



EVALUATION ZTIP:

Montagnes du sud Simandou,
Préfectures de Beyla et Macenta

ABSTRACT

Le sud des montagnes de Simandou présente la deuxième plus grande diversité d'espèces de plantes en Guinée après les monts Nimba, avec plus de 1400 espèces de plantes documentées et c. 40 espèces menacées, dont une espèce endémique du Pic de Fon. L'exploitation minière et les infrastructures associées auront un impact significatif sur la végétation de la région lorsqu'elle se poursuivra.

Charlotte Couch, Martin Cheek et Xander van der Burgt

Evaluation de ZTIP :

Montagnes du sud Simandou, Préfectures de Beyla et Macenta

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

Évaluée par : Charlotte Couch, Martin Cheek, Xander van der Burgt (RBG Kew)

ZTIP ÉVALUATION LOGIQUE

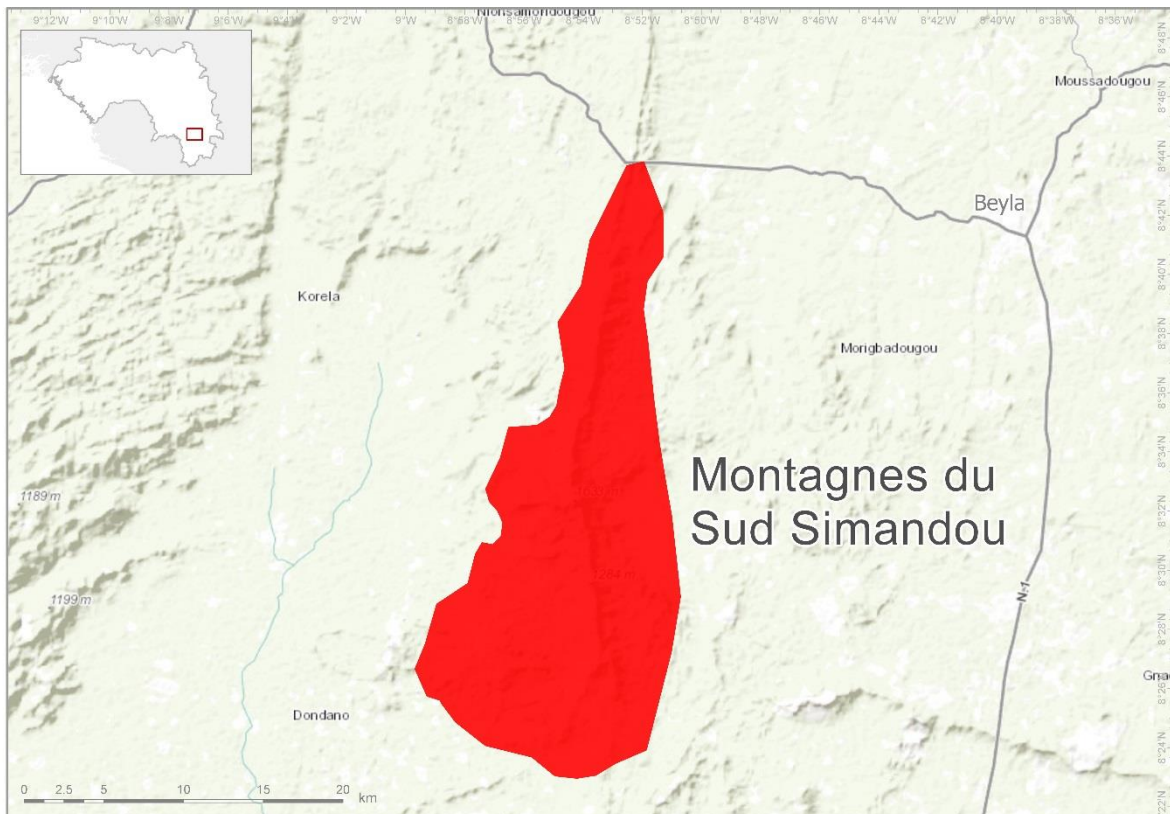
Le sud des montagnes de Simandou présente la deuxième plus grande diversité d'espèces de plantes en Guinée après les monts Nimba, avec plus de 1400 espèces de plantes documentées et c. 40 espèces menacées, dont une espèce endémique du Pic de Fon. Bien que la forêt classée de Pic de Fon dispose d'un plan de gestion, certaines omissions ont eu un impact sur les espèces de plantes et un manque de protection et de gestion des sols a conduit à une augmentation de l'extraction artisanale de diamants dans les forêts sous-montagnardes et de plaine à Banko, la plus grande zone de forêt précédemment intacte de la région. L'exploitation minière et les infrastructures associées auront un impact significatif sur la végétation de la région lorsqu'elle se poursuivra.

APERÇU DU SITE

Nom de Site: Montagnes du sud Simandou	
Pays: République de Guinée	Région administrative: Beyla et Macenta
Coordonnées centrales: 08°32'N, 08°55'W	Superficie: 368 km ²
Élévation minimum: 550 m	Élévation maximum: 1658 m

DESCRIPTION DU SITE

Les montagnes du sud Simandou sont situées au sud-est de la Guinée. Il chevauche les préfectures de Macenta et de Beyla. Il fait partie de la chaîne Loma-Man qui s'étend en Sierra Leone. Le pic le plus élevé est le Pic de Fon, atteignant 1658 m. Il a des associations d'espèces avec les hauts plateaux guinéens (Fouta Djallon) et les monts Nimba. Les crêtes et les flancs présentent une mosaïque de forêts sous-montagnardes et de prairies ferrallitiques sous-montagnardes (bowal) avec une grande diversité d'espèces, qui sont toutes deux reconnues comme des habitats menacés de la Guinée. La région possède de vastes gisements de minerai de fer et une concession minière a été octroyée par le gouvernement à Rio Tinto. Une évaluation de l'impact social et environnemental (EISE) a été réalisée entre 2005 et 2011 et a été soumise au gouvernement en 2012. Un plan de gestion a été approuvé par le gouvernement en 2010, la zone est gérée localement par le Centre pour la gestion de l'environnement de les Monts Nimba et Simandou (CEGENS).



Carte montrant la zone proposée pour la protection avec ZTIPS.

SIGNIFIANCE BOTANIQUE

La chaîne de Simandou à un âge similaire à celui des monts Nimba et compte de nombreuses espèces communes dans les forêts et les prairies sous-montagnardes. Des études récentes dans les montagnes sud de Simandou ont permis de documenter plus de 1 400 espèces de plantes, dont une quarantaine d'espèces menacées, allant de l'état en danger critique à vulnérable, dont beaucoup seront touchées par la concession minière. La zone de transition entre la forêt sous-montagnard et les prairies sur les bowé ferrallitique de haute altitude ont plusieurs espèces rare et menacées telles que *Lipotriche tithonioides* et *Acalypha guineensis*. Les prairies sur les bowé ferrallitique possèdent une haute diversité es espèces avec nombreuses espèces menacées par exemple *Xysmalobium samoritourei*, *Anaheterotis pobeguini*, *Rhytachne glabra* et *Kotchya lutea*, et la seule espèce mondiale endémique uniquement à Pic de Fon (*Eriosema triformum*). Il y a aussi des bowé de haute altitude avec des infiltrations temporaires ou des zones marécageuses avec *Kotschya micrantha*, *Nemum bulbostyloides* et *Utricularia* spp. Certaines espèces ont également été trouvées historiquement dans le Fouta Djallon et le Simandou, par exemple *Kotschya lutea*, *Keetia futa* et *Habenaria jaegeri* ne sont plus présents dans le Fouta Djallon et, par conséquent, les montagnes de Simandou constituent le dernier refuge pour ces espèces.

HABITAT GENERAL ET DESCRIPTION GEOLOGIQUE

Les montagnes du Simandou représentent une zone de faille du début du Protérozoïque, semblable en âge et en structure à l'intrusion de la chaîne de Nimba. 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 le long du sommet de la crête qui se présente sous la forme d'hématites et de goéthites enrichis par des processus de lixiviation et d'altération à long terme.

PROBLEMES DE CONSERVATION

Les menaces actuelles qui pèsent sur les montagnes du sud du Simandou sont 1) l'empiètement de l'agriculture - l'augmentation du nombre de villages due à la présence du projet minier, 2) l'extraction artisanale de diamants qui affecte les forêts de plaine / sous-montagnarde à l'ouest de la chaîne près de Banko, 3) prévention des incendies - le manque d'incendies dans la concession minière empêche la reproduction de certaines espèces pyrophytes, 4) le pâturage et le piétinement du bétail dans des zones précédemment non perturbées en raison d'une modification du plan de gestion, 5) surtout, l'exploitation minière et le placement d'infrastructures - des routes et des plates-formes de forage ont perturbé les prairies sous-montagnardes et des zones ont été défrichées, détruisant certaines espèces menacées, 6) le nombre d'espèces envahissantes a également augmenté dans la région en raison de l'augmentation du trafic à cause des préparations minières, 7) les incendies anthropiques annuels des prairies ont tendance à envahir les lisières des forêts et à réduire la superficie de la forêt sous-montagnarde.

La mine occupera une superficie totale d'environ 6 400 ha, y compris des zones de sécurité et de sûreté autour des travaux. Dans cette zone, environ 3 750 ha seront occupés par les fosses minières, les décharges, les autres zones aménagées, les routes et les convoyeurs. La zone restante ne sera pas débarrassée de la végétation mais sera gérée par l'équipe de l'exploitation de la mine et ne sera pas disponible pour une utilisation sociale ou commerciale par le public. (Simandou SEIA Volume I Mine, 2012).

Une EISE détaillée a été réalisée entre 2005 et 2011 pour soutenir un plan visant à minimiser l'impact sur tous les aspects de l'environnement. Dans le rapport, les types de végétation reçoivent une valeur basée sur des critères spécifiques relatifs à la distribution et à la diversité. Les prairies sous-montagnardes (bowé ferralitiques), les forêts sous-montagnardes, la forêt sous-montagnarde-prairies (ferralitique bowal), les zones de transition et les bowé de hautes altitudes avec marécages sont considérées comme des habitats de grande valeur. SIMFER / Rio Tinto a déjà proposé que la forêt du côté ouest et la zone située au sommet de Dabatini restent des zones de conservation. Cependant, l'empreinte actuelle de la mine éliminera la moitié de la population connue d'*Eriosema triflorum*, une espèce en danger critique d'extinction et mondialement unique. L'état de la mine n'est pas connu pour le moment, mais l'activité a diminué depuis 2015.

Un plan de gestion en place implique les organisations de conservation dirigées par la communauté, le Centre forestière de Nzérékoré et le CEGENS avec le soutien de Rio Tinto Simfer. La superficie totale sous gestion est de 16,887 ha, soit 66,9% de la superficie forestière totale. Il existe une zone protégée centrale avec un accès limité à 8,839 ha (35%) de la superficie totale de la forêt classée et à une «zone de production» de (8048 ha) ou (31,9%) de la superficie totale de la forêt classée. (Plan de gestion du Pic de Fon, 2010).

L'absence de protection sur le terrain de la part des autorités de gestion a entraîné une destruction accrue de la forêt classée dans la forêt par l'exploitation artisanale de diamants, visible à l'aide d'images de Google Earth.

La TIPA tiendra compte du fait qu'il existe une concession minière dans la zone proposée, mais que la société minière devrait s'efforcer de minimiser les dommages causés aux types de végétation identifiés comme étant à haute valeur.

STATUT ET GESTION DE LA ZONE PROTEGEE

La forêt classée de Pic de Fon a été désignée en 1953. Le plan de gestion actuel (Plan d'aménagement et de gestion de la forêt classée du Pic de Fon) s'étend de 2010 à 2030.

MENACES

- | | |
|--|---|
| 1) Expansion agricole | Augmentation de la taille des villages due à la présence du projet minier |
| 2) Extraction artisanale de diamants | Ceci affecte les forêts de plaine / sous-montagnarde à l'ouest de la chaîne près de Banko, |
| 3) Prévention des incendies | L'absence de feu dans la concession minière empêche la reproduction de certaines espèces pyrophytiques menacées, |
| 4) Perturbation animale | Pâturage du bétail et piétinement dans des zones auparavant non perturbées en raison d'une modification du plan de gestion |
| 5) Exploitation minière et placement des infrastructures | Des routes et des plates-formes de forage ont perturbé les prairies sous-montagnardes et des zones ont été dégagées, détruisant certaines espèces menacées, |
| 6) Les espèces envahissantes | Il y a également eu une augmentation des espèces envahissantes dans la région en raison de l'augmentation du trafic suite aux préparations minières. |
| 7) Feux anthropiques annuels des prairies | Les incendies envahissent les lisières des forêts et réduisent la superficie de la forêt sous-montagnarde. |

Critère A: Espèces menacées

Site contains...								
Criterion A taxon present	IPA subcriterion	IUCN redlist assessment	≥ 1% of global population	≥ 5% of national population	Is 1 of 5 best sites nationally	Entire global population (single-site endemic)	Species is of socio-economic importance	*Abundance at site
<i>Lipotriche tithonioides</i> (Aké Assi) D.J.N.Hind	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Locally common
<i>Habenaria jaegeri</i> Summerh.	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Locally common
<i>Acalypha guineensis</i> J.K. Morton & G.A.Lavin	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Scarce
<i>Eriosema triforum</i> Burgt	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙	⊙		Locally common
<i>Kotschya lutea</i> (Portères) Hepper	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Frequent
<i>Garcinia afzelii</i> Engl.	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Xysmalobium samoritourei</i> Goyder	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Infrequent
<i>Psychotria samoritourei</i> Cheek	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Infrequent
<i>Pavetta lasioclada</i> (K.Krause) Mildbr. Ex. Bremek	A(i)	VU	⊙					Infrequent
<i>Polystachya orophila</i> (K.Krause) Mildbr. Ex. Bremek	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Scarce
<i>Rhytachne glabra</i> (Gledhill) Clayton	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Frequent
<i>Eriosema spicatum</i> subsp. <i>collinum</i> Hook.f.	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Frequent
<i>Fleroya stipulosa</i> (DC.) Y.F.Deng	A(i)	VU					⊙	Unknown
<i>Dorstenia astyanactis</i> Aké Assi	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Infrequent
<i>Anubias gracilis</i> A.Chev. ex Hutch.	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Scarce
<i>Amorphophallus abyssinicus</i> subsp. <i>akeassii</i> N.E. Br.	A(i)	VU?	⊙	⊙	⊙			Scarce
<i>Kotschya micrantha</i> Harms	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Locally common
<i>Nemum bulbostyloides</i> (Hooper) J. Raynal	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Frequent
<i>Milicia regia</i> A.Chev.	A(i)	VU					⊙	Infrequent

<i>Cryptosepalum tetraphyllum</i> (Hook.f.) Benth.	A(i)	VU	⊙		⊙			Frequent
<i>Anaheterotis (Dissotis) pobeguinii</i> (Hutch. & Dalziel) Ver.-Lib. & G.Kadereit	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Infrequent
<i>Mikaniopsis tedliei</i> (Oliv. & Hiern) C.D.Adams	A(i)	VU?	⊙	⊙	⊙			Scarce
<i>Guarea cedrata</i> (A.Chev.) Pellegr.	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Isoglossa dispersa</i> I.Darbysh. & L.J.Pearce	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Very locally common
<i>Brachystephanus oreacanthus</i> Champ.	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Very locally common
<i>Utricularia macrocheilos</i> (P.Taylor) P.Taylor	A(i)	VU	⊙	⊙				Infrequent
<i>Entandrophragma angolense</i> (Welw.) C.DC.	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Keetia futa</i> Cheek	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Scarce
<i>Entandrophragma candollei</i> Harms	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Cola angustifolia</i> K.Schum.	A(i)	EN	⊙	⊙				Infrequent
<i>Drypetes afzelii</i> (Pax) Hutch.	A(i)	VU	⊙					Frequent
<i>Garcinia kola</i> Heckel	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Copaifera salikounda</i> Heckel	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Afzelia africana</i> Sm.	A(i)	VU					⊙	Frequent
<i>Khaya grandifoliola</i> C. DC.	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Pavetta platycalyx</i> Bremek.	A(i)	VU ?	⊙					Infrequent
<i>Nauclea diderrichii</i> (De Wild. & T.Durand) Merrill	A(i)	VU					⊙	Frequent
<i>Lophira alata</i> Banks ex Gaertn.f.	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Anopyxis klaineana</i> (Pierre) Engl.	A(i)	VU					⊙	Infrequent
<i>Gladiolus praecostatus</i> Marais	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Locally common

Légende : critères UICN : CR (En danger Critique), EN (En Danger), VU (Vulnérable), avec ? = en revue.

Abondance (Abondante, commune, fréquente, peu fréquente, rare, inconnue).

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	Le site contient ≥ 3% des espèces de la liste nationale	Site est l'un des 15 lieux les plus riches du pays	Le site contient ≥ 3% des espèces de la liste nationale	Site est l'un des 15 lieux les plus riches du pays
Bowé ferrallitique de haute altitude	⊙	⊙	○	○	○	○
Forêt sous-montagnarde	⊙	⊙				

*Critère B taxon présent	Sous-critère sous quelle espèce se qualifie	For B(i) – indicateur d'habitat	*Abondance au site
[Genre, espèce, Auteur, [classe infra, nom infra, infra Auteur]]	B(x) [could be more than one]		
<i>Habenaria jaegeri</i> Summerh.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Localement commun
<i>Xysmalobium samoritourei</i> Goyder	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Eriosema triforum</i> Burgt	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Localement commun
<i>Polystachya orophila</i> Stévert & E.Bidault	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Rare
<i>Panicum ecklonii</i> Nees	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Rare
<i>Elionurus muticus</i> (Sprengel) Kuntze	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Rhytachne glabra</i> (Gledhill) Clayton	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Eriosema spicatum</i> subsp. <i>collinum</i> Hook. f.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Lactuca praevia</i> C.D.Adams	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Stomatanthes africanus</i> (Oliv. & Hiern) H.Rob. & R.M.King	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Vernonia acrocephala</i> Klatt	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Aeschynomene pulchella</i> Planch. ex Benth.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Protea madiensis</i> Oliv.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Amorphophallus abyssinicus</i> subsp. <i>akeassii</i> N.E. Br.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Crotalaria glauca</i> Willd.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Non connu
<i>Aloe buettneri</i> A.Berger	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Rare
<i>Vernonia purpurea</i> Sch.Bip.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente

<i>Pseudarthria hookeri</i> var. <i>hookeri</i> Wight & Arn.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Raphionacme brownii</i> Scott-Elliot	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Rare
<i>Dissotis pobeguinii</i> Hutch & Dalz.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Rare
<i>Habenaria zambesina</i> Rchb.f.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Localement commun
<i>Kotschya lutea</i> (Portères) Hepper	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Nemum bulbostyloides</i> (Hooper) J. Raynal	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Bulbostylis pusilla</i> subsp. <i>congolensis</i> (A.Rich.) C.B.Cl.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Non connu
<i>Cyperus tenuiculmis</i> Boeck.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Loudetia kagerensis</i> (K.Schum.) C. E. Hubb. ex Hutch.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Teramnus buettneri</i> (Harms) Baker.f	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Non connu
<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Lipocarpha chinensis</i> (Osbeck) J.Kern	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Ascolepis brasiliensis</i> (Kunth) Benth. ex C.B.Clarke	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Xyris decipiens</i> N.E.Br.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Non connu
<i>Kotschya micrantha</i> Harms	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Localement commun
<i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Non connu
<i>Platycoryne paludosa</i> Rolfe	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Fréquent
<i>Habenaria papyracea</i> Schltr.	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Non connu
<i>Gladiolus praecostatus</i> Marais	B(i)	Bowé ferrallitique de haute altitude	Localement commun
<i>Belonophora coffeoides</i> subsp. <i>hypoglauca</i> Hook.f.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Fréquent
<i>Brillantaisia owariensis</i> P.Beauv.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Fréquent
<i>Chassalia kolly</i> (Schumach.) Hepper	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Fréquent
<i>Cryptosepalum tetraphyllum</i> (Hook.f.) Benth.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Commun
<i>Cyathea manniana</i> Hook.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Dracaena arborea</i> Link	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Drypetes principum</i> (Müll.Arg.) Hutch.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente

<i>Eugenia leonensis</i> Engl. & Brehmer	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Garcinia smeathmannii</i> (Planch. & Triana) Oliv.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Hypoestes triflora</i> (Forsk.) Roem. & Schult.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Fréquent
<i>Morus mesozygia</i> Stapf	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Fréquent
<i>Nuxia congesta</i> R.Br. ex Fresen.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Parinari excelsa</i> Sabine	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Commun
<i>Peperomia fernandopoiana</i> C.DC.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Fréquent
<i>Pouteria altissima</i> (A.Chev.) Baehni	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Samanea leptophylla</i> (Harms) Brenan & Brummitt	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Santiria trimera</i> (Oliv.) Aubrév.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Fréquent
<i>Synsepalum cerasiferum</i> (Welw.) T.D.Penn.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Syzygium staudtii</i> (Engl.) Mildbr.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Trichilia djaloni</i> A.Chev.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Uapaca chevalieri</i> Beille	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente
<i>Zanthoxylum rubescens</i> Hook.f.	B(i)	Forêt sous-montagnarde	Peu fréquente

Abondance (Abondante, commune, fréquente, peu fréquente, rare, inconnue).

Critère C: Habitats menacées

*Habitat type	IPA subcriterion	IUCN redlist assessment	Site contains...		Estimated area at site (if known)
			≥ 5% of national resource (for C(i) and C(ii))	≥ 10% of national resource (for C(iii))	
forêt sous-montagnarde	C(iii)			⊙	
forêt sempervirente	C(iii)			⊙	
Bowé ferrallitique de haute altitude	C(iii)			⊙	

Bibliographie

Simandou Social and Environmental Impact Assessments (SEIA), Rio Tinto 2012.

<http://www.riotinto.com/energyandminerals/seia-13651.aspx>

IUCN Red List: www.redlist.org accessed Dec 2018

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>

Pic de Fon Management Plan: https://www.thebiodiversityconsultancy.com/wp-content/uploads/2013/08/Plan-dAmenagement-de-la-Foret-Classee-du-Pic-de-Fon_Version-Approuvee_ResolutionDiminuee-1.pdf

Site en photos



Vue vers le pic Dabatini. Photo: Xander van der Burgt. 2008 ©RBG Kew



Forêt sous-montagne du côté est. Photo: Xander van der Burgt. 2008 ©RBG Kew



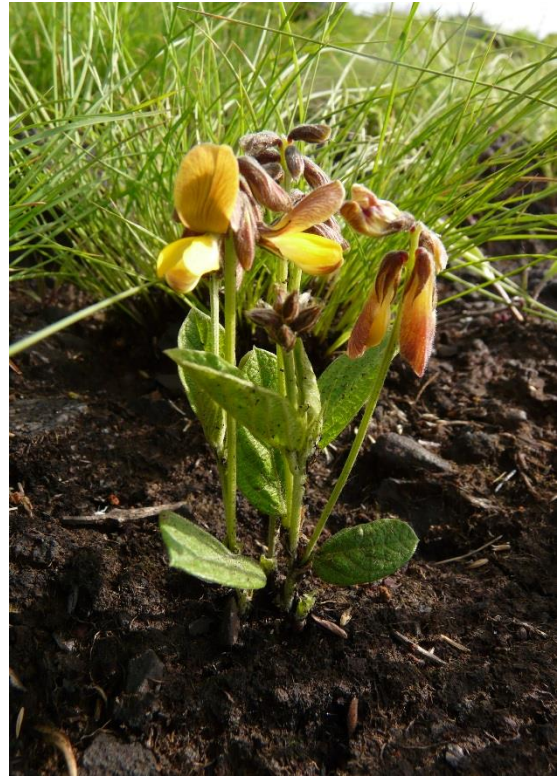
Prairies sous-montagnards sur un bowal ferrallitique de haute altitude. Photo: Xander van der Burgt. 2008 ©RBG Kew



Effets des activités minières sur les montagnes du Simandou Sud. Photo: Xander van der Burgt. 2008 ©RBG Kew



Acalypha guineensis J.K. Morton & G.A.Lavin



Eriosema triformum Burgt



Anaheterotis (Dissotis) pobeguinii (Hutch. & Dalziel) Ver.-Lib. & G.Kadereit



Nemum bulbostyloides (Hooper) J. Raynal

Toutes les photos par Xander van der Burgt. ©RBG Kew