



Bimestriel édité par la Société nationale de protection de la nature

2/4

Mars-Avril 2013 - ISSN 0011-0477



Photo Anna Stier

Les savanes sèches de Guyane Quelques gouttes de prairie dans un océan de forêt tropicale

Anna Stier*
& Marianne Palisse**

*Chargée de mission LIFE+ Cap DOM, GEPOG (Groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane) **Maître de conférences en anthropologie, UAG (Université des Antilles et de la Guyane)

Alors que les savanes africaines sont prisées des touristes de safari (en mode explorateurs des grands espaces) qui s'y promènent en quête de l'éléphant ou du roi lion, les savanes guyanaises se voient voler la vedette par la forêt tropicale qui a toujours attiré les aventuriers avides d'une forêt dense et mystérieuse à perte de vue, peuplée de jaguars et de singes hurleurs.

Or, en Guyane, des savanes, oui, il y en a ! Longtemps laissées pour compte, elles ravivent aujourd'hui l'intérêt des scientifiques, des naturalistes et des acteurs locaux.

Paysage de savane du centre spatial guyanais.

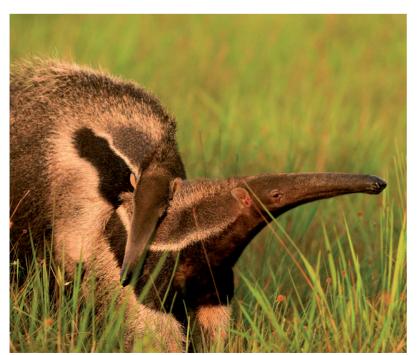
Les mots écrits en vert dans le texte renvoient au lexique page 51.

En haut, un tyranneau barbu (Polystictus pectoralis), et, en bas, deux tamanoirs (Myrmecophaga tridactyla), tous observés dans la savane de Trou Poissons.

ertes, pas d'éléphant ni de girafe ici. S'étendant sur la bande littorale du département, ces habitats de savanes sèches sont peuplés d'espèces aux caractéristiques écologiques hautement spécialisées, et dont le nombre a été longtemps sous-estimé. La buse à queue blanche (Buteo albicaudatus), le tyranneau barbu (Polystictus pectoralis), la bécassine géante (Gallinago undulata), le pipit jaunâtre (Anthus lutescens), la sturnelle des prés (Sturnella magna) ou encore le bruant des savanes (Ammodramus humeralis) sont des exemples non exhaustifs d'individus à plumes qu'un visiteur peut entr'apercevoir en restant silencieux et immobile dans l'herbe rase. Avec encore un peu (beaucoup) plus de patience, le tatou géant cabassou (Priodontes maximus) ou le tamanoir (Myrmecophaga trydactila) pourraient croiser votre chemin.

Mais qu'est-ce qu'une savane?

« Savane » est un terme générique pour des communautés mixtes herbes-arbres de structure et de composition variées. Son origine étymologique viendrait du terme espagnol sabana ou, plus poétique, des Amérindiens qui nommaient ainsi leurs grandes prairies. Actuellement, les savanes sont des écosystèmes tropicaux dont la végétation est constituée de façon prépondérante par un tapis graminéen dans lequel se rencontrent de façon éparses des espèces ligneuse arbustives et, dans certaines d'entre elles, arborées, d'où leur classification en écologie dans les écosystèmes dits « de formations herbacées », car les plantes herbacées consti-





Photos Antoine Baglan

tuent la part largement prépondérante de leur couverture végétale. On classe les savanes en fonction de la nature de leur couverture végétale en savanes herbacées, arbustives et arborées.

La façon dont les savanes sont apparues en Amérique du Sud est encore débattue actuellement, et diverses théories, sûrement complémentaires, cohabitent pour expliquer la présence de ces milieux ouverts au sein des forêts tropicales qui les enserrent. Elles se formeraient ainsi là où les conditions ou perturbations empêchent l'installation d'un couvert forestier: un climat trop sec, un sol trop pauvre ou des influences humaines fréquentes (brûlis, pâturage). Toutefois, selon les spécialistes de l'écologie des savanes, celles qui sont propres aux zones où dominent les forêts ombrophiles (Amazonie, par exemple) seraient spontanées de façon fréquente et de nature édaphique, car elles se sont formées là où les conditions pédologiques sont défavorables à l'installation des forêts pluvieuses tropicales. Au cours des temps géologiques, les forêts et les savanes se sont mutuellement pris puis rendu l'espace dans une dynamique qui, même aujourd'hui, rend les frontières entre ces deux milieux instables à une si grande échelle chronologique. Par exemple, entre -20 000 et -15 000 ans, le climat étant beaucoup plus sec, la Guyane était recouverte en grande partie de savanes! Mais, depuis quatre mille ans, la tendance est au contraire à l'extension de la forêt, ce qui n'est pas visible à l'échelle d'une vie humaine. Néanmoins, les savanes sont maintenant réduites à quelques reliques, vestiges des liens passés entre les savanes brésiliennes et celles, plus au nord, du Venezuela.

Des milieux riches...

Les savanes accueillent plus de 20 % des espèces végétales protégées, et cela sur seulement 0,3 % du territoire, qui ne bénéficient pour la majeure partie d'aucune mesure de protection. Elles sont certainement beaucoup plus riches

LES SAVANES SÈCHES DE GUYANE



Drosera dans la savane de Wayabo.

que ce qui avait été estimé au cours des dernières décennies, cette sous-évaluation étant due essentiellement à des prospections insuffisantes. Effectivement, les recherches scientifiques se concentrent de préférence sur le milieu forestier qui est (avouons-le) exceptionnellement vierge en Guyane et offre ainsi des opportunités de recherche attractives.

La plus grande partie de la flore y est composée de cypéracées et de poacées, piquées d'arbres de petite taille, de bosquets et de formations de palmiers typiques de cet écosystème (et totalement absents de la forêt primaire).

Cette richesse naturelle hors du commun provient du croisement de différents facteurs. D'un côté, les conditions extrêmement rudes - chaleur excessive, stagnation de l'eau pendant une partie de l'année, sols étonnamment pauvres et feux fréquents - font que la flore et la faune habitant ces savanes se sont fortement adaptées à une vie difficile et que les communautés d'êtres vivants formées sont d'une composition unique. C'est pourquoi l'on rencontre dans les savanes un panel de plantes carnivores comme les droseras ou des espèces comme Bulbostylis lanata qui constitue de petites tours (appelées « touradons ») grâce à l'accumulation de déchets, procédé lui évitant de s'asphyxier dans l'eau stagnante. La présence de poils ou de cire, d'écorces résistantes au feu, d'organes souterrains sont souvent de mise dans ces communautés végétales. S'ajoute une caractéristique spécifique aux savanes guyanaises : à moyenne échelle, la topographie et la nature du sol, et donc sa saturation en eau, changent, créant alors une mosaïque de conditions et d'habitats différents. Sur quelques centaines de mètres cohabitent ainsi une multitude d'habitats, contribuant à alimenter la richesse globale d'une entité¹ de savane.

... mais fragiles

Les savanes sèches et humides sont situées sur le littoral guyanais, en « patchs » entourés de zones urbaines, de marécages ou de forêt : cette répartition particulière les rend comparables à des « îles » isolées d'un biotope particulier. Par

Photos Anna Stier



Les savanes guyanaises ne sont pas riches que d'un point de vue floristique : ici, la savane du galion recouverte de toiles d'araignées.



Photo Anna Stier

ailleurs, elles sont traversées par la route nationale la plus longue du département (la RN1) et se situent dans la zone côtière, qui est la plus peuplée et la plus urbanisée. Elles comportent donc les habitats de Guyane les plus soumis aux dégradations et à l'introduction d'espèces invasives², et peuvent paradoxalement donner l'impression trompeuse d'être banales, puisque sous le regard immédiat de l'homme, alors qu'elles sont en réalité extrêmement rares.

Une longue histoire commune avec l'homme

Plus facile d'accès et plus habitables que les forêts ou les déserts, les savanes du monde entier ont toujours favorisé l'installation de populations humaines, qui ont contribué à façonner leurs paysages. De l'élevage de bétails divers aux brûlis (mode de défrichage des champs par le feu) réguliers, les interactions entre l'homme et l'écosystème déterminent le fonctionnement des savanes depuis longtemps.

En Guyane, si les savanes évoquent d'emblée un milieu hostile et inhospitalier pour l'homme, elles ont cependant été autrefois le terrain de multiples pratiques dont certaines perdurent encore. Les recherches archéologiques ont ainsi révélé l'utilisation par les Amérindiens de la période précolombienne de buttes surélevées permettant de cultiver les savanes tout en drainant les excès d'eau lors de la saison humide. Abandonnées par l'homme, ces buttes ont subsisté grâce à l'intervention de termites qui les utilisent comme habitat et remontent la terre à leur cime. Cet exemple montre à quel point les savanes sont depuis longtemps fréquentées et modelées par l'homme et suggère l'hypothèse qu'il ait parfois modifié ces paysages. En effet, si les savanes apparaissent et se maintiennent naturellement, comme en témoigne notamment l'existence de savanes incluses dans les forêts, l'on peut se demander dans quelle mesure les savanes de la plaine côtière guyanaise n'ont pas été étendues ou maintenues ouvertes par l'action humaine. A la fois naturelles et anthropiques, les savanes nous invitent ainsi à dépasser l'opposition nature/culture.

Pressions anthropiques sur les savanes, vues du ciel.

¹⁻ Paysage de savane isolé des autres paysages de savane.

²⁻ On appelle espèce « invasive » toute espèce étrangère dont l'introduction par l'homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques et/ou économiques et/ou sanitaires négatives. Les espèces invasives sont aujourd'hui reconnues comme la troisième menace la plus importante pour la survie des espèces selon l'UICN, et comme la seconde pour la biodiversité mondiale selon le Millenium Ecosystem Assessment.

Focus: l'Acacia mangium, une menace pour les savanes



Avancée du front d'acacias en milieu ouvert.

L'Acacia mangium, arbre d'origine australienne, a été identifié comme l'une des deux espèces introduites les plus problématiques de Guyane sur les 165 espèces étrangères recensées (avec le niaouli: Melaleuca quinquenervia) à cause de sa distribution et des populations denses qu'il est capable de former. Il fait partie des 23 espèces d'acacias officiellement reconnues comme invasives dans différentes régions du monde. Son potentiel invasif a été classé comme « extrêmement élevé » – la classe d'alerte maximale – par l'analyse de risque de différents pays. L'espèce a été longtemps promue pour ses usages multiples, principalement dans la sylviculture, soutenue par des centres de recherche internationaux et de développement. Son utilisation concerne essentiellement la production de bois de chauffe et de construction, la protection contre le vent, la restauration de sites dégradés, l'alimentation animale et la pâte à papier. Elle a ainsi été intro-

duite par les forestiers dans quasiment toutes les régions biogéographiques tempérées et tropicales : en Asie, Afrique, Amérique, et dans de nombreuses îles des océans Indien et Pacifique.

En Guyane, l'espèce a été enregistrée dans l'herbier de Guyane (CAY) pour la première fois en 2000, mais son introduction date probablement des années 1980 lorsque l'ONF et le CIRAD l'ont utilisée pour des essais de plantation forestière. Elle est maintenant naturalisée dans de nombreux emplacements : savanes côtières, bords de routes, bords de forêt primaire. Elle est principalement plantée pour la restauration de sites miniers, et reste largement utilisée par les jardiniers et paysagistes locaux pour sa croissance rapide et sa valeur ornementale, d'autant plus qu'elle fleurit presque toute l'année. Or ces caractéristiques, qui ont incité à utiliser l'Acacia mangium dans les plans de restauration, le rendent justement candidat à l'invasion : la rapidité avec laquelle il atteint la maturité (en Guyane il grandit jusqu'à 2,5 m par an et peut atteindre 20 à 25 m de hauteur et 20 à 30 cm de diamètre en l'espace de dix à treize ans) et sa capacité à produire des rejets et à pousser sur un large panel de types de sols aux pH variés.

Alors que sa régénération reste limitée sous un couvert fermé de canopée, sa propagation dans les écosystèmes ouverts de savanes est largement favorisée par les feux fréquents. Il paraît probable que son utilisation importante par l'homme ait contribué au développement de son caractère invasif, comme c'est le cas pour de nombreuses espèces d'acacias australiens. L'Acacia mangium est maintenant principalement présent sur le littoral guyanais et dans quelques sites plus à l'intérieur du département, se répandant surtout à partir de plantations des années 1990, sur les sites d'orpaillage, les zones en friche, les bords de route et les zones agricoles, ainsi que dans les savanes sèches. Pourtant, cette situation est encore contrôlable par des interventions manuelles et chimiques.

Au sein du programme LIFE+ Cap DOM, l'un des objectifs est d'élaborer des cahiers techniques de gestion des savanes pour la

Photos Anna Stier



Guyane, et notamment des techniques de lutte contre l'Acacia mangium. Dans d'autres pays d'Amérique du Sud, comme le Brésil, il en existe beaucoup, avérées et couramment utilisées, notamment pour les individus adultes de cette espèce. Reste à tester lesquelles sont les plus efficaces dans les conditions guyanaises! Affaire à suivre...

Evolution d'un pied d'acacia (de gauche à droite), un, deux et trois mois après traitement chimique.

LES SAVANES SÈCHES DE GUYANE

Bien plus tard en Guyane, après la période esclavagiste, les régions de savane présentaient un habitat humain dispersé qui, tout en étant situé dans des bosquets ou en limite de forêt, non loin de criques et d'un accès à la mer, était souvent stratégiquement placé en bordure des savanes. On y appréciait en effet l'ouverture paysagère, ainsi que la possibilité d'y « avoir de l'air ». Parcourues et traversées tant par les Créoles que par les Amérindiens qui se rendaient à leur abattis (cultures sur brûlis) en forêt, elles étaient propices à l'élevage de bovins, tandis que la chasse et la pêche y étaient opportunistes. En outre, les bordures de savanes étaient parfois cultivées par les populations créoles qui savaient reconnaître des terrains pouvant accueillir occasionnellement une plantation de manioc et utilisaient diverses techniques de drainage lorsque le terrain s'avérait trop humide. Les savanes participaient ainsi à une économie très diversifiée.

A présent, au xx1° siècle, des changements rapides, parmi lesquels on peut citer l'intégration de ces économies quasi auto-subsistantes dans une économie de marché, la hausse des prix de l'alimentation, la demande en agrocarburants et les réformes d'aménagement du territoire, bouleversent ces interactions. En Guyane, ce milieu déjà très rare se voit soumis à des pressions foncières importantes : les savanes, dont la biodiversité est méconnue et peu valorisée, sont facilement accessibles par leur proximité des grands axes de communication et du trans-

port maritime. Elles deviennent ainsi le lieu de prédilection pour faire face au développement économique et démographique du département. Par ailleurs, les nouveaux usages des savanes suscitent des doutes et sont parfois à l'origine de tensions locales. L'un des problèmes majeurs concerne la production alimentaire pour l'homme. Aujourd'hui, par exemple, des agriculteurs réinvestissent ces espaces avec de nouvelles pratiques pour élever les bovins, notamment pour les nourrir, le bétail étant maintenant clôturé. Ainsi, les éleveurs amendent les sols, essentiellement avec de la chaux, et plantent des herbes à pâturage sur les savanes, ce qui transforme le paysage. La flore d'origine disparaît et la faune est modifiée, même si elle demeure importante. Cependant, ces éleveurs contribuent à maintenir les paysages ouverts sans recourir au brûlis qui était utilisé par les populations créoles pour provoquer la pousse d'un regain d'herbes tendres pour les bêtes, conserver les savanes ouvertes et, accessoirement, se prémunir contre la reproduction d'insectes jugés nuisibles dont on pensait ainsi détruire l'habitat. Cette pratique perdure et de nombreuses savanes sont brûlées une ou deux fois chaque année, à la saison sèche. Elle est aujourd'hui contestée par les agriculteurs, car elle appauvrit les sols. De plus, elle choque les environnementalistes pour l'importante destruction de la flore et de la faune qu'elle entraîne. Toutefois, certaines personnes objectent

Savane convertie en pâturages.

Photo Nyls de Pracontal





Photos Anna Stier

Le programme LIFE+ Cap DOM

Lancée en 2011 au sein du GEPOG (Groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane), l'action « savanes » du programme LIFE+ Cap DOM s'attèle à améliorer les connaissances sur le fonctionnement écologique des savanes, évaluer différentes pratiques de gestion et des possibilités de valorisation écotouristique, tout en lançant dans le département une dynamique générale autour du thème « savanes de Guyane ». Entre août 2011 et janvier 2012, une équipe pluridisciplinaire a sillonné le littoral : relevés botaniques, pédologiques et ornithologiques ont ainsi été effectués sur 90 points d'échantillonnage afin de mieux comprendre le fonctionnement écologique des savanes. Depuis août 2012, ce sont les thématiques des espèces invasives (cf. encadré sur l'Acacia mangium p. 24), des feux et des techniques de restauration qui préoccupent le GEPOG. Une action multifacette!

Pour plus d'infos : http://www.lifecapdom.org/ ou www.gepog.org.

Savanes pendant (en haut) et après (en bas) le passage du feu.

que quelques savanes aujourd'hui protégées du feu, notamment celles situées sur les terres du Centre spatial guyanais, tendraient à se refermer. Cette réinstallation de la forêt climacique aux dépens de savanes arborées, dont l'origine résulte d'actions anthropiques telles les feux de brousse, a été expliquée par diverses recherches, principalement effectuées sur le continent africain³. L'action du feu sur les savanes d'Amérique du Sud, et plus spécifiquement du Plateau des Guyanes, reste peu connue à ce jour et est à étudier scientifiquement.

Des questions nombreuses et complexes subsistent donc à leur sujet : faut-il conserver les savanes en l'état ? Si c'est le cas, suffit-il de les protéger ou faut-il les entretenir ? Quelles activités permettre voire favoriser dans les savanes et à leur proximité immédiate ? Tandis que les

3- En particulier celles effectuées en Côte d'Ivoire dans les savanes arborées à *Borassus aethiopum* dans les années 1960 et 1970 au LAMTO, sous la direction du Professeur Maxime Lamotte de l'ENS de la Rue d'Ulm.

modes de vie des populations changent, l'équilibre entre l'homme et son environnement est bouleversé. Quel est donc l'avenir des savanes, de leur faune et leur flore, de leurs paysages?

A. S. & M. P.



La proserpine en Haute-Provence

Un lycée agricole entreprend de restaurer l'habitat de cette espèce menacée



Mars-Avril 2013 - n° 274

Les savanes sèches de Guyane

Quelques gouttes de prairie dans un océan de forêt tropicale

page 20

Organiser la cohérence nationale de la Trame verte et bleue

Constitution d'une liste de vertébrés

La société d'acclimatation (1854-1939)

Une origine du courant naturaliste de protection de la nature en France (4/10)

Compensation par l'offre

Réserve d'actifs naturels en Plaine de Crau

page 8

CITES

16^e conférence des parties :

un peu d'espoir mais de fortes désillusions

oade 6



La nature sous l'œil de la Société de photographie d'histoire naturelle

L'agenda Les rendez-vous nature La bibliographie