellement découvertes sont celles dont l'aire de répartition est restreinte et qui sont donc beaucoup plus susceptibles d'être menacées, comme *H. fabiana*. Il existe des évaluations de la conservation fondées sur des données probantes pour environ 21 à 26 % des espèces connues, et 30 à 44 % de ces évaluations considèrent l'espèce concernée comme étant menacée (Bachman et al., 2018). Il est donc impératif de découvrir et de publier ces espèces afin qu'elles puissent être évaluées et, si elles le méritent, que des mesures de conservation soient prises pour éviter le risque de devenir, comme *Inversodicraea pygmaea* G.Taylor (*Podostemaceae*) de Guinée, globalement éteinte (Cheek, 2018; Cheek et Magassouba, 2018). La désignation et la mise en œuvre de zones importantes pour les plantes (Darbyshire et al., 2017, mis à jour en permanence) sont essentielles pour la conservation *in situ* des espèces végétales. Pour cette raison, les zones importantes pour les plantes (ZTIP) de Guinée ont été récemment désignées (Couch et al., 2019) et acceptées par le gouvernement guinéen (comm. pers. du Col. Seyba, chef de l'Office guinéen des parcs et réserves (zones protégées), 2019). Heureusement, *H. fabiana* est présente dans quatre des ZTIP nouvellement désignées, à savoir celles de Simandou, Bero, Nimba et Ziama (Couch et al., 2019) ».

#### B.2.36.10 Références propres aux espèces

Couch, C., Cheek, M., Haba, P., et al., 2019. *Threatened habitats and tropical important plant areas of Guinea, West Africa*. Solopress, Royal Botanic Gardens, Kew.

Cheek, M., Haba, P.K., and Cisse, S., 2020. *Hibiscus fabiana* sp. nov. (*Malvaceae*) from the Guinea Highlands (West Africa). *Blumea - Biodiversity, Evolution and Biogeography of Plants*. 65. 10.3767/blumea.2020.65.01.08.

Darbyshire I, Anderson S, Asatryan A, et al., 2017. *Important Plant Areas: revised selection criteria for a global approach to plant conservation*. *Biodiversity & Conservation* 26: 1767–1800.

Pfeil BE, Brubaker CL, Craven LA, et al., 2002. Phylogeny of Hibiscus and the tribe Hibisceae (Malvaceae) using chloroplast DNA sequences of ndhF and the rpl16 intron. *Systematic Botany* 27: 333–350.

#### B.2.37 *Droogmansia scaettaiana* NT

##### B.2.37.1 Nom commun

Aucun

##### B.2.37.2 Nom scientifique

*Droogmansia scaettaiana* A.Chev. et Sillans

##### B.2.37.3 Justification du statut CHQ

2a

#### B.2.37.4 Autres statuts

Statut NT (quasi menacé) de l'UICN. Évalué en 2015, publié en 2016 par Rokni (2016). Justification :

« Cette espèce est connue dans 10 sites en Guinée, en Sierra Leone, en Côte d'Ivoire et au Libéria, avec une aire d'occurrence de 49 651 km<sup>2</sup> (préoccupation mineure selon le critère B1) et une aire d'occupation minimale de 96 km<sup>2</sup> (dans l'aire de répartition de l'espèce en danger selon le critère B2). Les activités passées d'extraction du minerai de fer ont provoqué un déclin significatif de l'étendue et de la qualité de son habitat dans les Monts Nimba, la chaîne du Simandou et les Monts Sula du sud, et constituent une menace sérieuse et permanente pour l'habitat de cette espèce dans six des 10 sites où elle a été recensée. Le seul prélèvement de *Droogmansia scaettaiana* de la région du Fouta Djallon en Guinée date de 1907 (Chevalier 18629); cette région a connu une urbanisation et une expansion agricole rapides au cours des 50 dernières années et cette espèce n'existe peut-être plus sur le site entre Soumbalako et Boulevel (près de Mamou). Le prélèvement de Benekoro en Sierra Leone (Thomas, 2904) date de 1914 et, pour des raisons semblables, il est possible qu'elle n'existe pas non plus sur ce site. Les registres de la réserve forestière exclue de la chasse de Tingi Hills/Sankan Biriwa et de la réserve forestière exclue de la chasse de montagnes Loma datent de plus de 50 ans et les menaces qui pèsent sur ces sites ne sont pas bien connues, bien qu'il s'agisse de deux zones protégées. D'autres études de terrain sur cette espèce sont nécessaires. Sa zone d'occupation se situe dans l'aire de répartition de la catégorie En danger selon le critère B2 (mais il s'agit probablement d'une sous-estimation de l'aire d'occupation réelle), et elle remplit le sous-critère b(iii) en raison du déclin continu de l'étendue et de la qualité de son habitat. Plus de 50 % de son rayon d'action connu est affecté par des menaces, de sorte que le nombre d'emplacements peut être utilisé pour le sous-critère (a). Le nombre de sites est fondé sur le nombre d'événements menaçants distincts (activités minières, développement urbain, empiètement agricole) nécessaires pour nuire à toutes les plantes de cette espèce. En raison de l'incertitude quant aux menaces qui pèsent sur trois des sites et quant à la persistance de ces menaces sur certains sites, le nombre de sites est estimé entre huit et 12. Cette espèce pourrait donc être classée vulnérable (VU) selon le critère B2ab(iii) (six à 10 sites) à préoccupation mineure (présente dans plus de 10 sites). Elle est donc évaluée ici comme étant quasi menacée (NT), car elle remplit presque les conditions requises pour être classée VU selon le critère B2ab(iii). »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.2.37.5 Courte description

Extrait de Rokni (2016) :

« *Droogmansia scaettaiana* est une plante herbacée vivace non grimpante subligneuse pouvant atteindre 2 m de haut. Il s'agit probablement d'une pyrophyte, avec une structure de stockage souterraine, qui repousse après un incendie. Elle est semblable à *D. chevalieri*, mais avec des fleurs plus denses à l'apex de l'inflorescence, des bractées persistantes et des feuilles plus étroites (Base de données des plantes d'Afrique, 2015; Hepper dans Hutchinson et Dalziel, 1958). Cette espèce est présente dans les prairies submontagnardes et les prairies boisées (savane) sur les plateaux et les pentes des collines, presque toujours au-dessus de 700 m d'altitude et jusqu'à 1700 m. Elle a été observée sur des sols très minces sur des roches de base riches en fer. »

**B.2.37.6 Répartition mondiale**

Selon Rokni (2016) :

« Cette espèce est recensée dans 10 sites, en Guinée, en Sierra Leone, en Côte d'Ivoire et au Libéria. Quatre sites se trouvent en Guinée : entre Soumbalako et Boulivel (région du Fouta-Djalou, près de Mamou); la forêt classée du Pic de Fon; la forêt classée du Pic de Tibé; la partie guinéenne de la Réserve naturelle intégrale des Monts Nimba. Quatre sites se trouvent en Sierra Leone : Réserve forestière exclue de la chasse de Tingi Hills/Sankan Biriwa, réserve forestière exclue de la chasse de montagnes Loma, montagnes Sula du sud (district de Tonkolili) et Benekoro. Au Libéria, il n'a été recensé que dans la réserve naturelle de Nimba Est et en Côte d'Ivoire, dans la réserve naturelle intégrale des Monts Nimba. Son aire d'occurrence est de 49 651 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation minimale est de 96 km<sup>2</sup> »

La population mondiale est jugée « fréquente » à Numbara, dans les montagnes Sula du sud. Elle est connue grâce à 43 prélèvements de spécimens d'herbiers et deux signalements, datant de 1907 à 2012. Plus de la moitié des recensements proviennent des Monts Nimba (Rokni, S. [2016]).



B.2.37.7 Répartition dans la zone d'étude

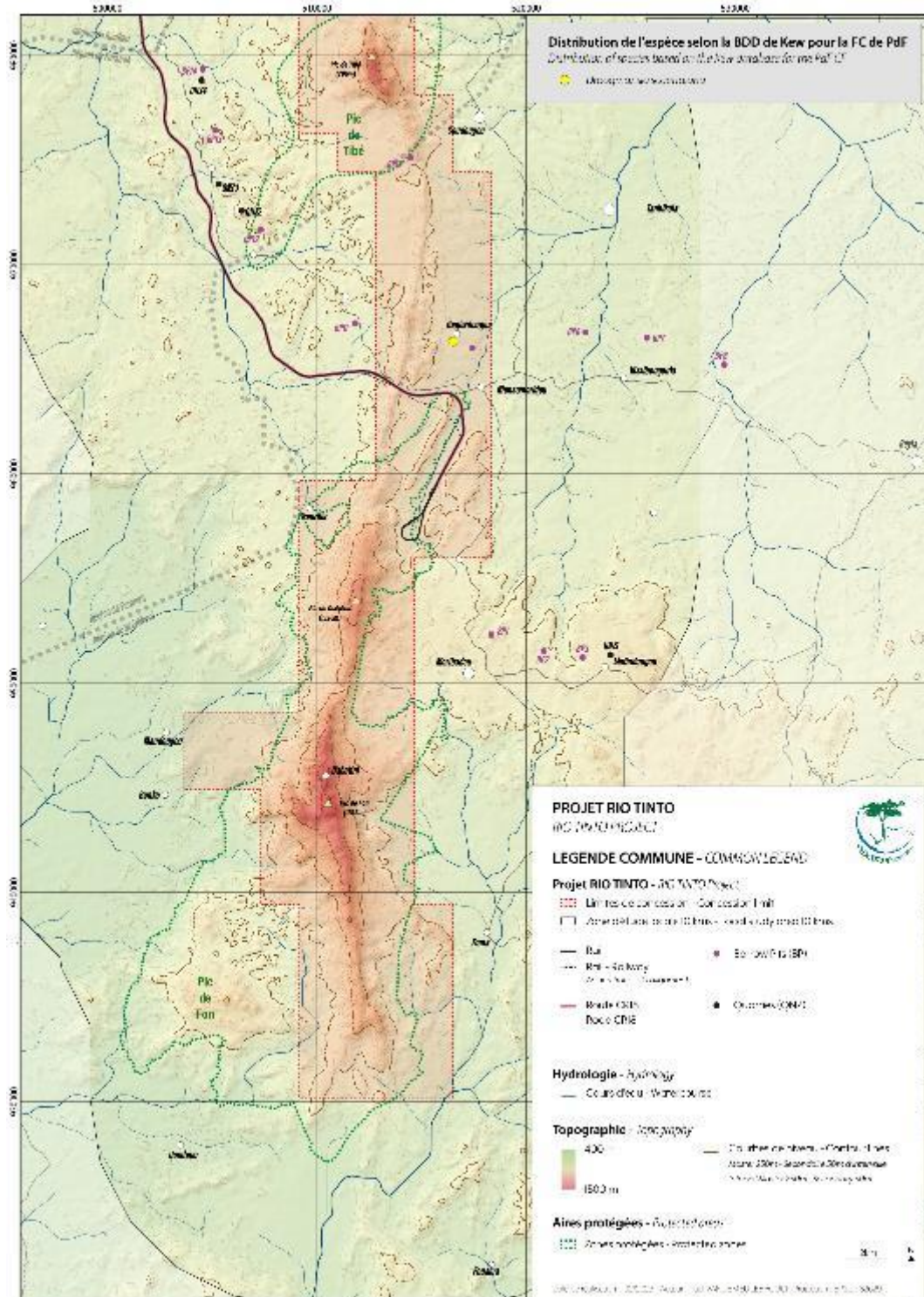


Figure B2.70 Répartition de la *Droogmansia scaettaiana* dans la ZEL (base de données de Kew)

### B.2.37.8 Menaces

Extrait de Rokni (2016) :

« L'exploitation du minerai de fer constitue une menace importante pour l'habitat de cette espèce dans six des 10 sites où elle a été recensée. Il existe une concession minière de minerai de fer en activité dans la partie guinéenne de la réserve naturelle intégrale des Monts Nimba et, dans un passé récent, la réserve naturelle du Nimba oriental, au Libéria, a fait l'objet d'une exploitation minière de minerai de fer à grande échelle. Dans la partie méridionale de la chaîne du Simandou, en Guinée, de vastes activités d'extraction de minerai de fer sont attendues dans un avenir proche, ainsi que la construction d'une voie ferrée qui traversera le sud et le sud-est de la Guinée, ce qui aura un impact sur la forêt classée du Pic de Fon et, plus au nord, sur la forêt classée du Pic de Tibé. La reprise probable de l'exploitation du minerai de fer dans les montagnes Sula du sud en Sierra Leone (actuellement interrompue en raison du faible prix du minerai de fer) constituera également une menace importante, d'autant plus qu'il ne s'agit pas d'une zone protégée. La région du Fouta Djallon en Guinée a connu une urbanisation rapide et une expansion agricole (petites exploitations) au cours des 50 dernières années et, avec les projets d'infrastructure de transport, ce sont les menaces les plus importantes pour l'habitat de cette espèce dans cette région, affectant le site entre Soumbalako et Boulivél. Les menaces pesant sur l'habitat de cette espèce dans les trois sites restants en Sierra Leone sont moins bien connues, en particulier la réserve forestière exclue de la chasse de Tingi Hills/Sankan Biriwa et la réserve forestière exclue de la chasse de montagnes Loma. Le site de Benekoro est susceptible d'être confronté à des menaces similaires dues à l'expansion de l'agriculture à petite échelle et à l'urbanisation. »

### B.2.37.9 Impacts du projet

#### B.2.37.10 Mesures

Rokni (2016) :

« Il n'existe pas de mesures de conservation ou de plans de gestion spécifiques de cette espèce. Elle est signalée dans les zones protégées suivantes : La forêt classée du Pic de Fon, la réserve naturelle intégrale des Monts Nimba et la forêt classée du Pic de Tibé (toutes en Guinée); la réserve naturelle de Nimba Est (au Libéria); et la réserve forestière exclue de la chasse de Tingi Hills/Sankan Biriwa, la réserve forestière exclue de la chasse des montagnes Loma (toutes deux en Sierra Leone). Des recherches supplémentaires sont nécessaires sur la taille, la répartition et les tendances de sa population, en particulier dans les régions de Benekoro, montagnes Loma et Tingi Hills en Sierra Leone, et dans la région de Mamou en Guinée, où les recensements les plus récents datent de plus de 50 ans. Des recherches supplémentaires sont également nécessaires sur les menaces pesant sur les sites en Sierra Leone ainsi que sur la taxonomie de l'espèce. »

#### B.2.37.11 Références propres aux espèces

Adam, J.-G., 1971. *Flore Descriptive des Monts Nimba (2e partie)*. Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle. Nouvelle Série. Série B, Botanique. 22: 1-2081.

Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., de la Torre, J., Scott, B., 2011. *Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool*. In: V. Smith and L. Penev (eds) *Infrastructures for data publishing in biodiversity science*. Zookeys 150: 117–126.

Hutchinson, J., Dalziel, J.M., 1958. *Flora of West Tropical Africa, Vol. 1 part 2*. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.

Lisowski, S., 2009. *Flore (Angiospermes) de la République de Guinée*. Jardin Botanique National de Belgique, Meise.

Rokni, S., 2016. *Droogmansia scaettaiana*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T85738630A85739518. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T85738630A85739518.en>. Accessed on 28 April 2023.

Verdcourt, B., 2000. *Papilionoideae, Desmodieae, Psoraleeae and Aeschynomeneae*. In: G. Pope (ed.), *Flora Zambesiaca* 3(6), Royal Botanical Garden, Kew.

## **B.2.38 Crustacés**

### **B.2.38.1 *Liberonautes rubigimanus* VU**

#### **B.2.38.2 Nom commun**

Aucun

#### **B.2.38.3 Nom scientifique**

*Liberonautes rubigimanus* (Cumberlidge et Sachs, 1989)

Synonyme : *Liberonautes latidactylus* ssp. *rubigimanus* (Cumberlidge et Sachs, 1989).

Référence taxinomique : Cumberlidge et Sachs (1989) ont décrit cette espèce comme *Liberonautes latidactylus rubigimanus*. Cumberlidge (1999) a révisé la taxonomie de ce taxon et l'a traité comme l'espèce valide *Liberonautes rubigimanus*. Des localités supplémentaires et des notes écologiques ont été fournies par Cumberlidge et Huguet (2003).

#### **B.2.38.4 Justification du statut CHQ**

2a

#### **B.2.38.5 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B1ab(iii)). Évalué en 2020, publié en 2020. Cumberlidge et Daniels (2020). Justification :

« Cette espèce est originaire du Libéria et de la Guinée. L'aire d'occurrence est calculée comme étant de 13 537 km<sup>2</sup> en fonction de deux des localités originales (Mont Gibi, Comté de Margibi, Libéria; Mont Nimba, Guinée), ainsi que des localités supplémentaires rapportées par Daniels et al. (2016). La localité de Ballona Creek, au Libéria, est exclue en raison des incertitudes sur ses coordonnées exactes. La perte et la dégradation de son habitat dans les torrents de montagne, associées à la déforestation, à l'exploitation minière, à l'agriculture intensive et à la pollution qui l'accompagne, ainsi qu'à l'augmentation de la population humaine, sont les principales menaces qui pèsent sur cette espèce. On pense que ces menaces sont à l'origine d'un déclin continu de l'habitat et, en fonction de ces menaces, il y a six sites. Cette espèce est donc jugée vulnérable. Il est recommandé de poursuivre les recherches, en particulier en ce qui concerne la répartition. »

Évaluation de la Liste rouge publiée précédemment : 2008 – en danger (EN).

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### **B.2.38.6 Courte description**

Cumberlidge et Daniels (2020) :

« Cette espèce est présente dans les cours d'eau de montagne à débit rapide du Mont Gibi, au Libéria et du Mont Nimba, en Guinée, et a été signalée à des altitudes plus basses dans des cours d'eau forestiers du comté de Grand Gedah, au Libéria. Le spécimen du mont Nimba a été prélevé dans une forêt à 600 m d'altitude. Il s'agit d'une espèce de grande taille, avec une fourchette de taille adulte comprise entre 62 et 75 mm. »

**B.2.38.7 Répartition mondiale**

Extrait de Cumberlidge et Daniels (2020) :

« Cette espèce était connue à l'origine dans trois localités : Mont Gibi, comté Margibi, Libéria; Balloon Creek, comté Grand Gedah, Libéria; Mont Nimba, Guinée (Cumberlidge et Sachs, 1989; Cumberlidge, 1999; Cumberlidge et Huguet, 2003). Daniels et al. (2016) ont signalé l'espèce dans plusieurs localités supplémentaires au Libéria et en Guinée, notamment au Mont Tokadeh, à Gbapa, au Mont Nimba (rivière Zogue, rivière Gouan et rivière Bangué), au Mont Gangara, à Cool Water, à Bento et à Buton. Daniels et al. (2016) ont rapporté qu'elle a été trouvée fréquemment en sympatrie avec la *Liberonautes nimba*.

La localité de Balloon Creek est exclue de cette évaluation en raison de l'incertitude quant à sa localisation exacte. La localité est décrite comme étant située dans le comté de Grand Gedah, à l'est du Libéria. Cependant, les coordonnées de cette localité données par Cumberlidge (1999) correspondent à une localité connue sous le nom de Balu Creek dans le comté de Montserrado, à l'ouest du Libéria, où cette espèce n'est absolument pas présente (comm. pers. de Cumberlidge 2020). L'aire d'occurrence est calculée en fonction des deux localités d'origine (Mont Gibi, Comté de Margibi, Libéria; Mont Nimba, Guinée), ainsi que des localités supplémentaires signalées par Daniels et al. (2016). Cela donne une aire d'occurrence de 13 537 km<sup>2</sup>. Il s'agit d'une estimation provisoire. Si l'espèce était présente dans le comté de Grand Gedah (l'emplacement supposé de l'autre localité d'origine de Balloon Creek), l'aire d'occurrence serait comprise entre environ 20 000 km<sup>2</sup> et 48 000 km<sup>2</sup>, en fonction de l'emplacement exact dans le comté. »



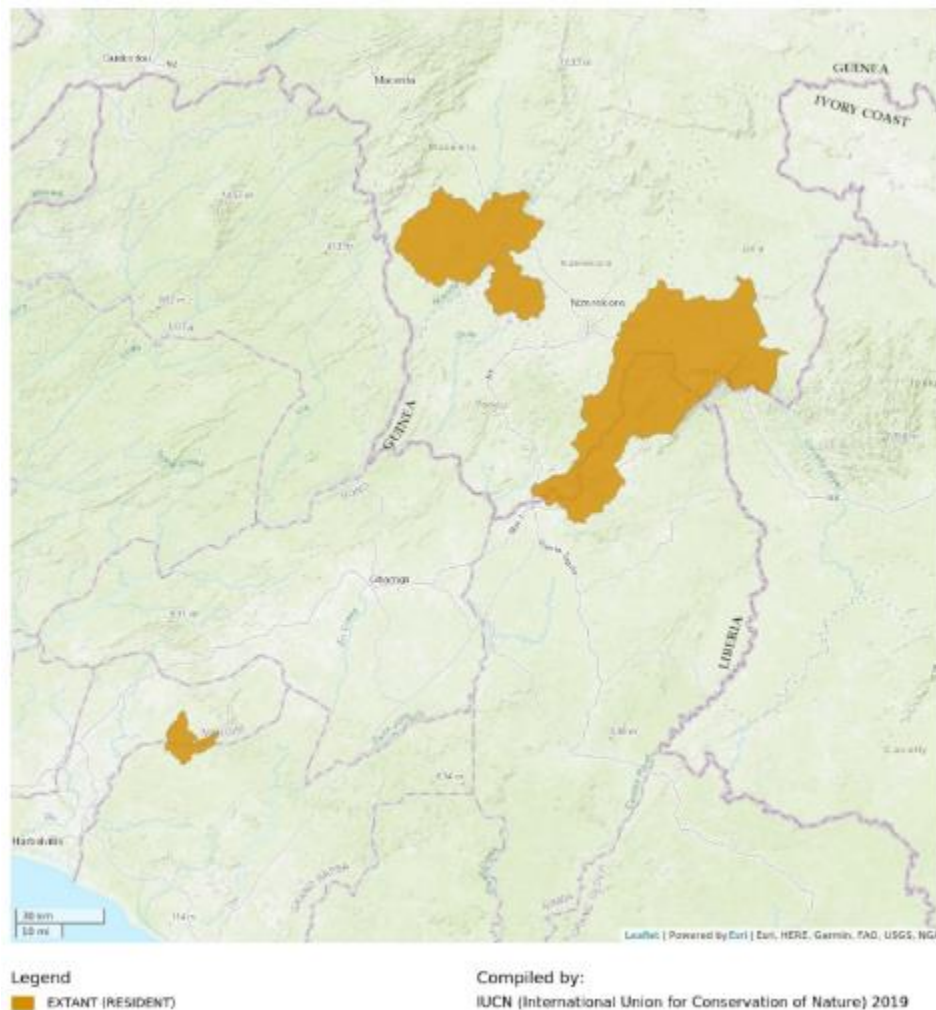


Figure B2.71 Carte de la répartition mondiale de *Liberonautes rubigimanus* (IUCN, 2019)

#### B.2.38.8 Répartition dans la zone d'étude

Se trouve dans les cours d'eau de montagne à débit rapide.

Huit spécimens de ce crabe ont été capturés au cours de la campagne de novembre à décembre 2021, aux stations S1, S14 et S19.

Six spécimens ont été échantillonnés lors de l'étude de février 2022 sur les sites S1, S14 et S19. Sur l'ensemble des sites échantillonnés, sa présence est de 12 %.

Lors de l'étude Boyboyba de juillet 2022, six spécimens ont été échantillonnés sur les sites SB5, SB6, SB8 et SB10. Sur l'ensemble des sites Boyboyba échantillonnés, sa présence est de 36,4 %. Il a également été trouvé en aval de la forêt de Boyboyba.

Il a également été trouvé au Mont Béro.



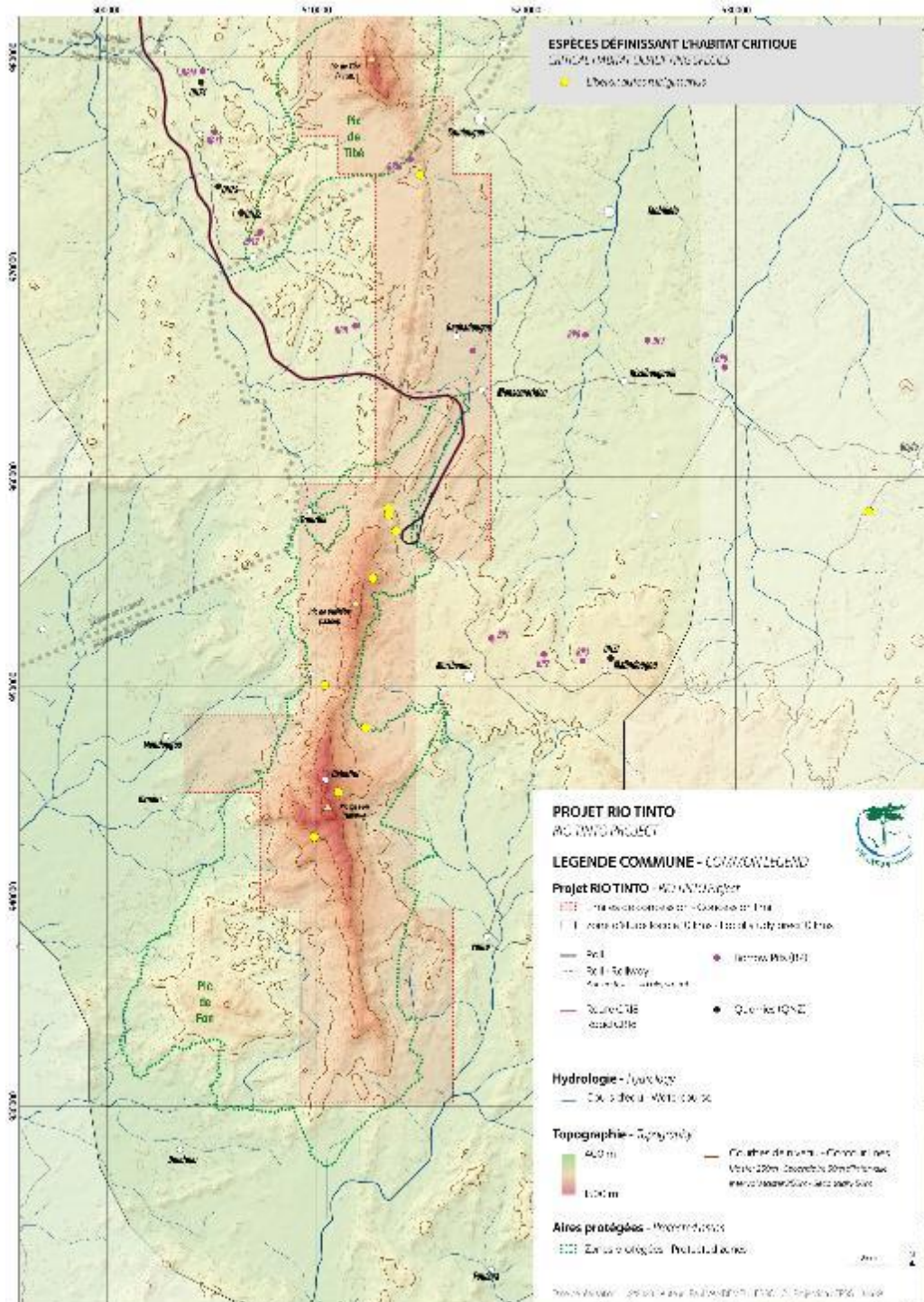


Figure B2.72 Répartition de *Liberonates rubigimanus* dans la ZEL

**B.2.38.9 Menaces**

Cumberlidge et Daniels (2020) :

« Les principales menaces actuelles et futures qui pèsent sur cette espèce sont la perte et la dégradation de son habitat dans les torrents de montagne, associées à la déforestation, à l’agriculture intensive et à la pollution qui l’accompagne, ainsi qu’à l’augmentation de la population humaine. L’exploitation minière est

également présente dans certaines parties de son aire de répartition et est susceptible d'avoir un impact sur l'habitat d'eau douce de cette espèce. »

#### B.2.38.10 Mesures

Selon Cumberlidge et Daniels (2020) :

« Aucune mesure de conservation précise n'est connue de cette espèce. Certaines localités se trouvent dans une zone protégée, le parc national du Mont Nimba, bien que les habitats fluviaux soient encore touchés par l'activité humaine dans ces sites. Il est recommandé de poursuivre l'étude pour clarifier la localisation de Balloon Creek au Libéria. Il est également nécessaire de mener des recherches sur sa population, son écologie, les menaces qui pèsent sur elle et les mesures à prendre, ainsi que de surveiller l'évolution de la population et de protéger le site. »



Figure B2.73 Le *Liberonautes rubigimanus* de la forêt de Boyboyba (juillet 2022)



**Figure B2.74** Le *Liberonautes rubigimanus* du Mont Béro (mars 2022)

#### **B.2.38.11** Références propres aux espèces

Cumberlidge, N., 1999. *The freshwater crabs of West Africa*. Family Potamonautidae. Institut de recherche pour le développement (IRD), Paris, Paris.

Cumberlidge, N., and Daniels, S., 2020. *Liberonautes rubigimanus*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020*: e.T134577A134455325. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T134577A134455325.en>. Accessed on 28 April 2023.

Cumberlidge, N. , and Huguet, D., 2003. *Les Crustacés Décapodes du Nimba et sa région*. *Memoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris 190: 211-229.

Cumberlidge, N. , and Sachs, R., 1989. Three new subspecies of the West African fresh-water crab *Liberonautes latidactylus* (DeMan, 1903) from Liberia, with notes on their ecology. *Zeitschrift fur Angewante Zoologie*: 425-439.

Daniels, S.R., McLeod, C., Carveth, C., Mexim, K.K. and Cumberlidge, N., 2016. Examining the Evolutionary Relationships Amongst Three Species of West African Freshwater Crabs *Liberonautes* (Brachyura: Potamonautidae) Using MTDNA Sequence Data. *Journal of Crustacean Biology* 36(5): 731- 739.

IUCN, 2019. *Liberonautes rubigimanus*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2.



**B.2.39 *Liberonautes sp. nov.* NE**

Une nouvelle espèce probable jugée très semblable à *Liberonautes lugbe*, espèce en danger critique d'extinction.

Selon Cumberlidge et Daniels (2020a), *L. lugbe* n'est connu que des habitats de ruisseaux d'eau douce dans la forêt tropicale dans une localité du Libéria avec une aire d'occupation et une aire d'occurrence toutes deux de 4 km<sup>2</sup>. Il n'est encore connu que par deux spécimens prélevés en 1988, tous les crabes ayant été trouvés dans une seule localité qui ne se trouve pas dans une zone protégée. La tendance est probablement à la diminution des effectifs en raison de la destruction accrue de l'habitat liée à l'expansion des populations humaines et à une déforestation plus intensive.

Un petit crabe à l'identification incertaine a été noté lors des travaux de terrain sur les poissons pour Rio Tinto au cours des campagnes de 2007 à 2010. On suppose qu'il s'agit de cette espèce.

Il a été retrouvé lors de l'enquête de Boyboyba de juillet 2022. 47 spécimens identifiés comme appartenant à cette espèce ont été échantillonnés au site SB1. SB2. SB3. SB4. SB6. SB7 et SB8. Sur l'ensemble des sites échantillonnés, sa présence est de 63,6 %. On l'a également trouvé en aval de la forêt de Boyboyba et à un moment donné le long de l'embranchement ferroviaire.

Des spécimens de ce crabe ont été envoyés pour analyse d'ADN afin de confirmer l'identification. Il est probable que ces crabes appartiennent à une nouvelle espèce. Des enquêtes sont également en cours auprès de la SFMG concernant un crabe semblable trouvé au Mont Nimba.



Figure B2.75 *Liberonautes sp. nov.* de la forêt de Boyboyba (juillet 2022)

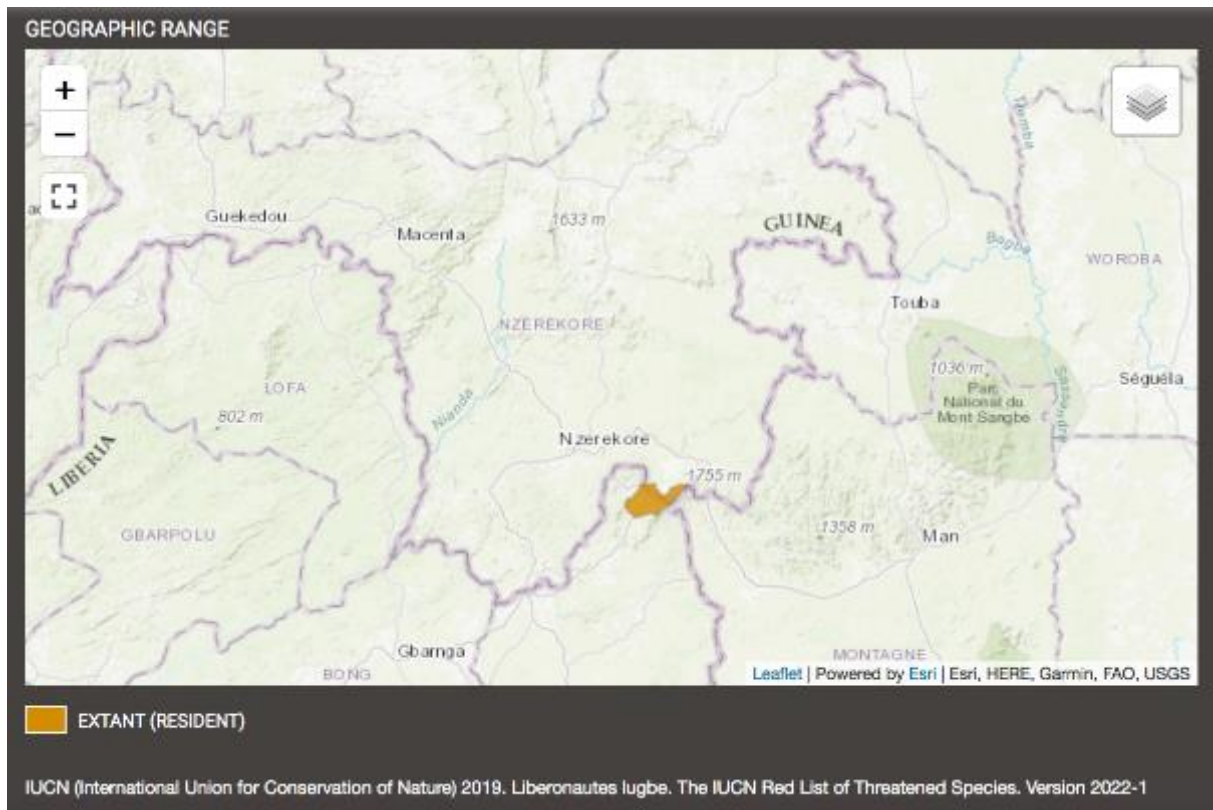


Figure B2.76 Répartition de *Liberonautes lugbe* (Cumberlidge et Daniels, 2020a)



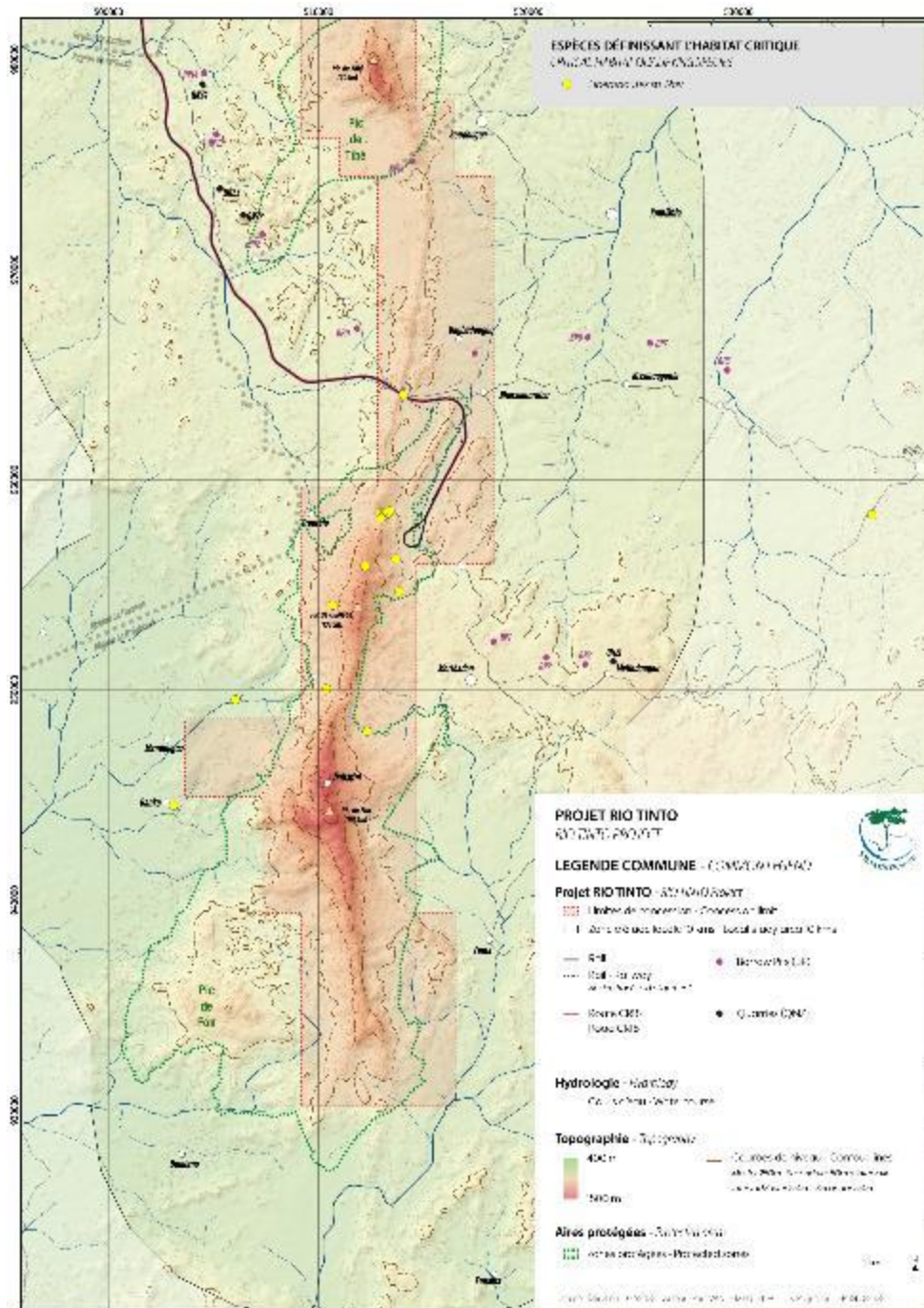


Figure B2.77 Répartition de *Liberonates sp. nov* dans la ZEL

## **B.3 Poisson**

### **B.3.1 *Brycinus carolinae* EN**

#### **B.3.1.1 Nom commun**

Aucun

#### **B.3.1.2 Nom scientifique**

*Brycinus carolinae* (Paugy et Lévêque, 1981) ou *Alestes carolinae* (Paugy et Lévêque, 1981)

Référence taxinomique : Fricke, R., Eschmeyer, W.N. et Van der Laan, R. (éd.), 2020. *Catalogue des poissons d'Eschmeyer : genres, espèces, références*. Mise à jour le 2 mars 2020.

#### **B.3.1.3 Justification du statut CHQ**

Peut-être 1a, mais confirmé comme 2a.

#### **B.3.1.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B1ab(iii)). Évalué en 2020, publié en 2020. Diallo (2020). Justification :

« Cette espèce est présente dans la rivière Niandan, un affluent du Niger supérieur en Guinée. Son aire d'occurrence est de 2 998 km<sup>2</sup>. Son habitat est menacé par l'urbanisation croissante, l'assèchement de la rivière et la déforestation. Ces menaces sont à l'origine d'un déclin continu de la qualité de l'habitat et trois sites ont été désignés en fonction de ces menaces. Par conséquent, il est évalué comme étant « en danger ».

Évaluation de la Liste rouge publiée précédemment : 2010 – vulnérable (VU).

#### **B.3.1.5 Courte description**

Diallo (2020) :

« Cette espèce est un poisson pélagique dont la longueur normale est d'environ 10,4 cm. »

#### **B.3.1.6 Répartition mondiale**

Diallo (2020) :

« Le *Brycinus carolinae* n'est connu que de la rivière Niandan, un affluent du Niger supérieur en Guinée (Paugy, 2003). »

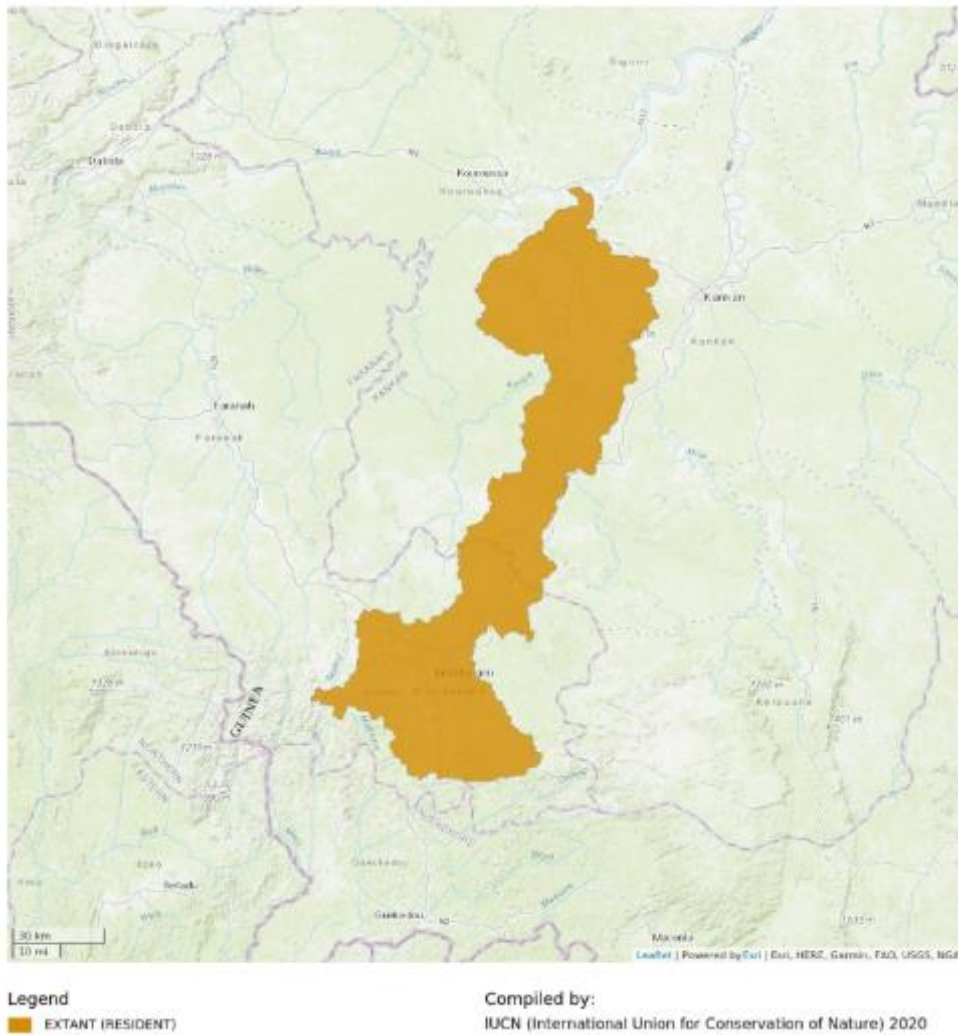


Figure B3.1 Carte de la répartition de *Brycinus carolinae* en Guinée (Diallo, 2020)





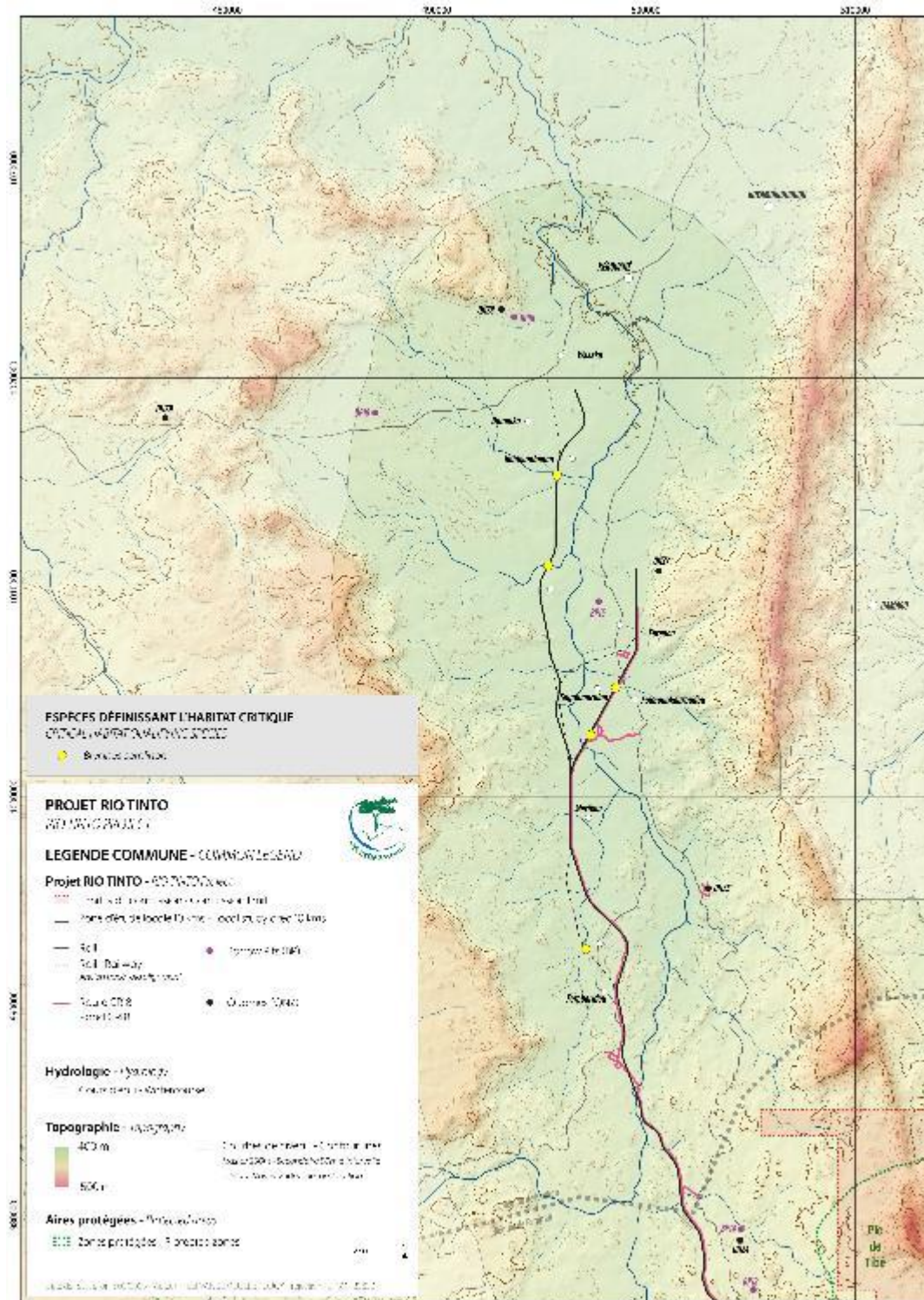


Figure B3.3 Répartition de *Brycinus carolinae* dans la ZEL de l'embranchement ferroviaire



**B.3.1.8 Menaces**

Diallo (2020) :

« Cette espèce est menacée par l'urbanisation, la déforestation et la sécheresse. »

**B.3.1.9 Mesures**

Selon Diallo (2020) :

« Il n'y a pas de mesures de conservation connues pour cette espèce. Des recherches sont nécessaires sur sa répartition, son écologie et son utilisation potentielle, ainsi qu'un suivi de l'évolution de la population. »

**B.3.1.10 Références propres aux espèces**

Diallo, I. 2020. *Brycinus carolinae*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T182099A134740264*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T182099A134740264.en>. Accessed on 28 April 2023.

Paugy, D., 2003. Alestidae. In: D. Paugy, C. Lévêque and G.G Teugels (eds), *The fresh and brackish water fishes of West Africa*. pp. 236-282. IRD & MRAC, Paris & Tervuren.

Paugy, D., and Lévêque, C., 1981. Un Alestes nouveau du bassin du Niger: *Alestes carolinae* n. sp.(Pisces, Characidae). *Cybium*, vol. (Ser.3), 5(1).

**B.3.2 Enteromius foutensis EN****B.3.2.1 Nom commun**

Aucun

**B.3.2.2 Nom scientifique**

*Enteromius foutensis* (Lévêque, Teugels et Thys van den Audenaerde, 1988) ou *Barbus foutensis* (Lévêque, Teugels et Thys van den Audenaerde, 1988).

Référence taxinomique : Fricke, R., Eschmeyer, W.N. et Van der Laan, R. (éd.), 2019. *Catalogue des poissons d'Eschmeyer : genres, espèces, références*. Mis à jour le 6 mai 2019.

**B.3.2.3 Justification du statut CHQ**

Peut-être 1a, mais confirmé comme 2a.

**B.3.2.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B1ab(iii)). Évalué en 2019, publié en 2020. Schmidt (2020). Justification :

« *Enteromius foutensis* est inscrit sur la liste des espèces en danger parce qu'il a une zone d'exploitation restreinte (2 110 km<sup>2</sup>) et qu'il n'est connu que dans trois sites menacés dans le bassin versant supérieur des Petites Scarcies en Guinée. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.3.2.5 Courte description**

Schmidt (2020) :

« *Enteromius foutensis* se trouve dans des zones d'écoulement modéré sur du gravier et du sable. Il n'est pas pêché pour la consommation humaine. »



### B.3.2.6 Répartition mondiale

Schmidt (2020) :

« On pensait que *Enteromius foutensis* était endémique de plusieurs systèmes fluviaux des hautes terres du Fouta Djallon dans la forêt haute guinéenne. Des travaux récents portant sur la variation moléculaire et morphologique au sein de cette espèce suggèrent que *Enteromius foutensis* est limité au bassin versant des Petites Scarcies en Guinée et en Sierra Leone (Schmidt et al., 2019). Son aire d'occurrence est de 2 110 km<sup>2</sup>, son aire d'occupation est de 1 564 km<sup>2</sup> et elle est connue à partir de trois sites menacés. »

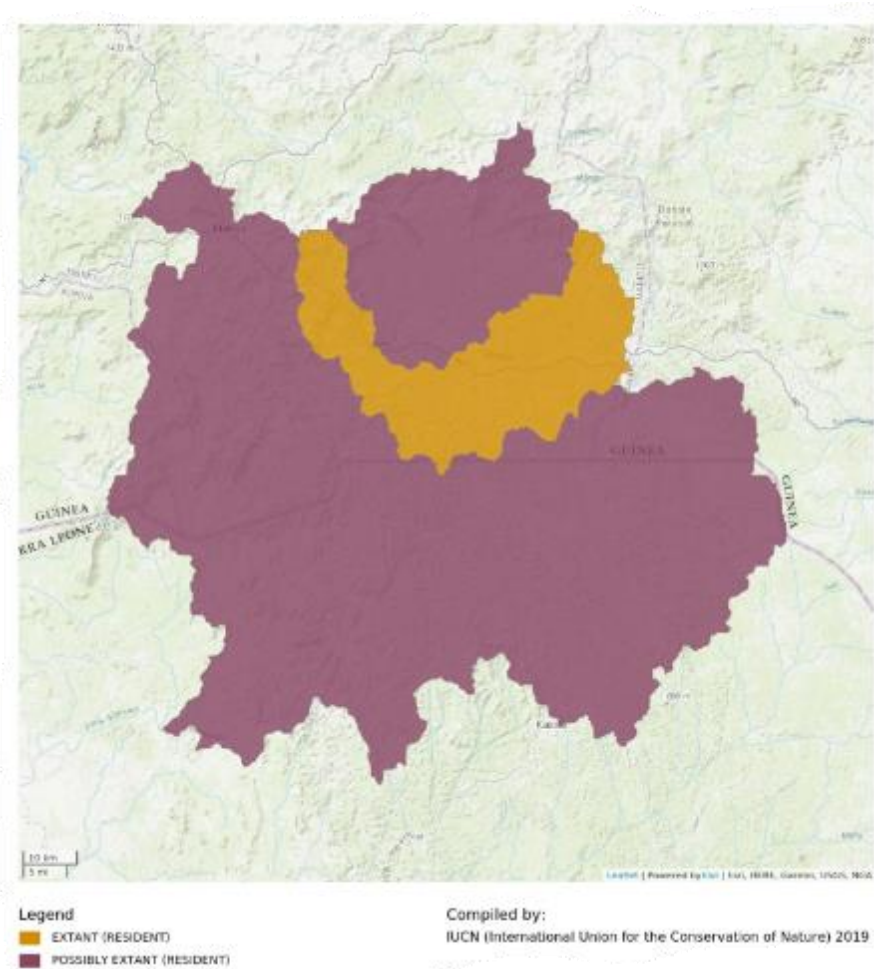


Figure B3.4 Carte de la répartition mondiale de *Enteromius foutensis* (UICN, 2019)

### B.3.2.7 Répartition dans la zone d'étude

Noté comme étant présent dans les travaux antérieurs de Rio Tinto (Rio Tinto, 2010). Trouvé deux fois dans les enquêtes de janvier à février 2008.

Non trouvé lors du travail de terrain de 2021 à 2023.

Il semble probable qu'étant donné la nouvelle aire de répartition restreinte attribuée à cette espèce, elle devrait être retirée de la liste des espèces considérées comme étant présentes.

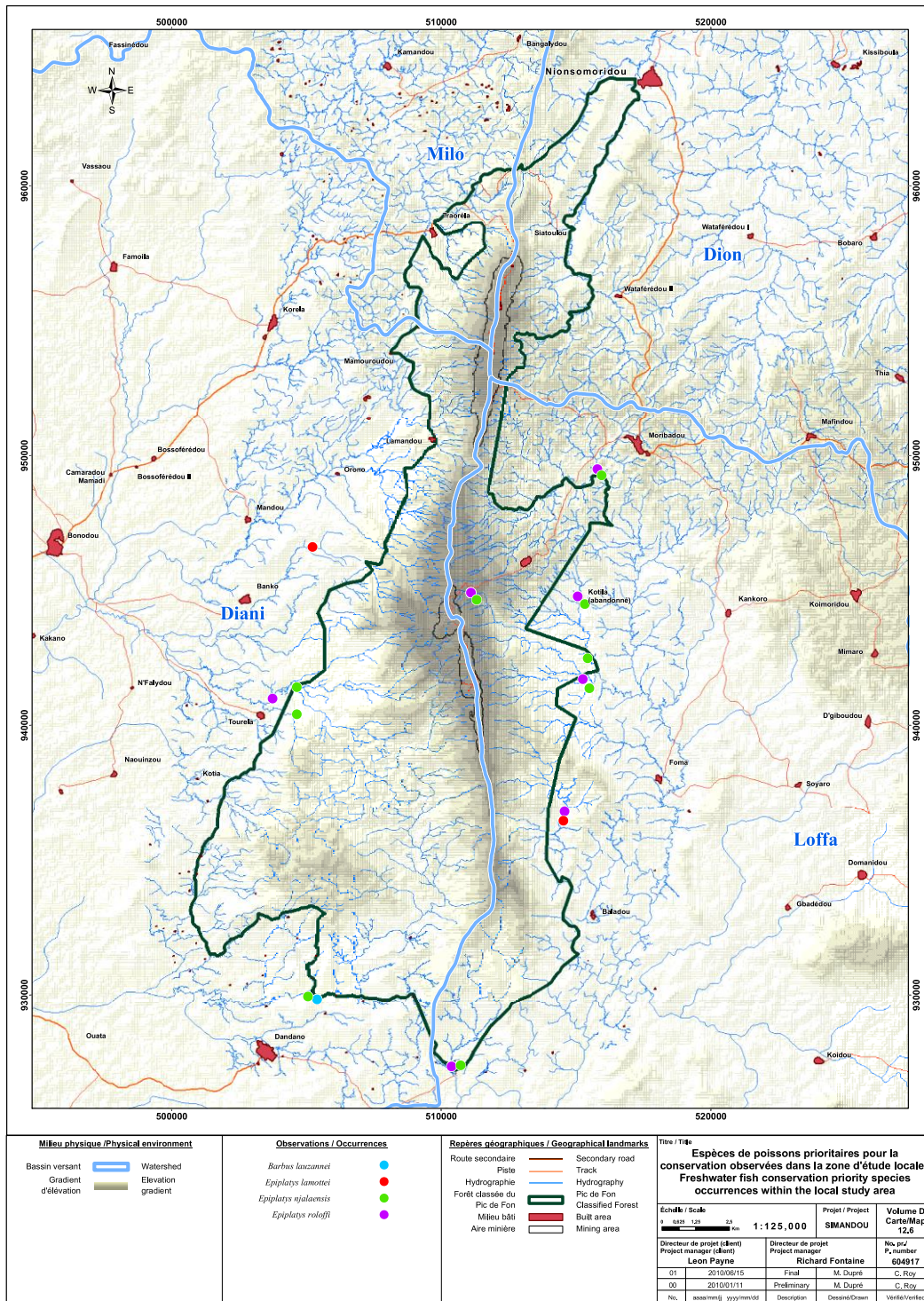


Figure B3.5 Répartition des espèces de poissons prioritaires (EIES de 2012)



### B.3.2.8 Menaces

Selon Schmidt (2020) :

« Les principales menaces qui réduisent la qualité et la quantité d'habitats disponibles dans cette région sont la déforestation, l'agriculture à petite échelle le long de la zone riveraine et la pollution. »

### B.3.2.9 Mesures

Extrait de Schmidt (2020) :

« Il n'y a pas de mesures de conservation connues pour cette espèce. Des études supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre la taille de la population et la répartition de cette espèce dans le bassin versant des Petites Scarcies en Guinée et en Sierra Leone. Les caractéristiques du cycle biologique et l'écologie doivent également être étudiées. »

### B.3.2.10 Références propres aux espèces

Lévêque, C., Teugels, G. G., and Thys van den Audenaerde, D. F. E., 1988. *Description de trois nouvelles espèces de Barbus d'Afrique de l'Ouest. Cybium*. 12 (3): 179-187.

IUCN (International Union for the Conservation of Nature), 2019. *Enteromius foutensis. The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2.

Schmidt, R.C., Dillon, M.N., Kuhn, N.M., Bart Jr., H.L., and Pezold F., 2019. Unrecognized and imperilled diversity in an endemic barb (Smiliogastrini, Enteromius) from the Fouta Djallon highlands. *Zoologica Scripta* 48(5): 605-613.

Schmidt, R., 2020. *Enteromius foutensis. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T151806574A151806636*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-1.RLTS.T151806574A151806636.en>. Accessed on 28 April 2023.

## B.3.3 *Epiplatys roloffi* EN

### B.3.3.1 Nom commun

Aucun

### B.3.3.2 Nom scientifique

*Epiplatys roloffi* (Romand, 1978)

### B.3.3.3 Justification du statut CHQ

Peut-être 1a, mais confirmé comme 2a.

### B.3.3.4 Autres statuts

Statut EN de l'UICN (B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii)). Évalué en 2019, publié en 2020. Diouf et Entsua-Mensah (2020). Justification :

« Cette espèce se trouve autour de Salayea, au nord du Libéria, dans les ruisseaux, les marécages et les petits cours d'eau de la partie supérieure de la rivière Saint-Paul. On pense que la population et l'aire d'occupation sont en déclin en raison des menaces de déforestation et de sédimentation qui conduisent à un déclin continu de l'habitat, et il y a trois sites basés sur ces menaces. L'aire d'occurrence est estimée à 21 km<sup>2</sup> et l'aire d'occupation à seulement 12 km<sup>2</sup>. Par conséquent, il est évalué comme étant « en danger ».

Évaluation de la Liste rouge publiée précédemment : 2010 – en danger (EN).

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.



**B.3.3.5 Courte description**

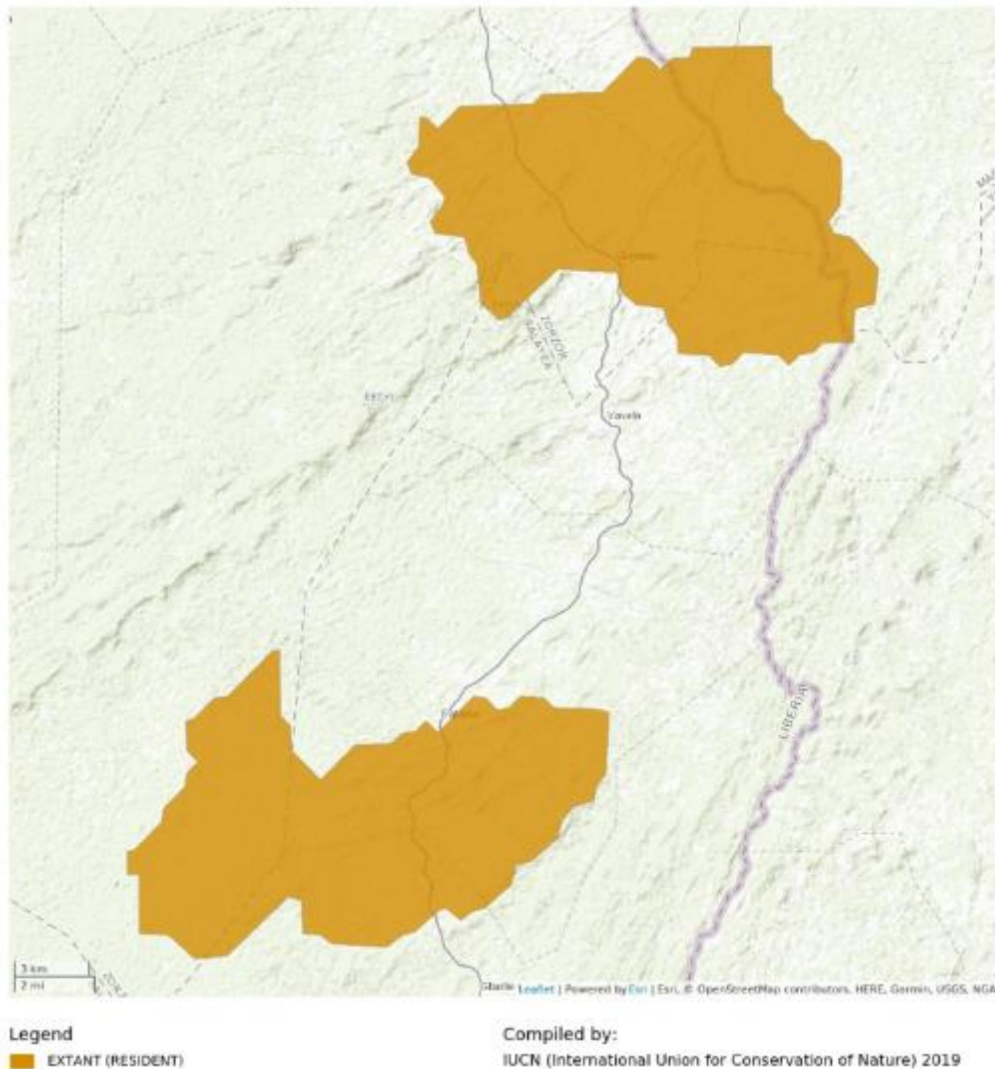
Selon Diouf et Entsua-Mensah (2020) :

« Cette espèce est présente dans les ruisseaux, les marécages et les petits cours d'eau. Il atteint une longueur uniforme maximale de 7 cm. Ce n'est pas un cyprinodontidé saisonnier et il est difficile à maintenir en aquarium. »

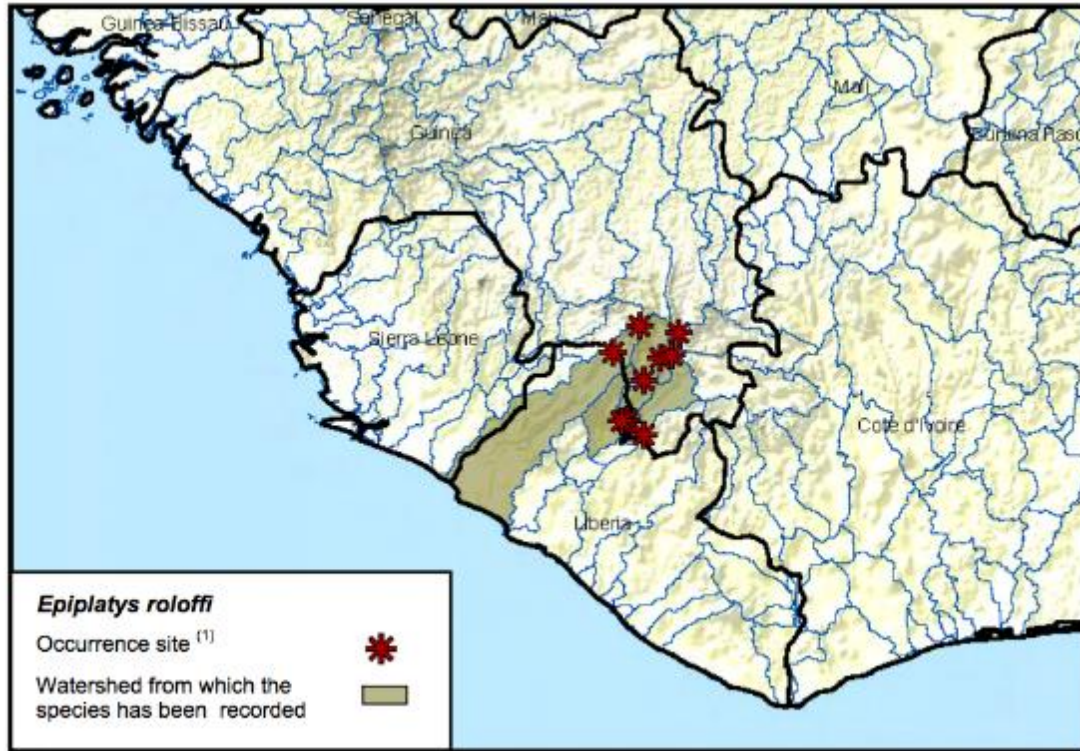
**B.3.3.6 Répartition mondiale**

Diouf et Entsua-Mensah (2020) :

« Cette espèce est endémique du nord du Libéria où on la trouve autour de Salayea dans les ruisseaux, les marécages et les petits cours d'eau du haut Saint-Paul. La répartition exacte n'est pas connue, mais l'aire d'occurrence est estimée à 21 km<sup>2</sup> et l'aire d'occupation à 12 km<sup>2</sup>. »



**Figure B3.6 Carte de la répartition mondiale de *Epiplatys roloffi* (Diouf et Entsua-Mensah, 2020)**



Sources: Froese and Paugy 2009; Magassouba and Camara 2008; Paugy et al. 2003

Figure B3.7 Répartition de *Epiplatys roloffii* (Rio Tinto, 2010)

### B.3.3.7 Répartition dans la zone d'étude

Noté comme étant présent dans les travaux antérieurs de Rio Tinto (Rio Tinto, 2010). Voir la Figure B3.5.

21 spécimens de *Epiplatys roloffii*, dont 15 aux stations S4 et S5, ont été capturés au cours de l'étude de novembre à décembre 2021. Sur l'ensemble des sites échantillonnés, sa fréquence est de 6,45 %.



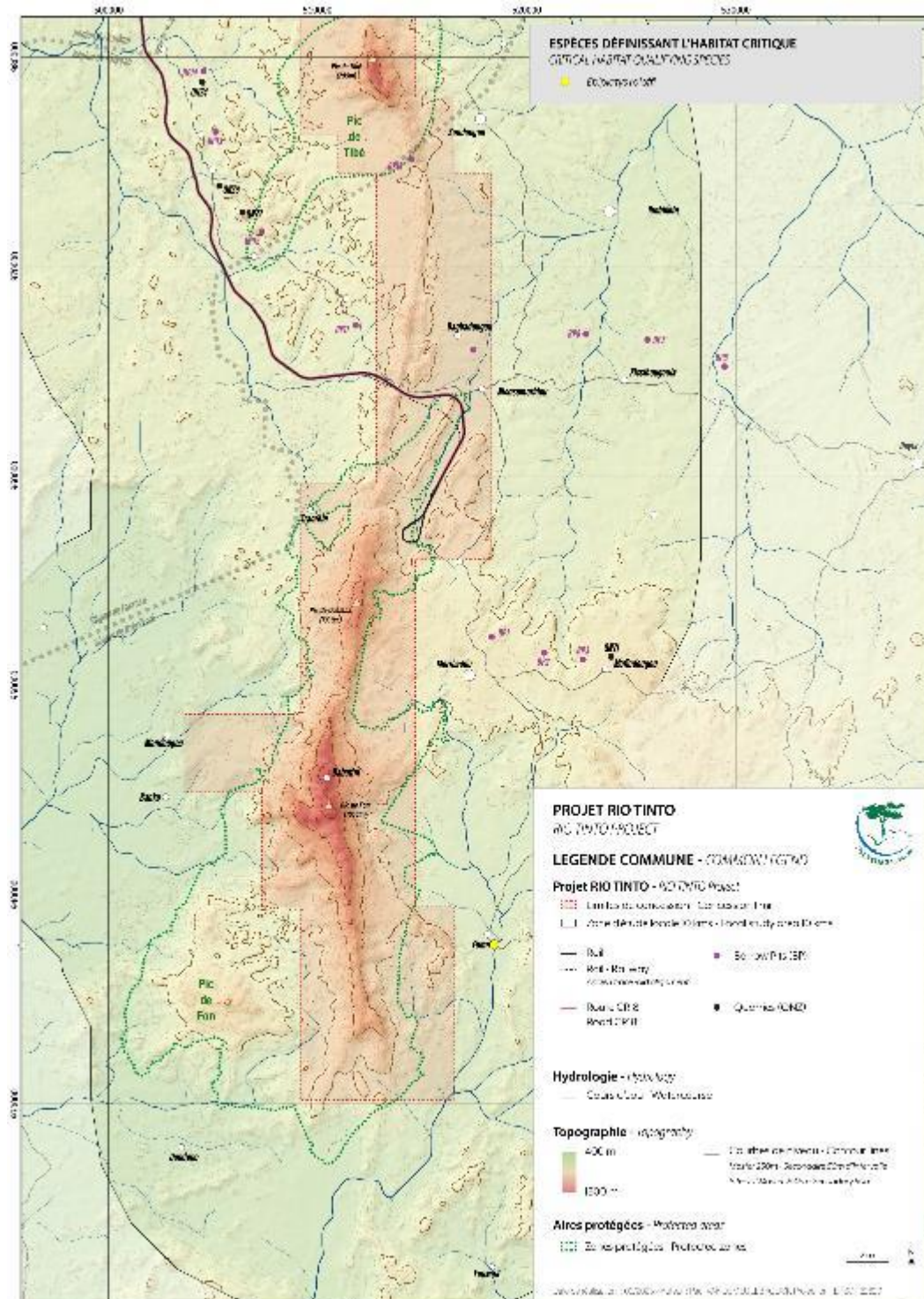


Figure B3.8 Répartition de *Epiplatys roloffi* dans la ZEL (2021 à 2023)

### B.3.3.8 Menaces

Selon Diouf et Entsua-Mensah (2020) :

« Cette espèce est menacée par la déforestation, les développements agricoles et l'exploitation minière. »

### B.3.3.9 Mesures

Aucune mesure de conservation n'est connue pour cette espèce. Il est nécessaire de mener des recherches sur la dynamique des populations, la répartition, l'écologie, les menaces et les mesures de conservation potentielles, ainsi que sur le suivi des tendances des populations et la sensibilisation (Diouf et Entsua-Mensah, 2020).

### B.3.3.10 Références propres aux espèces

Diouf, K., and Entsua-Mensah, M., 2020. *Epiplatys roloffi*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T182616A134757366*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T182616A134757366.en>. Accessed on 28 April 2023.

Huber, J.H., 1996. Killi-Data 1996. Updated checklist of taxonomic names, collecting localities and bibliographic references of oviparous Cyprinodont fishes (Atherinomorpha, Pisces). Société Française d'Ichtyologie. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France.

IUCN, 2019. *Epiplatys roloffi*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

Romand, R., 1992. *Cyprinodontidae*. In: C. Levêque, D. Paugy and G.G. Teugels (eds), *Faune des poissons d'eaux douces et saumâtres d'Afrique de l'Ouest*. Tome 2. Coll. Faune Tropicale N° XXVIII, pp. 586-654. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgique and O.R.S.T.O.M., Paris, France.

Romand, R., 1978. Zum Thema *Epiplatys olbrechtsi* Poll, 1941; zugleich eine vorläufige Beschreibung von *Epiplatys roloffi* spec. nov. aus Salayea. DATZ, 31(11), 368-370.

Wildekamp, R.H., Romand, R., and Scheel, J.J., 1986. *Cyprinodontidae*. In: J. Daget, J.-P. Gosse and D.F.E. Thys van den Audenaerde (eds). *Check-list of the freshwater fishes of Africa (CLOFFA)*. pp. 165-276. ISNB, Brussels, MRAC; Tervuren; and ORSTOM, Paris.

## B.3.4 *Enteromius lauzannei* VU

### B.3.4.1 Nom commun

Aucun

### B.3.4.2 Nom scientifique

*Enteromius lauzannei* (Lévêque et Paugy, 1982) ou *Barbus lauzannei* (Lévêque et Paugy, 1982)

Référence taxinomique : Eschmeyer, W.N., Fricke, R. et Van der Laan, R. (éd.), 2018. *Catalogue des poissons : genres, espèces, références*. Mis à jour le 2 mars 2018.

Notes taxinomiques : Yang et al. (2015) ont placé le *Barbus lauzannei* dans le groupe *Enteromius*.

### B.3.4.3 Justification du statut CHQ

2a

**B.3.4.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B1ab(iii)). Évalué en 2020, publié en 2020. Diallo (2020). Justification :

« *Enteromius lauzannei* est connu des cours supérieurs de la rivière Lofa en Guinée et du bassin de la rivière Saint-Paul au Libéria, avec une aire d'occurrence de 19 874 km<sup>2</sup> et une aire d'occupation de 2 800 km<sup>2</sup>. Les principales menaces sont la déforestation et la pollution, qui entraînent probablement un déclin continu de la qualité de l'habitat de cette espèce. En fonction de ces menaces, on pense qu'il est présent dans 6 à 10 endroits. Cette espèce est donc jugée vulnérable. »

Évaluation de la Liste rouge publiée précédemment : 2010 – en danger (EN), 2018 – en danger (EN).

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.3.4.5 Courte description**

Espèces benthopélagiques.

**B.3.4.6 Répartition mondiale**

Selon Diallo (2020) :

« *Enteromius lauzannei* est connu dans le cours supérieur de la rivière Lofa en Guinée (Lévêque et Daget, 1984; Lévêque, 1990 et 2003). Il a également été signalé dans le bassin de Saint Paul au Libéria (Paugy et al., 1994; Stiassny, 1991). »



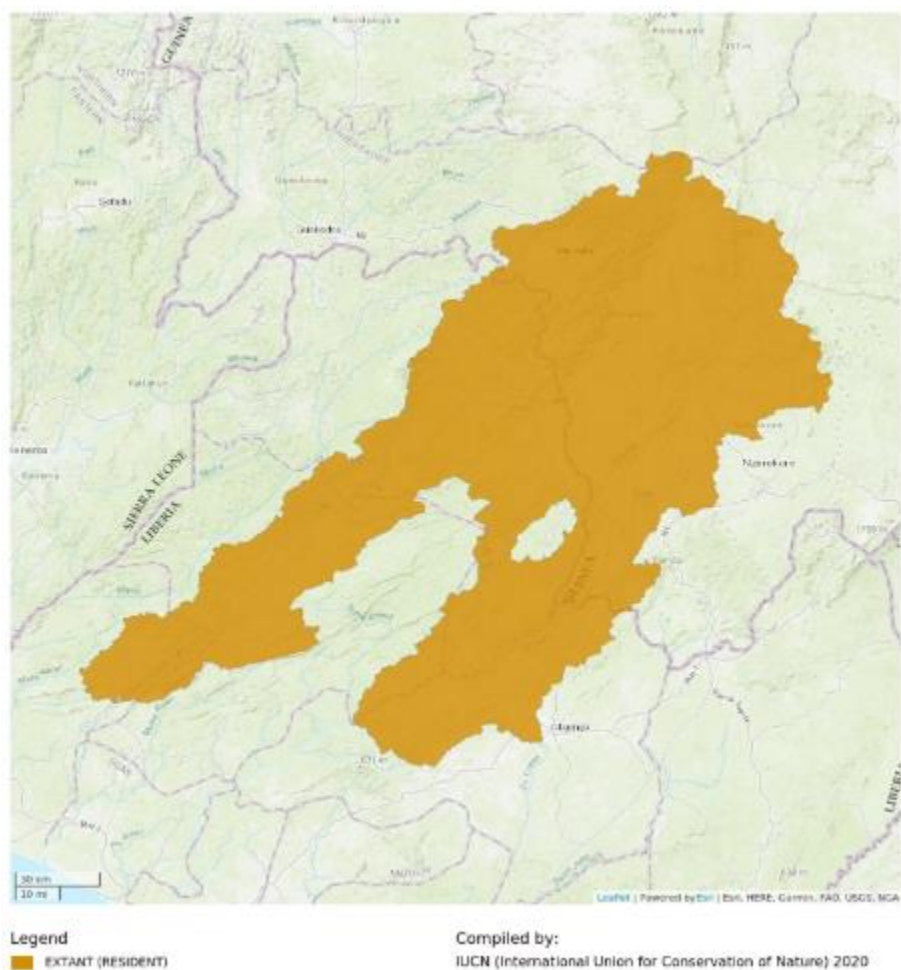
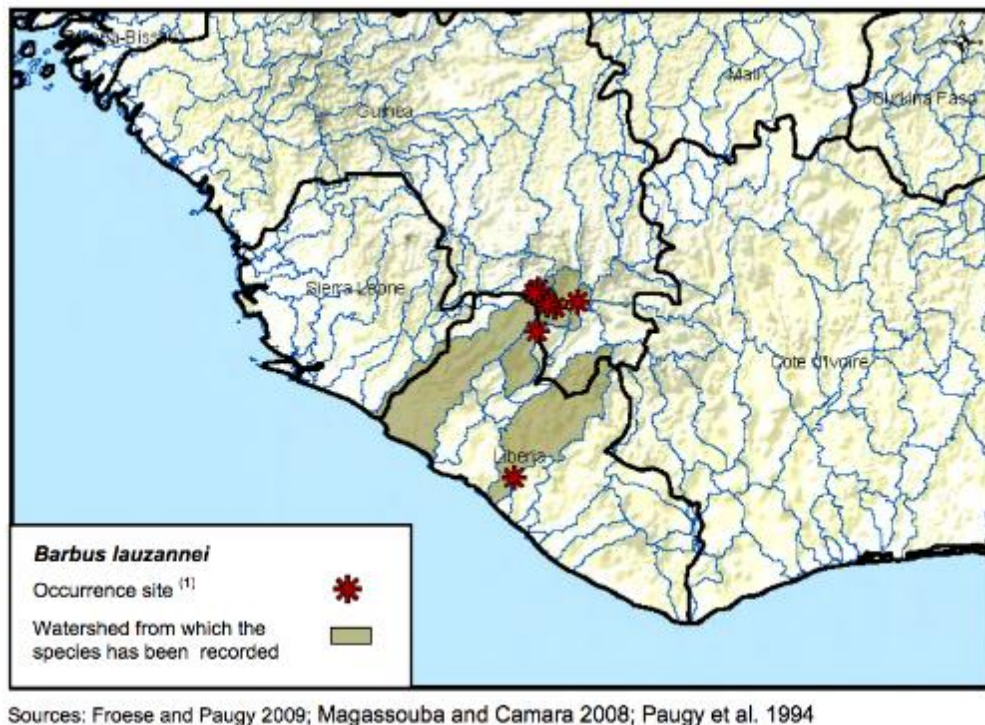


Figure B3.9 Carte de la répartition mondiale de *Enteromius lauzannei* (IUCN, 2020)



**Figure B3.10 Répartition de *Enteromius lauzannei* (Rio Tinto, 2010)**

#### B.3.4.7 Répartition dans la zone d'étude

Noté comme étant présent dans les travaux antérieurs de Rio Tinto (Rio Tinto, 2010). Voir la Figure B3.5. Non trouvé lors du travail de terrain de 2021 à 2023.

#### B.3.4.8 Menaces

Déforestation, pratiques agricoles et pollution dues à l'exploitation artisanale des diamants et des minerais (Diallo I., 2020).

#### B.3.4.9 Mesures

Selon Diallo (2020) :

« Il n'y a pas de mesures de conservation connues pour cette espèce. Il est nécessaire de mener des recherches sur la dynamique des populations, leur répartition, les menaces qui pèsent sur elles et leur écologie, ainsi que de surveiller les tendances démographiques et de mener des campagnes de formation et de sensibilisation officielles. »

#### B.3.4.10 Références propres aux espèces

Diallo, I., 2020. *Enteromius lauzannei*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T181579A126383319. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T181579A126383319.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN, 2020. *Enteromius lauzannei*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

Lévêque, C., 1990. *Cyprinidae*. In: C. Lévêque, Paugy and G.G. Teugels (eds). *Faune des poissons d'eaux douces et saumâtres d'Afrique de l'Ouest*. pp. 269-361. ORSTOM and MRAC, Paris and Tervuren.

- Lévêque, C., 2003. *Cyprinidae*. In: Paugy, D., Lévêque, C. and Teugels, G.G. (eds). *The fresh and brackish water fishes of West Africa*. pp. 457. Institut de recherche de développement, Paris, France, Muséum national d'histoire naturelle, France and Musée royal de l'Afrique Central, Tervuren, Belgium.
- Lévêque, C., and Paugy, D., 1982. *Nouvelle espèce de Barbus (Pisces, Cyprinidae) d'Afrique de l'ouest*. *Cybiu* 3e série. Bulletin de la Société Française d'Ichtyologie. 6 (1): 81-84.
- Lévêque, C., and Daget, J. 1984. *Cyprinidae*. In: J. Daget, J.-P. Gosse and D.F.E. Thys van den Audenaerde (eds), *Checklist of the Freshwater Fishes of Africa (CLOFFA I)*. pp. 217–342. ORSTOM, Paris, France and MRAC, Tervuren, Belgium.
- Paugy, D., Traoré, K. and Diouf, P.S., 1994. *Faune ichthyologique des eaux douces d'Afrique de l'Ouest*. In: G.G. Teugels, J.F. Guégan and J.J. Albaret (eds). *Biological diversity of African fresh-and brackish water fishes*. Geographical overviews presented at the PARADI Symposium, Senegal, 15-20 November 1993, pp. 35-66.
- Yang, L., T. Sado, M. V. Hirt, E. Pasco-Viel, M. Arunachalam, J. Li, X. Wang, J. Freyhol, K. Saitob, A. M. Simons, M. Miya, S. He, and Mayden, R. L., 2015. *Phylogeny and polyploidy: resolving the classification of cyprinine fishes (Teleostei: Cypriniformes)*. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 85:97–116

### **B.3.5 Enteromius eburneensis LC**

#### **B.3.5.1 Nom commun**

Aucun

#### **B.3.5.2 Nom scientifique**

*Enteromius eburneensis* (Poll, 1941)

Synonymes : *Barbus eburneensis* Poll, 1941. *Barbus flomoi* Schultz, 1942

#### **B.3.5.3 Justification du statut CHQ**

2a

#### **B.3.5.4 Autres statuts**

Statut actuel LC (préoccupation mineure) selon Entsua-Mensah et Olaosebikan (2020) :

« Il s'agit d'une espèce de haute Guinée connue dans une douzaine de localités en Guinée, en Sierra Leone, au Libéria et en Côte d'Ivoire, principalement dans la région du Mont Nimba. Son aire d'occurrence est de 21 964 km<sup>2</sup>, et bien qu'il existe une menace dans certaines parties de son aire de répartition en raison de la perte d'habitat due à la déforestation et aux conflits civils passés, environ la moitié de la population se trouve dans deux zones protégées et il n'y a pas de menaces majeures en dehors de ces zones. Il est donc jugé comme étant une préoccupation mineure. »

Précédemment (2010 et 2018) jugé VU.

**B.3.5.5 Répartition mondiale**

Extrait d'Entsua-Mensah et Olaosebikan (2020) :

« Il s'agit d'une espèce de haute Guinée connue en Guinée, en Sierra Leone, au Libéria et en Côte d'Ivoire. Elle a été recensée dans une douzaine de localités, dont la plupart se trouvent dans la région du Mont Nimba. Il s'agit notamment des bassins supérieurs des fleuves Cavally, Nipoue, St. John et St. Paul en Guinée, au Libéria et en Côte d'Ivoire, et du bassin versant du fleuve Mano en Sierra Leone.

Il s'agit d'une espèce benthopélagique qui fréquente les rivières permanentes et saisonnières ainsi que les marais et les mares saisonnières. Sa taille maximale est de 7,4 cm de longueur normalisée. »

**B.3.5.6 Répartition dans la zone d'étude**

Il a été trouvé lors de la plupart des enquêtes menées entre 2008 et 2023.

**B.3.5.7 Références propres aux espèces**

Entsua-Mensah, M., and Olaosebikan, B.D. 2020. *Enteromius eburneensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020*: e.T182777A126376802. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T182777A126376802.en>.



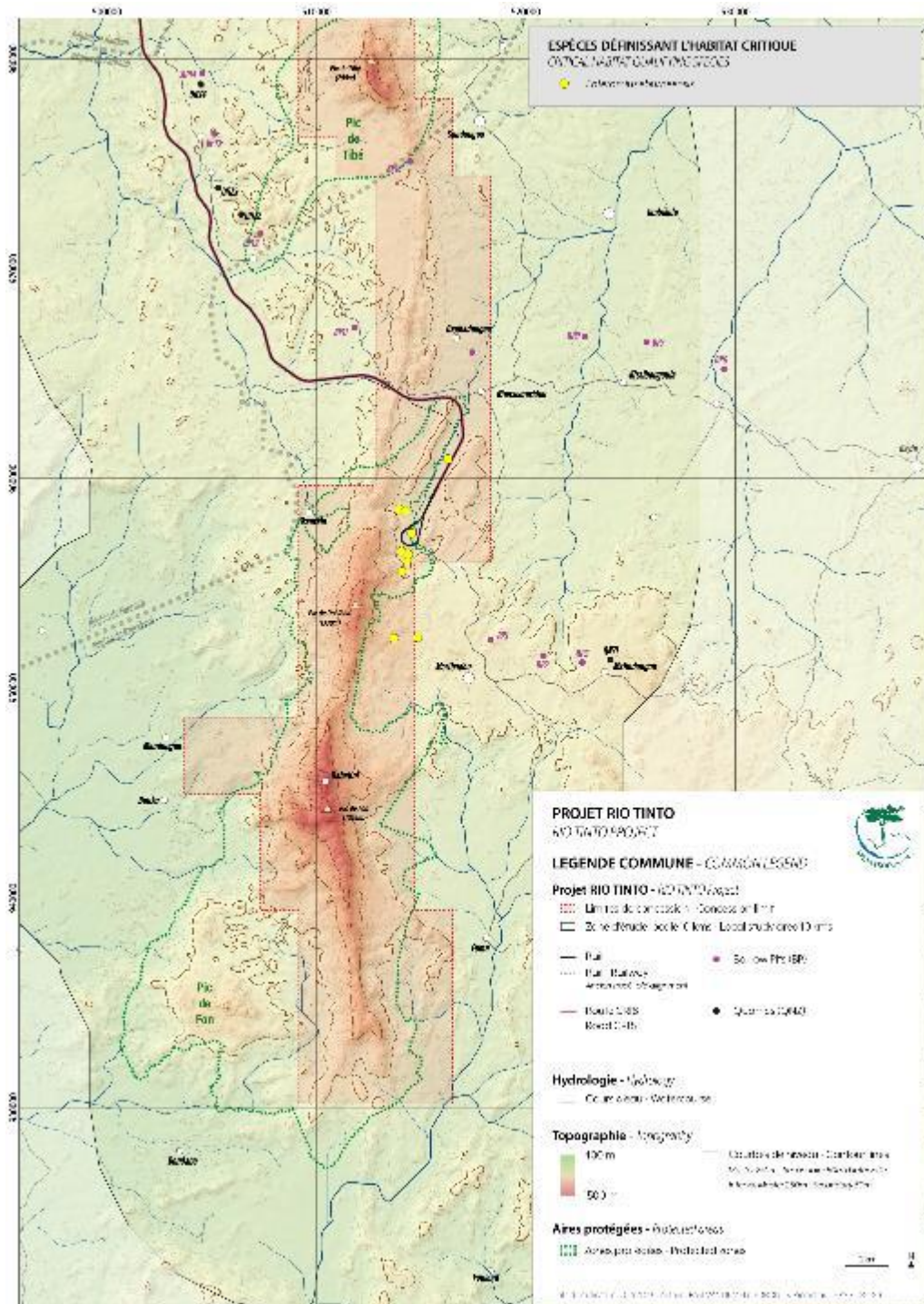


Figure B3.11 Répartition de *Enteromius eburneensis* dans la ZEL (2021 à 2023)

**B.3.6 Rhexipanchax kabae VU****B.3.6.1 Nom commun**

Aucun

**B.3.6.2 Nom scientifique**

*Rhexipanchax kabae*

**B.3.6.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.3.6.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN B1ab(iii) + 2ab(iii) Diallo et Lalèyè (2020), justification :

« *Rhexipanchax kabae* n'est actuellement connu que des petits ruisseaux et rivières des systèmes de drainage de la Mamou et de la rivière supérieure des Petites Scarcies, dans le centre-sud de la Guinée et le nord de la Sierra Leone. Son aire d'occurrence est de 7 559 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation de 1 532 km<sup>2</sup>. La déforestation, les pratiques agricoles, l'exploitation traditionnelle des minerais et l'urbanisation sont des menaces permanentes de cette espèce, qui sont probablement à l'origine d'un déclin continu de la qualité de son habitat. En fonction de ces menaces, on pense qu'il est présent dans 6 à 10 endroits. Cette espèce est donc jugée vulnérable. »

**B.3.6.5 Courte description**

Extrait de Diallo et Lalèyè (2020) :

« Cette espèce est un poisson benthopélagique, non migrateur, présent dans les petites rivières et les ruisseaux. Il a une longueur totale maximale de 3,5 cm. »

**B.3.6.6 Répartition mondiale**

Extrait de Diallo et Lalèyè (2020) :

« *Rhexipanchax kabae* n'est actuellement connu que des petits ruisseaux et rivières des systèmes de drainage de la Mamou et de la rivière supérieure des Petites Scarcies, dans le centre-sud de la Guinée et le nord de la Sierra Leone (Romand, 1992). »

**B.3.6.7 Répartition dans la zone d'étude**

Pas noté lors du travail de terrain de Rio Tinto en 2008 (Rio Tinto, 2010).

*R. kabae* a été échantillonné dans deux stations (S5 et S29) pendant la campagne de novembre à décembre 2021 avec une abondance d'un poisson par station.

Les identifications seront vérifiées compte tenu de l'expansion importante de l'aire de répartition de cette espèce.

**B.3.6.8 Références propres aux espèces**

Diallo, I., and Lalèyè, P. 2020. *Rhexipanchax kabae*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020*: e.T181699A135018972. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T181699A135018972.en>.

### **B.3.7 Rhexipanchax nimbaensis VU**

#### **B.3.7.1 Nom commun**

Aucun

#### **B.3.7.2 Nom scientifique**

*Rhexipanchax nimbaensis* (Daget, 1948).

Synonymes : *Aplocheilichthys nimbaensis* (Daget, 1948), *Haplochilichthys nimbaensis* (Daget, 1948) ou *Procatopus nimbaensis* (Daget, 1948).

Référence taxinomique : Eschmeyer, W.N., Fricke, R. et Van der Laan, R. (éd.), 2018. *Catalogue des poissons : genres, espèces, références*. Mis à jour le 4 septembre 2018.

Notes taxinomiques : cette espèce figurait précédemment sur la Liste rouge de l'UICN dans le genre *Procatopus*, mais elle est désormais jugée valide dans le genre *Rhexipanchax*.

#### **B.3.7.3 Justification du statut CHQ**

2a

#### **B.3.7.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN (B1ab(iii)+2ab(iii)). Évalué en 2019, publié en 2020. Diallo et Lalèye (2020). Justification :

« Cette espèce est connue de la zone forestière montagneuse du sud-est de la Guinée (parties supérieures du Lofa) et du nord du Libéria (systèmes des rivières Saint-Paul et Saint-John), avec une aire d'occurrence de 15 419 km<sup>2</sup> et une aire d'occupation de 1 920 km<sup>2</sup>. Il est présent dans cinq sites, et pas plus de 10, qui sont menacés par l'exploitation minière et la déforestation. Ces menaces sont probablement à l'origine du déclin de l'étendue et de la qualité de l'habitat de cette espèce. Il est donc jugé vulnérable. »

Évaluation de la Liste rouge publiée précédemment : 2010 – vulnérable (VU), 2018 – vulnérable (VU).

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### **B.3.7.5 Courte description**

Extrait de Diallo et Lalèye (2020) :

« Il s'agit d'une espèce benthopélagique et non migratoire. On la trouve dans les petites rivières, les marécages et les ruisseaux des régions montagneuses. La longueur totale maximale recensée est de 4,5 cm. Elle fait partie du commerce des aquariums. Elle est difficile à maintenir en aquarium ».

#### **B.3.7.6 Répartition mondiale**

Extrait de Diallo et Lalèye (2020) :

« Cette espèce habite les petites rivières, les ruisseaux et les marécages de la zone forestière montagneuse du sud-est de la Guinée (parties supérieures du Lofa) et du nord du Libéria (systèmes des rivières Saint Paul et Saint John). Elle pourrait également être présente dans des parties adjacentes de l'ouest de la Côte d'Ivoire avec des types d'habitats semblables (Teugels et al., 1988). »

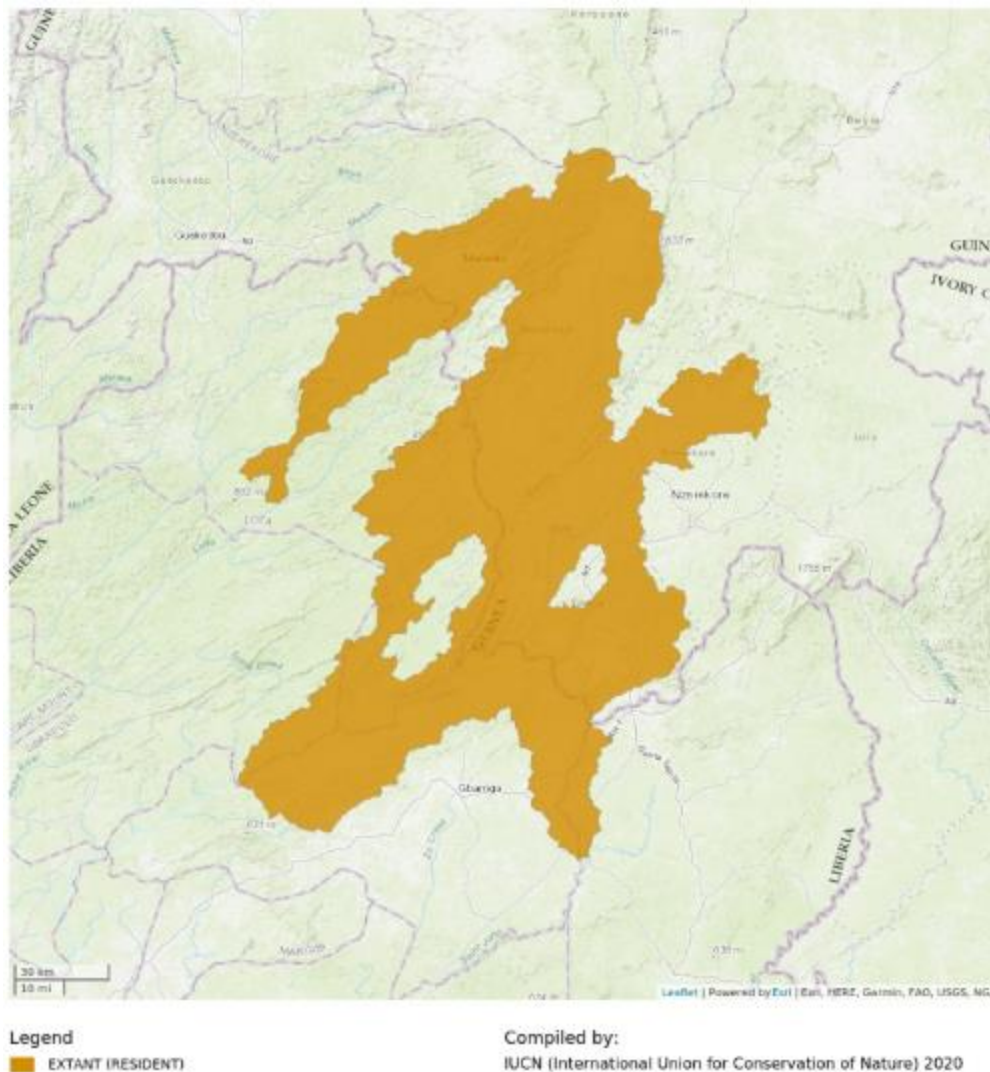


Figure B3.12 Carte de la répartition de *Rhexipanchax nimbaensis* en Guinée (IUCN, 2020)

#### B.3.7.7 Répartition dans la zone d'étude

Noté lors du travail de terrain de Rio Tinto en 2008 (Rio Tinto, 2010).

Au cours de l'étude de novembre à décembre 2021, sept spécimens ont été échantillonnés aux stations S5, S10 et S29. Sur l'ensemble des sites échantillonnés, sa présence est de 9,68 %

12 spécimens ont été échantillonnés en février 2022 sur les sites S4, S5, S8, S20 et S30. Sur l'ensemble des sites échantillonnés, sa présence est de 25 %.

Lors de l'étude de Boyboyba de juillet 2022, 6 spécimens ont été échantillonnés sur les sites SB9, SB10 et SB11. Sur tous les sites de Boyboyba échantillonnés. Il a un taux d'occurrence de 27,3 %.

Il a également été trouvé au Mont Béro en mars 2022.



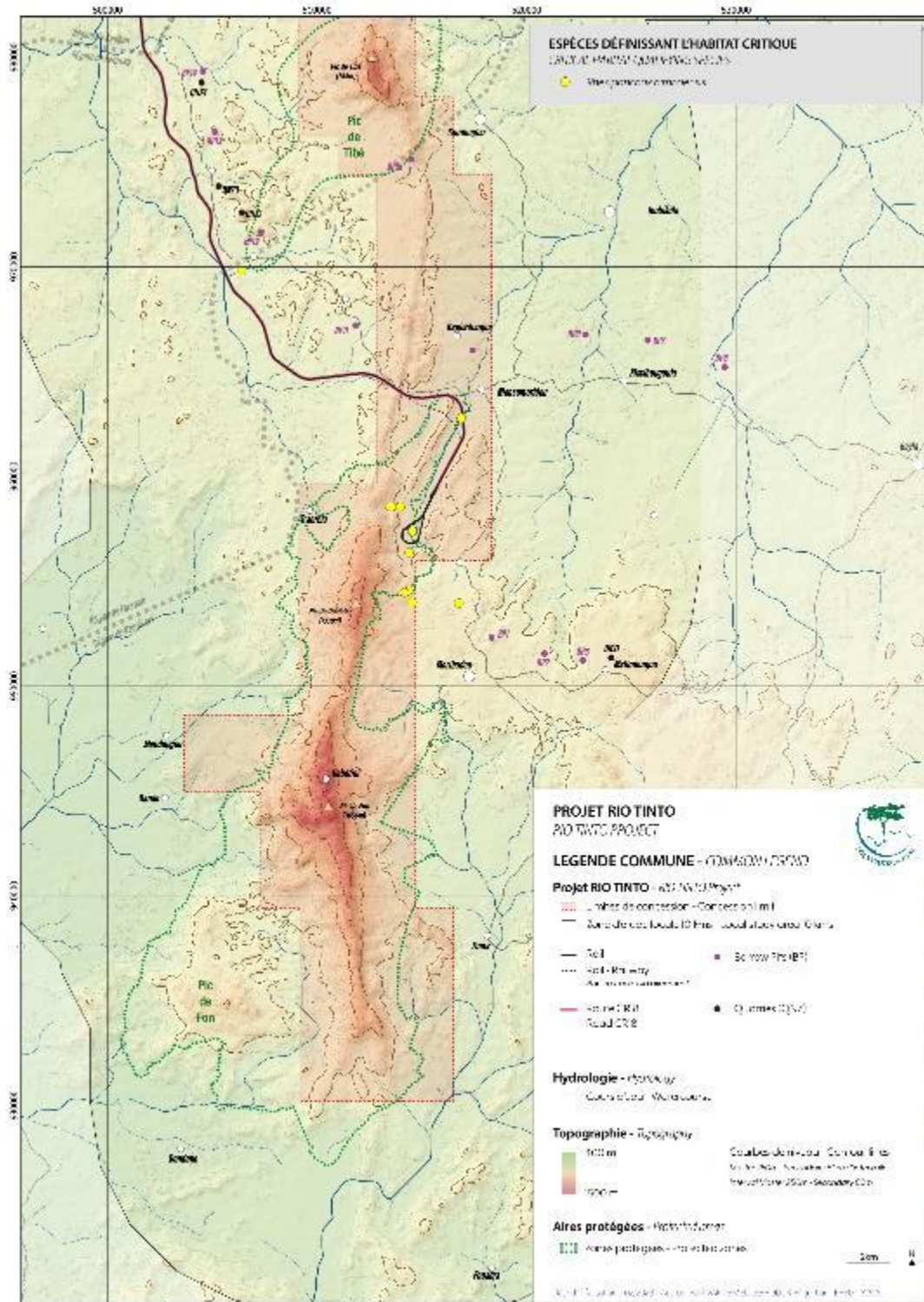


Figure B3.13 Répartition de *Rhexipanchax nimbaensis* dans la ZEL

**B.3.7.8 Menaces**

Les principales menaces qui pèsent sur l'espèce en Guinée et au Libéria, y compris sur les Monts Nimba, sont l'exploitation minière, l'exploitation forestière industrielle et la déforestation (Diallo et Lalèyè, 2020).

**B.3.7.9 Mesures**

Selon Diallo et Lalèyè (2020) :

« Il n'y a pas de mesures de conservation connues pour cette espèce. Des recherches sont nécessaires sur sa taxonomie, la dynamique de sa population, sa répartition, son écologie, les menaces qui pèsent sur elle et les mesures de conservation potentielles, ainsi que sur le suivi de l'évolution de la population, l'éducation formelle et la sensibilisation. »

**B.3.7.10 Références propres aux espèces**

Daget, J., 1948. *La collection de poissons d'eau douce de l'IFAN*. Institut français d'Afrique noire.

Diallo, I., and Lalèyè, P., 2020. *Rhexipanchax nimbaensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T181814A135026301*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T181814A135026301.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN, 2020. *Rhexipanchax nimbaensis*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

Teugels, G.G., Lévêque, C., Paugy, D., and Traoré, K., 1988. *État des connaissances sur la faune ichthyologique des bassins côtiers de Côte d'Ivoire et de l'ouest du Ghana*. *Revue d'Hydrobiologie Tropicale* 21(3): 221-237.



**Figure B3.14** *Rhexipanchax nimbaensis* de la forêt de Boyboyba (juillet 2022)



Figure B3.15 *Rhexipanchax nimbaensis* du Mont Béro (mars 2022)

### B.3.8 *Sarotherodon tournieri* VU

#### B.3.8.1 Nom commun

Aucun

#### B.3.8.2 Nom scientifique

*Sarotherodon tournieri* (Daget, 1965)

#### B.3.8.3 Justification du statut CHQ

2a à titre de précaution

#### B.3.8.4 Autres statuts

Statut VU de l'UICN (B2ab(iii)); Diouf, 2020 :

« Cette espèce n'est connue que dans six sites au Libéria, en Côte d'Ivoire et au Bénin. Son aire d'occurrence est de 98 000 km<sup>2</sup>, mais son aire d'occupation n'est que de 24 km<sup>2</sup> d'après les données connues, ce qui ne devrait pas dépasser 2 000 km<sup>2</sup>. L'étendue et la qualité de l'habitat sont en constante diminution en raison de la perte et de la dégradation de l'habitat dues à l'agriculture, à la déforestation et à la pollution urbaine. Cette espèce est donc jugée vulnérable. »



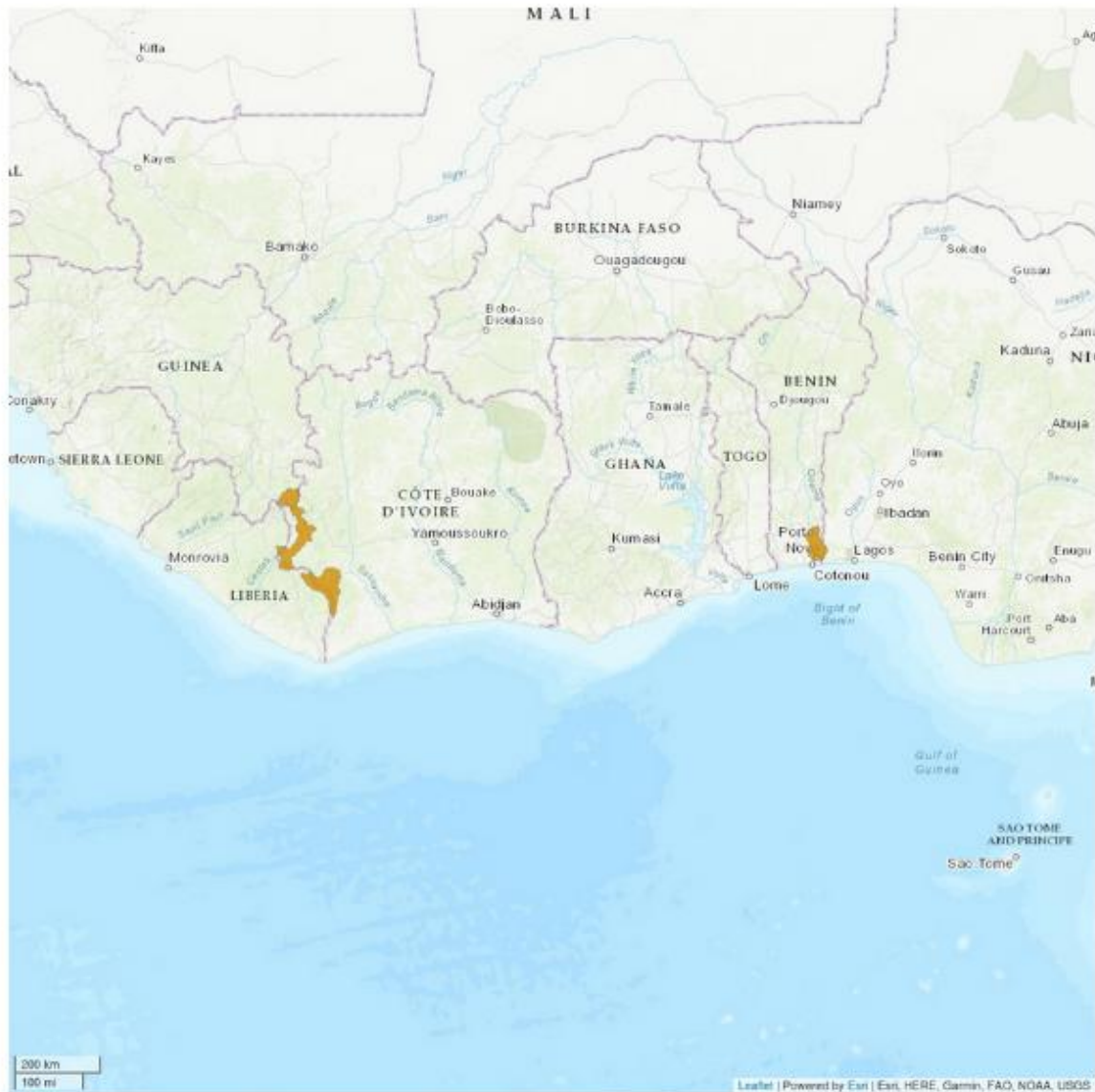
**B.3.8.5 Répartition mondiale**

Extrait de Teugels et Thys van den Audsenaerde (2003) :

« *Sarotherodon tournieri* est présent dans la rivière Cavally en Côte d'Ivoire et dans les rivières Cess (ou Nuon) et Saint John au Libéria. Auparavant, deux sous-espèces étaient reconnues : *Sarotherodon tournieri liberiensis* et *Sarotherodon tournieri tournieri*. Connue seulement dans la rivière Cess (ou Nipoué) au Libéria. »

**Distribution Map**

*Sarotherodon tournieri*



**Legend**  
 EXTANT (RESIDENT)

Compiled by:  
 IUCN (International Union for Conservation of Nature) 2020





Figure B3.16 Répartition mondiale de *Sarotherodon tounieri* (Diouf, 2020)

B.3.8.6 Répartition dans la zone d'étude

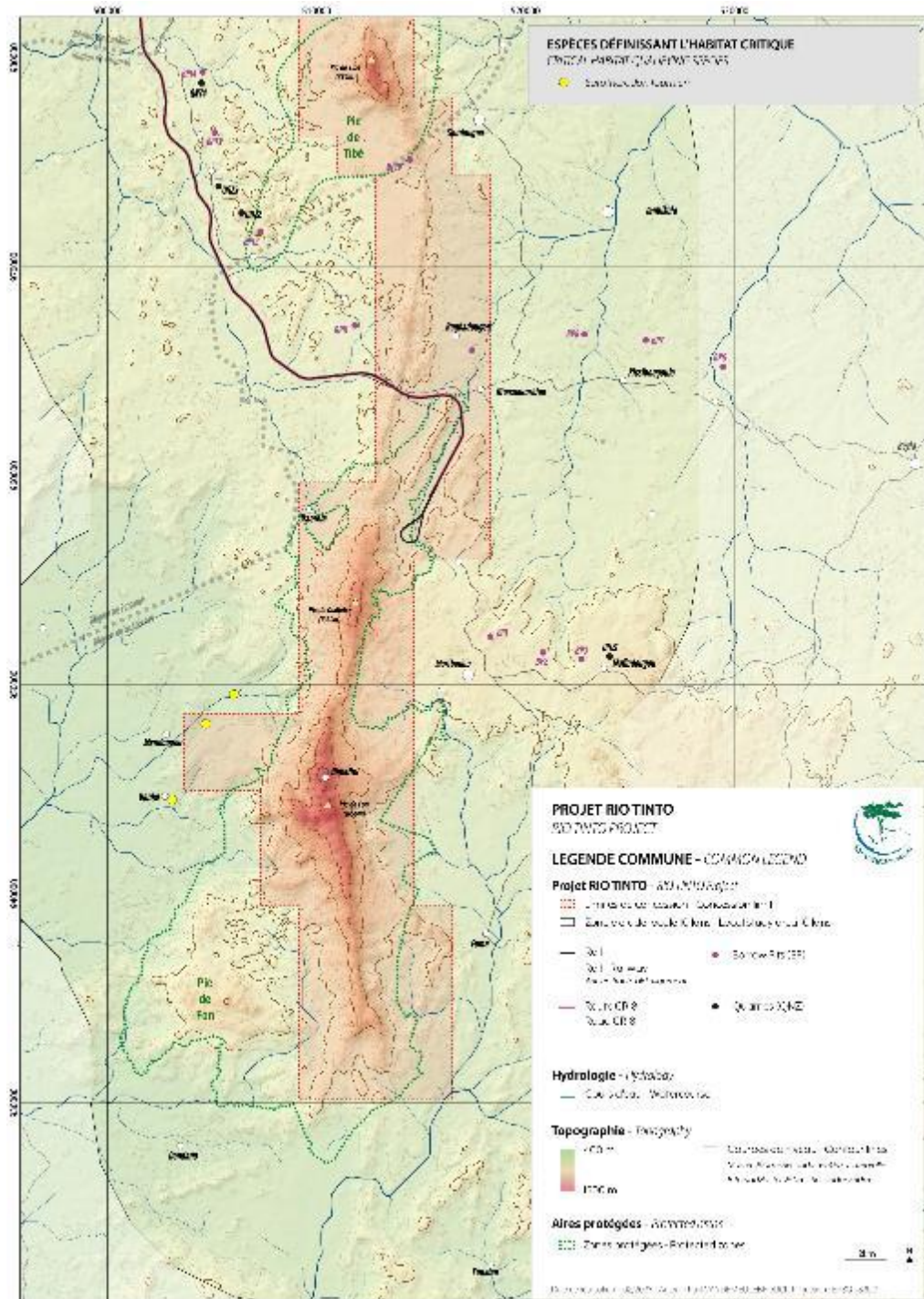


Figure B3.17 Répartition de *Sarotherodon tounieri* dans la ZEL

Pas noté lors du travail de terrain de Rio Tinto en 2008 (Rio Tinto, 2010).

15 spécimens ont été capturés sur les sites S16, S17 et S18 lors de l'étude de février 2022. Sur l'ensemble des sites échantillonnés, sa présence est de 12 %.

**B.3.8.7 Références propres aux espèces**

Diouf, K. 2020. *Sarotherodon tournieri*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020: e.T182228A58329564. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T182228A58329564.en>.

Teugels, G.G. and D.F.E. Thys van den Audenaerde, 2003. Cichlidae. p. 521-600. In D. Paugy, C. Lévêque and G.G Teugels (eds.) *The fresh and brackish water fishes of West Africa Volume 2*. Coll. faune et flore tropicales 40. Institut de recherche de développement, Paris, France, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, France and Musée royal de l'Afrique Central, Tervuren, Belgium, 815p. (Ref. 53405)

**B.3.9 *Epiplatys njalaensis* NT****B.3.9.1 Nom commun**

Aucun

**B.3.9.2 Nom scientifique**

*Epiplatys njalaensis* Neumann, 1976

**B.3.9.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.3.9.4 Autres statuts**

Statut NT de l'UICN (B1ab(iii)+2ab(iii)). Évaluation par Diallo, 2020 :

« Cette espèce n'est connue que dans la forêt tropicale humide du sud-est de la Sierra Leone et de l'ouest du Libéria, avec une aire d'occupation de 2 468 km<sup>2</sup> et une aire d'occurrence de 27 715 km<sup>2</sup>. Elle est menacée par la déforestation, l'exploitation minière artisanale et les pratiques agricoles, qui seraient à l'origine d'un déclin continu de la qualité de l'habitat de cette espèce. Selon ces menaces, on pense qu'il est présent dans 6 à 10 endroits. Cette espèce est donc proche d'atteindre le seuil de vulnérabilité selon les critères B1 et B2 et elle est jugée quasi menacée. »

**B.3.9.5 Répartition mondiale**

*Epiplatys njalaensis* est présent à Njala, dans le sud-ouest de la Sierra Leone et en Guinée.

**Distribution Map**

*Epiplatys njalaensis*



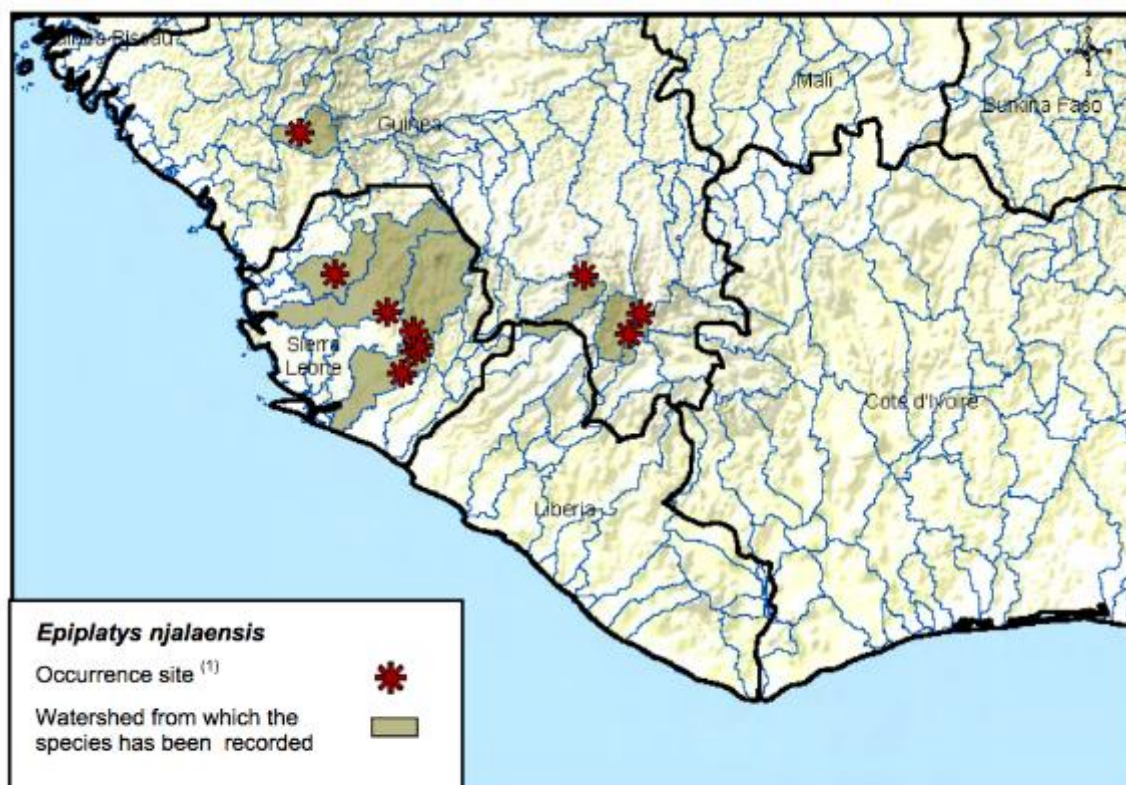
**Legend**  
 EXTANT (RESIDENT)

Compiled by:  
 IUCN (International Union for Conservation of Nature) 2020



**Figure B3.18 Répartition mondiale de *Epiplatys njalaensis* (Diallo, 2020)**





Sources: Froese and Paugy 2009; Huber 1996; Magassouba and Camara 2008; Paugy et al. 2003

Figure B3.19 Répartition de *Epiplatys njalaensis* (Rio Tinto, 2010)

#### B.3.9.6 Répartition dans la zone d'étude

Noté comme étant présent dans les travaux antérieurs de Rio Tinto (Rio Tinto, 2010). Voir Figure B3.5.

Lors des enquêtes de référence, sa présence a été signalée dans les rivières Diani et Lofa, qui drainent la majeure partie de la FC Pdf. Une douzaine de spécimens ont été prélevés sur la quasi-totalité des sites de pêche de ces deux bassins versants. Cette espèce relativement abondante, qui semble coexister avec *E. roloffii*, a été trouvée dans tous les cours d'eau échantillonnés dans l'ensemble de la forêt classée du Pdf.

Ce qui est surprenant, c'est que cette espèce n'a pas du tout été observée lors des études de 2021 à 2023. Cela laisse entendre soit une disparition inattendue de cette espèce, soit des différences dans les identifications. *L'E. roloffii* a encore été trouvé en 2021-2022.

#### B.3.9.7 Références propres aux espèces

Diallo, I. 2020. *Epiplatys njalaensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020: e.T181916A134757165. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T181916A134757165.en>

Huber, J.H., 1996. Killi-Data 1996. Updated checklist of taxonomic names, collecting localities and bibliographic references of oviparous Cyprinodont fishes (Atherinomorpha, Pisces). Société Française d'Ichtyologie, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France, 399 p.

Wildekamp, R.H., Romand, R., and J.J. Scheel, 1986. Cyprinodontidae. p. 165-276. In J. Daget, J.-P. Gosse and D.F.E. Thys van den Audenaerde (eds.) Check-list of the freshwater fishes of Africa (CLOFFA). ISNB, Brussels, MRAC; Tervuren; and ORSTOM, Paris. Vol. 2.

### **B.3.10 Nimbapanchax viridis NT**

#### **B.3.10.1 Nom commun**

Aucun

#### **B.3.10.2 Nom scientifique**

*Nimbapanchax viridis* (Ladiges et Roloff, 1973)

#### **B.3.10.3 Justification du statut CHQ**

2a

#### **B.3.10.4 Autres statuts**

Statut NT de l'UICN (B1ab(iii) + 2ab(iii)), évaluation de Diallo, 2020 :

« Cette espèce est présente dans les systèmes de drainage du haut Saint Paul (rivière Via) et du haut Saint Jean dans l'est de la Guinée et le nord-ouest du Libéria. Son aire d'occurrence est de 27 600 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation de 2 160 km<sup>2</sup>. Son habitat est menacé par la déforestation, qui entraîne une diminution continue de l'habitat et on pense qu'elle est présente dans au moins cinq et pas plus de dix endroits en raison de cette menace. Cette espèce est jugée quasi menacée, car elle est proche d'atteindre les seuils d'une catégorie menacée. »

#### **B.3.10.5 Courte description**

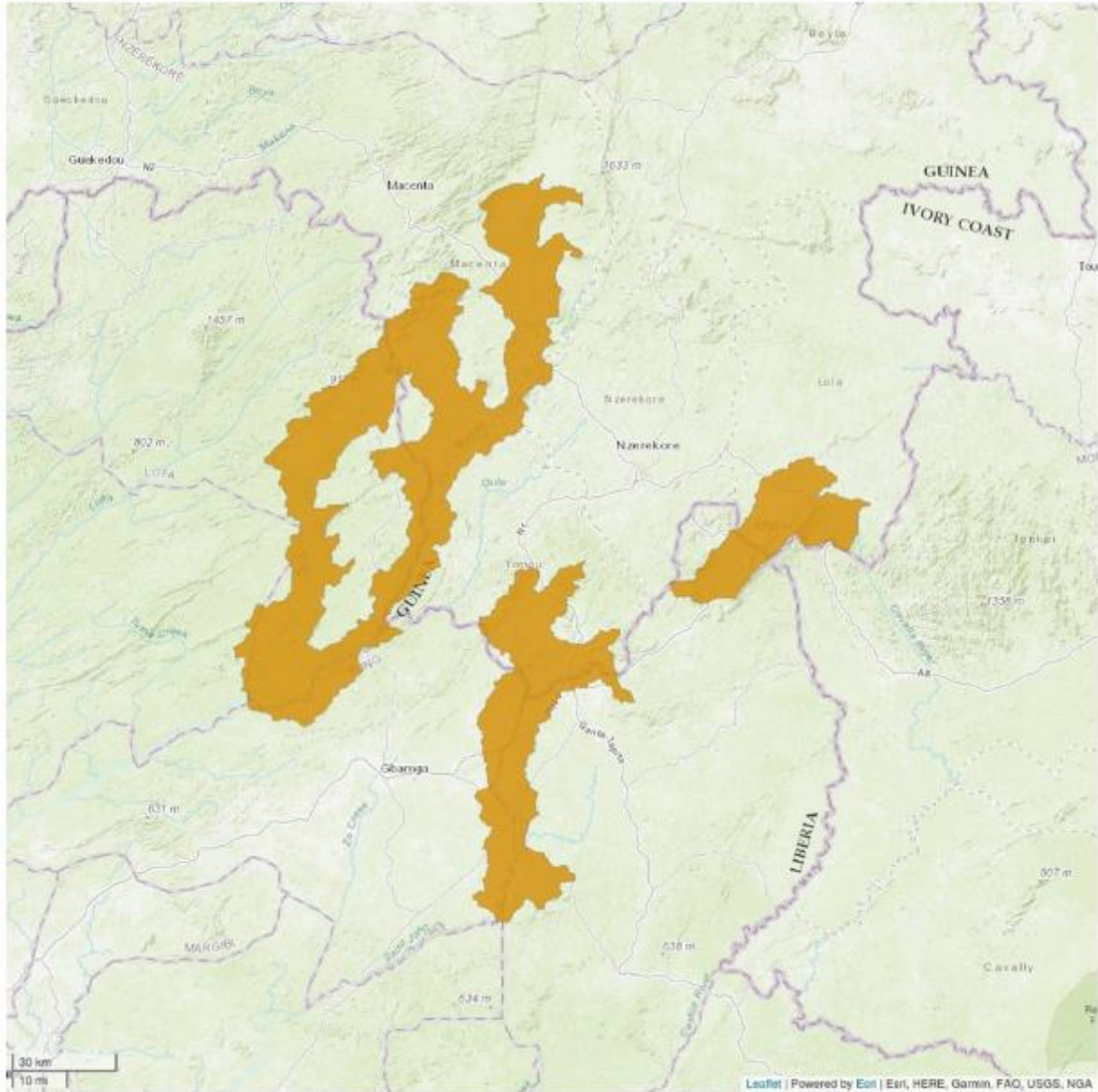
Extrait de Wildekamp et al. (1986) et Huber (1996)

« Il se trouve dans les ruisseaux et les petits cours d'eau, principalement dans les parties envahies par les mauvaises herbes, dans la savane boisée. Il ne s'agit pas d'un cyprinodontidé saisonnier. Il est difficile à maintenir en aquarium. »

B.3.10.6 Répartition mondiale

Distribution Map

*Nimbapanchax viridis*



Legend  
■ EXTANT (RESIDENT)

Compiled by:  
 IUCN (International Union for Conservation of Nature) 2020



Figure B3.20 Répartition mondiale de *Nimbapanchax viridis* (Diallo, 2020)

**B.3.10.7 Répartition dans la zone d'étude**

Pas noté lors du travail de terrain de Rio Tinto en 2008 (Rio Tinto, 2010).

Un seul spécimen de *Nimbapanchax viridis* a été capturé à la S8 au cours de l'étude de novembre à décembre 2021.



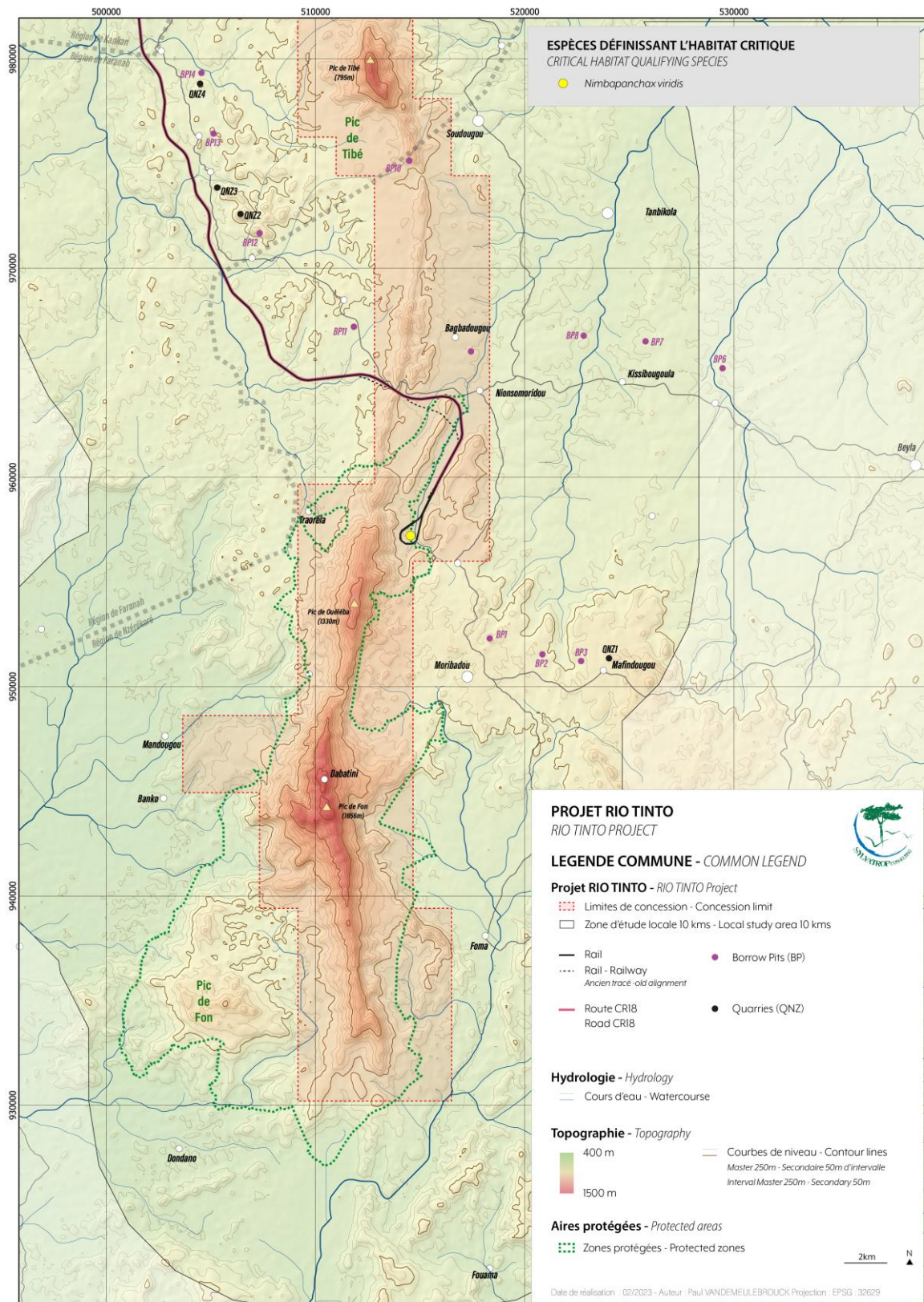


Figure B3.21 Répartition de *Nimbapanchax viridis* dans la ZEL

### B.3.10.8 Références propres aux espèces

Diallo, I. 2020. *Nimbapanchax viridis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T181832A134753188. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T181832A134753188.en>

Huber, J.H., 1996. Killi-Data 1996. Updated checklist of taxonomic names, collecting localities and bibliographic references of oviparous Cyprinodont fishes (Atherinomorpha, Pisces). Société Française d'Ichtyologie, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France, 399 p.

Wildekamp, R.H., Romand, R., and J.J. Scheel, 1986. Cyprinodontidae. p. 165-276. In J. Daget, J.-P. Gosse and D.F.E. Thys van den Audenaerde (eds.) Check-list of the freshwater fishes of Africa (CLOFFA). ISNB, Brussels, MRAC; Tervuren; and ORSTOM, Paris. Vol. 2.

## B.4 Amphibiens

### B.4.1 *Amnirana fonensis* EN (provisoire)

#### B.4.1.1 Nom commun

Aucun

#### B.4.1.2 Nom scientifique

*Amnirana fonensis* (Rödel et Bangoura, 2004) ou *Hylarana fonensis* (Rödel et Bangoura, 2004).

Référence taxinomique : Frost, D.R., 2016. *Espèces d'amphibiens du monde : une référence en ligne*. Version 6.0 (31 mars 2016). New York (États-Unis).

Notes taxinomiques : Le statut taxinomique de cette espèce doit être résolu, car il est probable qu'elle comprenne plusieurs espèces (comm. pers. de M.-O. Rödel, juillet 2016). Une réévaluation de l'*Amnirana* d'Afrique de l'Ouest avec modification de son statut UICN est en cours (comm. pers. de Kouamé). Ce ranidé se distingue de tous les autres congénères d'Afrique de l'Ouest par sa peau très rugueuse (Rödel et Bangoura, 2004).

#### B.4.1.3 Justification du statut CHQ

1a

#### B.4.1.4 Autres statuts

Statut DD de l'UICN. Évalué en 2016, publié en 2020. Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2020).

Évaluation de la liste rouge publiée précédemment : 2006 – DD, 2017 – DD

Bien que l'espèce soit actuellement classée dans la catégorie « données insuffisantes » (Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN, 2020), sa population tend à diminuer dans la chaîne du Simandou en raison de la perte d'habitat; la mise à jour de son statut devrait classer cette grenouille dans la catégorie « en danger » (comm. pers. de Kouamé).

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.4.1.5 Courte description

Extrait du rapport du Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2020).

« Cette espèce se trouve à proximité des rivières dans les forêts-galeries de la localité type. Il n'y a pas d'informations sur l'habitat du site de Tiyeko, mais il est probable qu'elle vive dans les habitats forestiers à

l'intérieur du parc. Au Mont Nimba, elle a été trouvée dans la forêt primaire le long de la rivière (comm. pers. de L. Sandberger, juin 2012). On ne pense pas qu'elle tolère la dégradation de l'habitat et il s'agit probablement d'une espèce à développement larvaire, comme d'autres grenouilles du genre. »

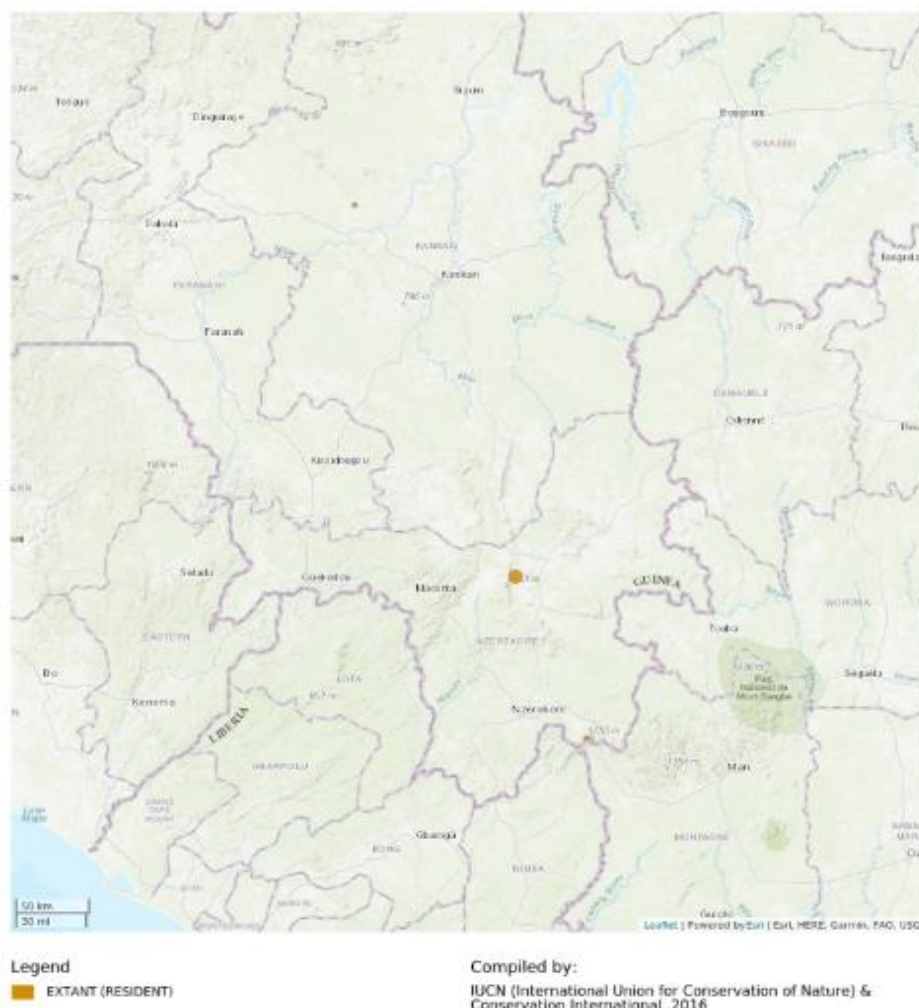
#### B.4.1.6 Répartition mondiale

Extrait du rapport du Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2020).

« Les spécimens acceptés pour le concept actuel de cette espèce se trouvent dans la chaîne du Simandou, dans le sud-est de la Guinée : de la localité type près du village de Morigbadougou, sur la rivière Dofa, sur le flanc nord-est du Pic de Fon (Simandou) et de Tiyekeo près de Traorela, un village au nord-ouest du Pic de Fon, dans le parc national du Haut Niger. Son habitat en élévation est inconnu; son aire d'occurrence actuelle et provisoire est de 1 691 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation est de 1 258 km<sup>2</sup>.

D'autres signalements de la région du Mont Nimba en Guinée et d'autres en Sierra Leone nécessitent une confirmation et sont exclus de cette évaluation (comm. pers. de M.-O. Rödel, L. Sandberger et J. Penner, juin 2012). »

Cette espèce est rare et limitée à des habitats primaires spécifiques. On pense qu'elle est en baisse.



**Figure B4.1** Carte de la répartition de *Amnirana fonensis* en Guinée (IUCN et Conservation International, 2016)



#### B.4.1.7 Répartition dans la zone d'étude

Au cours de l'étude principale de la ZLE de la mine de 2021, *Amnirana fonensis* a été trouvée dans six sites (R18, R20, R30, R39, R49 et R52). Plus de 70 spécimens de *Amnirana fonensis* ont été recensés de jour comme de nuit, à Wataférédou 2, dans une forêt-galerie très dégradée (08°38'49,7" N, 008°51'07,0" O; 759 m d'altitude), alors qu'une seule grenouille femelle a été observée dans une forêt-galerie peu dégradée proche du premier site (08°38'37,3" N, 008°51'33,2" O; 767 m d'altitude). Une autre femelle a été trouvée dans la forêt classée du Pic de Fon, dans une parcelle de forêt-galerie en bon état de conservation (08°31'19,4" N, 008°56'12,3" O; 585 m d'altitude). L'espèce était également représentée avec deux plantes dans une parcelle agricole à Siatourô (08°39'11.7 » N, 008°52'10.0 » O; 712 m d'altitude), deux plantes dans une rizière à Moribadou (08°37'45.8 » N, 008°52'42.6 » O; 851 m d'altitude), et environ 70 plantes dans une forêt-galerie dégradée à Moribadou (08°37'25.8 » N, 008°52'37.1 » O; 828 m d'altitude).

Dans la zone de compensation du Mont Béro, la grenouille à lèvres blanches du Pic de Fon a été trouvée dans un site au village d'Orata (B16 : 08.26603° N, 008.67717° O; 870 m d'altitude). Là, un mâle et une femelle ont été trouvés la nuit dans une forêt-galerie en bon état de conservation.

Un mâle recensé présentait une coloration jaune de reproduction (Figure B4.2), indiquant que l'espèce se reproduit vers la fin de la saison des pluies. La longueur du museau-urostyle atteint 78,5 mm.



Figure B4.2 *Amnirana fonensis* mâle, en couleur de reproduction, de Wataférédou 2



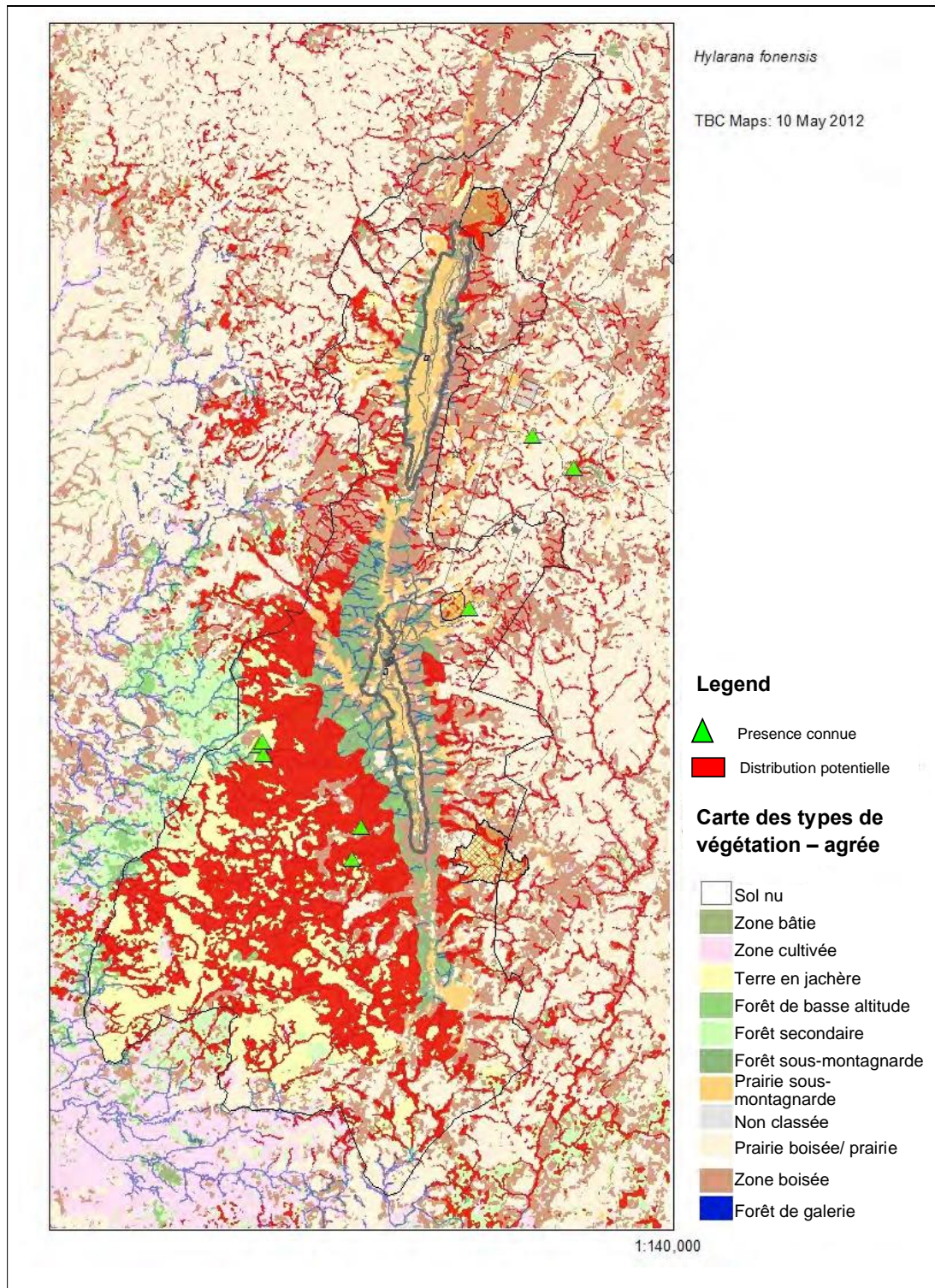


Figure B4.3 Carte de la répartition de *Amnirana fonensis* dans la FC Pdf (EIES de 2012)



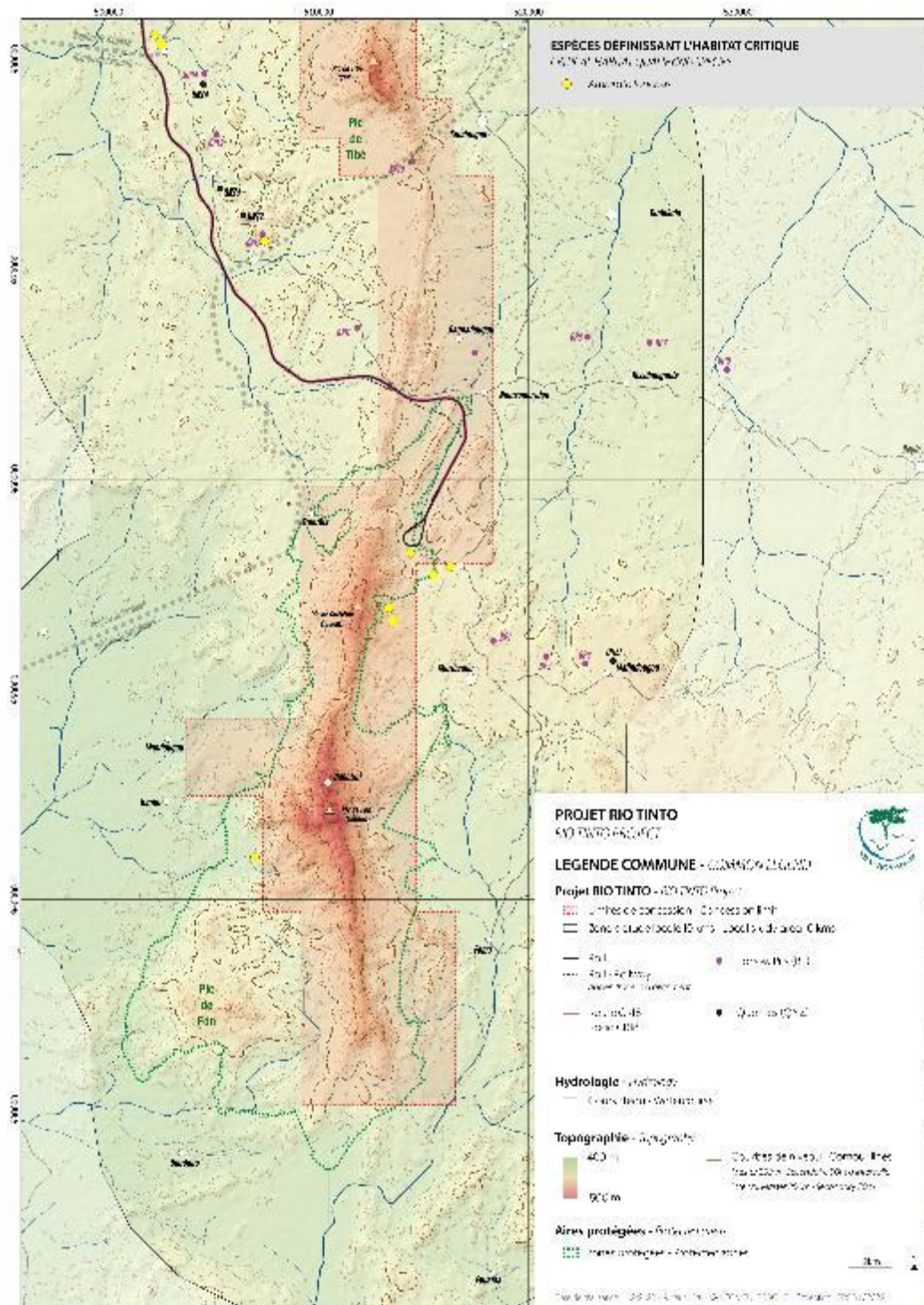


Figure B4.4 Répartition de *Ammirana fonensis* dans la ZEL de la mine (base de données de Sylvatrop, 2021 à 2023)

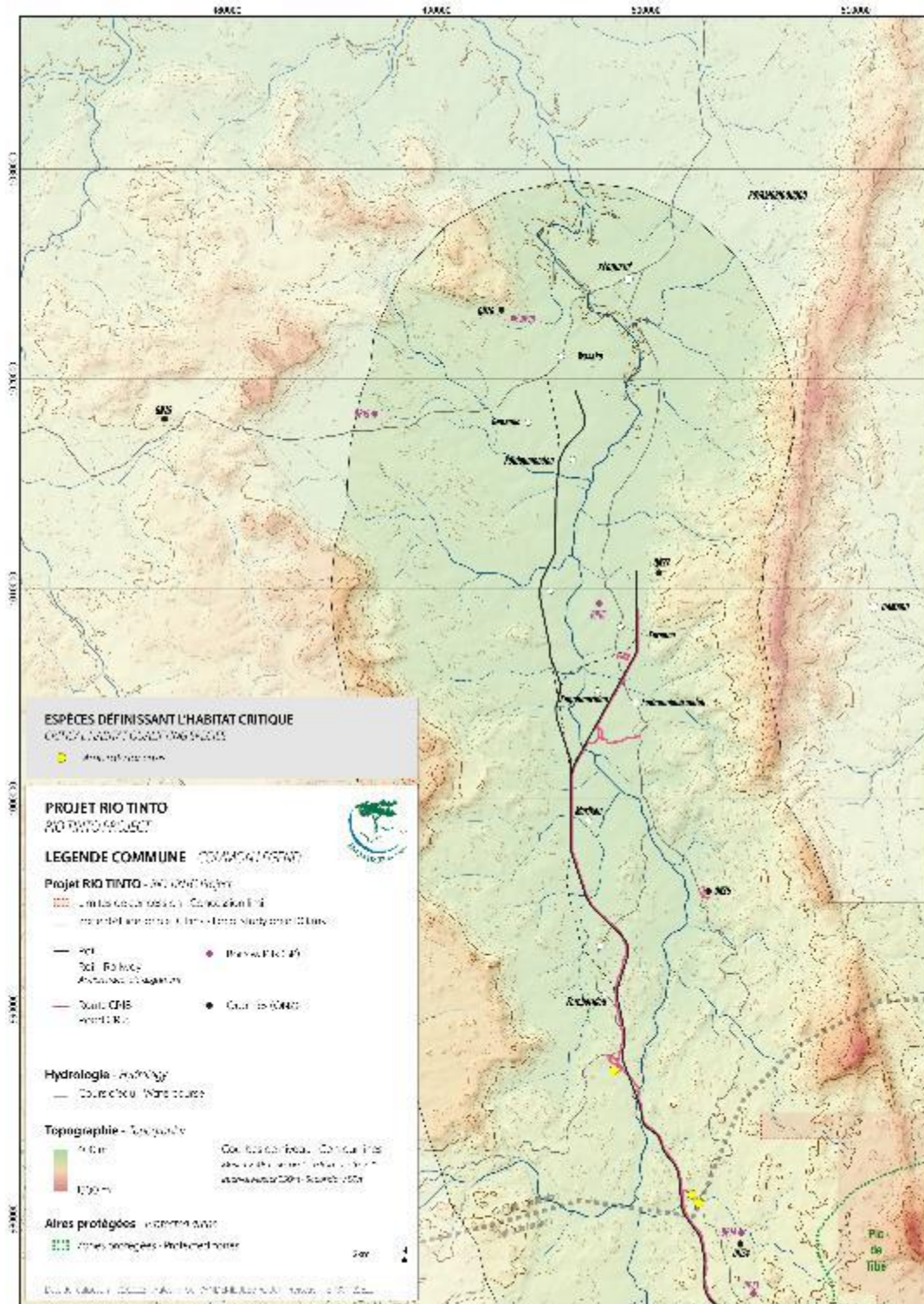


Figure B4.5 Répartition de *Ammirana fonensis* dans la ZEL de l'embranchement ferroviaire (base de données de Sylvatrop, 2021 à 2023)



**B.4.1.8 Menaces**

Extrait du rapport du Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2020) :

« Dans la chaîne du Simandou, l'habitat restant est fragmenté en petites parcelles, et l'exploitation forestière pour défricher les terres à des fins agricoles et commerciales, ainsi que les incendies de brousse, constituent des menaces majeures. La localité type est fortement menacée par l'exploitation minière à ciel ouvert. »

**B.4.1.9 Mesures**

Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2020) :

« Cette espèce est présente dans la forêt classée du Pic de Fon (bien qu'elle ne soit pas protégée contre l'exploitation minière). On la trouve également dans le Parc national du Haut Niger, bien qu'une étude réalisée en 2011 n'ait pas permis de recenser cette espèce (données non publiées de L. Sandberger).

Des recherches supplémentaires sur la répartition, la taille de la population et la taxonomie sont nécessaires (comm. pers. de L. Sandberger et J. Penner, juin 2012). »

**B.4.1.10 Références propres aux espèces**

Rödel, M.-O. and Bangoura, M.A., 2004. A conservation assessment of amphibians in the Forêt Classée du Pic de Fon, Simandou Range, southeastern Republic of Guinea, with the description of a new *Amnirana* species (Amphibia, Anura, Ranidae). *Tropical Zoology* 17: 201-232.

IUCN SSC Amphibian Specialist Group. 2020. *Amnirana fonensis* (amended version of 2017 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species 2020*: e.T61861A175965931. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T61861A175965931.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN (International Union for Conservation of Nature) & Conservation International, 2016. *Amnirana fonensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2

**B.4.2 *Odontobatrachus ziama* VU****B.4.2.1 Nom commun**

Aucun

**B.4.2.2 Nom scientifique**

*Odontobatrachus ziama* (Barej et al., 2015).

Référence taxinomique : Frost, D.R., 2015. *Espèces d'amphibiens du monde : une référence en ligne*. Version 6.0 (14 janvier 2016). New York (États-Unis).

Notes taxinomiques : Il s'agit d'une scission du concept plus large d'*Odontobatrachus natator* (Barej et al., 2015).

**B.4.2.3 Justification du statut CHQ**

2a



#### B.4.2.4 Autres statuts

Statut VU de l'UICN (B1ab(iii)). Évalué en 2016, publié en 2019. Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2019). Justification :

« L'espèce est classée comme étant vulnérable, car son aire d'occurrence est de 9 782 km<sup>2</sup>, ce qui est considéré comme représentant un seul endroit défini par la menace et il y a un déclin continu de la qualité et de l'étendue de son habitat. »

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.4.2.5 Courte description

*Odontobatrachus ziama* est une grenouille forestière endémique de Guinée, vivant notamment dans des montagnes isolées du sud-est de la Guinée, au nord et à l'ouest des Monts Nimba, entre 470 et 1 300 m d'altitude (Channing et Rödel, 2019). Elle se reproduit dans les cours d'eau rapides. Les œufs sont pondus sur la terre ferme et les larves se fixent à l'aide de ventouses sur les rochers des cascades et des rapides (Doumbia et al., 2018).

Selon le Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2019) :

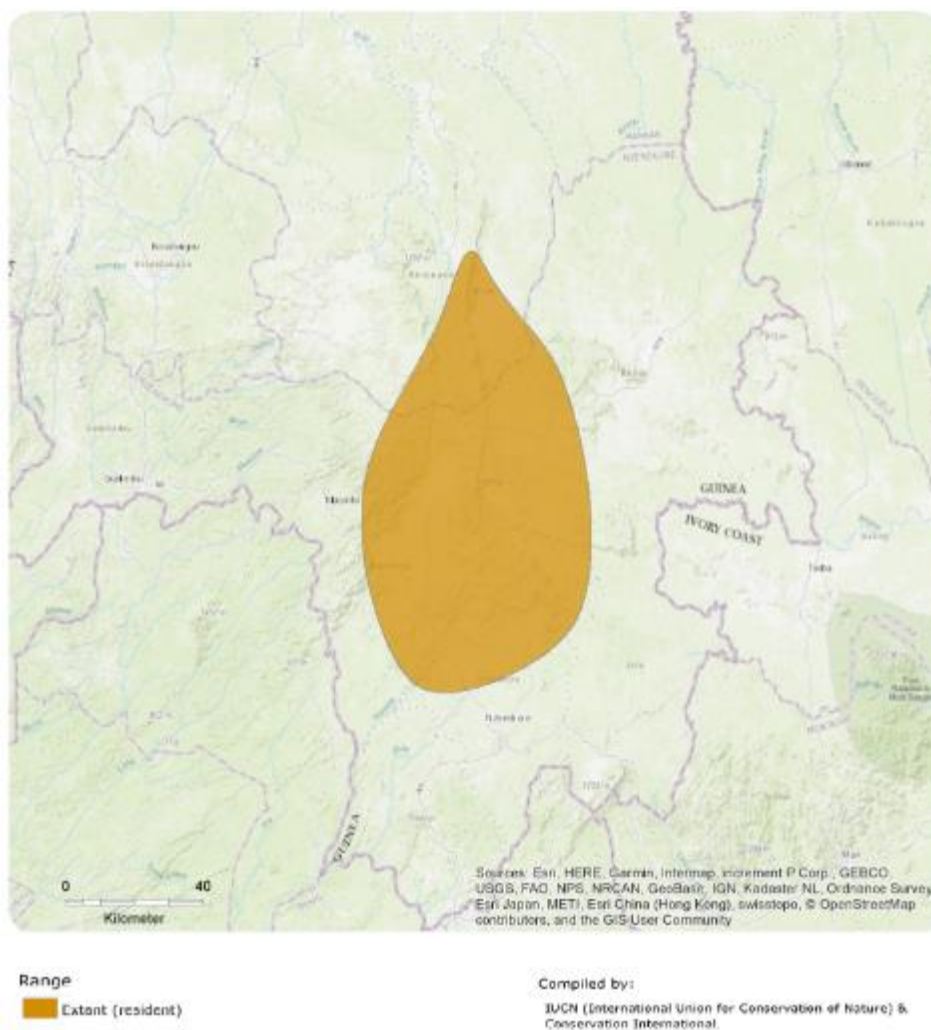
« L'espèce ne se trouve que dans les régions boisées et vallonnées. Elle vit dans l'eau ou à proximité, et se reproduit dans les cours d'eau à débit rapide. Les œufs sont pondus sur la terre ferme et les larves se fixent à l'aide de ventouses sur les rochers des chutes d'eau et des rapides. »

#### B.4.2.6 Répartition mondiale

Selon le Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2019) :

« Cette espèce est limitée aux montagnes isolées de Simandou, au nord des montagnes de Nimba, dans le sud-est de la Guinée, entre 472 et 1 310 m d'altitude (Barej et al., 2015). Son aire d'occurrence est de 9 782 km<sup>2</sup>. »

On pense que la population est en diminution.



**Figure B4.6** Carte de la répartition de *Odontobatrachus ziama* en Guinée (IUCN et Conservation International, 2016)

#### B.4.2.7 Répartition dans la zone d'étude

*O. ziama* est difficile à trouver pendant la journée, où les grenouilles se cachent dans les trous et les fissures des rochers. Cependant, la nuit, des grenouilles ont été observées sur des pierres dans les eaux rapides, le long des chutes d'eau et sur la végétation basse près des berges. Nous avons trouvé l'espèce en 2021 dans des forêts de haute altitude avec des cours d'eau rapides et des cascades de 723 à 919 m d'altitude. Plus de 50 grenouilles ont été recensées dans une forêt légèrement dégradée à Boyboyba (08°39'51,0" N, 008°53'09,4" O; 899 m d'altitude), deux grenouilles dans une terre agricole avec des sources à Siatourô (08°38'49,7" N, 008°52'49,0" O; 903 m d'altitude), quatre grenouilles dans une forêt-galerie dégradée à Siatourô (08°38'56,2" N, 008°52'41,9" O; 817 m d'altitude) et au moins 15 grenouilles ont été observées dans une forêt vierge à Siatourô (08°38'59,8" N, 008°52'53,2" O; 874 m d'altitude). En outre, d'autres populations de 10 grenouilles ont été trouvées dans des forêts vierges à Siatourô (08°38'58.2 » N, 008°53'00.1 » O; 919 m d'altitude). A Moribadou, 10 grenouilles ont été trouvées dans une forêt intacte (08°37'08.9 » N, 008°53'08.4 » O; 997 m d'altitude), alors qu'au moins 15 grenouilles ont été dénombrées dans une forêt dégradée (08°38'05.5 » N, 008°52'44.7 » O; 870 m d'altitude). Quant à Traoréla, plus de 100 grenouilles ont été recensées dans une forêt primaire avec de nombreuses cascades et ruisseaux (08°40'16.8 » N, 008°52'40.6 » O; 723 m

d'altitude), alors que seulement quatre grenouilles ont été observées sur les pentes montagneuses (08°40'12.4 » N, 008°53'45.8 » O; 753 m d'altitude).

Une femelle recensée dans la Boyboya atteignait 62,5 mm de longueur museau-urostyle (Photo 6.4).

Lors des études détaillées à Boyboyba en 2022, *O. ziama* se cachait dans les trous et les fissures des rochers et elle était difficile à trouver pendant la journée. Cependant, la nuit, nous avons trouvé un total de 33 plantes, y compris les deux sexes, sur des pierres dans l'eau rapide, le long des chutes d'eau et sur la végétation basse près des berges. Vingt-huit d'entre elles ont été recensées le long de 10 parcelles de la forêt-galerie dans différents états de dégradation, tandis que seules cinq grenouilles ont été trouvées dans une forêt dense. Les altitudes varient entre 716 m et 785 m.

Au Mont Béro en 2022, nous avons trouvé plusieurs plantes dans les villages de Manago et d'Orata (N > 50). Au village de Manago, l'espèce a été trouvée en particulier dans des forêts altitudinales vierges avec des cours d'eau rapides et des cascades (site B4 : 08.17844° N, 008.58303° O; 760 m d'altitude). Cependant, au village d'Orata, elle était surtout répandue dans les forêts-galeries denses aux sites B13 (08.26692° N, 008.67950° O; 898 m d'altitude), B16 (08.26603° N, 008.67717° O; 870 m d'altitude) et B20 (08.27006° N, 008.68810° O; 844 m d'altitude). En outre, quelques populations de 15 grenouilles ont été trouvées dans une forêt vierge avec des eaux d'amont (B22 : 08.31054°N, 008.68688° O; 759 m d'altitude).



Figure B4.7 Habitat de *Odontobatrachus ziama* dans la forêt de Boyboyba



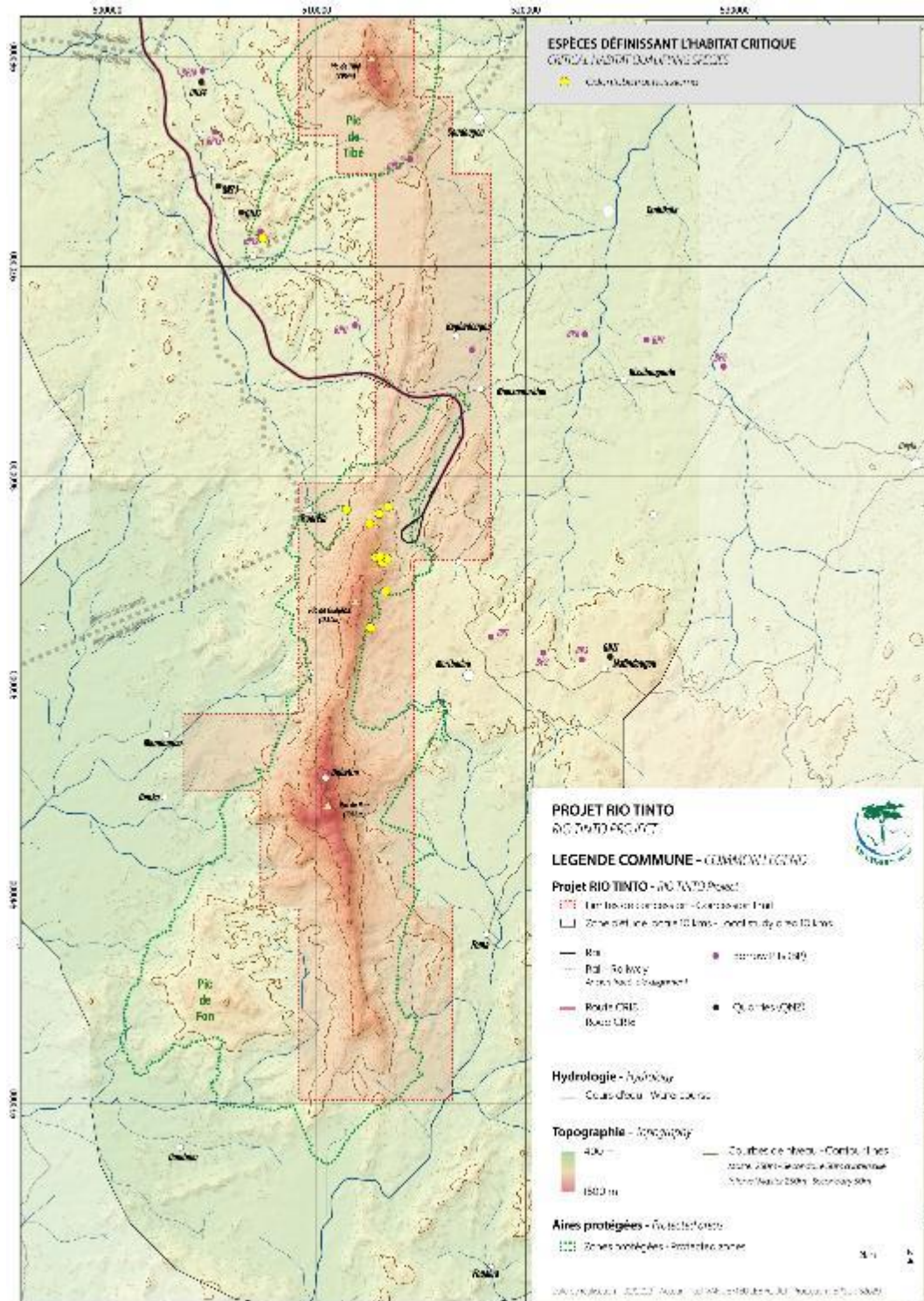


Figure B4.8 Répartition de *Odontobatrachus ziama* dans la ZEL



#### B.4.2.8 Menaces

Extrait du rapport du Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2019) :

« La déforestation rapide entraînant la dégradation et la fragmentation de l'habitat est une menace majeure en Afrique de l'Ouest, causée par les activités agricoles, l'exploitation forestière et l'expansion des établissements humains (Barej et al., 2015 – Lignées génétiques multiples). D'intenses activités minières sont en cours dans la chaîne de montagnes du Simandou (comm. pers. de M.-O. Rödel, 2016). »

#### B.4.2.9 Mesures

Selon le Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2019) :

« Mesures de conservation : On n'a jamais observé l'espèce dans les zones protégées.

Conservation nécessaire : D'autres espèces endémiques d'amphibiens ou non décrites sont présentes dans l'aire de répartition de l'espèce et il est donc urgent d'établir des réserves pour ces espèces (comm. pers. de M.-O. Rödel, 2016).

Recherche nécessaire : Des travaux supplémentaires sont nécessaires pour déterminer l'étendue de la répartition de l'espèce, la taille de la population et les tendances. »

#### B.4.2.10 Références propres aux espèces

Barej, M.F., Schmitz, A., Penner, J., Doumbia, J., Sandberger-Loua, L., Hirschfeld, M., Brede, C., Emmrich, M., Kouamé, N.G.G., Hillers, A., Gonwouo, N.L., Nopper, J., Adeba, P.J., Bangoura, M.A., Gage, C., Anderson, G., and Rödel, M.-O., 2015. *Life in the spray zone – overlooked diversity in West African torrent-frogs (Anura, Odontobatrachidae, Odontobatrachus)*. *Zoosystematics and Evolution* 91: 115-149.

IUCN SSC Amphibian Specialist Group. 2019. *Odontobatrachus ziama*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T89114097A97647200*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T89114097A97647200.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN (International Union for Conservation of Nature) and Conservation International, 2016. *Odontobatrachus ziama*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2.

### B.4.3 *Arthroleptis crusculum* NT

#### B.4.3.1 Nom commun

Aucun

#### B.4.3.2 Nom scientifique

*Arthroleptis crusculum* Angel,(1950) ou *Schouteddenella crusculum* Laurent, (1954)

Références taxinomiques : Frost, D.R., 2014. *Espèces d'amphibiens du monde : une référence en ligne*. Version 6 (27 janvier 2014). New York (États-Unis).

Notes taxinomiques : Cette espèce est très distinctive et devrait probablement être transférée au genre monotypique de l'*Arthroleptulus* (comm. pers. de R.C. Drewes).

**B.4.3.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.4.3.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN. Évalué en 2012, publié en 2015. Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN, 2015.  
Justification :

« Cette espèce est inscrite sur la liste des espèces quasi menacées parce qu'elle est limitée à sept sites définissant la menace, à une zone d'occupation qui atteint presque le seuil du critère B2, et qu'elle connaît un déclin continu de la qualité et de l'étendue de son habitat. Son aire d'occurrence est estimée à 35 872 km<sup>2</sup>, ce qui est bien en dehors des seuils du critère B1, mais il est peu probable que son aire d'occupation soit supérieure à 2 500 km<sup>2</sup>. Elle est donc sur le point de remplir les conditions requises pour être jugée vulnérable selon le critère B2 ».

Évaluation de la liste rouge publiée précédemment : 2004 – en danger (EN)

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.4.3.5 Courte description**

Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2015) :

« L'espèce vit dans les prairies de haute altitude, les forêts-galeries (pendant la saison sèche) et sur les bords des marais. Comme les autres grenouilles de son genre, elle se reproduit par développement direct et ne dépend pas de l'eau pour se reproduire (Guibe et Lamotte, 1958). Elle peut être capable de tolérer de faibles niveaux de perturbation (comm. pers. de L. Sandberger et M.-O. Rödel, juin 2012). »

**B.4.3.6 Répartition mondiale**

Selon le groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2015) :

« Cette espèce est connue sur les Monts Béro, Tetini et Foko (comm. pers. de N. Gonwouo, mai 2012), le Mont Tibé et Simandou/Pic de Fon (Rödel et al., 2004), tous dans le sud-est de la Guinée. Elle a également été recensée dans les montagnes Loma (Lamotte, 1971) et les collines Tingi (Hillers et al., 2007) en Sierra Leone, et on la trouve sur le Mont Nimba en Guinée, au Libéria et en Côte d'Ivoire (comm. pers. de L. Sandberger, juin 2012). Elle a été observée entre 500 et 1 750 m d'altitude, avec une forte concentration de population autour de 1 000 à 1 600 m d'altitude. Son aire d'occurrence est de 35 872 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation ne devrait pas dépasser 2 500 km<sup>2</sup>. Elle est limitée à sept sites, qui sont ici considérés comme sept lieux définis comme des menaces, l'exploitation minière étant la principale menace pesant sur l'habitat de cette espèce.

Auparavant, cette espèce était jugée très commune. Actuellement, elle est toujours considérée comme étant commune là où elle est présente (comm. pers. de L. Sandberger et M.-O. Rödel, juin 2012), mais on présume que sa population diminue en raison de la perte d'habitat en cours. »

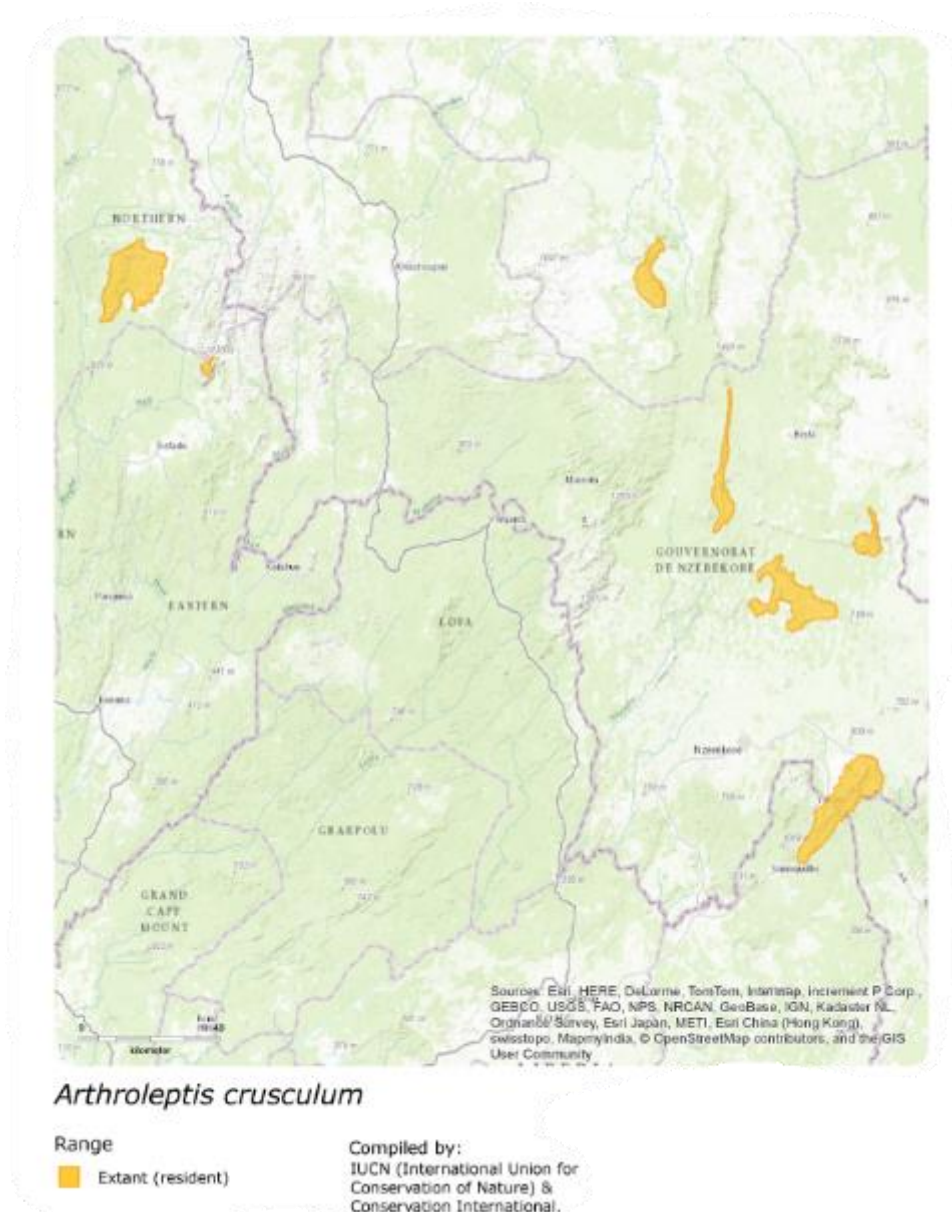
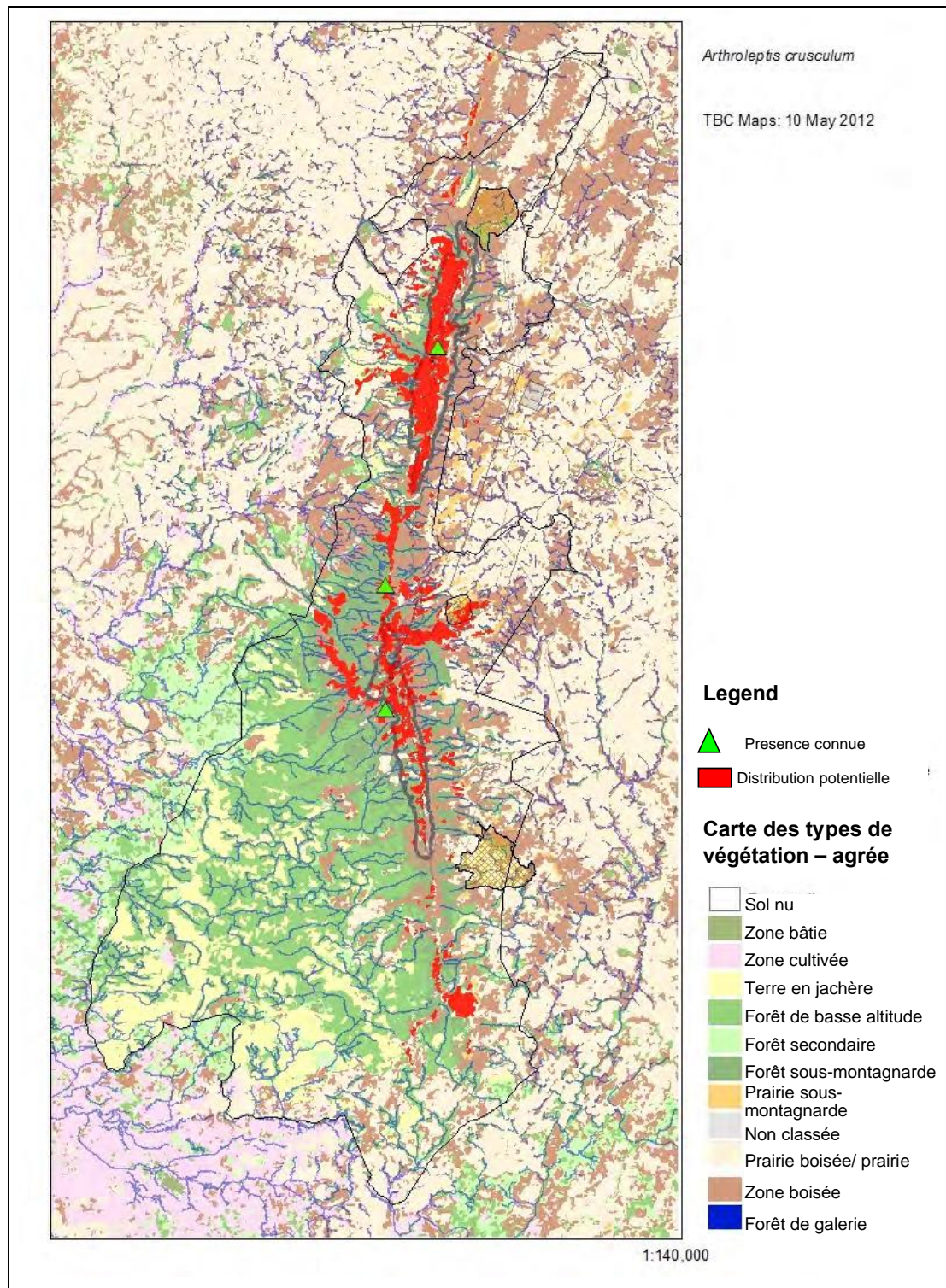


Figure B4.9 Carte de la répartition de *Arthroleptis crusculum* en Guinée (IUCN et Conservation International, 2013)

#### B.4.3.7 Répartition dans la zone d'étude





**Figure B4.10** Carte de la répartition de *Arthroleptis crusculum* dans la FC Pdf (EIES de 2012)

Lors de la campagne de 2008, quatre spécimens de *A. crusculum* ont été trouvés dans les prairies montagneuses, mais dans aucun autre site. Deux spécimens ont été prélevés dans la prairie submontagnarde près de Whisky 2, un à Ouéléba



et le dernier sur la crête entre Ouéléba et le Pic de Fon (Carte 12.5). Selon les relevés, son abondance relative semble faible dans la CF du PdF (quatre spécimens observés au cours d'une initiative de 330 jours-personnes).

#### B.4.3.8 Menaces

Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2015) :

« La principale menace qui pèse sur l'espèce est la perte et la dégradation de l'habitat dues à l'exploitation minière, à l'agriculture de subsistance et à l'élevage. L'exploitation minière entraîne une diminution de la qualité et de l'étendue de l'habitat dans au moins quatre sites. Les montagnes de Nimba sont soumises à des activités d'agriculture sur brûlis, y compris le brûlage saisonnier pour renouveler les pâturages pour le bétail (comm. pers. de N. Gonwouo, mai 2012). L'élargissement de la route au Mont Béro est également une menace pour la sous-population présente sur ce site (comm. pers. de L. Sandberger, juin 2012). Il s'agit d'une espèce des hautes terres et le réchauffement climatique est donc une menace dans l'avenir. Le champignon Chytrid n'est actuellement pas considéré comme étant une menace, car il semble absent de la région (Penner et al., 2013). »

#### B.4.3.9 Mesures

Selon le groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2015) :

« Il est présent dans la Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba, qui a été ajoutée à la liste des sites du patrimoine mondial en 1981 (la partie adjacente en Côte d'Ivoire a été ajoutée en 1982), mais qui figure actuellement sur la liste du patrimoine mondial en péril de l'UNESCO (UNESCO, 2013). Le Mont Béro est une forêt classée (réserve forestière, donc les activités forestières sont autorisées). Le Simandou/Pic de Fon est également une forêt classée, mais une exploitation minière importante est en cours dans la région. Il est également probable qu'elle soit présente dans la réserve de chasse ou exclue de la chasse sur les Monts Loma et dans la forêt classée du Mont Tetini. Il est nécessaire de renforcer et d'améliorer la gestion des sites et de renforcer la protection de l'habitat de l'espèce. Des études supplémentaires sont nécessaires pour déterminer l'état actuel de la population de l'espèce, une surveillance est nécessaire pour suivre les tendances de la population et des recherches supplémentaires sont également nécessaires relativement à son cycle de vie et son écologie. »

#### B.4.3.10 Références propres aux espèces

Angel, F., 1950. *Arthroleptis cruscolum* et *A. nimbaense*. *Batraciens nouveaux de Guinée Française (matériaux de la Mission Lamotte aux Monts Nimba)*. Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle: 559-562.

Hillers, A., Barrie, A., Johnny, J., and Rödel, M.-O., 2007. *Amphibian survey in mountainous areas of northeastern Sierra Leone*. Final Research Report for Critical Ecosystems Partnership Fund.

IUCN SSC Amphibian Specialist Group. 2015. *Arthroleptis cruscolum*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T54369A16819624*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T54369A16819624.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN (International Union for Conservation of Nature) & Conservation International, 2013. *Arthroleptis cruscolum*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2.

Perret, J.-L., 1991. *Le statut d'Arthroleptis bivittatus F. Muller (Anura, Arthroleptidae)*. Bulletin de la Société Neuchateloise des Sciences Naturelles: 71-76.

Poynton, J.C., 2003. *Arthroleptis troglodytes* and the content of *Schoutedenella* (Amphibia: Anura: Arthroleptidae). *African Journal of Herpetology* 52: 49-51.



Figure B4.11 *Arthroleptis cruscolum* mâle de Dabatini

#### B.4.4 *Ptychadena pujoli* DD

##### B.4.4.1 Nom commun

Aucun

##### B.4.4.2 Nom scientifique

*Ptychadena pujoli* (Lamotte et Ohler, 1997)

Référence taxinomique : Frost, D.R., 2014. *Espèces d'amphibiens du monde : une référence en ligne*. Version 6 (27 janvier 2014). New York (États-Unis)

Notes taxinomiques : Cette espèce a été précédemment attribuée par erreur au genre *Ptychadena bibroni* (voir Lamotte et Ohler, 1997).

##### B.4.4.3 Justification du statut CHQ

2a

#### B.4.4.4 Autres statuts

Statut DD de l'UICN. Évalué en 2013, publié en 2014. Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2014).  
Justification :

L'espèce est classée dans la catégorie « données insuffisantes », car elle n'a été décrite que récemment et il y a encore très peu d'informations sur l'étendue de sa présence, son statut et ses exigences écologiques.

Évaluation de la liste rouge publiée précédemment : 2004 – DD

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.4.4.5 Courte description

Selon le groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2014) :

« On sait très peu de choses sur son habitat et ses besoins écologiques. Elle a été prélevée dans des marécages de savanes et de prairies, ce qui signifie qu'il ne s'agit pas d'une espèce dépendante de la forêt. Si elle est semblable aux autres grenouilles de son genre, elle se reproduit probablement dans des mares temporaires. »

#### B.4.4.6 Répartition mondiale

Selon le groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2014) :

« Cette espèce des régions montagneuses de l'Afrique de l'Ouest est connue de Sukurela en Sierra Leone, de Macenta et de Seredou en Guinée, et du Mont Nimba au Libéria et en Côte d'Ivoire.

Il existe très peu d'informations sur l'état de sa population. Elle a été décrite à partir de spécimens de musée prélevés de nombreuses années auparavant et depuis sa description, elle n'a encore été apparentée à aucune autre espèce dans la nature, bien qu'elle semble avoir une validité taxinomique (comm. pers. de Rödel). »

Cette espèce rare semble être présente dans des parcelles de marais de savane et des habitats de prairie de l'est de la Sierra Leone, à travers les hautes terres de Haute Guinée, jusqu'à l'ouest de la Côte d'Ivoire (Lamotte et Ohler, 1997; Channing et Rödel, 2019). Dans ce dernier pays en particulier, certains spécimens migrateurs ont pu être trouvés parmi des herbes courtes après de fortes pluies à proximité d'établissements humains (Kanga et al., 2021).

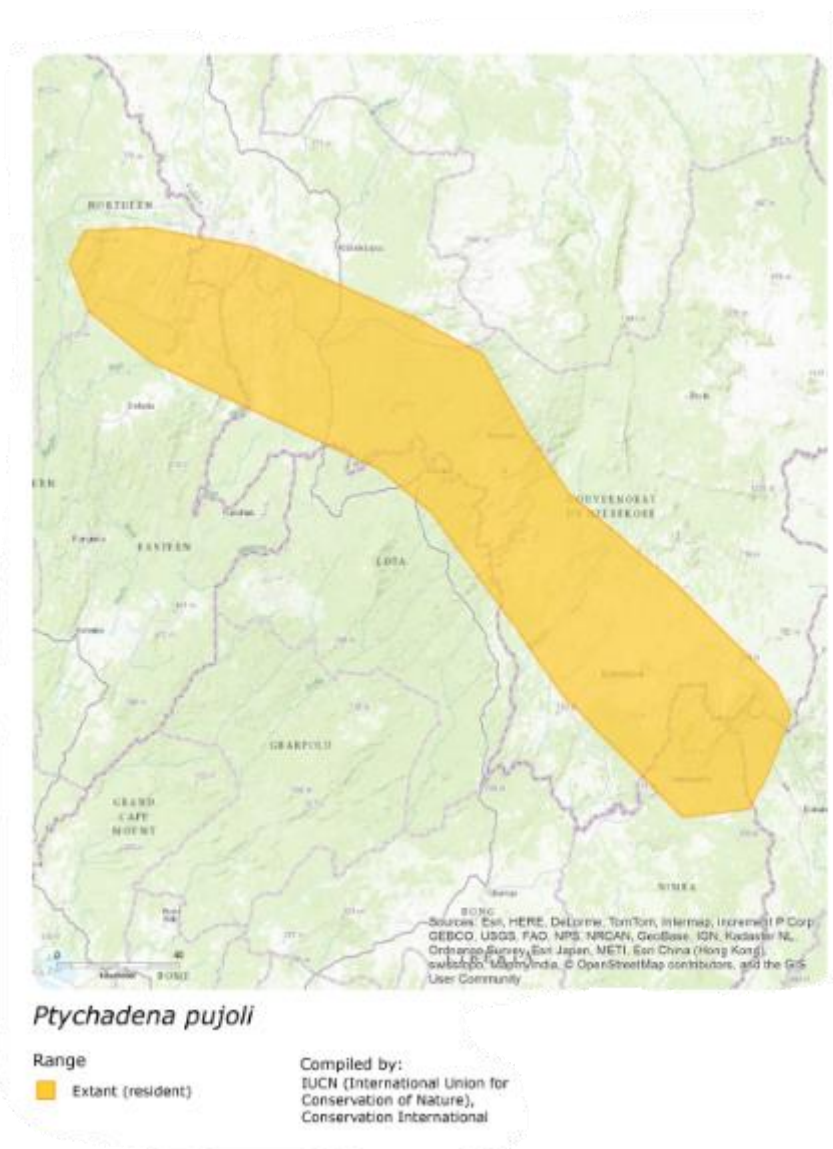


Figure B4.12 Carte de la répartition mondiale de *Ptychadena pujoli*  
(IUCN et Conservation International, 2014)

#### B.4.4.7 Répartition dans la zone d'étude

Lors de l'étude dans la ZEL de la mine de 2021, deux *Ptychadena pujoli* femelles ont été recensées le long d'un sentier à proximité de la forêt classée du Pic de Fon. La zone était dominée par des plantations de cacao (08°31'34,2" N, 008°57'23,2" O; 560 m d'altitude). Les longueurs museau-urostyle étaient comprises entre 48,5 et 52,0 mm. Les deux femelles avaient un dos gris-brunâtre avec une bande vertébrale beige (p. ex., la photo 6.11). Elles possèdent un dos lisse ou légèrement granuleux. Les flancs étaient clairs avec quelques grandes verrues. Ces grenouilles avaient des plis sacrés distincts et des plis externes continus de couleur claire. Les pattes présentent des barres transversales grisâtres et foncées, et les pieds sont dépourvus de tubercules métatarsiens. Elles avaient un ventre jaunâtre.



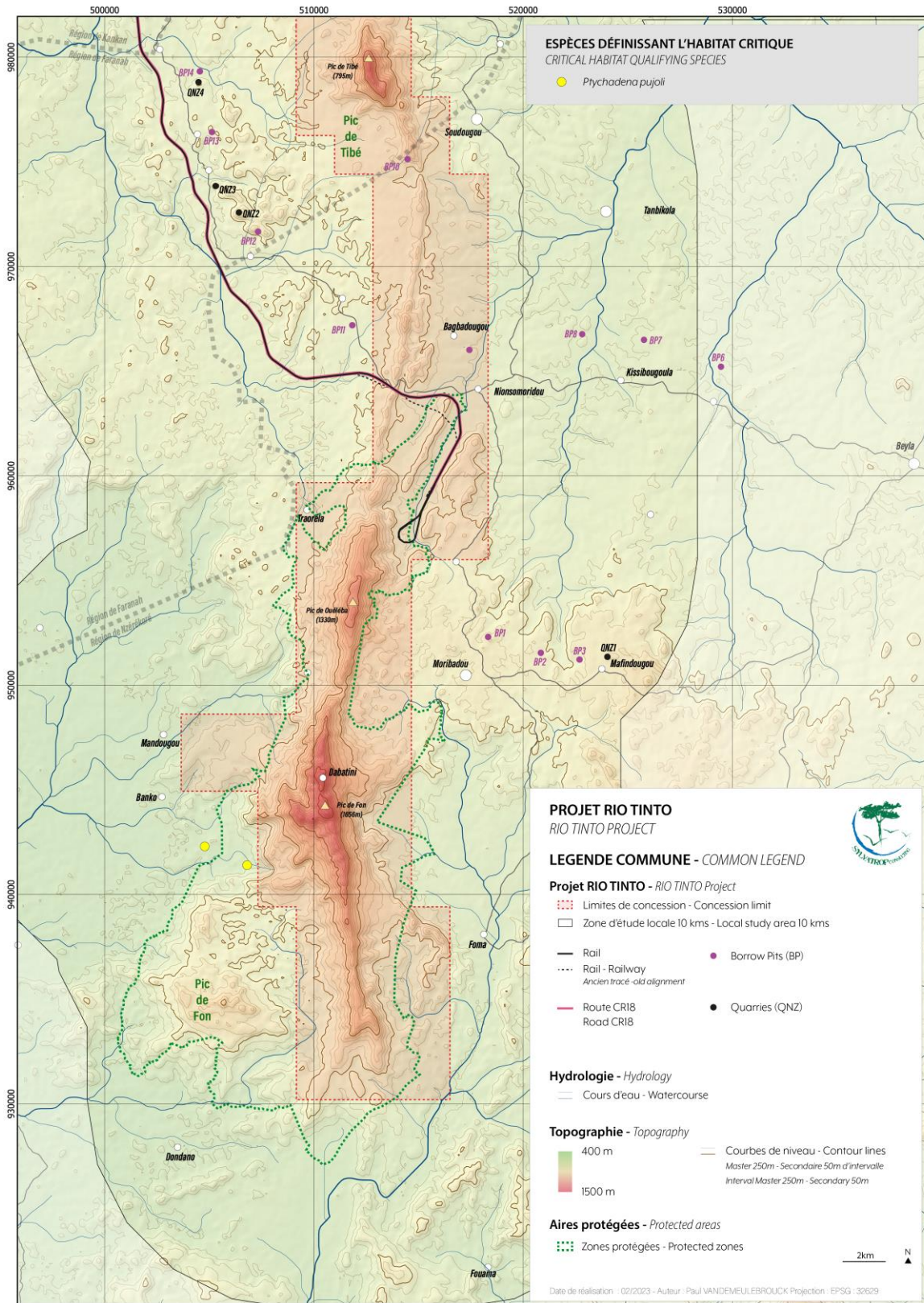


Figure B4.13 Répartition de *Ptychadena pujoli* dans la ZEL



**B.4.4.8 Menaces**

Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2014) :

« Les menaces qui pèsent sur cette espèce ne sont pas connues. S'il est vrai qu'il ne s'agit pas d'une espèce dépendante de la forêt, il se peut qu'elle ne soit pas confrontée à de graves menaces. »

**B.4.4.9 Mesures**

Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2014) :

« Elle se trouve probablement dans le site du patrimoine mondial du Mont Nimba. Des recherches sont nécessaires sur l'état de la population, l'écologie, l'utilisation et le commerce de cette espèce, ainsi que sur les menaces qui pèsent sur elle. »

**B.4.4.10 Références propres aux espèces**

IUCN SSC Amphibian Specialist Group. 2014. *Ptychadena pujoli*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T58520A18401003*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T58520A18401003.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN, Conservation International, 2014. *Ptychadena pujoli*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2.

Lamotte, M. and Ohler, A., 1997. Redécouverte de syntypes de *Rana bibroni* Hallowell, 1854, designation d'un lectotype et description d'une espèce nouvelle de *Ptychadena* (Amphibia, Anura). *Zoosystema*: 531-543.

Lamotte, M. and Ohler, A., 2000. Revision des espèces du groupe de *Ptychadena stenocephala* (Amphibia, Anura). *Zoosystema*: 569-583.

Perret, J.-L., 1997. Description de *Ptychadena arnei* n. sp. (Amphibia, Ranidae), une espèce méconnue d'Afrique occidentale. *Bulletin de la Société Neuchateloise des Sciences Naturelles*: 77-86.

Perret, J.-L., 1999. A propos de *Rana bibroni* Hallowell, 1845 (Amphibia, Ranidae, Ptychadeninae) et ses implications. *Bulletin de la Société Neuchateloise des Sciences Naturelles*: 109-112.

Rödel, M.-O., 2000. *Herpetofauna of the West Africa. Volume 1. Amphibians of the West African Savannas*. Edition Chimaira, Frankfurt am Main.





Figure B4.14 *Ptychadena pujoli* femelle de la forêt classée du Pic de Fon

#### B.4.5 *Ptychadena submascareniensis* DD

##### B.4.5.1 Nom commun

Aucun

##### B.4.5.2 Nom scientifique

*Ptychadena submascareniensis* (Guidé et Lamotte, 1953)

##### B.4.5.3 Justification du statut CHQ

2a

##### B.4.5.4 Autres statuts

Elle est classée dans la catégorie « données insuffisantes » en raison de l'absence d'informations récentes sur l'étendue de son occurrence, son statut et ses exigences écologiques (Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN, 2014).

##### B.4.5.5 Courte description

*Ptychadena submascareniensis* est une grenouille peu documentée (comparer Guibé et Lamotte, 1953; Guibé et Lamotte 1958; Rödel et Bangoura, 2004). Jusqu'à présent, la vocalisation de l'espèce est inconnue depuis sa description originale (Channing et Rödel, 2019).



#### B.4.5.6 Répartition mondiale

Extrait du rapport du Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2014) :

« *Ptychadena submascareniensis* n'est connue que dans les montagnes Loma en Sierra Leone et sur le Mont Nimba en Guinée, au Libéria et en Côte d'Ivoire. Elle pourrait être présente sur d'autres montagnes d'Afrique de l'Ouest. »

#### B.4.5.7 Répartition dans la zone d'étude

Lors de l'étude dans la ZEL de la mine de 2021, deux *Ptychadena pujoli* femelles ont été recensées le long d'un sentier à proximité de la forêt classée du Pic de Fon. La zone était dominée par des plantations de cacao (08°31'34,2" N, 008°57'23,2" O; 560 m d'altitude). Les longueurs museau-urostyle étaient comprises entre 48,5 et 52,0 mm. Les deux femelles avaient un dos gris-brunâtre avec une bande vertébrale beige (p. ex., la photo 6.11). Elles possèdent un dos lisse ou légèrement granuleux. Les flancs étaient clairs avec quelques grandes verrues. Ces grenouilles avaient des plis sacrés distincts et des plis externes continus de couleur claire. Les pattes présentent des barres transversales grisâtres et foncées, et les pieds sont dépourvus de tubercules métatarsiens. Elles avaient un ventre jaunâtre.

#### B.4.5.8 Menaces

Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2014) :

« Les menaces qui pèsent sur cette espèce ne sont pas connues. S'il est vrai qu'il ne s'agit pas d'une espèce dépendante de la forêt, il se peut qu'elle ne soit pas confrontée à de graves menaces. »

#### B.4.5.9 Mesures

Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN (2014) :

« Elle se trouve probablement dans le site du patrimoine mondial du Mont Nimba. Des recherches sont nécessaires sur l'état de la population, l'écologie, l'utilisation et le commerce de cette espèce, ainsi que sur les menaces qui pèsent sur elle. »

#### B.4.5.10 Références propres aux espèces

IUCN SSC Amphibian Specialist Group. 2014. *Ptychadena pujoli*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T58520A18401003*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T58520A18401003.en>. Accessed on 28 April 2023.

IUCN, Conservation International, 2014. *Ptychadena pujoli*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2.

Lamotte, M. and Ohler, A., 1997. Redécouverte de syntypes de *Rana bibroni* Hallowell, 1854, designation d'un lectotype et description d'une espèce nouvelle de *Ptychadena* (Amphibia, Anura). *Zoosystema*: 531-543.

Lamotte, M. and Ohler, A., 2000. Revision des espèces du groupe de *Ptychadena stenocephala* (Amphibia, Anura). *Zoosystema*: 569-583.

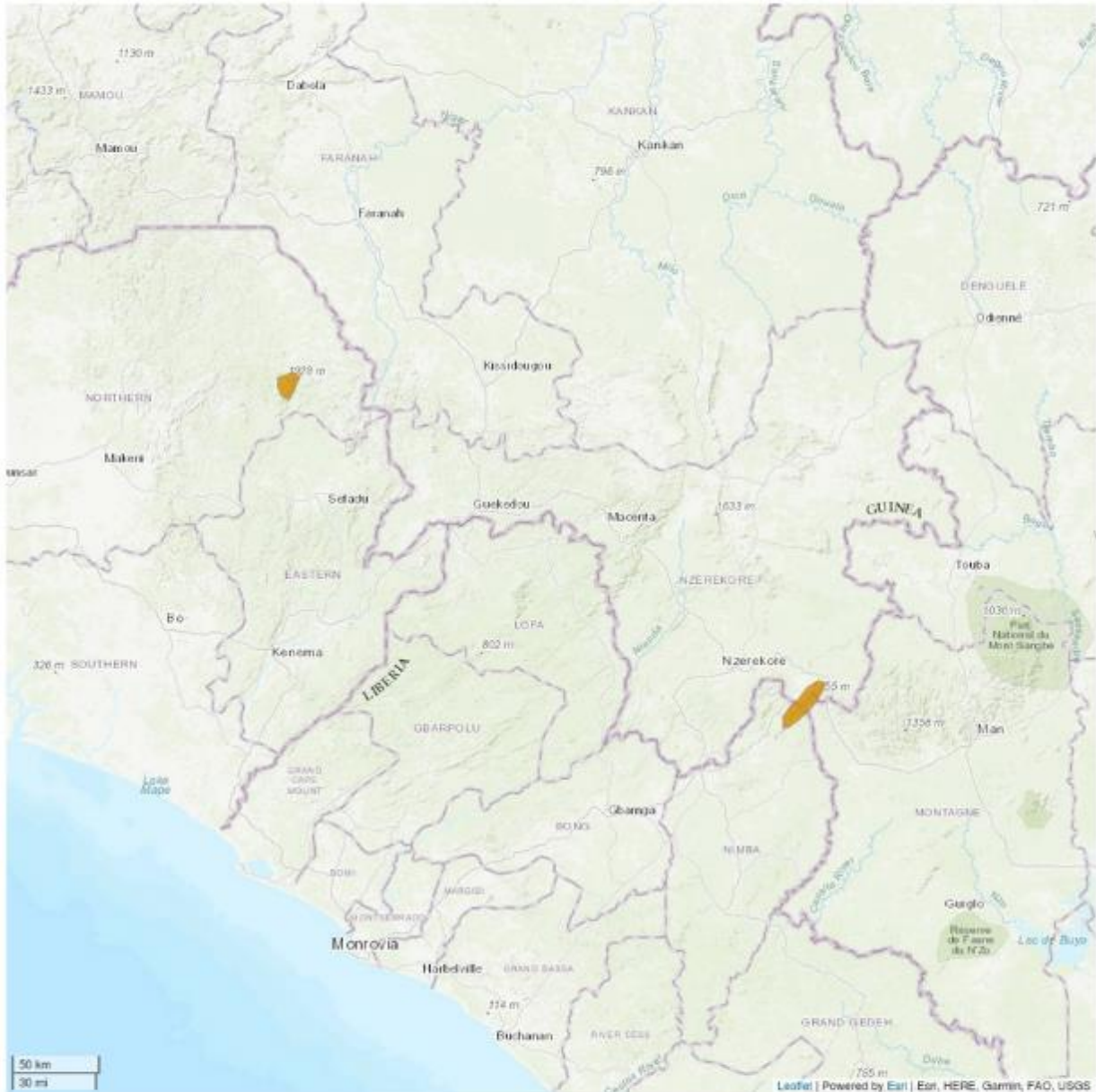
Perret, J.-L., 1997. Description de *Ptychadena arnei* n. sp. (Amphibia, Ranidae), une espèce méconnue d'Afrique occidentale. *Bulletin de la Société Neuchateloise des Sciences Naturelles*: 77-86.

Perret, J.-L., 1999. A propos de *Rana bibroni* Hallowell, 1845 (Amphibia, Ranidae, Ptychadeninae) et ses implications. *Bulletin de la Société Neuchateloise des Sciences Naturelles*: 109-112.

Rödel, M.-O., 2000. Herpetofauna of the West Africa. Volume 1. Amphibians of the West African Savannas. Edition Chimaira, Frankfurt am Main.

**Distribution Map**

*Ptychadena submascareniensis*



**Legend**  
■ EXTANT (RESIDENT)

Compiled by:  
 IUCN (International Union for Conservation of Nature), Conservation International 2014

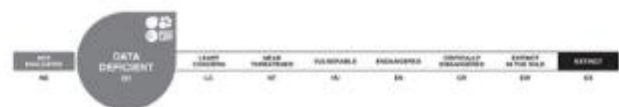


Figure B4.15 Répartition mondiale de *Ptychadena submascareniensis*  
(Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l’UICN, 2014)

B.4.5.11 Répartition dans la zone d’étude

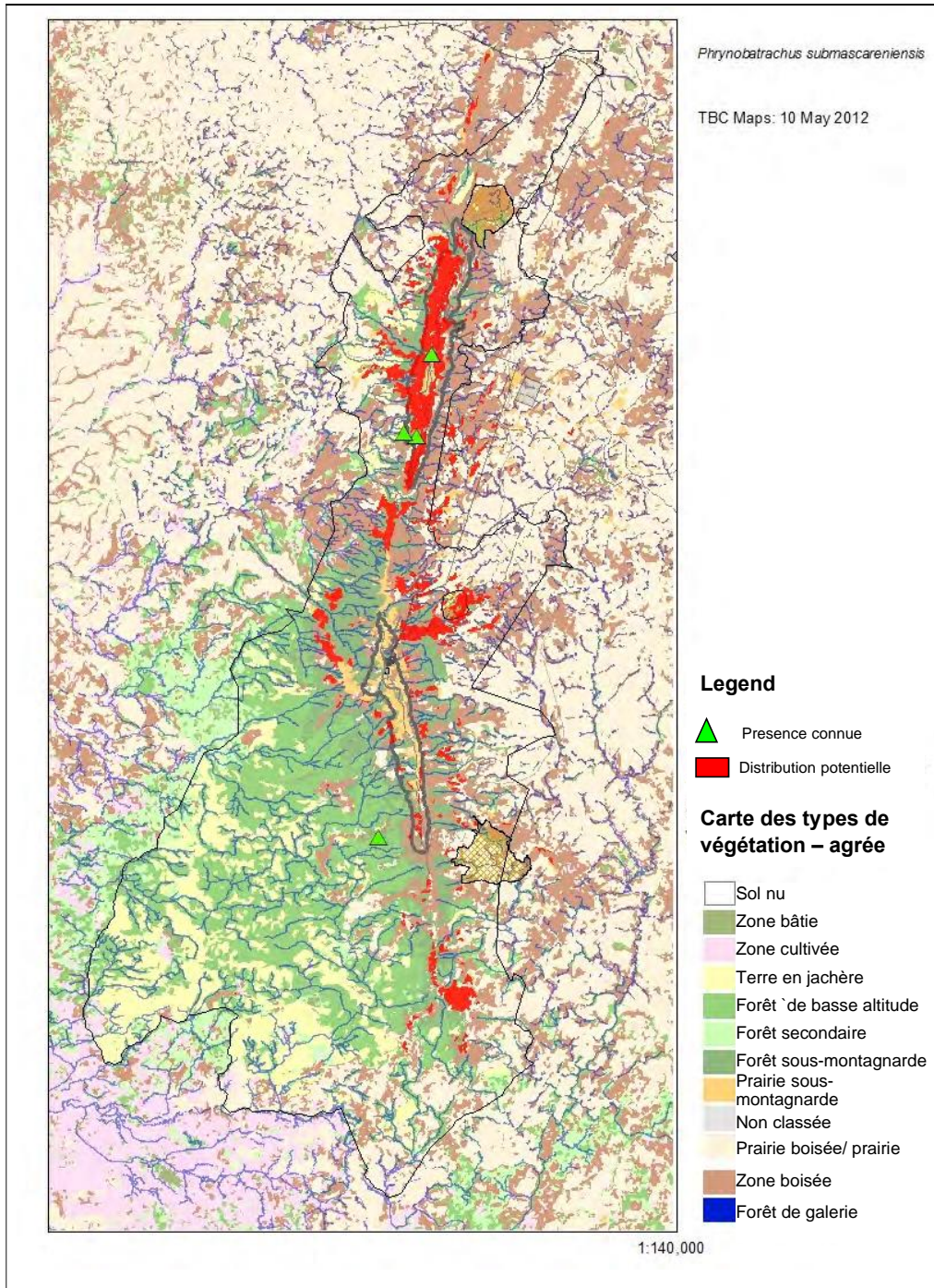


Figure B4.16 Répartition de *Ptychadena submascareniensis* dans la FC PdF (EIES de 2012)

*Ptychadena submascareniensis* a été trouvée dans les savanes et les steppes herbeuses et se reproduit dans les flaques d’eau peu profondes. Lors de l’étude menée dans la forêt classée du PdF en 2008, l’espèce était surtout présente dans



les prairies submontagnardes (6 à 10 spécimens prélevés) et dans les habitats de savane à des altitudes plus élevées (Brede et Hillers, 2008). Cette espèce semble se reproduire dans de grandes flaques d'eau ou des étangs. Dans la FC PdF, plusieurs spécimens ont été capturés dans les marécages saisonniers des prairies de haute altitude à Ouéleba et à Whisky 1 et 2 (Photo 12.5). L'espèce semble modérément abondante dans la FC PdF (dix spécimens ont été observés au cours des quatre campagnes d'inventaire).

Elle a été trouvée à deux endroits dans la ZLE, à des altitudes plus basses.

Sur le Mont Béro, une femelle a été trouvée au village de Manago, à la lisière d'une forêt-galerie vierge (site B9) : 08.18473° N, 008.60087° O; 772 m d'altitude). Au village d'Orata, un mâle a également été trouvé à la lisière d'une forêt-galerie vierge (site B16 : 08.26603° N, 008.67717° O; 870 m d'altitude), tandis qu'une autre grenouille a été trouvée dans une partie dégradée de la forêt avec des ruisseaux de tête (site B22 : 08.31054° N, 008.68688° O; 759 m d'altitude).



Figure B4.17 *Ptychadena submascareniensis* femelle du Mont Béro





**B.4.5.12 Références propres aux espèces**

IUCN SSC Amphibian Specialist Group. 2014. *Ptychadena submascareniensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2014: e.T58526A18401896. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T58526A18401896.en>.

**B.5 Reptiles****B.5.1 *Letheobia manni* DD****B.5.1.1 Nom commun**

Aucun

**B.5.1.2 Nom scientifique**

*Letheobia manni* (Loveridge, 1941)

Synonymes :

*Afrotyphlops manni* (Loveridge, 1941), *Typhlops angeli* Guibé, 1952; *Typhlops manni* Loveridge, 1941

**B.5.1.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.5.1.4 Autres statuts**

Inscrite sur la liste des données insuffisantes parce que : « Cette couleuvre n'est connue que par deux spécimens datant de 1941 et 1954, et malgré une étude récente dans la région de Nimba, aucun autre spécimen n'a été trouvé. Elle est donc classée dans la catégorie « données insuffisantes » : (Rödel et al., 2013).

**B.5.1.5 Courte description**

Pas de données.

**B.5.1.6 Répartition mondiale**

Extrait de Rödel et al., 2013 :

« Cette couleuvre est connue à Harbel, au Libéria, et à Nzo, à 500 m d'altitude dans la partie guinéenne du Mont Nimba, près de la frontière avec la Côte d'Ivoire et le Libéria (Roux-Esteve, 1974). Elle n'est connue que par deux spécimens et malgré une étude récente dans la région de Nimba, aucun autre spécimen n'a été trouvé. Il est possible que les deux localités soient inexactes (comm. pers. de W.R. Branch, M.-O. Rödel et J. Penner, 2012). »

**B.5.1.7 Répartition dans la zone d'étude**

Il est fait mention de deux découvertes de cette espèce au cours des études de terrain de 2007 dans le cadre de l'EIES de 2012 (Rio Tinto, 2010), mais il n'y a pas d'autres informations à cet égard.

**B.5.1.8 Références propres aux espèces**

Broadley, D.G. and Wallach, V. 2009. A review of the eastern and southern African blind-snakes (Serpentes: Typhlopidae), excluding *Letheobia* Cope, with the description of two new genera and a new species. *Zootaxa* 2255: 1-100.

- Guibé, J. 1952. Typhlops angeli (Serpent), espèce nouvelle du Mont Nimba. Bulletin du Museum national d'Histoire naturelle (Paris), 2nd series 24(1): 79.
- McDiarmid, R.W., Campbell, J.A. and Toure, T.A. 1999. Snake Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. The Herpetologists' League, Washington DC.
- Rödel, M.-O., Branch, W.R., Penner, J. & Ineich, I. 2013. Afrotyplops manni. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T22476010A18191899. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-1.RLTS.T22476010A18191899.en>.
- Roux-Estève, R. 1974. Révision systématique des Typhlopidae d'Afrique. Reptilia – Serpentes. Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (A) 87: 1-313.
- Villiers, A. and Condamine, M. 2005. Les serpents de l'Ouest Africain, édition 2005. Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Dakar.

## **B.5.2 Trachylepis keroanensis DD**

### **B.5.2.1 Nom commun**

Aucun

### **B.5.2.2 Nom scientifique**

*Trachylepis keroanensis* (Chabanaud, 1921)

Extrait de Chirio et Penner, 2013 : « Ce taxon a été décrit comme étant une variante du *Trachylepis perrotetti* et reconnu par la suite comme étant une sous-espèce de cette forme. En réexaminant les deux syntypes de 1921, Böhme et al. (2011) ont conclu qu'ils représentaient une espèce distincte appartenant au groupe d'espèces *T. buettneri/sudanensis* et ont repris le nom *T. keranoanensis*. »

### **B.5.2.3 Justification du statut CHQ**

2a

### **B.5.2.4 Autres statuts**

Extrait de Chirio et Penner, 2013 :

« Cette espèce a été redécouverte récemment; elle n'est connue que par quelques spécimens provenant d'une zone très peu étudiée et sa répartition, son statut de population et ses besoins écologiques sont essentiellement inconnus. On pense que son aire de répartition est réellement assez restreinte et les localités connues sont proches des rivières et des champs. Des recherches supplémentaires sont donc nécessaires pour déterminer si cette espèce mérite d'être inscrite dans la catégorie des espèces menacées en raison de la conversion continue de l'habitat dans cette région. »

### **B.5.2.5 Courte description**

Extrait de Chirio et Penner, 2013 :

« Les préférences spécifiques de cette espèce en matière d'habitat ne sont pas connues. L'holotype a été prélevé dans une vallée de la zone climatique de la savane guinéenne (Trape et al., 2012). La zone où cette espèce a été trouvée est proche des rivières et des champs; J. Penner (comm. pers., 2013) laisse entendre qu'elle pourrait être associée à la végétation le long des cours d'eau, mais note qu'aucune donnée écologique n'est disponible et que cette hypothèse demande donc à être confirmée. »

**B.5.2.6 Répartition mondiale**

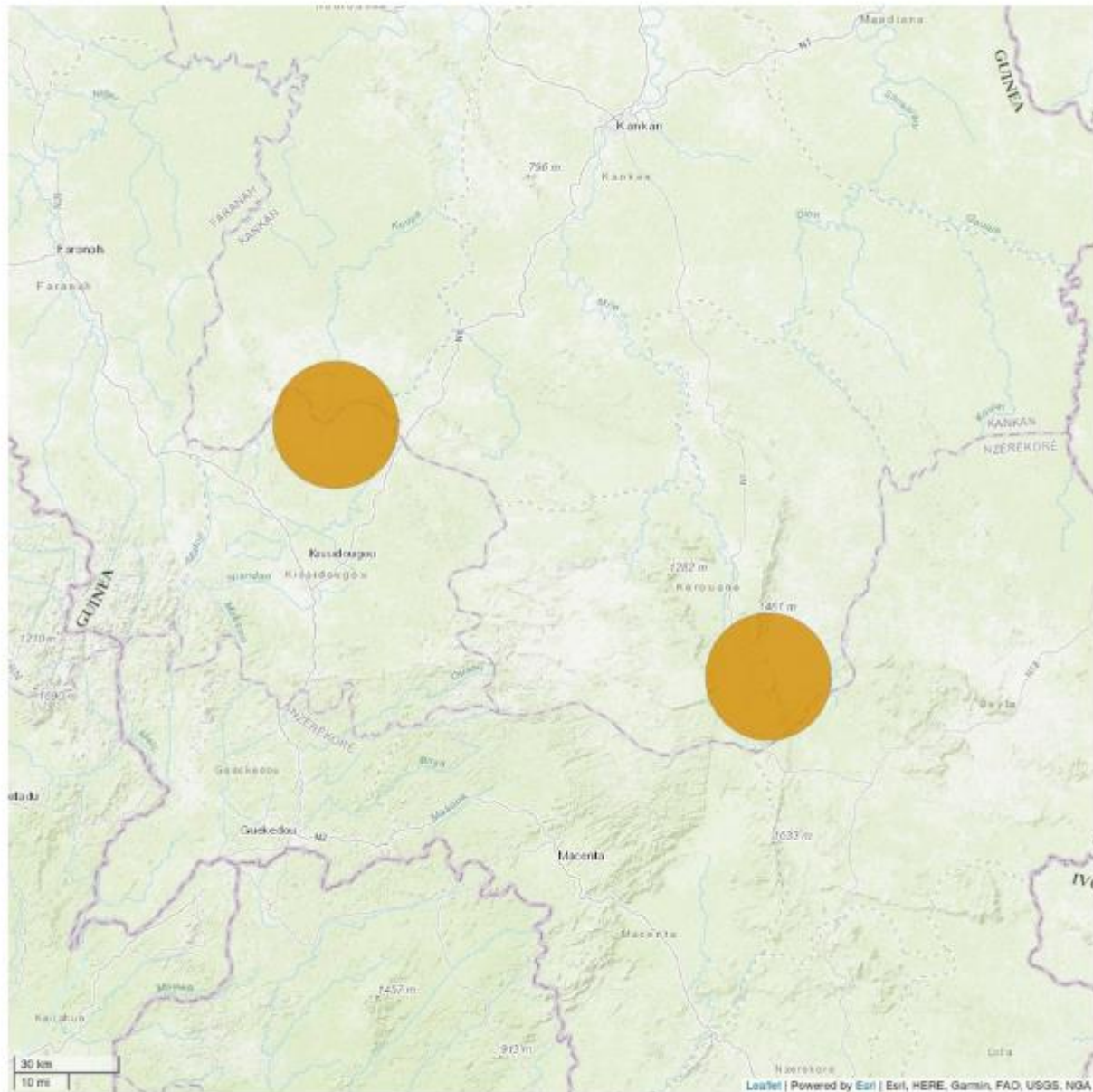
Extrait de Chirio et Penner, 2013 :

« Cette espèce n'est connue que dans la localité type de Kérouané et dans quatre localités proches les unes des autres dans les environs de Kérouané (Chabanaud, 1921; Trape et al., 2012; comm. pers. de L. Chirio, J. Penner et M. Barej, 2012). Compte tenu de la séparation géographique entre Kérouané et les quatre localités récentes, celles-ci sont considérées comme deux localités distinctes. Présente entre 350 et 700 m d'altitude. »



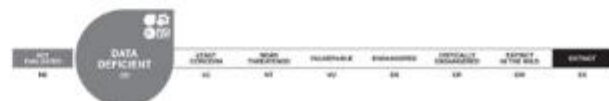
**Distribution Map**

*Trachylepis keroanensis*



**Legend**  
 EXTANT (RESIDENT)

Compiled by:  
IUCN, CI 2012



**Figure B5.1 Répartition mondiale du *Trachylepis keroanensis* (Chirio et Penner, 2013)**

**B.5.2.7 Répartition dans la zone d'étude**

Sans surprise, cette espèce a été trouvée lors des travaux de terrain de l'embranchement ferroviaire près de Kérouané. Plus surprenante est sa présence au passage à niveau de la crête de Simandou, près de la mine.





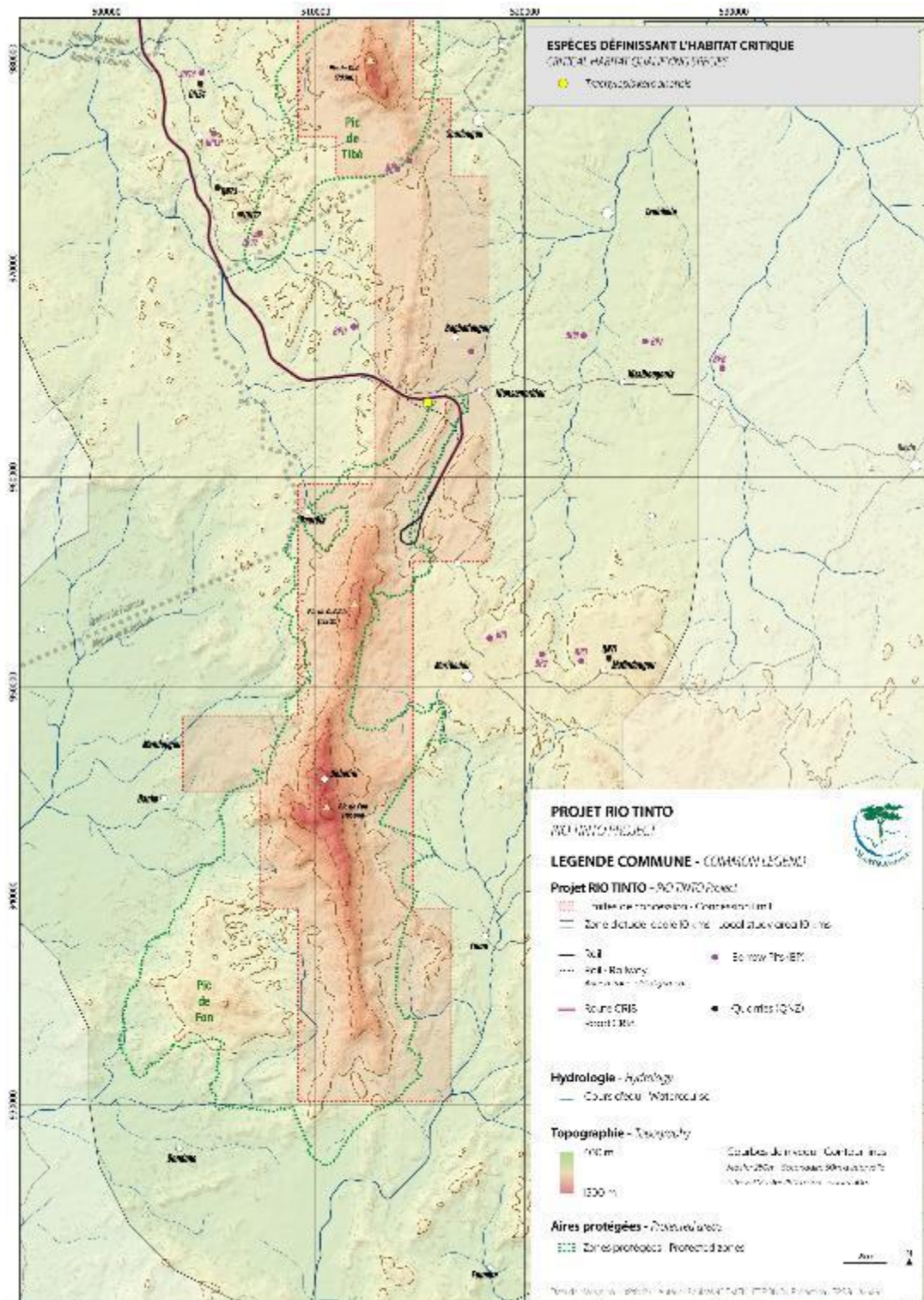


Figure B5.3 Répartition du *Trachylepis keroanensis* dans la ZEL de la mine

### B.5.2.8 Menaces

Extrait de Chirio et Penner, 2013 :

« Les deux endroits où cette espèce a été observée sont habités par les humains et de vastes zones de l'habitat naturel de la savane ont été converties en champs ou sont fortement utilisées pour le pâturage. On ne sait pas si cela peut représenter une menace de cette espèce, car ses préférences en matière d'habitat sont pour l'essentiel inconnues... »

### B.5.2.9 Références propres aux espèces

Böhme, W., Rödel, M.-O., Brede, C. and Wagner, P. 2011. The reptiles (Testudines, Squamata, Crocodylia) of the forested southeast of the Republic of Guinea (Guinée forestière). Bonn Zoological Bulletin 60(1): 35-61.

Chirio, L. & Penner, J. 2013. *Trachylepis keroanensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T13155286A13155289. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-1.RLTS.T13155286A13155289.en>.

Trape, J.-F., Trape, S. and Chirio, L. 2012. Lézards, crocodiles et tortues d'Afrique occidentale et du Sahara. IRD Editions, Marseille.

## B.6 Oiseaux

### B.6.1 *Schistolais leontica* EN

#### B.6.1.1 Nom commun

Prinia du Sierra Leone

#### B.6.1.2 Nom scientifique

*Schistolais leontica* (Bates, 1930) ou *Prinia leontica* (Bates, 1930)

Référence taxinomique : del Hoyo, J., Collar, N.J., Christie, D.A., Elliott, A., Fishpool, L.D.C., Boesman, P. et Kirwan, G.M., 2016. *HBW et BirdLife International, Liste de vérification illustrée des oiseaux du monde*. Volume 2 : Passerines. Lynx Edicions et BirdLife International, Barcelone (Espagne) et Cambridge (Royaume-Uni).

Notes taxinomiques : *Schistolais leontica* (del Hoyo et Collar, 2016) était auparavant répertorié sous le nom de *Prinia leontica*.

Espèce monotypique parfois jugée conspécifique avec la Prinia à menton blanc (*Schistolais leucopogon*) (White, 1962; Morel et Morel, 1988), mais qui diffère par la taille, le plumage (Irwin, 1997) et la voix. L'analyse génétique montre que, bien qu'elles soient étroitement apparentées, il s'agit d'espèces distinctes (divergence datant d'au moins deux millions d'années) (Sefc et al., 2003).

#### B.6.1.3 Justification du statut CHQ

Se qualifie selon le critère 1a.

#### B.6.1.4 Autres statuts

Statut EN de l'UICN (C2a(i)). Évalué en 2017, publié en 2017. BirdLife International (2017). Justification :

« Cette espèce semble avoir une répartition très localisée et une très petite population, qui devient de plus en plus fragmentée et qui est probablement en déclin en raison de la perte d'habitat. Elle a donc été reclassée dans la catégorie « en danger ».



Évaluation de la liste rouge publiée précédemment :

2016 - VU <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22713638A94384266.en>

2012 - VU <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012-1.RLTS.T22713638A39473975.en>

2008, 2004, 2000, 1996 et 1994 – VU

1988 - quasi menacée (NT)

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

Protection nationale : Entièrement protégée (décret ministériel A/2020/1591/MEFF/CAB/SGG)

#### B.6.1.5 Courte description

Selon BirdLife International (2017) :

« Petit (14-15 cm), gris et à longue queue. L'ensemble est gris avec les parties inférieures chamois et la gorge grise. Des yeux pâles, presque blancs. **Voix** : Duo composé de tssipp tssipp et de burr burr. **Conseils** : On les trouve seuls, par paires ou en groupes de neuf oiseaux au maximum.

Il habite les fourrés bordant les ruisseaux, les forêts-galeries de montagne (apparemment plus fréquentes dans les ravins de montagne), les forêts perturbées par des chutes d'arbres et des incendies, et la lisière naturelle des forêts entre 700 et 1600 m (Gatter, 1997). Des études menées en Guinée ont montré qu'elle se trouvait invariablement dans la zone de transition entre la forêt submontagnarde et la prairie submontagnarde, et dans une moindre mesure dans des zones plus ou moins ouvertes au sein de la forêt submontagnarde présentant une végétation semblable (R. Demey dans une correspondance, 2009). Il se trouve à la lisière supérieure de la forêt sur le Mont Nimba, où la forêt s'est fragmentée en raison des activités minières. Il se nourrit d'insectes (Urban et al., 1997). La taille du territoire semble être variable : bien que l'espèce ait été trouvée dans des parcelles forestières relativement petites (c.1-1.5 ha), les parcelles plus grandes ne contenaient pas nécessairement plus d'un couple (R. Demey dans une correspondance, 2009). L'espèce se présente généralement en couple ou en petits groupes (probablement des groupes familiaux) de trois à quatre oiseaux (R. Demey dans une correspondance, 2009). Il se maintient normalement dans la végétation dense, cherchant sans cesse sa nourriture en bas et se perchait occasionnellement à découvert (R. Demey dans une correspondance, 2009). Le nid n'a jamais été retrouvé. »

#### B.6.1.6 Répartition mondiale

Jugé très local et peu commun (Irwin, 1997), il n'a été recensé que dans quatre pays et se trouve sur les hauts plateaux guinéens à Dalaba (Barlow et al., 2006), au Pic de Fon (Demey et Rainey, 2004; Condé et al., 2008; Demey, 2009), au Pic de Tibé (Demey, 2009), au Mont Tétini (Demey, 2009) et au Mont Nimba (Colston et Curry-Lindahl, 1986 dans Demey, 2009; Robertson in Fishpool et Evans, 2001); dans le nord-est de la Sierra Leone au Mont Loma (Okoni-Williams et al., dans Fishpool et Evans, 2001; Demey et Okoni-Williams, 2008 in Demey, 2009), Tingi Hills (Okoni-Williams et al., dans Fishpool et Evans, 2001); dans le nord du Libéria au Mont Nimba, Mont Kitoma et Bele (Bates, 1930, 1931; Colston et Curry-Lindahl, 1986; Gatter, 1997; Irwin, 1997; Énard et Brosset 2003) et enfin dans l'ouest de la Côte d'Ivoire à Man, Sipilou et peut-être au Mont Nimba (Thiollay, 1985 dans Demey, 2009).

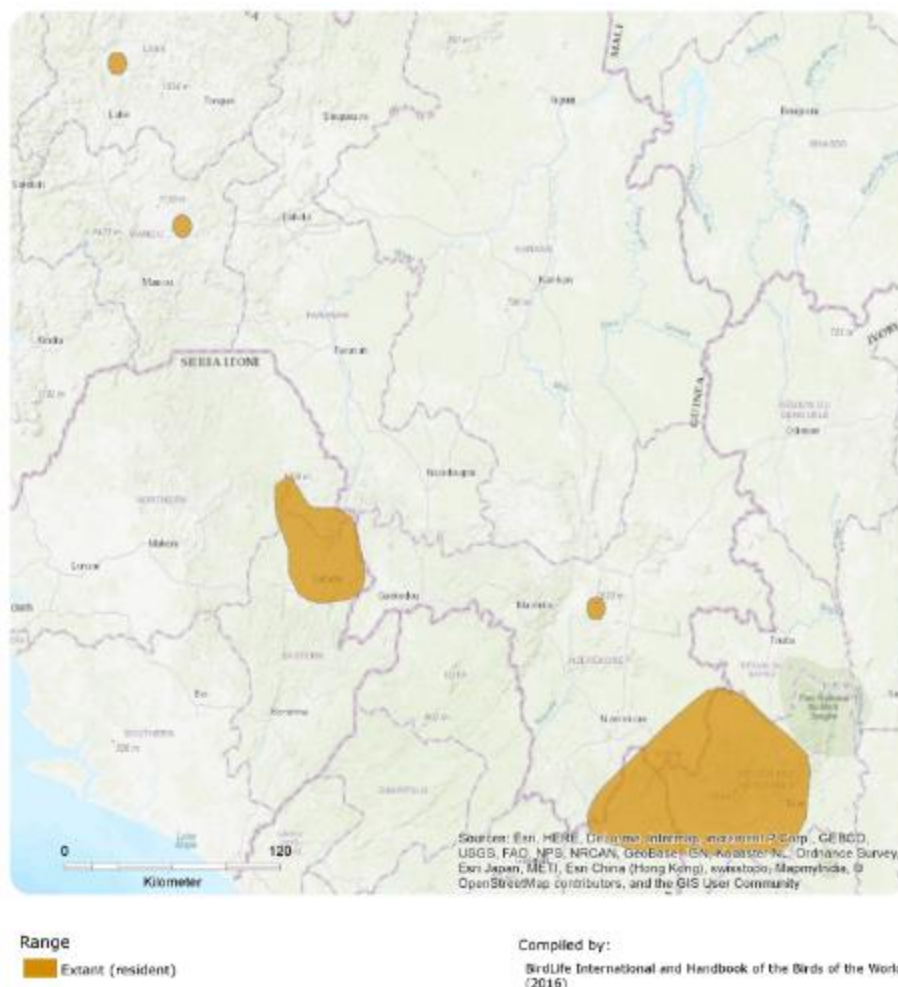
Ainsi, l'espèce n'est actuellement connue que dans une douzaine de sites confirmés au total, dont cinq en Guinée. Cependant, la vaste région du Fouta-Djalon a été peu étudiée relativement à cette espèce et il semble possible qu'elle soit présente dans d'autres localités de la région avec des habitats favorables (Barlow et al., 2006). La Guinée abrite une

grande partie de la population mondiale et a donc une grande responsabilité dans la conservation de cette espèce menacée.

Extrait de BirdLife International (2017) :

« *Schistolais leontica* est présent en Guinée (Mont Nimba [Urban et al., 1997], Pic de Fon [H. Rainey dans une correspondance, 2007], Dalaba et probablement ailleurs dans le massif du Fouta Djallon [Barlow et al., 2006], Pic de Tibé et Mont Tétini [R. Demey dans une correspondance, 2009]), le nord-est de la Sierra Leone (y compris les montagnes Loma et les collines Tingi [Okoni-Williams, 2001]), le Libéria (récemment décrit comme un résident commun, mais local limité au Mont Nimba, également présent dans d'autres chaînes du nord du comté de Nimba, p. ex. : kitoma et Bele, et probablement le Mont Wuteve [Gatter 1997]) et l'ouest de la Côte d'Ivoire (Man, Sipilou et peut-être le Mont Nimba [Urban et al., 1997]). Des travaux de terrain récents ont révélé qu'il est extrêmement local et peu commun (Urban et al., 1997). Un couple en condition de reproduction près de Dalaba (Guinée) en octobre 1999 a constitué le premier cas de reproduction de l'espèce (Barlow et al., 2006). Un total de seulement 26 couples/groupes familiaux a été estimé au Pic de Fon (Demey, 2009), tandis que les études menées à East Nimba, au Libéria, en 2011, n'ont localisé que 5 couples/petits groupes familiaux, laissant entendre que la sous-population à cet endroit pourrait être nettement inférieure à 250 spécimens matures (Dowsett-Lemaire et Phalan, 2013; B. Phalan dans une correspondance, 2017). »

L'habitat de l'espèce est désormais limité et des études récentes suggèrent que la taille de la population pourrait être très réduite et en déclin. La taille de la population mondiale est provisoirement estimée entre 1 000 et 2 500 spécimens matures (BirdLife International, 2017).



**Figure B6.1 Carte de la répartition mondiale du *Schistolais leontica* (BirdLife International et Guide des oiseaux du monde, 2016)**

#### B.6.1.7 Habitat, écologie et nidification

Ce passereau insectivore fréquente les strates basses à hautes des habitats submontagnards diversifiés, denses et plus ou moins ouverts entre 700 et 1600 m d'altitude. Elle affectionne les lisières forestières plus ou moins dégradées, les habitats de transition entre les milieux herbacés et forestiers, les bosquets riverains des cours d'eau et des gorges, les forêts-galeries et les buissons de lisière, et se retrouve souvent dans les zones perturbées par les incendies et les arbres déracinés, ainsi que dans divers milieux collinaires (Borrow et Demey, 2014; R. Demey dans une correspondance, 2009).

L'espèce est souvent active et en mouvement seule, en paires ou en petits groupes familiaux de 3-4 spécimens (Demey, 2009).

La superficie du territoire est peu étudiée et semble variable. L'espèce a été observée dans de petites zones forestières de seulement 1 à 1,5 ha. Les zones plus étendues n'accueillent pas nécessairement plus de couples (R. Demey dans une correspondance, 2009), ce qui semble traduire la rareté naturelle de l'espèce.

Les déplacements de l'espèce sont inconnus et on suppose donc qu'elle est sédentaire.

La nidification est pratiquement inconnue. Le transport de nourriture et la zone de couvain active ont été observés à Dalaba en septembre et octobre 1999 (Barlow et al., 2006). La nidification et la ponte ne sont pas consignées et aucune autre information ne figure dans les documents publiés.

#### B.6.1.8 Résultats des enquêtes dans la zone d'étude – 2009

Presque toutes les parcelles de forêt submontagnarde ont été étudiées, à l'exception de quatre ou cinq qui étaient particulièrement difficiles d'accès (une sur le flanc ouest du Pic de Fon et trois ou quatre sur le flanc nord-ouest d'Ouéléba). L'espèce a été trouvée dans toutes les parcelles prospectées sauf deux, malgré la présence d'un habitat apparemment approprié. Si, pour une raison inconnue, l'espèce a été oubliée à cet endroit et si elle est également présente dans les quatre ou cinq parcelles forestières qui n'ont pas été étudiées, 6 ou 7 couples supplémentaires pourraient être présents. Il est également probable que quelques couples supplémentaires soient présents dans des parcelles forestières relativement grandes où seuls un ou deux couples ont été observés. Au total, 35 à 40 couples semblent donc constituer une estimation raisonnable de la population de *Prinia* de Sierra Leone dans l'ensemble de la forêt classée du PdF (Demey, 2009). *Schistolais leontica* est considéré comme assez commun dans la FC PdF au sein de son habitat préféré.

L'étude de base était la première étude ornithologique menée dans les FC du Mont Tétini et du Pic de Tibé. Dans la FC du Pic de Tibé, un seul couple de *Prinia* du Sierra Leone a été recensé par l'équipe de référence à 1 270 m d'altitude, dans la seule bonne parcelle de forêt submontagnarde du site sur le flanc est de la montagne. Dans la FC du Mont Tétini, 15 couples de *Prinia* du Sierra Leone ont été recensés, à une altitude de 734 à 953 m. Toutes les parcelles forestières situées à l'extrémité sud, la plus haute, du massif et accessibles depuis les villages de Faboridou et de Sobidou ont été étudiées. La FC du Mont Tétini est un site nouveau et apparemment relativement important pour le *Prinia* de Sierra Leone. Bien qu'une partie représentative de l'habitat adéquat ait été étudiée au Mont Tétini lors de l'étude de référence, d'autres parcelles forestières pourraient abriter l'espèce et le site pourrait accueillir jusqu'à 20 à 30 couples (Demey, 2009).

Bien que la FC de Ziama ait été visitée par des spécialistes, aucun couple de *Prinia* n'y a été recensé. L'absence de cette espèce est probablement due à l'absence de la zone de transition de la prairie submontagnarde/forêt submontagnarde, l'habitat préféré de la *Prinia* du Sierra Leone (comm. pers. de Demey, 2008).

Dans les trois forêts classées où le *Prinia* du Sierra Leone a été trouvé au cours de l'étude de référence, il se trouvait invariablement dans la zone de transition entre la forêt submontagnarde et la prairie submontagnarde et, dans une moindre mesure, dans des zones plus ou moins ouvertes au sein des forêts submontagnardes avec une végétation de transition essentiellement semblable. La largeur de cette zone de transition variait d'environ 5 à 20 m et comprenait une mosaïque de : a) végétation herbacée luxuriante et dense, semblable à un fourré, atteignant 1,5 à 3 m de hauteur, b) un étage discontinu à dense d'arbustes/arbres pionniers et de plantes herbacées grimpantes/lianes d'environ 3 à 7 m de hauteur, et des arbres de la forêt submontagnarde largement espacés, y compris des espèces pionnières avec une canopée très discontinue atteignant environ 20 m de hauteur. La transition vers la prairie semble graduelle dans la plupart des endroits où le *Prinia* de Sierra Leone a été observé. Les zones ouvertes à l'intérieur de la forêt étaient pour la plupart des trouées naturelles, mais dans une forêt située sur les flancs du Mont Tétini, elles étaient le résultat de l'exploitation forestière (Demey, 2009).

En général, on observe le *Prinia* du Sierra Leone en paires ou en petits groupes (probablement des groupes familiaux) de trois à quatre oiseaux. Bien que les documents publiés mentionnent que ces groupes peuvent compter jusqu'à neuf oiseaux, l'équipe de terrain de référence n'a jamais observé plus de quatre spécimens ensemble. Le comportement de



mendicité des oiseaux aux yeux sombres, qui sont apparemment des juvéniles, laisse entendre que ces groupes sont des groupes familiaux (Demey, 2009).

L'espèce se maintient normalement dans la végétation dense, cherchant sans cesse sa nourriture au ras du sol dans les fougères, les herbes basses et les petits buissons, et se perchait occasionnellement à découvert. Un couple territorial réagit généralement rapidement et fortement à l'écoute, s'approchant de la source du son tout en chantant avec excitation en duo, émergeant d'un abri bas pour se percher à découvert sur des buissons et montant même dans la partie inférieure de la canopée des arbres. Si la lecture est interrompue, ils se désintéressent rapidement et disparaissent discrètement dans le sous-bois. Extrait de l'expérience de l'équipe de base, la lecture est donc une méthode d'enquête efficace pour l'espèce. Il convient toutefois de noter que l'absence de réaction rapide dans un habitat approprié ne signifie pas nécessairement qu'il n'y a pas de prinias : il se peut qu'ils soient seulement hors de portée de voix de la source d'écoute. Dans plusieurs cas, des prinias ont effectivement été trouvés après une attente plus ou moins longue (jusqu'à une heure) ou une deuxième visite.

La taille du territoire semble être variable : bien que l'équipe de référence ait parfois trouvé l'espèce dans des parcelles de forêt relativement petites (d'environ 1 à 1,5 ha), les parcelles plus grandes ne contenaient pas nécessairement plus d'un couple. Dans la vallée de l'éperon occidental, trois couples territoriaux ont été trouvés l'un après l'autre (mais hors de portée auditive l'un de l'autre). Dans la FC du Mont Tétini, trois couples ont été observés dans la même parcelle forestière étroite le long d'un petit ruisseau dans un ravin; deux d'entre eux ont réagi simultanément à la lecture et se sont approchés de sa source, mais sont restés à une distance d'environ 50 m l'un de l'autre, de part et d'autre du petit cours d'eau. La même chose s'est produite à un autre endroit au Mont Tétini, lorsque deux couples dans une forêt à côté d'une zone cultivée ont répondu simultanément et se sont rapprochés, mais ont également gardé une distance d'environ 50 m l'un de l'autre, la source d'écoute étant apparemment à la frontière territoriale des deux couples.

Il peut être intéressant de noter que deux couples de Prinias du Sierra Leone ont été trouvés dans la partie centrale de l'ancien site minier de LAMCO sur le Mont Nimba au Libéria, en janvier 2009 (comm. pers. de Demey, 2009), ce qui signifie que ces oiseaux ont réoccupé un habitat approprié après la fermeture de la mine.

Selon l'UICN (2008), la densité de la population de prinia est probablement de trois à neuf spécimens par km<sup>2</sup>. Si l'on suppose que son aire de répartition est de 2 010 km<sup>2</sup>, la population globale de la Prinia du Sierra Leone s'élèverait à 6 030 à 18 090 spécimens. Cependant, la population est susceptible de se situer à l'extrémité inférieure de cette aire de répartition, car elle est décrite comme extrêmement locale et peu commune (UICN, 2008). En outre, l'hypothèse selon laquelle l'aire de répartition équivaut à 10 % de l'aire d'occurrence pourrait bien être surestimée dans ce cas, en raison de la nature très spéciale de l'habitat de l'espèce. Par conséquent, même le chiffre de 6 030 spécimens situé dans la partie inférieure de la fourchette pourrait être une surestimation de la population réelle.

**B.6.1.9 Résultats des enquêtes dans la zone d'étude – 2022**

**Figure B6.3** Lisière de lianes avec la prinia dans la forêt de Boyboyla à Ouéléba (P. Lenrumé, 27-02-2022)



**Figure B6.2** Prinia du Sierra Leone (*Schistolais leontica*) se nourrissant dans la canopée dans un rideau de lianes dans la forêt de Boyboyla à Ouéléba (P. Lenrumé, 27-02-2022)

Du 26/02 au 07/03, la Prinia du Sierra Leone a été détecté dans 14 des 34 secteurs ciblés pour un total d'au moins 30 spécimens. À Ouéléba, 3 secteurs (6 spécimens) ont été fructueux sur 8 visités et 11 (24 spécimens) sur 26 pour le Pic de Fon. Ces résultats sont partiels, certains secteurs favorables n'ont pas été prospectés alors que d'autres mériteraient plus de visites pour s'assurer de la présence ou de l'absence de spécimens territoriaux.

Pratiquement toutes les personnes ont été contactées le matin entre 6 h 35 et 10 h 45 et une seule fois l'après-midi à 18 h – dans un secteur où la lecture avait été faite un matin sans succès. Cela montre la mobilité des spécimens et la nécessité absolue de faire des tentatives supplémentaires dans les zones où l'espèce n'est pas observée au premier passage. Comme le mentionne R. Demey, la lecture est efficace et semble faire réagir instantanément la plupart des spécimens en volant rapidement vers le son et en vocalisant en duo. Cette espèce n'a été jointe que deux fois spontanément sans lecture.

La majorité des observations concernent deux spécimens, parfois trois et une seule fois un seul spécimen qui se nourrissait sans réagir fortement à la lecture. Tous ces spécimens fréquentent des habitats situés à une altitude comprise entre 990 mètres (forêt de Boyboyla) et 1 630 mètres (Pic de Fon). Les habitats de lisière utilisés sont relativement diversifiés, avec des variations dans la dégradation de l'habitat, la hauteur de la strate arborée, la superficie de la forêt-galerie, la largeur des zones arbustives de transition vers les prairies submontagnardes, la présence ou l'absence de rideaux de lianes et d'autres éléments. Aussi, les spécimens évoluent dans des strates très variées en fonction de leurs diverses activités, ils peuvent être observés juste au-dessus du sol dans des milieux buissonnants très

denses, mais aussi dans les strates moyennes et dans la canopée avec ou sans lecture. En effet, des spécimens ont été observés se nourrissant dans les lianes et montant progressivement dans la canopée. Ils semblent profiter d'un maximum de ressources disponibles dans les lisières et n'hésitent pas à quitter le couvert végétal si nécessaire.

L'espèce semble relativement tolérante – du moins pour l'alimentation – à la dégradation parfois sévère des habitats de transition causée par des incendies de brousse répétés. Il est important d'étudier ce sujet en détail, et spécialement l'impact des incendies sur le cycle de reproduction et le succès de la nidification.

Aucune preuve tangible de nidification (par exemple, transport de matériaux pour le nid ou de nourriture pour les juvéniles) n'a été trouvée à cette époque de l'année. Les passages doivent être testés à d'autres périodes de l'année pour vérifier la présence de nids. La nidification et la ponte n'étant pas décrites, cela constituerait une avancée importante dans la compréhension et la préservation de l'espèce. Aussi, le fait de consigner avec précision la phénologie de nidification d'une espèce dans une région est important dans le cadre des études d'impact, car cela permet, par exemple, d'échelonner les travaux de défrichement à une période où l'espèce ne niche pas et donc d'éviter autant que possible la destruction de nids.



**Figure B6.4** Ilôt forestier très dégradée avec la présence de la prinia à Ouéléba (P. Lenrumé, 26-02-2022)





**Figure B6.5 Forêt-galerie basse avec la prinia sur une pente raide (P. Lenrumé, 05-03-2022)**

À l'issue des campagnes d'inventaire menées de 2002 (première donnée de l'espèce sur Simandou) à 2009 sur l'ensemble du périmètre classé, l'espèce a été jointe dans 27 secteurs relativement à 59 spécimens, soit deux fois plus qu'en 2022. Une estimation tenant compte des spécimens non détectés et des zones non prospectées a été rapportée avec une fourchette de 35 à 40 couples. L'espèce est alors jugée assez commune dans les habitats qui lui sont favorables (Demey, 2009). On pourrait donc considérer que l'espèce s'est raréfiée au cours de la dernière décennie et qu'elle est aujourd'hui deux fois moins abondante, mais cela semble peu probable. En effet, les relevés ont été manifestement beaucoup moins importants en 2022 que dans toutes les missions précédentes, ce qui explique en partie les résultats. Afin d'évaluer précisément la dynamique de l'espèce sur le site classé, il faudrait plus de temps pour prospecter l'ensemble du site et effectuer plusieurs passages sur les secteurs considérés comme favorables où l'espèce n'a pas été observée, mettre en place un suivi plus régulier et standardisé, étudier et suivre l'évolution des habitats favorables en lien avec les différentes perturbations d'origine anthropique.

Les inventaires de 2022 ne fournissent donc pas une estimation fiable du nombre réel de couples. Nous constatons que l'espèce est encore assez bien répartie sur le site. Il est possible que l'estimation de 2009 (Demey, 2009) soit encore valable, tout comme il est possible que l'espèce soit moins abondante en raison de la dégradation et de la disparition de ses habitats. Quoi qu'il en soit, avec au moins 30 spécimens dans 14 secteurs, la forêt classée du Pic de Fon reste un site d'importance mondiale pour la préservation de cette espèce très menacée.

**Figure B6.6 Forêts-galeries avec la prinia sur le Pic de Fon (P. Lenrumé, 04-03-2022)**

#### **B.6.1.10 Répartition dans la zone d'étude**

Les cartes suivantes indiquent la répartition des données prélevées sur le terrain à ce jour. Il faut encore ajouter une observation un peu surprenante, le long de l'embranchement ferroviaire à une altitude de 700 m et avec quelques indices de reproduction. Cette observation fait l'objet d'une enquête.



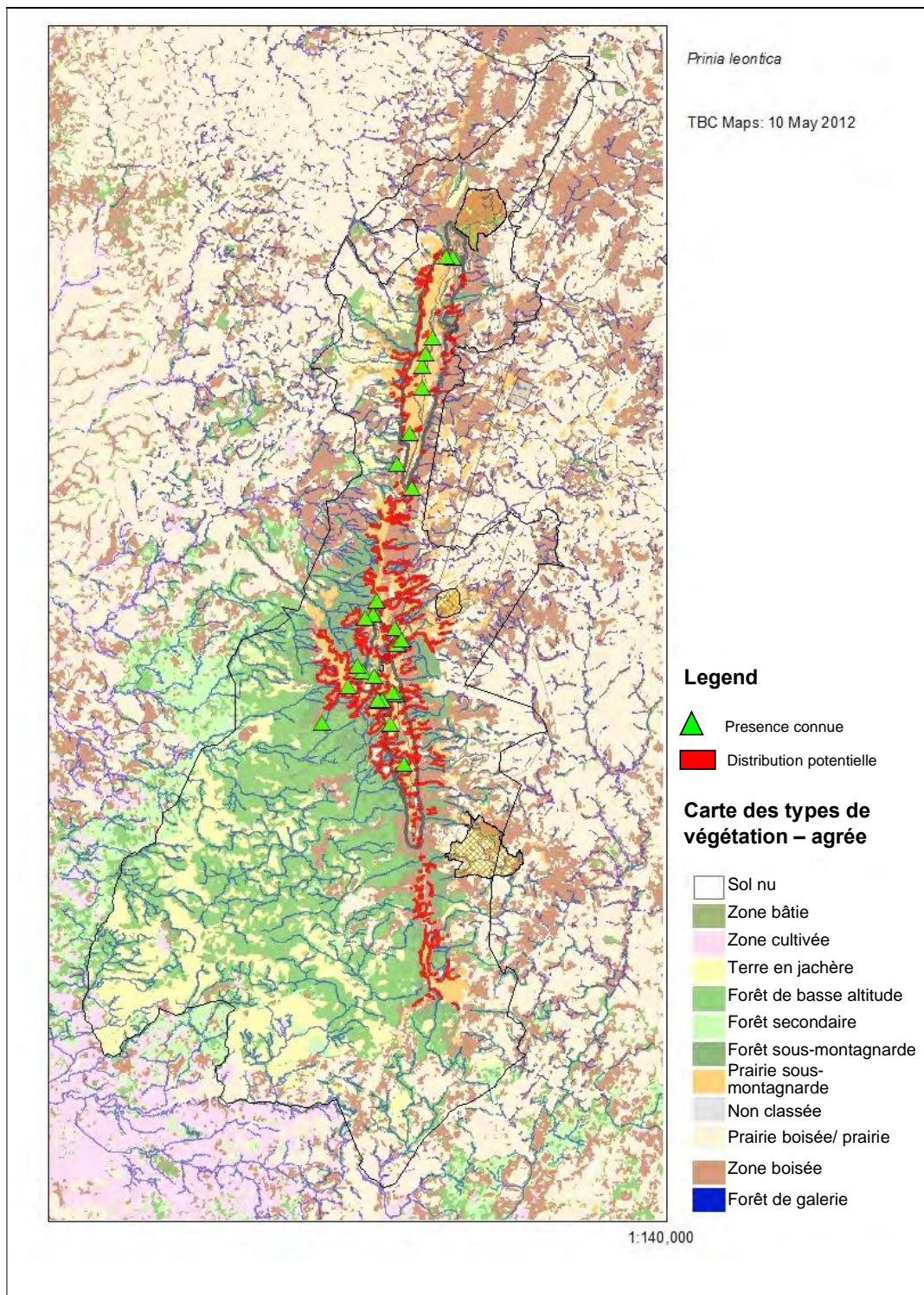


Figure B6.7 Répartition de la Prinia du Sierra Leone dans la FC Pdf (EIES de 2012)



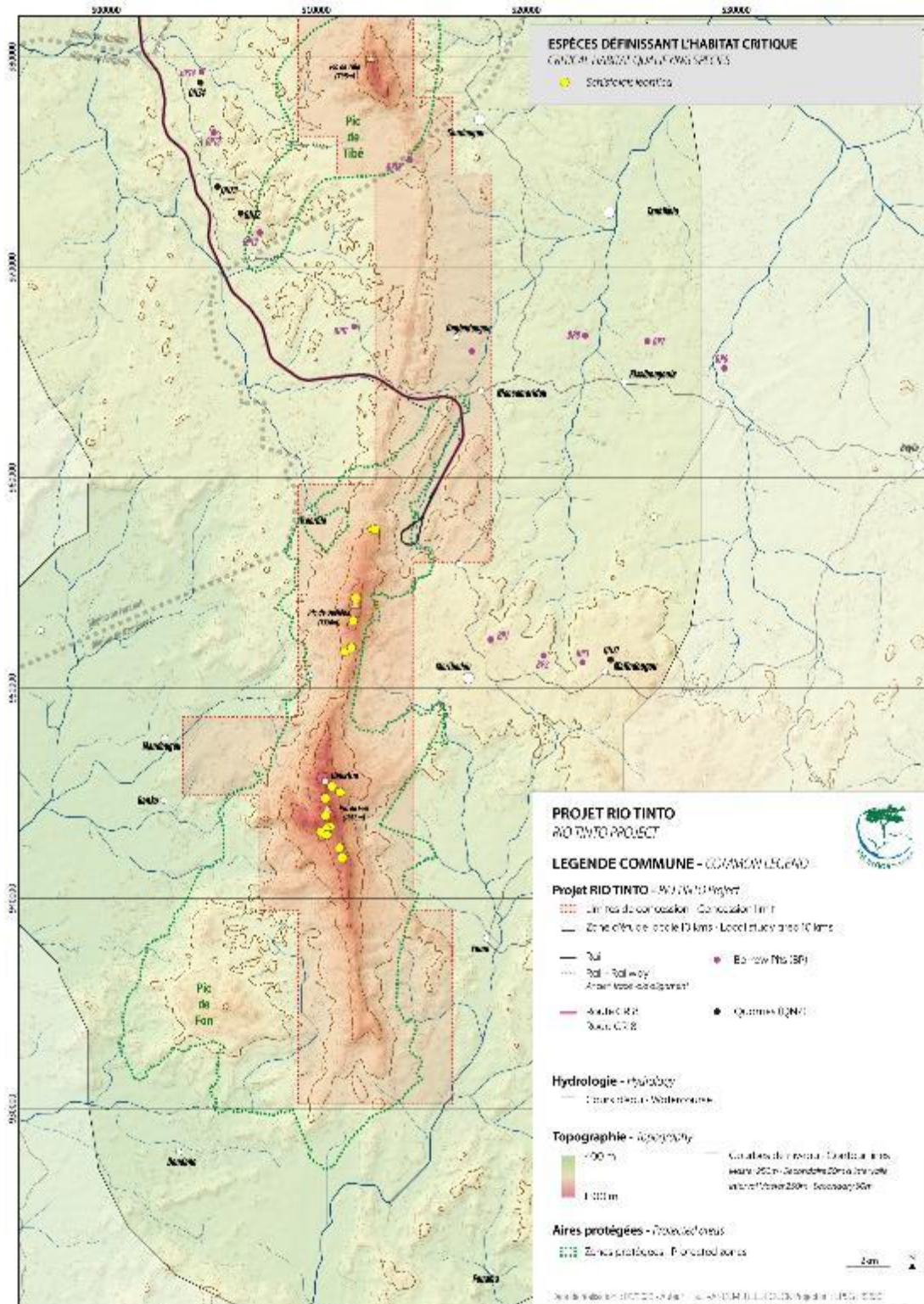


Figure B6.8 Répartition de la Prinia du Sierra Leone dans la ZEL (Mise à jour sur la biodiversité, 2021 à 2023)

**B.6.1.11 Menaces**

Espèce très restreinte dans l'état actuel des connaissances, la population totale est estimée entre 1 000 et 2 500 spécimens matures avec moins de 250 spécimens par sous-population (Dowsett-Lemaire et Phalan, 2013; B.

Phalan dans une correspondance, 2017). Par exemple, en Guinée, sur le Pic de Fon, une estimation est de 26 couples ou groupes familiaux (Demey, 2009). De même, la surveillance de la partie orientale du Mont Nimba au Libéria en 2011 n'a permis de localiser que 5 couples ou groupes familiaux (BirdLife International, 2022).

L'aire d'occurrence est estimée à 88 800 km<sup>2</sup> (BirdLife International, 2022). Cependant, avec la découverte de spécimens dans le Fouta-Djalon, il est possible que l'aire de répartition soit plus étendue.

Ce passereau est menacé par la disparition et la fragmentation croissante de ses habitats par l'exploitation minière (sites d'extraction et voies de transport), l'agriculture, y compris l'agriculture itinérante, l'exploitation forestière, le surpâturage par le bétail et la création de pistes (H. Rainey dans une correspondance, 2007; R. Demey dans une correspondance, 2009). Ces menaces peuvent être encore plus intenses dans les zones à forte densité humaine comme le Fouta-Djalon en Guinée.

Pour toutes ces raisons, on présume que l'espèce est en déclin, bien que ce déclin ne soit pas estimé et quantifié avec précision. L'espèce a donc été réévaluée sur la Liste rouge de l'UICN, passant de « vulnérable » à « en danger » en 2017.

Extrait de BirdLife International (2017) :

« L'exploitation du minerai de fer est la menace la plus importante et la plus urgente de cette espèce, car deux sites (Mont Nimba et Pic de Fon), qui abritent probablement la plus grande surface d'habitat restant, sont sous la menace imminente d'une telle exploitation (H. Rainey dans une correspondance, 2007, R. Demey dans une correspondance, 2009). L'agriculture itinérante, l'exploitation forestière à petite échelle et le surpâturage par le bétail dans les parcelles de forêt semblent être une menace au Mont Tétini, et ces dernières menaces sont très probablement présentes dans le Fouta-Djalon, une région qui abrite une population humaine dense (R. Demey dans une correspondance, 2009). Le côté libérien du Mont Nimba a été détruit par l'exploitation minière avant la guerre civile et des plans sont en cours d'élaboration pour réhabiliter le chemin de fer vers le Mont Nimba afin de permettre l'extraction du minerai de fer du côté guinéen. Cela faciliterait également l'exportation du minerai de fer de la mine du Pic de Fon (H. Rainey dans une correspondance, 2007). La plus grande zone restante de la forêt de Haute Guinée (43 %) se trouve maintenant au Libéria, où elle est soumise à une pression intense, en particulier depuis la fin de la guerre civile en 1996, quand il y a eu une forte augmentation des activités commerciales d'exploitation forestière (source anonyme, 2000). Les plus grands blocs forestiers restants au Libéria sont ouverts par les routes d'exploitation forestière et les établissements humains et agricoles qui en découlent, et deviennent de plus en plus fragmentés (Gatter, 1997; Robinson et Suter, 1999). Une déforestation à grande échelle (estimée en 1990 à environ 6 % par an) a déjà eu lieu en Côte d'Ivoire, en particulier depuis le milieu des années 1970, et empiète maintenant sur les zones protégées (Chatelain et al., 1996). De même, l'empiètement agricole et la coupe de bois dans la réserve des montagnes de Loma, en Sierra Leone, sont actuellement modérés, mais peuvent s'intensifier et il n'y a pas de limite claire à la réserve (Okoni-Williams, 2001). Ailleurs dans la région de Haute Guinée, la forêt survit dans des parcelles fragmentées qui sont soumises à une pression intense pour l'exploitation forestière et l'agriculture (source anonyme, 2000). »

#### B.6.1.12 Mesures

BirdLife International (2017) :

« Les montagnes Loma et Tingi sont toutes deux des zones protégées, mais les règlements sont peu appliqués (Okoni-Williams, 2001). Les forêts du Mont Nimba et du Pic de Fon sont techniquement protégées dans des réserves strictes en Guinée et en Côte d'Ivoire, mais il existe des plans de développement de mines de fer (H. Rainey dans une correspondance, 2007). Des études ornithologiques supplémentaires du Pic De

Fon financées par la société minière devaient commencer fin novembre 2007 (R. Demey dans une correspondance, 2007). La forêt du côté libérien du Mont Nimba n'est pas protégée.

Actions de conservation proposées Mener des études et inclure des sites non étudiés près du Mont Nimba et du Pic de Fon, en particulier le Mont Béro et la chaîne du Simandou (H. Rainey dans une correspondance, 2007). Lancer un programme de surveillance. Surveiller les taux de défrichement et de dégradation des forêts dans l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce. Travailler avec les compagnies minières pour atténuer les effets de leurs activités (H. Rainey dans une correspondance, 2007). »

#### B.6.1.13 Références propres aux espèces

- Barlow, C. R., Payne, R. B., Payne, L. L., and Sorensen, M.D., 2006. Sierra Leone *Prinia Schistolais leontica* in the Fouta Djallon of Guinea, its song, distribution and taxonomic status. *Bulletin of the African Bird Club* 13: 45-48.
- Bates, G.L., 1930. *Handbook of the birds of West Africa*. Bale, Sons and Danielson, London.
- BirdLife International. 2017. *Schistolais leontica*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T22713638A119051588*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22713638A119051588.en>. Accessed on 28 April 2023.
- BirdLife International and Handbook of the Birds of the World, 2016. *Schistolais leontica*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2022-2.
- Chatelain, C., Gautier, L., and Spichiger, R., 1996. *A recent history of forest fragmentation in southwestern Ivory Coast*. *Biodiversity and Conservation* 5(1): 37-53.
- Collar, N. J., and Stuart, S. N., 1985. *Threatened birds of Africa and related islands: the ICBP/IUCN Red Data Book*. International Council for Bird Preservation, and International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Cambridge, U.K.
- Colston, P. R. & Curry-Lindahl, K. (1986): The birds of Mount Nimba, Liberia. London, UK: Br. Mus. (Nat. Hist.).
- Condé, M. B. M., K. Soumah and M. Camara, (2008): Rapport final sur l'inventaire des oiseaux de la Forêt classée du Pic de Fon. Dans le cadre de l'Étude de base Environnementale et Sociale du projet Simandou (SEBS). Conakry. 63 p.
- Demey, R., 2009. Inventaires ornithologiques complémentaires sur quatre sites au sud-est de la Guinée (Pic de Fon, Pic de Tibé, Mt Tétini, Zياما) portant sur les espèces d'intérêt pour la conservation, en particulier *Schistolais leontica*. Octobre–novembre 2008.
- Demey, R. and J. Rainey, (2004): The birds of Pic de Fon Forest Reserve, Guinea: a preliminary survey. *Bulletin of the African Bird Club*, Vol 11, No 2, pp. 126-138.
- Dowsett-Lemaire, F., and Phalan, B., 2013. Nimba Western Area Iron Ore Concentrator Mining Project, Liberia. Environmental and Social Impact Assessment Volume 4, Part 2, Appendix 2: Ornithological Surveys in the Nimba Mountains in October-November 2011, with special reference to East Nimba Nature Reserve and the West Nimba (Gba) Community-Managed Forest. Report to URS for ArcelorMittal.
- Érard C. and A. Brosset, (2003) : Les Oiseaux de la région du Nimba : structure et fonctionnement des peuplements in: Lamotte M. et Roy R. (eds). Le peuplement animal du Mont Nimba (Guinée, Ivory Coast, Liberia). Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle 190 : 639-685. Paris ISBN: 2-85653-554-2.



Fishpool, L. D. C. and Evans, M. I., eds (2001): Important Bird Areas in Africa and Associated Islands: Priority Sites for Conservation. Pisces Publications; Cambridge: Birdlife International, 2001.

Gatter, W. 1997. *Birds of Liberia*. Pica Press, Robertsbridge, UK.

Okoni-Williams, A. D.; Thompson, H. S.; Wood, P.; Koroma, A. P.; Robertson, P. A. 2001. Sierra Leone. In: Fishpool, L.D.C.; Evans, M.I. (ed.), *Important Bird Areas in Africa and associated islands: Priority sites for conservation*, pp. 769-778. Pisces Publications and BirdLife International (BirdLife Conservation Series No.11), Newbury and Cambridge, UK.

Robinson, P. T.; Suter, J. 1999. Survey and preparation of a preliminary conservation plan for the Cestos- Senkwehn riversheds of south-eastern Liberia.

Urban, E. K.; Fry, C. H.; Keith, S. 1997. *The birds of Africa vol. V*. Academic Press, London.

## **B.7 Mammifères**

### **B.7.1 *Pan troglodytes verus* CR**

#### **B.7.1.1 Nom commun**

Chimpanzé d'Afrique de l'Ouest

#### **B.7.1.2 Nom scientifique**

*Pan troglodytes* ssp. *Verus* (Schwarz, 1934)

Références taxinomiques : Mittermeier, R.A., Rylands, A.B. et Wilson D.E., 2013. *Guide des mammifères du monde : Volume 3 Primates*. Lynx Edicions, Barcelone.

Notes taxinomiques : La taxonomie des chimpanzés reste un domaine de recherche actif. Quatre sous-espèces sont communément reconnues : le Chimpanzé d'Afrique de l'Ouest (*Pan troglodytes verus*), le Chimpanzé du Nigeria et du Cameroun (*P. t. ellioti*), le chimpanzé d'Afrique Centrale (*P. t. troglodytes*) et le Chimpanzé d'Afrique de l'Est (*P. t. schweinfurthii*). Bien que l'étiquetage taxinomique approprié des différentes populations de chimpanzés reste un sujet de débat (par exemple, Prado-Martinez et al., 2013; Fünfstück et al., 2015), certaines recherches génétiques suggèrent que les distinctions subspécifiques actuellement reconnues sont justifiées (par exemple, Becquet et al., 2007; Gonder et al., 2011). Étant donné que les menaces qui pèsent sur les différentes populations d'Afrique diffèrent, une approche régionale est utile à des fins de conservation. Par conséquent, nous utilisons une classification en quatre sous-espèces, tout en reconnaissant que des travaux futurs pourraient conduire à la reconnaissance de sous-espèces plus nombreuses ou moins nombreuses.

#### **B.7.1.3 Justification du statut CHQ**

Peut-être 1a, mais dans tous les cas, la présence de cette espèce suffit à elle seule pour déterminer l'habitat essentiel (IFC, 2019).

#### **B.7.1.4 Autres statuts**

Statut CR de l'UICN (A4bcd). Évalué en 2016, publié en 2016. Humle et al. (2016). Justification :

« En raison des niveaux élevés de braconnage, de la perte d'habitat et de la fragmentation de l'habitat résultant des activités humaines, on estime que *Pan troglodytes verus* a connu une réduction significative de sa population au cours des 50 dernières années, et l'on soupçonne que cette réduction se poursuivra dans les années à venir. Une analyse de Sop et al. (en cours d'élaboration) a estimé un taux de déclin annuel moyen

de 6,53 % entre 1990 et 2014. Ce taux a été calculé à partir de modèles de déclin sur 20 sites, où au moins deux enquêtes ont été réalisées au cours de cette période. Certaines populations sont restées stables, d'autres ont connu un déclin spectaculaire. En utilisant une estimation de la population totale de 35 000 spécimens en 2015 (Sop et al., en cours d'élaboration) et en supposant des taux de déclin annuels variables, mais conservateurs de 1 % pour la période de 1960 à 1989, 4,5 % pour la période de 1990 à 2014, puis en réduisant ce taux de moitié à 2,25 % pour la période de 2015 à 2029 (en supposant que les efforts de conservation dans les années à venir seront en mesure de réduire les taux de déclin), la perte totale de la population sur une période de trois générations (c'est-à-dire 69 ans; le temps de génération du chimpanzé de l'Ouest est considéré comme étant d'environ 23 ans) est estimée à plus de 80 %, qualifiant ainsi ce taxon d'être en danger critique d'extinction selon le critère A. Les causes de la réduction, bien que largement comprises, n'ont certainement pas cessé et ne sont pas facilement réversibles. Les tendances actuelles en matière de menaces sont très préoccupantes. L'étendue du chevauchement entre la présence des chimpanzés et les zones propices au développement des palmiers à huile est susceptible d'exacerber le déclin des populations dans les années à venir (Wich et al., 2014), en particulier au Libéria (94,3 % de chevauchement) et en Sierra Leone (84,2 % de chevauchement), qui, avec la Guinée, sont les bastions du taxon (Kormos, Humle et al., 2003; Brncic et al., 2010; Tweh et al., 2015). Cette situation est d'autant plus préoccupante que la majorité des chimpanzés de ces trois pays se trouvent en dehors des zones protégées. La poursuite présumée de la réduction de la population est donc une approche de précaution basée sur les tendances du développement industriel et les infrastructures associées, en particulier en Guinée et dans le Libéria et la Sierra Leone d'après-guerre. Le déclin du nombre de chimpanzés occidentaux est également lié à l'augmentation des populations et des déplacements humains, à la perte et à la fragmentation de l'habitat, aux risques élevés de zoonose et d'épidémies, à la persistance du commerce illégal d'animaux de compagnie et au degré élevé d'instabilité politique dans certains États de l'aire de répartition. »

Évaluation de la liste rouge publiée précédemment :

2008 – en danger (EN) <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T15935A5323101.en>

1988 à 2007 – en danger (EN)

Inscrit à l'annexe I de la CITES et à la classe A de la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles.

Les chimpanzés sont totalement protégés par les lois nationales et internationales dans tous les pays où se trouve leur aire de répartition et il est donc illégal de tuer, capturer ou commercialiser des chimpanzés vivants ou des parties de leur corps (Humle et al., 2016)

#### **B.7.1.5 Courte description**

Selon Humle et al. (2016) :

« *Pan t. verus* se trouve principalement dans les forêts tropicales de plaine sèches et humides et dans les galeries forestières qui s'étendent jusqu'aux forêts de savane. En Afrique de l'Ouest, les chimpanzés sont également présents dans des matrices jachère-agriculture dominées par des palmiers à huile sauvages ou féraux (Leciak et al., 2005; Brncic et al., 2010; Sousa et al., 2011). Les chimpanzés occidentaux sont omnivores et leur régime alimentaire varie considérablement d'une population à l'autre et d'une saison à l'autre. Les fruits représentent environ la moitié du régime alimentaire, mais les feuilles, l'écorce et les tiges sont également importantes. Les mammifères ou les insectes constituent une part faible, mais importante du régime alimentaire de la plupart des populations. Les chimpanzés occidentaux forment des communautés

d'environ 12 à au moins 84 spécimens (Boesch et Boesch-Achermann, 2001; Matsuzawa et al., 2011). La taille estimative des domaines vitaux varie entre 15 et 65 km<sup>2</sup>. Les chimpanzés se déplacent plus loin dans les paysages dominés par la savane que dans les forêts mixtes (Pruetz et Bertolani, 2009; Matsuzawa et al., 2011). »

#### B.7.1.6 Répartition mondiale

Extrait de Humle et al. (2016) :

« *Pan troglodytes verus* (Schwarz 1934) se trouve en Afrique de l'Ouest et il est réparti de manière inégale du Sénégal au Ghana. Il est possible que son aire de répartition géographique s'étende plus à l'est, mais des preuves génétiques sont nécessaires pour confirmer la présence ou non du *P. t. verus* dans l'ouest du Nigeria. Dans les parties de haute altitude de leur aire de répartition, les chimpanzés de l'Ouest sont présents jusqu'à 1 200 m d'altitude (Koops et al., 2012) et dépassent parfois 1 300 m d'altitude (comm. pers. de K. Koops, 2016). »

Population (Humle et al., 2016) :

« Les estimations de la population de chimpanzés sont réalisées à l'aide d'un indice d'abondance normalisé : l'abondance et la répartition des nids de nuit, parfois combinées à une modélisation prédictive. L'estimation de la population totale de *P. t. verus* est de 18 000 à 65 000 (Sop et al., en cours d'élaboration). Le *P. t. verus* est déjà presque certainement éteint au Bénin, au Burkina Faso et au Togo (Ginn et al., 2013; Campbell et Hounbedji, 2015). Sa population est de l'ordre de quelques centaines de chimpanzés au Ghana (Danquah et al., 2012), en Guinée-Bissau (Carvalho et al., 2013) et au Sénégal (par exemple, Pruetz et Bertolani, 2009). Le *Pan t. verus* persiste donc principalement en Côte d'Ivoire (Campbell et al., 2008; Granier, 2013), en Guinée (par exemple, Ham 1998; Kormos, Humle et al., 2003), au Libéria (Tweh et al., 2015), au Mali (Duvall et al., 2003) et en Sierra Leone (Brcic et al., 2010). La Côte d'Ivoire a connu un déclin catastrophique d'environ 90 % de sa population de chimpanzés (Campbell et al., 2008). »

#### B.7.1.7 Répartition dans la zone d'étude

Le Chimpanzé d'Afrique de l'Ouest fait l'objet d'une annexe distincte : Annexe 12G – Baseline sur les Chimpanzés d'Afrique de l'Ouest. Il s'agit sans doute de l'espèce la plus étudiée au sein de la forêt classée du Pdf.

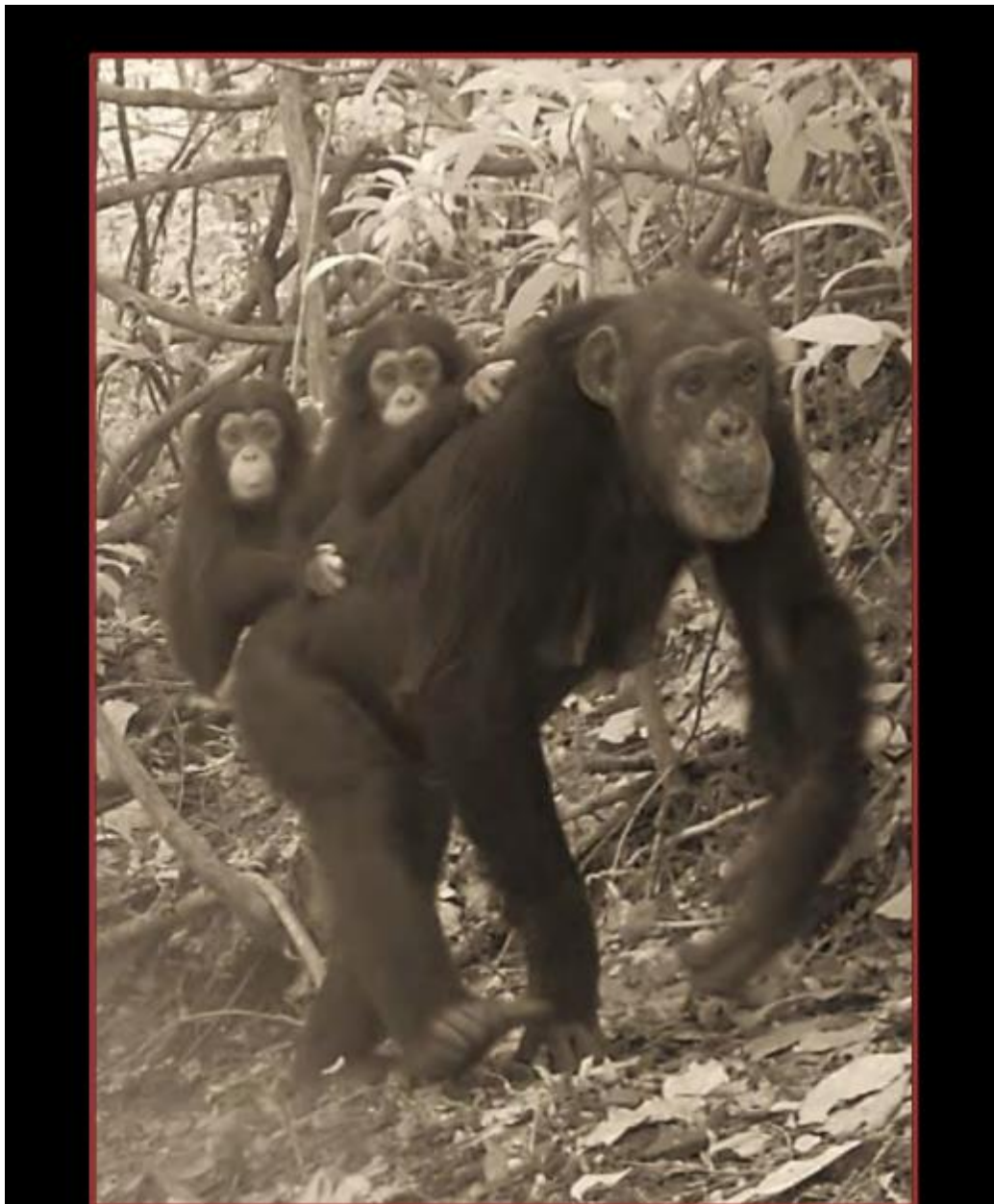


Figure B7.1 Chimpanzé femelle adulte avec deux bébés (Carter, 2020)



**B.7.1.8 Menaces**

Humle et al. (2016) :

« Les principales menaces qui pèsent sur le *Pan troglodytes verus* sont les suivantes :

1. **La perte et la fragmentation de l'habitat**, ainsi que des impacts variables sur les populations, et causés principalement par ce qui suit :
  - a. Agriculture sur brûlis : la déforestation en Afrique de l'Ouest a gravement réduit les habitats des chimpanzés. La croissance rapide des populations humaines devrait entraîner la poursuite de la conversion généralisée des forêts et des zones boisées en terres agricoles.
  - b. Agriculture commerciale : dans certains pays africains propices à la culture du palmier à huile et à d'autres développements agricoles à grande échelle, comme le caoutchouc, l'eucalyptus et la canne à sucre, plus de deux tiers des terres adaptées au développement du palmier à huile sont des habitats non protégés pour les chimpanzés (Wich et al., 2014). Le Libéria et la Sierra Leone, bastions du *P. t. verus*, sont particulièrement vulnérables (idem). Les changements provoqués par la transformation rapide de l'habitat des grands singes peuvent avoir de profonds impacts sur la disponibilité de la nourriture, les modèles d'activité, la dispersion naturelle et les modèles de parcours, les systèmes sociaux, l'exposition à de nouveaux agents pathogènes et d'autres risques liés à la proximité des personnes (Ancrenaz et al., 2015).
2. **Industries extractives** (exploitation forestière, minière, pétrolière) : l'accessibilité accrue aux zones reculées grâce à la construction de routes et d'infrastructures associées, comme les chemins de fer, présente des risques pour les populations de chimpanzés en raison de la dégradation et de la fragmentation de l'habitat, de l'augmentation de la chasse illégale et de l'exploitation forestière dans des zones qui n'étaient pas gravement touchées par ces pressions anthropiques (Williamson et al., 2014). L'exploitation forestière a généralement, mais pas toujours, un impact négatif sur les densités de chimpanzés en raison de la modification de l'habitat (principalement l'élimination d'arbres nourriciers importants) et des perturbations (Morgan et al., 2007). La perte et la fragmentation de l'habitat sont également associées à des rapports de plus en plus nombreux de chimpanzés s'alimentant sur les cultures dans toute l'Afrique de l'Ouest. La compétition pour les ressources entre les humains et les chimpanzés devrait s'intensifier, posant de sérieux risques de meurtre délibéré, de représailles ou de capture en raison des perceptions négatives ou de l'intolérance des humains à l'égard des cultures et des incursions de chimpanzés dans les champs de culture ou les plantations (Hockings et Humle, 2009).
3. **Braconnage**. En raison de leur faible densité de population et de leur taux de reproduction lent, la chasse peut entraîner une disparition locale rapide des populations de chimpanzés. Les principales raisons de la chasse illégale sont les suivantes :
  - a. Viande de brousse : la chasse commerciale, souvent facilitée par les activités d'exploitation forestière, a causé le déclin des populations de chimpanzés dans d'autres régions (par exemple, Wilkie et Carpenter 1999; Tutin et al., 2005), et en Côte d'Ivoire, les chimpanzés constituent 1 à 3 % de la viande de brousse vendue sur les marchés urbains (Caspary et al., 2001). Au cours d'une étude plus récente d'un mois au Libéria, Greengrass (2015) a recensé les carcasses de 74 chimpanzés tués par des chasseurs professionnels, ainsi que huit bébés capturés, sur deux sites de camping à la périphérie du parc national de Sapo.
  - b. Commerce de produits vivants : la capture d'un bébé chimpanzé implique généralement la mort de sa mère et souvent d'autres membres de la communauté (Carter, 2003). Bien que le commerce des animaux de compagnie soit illégal dans tous les pays signataires de la CITES ayant une aire de répartition, il persiste dans toute la région (par exemple, Secrétariat de la CITES, 2014).

- c. Médecine traditionnelle : dans certaines localités, les chimpanzés sont tués pour leurs parties du corps afin de satisfaire les croyances traditionnelles (par exemple, Gippoliti et Dell’Omo, 1995).
  - d. Protection des cultures : des personnes tuent intentionnellement des chimpanzés pour protéger leurs cultures (Brncic et al., 2010). Les chimpanzés peuvent également être mutilés ou tués involontairement lorsqu’ils sont pris dans des pièges posés pour d’autres animaux, comme les babouins ou les rats de canne (idem)
4. **Maladie.** Les maladies infectieuses sont la principale cause de mortalité chez les chimpanzés de Bossou (Humble 2011) et de Taï (p. ex., Köndgen et al., 2008). Les chimpanzés et les humains étant très semblables, les chimpanzés succombent à de nombreuses maladies qui touchent également les humains (Leendertz et al., 2006). La fréquence des rencontres entre les chimpanzés et les humains ou les déchets humains augmente à mesure que les populations humaines s’étendent et empiètent sur l’habitat des chimpanzés, ce qui accroît les risques de transmission de maladies entre les humains et les chimpanzés. S’ils ne sont pas correctement gérés, les recherches et le tourisme présentent également un risque de transmission de maladies entre les humains et les chimpanzés (Gilardi et al., 2015). Il n’y a aucune preuve à ce jour que la récente épidémie d’Ebola tragique en Afrique de l’Ouest ait affecté les chimpanzés, bien que l’Ebola ait tué des chimpanzés en Côte d’Ivoire au milieu des années 1990 (Formenty, 1999). Le risque élevé que représente le virus Ebola pour les populations de grands singes est illustré par les épidémies répétées qui ont provoqué un déclin dramatique des populations de chimpanzés et de gorilles dans des zones protégées éloignées du Gabon et de la République du Congo (par exemple, Walsh et al., 2003). »

#### B.7.1.9 Mesures

*Pan troglodytes* est inscrit à l’annexe I de la CITES et dans la classe A de la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles. Les chimpanzés sont protégés par des lois nationales et internationales dans l’ensemble de leur aire de répartition, mais l’application de ces lois est généralement faible. Les chimpanzés occidentaux sont présents dans de nombreux parcs nationaux; cependant, la majorité (> 70 %) se trouve en dehors des zones protégées (base de données A.P.E.S. de la CSE de l’UICN, 2016). Des lois nationales et internationales contrôlant la chasse ou la capture des grands singes existent dans tous les pays d’habitat, mais l’application des lois de protection est presque inexistante. En 2003, un plan d’action régional pour les chimpanzés d’Afrique de l’Ouest a donné lieu à de nombreuses mesures de conservation (Kormos et al., 2003). Un deuxième plan d’action, plus succinct, a été publié la même année (Kormos et Boesch, 2003). Ces documents peuvent être téléchargés à l’adresse suivante : [www.primatesg.org/action\\_plans](http://www.primatesg.org/action_plans). Reportez-vous aux mesures de conservation nécessaires pour les actions supplémentaires proposées à la lumière des menaces émergentes, qui sont particulièrement pertinentes pour la menace croissante posée par l’extraction et les développements agricoles industrialisés et la concurrence accrue pour les ressources entre les personnes et les chimpanzés dans la région.

#### B.7.1.10 Références propres aux espèces

- Ancrenaz, M., Cheyne, S.M., Humle, T., and Robbins, M.M., 2015. *Impacts of industrial agriculture on ape ecology*. In: Arcus Foundation (ed.), *State of the Apes 2015: Industrial Agriculture and Ape Conservation*, pp. 165–192. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Becquet, C., Patterson, N., Stone, A.C., Przeworski, M., and Reich, D., 2007. *Genetic structure of chimpanzee populations*. PLoS Genetics 3(4): e66. doi:10.1371.
- Boesch, C., and Boesch-Achermann, H., 2000. *The Chimpanzees of the Taï Forest: Behavioral Ecology and Evolution*. Oxford University Press, Oxford.
- Brncic, T., Amarasekaran, B., and McKenna, A., 2010. *Sierra Leone National Chimpanzee Census*. September 2010. Tacugama Chimpanzee Sanctuary, Freetown, Sierra Leone.

- Campbell, G., and Hounbedji, M., 2015. Conservation status of the West African chimpanzee (*Pan troglodytes verus*) in Togo and Benin. Primate Action Fund, Arlington, VA.
- Campbell, G., Kuehl, H., N'Goran Kouamé, P., and Boesch, C., 2008. *Alarming decline of West African chimpanzees in Cote d'Ivoire*. Current Biology 18: R903–R904.
- Carter, J., 2003. *Orphan chimpanzees in West Africa: experiences and prospects for viability in chimpanzee rehabilitation*. In: R. Kormos, C. Boesch, M.I. Bakarr and T. Butynski (eds), Status Survey and Conservation Action Plan: West African Chimpanzees, pp. 157–167. IUCN/SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland.
- Carvalho, J.S., Marques, T.A. and Vicente, L. 2013. Population status of *Pan troglodytes verus* in Lagoas de Cufada Natural Park, Guinea-Bissau. PLoS One 8: e71527.
- Caspary, H.U., Koné, I., Prout, C., and de Pauw, M., 2001. *La chasse et la filière viande de brousse dans l'espace Tai, Côte d'Ivoire*. Tropenbos-Côte d'Ivoire Série, 2.
- Danquah, E., Oppong, S.K., Akom, E. and Sam, M., 2012. Preliminary survey of chimpanzees and threatened monkeys in the Bia-Goaso forest block in southwestern Ghana. African Primates 7: 163–174.
- Duvall, C., Niagaté, B., and Pavy, J.-M., 2003. Mali. In: R. Kormos, C. Boesch, M.I. Bakarr and T.M. Butynski (eds), *Status Survey and Conservation Action Plan: West African Chimpanzees*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Formenty, P., Boesch, C., Wyers, M., Steiner, C., Donati, F., Dind, F., Walker, F., and Le Guenno, B., 1999. *Ebola virus outbreak among wild chimpanzees living in a rain forest of Cote d'Ivoire*. Journal of Infectious Disease 179(Suppl 1): S120–126.
- Fünfstück, T., Arandjelovic, M., Morgan, D.B., Sanz, C., Olson, S.H., Cameron, K., Ondzie, A., Peeters, M., and Vigilant, L., 2015. *The sampling scheme matters: Pan troglodytes troglodytes and P. t. schweinfurthii are characterized by clinal genetic variation rather than a strong subspecies break*. American Journal of Physical Anthropology 156: 181–191.
- Gilardi, K.V., Gillespie, T.R., Leendertz, F.H., Macfie, E.J., Travis, D.A., Whittier, C.A., and Williamson, E.A. 2015. *Best Practice Guidelines for Health Monitoring and Disease Control in Great Ape Populations*. IUCN SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland.
- Ginn, L.P., Robison, J., Redmond, I., and Nekaris, K.A.I., 2013. *Strong evidence that the West African chimpanzee is extirpated from Burkina Faso*. Oryx 47: 323–327.
- Gonder, M. K., Locatelli, S., Ghobrial, L., Mitchell, M. W., Kujawski, J. T., Lankester, F. J., Stewart, C.-B., and Tishkoff, S. A., 2011. *Evidence from Cameroon reveals differences in the genetic structure and histories of chimpanzee populations*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 108, 4766–4771.
- Humle, T., Maisels, F., Oates, J.F., Plumpre, A., and Williamson, E.A., 2016. *Pan troglodytes (errata version published in 2018)*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T15933A129038584. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T15933A17964454.en>. Accessed on 28 April 2023.
- Prado-Martinez, J., Sudmant, P.H., Kidd, J.M., Li, H., Kelley, J.L., Lorente-Galdos, B., Veeramah, K.R., Woerner, A.E., O'Connor, TD, Santpere, G, Cagan, A, Theunert, C, Casals, F, Laayouni, H, Munch, K, Hobolth, A, Halager, AE, Malig, M., Hernandez-Rodriguez, J., Hernando-Herraez, I., Prüfer, K., Pybus, M., Johnstone, L., Lachmann, M., Alkan, C., Twigg, D., Petit, N., Baker, C., Hormozdiari, F., Fernandez-Callejo, M., Dabad, M., Wilson, M.L., Stevison, L., Camprub, C., Carvalho, T., Ruiz-Herrera, A., Vives, L., Mele, M., Abello, T., Kondova, I., Bontrop, R.E., Pusey, A., Lankester, F., Kiyang, J.A., Bergl, R.A., Lonsdorf, E., Myers, S., Ventura, M., Gagneux, P., Comas,

D., Siegismund, H., Blanc, J., Agueda-Calpena, L., Gut, M., Fulton, L., Tishkoff, S.A., Mullikin, J.C., Wilson, R.K., Gut, I.G., Gonder, M.K., Ryder, O.A., Hahn, B.H., Navarro, A., Akey, J.M., Bertranpetit, J., Reich, D., Mailund, T., Schierup, M.H., Hvilsom, C., Andrés, A.M., Wall, J.D., Bustamante, C.D., Hammer, M.F., Eichler, E.E., and Marques-Bonet, T., 2013. *Great ape genetic diversity and population history*. *Nature*, vol. 499, pp. 471-475. <https://doi.org/10.1038/nature12228>.

Schwarz, E., 1934. LVII.—*On the local races of the Chimpanzee*. *Journal of Natural History*, 13(78), 576-583.

## **B.7.2 Colobus polykomos EN**

### **B.7.2.1 Synopsis**

Le Colobe à camail se trouve principalement dans les forêts tropicales et les forêts-galeries et est rarement présent dans les habitats dégradés, bien que parfois dans les forêts secondaires (UICN, 2008; Kingdon, 2004).

Ce singe est un grand primate peu cryptique, lent et arboricole (Carter, 2009) qui vit en petits groupes sociaux de 3 à 4 femelles adultes et 1 à 3 mâles adultes (Landes, 2008). Bien que le *C. polykomos* soit généralement très arboricole, des spécimens de cette espèce ont été trouvés en train de se nourrir au sol (Landes, 2008). En tant que mangeur de feuilles, il peut s'adapter plus facilement qu'un chimpanzé aux perturbations de l'habitat, car les pousses secondaires contiennent des feuilles fraîches en abondance (comm. pers. de Carter, 2009).

Dans certains groupes, on a observé que le *C. polykomos* mettait bas toute l'année, mais dans d'autres, la saison des naissances coïncide avec la saison sèche (décembre à mai) (Landes, 2008). La période de gestation de cette espèce est de 175 jours en moyenne, et l'intervalle entre les naissances est d'environ 24 mois. Les femelles produisent en moyenne un petit tous les 20 mois et atteignent la maturité sexuelle à l'âge de deux ans environ (Nowak, 1999 dans Landes, 2008).

### **B.7.2.2 Nom commun**

Colobe à camail

### **B.7.2.3 Nom scientifique**

*Colobus polykomos* (E.A.W. Zimmermann, 1780)

### **B.7.2.4 Justification du statut CHQ**

Peut-être 1a, inclus par précaution.

### **B.7.2.5 Autres statuts**

La dernière évaluation de cette espèce pour la Liste rouge de l'UICN (Gonedélé et al., 2020) lui attribue le statut EN :

« Le *Colobus polykomos* est inscrit sur la liste des espèces en danger, car on estime que la population a subi un déclin de plus de 50 % au cours des 30 dernières années (ou trois générations), en fonction des preuves que la dégradation de l'habitat, la croissance de la population humaine et la chasse intensive ont lieu dans l'ensemble de son aire de répartition, et que l'espèce ne persiste pas dans les zones dégradées, exigeant au moins une forêt mature. »



### B.7.2.6 Répartition mondiale



Figure B7.2 Carte de la répartition mondiale du *Colobus polykomos* (UICN, 2018)

### B.7.2.7 Répartition dans la zone d'étude

Selon Carter (2022) :

« Le Colobe à camail était un peu plus largement réparti que le Cercopithèque Diane, avec un groupe d'observations chevauchant l'aire de répartition du singe de Diane dans la vallée de Tinkan et une dispersion de quelques autres observations de Tinkan à Foko West, où se trouve une vallée profonde semblable avec une canopée d'arbres élevée. L'aire de répartition totale du colobe royal déterminée par le MCP était de 617,5 ha Figure B7.3. Le colobe royal a été observé en 2008, 2009, 2010 et 2012, puis en 2018, 2019 et 2020. Le colobe de Diane et le colobe royal sont notablement absents de la vallée du Wolon, l'habitat le plus critique pour la population de chimpanzés. »

Voir Figure B7.3.

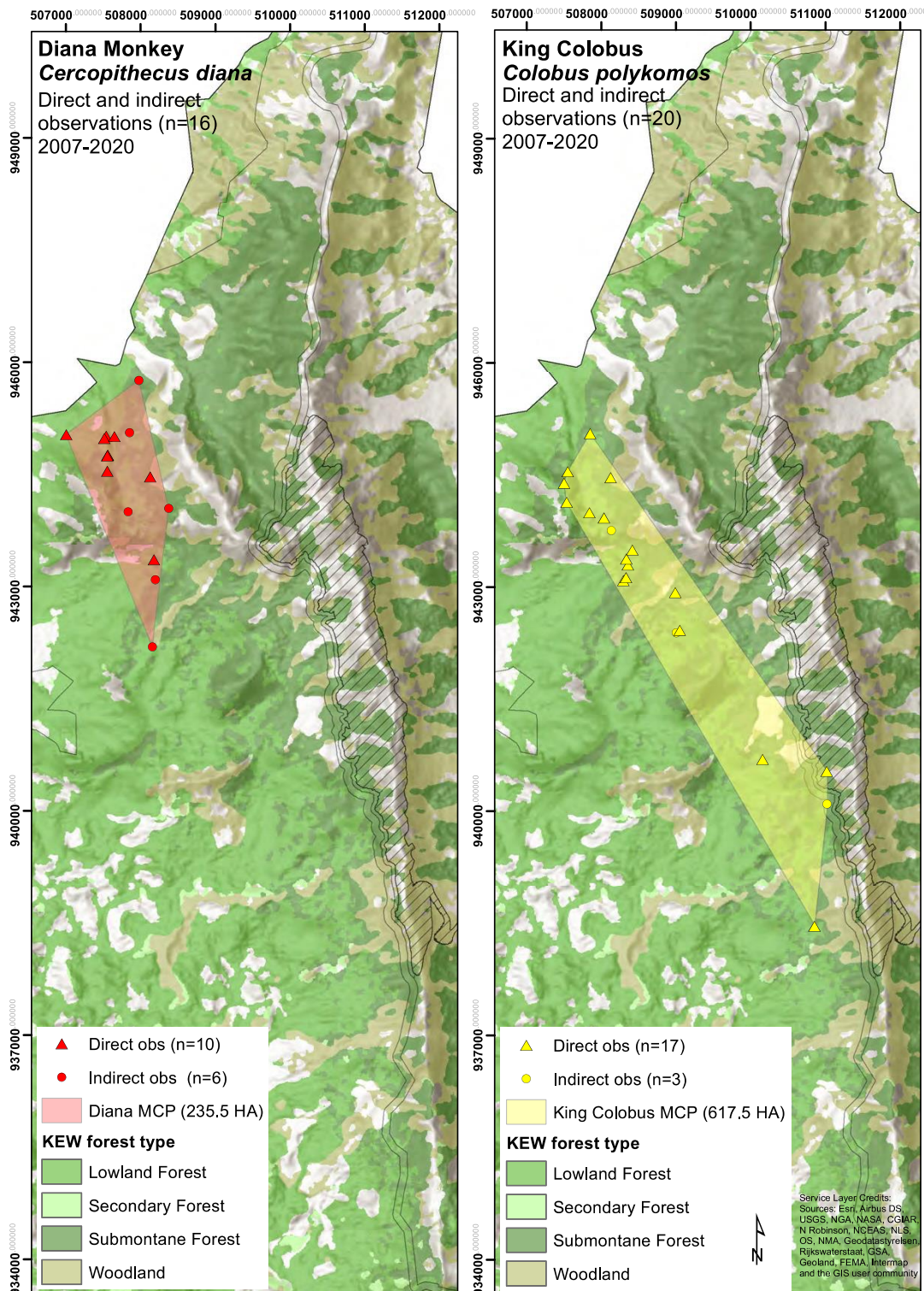
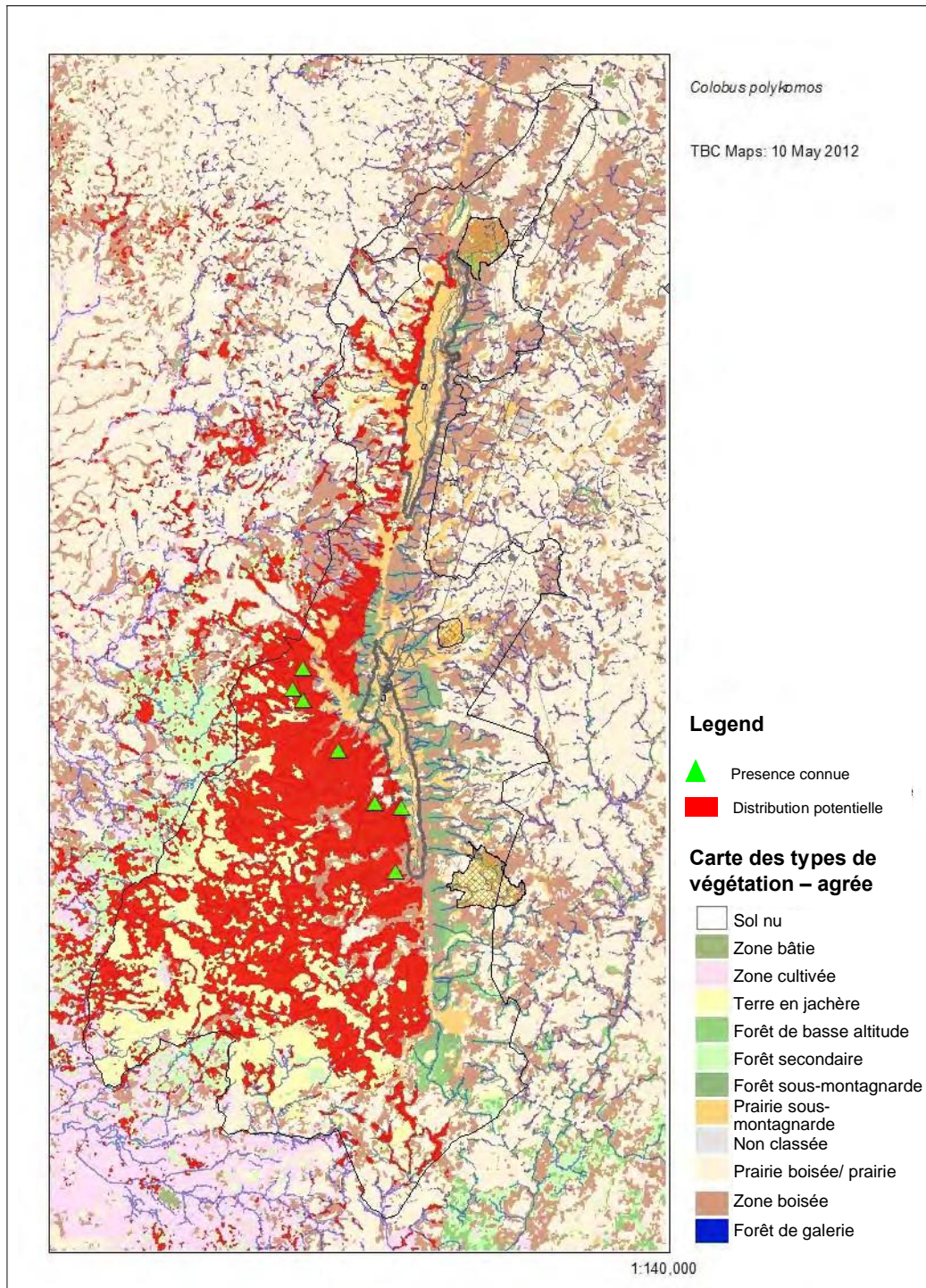


Figure B7.3 Carte de la répartition des observations de Cercopithèques Diane (*Cercopithecus diana*) et de Colobes à camail (*Colobus polykomos*) dans la FC PdF de 2007 à 2020 (Carter, 2022)





**Figure B7.4 Carte de la répartition du Colobe à camail (EIES de 2012)**

Dans la FC PdF, le Colobe à camail était très spécifique à une niche et a été observé dans la forêt à haute canopée près de Banko et du Pic de Foko (carte 12.2). Cette espèce arboricole n’est pas présente dans l’ensemble de la FC PdF, mais semble plutôt se trouver sur le côté ouest de la crête où elle a été observée à six reprises, entre 900 et 1 230 m d’altitude. Dans la FC PdF, la taille moyenne des groupes dérivée des observations directes était de 2,8 spécimens (Carter, 2009).

**B.7.2.8 Références propres aux espèces**

Gonedelé Bi, S., Koné, I., Matsuda Goodwin, R., Alonso, C., Hernansaiz, A., and Oates, J.F. 2020. *Colobus polykomos*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020*: e.T5144A17944855. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T5144A17944855.en>. Accessed on 28 April 2023.

**B.7.3 *Pseudoromicia (Neoromicia) roseveari* EN****B.7.3.1 Nom commun**

Aucun

**B.7.3.2 Nom scientifique**

*Neoromicia roseveari* (Monadjem et al., 2013)

Référence taxinomique : ACR (African Chiroptera Report), 2014 [rapport sur les chiroptères africains]. Chauves-souris africaines, Pretoria.

Notes taxinomiques : Cette espèce est génétiquement et morphologiquement distincte de l'espèce étroitement apparentée *Neoromicia brunnea* (Monadjem et al., 2013).

**B.7.3.3 Justification du statut CHQ**

1a

**B.7.3.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN (B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)). Évalué en 2016, publié en 2017 par Monadjem (2017). Justification :

« La sérotine de Rosevear est inscrite sur la liste des espèces menacées d'extinction, car, en l'état actuel des connaissances, son aire d'occurrence est inférieure à 5 000 km<sup>2</sup> et son aire d'occupation est inférieure à 500 km<sup>2</sup>, elle n'est connue que de deux populations (que l'on estime représenter deux sites), et ces deux populations sont de plus en plus menacées par la déforestation due à l'exploitation forestière, à l'exploitation minière et à la culture sur brûlis ».

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.7.3.5 Répartition mondiale**

Extrait de Monadjem (2017) :

« *Neoromicia roseveari* n'est connue que du côté libérien du Mont Nimba et de la chaîne du Simandou en Guinée (Monadjem, 2017). Seuls six spécimens ont été recensés depuis la découverte de cette espèce, ce qui ne permet pas de définir clairement la taille de sa population. Les six spécimens ont été capturés au-dessus de petits cours d'eau dans des forêts tropicales primaires.

Au Mont Nimba, Libéria, quatre spécimens ont été prélevés avec 11 spécimens de *Neoromicia brunnea*, une espèce étroitement apparentée. »



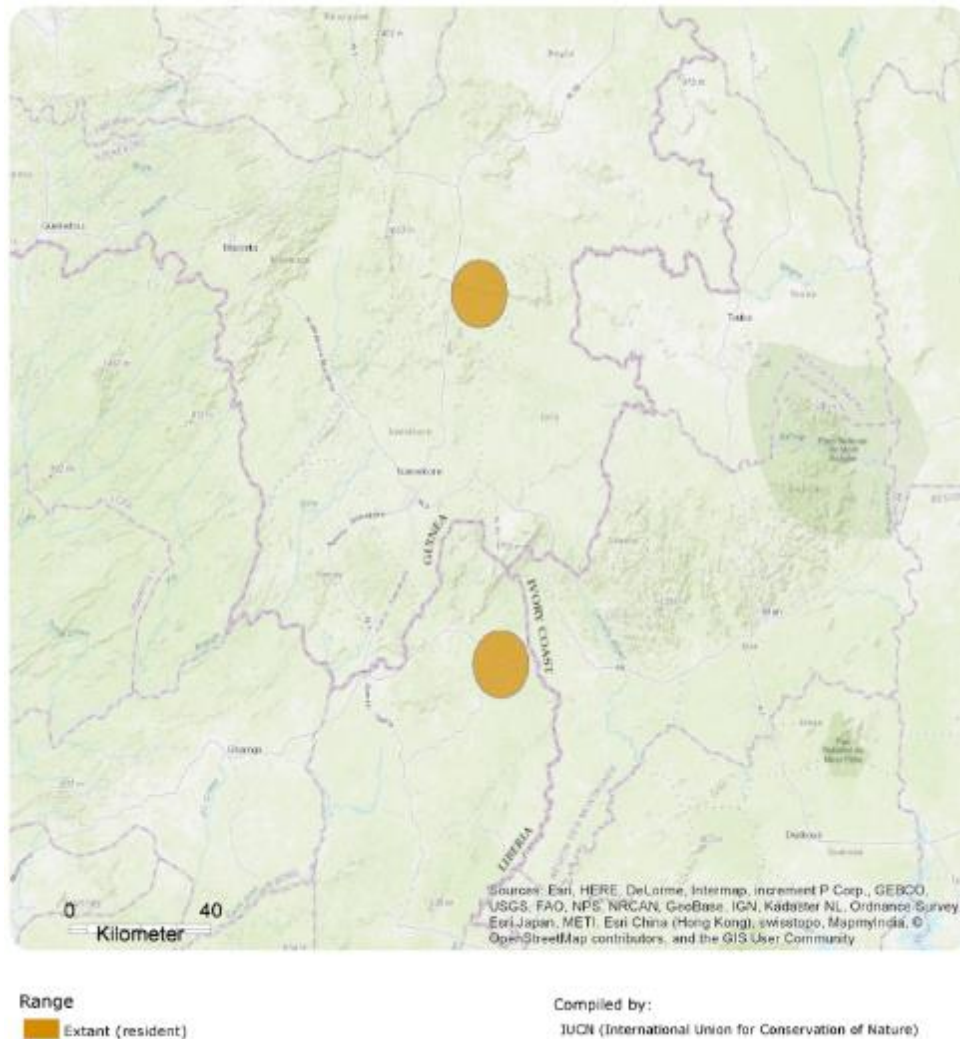


Figure B7.5 Carte de la répartition mondiale de *Pseudoromicia (Neoromicia) roseveari* (IUCN, 2017)

### B.7.3.6 Répartition dans la zone d'étude

Elle n'a pas été trouvée lors des études de référence de Rio Tinto, mais elle est jugée susceptible de se produire. *Pseudoneoromicia roseveari* a particulièrement besoin de mesures de conservation spécifiques en Guinée. Les ravins et les ruisseaux boisés sont des voies de migration importantes de cette espèce. Selon Decher et al. (2015), de tels sites existent dans la forêt classée du Pic de Fon. D'autres études ciblant d'autres parties de la chaîne du Simandou permettront probablement de capturer cette espèce.

### B.7.3.7 Menaces

Selon Monadjem (2017) :

« Les deux seules populations connues sont de plus en plus menacées par la déforestation due à l'exploitation forestière, à l'exploitation minière et à l'agriculture sur brûlis. »

#### B.7.3.8 Mesures

Extrait de Monadjem (2017) :

« Il n'existe actuellement aucune mesure de conservation connue de cette espèce. Elle est présente dans la réserve naturelle du Nimba oriental. La protection à long terme de cette réserve peut s'avérer essentielle pour la survie de cette espèce, étant donné que la chaîne du Simandou ne dispose actuellement d'aucune zone protégée et qu'elle fait l'objet d'un développement minier. »

#### B.7.3.9 Références propres aux espèces

Decher, J., Hoffmann, A., Schaer, J., Norris, Kadjo, B., Astrin, J., Monadjem, A., and Hutterer, R., 2016. *Bat Diversity in the Simandou Mountain Range of Guinea, with the Description of a New White-Winged Vespertilionid*. Acta Chiropterologica 17: 255-282.

Monadjem, A. 2017. *Neoromicia roseveari*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T67359375A67359379. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-2.RLTS.T67359375A67359379.en>. Accessed on 28 April 2023.

Monadjem, A., Richards, L., Taylor, P.J. and Stoffberg, S., 2013. High diversity of pipistrelloid bats (Vespertilionidae: Hypsugo, Neoromicia, and Pipistrellus) in a West African rainforest with the description of a new species. Zoological Journal of the Linnean Society 167: 191-207.

### B.7.4 *Rhinolophus guineensis* EN

#### B.7.4.1 Synopsis

Une espèce vulnérable qui a été recensée dans ou très près de la zone des Hautes Terres de Guinée avec son centre de répartition probablement dans le Fouta Djallon. En Guinée, cette espèce a été recensée dans quinze sites et selon l'UICN, sa zone d'occupation est probablement inférieure à 2 000 km<sup>2</sup> (nichoirs) et sa répartition est sévèrement fragmentée. La chauve-souris fer à cheval de Guinée est une espèce des hautes terres recensée à des altitudes d'environ 1 400 m. Les experts considèrent la chauve-souris fer à cheval de Guinée comme une espèce rare dans l'ensemble, bien que peu d'informations soient disponibles sur son abondance.

Préférence pour l'habitat : La chauve-souris fer à cheval de Guinée se trouve dans les forêts, les prairies boisées humides et les prairies. Elle se perche généralement dans des grottes et des habitats souterrains, bien qu'on l'ait parfois trouvée dans des arbres creux. Leur répartition est gravement fragmentée et l'étendue et la qualité de leurs habitats forestiers et cavernicoles ne cessent de diminuer (1).

On la trouve dans les forêts, les prairies boisées humides et les prairies. Elle se perche généralement dans des grottes et des habitats souterrains, bien qu'on l'ait parfois trouvée perchée dans des arbres creux. L'espèce semble grégaire et très dépendante des grottes pour les perchoirs diurnes. La présence de cette espèce dépend dans une large mesure de la disponibilité de grottes propices au repos, ce qui entraîne en général des zones de répartition inégales.

#### B.7.4.2 Nom commun

Aucun

#### B.7.4.3 Nom scientifique

*Rhinolophus guineensis* (Eisentraut, 1960).



Figure B7.6 Rhinolophe de Guinée (forêt de Boyboyba, juin 2020)

#### B.7.4.4 Justification du statut CHQ

1a

#### B.7.4.5 Autres statuts

Statut EN de l'UICN (B2ab(i,ii,iii,v)). Évalué en 2019, publié en 2020. Shapiro et Cooper-Bohannon (2020). Justification :

« *Rhinolophus guineensis* est inscrite sur la liste des espèces menacées d'extinction au titre du critère B2, car la répartition de ses gîtes est gravement fragmentée en une vingtaine de perchoirs dans les grottes et les mines qui sont des ressources essentielles où les chauves-souris se reposent près de 12 heures par jour; ces gîtes sont soumis à une forte pression. Son aire d'occupation est estimée à environ 80 km<sup>2</sup> en fonction de ces 20 perchoirs dans les grottes et les mines. Son aire d'occurrence, son aire d'occupation, son habitat et sa population devraient tous continuer à décliner en raison des menaces permanentes liées à la perte et à la dégradation des forêts ainsi qu'à la perte, à la dégradation et à la perturbation des grottes et des mines ».

Évaluation de la liste rouge publiée précédemment :

2008 – vulnérable (VU) <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T19542A8963554.en>

2004 – vulnérable (VU)

1996 – Risque faible/quasi menacée NT

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### B.7.4.6 Courte description

Shapiro et Cooper-Bohannon (2020) :

« Cette espèce a été recensée dans la forêt tropicale humide de montagne et, dans une moindre mesure, dans la savane humide (Koopman, 1989; Koopman et al., 1995; Grubb et al., 1998; Weber et Fahr, 2007; Denys et al., 2013; Monadjem et al., 2016) ou dans les prairies de haute altitude (Decher et al., 2010; Denys et al., 2013; Monadjem et al., 2016). Il semble utiliser les forêts riveraines et les ravins boisés (Decher et al., 2010; Decher et al., 2015). Les animaux se perchent généralement dans des grottes ou des puits de mine, mais deux d'entre eux ont été trouvés dans des arbres creux (Böhme et Hutterer, 1978; Grubb et al., 1998; Weber et Fahr, 2007; Monadjem et al., 2016). Dans les montagnes du Simandou en Guinée, cette espèce a été capturée près de grands rochers, qu'elle utilisait peut-être pour se percher (Decher et al., 2015). Des femelles enceintes ont été trouvées en mars et en décembre. »

#### B.7.4.7 Répartition mondiale

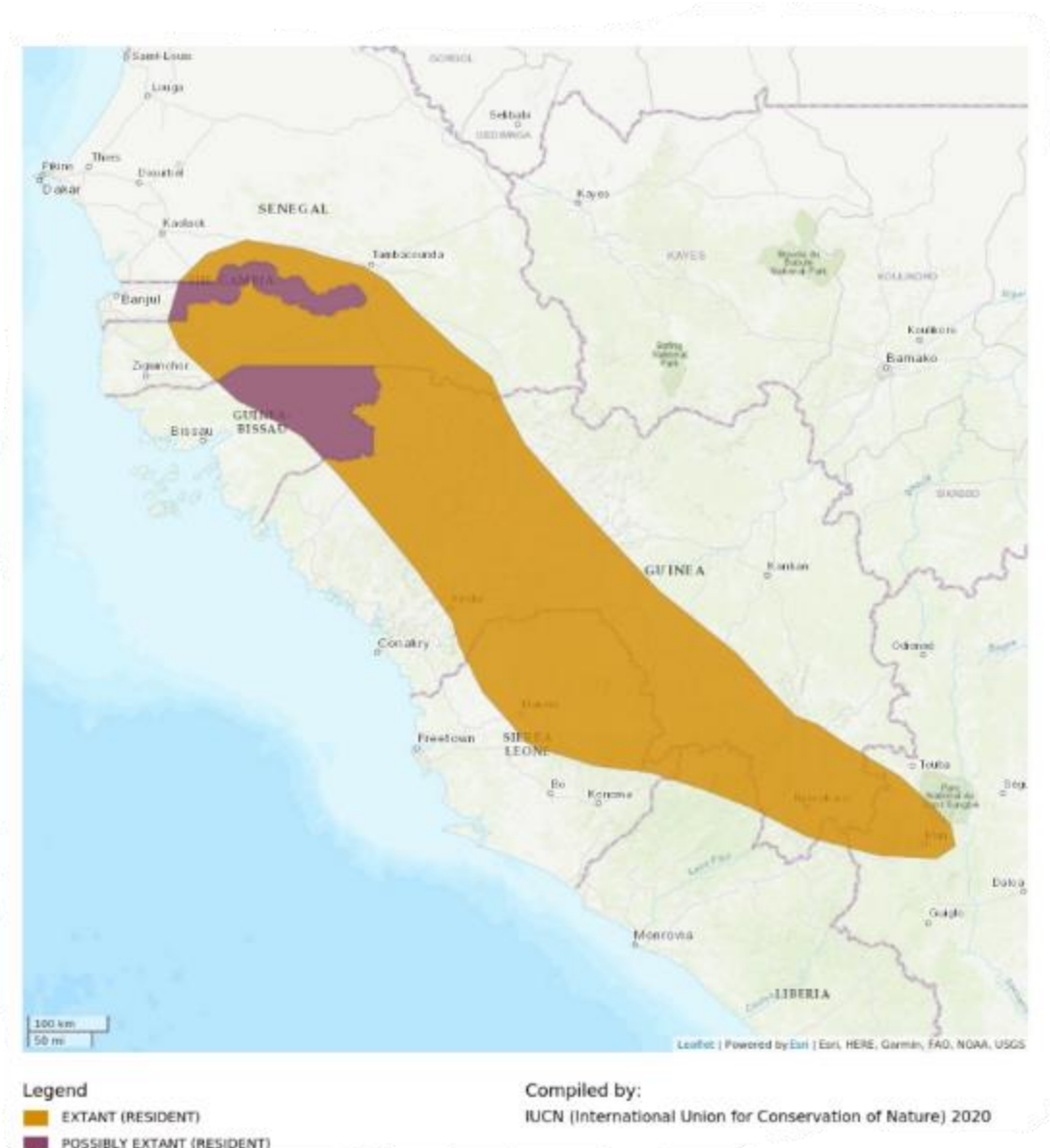
Shapiro (2020) :

« Cette chauve-souris d'Afrique de l'Ouest a été recensée de manière fragmentaire dans moins de 20 localités (perchoirs dans les grottes et les mines) dans le sud du Sénégal, en Guinée, en Sierra Leone, au Libéria et en Côte d'Ivoire. *Rhinolophus guineensis* est généralement une espèce des hautes terres observée à des altitudes de 900 à 1 500 m et plus (Grubb et al., 1998; Denys et al., 2013; Decher et al., 2015; Monadjem et al., 2016), bien qu'elle ait également été observée aussi bas que 600 m d'altitude (Decher et al., 2015). On soupçonne sa présence en Gambie dans des parcelles de forêt restantes (Grubb et al., 1998) et en Guinée-Bissau. »

Population (extrait de Shapiro et Cooper-Bohannon, 2020) :

« Peu d'informations sont disponibles sur l'abondance de la population de cette chauve-souris, bien que l'on pense que sa population mondiale est en déclin en raison de la dégradation et de la perte des forêts, des grottes et des mines. Cette espèce était la moins nombreuse des quatre espèces de *Rhinolophus* et d'*Hipposideros* recensées dans des grottes et des puits de mine à 1 500 m d'altitude au Mont Nimba, en Guinée (Monadjem, données non publiées), bien que d'autres études menées dans la région aient trouvé la *R. guineensis* dans des abondances relatives plus élevées (Monadjem et al., 2016). Les études capturent généralement peu de spécimens (< 10) (Decher et al., 2010; Decher et al., 2015), bien que Denys et al. (2013) ont trouvé 41 spécimens dans deux sites différents du côté guinéen du Mont Nimba. »





**Figure B7.7** Carte de la répartition mondiale de *Rhinolophus guineensis* (UICN, 2020)

**B.7.4.8 Répartition dans la zone d'étude**

Dans la FC du Pic de Fon, douze spécimens, au total, ont été capturés dans quatre sites distincts, principalement sur le côté ouest de la crête du Pic de Foko. Les enquêtes ont indiqué que l'espèce utilise des forêts de ravins de moyenne à haute altitude et des forêts submontagnardes dans la FC du Pic de Fon, utilisant souvent les ruisseaux sous la canopée comme voies de migration. (EIES de 2012)

Cinq spécimens ont été capturés lors de l'étude de février 2022 dans la ZLE de la mine.

Un spécimen a également été capturé au Mont Béro lors de la campagne de mars 2022.

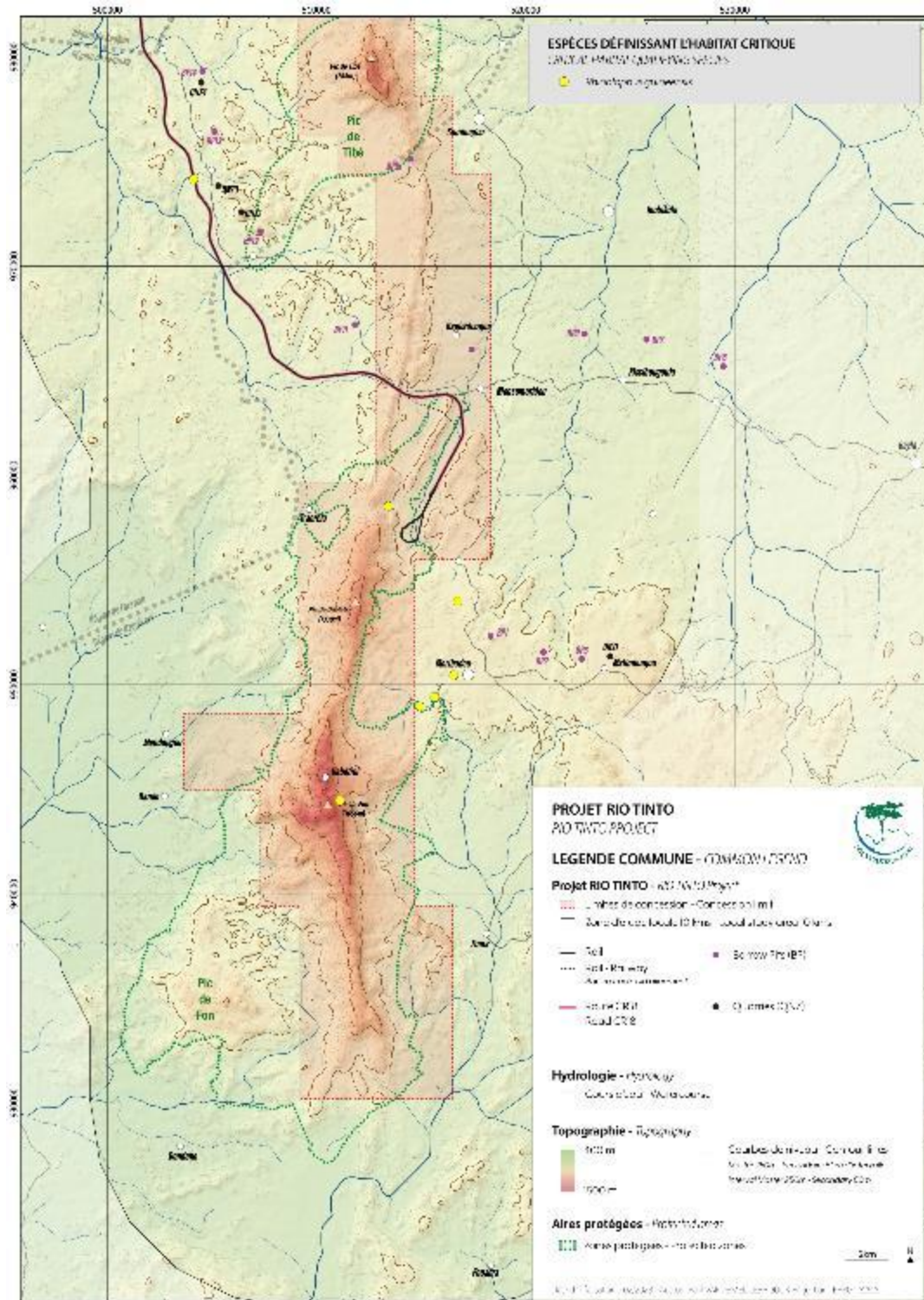


Figure B7.8 Répartition de *Rhinolophus guineensis* dans la ZEL de la mine (2021 à 2023)



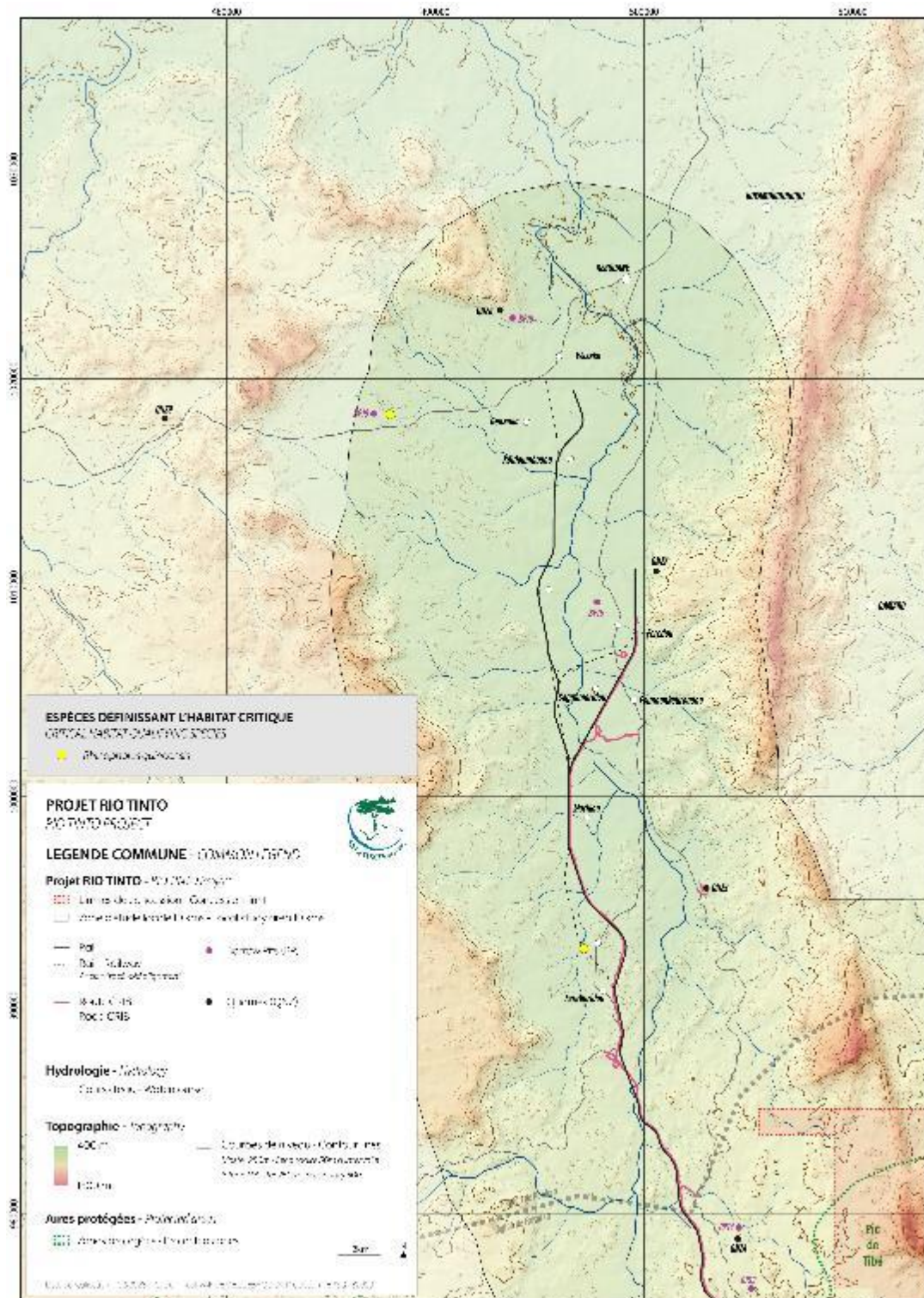


Figure B7.9 Répartition de *Rhinolophus guineensis* dans la ZEL de l'embranchement ferroviaire (2021 à 2023)

#### B.7.4.9 Menaces

Shapiro et Cooper-Bohannon (2020) :

« Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont la déforestation due à l'exploitation forestière, la conversion des terres à des fins agricoles et les activités minières. La destruction des anciens puits de mine menace leurs perchoirs. Il existe également une menace limitée de chasse excessive pour le commerce de la viande de brousse. »

#### B.7.4.10 Mesures

Selon Shapiro et Cooper-Bohannon (2020) :

« Cette espèce a été recensée dans le site du patrimoine mondial du Mont Nimba (dont une partie est actuellement exploitée du côté guinéen) et dans la réserve de biosphère du Massif du Ziama, tous deux en Guinée. Elle a également été recensée dans quelques forêts classées de Guinée. Il est nécessaire de conserver les zones restantes d'habitat approprié de cette espèce. D'autres études sont nécessaires pour mieux déterminer l'aire de répartition de l'espèce. »

#### B.7.4.11 Références propres aux espèces

- ACR, 2021. *African Chiroptera Report. 2021*. V. Van Cakenberghe and E. C. J. Seamark (eds). *AfricanBats NPC*, Pretoria. i-xiv, 8619 pp.
- Böhme, W. and Hutterer, R., 1978. *Kommentierte Liste einer Säugetier-Ausammlung aus dem Senegal*. Bonner Zoologische Beiträge: 303-322.
- Decher, J., Hoffmann, A., Schaer, J., Norris, R.W., Kadjo, B., Astrin, J., Monadjem, A. and Hutterer, R., 2015. *Bat diversity in the Simandou Mountain Range of Guinea, with the description of a new whitewinged vespertilionid*. *Acta Chiropterologica* 17(2): 255-28.
- Decher, J., Norris, R. W. and Fahr, J., 2010. *Small mammal survey in the upper Seli River valley, Sierra Leone*. *Mammalia* 74: 163-176.
- Denys, C., Kadjo, B., Missoup, A.D., Monadjem, A. and Aniskine, V., 2013. *New records of bats (Chiroptera) and karyotypes from Guinean Mount Nimba (West Africa)*. *Italian Journal of Zoology* 80: 279-290.
- Eisentraut, M. 1960. *Zwei neue Rhinolophiden aus Guinea*. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie A (Biologie)* 39: 1-7.
- Fahr, J., 2013. *Rhinolophus guineensis Guinean Horseshoe*. In: M. Happold and D.C.D. Happold (eds), *Mammals of Africa, Vol. IV: Hedgehogs, Shrews and Bats*, pp. 331-332. Bloomsbury Publishing, London.
- IUCN, 2020. *Rhinolophus guineensis*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.
- Shapiro, J., and Cooper-Bohannon, R. 2020. *Rhinolophus guineensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T19542A21980043*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T19542A21980043.en>. Accessed on 28 April 2023.



**B.7.5 *Rhinolophus maclaudi* EN****B.7.5.1 Nom commun**

Rhinolophe de Maclaud

**B.7.5.2 Nom scientifique**

*Rhinolophus maclaudi* (Pousargues, 1897)



**Figure B7.10 Rhinolophe de Maclaud (PdF, févr. 2022)**

**B.7.5.3 Justification du statut CHQ**

Le Rhinolophe de Maclaud dépend largement ou exclusivement de la disponibilité des grottes comme perchoirs diurnes. Inscrite sur la liste des espèces en danger (EN) parce que sa zone d'occupation (perchoirs dans les grottes) est probablement inférieure à 500 km<sup>2</sup>, sa répartition est gravement fragmentée par la dégradation de l'habitat (Shapiro et al., 2019). La superficie totale de l'aire d'occurrence est de 21 736 km<sup>2</sup>, mais ce chiffre est fondé sur la fourchette ci-dessous, qui ne tient pas compte des conclusions du présent rapport. D'après ces nouvelles découvertes, la superficie totale d'exposition serait bien supérieure aux 50 000 km<sup>2</sup> prévus pour une espèce à aire de répartition restreinte.

**B.7.5.4 Autres statuts**

Statut EN de l'UICN B2ab(iii). Évalué en 2018, publié en 2019 par Shapiro et al. (2019). Justification :

« Cette espèce est inscrite sur la liste des espèces en danger selon le critère B2ab(iii), car son aire d'occupation estimative (l'aire d'occupation selon ses perchoirs dans les grottes) est de 300 à 500 km<sup>2</sup>; sa répartition est sévèrement fragmentée par la dégradation de l'habitat et l'étendue de son habitat dans les

Hautes Terres du Fouta Djallon est en déclin (Fahr et al., 2002; Fahr, 2013). L'espèce n'est connue que de 8 sites, dont seulement 3 à 5 sont des perchoirs dans les grottes (coordonnées non publiées) où les chauves-souris passent jusqu'à 12 heures par jour et où elles courent le plus grand risque. »

Évaluation de la liste rouge publiée précédemment :

2008 – en danger (EN) <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T19549A8973675.en>

2004 – en danger (EN)

1996 – risque faible/quasi menacée NT

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

#### **B.7.5.5 Courte description**

Extrait de Shapiro et al. (2019) :

« *Rhinolophus maclaudi* est présente dans les mosaïques forêt-savane, y compris les forêts-galeries le long des rivières (Fahr et al., 2002; Weber et Fahr, 2007). Cette espèce a été trouvée à une gamme d'altitudes allant de < 200 à 1 400 m, bien que la plupart des recensements se situent entre 600 et 900 m (Fahr et al., 2002; Weber et Fahr, 2007). La plupart des spécimens ont été prélevés sur des perchoirs diurnes dans des grottes, mais un seul spécimen a été prélevé dans une maison (Fahr et al., 2002). »

#### **B.7.5.6 Répartition mondiale**

Selon Shapiro et al. (2019) :

« Cette espèce est connue dans quelques localités éparses dans l'ouest de la Guinée. Fahr et al. (2002) signalent qu'« à l'exception de la localité type, censée être l'île de Conakry, tous les signalements sont situés le long du versant inférieur sud de la région du Fouta Djallon, entre Kindia et Mamou, près de la frontière avec la Sierra Leone ». Des études récentes ont révélé d'autres localités dans les hautes terres du Fouta Djallon, allant jusqu'à la rivière Gessorewoul dans la préfecture du Mali (Weber et Fahr, 2007).

En outre, on soupçonne que la population mondiale est en déclin. L'espèce a été observée en train de se percher seule ou en petits groupes allant jusqu'à six spécimens (Fahr et al., 2002). »

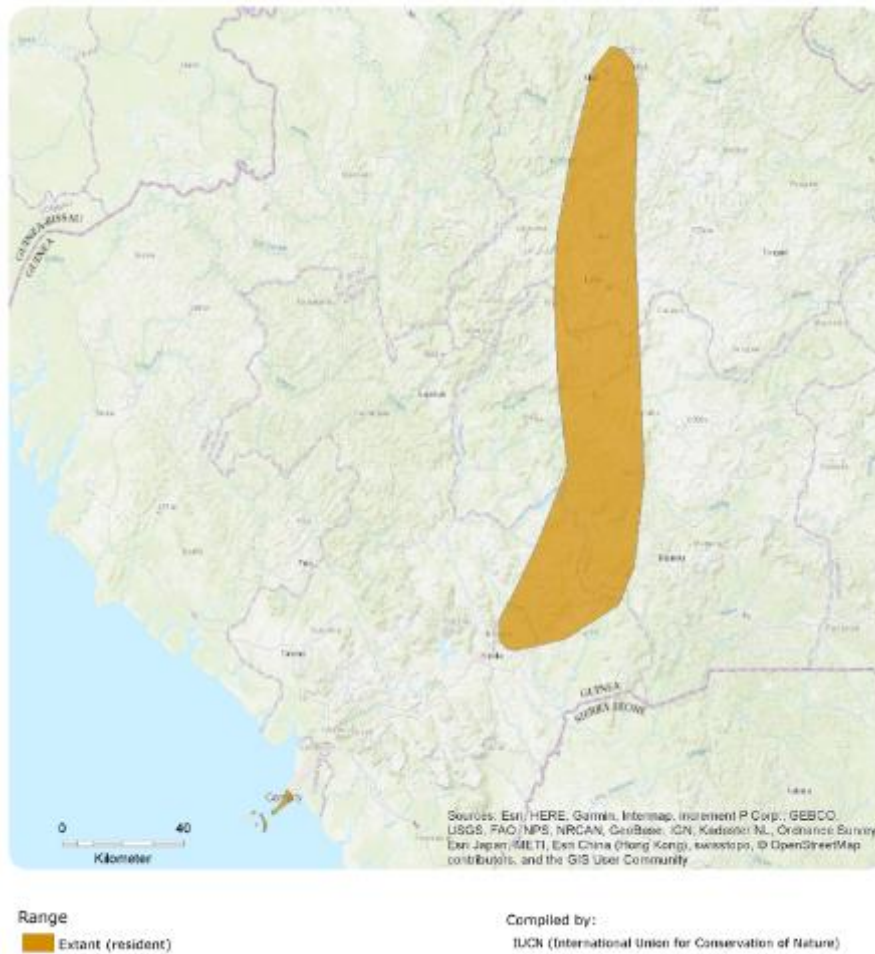


Figure B7.11 Carte de la répartition mondiale de *Rhinolophus maclaudi* (UICN, 2008)

#### B.7.5.7 Répartition dans la zone d'étude

Trouvée dans la ZEL de la mine, en février 2022.

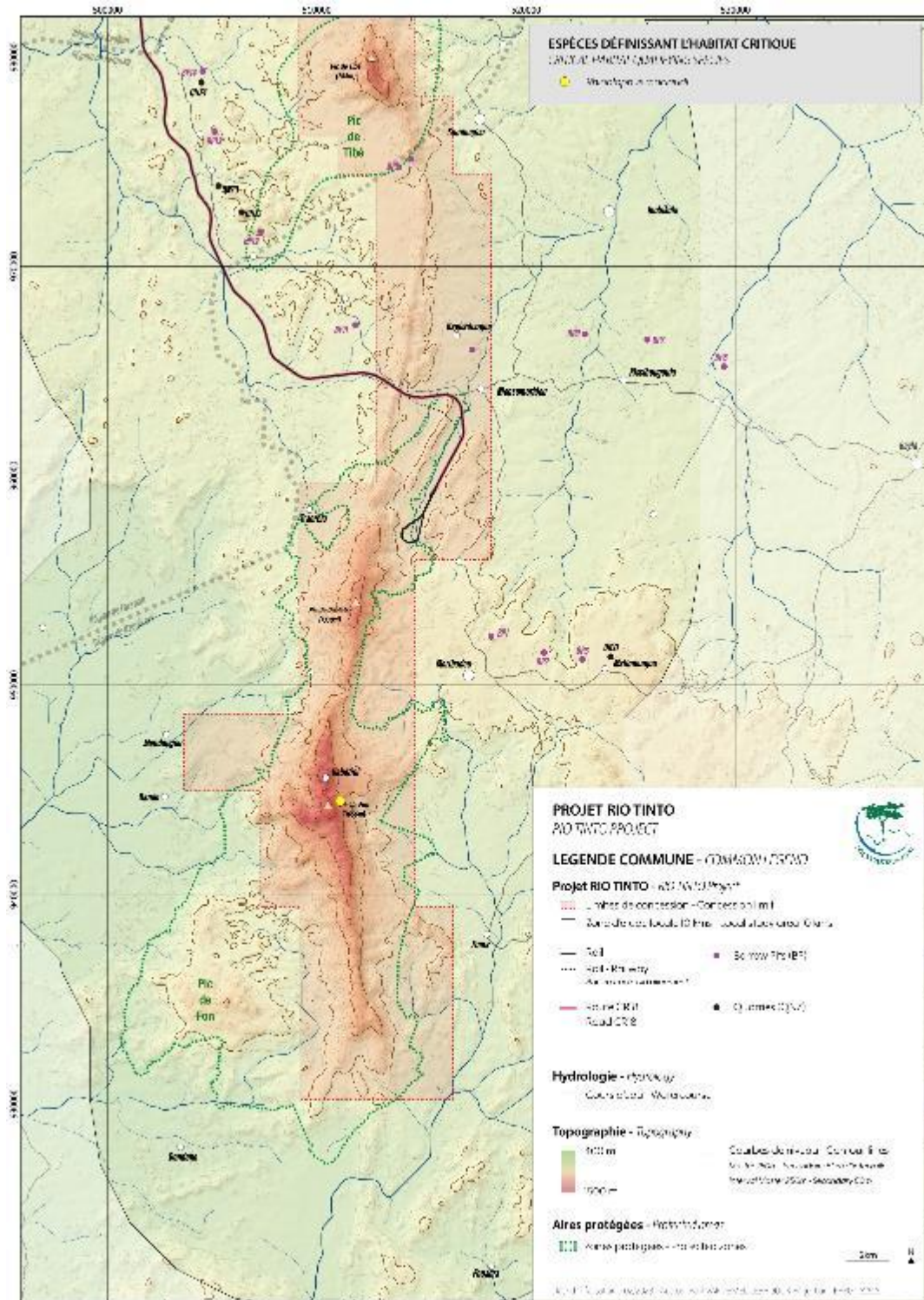


Figure B7.12 Répartition de la *Rhinolophus maclaudi* dans la ZEL (2021 à 2023)



**B.7.5.8 Menaces**

Shapiro et al. (2019) :

« L'aire de répartition relativement limitée de l'espèce est assez densément peuplée et elle est menacée par la perte d'habitat et la dégradation des parcelles de forêt restantes, la perturbation et la perte des grottes, et par la surexploitation pour le commerce de la viande de brousse (Fahr et al., 2002). Bien que moins que d'autres espèces, comme les chauves-souris frugivores Pteropodid (Fahr et al., 2002; Mildenstein et al., 2016). »

**B.7.5.9 Mesures**

Shapiro et al. (2019) :

« Il semble qu'il n'y ait pas de mesures de conservation directes en place. On ne sait pas si l'espèce est présente dans des zones protégées. Il est urgent de protéger l'habitat, de poursuivre la recherche et de sensibiliser le public.

**B.7.5.10 Références propres aux espèces**

Fahr, J., 2013. *Rhinolophus maclaudi* Maclaud's Horseshoe Bat. In: M. Happold and D.C.D. Happold (eds), *Mammals of Africa, Vol. IV: Hedgehogs, Shrews and Bats*. pp. 342-343. Bloomsbury Publishing, London.

Fahr, J., Vierhaus, H., Hutterer, R. and Kock, D., 2002. A revision of the *Rhinolophus maclaudi* species group with the description of a new species from West Africa (Chiroptera: Rhinolophidae). *Bonn, Germany* 40: 95-126.

IUCN, 2008. *Rhinolophus maclaudi*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.

Mildenstein, T., Tanshi, I. and Racey, P.A., 2016. *Exploitation of bats for bushmeat and medicine*. In: Voigt and T. Kingston (eds). *Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World*. pp. 325-375. Springer International Publishing.

Pacifici, M., Santini, L., Di Marco, M., Baisero, D., Francucci, L., Grottolo Marasini, G., Visconti, P. and Rondinini, C., 2013. *Generation length for mammals*. *Nature Conservation* 5: 87-94.

Pousargues de, E., 1897. Description d'un Rhinolophe d'espèce nouvelle, *Rhinolophus maclaudi*, recueilli par M. le Dr. Maclaud sur l'île de Conakry (Guinée française). *Bulletin, Musée Histoire Naturelle, Paris*, 3, 358-366.

Shapiro, J., Cooper-Bohannon, R., and Fahr, J. 2019. *Rhinolophus maclaudi*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2019*: e.T19549A21978925. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T19549A21978925.en>. Accessed on 28 April 2023.

Simmons, N.B., 2005. *Order Chiroptera*. In: D.E. Wilson and D.M. Reeder (eds). *Mammal Species of the World*. pp. 312-529. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, USA.

Weber, N. and Fahr, J., 2007. *Survey of endemic and globally threatened bat species in the Fouta Djallon Highlands for conservation priorities in Guinea*. Van Tienhoven Foundation for International Nature Protection and Conservation International's Critical Species Fund, Ulm University.

**B.7.6 *Micropotamogale lamottei* VU****B.7.6.1 Nom commun**

Micropotamogale de Lamotte

**B.7.6.2 Nom scientifique**

*Micropotamogale lamottei* (Heim de Balsac, 1954)

**B.7.6.3 Justification du statut CHQ**

2a

**B.7.6.4 Autres statuts**

Statut VU de l'UICN B1ab(i,ii,iii,v). Évalué en 2017, publié en 2018 par Stephenson et al. (2018). Justification :

« Comme toutes les musaraignes, cette espèce est peu étudiée et on sait peu de choses sur son statut actuel. Elle semble confinée aux habitats d'eau douce dans une zone forestière gravement fragmentée, où l'étendue et la qualité de l'habitat sont en déclin et où l'étendue et la zone d'occurrence de l'espèce sont également considérées comme en déclin. D'autres baisses sont attendues en raison des activités d'extraction de minerai de fer qui ont repris et se développent dans la région de Nimba, et qui sont prévues à Putu. Bien que la répartition précise de l'espèce ne soit pas claire, des études récentes (Monadjem, 2014; Decher et al., 2016) et une étude récente de l'espèce, qui a passé en revue toutes les données de répartition connues (Monadjem et al., sous presse), nous permettent d'estimer l'aire d'occurrence entre 14 725 et 14 896 km<sup>2</sup>, ce qui laisse entendre qu'elle est jugée vulnérable B1ab(i,ii,iii,v). Bien que ce chiffre soit inférieur à une estimation récente de l'aire d'occurrence (22 540 km<sup>2</sup> en 2015), il reste supérieur à l'estimation précédente de 2008, lorsque l'espèce était jugée en danger. D'autres travaux de terrain sont indispensables pour confirmer le statut de cette espèce. »

Évaluation de la liste rouge publiée précédemment :

2016 – NT <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T13393A21287657.en>

2008 – EN <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T13393A3880038.en>

1990 à 2006 – EN

Non inscrite sur la Liste des espèces CITES.

**B.7.6.5 Courte description**

Selon Stephenson et al. (2018) :

« Le Micropotamogale de Lamotte est une espèce nocturne et semi-aquatique qui habite de très petites criques, des ruisseaux plus importants et de petits marécages dans les forêts pluviales primaires et secondaires des régions vallonnées (Vogel, 1983). Elle est également présente dans les régions où les forêts primaires et secondaires ont été remplacées par des plantations de cacao et de café, à condition qu'une végétation dense subsiste le long des cours d'eau. Elle peut se trouver dans les cultures de riz (Kuhn, 1964).

Il s'agit de nageurs et de plongeurs efficaces, même si leur queue et leurs pieds ne sont pas adaptés à la vie aquatique (Guth et al., 1959). Les Micropotamogales de Lamotte peuvent rester sous l'eau pendant plus de 10 minutes (lorsqu'elles fuient un danger) en abaissant leur taux métabolique. Les vibrisses, très sensibles, sont utilisées pour localiser les proies sous-marines. Les pieds et la queue moins spécialisés permettent

probablement l'exploitation d'une niche écologique plus large par rapport aux autres espèces de musaraignes. La recherche de nourriture se fait le long des berges des rivières et dans les eaux libres. Le régime alimentaire se compose principalement de crabes et de poissons-chats, avec quelques insectes (Kuhn, 1964) et têtards; les petits mammifères ne sont pas consommés (Vogel, 1983). Les micropotamogales transportent les crabes capturés sur la terre ferme avant de les manger; le crabe est alors attaqué par l'arrière, ce qui minimise les chances d'être mordu par les pinces, et le squelette est écrasé à la jonction du céphalothorax et de l'abdomen (Vogel, 1983). En captivité, la consommation quotidienne est d'environ 40 g de poisson (Vogel, 2013).

Une étude de radiopistage au Libéria (Monadjem et al., sous presse) a montré que les spécimens se déplaçaient sur une distance moyenne de 373,2 m par nuit (écart type  $\pm 130,02$ ; fourchette : 113 à 649 m), et que la vitesse moyenne de déplacement était de 32,8 m/h (écart type  $\pm 10,6$ ; fourchette : 12,2 à 51,5 m/h). Les rares captures et son comportement prédateur laissent entendre que le Micropotamogale de Lamotte est plutôt solitaire et territoriale, occupant environ un demi-kilomètre de rivière ou de ruisseau. Les études de radiopistage soutiennent généralement cette conclusion, mais il a été noté qu'occasionnellement un deuxième animal a été observé s'associant à l'animal suivi, ce qui laisse entendre que les couples peuvent habiter la même aire ou le même territoire (Monadjem, 2013). Un couple maintenu pendant plusieurs mois dans le même enclos n'a pas manifesté de comportement agressif, ce qui corrobore ce fait (Vogel, 1983). »

#### B.7.6.6 Répartition mondiale

Stephenson et al. (2018) :

« Cette espèce est endémique d'une petite région de l'Afrique de l'Ouest : la montagne Nimba du Libéria, de la Guinée (Kuhn, 1964) et de la Côte d'Ivoire (Vogel, 1983) et les montagnes de la chaîne Putu, au Libéria (Kuhn, 1971). Il s'agit d'une zone très restreinte, les localités les plus éloignées n'étant distantes que de 380 km. Presque tous les spécimens connus ont été capturés dans une zone couvrant moins de 1 500 km<sup>2</sup>. Les montagnes de l'aire de répartition de l'espèce ont été gravement touchées par des opérations minières à grande échelle, principalement pour le minerai de fer et les diamants. La répartition actuelle n'est pas claire, bien que la présence de l'espèce dans la partie ivoirienne de l'aire de répartition de Nimba ait été confirmée en 2010 (Decher et al., 2016) et de nouveau par des chercheurs locaux en 2014 (comm. pers. de Mark-Oliver Rödel). Sa présence du côté libérien de l'aire de répartition a été confirmée en 2017 (Monadjem et al., sous presse). Lors d'une étude réalisée en 2008, aucun spécimen n'a été trouvé à Ziéla, sur le versant guinéen du Mont Nimba, mais les pêcheurs ont reconnu l'espèce comme pénétrant dans leurs filets (Decher et al., 2016). Dans la chaîne de Putu, l'espèce n'a été trouvée que sur le versant oriental du Mont Jideh à la fin de 2010, bien qu'en 2012 des forêts aient été défrichées à côté de son habitat de ruisseau (Decher et al., 2016). Aucune information récente n'est disponible sur sa troisième localisation, Seredou, près de la forêt de Ziama en Guinée, au nord-ouest de Nimba, où un spécimen a été capturé en 1959 (Roche, 1971). Des rapports anecdotiques de cette espèce dans la forêt classée du Pic de Fon en 2002 (Decher, 2004) ne sont pas suffisamment détaillés pour exclure une identification erronée, et des études ultérieures en Guinée à Déré, Diécké et au Mont Béro (Norris 2006) n'ont pas trouvé de preuve concrète de sa présence. Un rapport de l'espèce des zones humides de Gbedin dans le comté de Nimba, au Libéria (Woods, 2006) est accompagné de nombreuses erreurs d'identification de l'espèce et nous ne le considérons donc pas comme crédible.

L'espèce est généralement peu commune, avec une densité locale généralement faible; très rare là où il n'y a pas de collines. Dans la région de Nimba, un recensement des animaux noyés dans les filets d'arcs à poissons a donné environ un micropotamogale par 10 km<sup>2</sup> et par an (Vogel, 1983); bien que ce chiffre ait pu être d'un

animal par 1 km<sup>2</sup> (Decher et al., 2016). En 1970, les micropotamogales se trouvaient souvent à proximité des villages; en 1990, elles se trouvaient rarement à moins de 3 à 5 km des villages (obs. pers. de Vogel). À ce jour, 18 spécimens ont été piégés dans la concession minière d’ArcelorMittal Libéria à Nimba, dans le nord du Libéria, avec un taux de réussite de 0,001 % (pour une initiative de piégeage de plus de 19 455 nuits) »

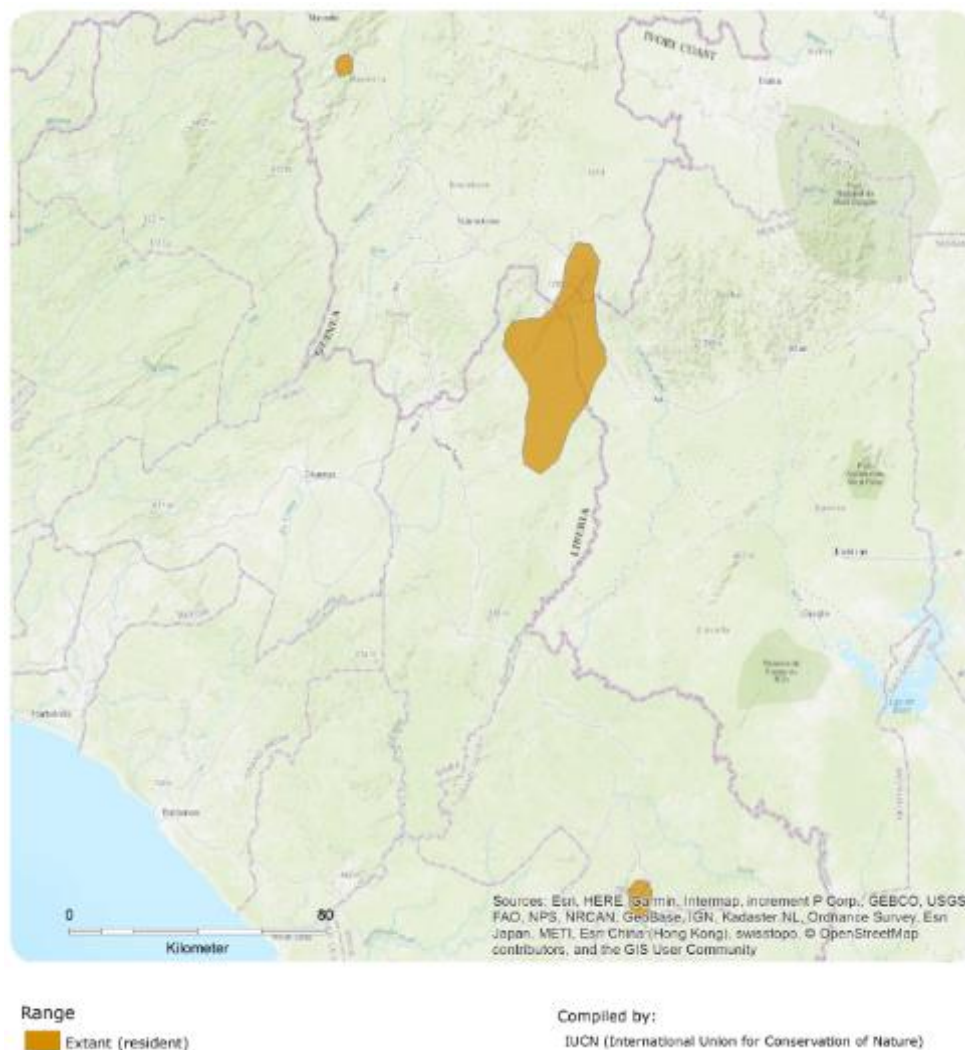


Figure B7.13 Carte de la répartition du *Micropotamogale lamottei* en Afrique de l’Ouest (IUCN, 2018)

**B.7.6.7 Répartition dans la zone d’étude**

Lors des inventaires de Sylvatrop Consulting au Mont Béro, en mars 2022, un spécimen de cette espèce a été trouvé empêtré dans l’un des filets d’écologie aquatique. Son identification ne fait aucun doute. Ainsi, avec une implantation actuelle confirmée pour le Mont Béro, la possibilité de sa présence dans la forêt classée du PdF doit être au moins jugée possible. Il y a eu un rapport antérieur non confirmé de la forêt classée du PdF (Rio Tinto, 2010).

**B.7.6.8 Menaces**

Extrait de Stephenson et al. (2018) :

« L’habitat de l’espèce est gravement menacé par l’exploitation minière et l’agriculture. Une étude récente (Monadjem et al., sous presse) montre que l’exploitation minière a un impact direct sur l’espèce, la cause



probable étant l'augmentation de l'envasement de son habitat aquatique. Les activités minières ont dévasté le secteur libérien du Mont Nimba et la conservation de l'habitat est généralement inefficace (Nicoll et Rathbun, 1990). Toutefois, la réserve naturelle de Nimba Est (qui se trouve sur le versant libérien de la montagne) est devenue un point central pour compenser les pertes de biodiversité dues aux activités d'ArcelorMittal Libéria ailleurs dans la région, et l'on espère que cette réserve restera protégée. La population de *Micropotamogale lamottei* y est relativement importante et saine (Monadjem, 2013). La montagne Nimba en Guinée et au Libéria reste gravement menacée par l'exploitation du minerai de fer, tout comme la chaîne voisine de Putu (un autre bastion de *Micropotamogale*) (Decher et al., 2016; comm. pers. de Jakob Fahr). La riziculture en zone humide introduite en 1980 dans la région de Nimba a également entraîné une conversion à grande échelle de l'habitat en rizières (Vogel, 2013). Avec l'augmentation de la densité humaine, l'utilisation accrue de pièges et de filets à poissons constitue également une menace sérieuse. Plusieurs biologistes se disent frustrés par le manque d'intérêt apparent des grandes ONG de protection de la nature pour le Mont Nimba et sa faune endémique menacée. »

#### B.7.6.9 Mesures

Stephenson et al. (2018) :

« Cette espèce est présente dans la réserve naturelle intégrale du Mont Nimba, un site du patrimoine mondial de l'UNESCO qui couvre 17 540 ha, dont 12 540 ha en Guinée et 5 000 ha en Côte d'Ivoire. Dans la partie guinéenne, une enclave minière est directement adjacente et peut nuire à l'intégrité de la réserve (UNESCO, 2015). L'empiétement de la population locale sur la réserve entraîne régulièrement des incendies et des actes de braconnage qui doivent être contrôlés par les autorités. La réserve naturelle intégrale du Mont Nimba est donc considérée par l'UNESCO comme un site du patrimoine mondial en péril (UNESCO, 2015), de sorte que l'avenir du *Micropotamogale* de Lamotte ne peut être considéré comme étant assuré. Sur le versant libérien de la montagne, la réserve naturelle de Nimba Est a été proclamée par le gouvernement libérien en 2003 et elle est actuellement soutenue par ArcelorMittal Libéria. L'ampleur de l'impact de l'exploitation minière, de la conversion de l'habitat et des prises accessoires (dans les pièges et les filets) sur l'espèce n'est pas connue et doit faire l'objet d'une étude. Des recherches plus approfondies sur la répartition de l'espèce, son statut, ses besoins en matière d'habitat et les menaces qui pèsent sur elle permettront de déterminer les mesures de conservation appropriées. »

#### B.7.6.10 Références propres aux espèces

- Corbet, G.B., 1974. *Subfamily Potamogalinae*. In: J. Meester and H.W. Setzer (eds), *The Mammals of Africa: An Identification Manual*, Smithsonian Institution Press, Washington, DC, USA.
- Decher, J., 2004. A rapid survey of terrestrial small mammals (shrews and rodents) of the Forêt Classée du Pic de Fon, Guinea. In: J. McCullough (ed.). *A Rapid Biological Assessment of the Forêt Classée du Pic de Fon, Simandou Range, South-eastern Republic of Guinea*. pp. 78-83. Conservation International, Washington, DC, USA.
- Decher, J., Gray, C.R., Garteh, J.C., Kilpatrick, C.W., Kuhn, H.J., Phalan, B. Monadjem, A., Kadjo, B., Jacquet, F. and Denys, C., 2016. *New evidence of the semi-aquatic Nimba otter shrew (Micropotamogale lamottei) at Mount Nimba and in the Putu Range of Liberia – Uncertain future for an Evolutionary Distinct and Globally Endangered (EDGE) species in the face of recent industrial developments*. *Journal of Contemporary Water Research & Education* 157: 46-57.
- Guth, C., Heim de Balsac, H. and Lamotte, M., 1959. Recherche sur la morphologie de *Micropotamogale lamottei* et l'évolution des Potamogalinae. I. – Ecologie, denture, anatomie crânienne. *Mammalia* 23: 423-447

- Heim de Balsac, H., 1954. Un genre inédit et inattendu de Mammifère (Insectivore Tenrecidae) d'Afrique Occidentale. C. R. Acad. Sci. Paris, 239 : 102- 104.
- IUCN, 2018. *Micropotamogale lamottei*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2.
- Kuhn, H.J., 1964. *Zur Kenntnis von Micropotamogale lamottei (Heim de Balsac)*. Zeitschrift für Säugetierkunde 29: 152–173.
- Kuhn, H.J., 1971. *An adult female Micropotamogale lamottei*. Journal of Mammalogy 52: 477–478.4
- Monadjem, A., 2013. Conservation status of the Nimba otter shrew *Micropotamogale lamottei* (Afrosoricida) within the ArcelorMittal Liberia Concession. In: ArcelorMittal Liberia. Nicoll, M. E. and Rathbun, G. B. (eds), IUCN/SSC Insectivore, Tree-Shrew and Elephant-Shrew Specialist Group. An action plan for their conservation. IUCN, Gland, Switzerland.
- Stephenson, P., Monadjem, A., and Decher, J., 2018. *Uplisting a threatened small mammal: The Nimba otter-shrew of West Africa*. Oryx, 52(4), 609-609. doi:10.1017/S0030605318000753

## **ANNEXE C**

---

### **Description des espèces à haute valeur de biodiversité**

## ANNEXE C

### DESCRIPTION DES ESPÈCES A HAUTE VALEUR EN TERMES DE BIODIVERSITÉ

#### C.1 Mammifères

##### C.1.1 *Loxodonta cyclotis* CR

###### C.1.1.1 Contexte général

L'Eléphant de forêt d'Afrique (*Loxodonta cyclotis*) n'est que récemment distingué de l'Eléphant de savane d'Afrique (*Loxodonta africana*) (Wilson and Reeder, 2005). Gobush *et al.* (2021) ont publié le premier rapport de situation de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) sur cette espèce nouvellement désignée et lui a attribué le statut d'espèce en danger critique (CR) :

« L'Eléphant de forêt d'Afrique (*Loxodonta cyclotis*) est évalué comme étant en danger critique d'extinction A2abd. L'analyse des estimations provenant de 161 localités de l'aire de répartition de l'espèce indique une réduction de plus de 80 % de la population continentale au cours des trois dernières générations (93 ans) qui est considérée comme continue et probablement irréversible. La tendance continentale n'est toutefois pas uniforme dans l'espace, certaines sous-populations étant en augmentation ou stables, tandis que d'autres déclinent beaucoup plus rapidement que le taux continental. De nombreuses sous-populations locales ont disparu. »

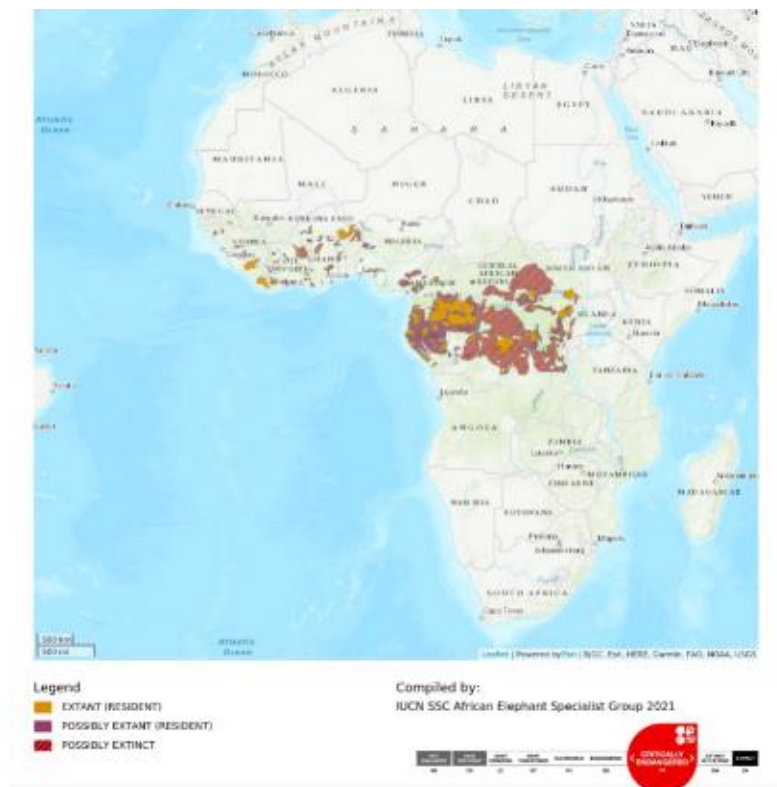


Figure C1.1 Carte de répartition mondiale de l'Eléphant de forêt d'Afrique, *Loxodonta cyclotis* (Groupe de spécialistes de l'éléphant d'Afrique de la Commission pour la sauvegarde des espèces [CSE] de l'UICN, 2021)



En République de Guinée, l'éléphant était historiquement présent sur l'ensemble du territoire et était représenté à la fois par l'Éléphant de savane d'Afrique et l'Éléphant de forêt d'Afrique (*Loxodonta cyclotis*). La population d'Éléphants de savane d'Afrique a disparu à cause de la chasse pour le commerce de l'ivoire. Seul subsiste l'Éléphant de forêt d'Afrique, représenté par quelques individus en provenance de Sierra Leone (à proximité de la ligne de chemin de fer principale du projet Simandou) et quelques individus occupant le corridor Ziama-Wongezi. Ces dernières années, il a été constaté que certains éléphants de forêt quittaient le bloc forestier de Ziama pour s'aventurer au sud et à l'est du massif.

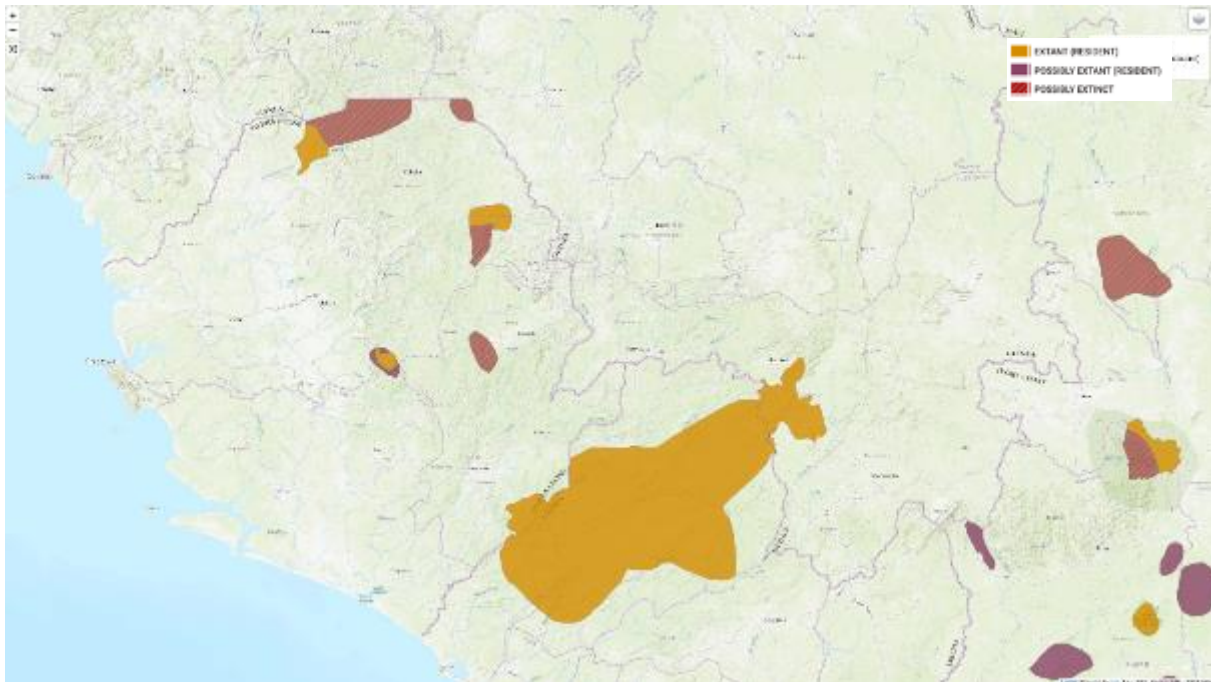


Figure C1.2 Carte de la répartition en Guinée de l'Éléphant de forêt d'Afrique, *Loxodonta cyclotis*  
(Groupe de spécialistes de l'Éléphant d'Afrique de la CSE de l'UICN, 2021)

### C.1.2 Présence dans la zone d'étude locale (ZEL)

En 2015, des éléphants (trois individus : un mâle, une femelle et un jeune) en provenance de Ziama ont été signalés à proximité de la forêt classée (FC) du Pic de Fon (PdF), aux abords du village de Touréla. Ils auraient causé des dommages aux cultures dans cette communauté.

REMARQUES : (<https://mediaguinee.org/damaro-un-elephant-apparut-a-la-lisiere-dune-foret/>)



**Figure C1.3 Un éléphant de forêt d’Afrique (*Loxodonta cyclotis*) repéré à proximité du village de Damaro en 2019**

En 2017, des signes de présence d’éléphants ont été observés sur le versant ouest de la forêt classée du PdF lors de la surveillance des chimpanzés et de la faune en général (Carter, 2017a).

En 2019, un éléphant a été signalé dans le village de Kourouko et un autre dans le village de Damaro. Il est raisonnablement possible qu’il s’agisse du même individu, mais il est impossible d’en être sûr parce que celui de Kourouko n’a pas été photographié. Il est difficile de dire si ces éléphants venaient de Ziama ou de la Côte d’Ivoire voisine. Toutefois, selon les dires d’un des agents de conservation envoyé sur le site et qui a suivi l’éléphant pendant plusieurs jours, l’éléphant s’est rendu en Côte d’Ivoire après avoir quitté Damaro.

Selon les enquêtes menées par Sylvartrop Consulting en 2021 et en 2022, par l’intermédiaire de Bernard Doré, expert en faune communautaire, et d’un réseau de contacts communautaires en Guinée forestière, il a été conclu que les éléphants de forêt d’Afrique, dont le nombre est estimé entre un et trois individus, empruntent les pistes suivantes de la forêt de Ziama (voir la carte ci-dessous).

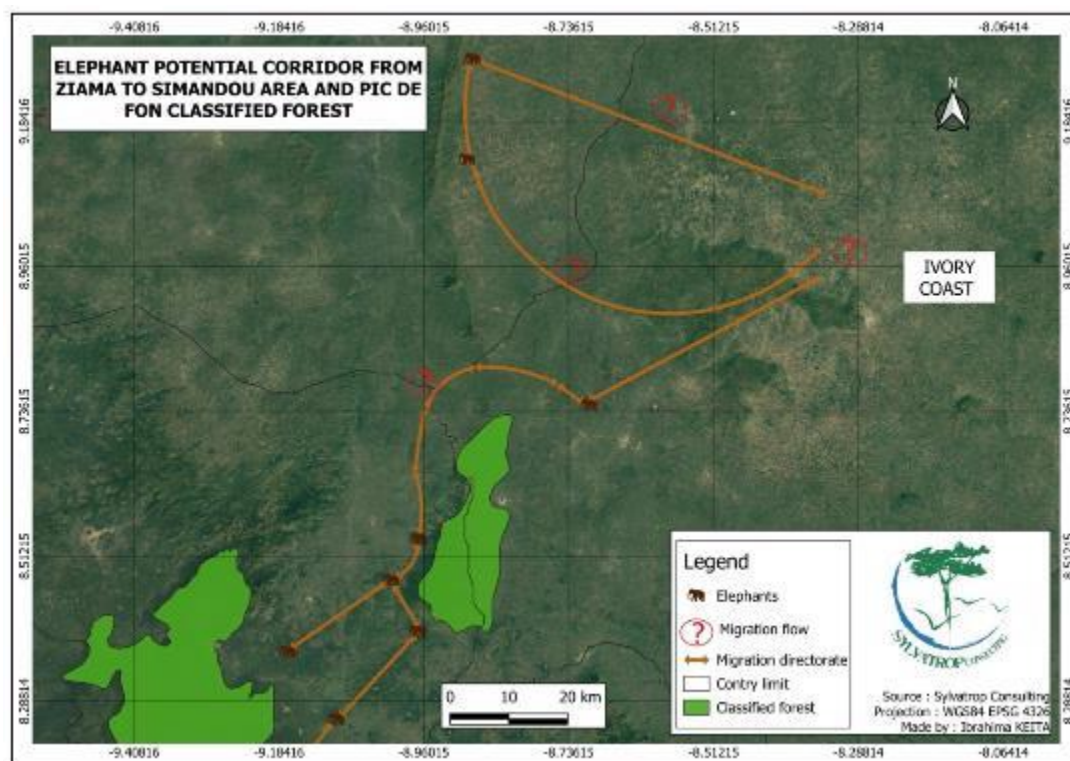


Figure C1.4 Carte des corridors potentiels empruntés par l'éléphant de forêt d'Afrique (*Loxodonta cyclotis*) de Ziama à la forêt classée du Pic de Fon

### C.1.3 Références propres aux espèces

Wilson, D. E., et Reeder, D. M. (Eds.). 2005. Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference (Vol. 1). JHU press.

Gobush KS, Edwards CT., Maisels F, Wittemyer G, Balfour D, Taylor R. 2021. *Loxodonta cyclotis*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2021 : e.T181007989A181019888. URL : <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T181007989A204404464.en>

Groupe de spécialistes de l'éléphant de forêt d'Afrique de la CSE de l'UICN, 2021. *Loxodonta cyclotis*. Liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Version 2022-2.

## C.2 Cercopithecus diana EN

### C.2.1 Contexte général

La dernière évaluation de cette espèce pour la Liste rouge de l'UICN (Koné *et al.*, 2019) lui attribue un statut d'espèce en danger (EN) :

« Précédemment évalué comme espèce vulnérable, le *Cercopithecus diana* est désormais classé comme espèce en danger. Selon les taux de déforestation en Sierra Leone, au Libéria, en Guinée et en Côte d'Ivoire, cette espèce a perdu au moins 30 % de son habitat primaire au cours des trois dernières générations (~1990 à 2018). En raison des impacts négatifs combinés de la chasse, qui ont entraîné la disparition d'un certain nombre de sous-populations et la réduction d'autres sous-populations à des niveaux qui pourraient ne pas être viables à long terme, la population de *C. diana* est soupçonnée d'avoir subi un déclin de 50 % ou plus au cours de cette période. »

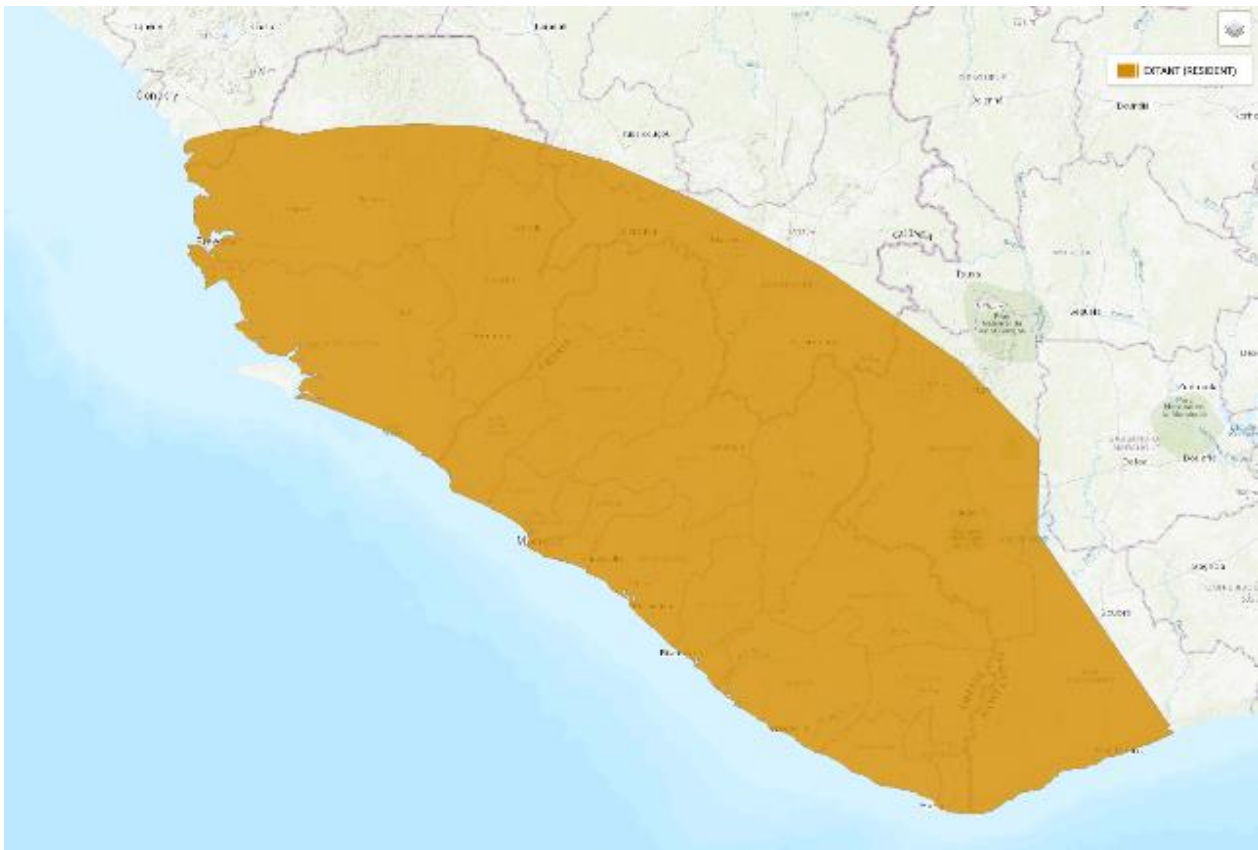


Figure C2.1 Carte de répartition mondiale du singe Diane, *Cercopithecus diana* (UICN, 2018)

- Présence dans la zone d'étude locale

Selon Carter (2022) :

« Le Cercopithèque Diane était l'un de huit primates dont la présence avait été confirmée lors du Plan d'Action pour la Réinstallation (PAR) de 2002 de la forêt classée du Pic de Fon. La confirmation était basée sur une observation indirecte d'une seule vocalisation enregistrée dans la région de Banko. Le rapport du PAR n'a pas fourni de coordonnées pour des observations précises. Au cours de l'enquête de référence de treize mois, onze primates distincts ont été confirmés comme habitant la forêt classée du Pic de Fon. Toutefois, un primate n'a pas

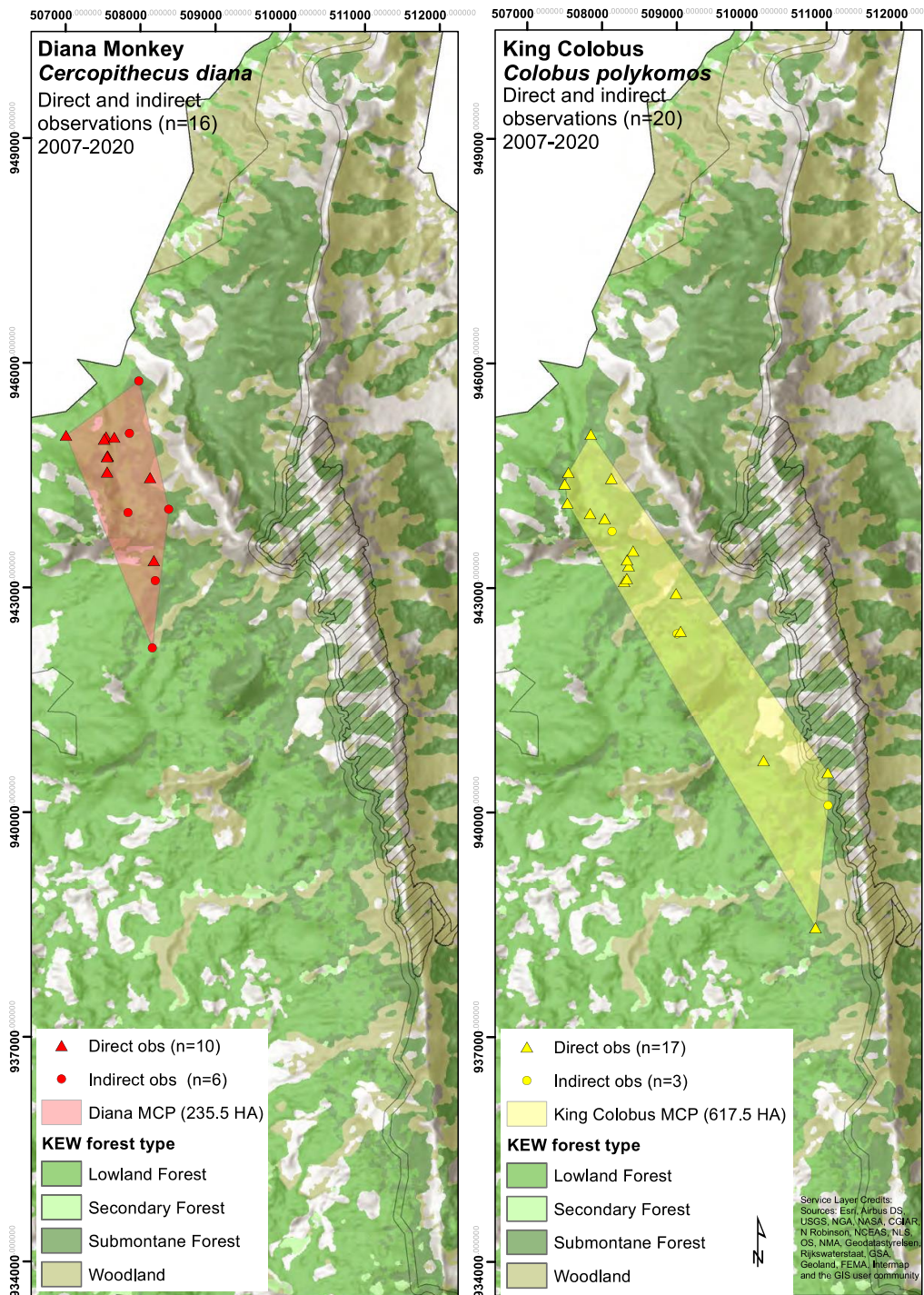


*pu être identifié au niveau de l'espèce en raison de la nature éphémère des deux observations directes. Le "singe rouge non identifié", tel que le primate a été dénommé, a également été entendu à quatre reprises. Bien qu'elle ait passé treize mois à parcourir plus de 1 650 km de sentiers, dont certains traversent ce qui sera défini plus tard comme l'habitat du singe Diane, l'équipe spécialiste des primates n'a pas été en mesure d'identifier l'espèce exacte de ce singe. »*

Lors d'entrevues menées en 2008 et en 2009, des chasseurs locaux ont identifié le singe Diane à partir de photos qu'ils appellent « soulawolen » et « tassoula » en konianke. Ils ont indiqué que le primate vivait autrefois dans la forêt dense à proximité de Banko, mais qu'il n'avait pas été observé depuis dix ans. En 2010, lors d'entrevues plus approfondies, une peau de singe Diane a été présentée comme preuve que le primate existait autrefois dans la forêt classée du Pic de Fon.

Près de deux ans après la première observation enregistrée du « singe rouge non identifié », et un an après le début de la période de transition, le singe Diane a finalement été confirmé par observation directe le 13 décembre 2009. Le singe a été observé pendant une étude focale intensive de la zone où des observations antérieures du « singe rouge non identifié » avaient été enregistrées. Une deuxième observation directe a été enregistrée cinq mois plus tard, le 25 mai 2010, pratiquement au même endroit que la première. Le singe Diane a été observé chaque année de 2008 à 2012, puis ne l'a plus été jusqu'à trois observations enregistrées en 2019. L'espèce n'a pas été observée en 2020 [non observée pendant les relevés de Sylvatrop Consulting, selon les données connues à ce jour].

Compte tenu des premières observations enregistrées du « singe non identifié », toutes les observations du singe Diane ont été limitées à la vallée de Tinkan, profonde et densément boisée. Le singe Diane et le colobe à camail, deux espèces principalement arboricoles, ont montré une préférence pour les forêts à haute canopée du Tinkan. L'aire de répartition de cette espèce a été estimée à l'aide du polygone convexe minimum (PCM) et établie à 235,5 ha (Figure C2.2). »



**Figure C2.2** Cartes de répartition du singe Diane (*Cercopithecus diana*) et du colobe à camail (*Colobus polykomos*). Observations dans la forêt classée du Pic de Fon entre 2007 et 2020 (Carter, 2022)



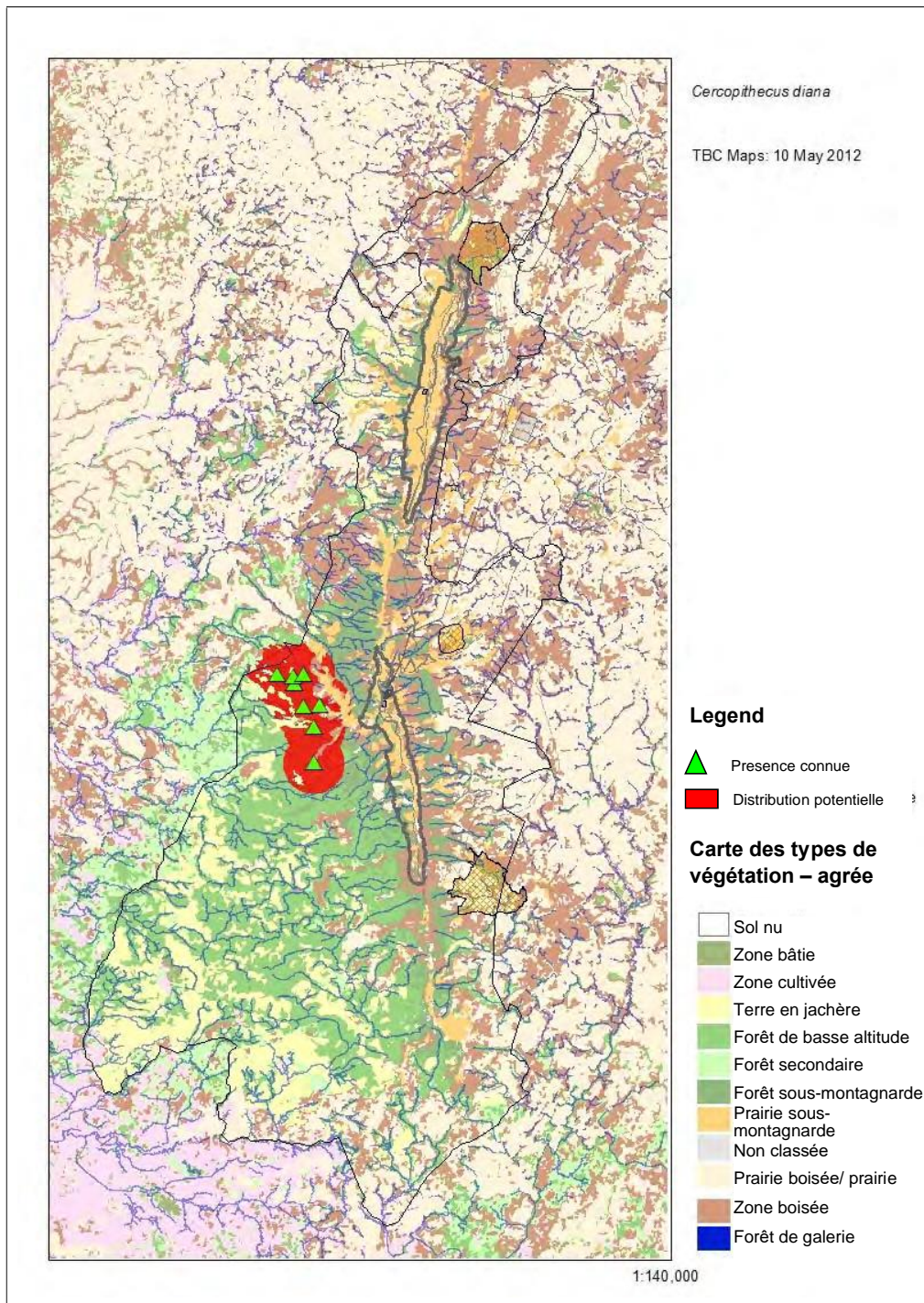


Figure C2.3 Cartes de répartition du singe Diane (EIES, 2012)

## C.2.2 Références propres aux espèces

IUCN, 2018. *Cercopithecus diana*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Version 2022-2.

Koné, I., McGraw, S., Gonedelé Bi, S. et Oates, J.F., 2019. *Cercopithecus diana*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2019 : e.T4245A92384250. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T4245A92384250.en>. Consulté le 28 avril 2023.

## C.3 Phataginus tricuspis EN

### C.3.1 Contexte général

La dernière évaluation de cette espèce pour la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN (Pietersen *et al.*, 2019) lui attribue un statut d'espèce en danger (EN) :

« Cette espèce est inscrite sur la liste des espèces en danger sous le critère A4cd en adoptant une approche de précaution.

On en déduit que les populations ont diminué de 40 % au cours des 21 dernières années (trois générations) en raison d'une combinaison de pertes forestières, en particulier en Afrique de l'Ouest où les pertes annuelles atteignaient 0,9 % entre 1990 et 2000 et 0,3 % entre 2000 et 2010... »

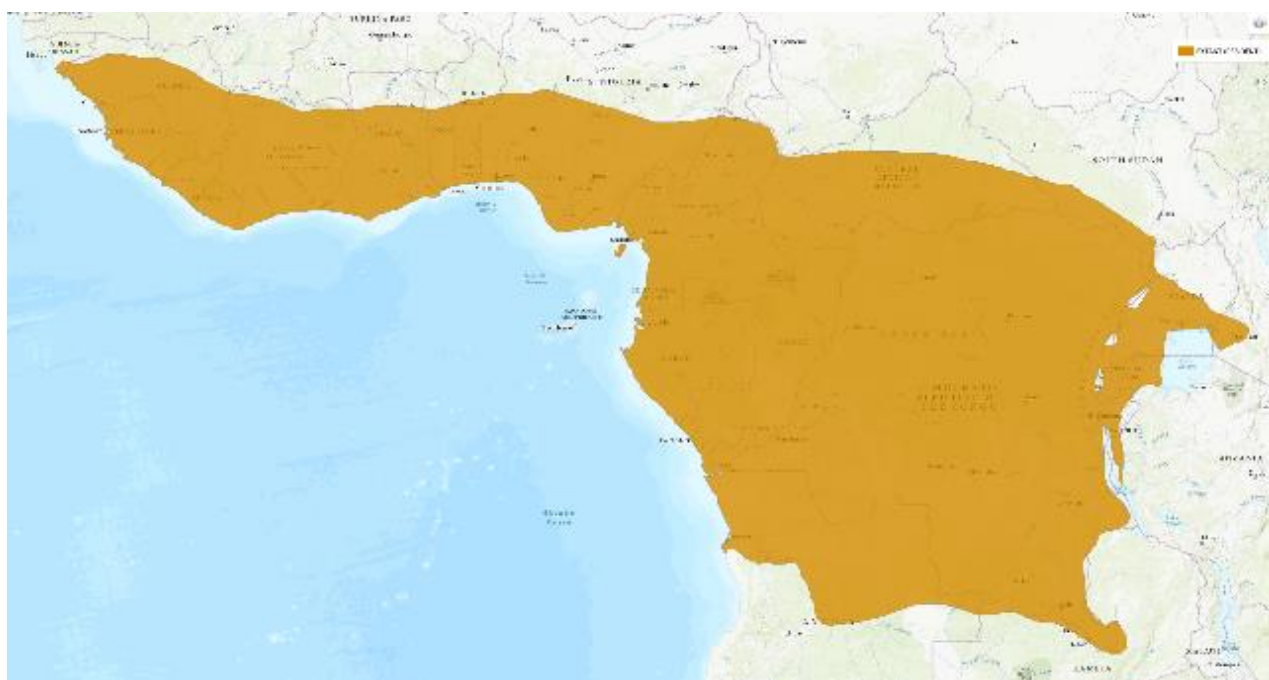


Figure C3.1 Carte de répartition mondiale du pangolin à petites écailles, *Phataginus tricuspis* (Groupe des spécialistes du pangolin de la CSE de l'UICN, 2019)

- Présence dans la zone d'étude locale

Le Pangolin à petites écailles a été observé dans la forêt classée du Pic de Fon dans le cadre du Plan d'action pour la réinstallation (PAR) 35, des travaux sur le terrain de l'EIES de 2012, et des travaux sur le terrain sur les chimpanzés de 2017 et 2019. Il n'a été détecté que dix fois entre 2007 et 2020 (traces et excréments), principalement dans les forêts en basse altitude et submontagnardes.



### C.3.2 Références propres aux espèces

Groupe des spécialistes du pangolin de la CSE de l'UICN, 2019. *Phataginus tricuspis*. La liste rouge des espèces menacées. Version 2022-2.

Pietersen, D., Moumbolou, C., Ingram, D.J., Soewu, D., Jansen, R., Sodeinde, O., Keboy Mov Linkey Iflankoy, C., Challender, D., et Shirley, M.H. 2019. *Phataginus tricuspis*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2019 : e.T12767A123586469. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T12767A123586469.en>. Consulté le 28 avril 2023.

## C.4 *Smutsia gigantea* EN

### C.4.1 Contexte général

La dernière évaluation de cette espèce pour la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN (Nixon *et al.*, 2019) lui attribue un statut d'espèce en danger (EN) :

« Cette espèce est inscrite sur la liste des espèces en danger sous les critères A2cd et A4cd. Les données montrent une diminution de la zone d'occupation et de la qualité de l'habitat sur une période de trois générations (45 ans) en raison des pertes forestières en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale.

[...]

Il s'agit d'une espèce solitaire, nocturne et insaisissable, difficile à recenser, et, par conséquent, il n'existe pas d'information fiable sur l'abondance ni sur les densités (ou l'occupation) de la population. »

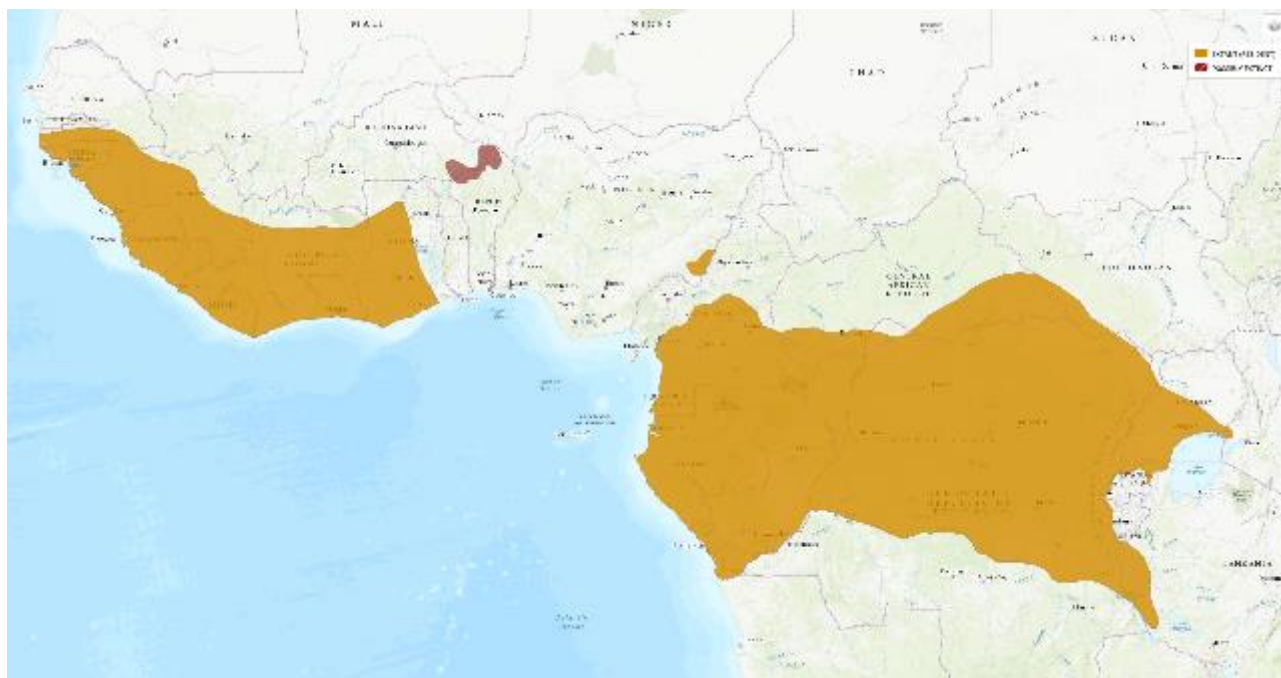


Figure C4.1 Carte de répartition mondiale du Pangolin géant, *Smutsia gigantea* (Groupe des spécialistes du pangolin de la CSE de l'UICN, 2019)

## C.4.2 Présence dans la zone d'étude locale

Le Pangolin géant a été identifié provisoirement dans la forêt classée du Pic de Fon sur la base de traces, mais les preuves n'ont pas été jugées suffisamment solides et il ne s'agissait pas d'une espèce acceptée dans l'EIES de 2012. En février 2023, un terrier qui appartient très vraisemblablement à cette espèce a été découvert dans la zone WRD3 sur le versant est du Mont Simandou. Un piège photographique sera installé à cet emplacement pour établir si le terrier appartient à cette espèce.

## C.4.3 Références propres aux espèces

Groupe des spécialistes du pangolin de la CSE de l'UICN, 2019. *Smutsia gigantea*. *La liste rouge des espèces menacées*. Version 2022-2.

Nixon, S., Pietersen, D., Challender, D., Hoffmann, M., Godwill Ichu, I., Bruce, T., Ingram, D.J., Matthews, N., et Shirley, M.H. 2019. *Smutsia gigantea*. *La liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2019* : e.T12762A123584478. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T12762A123584478.en>. Consulté le 28 avril 2023.

## C.5 Caracal aurata VU

### C.5.1 Contexte général

Le Chat doré africain est généralement considéré comme étant le félin le moins connu en Afrique. La dernière évaluation de cette espèce pour la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN (Bahaa-el-din *et al.*, 2015) lui attribue un statut d'espèce vulnérable (VU) :

« Le chat doré africain est une espèce qui dépend de la forêt, limitée à l'Afrique équatoriale, où les niveaux de déforestation et de chasse au gibier entraînent une forte réduction de leur zone d'occupation. Les données sur l'ampleur de la perte des zones d'occupation du chat doré africain ne sont pas disponibles en raison de l'absence de suivi de la population. Il est toutefois possible de déduire une perte approximative de la zone d'occupation en utilisant les données sur la déforestation et sur la chasse au gibier, et les preuves de ces effets sur les chats dorés africains. »

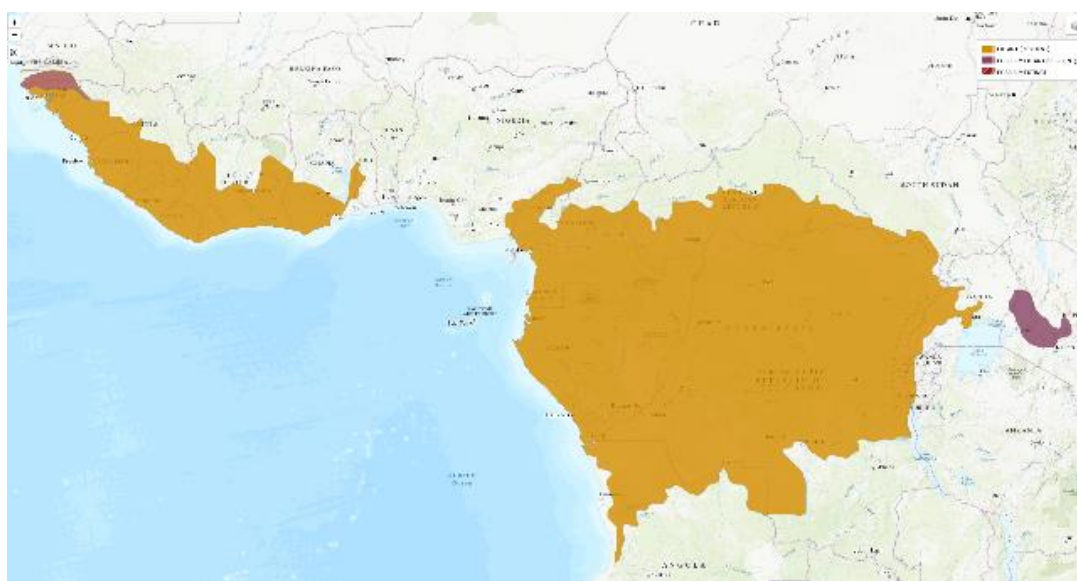


Figure C5.1 Carte de répartition mondiale du Chat doré africain, *Caracal aurata* (UICN, 2015)

### C.5.2 Présence dans la zone d'étude locale

Le Chat doré africain a été capturé dans le cadre du programme de piège photographique pour le suivi des chimpanzés (Figure C5.2) dans la forêt submontagnarde du versant ouest de Ouéléba, et un seul individu a été trouvé mort à proximité de Canga.



Figure C5.2 Photographie prise par piège photographique du Chat doré africain (*Caracal aurata*)

### C.5.3 Références propres aux espèces

Bahaa-el-din, L., Mills, D., Hunter, L., et Henschel, P., 2015. *Caracal aurata*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2015 : e.T18306A50663128. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T18306A50663128.en>. Consulté le 28 avril 2023.

UICN, 2015. *Caracal aurata*. Liste rouge des espèces menacées de l'Union internationale pour la conservation de la nature. Version 2022-2.

## C.6 Cercocebus atys VU

### C.6.1 Contexte général

La dernière évaluation de cette espèce pour la Liste rouge de l'UICN (Koné *et al.*, 2020) lui attribue un statut d'espèce vulnérable (VU) :

« Précédemment évaluée comme espèce "quasi menacée" (NT), *Cercocebus atys* figure désormais sur la liste des espèces vulnérables, car on estime que la population a diminué d'au moins 30 % au cours des 27 dernières années (ce qui équivaut à trois générations). Ce déclin est dû à une chasse intensive dans l'aire de répartition de cette espèce, combinée à une perte et à une dégradation de son habitat résultant de l'expansion de l'agriculture commerciale et de subsistance. »





Figure C6.1 Carte de répartition mondiale du Mangabey fuligineux, *Cercocebus atys* (UICN, 2018)

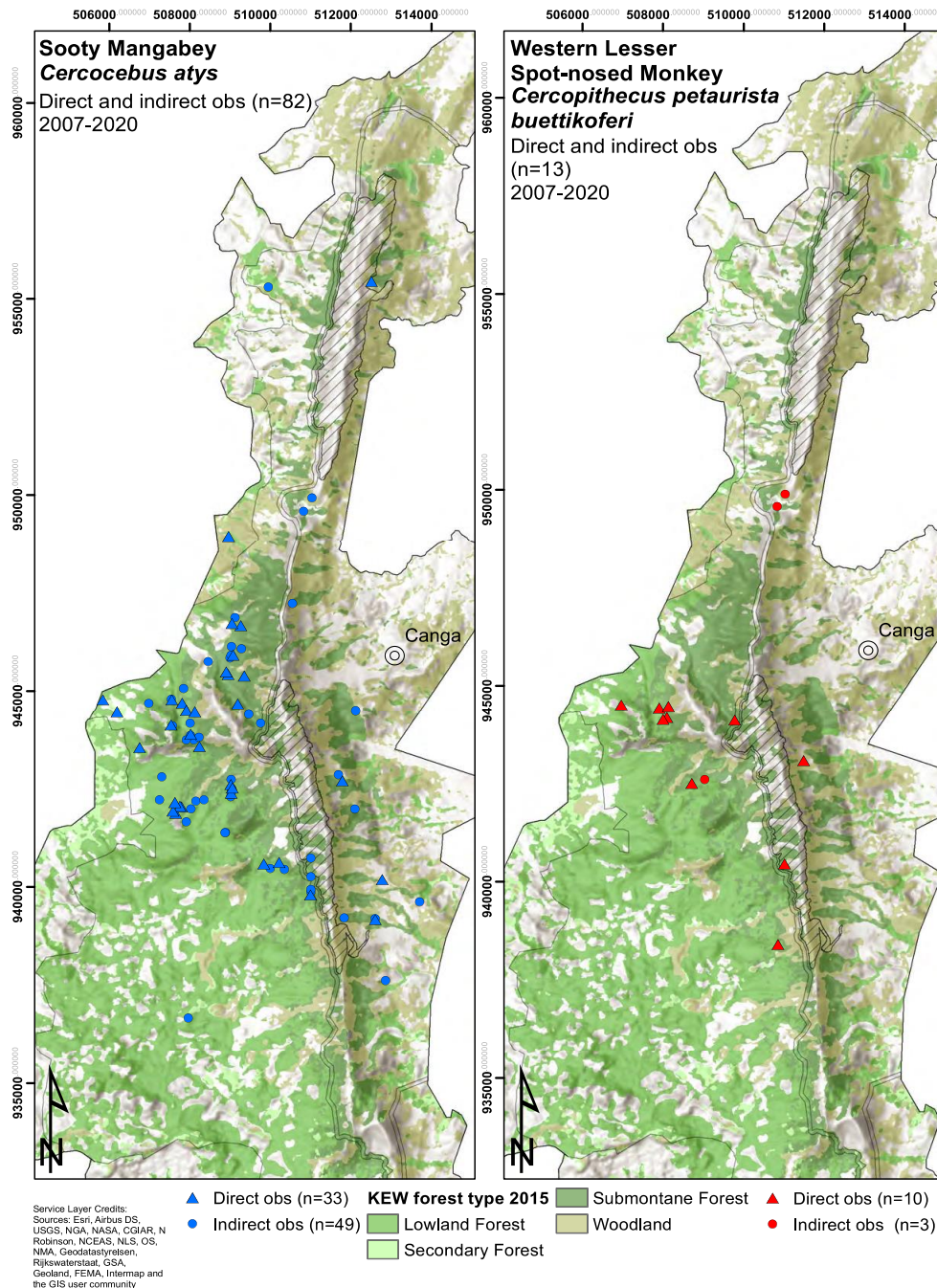
- Présence dans la zone d'étude locale

Selon Carter (2022) :

« Le Mangabey fuligineux présentait une répartition légèrement supérieure à celle de la Mone de Campbell. Le mangabey a été signalé à deux reprises à Ouéléba, une fois de chaque côté de la crête. Alors que la répartition de la mone de Campbell sur le versant ouest du Ouéléba était proche de la crête, celle du mangabey était plus proche de la limite ouest de la forêt classée. La seule observation d'un mangabey enregistrée sur le versant est du Ouéléba était à proximité de la crête. Comme dans le cas de la mone de Campbell, le Mangabey fuligineux a été enregistré juste au sud de la pointe du contour de la mine à ciel ouvert, à l'est de Lamadou. Les observations au centre et au sud du Pic de Fon s'étendaient de Mandou à la vallée de Wolon et de la vallée de Tinkan à travers Gamandou jusqu'au versant ouest de la crête à Foko. Des observations éparses ont été enregistrées à l'est de la crête au Pic du Fon. Le mangabey est une de deux espèces de primates enregistrées à Tanina en 2009 pendant l'exploration du bassin sud-ouest. Des observations indirectes ont été enregistrées en 2011 lors du relevé PR TANINA, des deux côtés de la crête dans la zone centrale du Pic de Fon, à Zossasso à l'ouest de la crête et une seule observation indirecte au sud de Tanina. Des mangabeys ont été enregistrés chaque année de 2008 à 2020, sauf en 2014. »

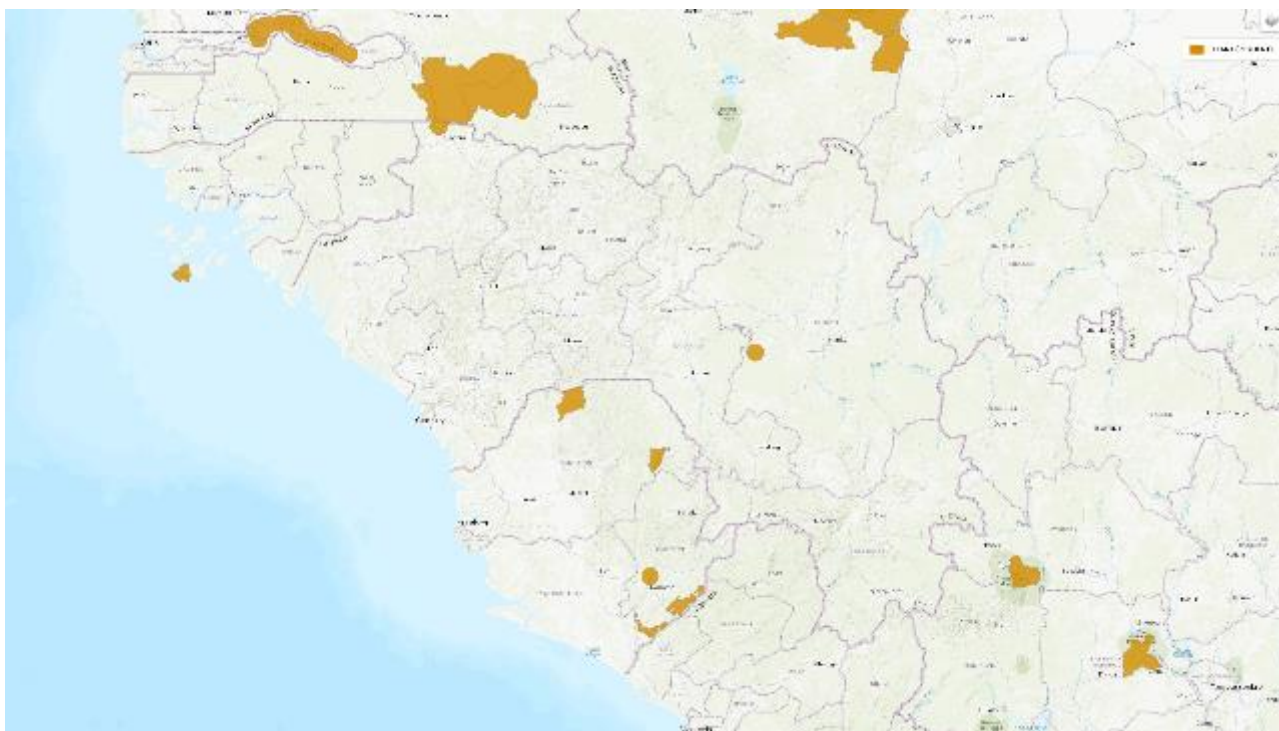
Voir la Figure C6.2.





**Figure C6.2** Cartes de répartition du Mangabey fuligineux (*Cercocebus atys*) et du Cercopithèque blanc-nez (*Cercopithecus petaurista buettikoferi*). Observations dans la forêt classée du Pic de Fon entre 2007 et 2020 (Carter, 2022)





**Figure C7.2** Carte de répartition guinéenne de l'Hippopotame, *Hippopotamus amphibius* (UICN, 2017)

La carte ci-dessus n'est pas complète, car il existe de nombreuses autres occurrences connues en Guinée que celles indiquées sur la carte.

### C.7.2 Présence dans la zone d'étude locale

Des traces d'hippopotames ont été observées le long de la rivière Milo pendant les travaux de base de l'embranchement ferroviaire en 2022.

### C.7.3 Références propres aux espèces

UICN, 2017. *Hippopotamus amphibius*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Version 2022-2.

Lewis, R., et Pluháček, J., 2017. *Hippopotamus amphibius*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2017 : e.T10103A18567364. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-2.RLTS.T10103A18567364.en>. Consulté le 28 avril 2023.

## C.8 Panthera pardus VU

### C.8.1 Contexte général

La dernière évaluation du léopard pour la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN (Stein *et al.*, 2020) lui attribue un statut d'espèce vulnérable (VU) :

« Les léopards sont largement répandus en Afrique et en Asie, mais les populations se sont réduites et isolées et ont désormais disparu d'une grande partie de leur aire de répartition historique.

[...]



Dans l'ensemble, le léopard répond au critère A2cd pour les espèces vulnérables en raison de la perte d'habitat et de proies et de l'exploitation. Les causes de la réduction présumée de l'espèce ne sont pas bien comprises, elles n'ont pas cessé et elles sont susceptibles de continuer. Un déclin futur est à prévoir à moins que des mesures de conservation ne soient déployées. »

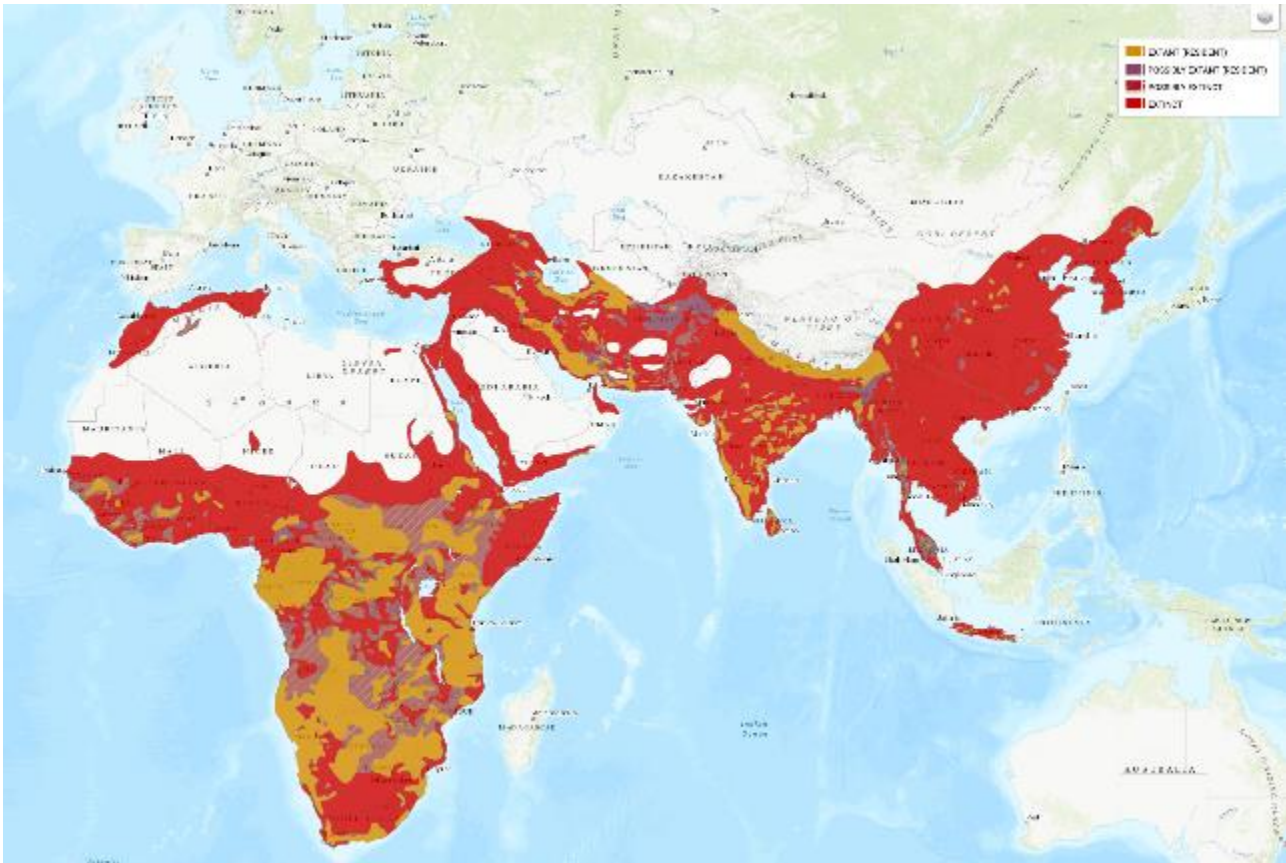


Figure C8.1 Carte de répartition mondiale du Léopard, *Panthera pardus* (Gerngross, 2019)





Figure C8.2 Carte de répartition guinéenne du Léopard, *Panthera pardus* (Gerngross, 2019)

### C.8.2 Présence dans la zone d'étude locale

Les léopards existent en petit nombre dans la forêt classée du Pic de Fon.

Actuellement, on pense qu'il y a deux léopards dans la forêt classée, un mâle et une jeune femelle. Il existe également des signes de la présence d'un léopard dans la forêt classée du Mont Tibé.

Des signes de présence de léopard ont été observés dans la forêt classée du Pic de Fon depuis l'EIES réalisée en 2012 (une seule série de traces à Ouéléba), et lors des relevés de chimpanzés effectués en 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 et 2019.



Figure C8.3 Léopard (*Panthera pardus*) capturé par un piège photographique sur la partie occidentale de l'embranchement ferroviaire (Carter, 2014)

En 2015, un seul léopard a été photographié le 26 juin à 6 h, le 9 juillet à 22 h, le 30 septembre à 6 h 35 et le 25 décembre à 20 h 13 sur la partie occidentale de l'embranchement ferroviaire.



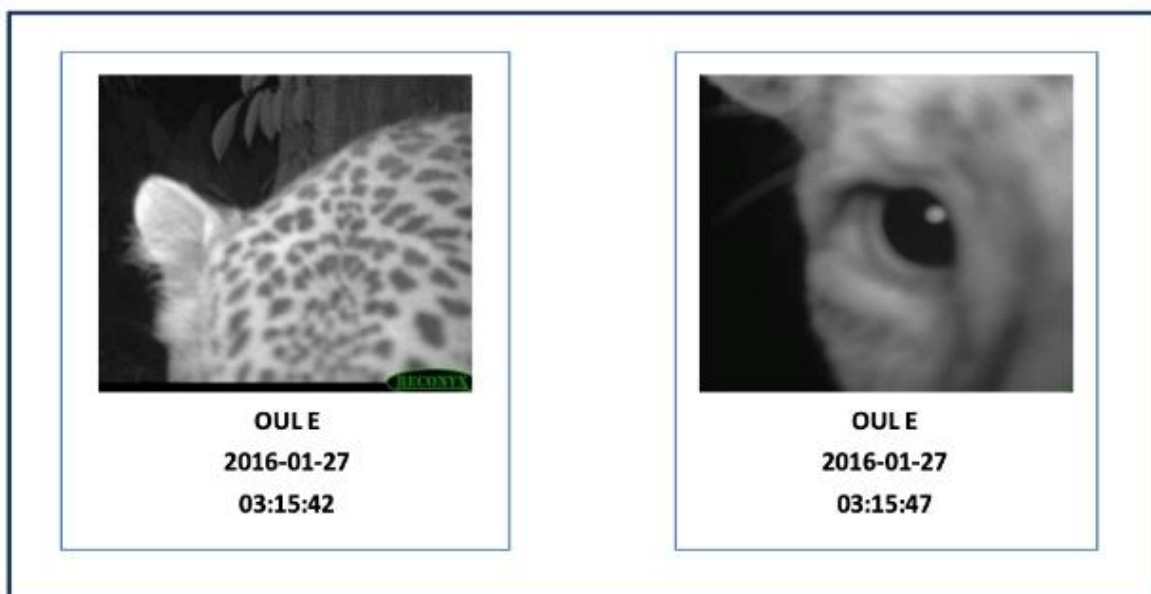
Partie occidentale de l'embranchement  
ferroviaire WS 03'  
8 juillet 2015, 22 h 17



Partie occidentale de l'embranchement  
ferroviaire WS 03'  
8 juillet 2015, 22 h 08

**Figure C8.4 Léopard (*Panthera pardus*) capturé par un piège photographique sur la partie occidentale de l'embranchement ferroviaire (Carter, 2015)**

Un léopard a été confirmé en 2016 à Ouéléba à l'emplacement de piège photographique OUL E. Un seul léopard a été photographié quatre fois de suite le 27 janvier 2016 à 3 h 15. C'était la première fois qu'un léopard était photographié à Ouéléba.



**Figure C8.5** Léopard (*Panthera pardus*) capturé par un piège photographique à Ouéléba (Carter, 2016)

### C.8.3 Références propres aux espèces

Stein, A.B., Athreya, V., Gerngross, P., Balme, G., Henschel, P., Karanth, U., Miquelle, D., Rostro-Garcia, S., Kamler, J.F., Laguardia, A., Khorozyan, I., et Ghoddousi, A. (2020). *Panthera pardus* (amended version of 2019 assessment). La liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2020 : e.T15954A163991139.

UICN, 2019. *Panthera pardus*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Version 2022-2.

### C.9 *Miniopterus cf schreibersii* NE (non évaluée)

Le statut de l'espèce *M. schreibersii* est vulnérable selon l'UICN. Non évaluée à ce jour comme espèce distincte de *M. schreibersii*.

Cette espèce a été observée sur deux sites pendant l'étude de la zone d'étude locale en février 2022. Cette espèce a été enregistrée précédemment par Fahr et Ebigo (2003) et par Decher *et al.* (2015) comme *M. schreibersii*.

Il est nécessaire d'entreprendre une analyse de toutes les espèces du genre *Miniopterus*.



Figure C9.1 *Miniopterus cf schreibersii* (forêt classée du Pic de Fon, févr. 2022)



### C.9.1 Références propres aux espèces

Decher, J., Hoffmann, A., Schaer, J., Norris, R.W., Kadjo, B., Astrin, J., Monadjem A., et Hutterer, R., 2015. *Bat diversity in the Simandou Mountain Range of Guinea, with the description of a new white-winged vespertilionid*. Acta Chiropterologica 17 : 255-282.

Fahr, J., et Ebigo, N. M., 2003. A conservation assessment of the bats of the Simandou Range, Guinea, with the first record of *Myotis welwitschii* (Gray, 1866) from West Africa. Acta Chiropterologica, 5(1), 125-142.

## C.10 Plantes

### C.10.1 *Pterocarpus erinaceus* EN

#### Nom commun

Anglais : Kosso, African Barwood, African Kino Tree, African Rosewood, African Teak, Keno, Senegal Rosewood

Français : Kino de Gambie, Palissandre du Sénégal, Santal rouge d'Afrique, Teak africain, Vene

#### Nom scientifique

*Pterocarpus erinaceus* Poir.

#### Justification du statut d'EDHE

Non considérée comme espèce ayant droit à un habitat essentiel (EDHE) parce qu'elle ne répond pas aux critères du seuil PS6.

#### Autres statuts

Évaluée comme espèce en danger A3d selon l'UICN en 2017. Publié en 2018 (Barstow *et al.*, 2018) :

« *Pterocarpus erinaceus* est une espèce de grand arbre originaire d'Afrique. On la trouve principalement dans les pays de l'Afrique de l'Ouest, mais aussi au Cameroun, en Afrique centrale. Cette espèce est très répandue et sa population est susceptible d'être très importante, toutefois elle fait l'objet d'une forte exploitation pour son bois. Au cours du siècle dernier, la demande de palissandre du Sénégal sur le marché international du bois a considérablement augmenté, ce qui met *P. erinaceus* en danger d'une exploitation forestière non durable et illégale dans certaines parties de son aire de répartition. Par conséquent, l'espèce connaît actuellement un taux élevé de déclin de sa population.

Par le passé, la principale menace qui pesait sur l'espèce *P. erinaceus* était son utilisation comme fourrage pour le bétail, en particulier dans les régions du Sahel de son aire de répartition, ce qui a entraîné l'extinction de l'espèce autour de Bamako, capitale du Mali. Actuellement, l'espèce est en déclin en raison de la conversion de l'habitat et de la collecte de bois de chauffage, la principale menace étant liée à l'exploitation forestière et au commerce illégal de *P. erinaceus*.

L'augmentation de l'exploitation forestière illégale et non durable de cette espèce est attribuable à la demande de palissandre du Sénégal de la Chine, entraînant une multiplication par 15 du volume des exportations. Le taux actuel d'exploitation est considéré comme non durable et menace la survie de l'espèce dans la nature. Son extraction de la Gambie, du Bénin et de la Côte d'Ivoire a épuisé les stocks existants avec un déclin des sous-populations estimé à 80 %. Des données anecdotiques indiquent que l'espèce connaît un taux de déclin semblable au Nigeria et en Sierra Leone. Bien que l'espèce ait récemment été inscrite à l'annexe II de la CITES, on pense que

*la contrebande du bois se poursuivra. On s'attend à ce qu'à mesure que les réserves de bois s'épuisent dans les pays commerçants, son exploitation forestière se déplace vers des régions qui connaissent actuellement de faibles niveaux d'exploitation. Toutefois, la menace que représente la récolte illégale n'est pas uniforme dans l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce, car celle-ci n'est pas exploitée pour le bois d'œuvre au Cameroun. Il s'agit d'une espèce à croissance lente et on estime qu'il lui faut une centaine d'années pour atteindre sa pleine hauteur et 40 ans pour atteindre un diamètre exploitable d'environ 40 cm de diamètre à hauteur de poitrine (dhp). Ainsi, le taux actuel d'exploitation de cette espèce pour le bois et le fourrage a entraîné une structure instable de la population, avec de nombreux petits arbres et moins de grands individus semenciers. Des observations montrent que malgré une grande quantité de semis, il n'y a pas de volume équivalent de jeunes arbres ou d'arbres arrivant à maturité. Il s'agirait d'une conséquence du changement climatique et du broutement du bétail dans les forêts d'origine de l'espèce. Cela démontre une régénération limitée de l'espèce et, par conséquent, un faible potentiel de rétablissement à la suite d'épisodes d'épuisement dans son aire de répartition sans intervention ou une gestion rigoureuse.*

*L'espèce est connue dans les zones protégées. Toutefois, les sous-populations ne sont pas sensiblement plus importantes dans ces zones que dans les zones non protégées, et la mesure dans laquelle ces zones offrent une protection à l'espèce *P. erinaceus* est variable. L'exploitation forestière et le commerce illégal de l'espèce se produisent et se poursuivront à l'avenir. L'espèce est désormais inscrite à l'annexe II de la CITES afin d'en limiter le commerce international, et de nombreux pays ont également interdit ou limité l'exportation de son bois. En raison de la pauvreté dans la région, l'arbre continuera d'être exploité comme fourrage pour le bétail et comme bois de chauffage et cela demeure une menace pour l'espèce.*

*On prévoit que les populations de *P. erinaceus* diminueront de plus de 50 % au cours de 100 prochaines années en raison des menaces qui pèsent sur la population et d'autres considérations. L'espèce est globalement évaluée comme étant en danger. »*

Inscrite à l'annexe II de la CITES.

#### **Courte description**

Il s'agit d'un arbre de taille petite à moyenne, pouvant atteindre 12 à 15 m de hauteur.

#### **Répartition mondiale**

On observe le *Pterocarpus erinaceus* du Sénégal au Cameroun. La zone d'occurrence s'étend sur plus de 2 millions de km<sup>2</sup>.

L'espèce a été observée dans la plupart des régions de la Guinée lors des études de consultation, ce qui donne à penser qu'elle est plus commune que ce qu'indiquent les points sur la carte de l'UICN (Figure C10.1).

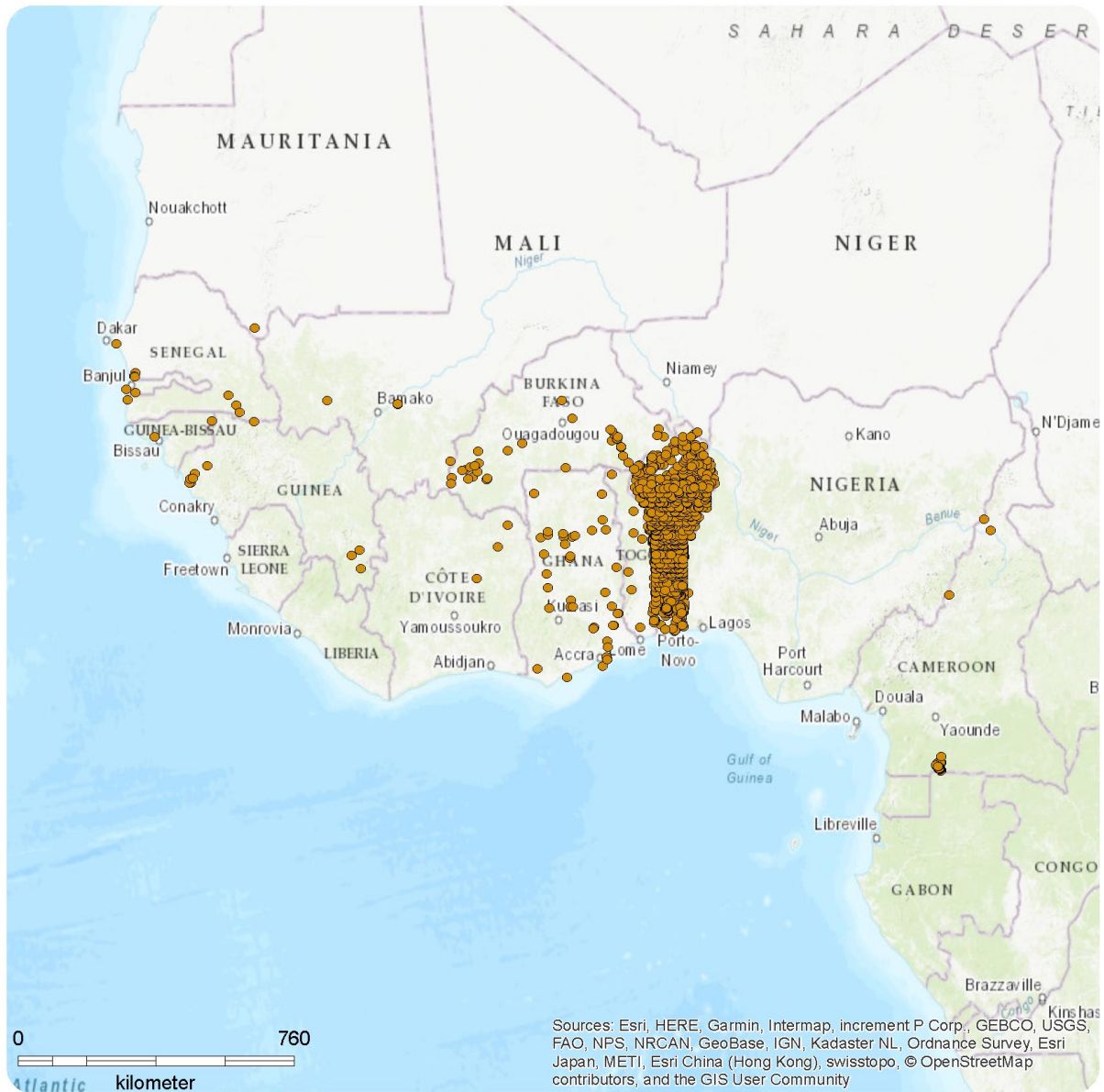


Figure C10.1 Répartition mondiale de *Pterocarpus erinaceus* (Barstow et al, 2018)

Répartition dans la zone d'étude

*Pterocarpus erinaceus* a été couramment observé sur divers sites de plaine dans la zone d'étude locale (tant à la mine qu'à l'embranchement ferroviaire).



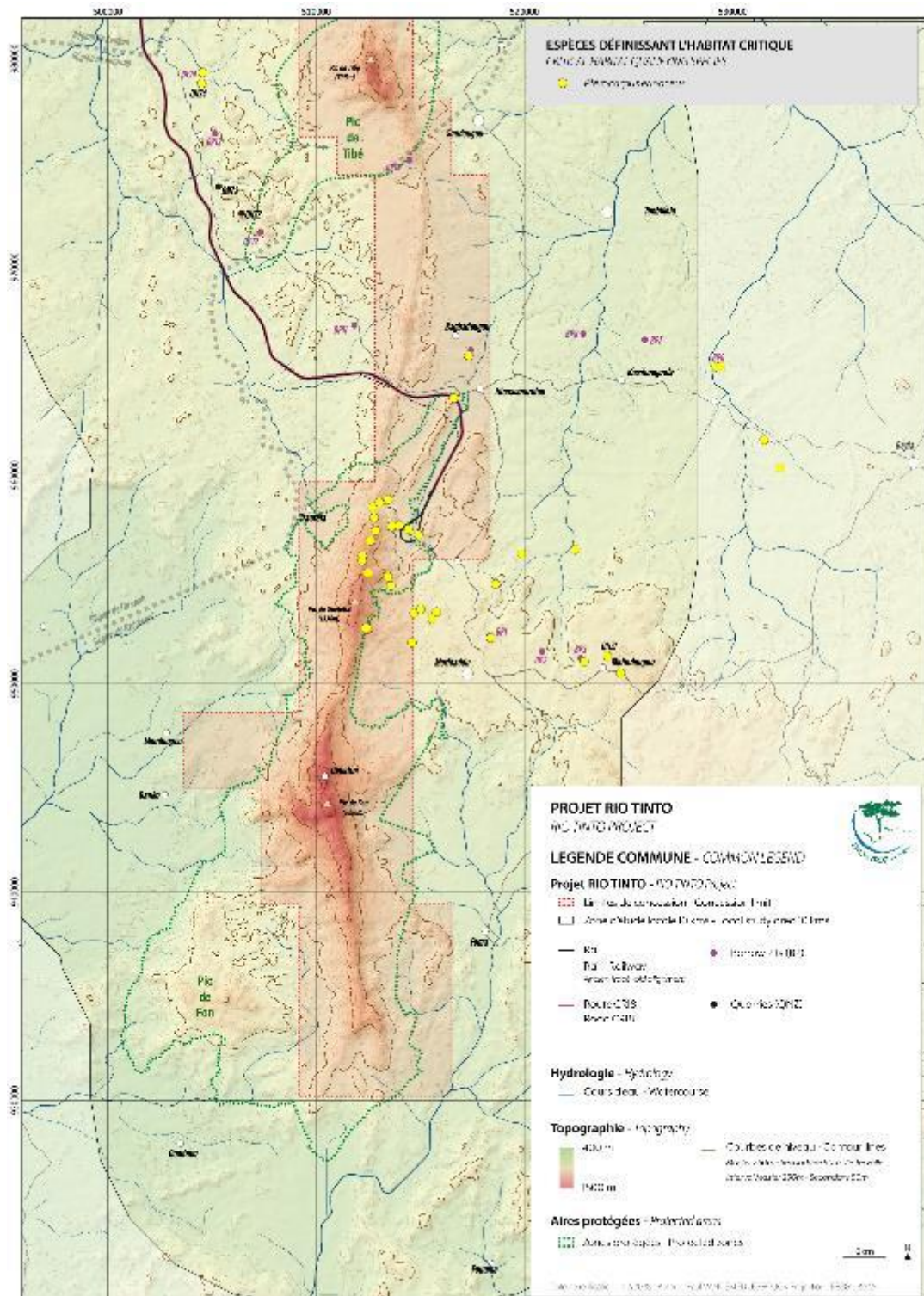


Figure C10.2 Répartition de *Pterocarpus erinaceus* dans la ZEL de la mine



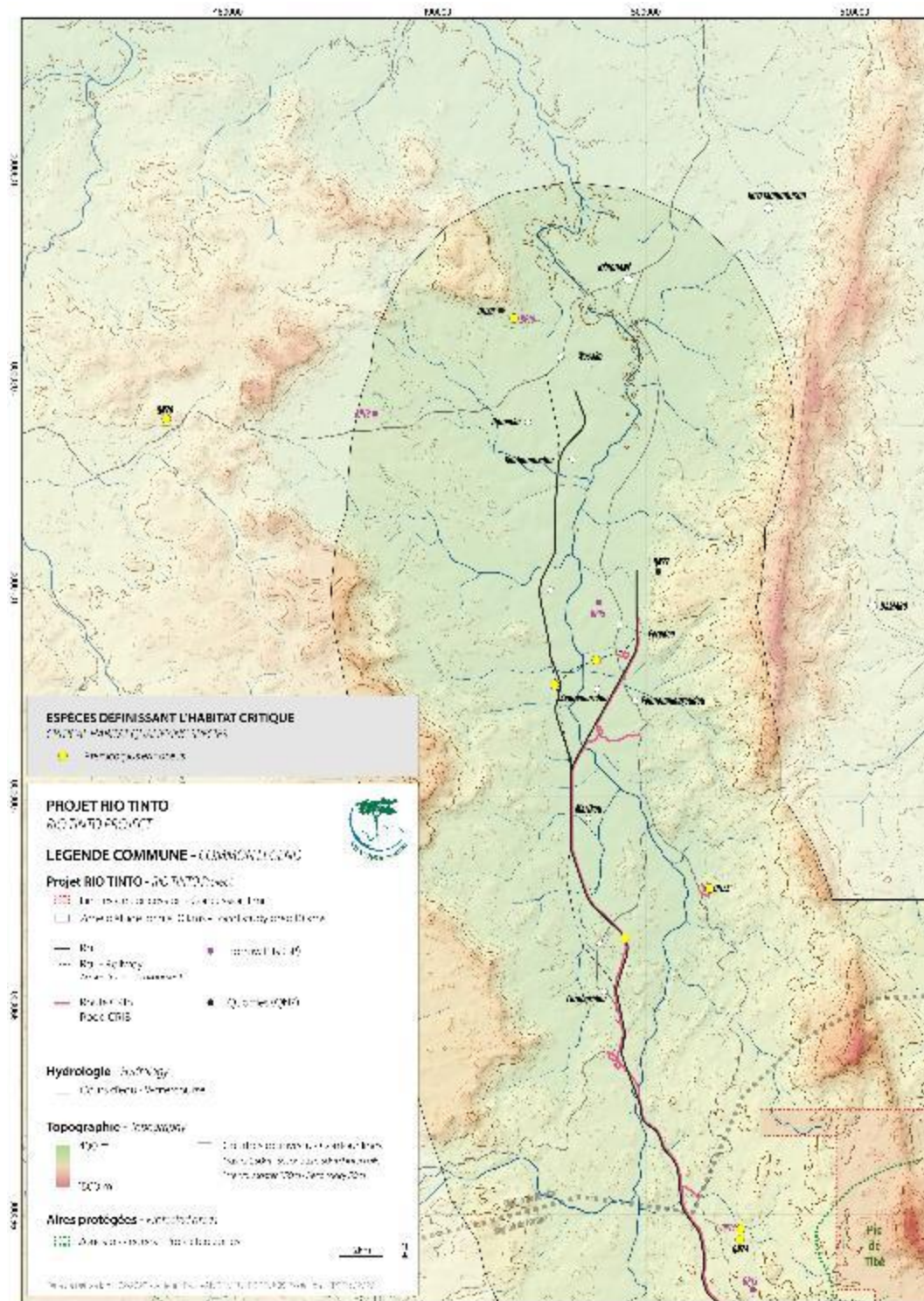


Figure C10.3 Répartition de *Pterocarpus erinaceus* dans la ZEL de l'embranchement ferroviaire

## Menaces

En général, les menaces sont principalement liées à son exploitation pour le bois.

## Mesures

Tout individu coupé de cette espèce doit être enregistré lors des activités de défrichement, déclaré au gouvernement de la Guinée et sa coupe doit être compensée par la plantation de nouveaux individus.

### C.10.2 Références propres aux espèces

- Barstow, M. 2018. *Pterocarpus erinaceus*. Liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2018 : e.T62027797A62027800.
- CITES. 2017. Consideration of Proposal for Amendment of Appendices I and II: *Pterocarpus erinaceus*.
- Conservatoire et Jardin Botanique de la Ville de Genève and South African National Biodiversity Institute. 2017. African Plant Database version 3.4.0. Pretoria Accessible à <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/africa/>. (Consulté en juillet 2017).
- Dumenu, W.K et Bando, W.N. 2016. Exploitation of African Rosewood (*Pterocarpus erinaceus*) in Ghana: A situation analysis. *Ghana Journal of Forestry* 32: 1-15.
- Duvall, C., Hin Keong, C. et Oldfield, S. 2016. Inclusion of *Pterocarpus erinaceus* in Appendix II, without annotation. TRAFFIC.
- Duvall, C.S. 2008. *Pterocarpus erinaceus*. Dans : Louppe, D., Oteng-Amoako, A. et Brink, M. (eds), *Prota: Plant Resources of Tropical Africa - Timbers 1*, PROTA Foundation/CTA, Wageningen.
- Gele Kakai, R.L., Sinsin, B. et Palm, R. 2008. Étude dendrométrique de *Pterocarpus erinaceus* Poir. des formations naturelles de la zone soudanienne au Bénin. *Agronomie africaine*, 20(3) : 245-255.
- PC22 Inf. 13. 2015. Analysis of the international trade in *Pterocarpus erinaceus* and its consequences in West Africa. Dans : CITES (ed.), Information Document for the twenty-second meeting of the Plants Committee. CITES, Tblisi.

## C.11 Poisson

### C.11.1 *Clarias laevis* VU

Espèce classée comme vulnérable (VU) par l'UICN.

Selon Lalèye (2020), trouvée en Afrique de l'Ouest : du fleuve Saint-Jean au Libéria jusqu'à la Volta au Ghana, dans le haut Niger en Guinée (Teugels, 2003), le fleuve Saint-Paul (Teugels, 1986; Paugy *et al.*, 1994), les rivières issues du Fouta-Djallon (Konkouré, Kolenté), le cours supérieur du fleuve Sénégal en Guinée et les bassins côtiers en Sierra Leone (Teugels, 2003). La zone d'occurrence s'étend sur 650 000 km<sup>2</sup>.

Noté comme étant présent dans les travaux antérieurs de Rio Tinto (Rio Tinto, 2010).

Un spécimen a été observé au site S3 pendant l'étude effectuée en novembre-décembre 2021. Sur l'ensemble des sites échantillonnés, sa fréquence est de 3,23 %.

Un spécimen a de nouveau été observé au site S3 pendant l'étude effectuée en février 2022. Sur l'ensemble des sites échantillonnés, sa présence est de 5 %.

Elle a également été observée au Mont Béro en mars 2022.



Figure C11.1 *Clarias laeviceps* à Mont Béro (mars 2022)

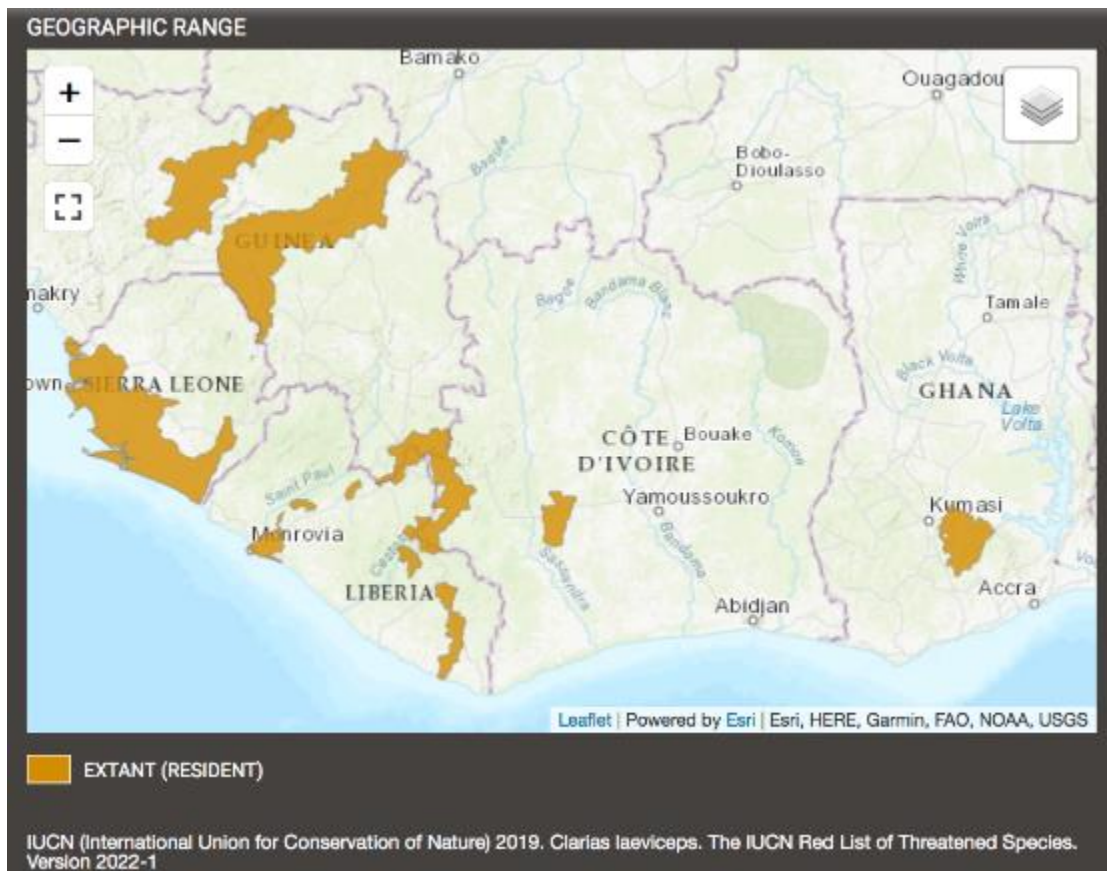


Figure C11.2 Répartition de *Clarias laeviceps* (Lalèyè, 2020)



## C.11.2 Références propres aux espèces

Lalèyè, P. 2020. *Clarias laeviceps*. La liste rouge des espèces menacées de l'UICN 2020 : e.T181855A58327707

## C.12 Amphibiens

### C.12.1 *Leptopelis macrotis* NT

Cette rainette (big-eyed forest tree frog en anglais) est l'une des plus grandes espèces du genre. On la trouve dans les forêts primaires, de préférence au bord des cours d'eau, de l'est de la Sierra Leone jusqu'au Ghana (Schiøtz, 1967; Rödel *et al.*, 2014; Channing et Rödel, 2019). En Côte d'Ivoire, comme dans toute son aire de répartition, l'espèce est menacée en raison de la dégradation et de la conversion des forêts, deux de ses sites ivoiriens (voir Rödel et Branch, 2002) ayant été récemment convertis en plantations de caoutchouc (Adeba, comm. pers.).

Lors de l'étude de la ZEL de la mine en 2021, une seule femelle de *L. macrotis* a été observée la nuit à la lisière d'une clairière dans la forêt classée du Pic de Fon, perchée sur une branche à environ 2,5 m de hauteur (photo 6.5). Ce site était traversé par un ruisseau peu profond (08° 31'04.9" N, 008°56'16.9" W; 577 m ASL). Cette femelle atteignait 77,5 mm de longueur de museau à urostyle.

Dans son aire de répartition, la population de *L. macrotis* a tendance à diminuer à tel point que cette véritable espèce de forêt primaire est fortement menacée par la perte de forêt (Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN, 2014a) (carte 6.5).

Bien que son aire de répartition couvre une vaste superficie (environ 207 911 km<sup>2</sup>), sa zone d'occupation (ZO) basée sur une cellule de 4 km<sup>2</sup> est estimée à 236 km<sup>2</sup> (Groupe de spécialistes des amphibiens de la CSE de l'UICN, 2014a). Cette espèce n'est cependant pas techniquement considérée comme ayant une aire de répartition restreinte.



Figure C12.1 *Leptopelis macrotis*