



EVALUATION DE ZTIP: MONTS NIMBA PREFECTURE DE LOLA.

RESUME

Les montagnes de Nimba sont une aire de biodiversité exceptionnelle au niveau mondial. Il possède plus de 2400 espèces végétales, ce qui en fait le site le plus riche et plus documenté en botanique en Afrique d'Ouest. Il y a au moins 31 espèces menacées et plusieurs espèces endémiques aux montagnes ou à la Guinée, et des espèces avec les distributions disjointes et restreintes par ex. *Justicia jamisonii*.

Charlotte Couch, Martin Cheek, Jamison Suter, Carel Jongkind et Thomas Williams

Evaluation de ZTIP :

Les Montagnes de Nimba, Préfecture de Lola.

Critères de l'ZTIP selon lesquels le site qualifié: A(i,ii,iv), B(i), C(iii)

Évaluées par: Charlotte Couch, Martin Cheek (RBG Kew), Jamison Suter (SMFG), Carel Jongkind (Consultant Botaniste) et Thomas Williams (SMFG).

ZTIP ÉVALUATION LOGIQUE

Les montagnes de Nimba sont une aire de biodiversité exceptionnelle au niveau mondial. Elle possède plus de 2400 espèces végétales, ce qui en fait le site le plus riche et plus documenté en botanique en Afrique de l'Ouest. Il y a au moins 31 espèces menacées et plusieurs espèces endémiques aux montagnes de Nimba ou à la Guinée, et des espèces avec les distributions disjointes et restreintes (par ex. *Justicia jamisonii*). Bien qu'il soit reconnu comme une réserve de la biosphère et un site du patrimoine mondial, son aire de répartition est menacée à bien des égards et réduira probablement les populations de certaines espèces et de certains habitats.

APERÇU DU SITE

Nom de Site : Montagnes de Nimba	
Pays : République de Guinée	Région administrative : Lola
Coordonnées centrales : 7°37'20"N, 8°24'36"W	Superficie (km ²) : 149.2
Élévation minimum : 450 m	Élévation maximum : 1752 m

DESCRIPTION DU SITE

Les montagnes de Nimba sont situées dans le sud-est de la Guinée dans la préfecture de Lola. Les montagnes s'étendent jusqu'à Liberia et Côte d'Ivoire. Le plus haut sommet atteint 1752m. L'aire guinéenne couvre 149.2 m². Le site a été protégé en 1944 (134.1km²) et la plupart est reconnu comme un site patrimoine mondial et a été une zone centrale de Réserve de Biosphère des montagnes de Nimba depuis 1980. En raison de leur hauteur, âge et isolement, les montagnes de Nimba sont exceptionnellement riches en flore et faune. Les pentes des montagnes sont couvertes des forêts et il y a des prairies sous-montagneuses au-dessus, principalement des itabirites qui ont subi un lessivage à divers degrés de ses composants silicate d'alumine. Les prairies de haute altitude avec une haute diversité des espèces et les forêts sous-montagnards sont reconnus comme des habitats menacés de la Guinée.

Le site est géré par le Centre de Gestion de l'Environnemental des Monts Nimba et Simandou (CEGENS).



Extrait de Google Earth montrant la zone proposée for la protection avec ZTIPS.

SIGNIFIANCE BOTANIQUE

En raison de leur hauteur, âge et isolement, les montagnes de Nimba sont exceptionnellement riche en flore et faune, avec un grand nombre des espèces avec une superficie restreint et rare, y compris quelques sous-espèces endémique aux montagnes de Nimba. Des études récentes ont permis de répertorier plus de 2400 espèces végétales dans la partie guinéenne, ce qui en fait le site le plus riche en Guinée pour les espèces végétales. Au moins 31 espèces menacées au niveau mondial sont connues, bien que cela soit susceptible d'augmenter à mesure que d'autres évaluations de l'UICN soient effectuées. Les forêts sous-montagnards possèdent les sous-espèces endémiques aux montagnes de Nimba telles que *Begonia quadrialata subsp. nimbaensis* et *Brachystephanus jaundensis ssp. nimbae*, et les prairies sous-montagnards ont des espèces menacées qui se trouvent au monts Nimba et aux monts Simandou par ex. *Kotchya lutea*, *Rhytachne glabra*, *Bulbostylis guineensis* et *Nemum bulbostyloides*. Elles sont aussi des espèces trouvés ici qui ont une distribution disjointe à travers l'Afrique par ex. *Justicia jamisonii* et *Marsdenia exellii*. Quelques espèces on reçu la domination 'nimba', parce que les premières collections ont été faites à Nimba ; ensuite ont été retrouvés ailleurs dans les hauts plateaux de Guinée par ex. *Ixora nimbana*, *Dolichos nimbaensis* et *Monanthotaxis nimbana*.

HABITAT GENERAL ET DESCRIPTION GEOLOGIQUE

La chaîne de montagnes de Nimba représentent une zone de faille du début du Protérozoïque, dont l'âge et la structure sont similaires à celles de l'intrusion dans la chaîne de Simandou. La chaîne comprend de l'itabirite, du quartzite et d'autres schistes mis en place sur un terrain composé de granite-gneiss tonalitique, de migmatite et de gneiss sédimentaires. Il existe un important gisement de minerai de fer sous forme d'hématites et de goéthites enrichis par des processus de lixiviation et de vieillissement à long terme, notamment des processus de poussée, de faille, de pliage et thermique.

PROBLEMES DE CONSERVATION

A part de l'exploitation minière, qui dérangera seulement une partie de la concession, et qui lui-même couvre 10% des monts Nimba Guinéen et 4.8% de la chaîne entière, les montagnes sont menacées par :

- 1) le braconnage intensif entraînant le syndrome de «forêt vide» ;
- 2) empiètement dû à la culture qui a détruit plus de l'habitat, en général à basse altitude en forêt que tous les autres formes de menaces;
- 3) feux de brousse réguliers, anthropiques et intenses pendant la saison sèche;
- 4) espèces envahissantes en particulier *Chromolaena odorata* qui a envahie les savanes de moyenne altitude et les lisières de forêts ;
- 5) pâturage à basse altitude au niveau du bord de la forêt ;
- 6) isolement des écosystèmes intacts voisins à cause de l'agriculture, exploitation forestière et les routes dans les basses terres environnantes.

Une aire de 15.16 km² a été retranchée de la Réserve Naturelle Intégrale coloniale en 1944 pour l'exploration minière. Un projet de minerai de fer est actuellement en phase d'exploration finale dans une concession minière de 6,25 km² dans cette enclave. L'exploration minière a abouti à la construction des routes d'accès et plaquettes de forage, affectant jusqu'à 0.5 km². Si une mine est développée, elle dérangera quelques km² de l'enclave. Pour cette raison, une évaluation d'impact environnementale détaillée est en cours pour éviter et minimiser les effets négatifs, en particulier au bord du site de patrimoine mondial, et chercher le meilleur moyen de fermer la mine et de réhabiliter le site pour sa conservation ultérieure à long terme.

La ZTIP reconnaîtra la concession minière comme une zone de développement. La concession minière doit minimiser les impacts à travers la zone parce que les mêmes types d'habitats sont présents dans la concession minière.

Le Comité du patrimoine mondial a également fait part de ses préoccupations concernant la modernisation de la route reliant Lola (Guinée) à Danané (Côte d'Ivoire) dans la zone tampon de la réserve de la biosphère. Le Comité du patrimoine mondial a maintenu Nimba sur la liste des sites du patrimoine mondial en péril (2018).

Les menaces continues de pesés sur le site patrimoine mondial malgré les contrôles mis en place pour les gérer, ce qui réduira inévitablement les populations mondiales de certaines espèces ainsi que l'étendue des habitats menacés.

STATUE D'AIRES PROTÉGÉES

Reserve Naturelle Intégrale (1944, actualisée en 2010), Réserve Naturelle Gérée (2010), Réserve de Biosphère (1980, actualisée en 1993), Site du Patrimoine Mondial (1980, actualisée en 1993). La ZTIP entoure la Réserve Naturelle Intégrale et la Réserve Naturelle Gérée, une partie de la Réserve de Biosphère et le Site du Patrimoine Mondial.

MENACES

Agriculture : empiètement des champs dans les contreforts des monts Nimba

Les feux de brousses : feux de brousse réguliers, anthropiques et intenses pendant la saison sèche

Espèces envahissantes : Des espèces exotiques envahissantes telles que *Chromolaena odorata* colonisent rapidement certains écosystèmes.

Exploitation minière : Concession de minerai de fer au nord des montagnes, dehors de la Réserve Naturelle Intégrale.

Isolement d'habitat : Les monts Nimba sont de plus en plus isolés de l'habitat naturel voisin

Braconnage : Chasse illégale entraînant des incendies de forêt (voir ci-dessus) et par conséquent une régénération réduite de certaines espèces et de certains habitats.

Pâturage : dans les savanes de basse altitude et les incendies de forêts entraînent la création des nouvelles savanes.

NIVEAU DE MENACE : **Haut**

Critère A: Espèces menacés

Critère A taxon présent	IPA sous critère	IUCN Liste rouge évaluation	Site contient...			Pour compatibilité des KBA: Site contient...		Espèce d'importance socio-économique	*Abondance au site
			≥ 1% de la population globale	≥ 5% de la population nationale	Est 1 of 5 des meilleurs sites nationaux	≥ 10% de la population globale	Totale population globale (site unique endémique)		
[Genre, espèce, Auteur, [classe infra, nom infra, infra Auteur]]	[A(x)]	[catégorie et critère]	○	○	○	○	○		
<i>Begonia quadrialata subsp. nimbaensis</i> Sosef	A(i)	EN		⊙	⊙	⊙	⊙	No	Commun
<i>Tarenna hutchinsonii</i> Bremek.	A(i)	CR		⊙					Rare
<i>Justicia jamisonii</i> Jongkind & Vollesen	A(i)	EN		⊙					Peu fréquent
<i>Marsdenia exellii</i> C. Norman	A(i)	EN			⊙				Rare
<i>Bulbostylis guineensis</i> Cherm. ex Bodard	A(i)	EN	⊙	⊙					Non connu
<i>Hypolytrum cacuminum</i> Nelmes	A(i)	EN							Commun
<i>Okoubaka aubrevillei</i> Pellegr. & Normand	A(i)	EN							Fréquent
<i>Allophylus samoritourei</i> Cheek	A(i)	EN			⊙				Peu fréquent
<i>Brachystephanus jaundensis subsp. nimbae</i> Lindau	A(i)	VU		⊙					Peu fréquent
<i>Terminalia ivorensis</i> A. Chev.	A(i)	VU							Fréquent
<i>Nemum bulbostyloides</i> (Hooper) J. Raynal	A(i)	VU		⊙					Commun
<i>Albizia ferruginea</i> (Guill. & Perr.) Benth.	A(i)	VU							Fréquent
<i>Kotschya lutea</i> (Portères) Hepper	A(i)	VU		⊙					Commun

<i>Gladiolus praecostatus</i> Marais	A(i)	VU		⊙					Commun
<i>Eriosema spicatum</i> subsp. <i>collinum</i> Hook. f.	A(i)	VU							Non connu
<i>Genlisea barthlottii</i> Porembski, Eb. Fisch. & Gemmel	A(i)	VU		⊙					Commun
<i>Dorstenia astyanactis</i> Aké Assi	A(i)	VU			⊙				Rare
<i>Panicum glaucocladum</i> C.E. Hubb.	A(i)	VU		⊙					Commun
<i>Rhytachne glabra</i> (Gledhill) Clayton	A(i)	VU		⊙					Commun
<i>Homalium smythei</i> Hutch. & Dalziel	A(i)	VU							Fréquent
<i>Pavetta platycalyx</i> Bremek.	A(i)	VU							Fréquent
<i>Copaifera salikounda</i> Heckel	A(i)	VU							Fréquent
<i>Cryptosepalum tetraphyllum</i> (Hook. f.) Benth.	A(i)	VU			⊙				Commun
<i>Cola reticulata</i> A. Chev.	A(i)	VU							Fréquent
<i>Entandrophragma angolense</i> (Welw. ex C. DC.) C. DC.	A(i)	VU							Fréquent
<i>Entandrophragma candollei</i> Harms	A(i)	VU							Fréquent
<i>Khaya grandifoliola</i> C. DC.	A(i)	VU							Fréquent
<i>Milicia regia</i> (A. Chev.) C.C. Berg	A(i)	VU							Fréquent
<i>Polystachya orophila</i> Stévant & E. Bidault	A(i)	VU			⊙				Commun

Critère B: Richesse Botanique

B(i) richesse botanique exceptionnelle dans un habitat défini			B(ii): nombre exceptionnel d'espèces d'importance pour la conservation - tableau d'enregistrement du site (d'après la liste nationale convenue)		B(iii) : nombre exceptionnel d'espèces utiles / culturellement valables (d'après la liste nationale convenue)	
*Code d'habitat et nom	Site fait partie du top 10% de la ressource nationale	Site est l'un des 5 meilleurs sites nationaux pour cet habitat	*Code d'habitat et nom	Site fait partie du top 10% de la ressource nationale	Site est l'un des 5 meilleurs sites nationaux pour cet habitat	*Code d'habitat et nom
Submontane Grassland	⊙	⊙	○	○	○	○
Submontane Forest	⊙	⊙				

*Critère B taxon présent [select from taxon look-up table]	Sous-critère sous quelle espèce se qualifie	For B(i) – indicateur d'habitat	*Abondance au site
<i>Justicia guineensis</i> (Heine) W. D. Hawth. & Jongkind	B(i)	Forêt sub-montagnarde	Fréquent
<i>Brachystephanus jaundensis</i> subsp. <i>nimbae</i> Lindau	B(i)	Forêt sub-montagnarde	Peu fréquent
<i>Bulbophyllum scariosum</i> Summerh.	B(i)	Forêt sub-montagnarde	Rare
<i>Cassipourea adamii</i> Jacq.-Fél.	B(i)	Forêt sub-montagnarde	Peu fréquent
<i>Croton aubrevillei</i> J.Léonard	B(i)	Forêt sub-montagnarde	Rare
<i>Helichrysum globosum</i> Sch. Bip. ex A. Rich.	B(i)	Forêt sub-montagnarde	Non connu
<i>Impatiens nzoana</i> A.Chev. !!!	B(i)	Forêt sub-montagnarde	Rare
<i>Monanthes nimbana</i> (Schnell) Verdc.	B(i)	Forêt sub-montagnarde	Non connu
<i>Brachycorythis paucifolia</i> Summerh.	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Peu fréquent
<i>Bulbostylis guineensis</i> Cherm. ex Bodard	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Peu fréquent
<i>Coleus lateriticola</i> (A. Chev.) Phillipson, O. Hooper & A.J. Paton	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Non connu
<i>Dolichos nimbaensis</i> Schnell	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent
<i>Dolichos tonkouiensis</i> Portères	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent
<i>Droogmansia scaettaiana</i> A. Chev. & Sillans	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Commun
<i>Eriosema laurentii</i> De Wild.	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent
<i>Eriosema parviflorum</i> subsp. <i>collinum</i> Hepper	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Non connu
<i>Eriosema spicatum</i> subsp. <i>collinum</i> Hook. f.	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Non connu
<i>Genlisea barthlottii</i> Porembski, Eb. Fisch. & Gemmel	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent
<i>Gladiolus praecostatus</i> Marais	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent
<i>Gynura micheliana</i> J., G.Adam	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Rare
<i>Kotschya lutea</i> (Portères) Hepper	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent
<i>Nemum bulbostyloides</i> (Hooper) J. Raynal	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Abondant
<i>Panicum glaucocladum</i> C.E. Hubb.	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent
<i>Polygala cristata</i> P.Taylor	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Peu fréquent
<i>Rhytachne glabra</i> (Gledhill) Clayton	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Peu fréquent
<i>Rhytachne megastachya</i> Jacq.-Fél.	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Non connu
<i>Scleria robinsoniana</i> J. Raynal	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Peu fréquent
<i>Vernonia nimbaensis</i> C.D. Adams	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent
<i>Virectaria multiflora</i> (Sm.) Bremek.	B(i)	Prairie sous-montagneuse	Fréquent

<i>Osbeckia porteresii</i> Jacq.-Fél. !!!	B(i)	Prairie sous-montagneuse (sur les roches)	Non connu
<i>Phyllanthus jaegeri</i> Jean F. Brunel & J.P. Roux	B(i)	Prairie sous-montagneuse (sur les roches)	Non connu
<i>Polystachya dalzielii</i> Summerh.	B(i)	Prairie sous-montagneuse (sur les roches)	Rare
<i>Polystachya orophila</i> Stévant & E. Bidault	B(i)	Prairie sous-montagneuse (sur les roches)	Peu fréquent

Critère C: Habitats menacés

*Type d'habitat	sous critère IPA	évaluation Liste rouge IUCN	Site contient...		Pour KBA compatibilité: Site contient...			Superficie estimée sur le site (si connu)
			≥ 5% de la ressource nationale (pour C(i) et C(ii))	≥ 10% de la ressource nationale (pour C(iii))	Pour les habitats CR et EN: ≥ 5% de la ressource globale	Pour les habitats VU: ≥ 10% de la ressource globale	Pour la gamme habitat restreint: ≥ 20% des ressources globales	
Prairies de haute altitude avec une haute diversité des espèces	C(iii)		○	⊙	○	○	○	
Forêt sous-montagnarde	C(iii)			⊙				
Forêt sempervirente	C(iii)			⊙				

Bibliographie

UNESCO: <https://whc.unesco.org/en/list/155>

Man and Biosphere Reserves:

<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=gen&code=GUI+01>

Birdlife International: [http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/monts-nimba-\(part-of-mount-nimba-transboundary-aze\)-iba-guinea/text](http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/monts-nimba-(part-of-mount-nimba-transboundary-aze)-iba-guinea/text)

IUCN Red List: www.redlist.org

Couch, C; Magassouba, S; Rokni, S; Cheek, M. (2107) Threatened plants species of Guinea-Conakry: A preliminary checklist. PeerJ Preprints. <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.3451v1>

ZTIP en photos.



Photo ©Guy Bonnet.