

La régénération naturelle des ligneux dans le Parc national du Mont Sangbé (Côte d'Ivoire)

TRA Bi Tra Jeannot*, KOFFI Adjoua Bénédicte, RABE Danielle Axelle Olivia

¹Université Péléforo Gon Coulibaly, l'UFR des Sciences Biologiques, Département de Biologie Végétale, BP.1328 Korbogo, Côte d'Ivoire,

² Université Jean Lorougnon Guédé, UFR Agroforesterie, Département Génétique, Biologie et Ecologie Végétale, BP. 150 Daloa, Côte d'Ivoire,

E-mail: tra_bitra@yahoo.fr, Tél: (+225) 0758237156, (*Auteur correspondant);

E-mail: kobene@yahoo.fr, Tél: (+225) 074835494. E-mail: roliviadanielle@gmail.com. Tél. (+225) 0709709280.

Mots clés : Régénération naturelle, ligneux, Mont Sangbé, pratiques agricoles, Côte d'Ivoire.

Keywords: Natural regeneration, woody, Mount Sangbé, agricultural practices, Ivory Coast.

Submitted 18/10/2025, Published online on 31st January 2026 in the [Journal of Animal and Plant Sciences \(J. Anim. Plant Sci.\) ISSN 2071 – 7024](#)

1 RÉSUMÉ

Cette étude traite de la régénération naturelle des ligneux sur les anciens sites d'exploitation agricole, de défrichements et de feux de brousse du Parc national du Mont Sangbé, à l'ouest de la Côte d'Ivoire. De façon spécifique, il a été question d'évaluer le potentiel de régénération naturelle des ligneux sur les différents sites perturbés du parc et d'analyser la qualité des peuplements issus de cette régénération. Pour ce faire, des inventaires forestiers des ligneux de toutes tailles ont été réalisés sur les sites impactés suivant la méthode de relevé de surface dans des blocs carrés d'un hectare subdivisés en 100 placettes carrées de 10 m de côté. Le traitement des données a indiqué un potentiel élevé de régénération naturelle des espèces sur tous les sites impactés. Cela est indiqué par la dominance des individus jeunes en pleine croissance (DBH < 30 cm), les densités élevées des individus en régénération (DBH < 5cm) et les valeurs élevées (70 à 98%) de l'indice de régénération naturelle (IRN) des espèces. Toutefois, contrairement au site de simples défrichements et de feux de brousse, le site de jachères présente des valeurs relativement faibles l'Indice de Régénération naturelle (IRN < 70 %) pour certaines espèces dont le potentiel germinatif du sol et les pieds-mères ont été détruits par les pratiques agricoles. Les peuplements de régénération de ces jachères ont subi une forte modification de la composition floristique par rapport aux autres sites. La plupart des espèces originelles de forêt dense et des espèces à statut particulier y ont disparu et ont été remplacées par des espèces de savane et des sites dégradés. Cela a engendré une forte réduction du nombre d'espèces animales de forêt dense sur ces sites couverts de nos jours d'espèces envahissantes telles que le *Chromolaena odorata*. Pour lutter contre les activités anthropiques en général et les pratiques agricoles en particulier responsables des dégradations du parc, il a été recommandé d'intensifier la surveillance du parc et la sensibilisation des populations et de promouvoir des micro-projets pour l'amélioration de conditions de vie des populations.

ABSTRACT

This study examines the natural regeneration of woody species on former agricultural exploitation, land clearing, and bushfire sites in Mont Sangbé National Park, western Côte d'Ivoire. Specifically, the aim was to assess the potential for natural regeneration of woody species at the various sites and to analyze the quality of the resulting stands. To this end, forest inventories of woody species of all sizes were conducted at the impacted sites using the surface survey method in one-hectare square blocks subdivided into 100 square plots measuring 10 meters on each side. Data processing indicated a high potential for natural regeneration of species at all impacted sites. This is indicated by the dominance of young, actively growing individuals (DBH < 30 cm), the high densities of regenerating individuals (DBH < 5 cm), and the high values (70 to 98%) of the species' natural regeneration index (NRI). However, unlike the other two sites, the former agricultural sites (fallow land) the IRN presents relatively low values (<70%) for certain species whose soil germination potential and mother plants have been destroyed by agricultural practices. The regeneration stands of these fallow lands have undergone a significant change in floristic composition compared to other sites. Most of the original dense forest species and species with special status have disappeared and have been replaced by savannah species and degraded sites. This has led to a significant reduction in the number of dense forest animal species on these sites, which are now covered with invasive species such as *Chromolaena odorata*. To combat human activities in general and agricultural practices in particular responsible for the degradation of the park, it has been recommended to intensify monitoring of the park and raise awareness among the population and to promote micro-projects to improve the living conditions of the population.

2 INTRODUCTION

La déforestation due aux activités anthropiques impacte fortement les superficies forestières du monde qui sont en forte décroissance dans ces dernières décennies (FAO, 2010). Même les aires protégées qui constituent d'importants sites de conservation de la biodiversité bénéficiant des statuts de stricte protection n'échappent pas à ce phénomène (Compaoré et al., 2020). Ces sites de conservation sont souvent objets de diverses agressions qui menacent leur intégrité. La Côte d'Ivoire n'a pas été épargnée par ce phénomène. En effet, durant la période de 2002 à 2012, la plupart des parcs et réserves du pays ont été envahis par les populations riveraines en quête de terres cultivables. Cela s'est soldé par le défrichement d'immenses étendues de forêt pour la création des exploitations agricoles et diverses autres activités anthropiques (PNUE, 2015, Kassoum, 2018 ; Walter, 2019). En particulier pour le Parc national du Mont Sangbé, l'on a enregistré durant la crise, une infiltration massive des populations riveraines dans la zone forestière où d'importantes superficies de forêt ont été défrichées et

3 MÉTHODOLOGIE

3.1 Zone d'étude : L'étude s'est déroulée dans le Parc National du Mont Sangbé (PNMS) situé à l'Ouest de la Côte d'Ivoire entre 7°51' et 8°10' de latitude Nord et 7°03' et 7°23' de longitude. Ce site a une superficie totale de 97 554 ha et se trouve entre les départements de Biankouma, Toubra et Séguéla (Figure 1). Il jouit d'un climat de transition entre les climats subéquatoriaux et tropicaux. La saison sèche dure de cinq (5) à six (6) mois (Novembre à Mars/Avril) et la saison pluvieuse de sept (7) à

remplacées par des plantations de cacaoyers et de cultures vivrières (Virginie et al., 2012); Après la crise et la reprise en main de la gestion du PNMS, l'état ivoirien, à travers l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR) s'est engagé dans un vaste programme de réhabilitation des aires protégées et non projets dégradées. Avant cela, des études visant à faire l'état des lieux des ressources naturelles ont été envisagées. C'est pour une contribution à ces investigations, que la présente étude a été initiée. Elle a pour objectif principal d'analyser l'état de la régénération naturelle des espèces ligneuses arborescentes sur les anciens sites d'exploitation agricole, de défrichement et de feux de brousse en vue de mieux apprécier les perspectives de reconstitution naturelle du milieu. De façon spécifique, il s'est agi (1) d'évaluer le potentiel de régénération naturelle des espèces ligneuses des sites impactés par les pratiques agricoles, les défrichements et les feux de brousse, (2) d'analyser la qualité des peuplements ligneux issus de la régénération sur ces sites.

six (6) mois (Avril à Octobre). Les précipitations, température et humidité relative moyennes annuelles sont respectivement de 1159 mm, 25,33°C et 75 %. Il comporte un riche réseau hydrographique avec le fleuve Sassandra (Est), les rivières Baba (Nord), Gouê et Bafing au sud (Lauginie, 2007). Les sols sont de type ferrallitique désaturé (Perraud, 1971). Le parc est entouré d'une centaine de villages qui pratiquent principalement l'agriculture.

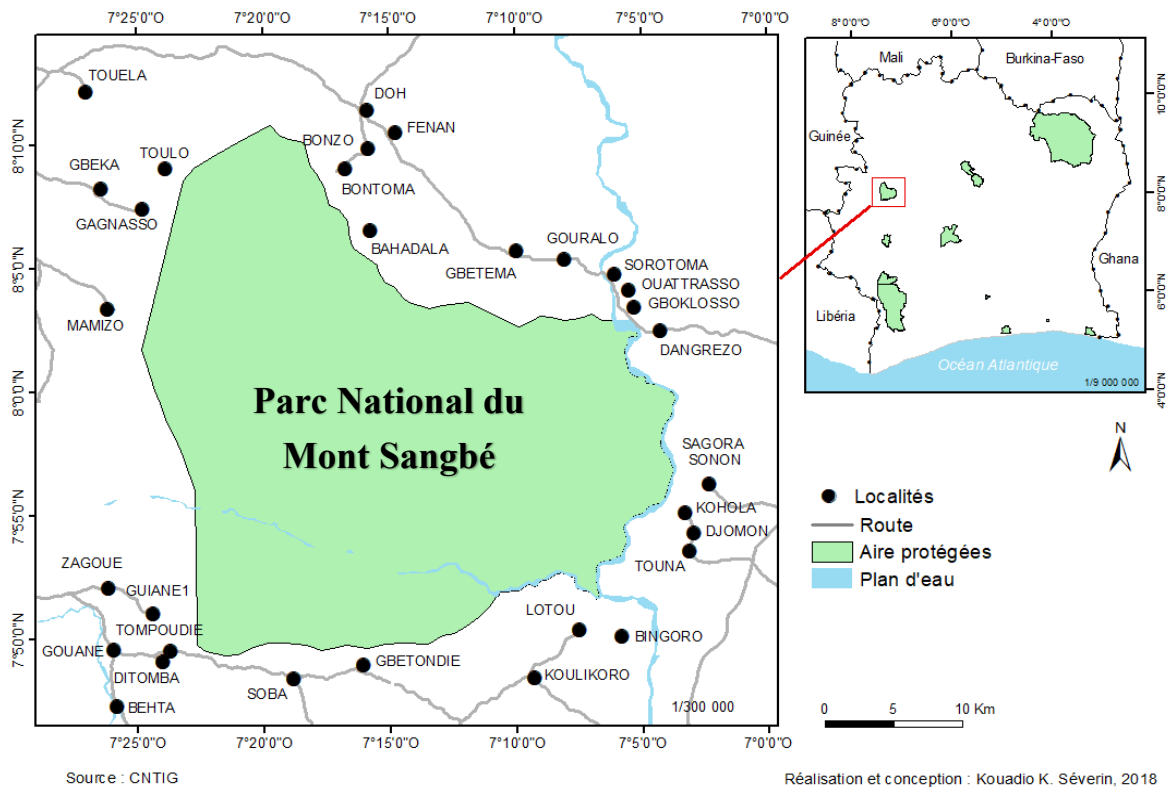
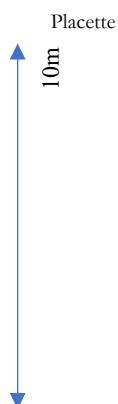


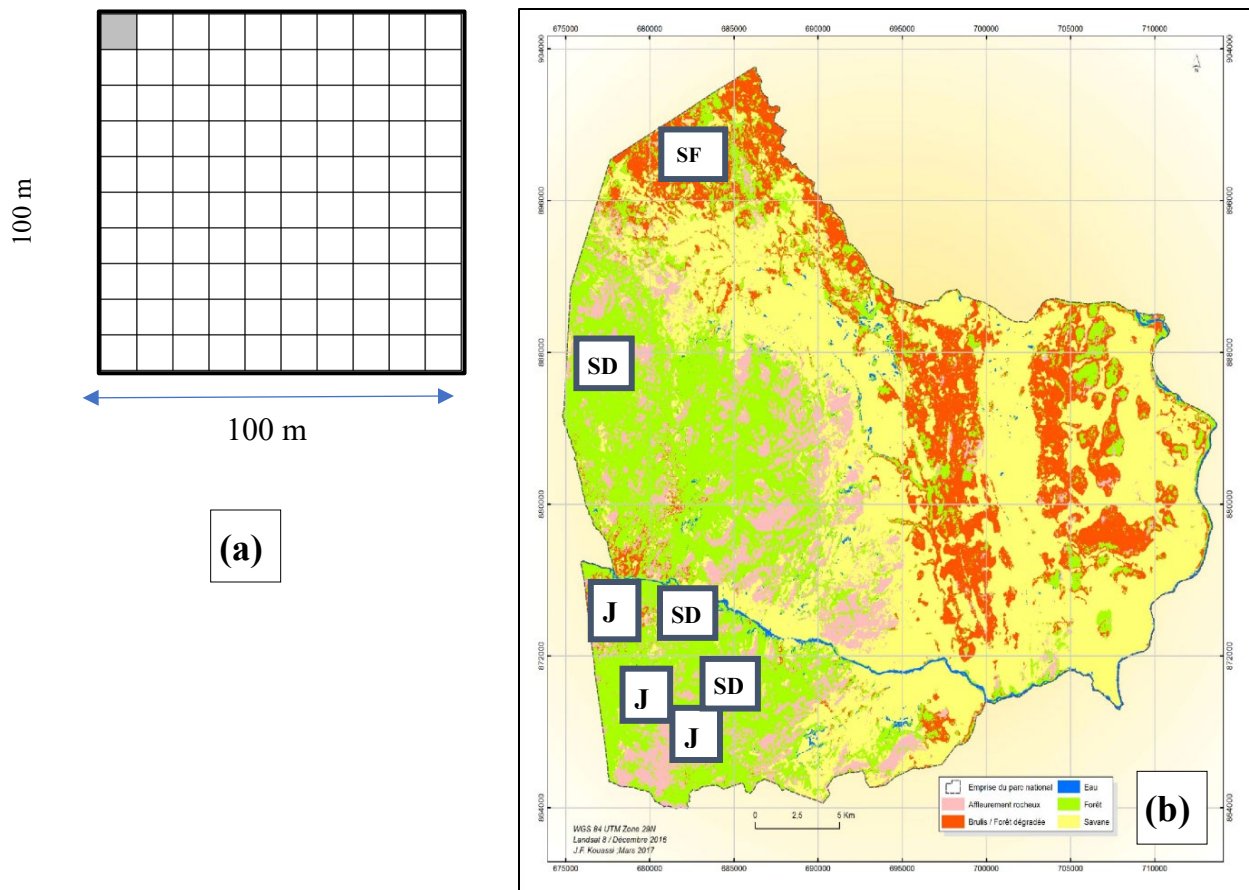
Figure 1 : Carte de situation du Parc national du Mont Sangbé.

3.2 Méthode de collecte des données

3.2.1 Dispositif d'échantillonnage : Il se compose d'un bloc carré d'un hectare subdivisé en 100 placettes carrées de 10 m de côté chacune, soit 100 m² de superficie (Figure 2a).

Ces placettes ont été disposées dans la zone d'étude à raison de 300 (soit 3 blocs) sur les sites de jachères, 300 (soit 3 blocs) sur les sites de défrichements et 100 (soit 1 bloc) sur le site de feux de brousse (Figure 2b).





Légende : SF: Site influencé par les feux de brousse J: site de jachère SD : Site de défrichement

Figure 2 : Dispositif d'échantillonnage composé de placettes (a) et de carte de localisation (b)

3.2.2 Conduite des inventaires floristiques : L'inventaire floristique, a été réalisé selon la méthode de relevé de surface où toutes les espèces ligneuses situées à l'intérieur des placettes sont recensées. Les individus de DBH < 5cm ont été simplement comptés sans mensuration. Les autres de DBH ≥ 5cm ont été mesurés.

3.3. Méthode de traitement des données

3.3.1 Détermination des richesses et diversités spécifiques de régénération : Pour déterminer la richesse spécifique des espèces (nombre d'espèces recensées sur un site selon Travers et Travers (1964) et Aké-Assi, (1984)) en régénération dans les sites une liste d'espèces inventoriées a été dressée par site. C'est la méthode de classification APG IV (2009) qui a été utilisée. La diversité spécifique des peuplements de régénération a été estimée à partir des valeurs de l'indice de Shannon (H) et

d'Équitabilité de Pielou (E). Les valeurs de l'indice de Shannon ont été obtenues par la formule $H = -\sum_{i=1}^n P_i \log_2(P_i)$ où H désigne l'indice de diversité de Shannon, $P_i = n_i/N$ = contribution spécifique ; n_i = fréquence relative de l'espèce i dans l'unité d'échantillonnage et N = somme des fréquences relatives spécifiques. Pour l'indice d'Équitabilité de Pielou caractérisant la distribution des individus entre les différentes espèces présentes dans un milieu (Pielou, 1966), les valeurs ont été déterminées grâce à la formule : $E = H / \log_2 S$ où S désigne le nombre total de taxons du milieu étudié.

3.3.2 Évaluation du potentiel de régénération naturelle des espèces : Cette évaluation a été faite à partir de l'analyse des histogrammes représentant les structures diamétriques des peuplements, les densités des peuplements de régénération et les valeurs des

indices de régénération naturelle et spécifique. Les valeurs de l'indice de régénération naturelle (IRN) ont été déterminées à l'aide de la formule : $IRN = \frac{ni}{Ni} \times 100$ où ni désigne la densité à l'hectare des plantes juvéniles (DBH < 5 cm) de l'espèce i et Ni : la densité totale à l'hectare de tous les individus (plants, plantules et arbres) de l'espèce i dans le peuplement considéré. Pour les valeurs de l'indice spécifique de régénération

(ISR), la formule utilisée a été : $ISR = \frac{ni}{\sum_i^n ni} \times 100$, avec n_i : la densité à l'hectare des plantules (DBH < 5) de l'espèce i et $\sum_i^n ni$: la somme des n_i de toutes les espèces dans le peuplement considéré. Plus la valeur tend vers 100 plus l'espèce en question est désignée comme dominante dans la régénération.

4 RÉSULTATS

4.1 Potentiel de régénération naturelle des ligneux dans les sites perturbés

4.1.1 Structure diamétrique des peuplements: Les structures diamétriques des

peuplements ligneux des sites perturbés, ont tous la forme de J inversé, montrant une forte prédominance des juvéniles (Figure 3).

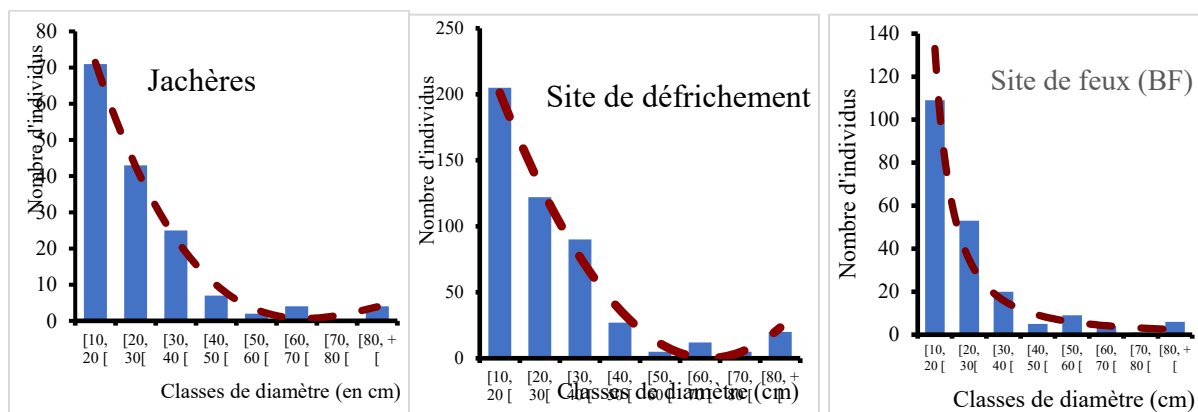


Figure 3 : Structures diamétriques des peuplements ligneux des sites perturbés.

4.1.2 Densités des peuplements de régénération naturelle dans les sites perturbés : Des individus ligneux de DBH < 5 cm issus de régénération provenant des rejets des pieds-mères et des semences ou graines de

sol (Figure 4) ont été enregistrés sur les sites perturbés. Les densités de ces peuplements de régénération varient d'un site à un autre (Figure 5).

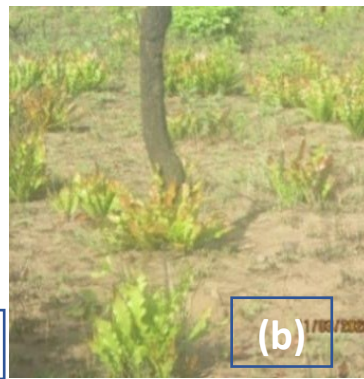


Figure 4 : Espèces ligneuses en régénération

- (a) *Piliostigma tonningii* en régénération dans le bloc BF
(b) Repousses de *Lophira lanceolata* dans le bloc BF

4.2 Valeurs des indices de régénération naturelle des espèces dans les sites perturbés

4.2.1 Sites de jachères : Dans les jachères les valeurs de l'indice de régénération naturelle (IRN) sont toutes supérieures ou égales à 50%. les plus forte valeurs de l'IRN ont été enregistrée par ordre décroissant pour les espèces comme : *Erythrophllum suaveolens*, *Hymebocardia acida*, *Malacantha alnifolia*, *Milicia excelsa* et *Ficus exasperata* . Pour l'indice spécifique de régénération (ISR), sept (7) espèces présentent des valeurs

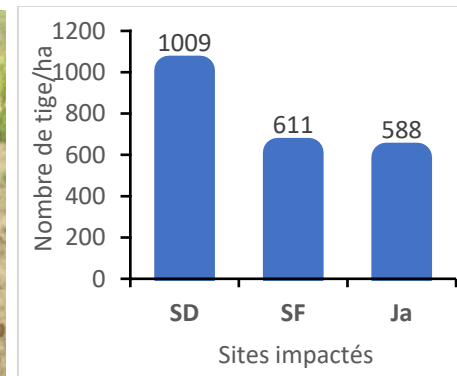


Figure 5 : Densités des ligneux en régénération

légende: SD; Site de défrichement
SF: Site de feux de brousse
Ja: Site de jachères

relativement élevées sur ce site de jachère. Ce sont *Cola cordifolia* (11,15%), *Ficus capensis* (8,63%), *Combretum glutinosum* (6,64%), *Markhamia tomentosa* (6,24%), *Crossopterix febrifuga* (5,31%), *Entandrophragma angolense* (4,38%) et *Hollarbena florubunda* (3,58%). Des espèces à statut particulier telles que *Milicia excelsa*, *Anthonotha sassandraensis*, *Gymnostemon zaïzou*, *Entandrophragma angolensis* et *Khaya grandifoliola* ont été recensées sur ces sites (Figure 6).

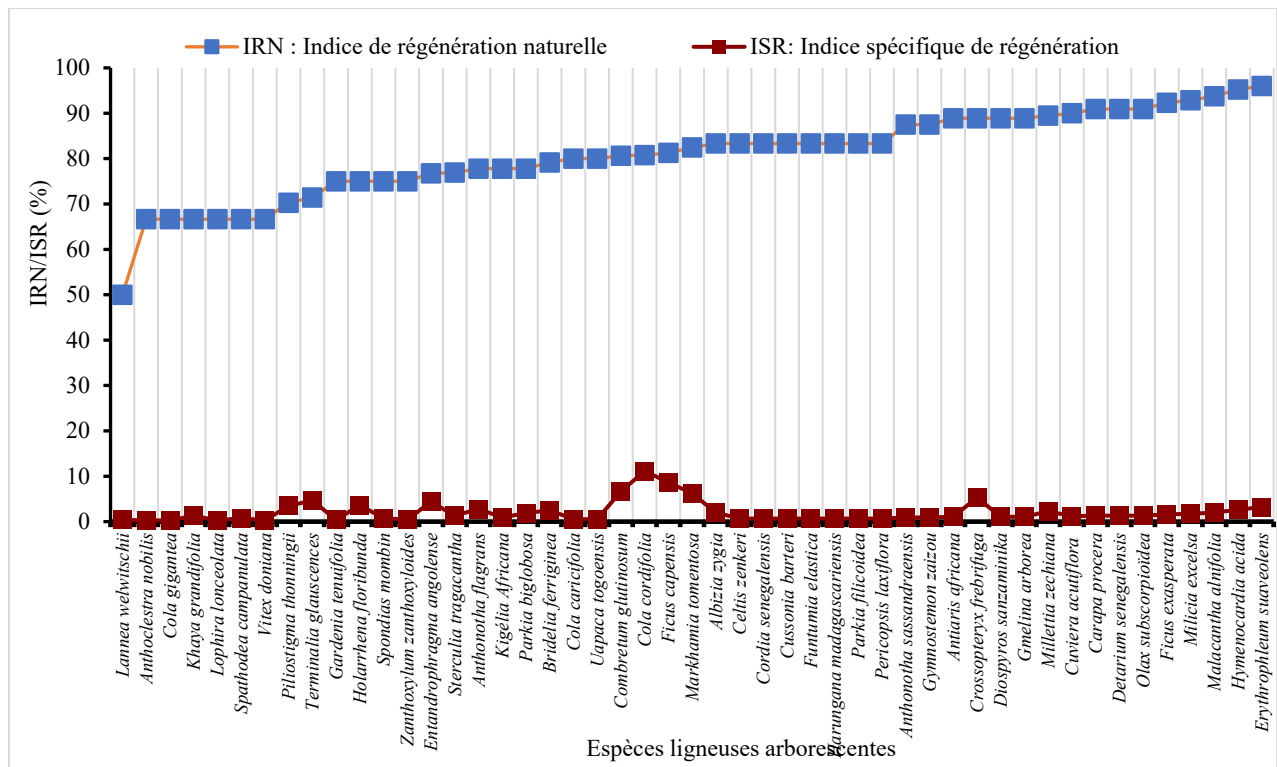


Figure 6 : Variation des indices de régénérations naturelles dans les jachères

4.2.2 Sites de défrichements : Sur les sites de simples défrichements on enregistre des valeurs de l'indice de régénération naturelle (IRN) supérieur à 65%, avec les plus fortes valeurs (> 90 %) pour les espèces comme *Deimboldia grandifolia*, *Azizelia africana*, *Aubrevillea kerstingii*, *Sterculia tragacantha*, *Olax subscorpioidea*, *Entandrophragma angolense*, *Dialium aubrevillei*, *Parkia biglobosa*, *Monodora myristica*, *Dracaena arborea*, *Cola gigantea*, *Abizia adiantifolia*, *Isoberlinia doka*. Pour l'indice spécifique de régénération

(ISR), les espèces comme *Hollarbena floribunda*, *Cola cordifolia*, *Markhamia tomentosa*, *Spathodea campanulata*, *Olax subscorpioidea*, *Ficus exasperata* et *Sterculia tragacantha* possèdent les valeurs les plus élevées. Au niveau des espèces à statut particulier, *Azizelia africana*, *Entandrophragma angolense*, *Khaya grandifoliola*, *Milicia excelsa* et *Lanea welwitschii* enregistrent les plus fortes valeurs de l'IRN et *Khaya grandifoliola* la plus forte valeur de l'indice spécifique de régénération (ISR) à 2,23% (Figure 7).

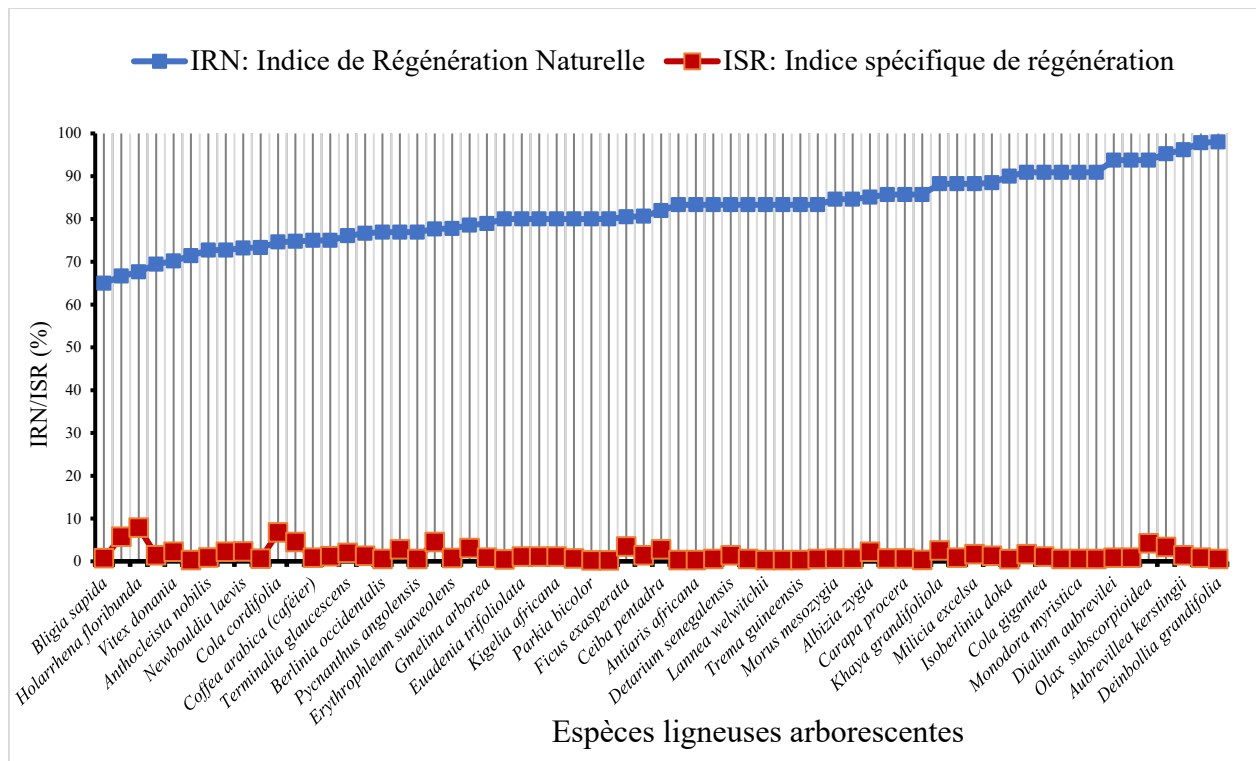


Figure 7 : Variation des indices de régénération naturelles sur les sites de simple défrichement

4.2.3 Site de feux de brousse : Sur le site de feux de brousse, l'indice de régénération naturelle (IRN) a des valeurs supérieures à 50%. Elles sont plus élevées pour les espèces telles que *Cussonia barteri*, *Cola cordifolia*, *Lannea nigritana*, *Vitex doniana*, et *Lophira lanceolata*. Pour l'indice

spécifique de régénération (ISR), *Daniellia oliveri*, *Piliostigma thonningii*, *Gardenia ternifolia*, *Crossopertix febrifuga* et *Uapaca togoensis* possèdent les plus fortes valeurs. *Pterocarpus erinacens* (espèce à statut particulier) en forte régénération a été recensée sur le site (Figure 8).

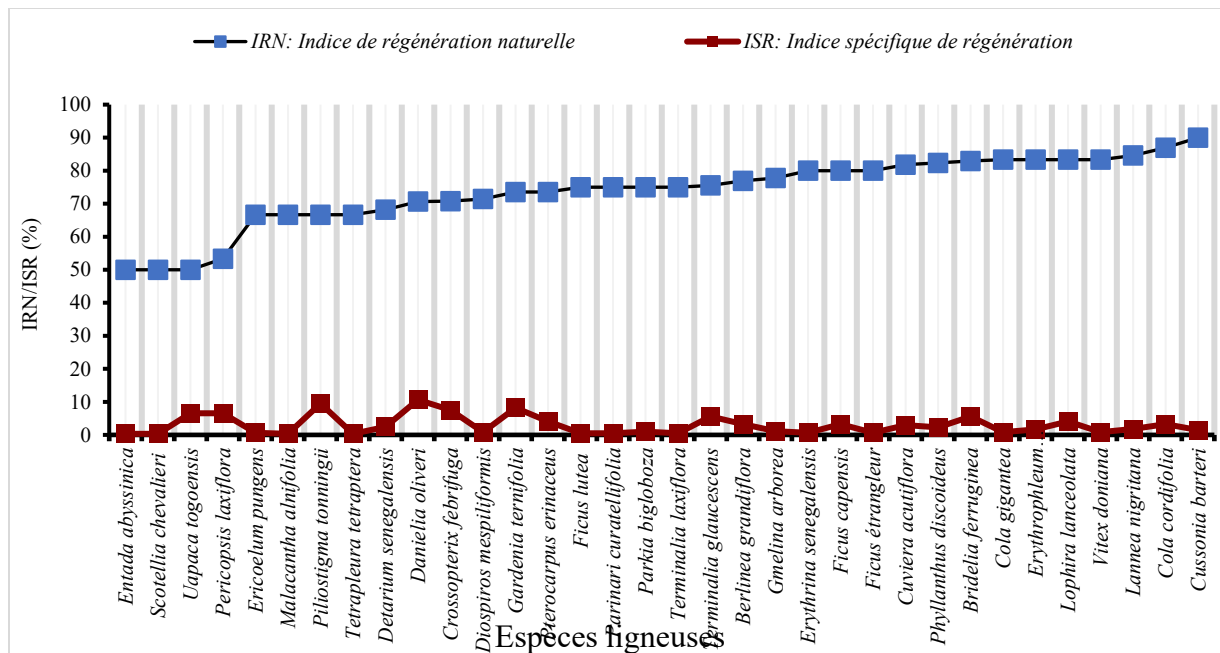


Figure 8 : Indice de régénération naturelle (IRN) et spécifique (ISR) du bloc feux de brousse

4.3 Qualité des peuplements de régénération

4.3.1 Richesse et diversité spécifiques : Au total 117 espèces ligneuses arborescentes en régénération ont été inventoriées dans les sites perturbés. Les jachères enregistrent le plus grand

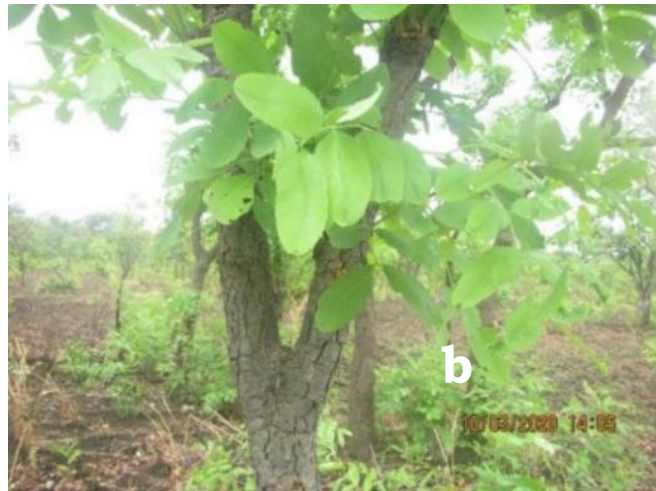
nombre d'espèces et le site de feux de brousse le plus petit nombre. Concernant la diversité spécifique les peuplements de régénération des jachères sont les plus diversifiés et les plus homogènes tandis que ceux des sites de feux de brousse sont les moins diversifiés. (Tableau 1).

Tableau 1 : Richesses floristiques et diversités spécifiques des sites dégradés

Sites	Richesses floristiques	Diversités spécifiques	
		Indice de Shannon (H)	indice d'Équitabilité (E)
Sites de jachère	57	3,13	0,85
Site de défrichement simple	48	3,06	0,73
Site de feux de brousse	43	2,73	0,80

4.3.2 Espèces à statut particulier : Des espèces à statut particulier ont été identifiées parmi les espèces en régénération. Ces espèces vont des espèces endémiques aux espèces rares et vulnérables. (Figure 9). La plupart de ces

espèces ont été rencontrées sur le site de jachères, suivi du site de défrichement. Le site de feux de brousse n'en contient qu'une seule espèce. (Tableau 2).

(a) *Khaya grandifoliola* en régénération sur le site de jachère(b) *Detarium senegalensis* en régénération sur le site de feux de brousse**Figure 9 :** Quelques espèces à statut particulier en régénération**Tableau 2 :** Répartition des espèces à statut particulier en régénération dans les sites perturbés

Espèces	Sites de jachères	Sites de défrichement	Sites de feux de brousse
Espèces endémiques			
<i>Anthonothea sassandrensis</i> Aubrév.& Pr	x		
Espèces en danger de disparition (EN)			
<i>Pterocarpus erinaceus</i>		x	
Espèces quasi-ménacées (NT)			
<i>Lannea welwitschii</i> (Hiern) Engl	x		
<i>Milicia excelsa</i> (Welw.) Ber	x	x	
Espèces vulnérables (VU) selon UICN			
<i>Entandrophragma angolense</i>	x	x	
<i>Gymnostemon zaizou</i> A.& P..	x	x	
<i>Khaya grandifoliola</i> C. DC.	x		
Espèces rares, vulnérables ou menacées (Aké-Assi)			
<i>Detarium senegalense</i> (R)	x	x	x
<i>Afraegle paniculata</i> (R)	x		
<i>Parkia filicodex</i> (VME)	x		

EN : Espèce en danger de disparition NT : Espèces quasi-ménacées VU : Espèces vulnérables R : Rare ou devenue rare VME : Vulnérable menacée d'extinction

5 DISCUSSION

5.1 Potentiel de régénération naturelle des ligneux sur les sites perturbés : Les résultats indiquent un fort potentiel de régénération naturelle des espèces dans les sites perturbés. En effet, les structures diamétriques des peuplements de tous les sites perturbés présentent la forme de « J » inversé, caractéristique des peuplements dominés par des plantes juvéniles en pleine croissance. Cela est

soutenu par les densités élevées des individus de DBH < 5 cm et les fortes valeurs des indices de régénération dans les différents sites. Ce potentiel de régénération est plus important sur les sites de défrichements que dans les autres sites. Cela s'explique par la forte dégradation des sites de jachères due aux pratiques agricoles composées de défrichements, de labours, de la mise en place des cultures, du sarclages, etc, qui

ont abouti à la destruction du potentiel germinatif de plusieurs espèces. Les travaux réalisés par De Rouw (1993) ont montré que très peu de ligneux ont germé après une culture prolongée de riz, qu'après un simple brûlage de ce site. Selon l'auteur, ces pratiques agricoles prolongées seraient à l'origine de la forte réduction de la diversité des espèces et de la destruction de la banque de graines préexistante. Le taux élevé de la régénération naturelle enregistré sur les sites de simples défrichements pourrait également se justifier par la présence de certaines espèces (*Cola cordifolia*, *Newbouldia laevis*, *Tricalysia coriacea*) qui régénèrent abondamment à partir des graines ou des souches. Par contre dans les jachères, les espèces en régénération dispersées et étouffées par des espèces envahissantes (*Chromolaena odorata*) ont du mal à se développer. Pour le site du feu de brousse la densité élevée des individus en régénération naturelle serait liée à l'action du feu qui provoque la levée de dormance de certaines espèces ou permet le nettoyage du sol utile à la germination de certaines espèces (Kœchlin *et al.*, 1974).

5.2 Qualité des peuplements de régénération naturelle sur les sites perturbés : On enregistre dans l'ensemble des valeurs moins élevées de diversité spécifique due aux taux élevés de dégradations enregistré sur certains sites. Sur ces sites la régénération des espèces est très lente. On note néanmoins dans les jachères une diversité et une homogénéité élevées des espèces en régénération. Cela se justifie par une forte régénération des espèces de ce milieu où l'on enregistre des espèces pionnières, des espèces de lumière, des espèces originelles et des espèces des sites dégradés en plein développement. Par exemple, on y dénombre dans les peuplements de régénération les espèces comme *Combretum glutinosum* et *Crossopterix febrifuga* (espèces de savane), *Entandrophragma angolense* (espèce originelle de forêt dense et espèce de lumière) et *Marckhamia tomentosa*, *Hollarbena florubunda*, *Ficus capensis* et *Ficus exasperata* (espèces des sites dégradés). Barima *et al.*, (2010) et Bogaert *et al.*, (2011) ont montré que les milieux perturbés sont

susceptibles d'être spécifiquement plus riches que ceux qui sont moins perturbés. Par contre sur le site de défrichement moins dégradés couvert par les forêts secondaires plus fermées, les espèces des sites dégradés et des espèces de savane n'existent pas. Pour le site de feu de brousse la faible diversité spécifique tire son origine de l'action des feux de brousse qui élimine sur ce site les espèces non adaptées aux feux ne laissant que des espèces pyrophytes. D'autre part, selon les résultats, dans tous les milieux perturbés on note une importante proportion des espèces originelles parmi les espèces en régénération. Cela confirme une forte reconstitution de ces sites dégradés en écosystème originel. Les résultats ont montré par ailleurs que les espèces qui dominent en densité dans les différents peuplements en régénération sont des espèces pionnières. On pourra en déduire que la régénération dans le PNMS est encore au premier stade de la succession secondaire. Le même constat a été fait par Sidibé *et al.* (2020) dans le Parc national du Mont Péko. Dix (10) espèces à statut particulier ont été inventoriées dans les peuplements de régénération sur l'ensemble des sites inventoriés. La présence de ces espèces montre que le PNMS joue encore son rôle de conservation (Guillaumet & Adjanouhoun (1971). Par ailleurs, le nombre élevé de ces espèces dans les jachères s'explique par l'ouverture de ce milieu par les pratiques agricoles qui a favorisé son envahissement par de nouvelles espèces venant d'ailleurs ((Lubini, 1981). Ce qui n'est pas le cas des forêts secondaires assez fermées et du site de feu de brousse où les plantules en régénération sont détruites par le feu. Les valeurs très élevées ($\approx 100\%$) des indices de régénération naturelle (IRN) de la majorité des espèces traduisent le fait que le nombre de juvéniles s'élève et que le nombre de géniteurs diminue. Cela montre qu'une forte partie des espèces en régénération provient de la banque de graines de sol et des modes de dissémination (Alexandre, 1989) issues des zones non dégradées du parc. Au niveau des indices spécifiques de régénération les résultats indiquent dans l'ensemble de faibles valeurs proches de 0 montrant ainsi l'absence

d'une forte dominance des espèces en régénération les une par rapport aux autres sur l'ensemble des sites inventoriés. Néanmoins des valeurs non négligeables de cet indice ont été enregistrées pour certaines espèces qui disposeraient encore d'un grand nombre de déviateurs (Akpo & Grouzis, 1996). Ainsi, les espèces comme *Cola cordifolia*, *Markhamia tomentosa* et *Hollarbena floribunda* dominent en régénération spécifique sur les sites de jachères et les sites de défrichement tandis que *Ficus capensis*, *Combretum glutinosum*, *Crossopteryx febrifuga* et *Entandrophragma angolense* dominent uniquement sur les sites de jachères et *Spathodea campanulata*, *Olax subscorpioidea*, *Ficus exasperata* et *Sterculia tragacantha* sur les sites de défrichement. Enfin *Daniellia oliveri*, *Piliostigma thonningii*, *Gardenia ternifolia*, *Crossopteryx febrifuga* et *Uapaca togoensis* présentent une forte dominance en

régénération sur le site de feux de brousse. La forte dominance en régénération spécifique de *Cola cordifolia* sur les sites de jachères et de défrichement s'explique par le fait que ce sont des anciens sites de forêts denses primaires qui abritaient autrefois abondamment l'espèce *Cola cordifolia* qui est une espèce type des forêts denses primaires (Aubreville, 1959). Les potentiels germinatifs de cette espèce est encore présent en grande quantité dans les sols des sites de jachère et de défrichement. Quant aux espèces comme *Markhamia tomentosa* et *Hollarbena floribunda* leur dominance en régénération sur les sites de jachères et de défrichement proviendrait du fait que ces deux espèces sont des espèces qui colonisent rapidement les sites de défrichement. *Markhamia tomentosa* est une bignoniaceae qui a tendance à se propager rapidement

6 CONCLUSION

Au terme de la présente étude, nous pouvons retenir que sur l'ensemble des sites perturbés, la régénération naturelle des ligneux enregistre un taux satisfaisant. Les espèces originelles autrefois détruites ont commencé à recoloniser les zones dégradées du parc. Toutefois dans les jachères fortement dégradées par les pratiques agricoles, la régénération des ligneux se fait plus lentement et enregistre un taux relativement faible par rapport aux autres sites. La composition floristique de ce milieu connaît également une forte modification. En lieu et place des espèces de forêt dense qui devaient y régénérer, on enregistre diverses autres espèces comprenant des espèces de lumière, des espèces de savane et des espèces des sites dégradés. Certaines espèces à statut particulier n'ont pas pu régénérer sur ce site. Une des conséquences négatives de cette modification de la composition floristique des

sites de jachère est la disparition de certaines espèces animales qui étaient liées à des espèces floristiques de forêt dense. En plus des animaux d'autres espèces entomologiques, et ornithologiques pourraient migrer ailleurs. Face à toutes ces conséquences néfastes, engendrées par les pratiques agricoles sur les écosystèmes naturels nous recommandons aux gestionnaires du parc de mettre l'accent sur la sauvegarde de ce site en impliquant les riverains dans sa gestion. Cela rendra la surveillance plus efficace et permettra d'empêcher la création de nouvelles plantations et l'entretien des anciennes. A cela, il convient d'ajouter la lutte contre la pauvreté dans les villages riverains par le développement des activités génératrices de revenus en vue de détourner les populations des agressions du parc.

7 REMERCIEMENTS

Nos premiers remerciements vont au Professeur KOUASSI Kouadio Henri pour ses sages conseils et sa contribution inestimable à la réalisation de ce travail. Nous remercions ensuite, Monsieur TONDOSSAMA Adama, Directeur Général de l'Office Ivoirien des Parcs

et Réserves (OIPR), Monsieur ZANNOU Moïse, Directeur de Zone Ouest de l'OIPR et les collègues de service pour leurs soutiens à tous les niveaux. Nos sincères et chaleureux remerciements sont également adressés à KEULA Minty, pour avoir supporté avec nous,



toutes les vicissitudes et difficultés liées à la collecte des données. Nous exprimons aussi notre gratitude envers les chefs des villages de

Sorba, Toulô, Guiané, Kokialo, Sorotana, ainsi qu'à tous les guides qui nous ont été d'un appui inestimable.

8 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aké-Assi L. (1984). Flore de la Côte d'Ivoire : étude descriptive et biogéographique, avec quelques notes ethnobotaniques. Thèse de Doctorat, Université Nationale d'Abidjan, Côte d'Ivoire, 1206 p.
- Akpo L.E. & Grouzis M. (1996). Influence du couvert sur la régénération de quelques espèces ligneuses sahéliennes (Nord Sénégal, Afrique Occidentale). *Webbia*, 50 (2) : 247-263.
- Alexandre D. Y. (1989). Dynamique de la régénération naturelle en forêt dense de Côte d'Ivoire : Stratégies écologiques des arbres de la voûte et potentiels floristiques. Editions de l'ORSTOM. Études et Thèses. Paris (France), 102 p.
- APG III (2009). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105–121.
- Aubreville A. (1959). La flore forestière de la Côte d'Ivoire. 2. Ed-Nogent-Sur-Marne: CTFT, 3 vol . 958 p.
- Bogaert J., Barima Y.S.S., Iyongo WML., Bamba I., Mama A., Toyi M & Lafortezza R. (2011). Forest fragmentation : causes, ecological impacts and implications for landscape management. Li C, Lafortezza R and Chen J.(eds) Landscape ecology and forest management: challenges and solutions in a changing globe, HEP-Springer : 273-296.
- Compaore, I., Sanogo, S., Millogo, Y., Hien, M., & Kabre, T. A. (2020). Analyse du mode de gestion de la forêt classée de Maro face à des pressions agropastorales au Burkina Faso. *European Scientific Journal ESJ*, 16(40), pp.91-106. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n40p91>.
- De Rouw A. (1993). Regeneration by sprouting in slash and burn rice cultivation, Taï rain forest, Côte d'Ivoire. *Journal of tropical ecology*, 9 : 387-408.
- FAO (2010). Évaluation des ressources forestières mondiales 2010. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Département des forêts. Rapport national-Côte d'Ivoire, 60 p.
- Guillaumet J. L. & Adjanohoun E. (1971). La végétation de la Côte d'Ivoire. Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire. Mémoires ORSTOM, Paris (France), 391 p.
- Kassoum T. (2018). Le couvert forestier en Côte d'Ivoire : une analyse critique de la situation de gestion des forêts (f. classées, parcs et réserves). *The International Journal of Social Science and Humanities Invention*, 5(2), 4387-4397.
- Koechlin J., Guillaumet Jean-Louis, Morat Philippe. (1974). Flore et végétation de Madagascar. Vaduz : J. Cramer, 701 p. (Flora et Vegetatio Mundi;5). ISBN 3-7682-0940-7.
- Lauginie F. (2007). Conservation de la nature et aires protégées en Côte d'Ivoire. 1^{ère} édition, NEI/ Hachette et Afrique Nature, Abidjan (Côte d'Ivoire), 668 p.
- Lubini A. (1981). Flore et végétation des jachères arbustives des zones périphériques de Kisangani (Haut-Zaïre). Dissertation de défense de Diplôme d'Études Supérieures en Sciences, Faculté Des Sciences, Université de Kisangani (Kisangani, République Démocratique du Congo), 108 p.
- Perraud A. (1971). Les sols (Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire). *Mémoires ORSTOM-Paris*, 50 : 269-391.
- PNUE (2015). Côte d'Ivoire, évaluation environnementale post-conflit, rapport publié en juillet 2015 par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement. Nairobi, Kenya, 130 p.

- Piélou E.C. (1966). The measurement of diversity in different types of biological collections. *Journal of theoretical biology*, 13 : 131-144.
- Sidibé O. & Kouassi K.H. (2020). État actuel de la diversité floristique du Parc National du Mont Péko en Côte d'Ivoire. *European Scientific Journal January*, 16 (3), 341-358.
- Travers A. & M. Travers (1964). Recherche sur le phytoplancton du Golf de Marseille en 1964. *Marine Biology*, 41 (26) : 7-139 (1962).
- Virginie V. & N'Guessou M.R. (2012). Évaluation rapide de la diversité faunique terrestre : l'état des lieux de quatre parcs nationaux : Azagny, Marahoué, Mont Péko et Mont Sangbé. (Afrique Nature International). Rapport d'étude, Abidjan, Côte d'Ivoire, 33 p.
- Walter K.K. (2019). « Côte d'Ivoire : les aires protégées entre politique de conservation contrastée et réinterprétation sociale », *Études caribéennes* [En ligne], 43-44.
<https://journals.openedition.org/etudescaribeen/17124> Consulté le 15 Octobre 2020.