



EVALUATION ZTIP :

Montagnes du sud de Simandou,
Préfectures de Beyla et Macenta

ABSTRACT

Les montagnes du sud de Simandou présentent la deuxième plus grande diversité d'espèces de plantes en Guinée (après les monts Nimba), avec plus de 1 400 espèces de plantes documentées dont environ 40 espèces menacées et 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 débutera.

Charlotte Couch, Martin Cheek, et Xander van der Burgt

Évaluation de ZTIP : Montagnes sud de Simandou, Préfectures de Beyla et Macenta

Critères de classification de la ZTIP : A(i), B(i), C(iii)

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

Justification de l'évaluation ZTIP

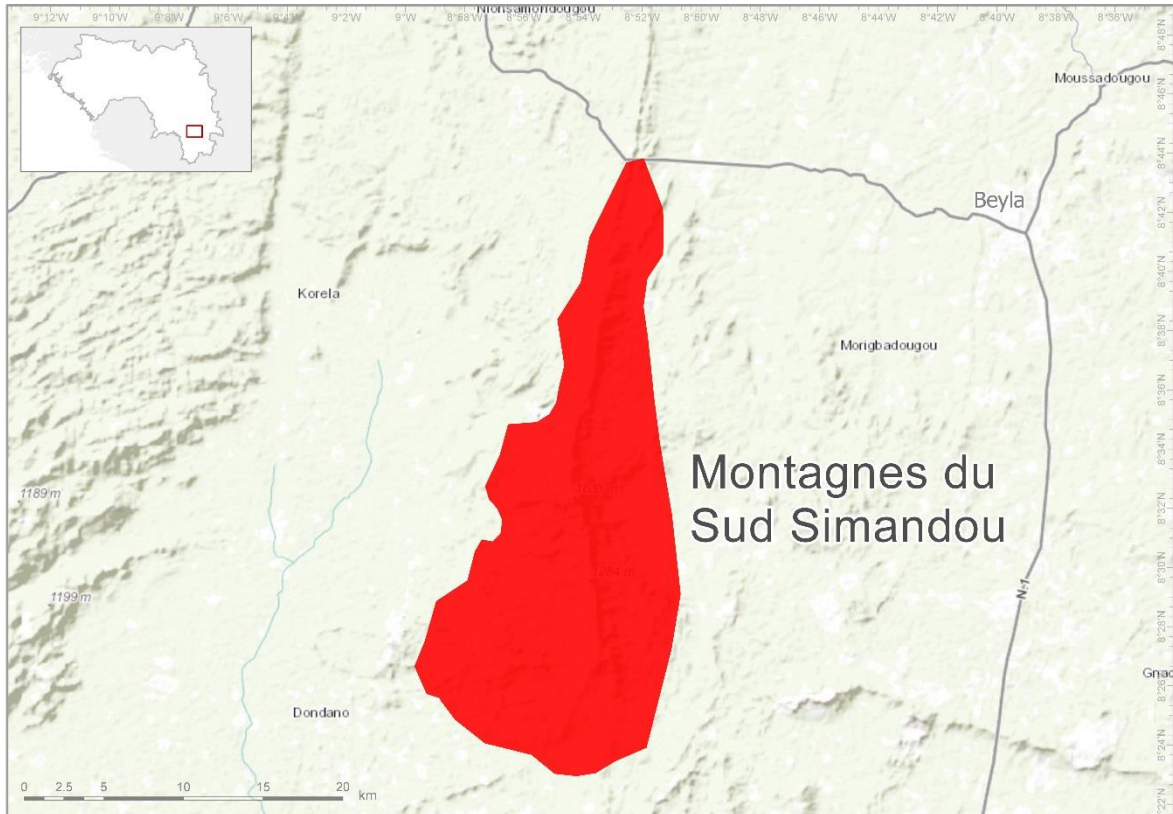
Les montagnes sud de Simandou présentent la deuxième plus grande diversité d'espèces de plantes de Guinée (après les monts Nimba), avec plus de 1 400 espèces de plantes documentées dont environ 40 espèces menacées et une espèce endémique du Pic de Fon. Bien que la forêt classée de Pic de Fon dispose d'un plan de gestion, certaines omissions dans le plan 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 submontagnardes et de basse altitude 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 géographiques centrales: 08° 32' N, 08° 55' W	Superficie : 368 km ²
Élévation minimale: 550 m	Élévation maximale : 1 658 m

Description du Site

Les montagnes sud de Simandou sont situées au sud-est de la Guinée. Elles chevauchent les préfectures de Macenta et de Beyla et font partie de la chaîne Loma-Man qui s'étend jusqu'en Sierra Leone. Le sommet le plus élevé est le Pic de Fon, atteignant 1 658 m d'altitude. Elles ont des espèces en commun avec les hauts plateaux guinéens (Fouta Djallon) et les monts Nimba. Les crêtes et les flancs présentent une mosaïque de forêts submontagnardes et de prairies ferrallitiques submontagnardes (bowal) comprenant une grande diversité d'espèces, elles 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 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 de Gestion de l'Environnement des Monts Nimba et Simandou (CEGENS).



Carte montrant la zone proposée pour la protection avec ZTIPS.

Signifiante botanique

La chaîne de Simandou est d'âge similaire aux monts Nimba et compte de nombreuses espèces communes dans les forêts et les prairies submontagnardes. 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 » ; beaucoup d'entre elles seront touchées par la concession minière. La zone de transition entre la forêt submontagnarde et les prairies des bowé ferrallitiques de haute altitude abritent plusieurs espèces rare et menacées, telles que *Lipotriche tithonioides* et *Acalypha guineensis*. Les prairies des bowé ferrallitiques possèdent une haute diversité d'espèces et de nombreuses espèces menacées, par exemple *Xysmalobium samoritourei*, *Dissotis (Anaheterotis) pobeguini*, *Rhytachne glabra*, et *Kotchya lutea*, et la seule espèce mondiale endémique unique au Pic de Fon (*Eriosema triformum*). Il y a aussi des bowé de haute altitude avec des infiltrations temporaires ou des zones marécageuses qui hébergent *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* qui ne sont plus présentes dans le Fouta Djallon et, par conséquent, les montagnes de Simandou constituent le dernier refuge pour ces espèces.

Habitat général et description géologique

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 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 enrichies par des processus de lixiviation et d'altération à long terme.

Problèmes 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 basse altitude / submontagnardes à l'ouest de la chaîne près de Banko, 3) la 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) et surtout, l'exploitation minière et le placement d'infrastructures - des routes et des plateformes de forage ont perturbé les prairies submontagnardes 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 submontagnarde.

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 sa 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 submontagnardes (bowé ferralitiques), les forêts submontagnardes, la forêt submontagnarde-prairies (bowal ferralitique), les zones de transition, et les bowé de haute altitude 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 triformum*, 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 forestier 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 centrale protégée avec un accès limité à 8 839 ha (35%) de la superficie totale de la forêt classée, et une « zone de production » de 8 048 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 par l'exploitation artisanale de diamants, visible à l'aide d'images de Google Earth.

La ZTIP 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 et des espèces identifiés comme étant de haute valeur.

Statut de l'aire protégée

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

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

Niveau de Menace: Élevé

Critère A : Espèces menacées

Critère A taxon présent	ZIP sous-critère	UICN évaluation Liste Rouge	Le site contient			Population globale totale (site unique endémique)	Espèce d'importance socio-économique	*Présence au sein du site
			≥ 1% de la population globale	≥ 5% de la population nationale	Est l'un des 5 des meilleurs sites nationaux			
<i>Lipotriche tithonioides</i> (Aké Assi) D.J.N.Hind	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Commune localement
<i>Habenaria jaegeri</i> Summerh.	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Commune localement
<i>Acalypha guineensis</i> J.K. Morton & G.A.Lavin	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Rare
<i>Eriosema triflorum</i> Burgt	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙	⊙		Commune localement
<i>Kotschyia lutea</i> (Portères) Hepper	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Fréquente
<i>Garcinia afzelii</i> Engl.	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Xysmalobium samoritourei</i> Goyder	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Peu fréquente

<i>Psychotria samoritourei</i> Cheek	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Peu fréquente
<i>Pavetta lasioclada</i> (K.Krause) Mildbr. Ex. Bremek	A(i)	VU	⊙					Peu fréquente
<i>Polystachya orophila</i> Stévant & E.Bidault	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Rare
<i>Rhytachne glabra</i> (Gledhill) Clayton	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Fréquente
<i>Eriosema spicatum</i> subsp. <i>collinum</i> Hook.f.	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Fréquente
<i>Fleroya stipulosa</i> (DC.) Y.F.Deng	A(i)	VU					⊙	Inconnue
<i>Dorstenia astyanactis</i> Aké Assi	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Peu fréquente
<i>Anubias gracilis</i> A.Chev. ex Hutch.	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Rare
<i>Amorphophallus abyssinicus</i> subsp. <i>akeassii</i> N.E. Br.	A(i)	VU?	⊙	⊙	⊙			Rare
<i>Kotschya micrantha</i> Harms	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Commune localement
<i>Nemum bulbostyloides</i> (Hooper) J. Raynal	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Fréquente
<i>Milicia regia</i> A.Chev.	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Cryptosepalum tetraphyllum</i> (Hook.f.) Benth.	A(i)	VU	⊙		⊙			Fréquente
<i>Anaheterotis (Dissotis) pobeguinii</i> (Hutch. & Dalziel) Ver.-Lib. & G.Kadereit	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Peu fréquente
<i>Mikaniopsis tedliei</i> (Oliv. & Hiern) C.D.Adams	A(i)	VU?	⊙	⊙	⊙			Rare
<i>Guarea cedrata</i> (A.Chev.) Pellegr.	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Isoglossa dispersa</i> I.Darbysh. & L.J.Pearce	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Très commune localement
<i>Brachystephanus oreacanthus</i> Champ.	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Très commune localement
<i>Utricularia macrocheilos</i> (P.Taylor) P.Taylor	A(i)	VU	⊙	⊙				Peu fréquente
<i>Entandrophragma angolense</i> (Welw.) C.DC.	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Keetia futa</i> Cheek	A(i)	EN	⊙	⊙	⊙			Rare
<i>Entandrophragma candollei</i> Harms	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Cola angustifolia</i> K.Schum.	A(i)	EN	⊙	⊙				Peu fréquente

<i>Drypetes afzelii</i> (Pax) Hutch.	A(i)	VU	⊙					Fréquente
<i>Garcinia kola</i> Heckel	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Copaifera salikounda</i> Heckel	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Afzelia africana</i> Sm.	A(i)	VU					⊙	Fréquente
<i>Khaya grandifoliola</i> C. DC.	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Pavetta platycalyx</i> Bremek.	A(i)	VU ?	⊙					Peu fréquente
<i>Nauclea diderrichii</i> (De Wild. & T.Durand) Merrill	A(i)	VU					⊙	Fréquente
<i>Lophira alata</i> Banks ex Gaertn.f.	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Anopyxis klaineana</i> (Pierre) Engl.	A(i)	VU					⊙	Peu fréquente
<i>Gladiolus praecostatus</i> Marais	A(i)	VU	⊙	⊙	⊙			Commune localement

Légende : critères UICN : CR (En danger Critique), EN (En Danger), VU (Vulnérable), ? = en cours de révision.
Présence au sein du site (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	Le site fait partie du top 10% de la ressource nationale	Le site est l'un des 5 meilleurs sites nationaux pour cet habitat	Le site contient ≥ 3% des espèces de la liste nationale	Le site est l'un des 15 lieux les plus riches du pays	Le site contient ≥ 3% des espèces de la liste nationale	Le site est l'un des 15 lieux les plus riches du pays
Bowalferraltique de haute altitude	⊙	⊙	○	○	○	○
Forêt sub-montagnarde	⊙	⊙				

*Critère B taxon présent	Sous-critère selon lequel l'espèce se qualifie	Pour B(i) – indicateur d'habitat	*Présence au sein du site
<i>Habenaria jaegeri</i> Summerh.	B(i)	Bowal ferraltique de haute altitude	Commune localement
<i>Xysmalobium samoritourei</i> Goyder	B(i)	Bowal ferraltique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Eriosema triformum</i> Burgt	B(i)	Bowal ferraltique de haute altitude	Commune localement
<i>Polystachya orophila</i> Stévert & E.Bidault	B(i)	Bowal ferraltique de haute altitude	Rare
<i>Panicum ecklonii</i> Nees	B(i)	Bowal ferraltique de haute altitude	Rare

<i>Elionurus muticus</i> (Sprengel) Kuntze	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Rhytachne glabra</i> (Gledhill) Clayton	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Eriosema spicatum</i> subsp. <i>collinum</i> Hook. f.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Lactuca praevia</i> C.D.Adams	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Stomatanthes africanus</i> (Oliv. & Hiern) H.Rob. & R.M.King	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Vernonia acrocephala</i> Klatt	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Aeschynomene pulchella</i> Planch. ex Benth.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Protea madiensis</i> Oliv.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Amorphophallus abyssinicus</i> subsp. <i>akeassii</i> N.E. Br.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Crotalaria glauca</i> Willd.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Inconnue
<i>Aloe buettneri</i> A.Berger	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Rare
<i>Vernonia purpurea</i> Sch.Bip.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Pseudarthria hookeri</i> var. <i>hookeri</i> Wight & Arn.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Raphionacme brownii</i> Scott-Elliot	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Rare
<i>Dissotis pobeguinii</i> Hutch & Dalz.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Rare
<i>Habenaria zambesina</i> Rchb.f.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Commune localement
<i>Kotschya lutea</i> (Portères) Hepper	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Nemum bulbostyloides</i> (Hooper) J. Raynal	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Bulbostylis pusilla</i> subsp. <i>congolensis</i> (A.Rich.) C.B.Cl.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Inconnue
<i>Cyperus tenuiculmis</i> Boeck.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Loudetia kagerensis</i> (K.Schum.) C. E. Hubb. ex Hutch.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Teramnus buettneri</i> (Harms) Baker.f	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Inconnue
<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Lipocarpha chinensis</i> (Osbeck) J.Kern	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Ascolepis brasiliensis</i> (Kunth) Benth. ex C.B.Clarke	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Peu fréquente
<i>Xyris decipiens</i> N.E.Br.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Inconnue

<i>Kotschy micrantha</i> Harms	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Commune localement
<i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Inconnue
<i>Platycoryne paludosa</i> Rolfe	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Fréquente
<i>Habenaria papyracea</i> Schltr.	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Inconnue
<i>Gladiolus praecostatus</i> Marais	B(i)	Bowl ferrallitique de haute altitude	Commune localement
<i>Belonophora coffeoides</i> subsp. <i>hypoglauca</i> Hook.f.	B(i)	Forêt submontagnarde	Fréquente
<i>Brillantaisia owariensis</i> P.Beauv.	B(i)	Forêt submontagnarde	Fréquente
<i>Chassalia kolly</i> (Schumach.) Hepper	B(i)	Forêt submontagnarde	Fréquente
<i>Cryptosepalum tetraphyllum</i> (Hook.f.) Benth.	B(i)	Forêt submontagnarde	Commune
<i>Cyathea manniana</i> Hook.	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Dracaena arborea</i> Link	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Drypetes principum</i> (Müll.Arg.) Hutch.	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Eugenia leonensis</i> Engl. & Brehmer	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Garcinia smeathmannii</i> (Planch. & Triana) Oliv.	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Hypoestes triflora</i> (Forssk.) Roem. & Schult.	B(i)	Forêt submontagnarde	Fréquente
<i>Morus mesozygia</i> Stapf	B(i)	Forêt submontagnarde	Fréquente
<i>Nuxia congesta</i> R.Br. ex Fresen.	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Parinari excelsa</i> Sabine	B(i)	Forêt submontagnarde	Commune
<i>Peperomia fernandopoiiana</i> C.DC.	B(i)	Forêt submontagnarde	Fréquente
<i>Pouteria altissima</i> (A.Chev.) Baehni	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Samanea leptophylla</i> (Harms) Brenan & Brummitt	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Santiria trimera</i> (Oliv.) Aubrév.	B(i)	Forêt submontagnarde	Fréquente
<i>Synsepalum cerasiferum</i> (Welw.) T.D.Penn.	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Syzygium staudtii</i> (Engl.) Mildbr.	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Trichilia djalonis</i> A.Chev.	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Uapaca chevalieri</i> Beille	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente
<i>Zanthoxylum rubescens</i> Hook.f.	B(i)	Forêt submontagnarde	Peu fréquente

Présence au sein du site (Abondante, commune, fréquente, peu fréquente, rare, inconnue).

Critère C : Habitats menacés

			Le site contient :		
*Type d'habitat	ZTIP sous-critère	UICN évaluation Liste Rouge	≥ 5% de la ressource nationale (pour C(i) et C(ii))	≥ 10% de la ressource nationale (pour C(iii))	Superficie estimée du site (si connue)
Forêt submontagnarde	C(iii)			⊙	
Forêt sempervirente	C(iii)			⊙	
Bowal ferrallitique de haute altitude	C(iii)			⊙	

Références bibliographiques

Sites internet :

Etude d'Impact Social et Environnemental de Simandou (EISE), Rio Tinto 2012 : <http://www.riotinto.com/energyandminerals/seia-13651-fr.aspx>

UICN La Liste Rouge Mondiale des Espèces Menacées : <https://uicn.fr/liste-rouge-mondiale/>

Plan d'Aménagement et Plan de Gestion de la Forêt Classée du Pic de Fon 2010-2030 : https://www.thebiodiversityconsultancy.com/wp-content/uploads/2013/08/Plan-dAmenagement-de-la-Foret-Classee-du-Pic-de-Fon_Version-Approuvee_ResolutionDiminuee-1.pdf

Publications :

Couch, C., Magassouba, S., Rokni, S., and Cheek, M. (2017). Threatened plants species of Guinea-Conakry: A preliminary checklist. *PeerJ Preprints*. <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.3451v1>

La ZTIP en images



Vue du Pic Dabatini. (Photo : ©Xander van der Burgt 2008, RBG Kew)



Forêt submontagnarde, versant est. (Photo : ©Xander van der Burgt 2008, RBG Kew)



Prairies submontagnardes sur un bowal ferrallitique de haute altitude. (Photo : ©Xander van der Burgt 2008 RBG Kew)



Impact 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.
(Photo : ©Xander van der Burgt 2008, RBG Kew)



Eriosema triformum Burgt
(Photo : ©Xander van der Burgt 2008, RBG Kew)



Anaheterotis (Dissotis) pobeguinii (Hutch. & Dalziel) Ver.-Lib. & G.Kadereit
(Photo : ©Xander van der Burgt 2008, RBG Kew)



Nemum bulbostyloides (Hooper) J. Raynal
(Photo : ©Xander van der Burgt 2008, RBG Kew)