

Savane mégatherme semi-xérophile à *Heteropogon contortus*

**Code Typo Habitats CBNM :** 3.1.1.3, 3.2.1.5, 3.3.1.3

**Correspondance CBR :** 87.1913

**Zone de référence :** Piton des Roches Tendres



Photographie 54 : *Heteropogon contortus*

**Diagnostic structural**

Cette végétation herbacée graminéenne, paucispécifique, assez homogène, haute d'1 m en moyenne, présente un aspect de savane, plus ou moins piquetées d'arbustes, sur des surfaces variables, de l'ordre de 500 m<sup>2</sup>, mais parfois très importantes, jusqu'à 100 ha.

**Diagnostic écologique**

Synécologie :

Cette végétation herbacée, très héliophile, semi-xérophile, se développe préférentiellement dans deux conditions pédologiques bien différentes :

- des sols peu évolués d'apports détritiques, sur coulées boueuses (lahar de la Rivière des Galets) ou sur des épandages géologiquement récents à actuels d'alluvions à galets : dans ce cas, ces savanes se mettent en place sur des terrasses alluvionnaires stabilisées, qui ne sont plus inondées ;
- ou sur des sols bruns vertiques et vertisols et, dans une moindre mesure, sur des sols bruns ferruginisés.

Syndynamique :

En fonction des deux conditions écologiques précitées, les savanes à *Heteropogon contortus* présentent deux voies dynamiques différentes.

Les savanes à *Heteropogon contortus* sur alluvions sont très probablement issues d'une succession primaire.

En effet, ce type de substrat est très défavorable à l'insertion des ligneux indigènes de la flore réunionnaise (sauf peut-être quelques lataniers rouges, du fait de leur système racinaire superficiel), même ceux inféodés à l'étage mégatherme semi-xérophile, du fait de l'extrême perméabilité de ces sols, qui ne présentent aucune cohésion en deçà de 25 cm de profondeur,

et de la très faible teneur en matière organique, quasi inexistante en deçà de 25 cm de profondeur.

De plus, ce type de sol, qualifié de « gâté » sur les cartes de Champion du début du XVIIIème siècle, était considéré comme impropre à une mise en valeur agricole et n'était pas alloué en concession.

Depuis, la dynamique de la végétation indigène a été modifiée par l'introduction d'espèces continentales à la compétitivité plus accrue, qui seront sans doute aptes à progressivement s'insérer dans le milieu. Il est fort probable qu'à terme ces savanes indigènes primaires qui constituaient un pédoclimax, évoluent, bien que très lentement du fait des conditions édaphiques extrêmes, en fourré à *Leucaena leucocephala*, en l'absence de pression de pâture, fourré qui constituera alors le paraclimax de cette série alluvionnaire.

En revanche les localités présentant aujourd'hui des sols bruns vertiques et des vertisols sont le signe d'une érosion intense et brutale, conséquence plus que probable d'un défrichement, dès les premiers temps de la colonisation de l'île par l'homme des espaces les plus proches des installations. Ces considérations pédologiques confirment l'existence sur ces localités d'une forêt, certes basse et claire, antérieure aux actuelles savanes à *Heteropogon contortus*, qui, dans ces conditions sont secondaires, bien qu'indigènes. Ainsi, en l'absence de pression de pâture, elles tendront à s'embroussailler, à partir des versants sud des vallons dans un premier temps, puis de proche en proche sur l'ensemble des surfaces, avec des ligneux arbustifs tels que *Leucaena leucocephala*, *Dichrostachys cinerea*, etc.

#### Synchorologie :

Indigène à La Réunion, où on trouve l'espèce *Heteropogon contortus* principalement sur les basses pentes externes de l'île, mais également dans une moindre mesure jusqu'à l'intérieur des cirques de Cilaos et Mafate. *Heteropogon contortus* est une espèce pantropicale, qui est signalée comme envahissante en Nouvelle-Calédonie.

Le groupement ici décrit est très largement présent à Madagascar en sa forme des sols vertiques, mais également dans une très grande partie de l'Afrique australo-tropicale, ainsi qu'en Australie, et en Nouvelle-Calédonie.

À La Réunion, le groupement dans sa forme alluvionnaire s'est très fortement réduit depuis l'arrivée de l'Homme et ne subsiste qu'en de petites surfaces des terrasses alluvionnaires actuelles de la Rivière des Galets et de la Rivière Saint-Étienne ; la plus grande surface de terrasse alluvionnaire récente pour ce groupement est la zone de Cambaie. Dans sa forme secondaire, il subsiste en mosaïque avec des fourrés qui tendent à le remplacer, sur les basses pentes externes de l'ouest de l'île.

#### **Diagnostic flore**

**Espèce caractéristique du groupement :** *Heteropogon contortus*, *Tephrosia purpurea*

**Espèce caractéristique de variation :**

- des alluvions : *Indigofera linifolia*, *Crotalaria berteroana* ;
- des sols bruns, bruns vertiques et vertisols : *Botriochloa pertusa*, *Themeda quadrivalvis*

**Flore compagne :** *Zornia gibbosa* *Cajanus scarabaeoides*, *Dichanthium aristatum*, *Hyparrhenia rufa*, *Teramnus labialis* ; *Acacia farnesiana*, *Albizia lebbek*, *Flacourtia indica*, *Leucaena leucocephala*, *Pithecellobium dulce*

### Variations du groupement

Deux variations peuvent être observées :

- savane à *Heteropogon contortus* des sols peu évolués d'apports détritiques sur coulées boueuses (lahar), ou sur des épandages géologiquement récents à actuels d'alluvions à galets : dans ce cas, ces savanes se mettent en place sur des terrasses stabilisées, qui ne sont plus inondées ; cette variation se distingue floristiquement par la récurrence et l'abondance de *Indigofera linifolia*, et la présence en abondance variable de *Crotalaria berteroana*
- savane à *Heteropogon contortus* des sols bruns vertiques et vertisols et, dans une moindre mesure, sur des sols bruns ferruginisés, avec *Botriochloa pertusa*, *Themeda quadrivalvis*

### Valeur patrimoniale et menaces

La valeur patrimoniale de ce groupement est modérée à forte, en lien avec son statut d'indigénat. Cette valeur est rehaussée dans le cas des savanes à *Heteropogon contortus* sur alluvions, où elles sont très probablement issues de la succession primaire, contrairement aux autres savanes à *Heteropogon contortus* qui sont secondaires, issues des premières déforestations liées à la colonisation de l'île par l'Homme.

Physionomiquement, ces savanes indigènes, qu'elles soient primaires ou secondaires constituent un paysage ouvert très appréciable dans un contexte d'embroussaillage des pentes externes de l'ouest, et changeant par sa couleur qui passe au gré des saisons du vert au roux puis au blanc, voire au noir après incendie.

Les menaces qui pèsent sur ces savanes résident dans les incendies qui sont susceptibles de réduire leur cortège floristique, en particulier pour les espèces non pyrophytes telles que *Zornia gibbosa*, *Alysicarpus bupleurifolius*, ...

### Discussion syntaxonomique

L'alliance ***Heteropogonion contorti*** BEZUIDENHOUT et BREDENKAMP 1991 all. nov. nom. inval. , avait bien été mise en évidence, bien qu'elle ait été invalidée selon le Code de Nomenclature phytosociologique, en application de l'article 5.

Au vu de la très large synchorologie du groupement, la proposition ci-dessus est reprise ici :

Alliance : ***Heteropogonion contorti*** all. typicus

Les savanes à *Heteropogon contortus* présentant deux variations apparentées numériquement à des associations, un nouveau rang est proposé ici, celui du groupement d'association, tel que décrit ici :

Groupement d'association : ***Heteropogoneta contorti*** typus

P.SUSPLUGLAS avait décrit en 1969 une savane à *Botriochloa pertusa*, mais, tout comme Th.CADET l'avait indiqué en 1977, il semble que cette distinction ne se justifie pas, cette graminée, indigène, cespiteuse, plus ou moins stolonifère, étant apparentée aux savanes à *Heteropogon* des sols érodés. L'acceptation de Th.CADET, qui n'avait cependant pas proposé de déclinaison phytosociologique est donc reprise ici en association :

Association : ***Botriochloa pertusae – Heteropogonietum contorti*** ass. nov. hoc loco

De même, SUSPLUGLAS P. avait décrit en 1969 une savane à *Themeda quadrivalvis*, qui n'est pas retenue ici ; cette graminée exotique annuelle, très sociale, paraît être en réalité un élément du cortège floristique de l'association *Botriochloa pertusae – Heteropogonietum contorti*. Il semble que la distinction fait par SUSPLUGLAS soit liée aux surfaces des relevés, de 100 m<sup>2</sup>, qui sont trop faibles pour permettre de prendre en compte l'ensemble du cortège floristique de l'association *Botriochloa pertusae – Heteropogonietum contorti*.

Enfin, les savanes à *Heteropogon contortus* des sols alluvionnaires sont ici proposées comme une autre association, issue du même groupement d'association, telle que :

Association : ***Indigofero linifoliae – Heteropogonietum contorti*** ass. nov. hoc loco