

HL
SC. 41.
29.03.94.

DON CS 4
ARRIVÉ LE: 25/3/94
N°: 432
PHOTOCOPIE A:
CLASSER: Hoff

**Contribution à l'étude des *Turneraceae* des Guyanes :
Turnera rupestris Aublet, espèce menacée de disparition en Guyane
(Studies on the flora of the Guianas n° 70)**

par Michel Hoff

Herbier du Centre ORSTOM de Cayenne, BP 165, F-97323 Cayenne Cedex

(Manuscrit reçu le 16 avril 1992 ; accepté le 19 mai 1992)

Résumé. - *Turnera rupestris* Aublet est une espèce arbustive de Guyane dont la variété type est endémique et menacée de disparition. Le taxon est subdivisé en deux variétés : la variété type, var. *rupestris*, arbrisseau rupicole et rupicole dont l'aire de répartition est limitée aux premiers sauts du cours inférieur du fleuve Sinnamary et la variété *frutescens* (Aublet) Urban, arbuste des forêts claires de l'inselberg de la Montagne de la Trinité, mais qui se rencontre également dans d'autres localités de Guyane, du Suriname et du Guyana. La morphologie et l'écologie des deux variétés sont décrites. Des mesures de sauvegarde sont proposées pour la variété *rupestris* menacée par la mise en eau du barrage hydroélectrique de Petit-Saut.

Summary. - *Turnera rupestris* Aublet is a shrub. The type variety is endemic to French Guiana and threatened of extinction. The species includes two varieties. Var. *rupestris* (type) is a riparian saxicolous shrublet with a distribution area restricted to the rapids of the lower Sinnamary river. Var. *frutescens* (Aublet) Urban is a shrub growing in low transition forests on granite outcrops in the Montagne de la Trinité range. The latter is also found in a few other localities of French Guiana, Suriname and Guiana. The morphology and the ecology of both varieties are described. Measures are proposed to preserve the var. *rupestris* endangered because growing in the area that will be flooded by the Petit-Saut hydroelectric dam.

Key words : *Turnera rupestris* - taxonomic revision - French Guiana.

INTRODUCTION

Le plan d'eau nécessaire au fonctionnement du barrage hydroélectrique de Petit-Saut sur le moyen Sinnamary va faire disparaître une Turnéracée endémique de ce fleuve guyanais, *Turnera*

rupestris Aublet var. *rupestris*. Les principales stations vont être recouvertes par plus de 20 m d'eau du lac de retenue.

Des mesures de protection doivent être prises immédiatement afin de sauvegarder cet arbrisseau. Pour mieux



connaître ce taxon, une description morphologique et écologique de l'espèce est présentée.

Les Turnéracées forment une famille de plantes herbacées et arbustives des régions tropicales et subtropicales principalement américaine. Quelques taxons sont africains. Cette famille compte une dizaine de genres et environ 170 espèces. En Guyane, seuls deux genres sont présents : *Piriqueta* Aublet et *Turnera* Linnaeus.

Le genre *Piriqueta* est représenté par deux espèces : *P. cistoides* (L.) Grisebach et *P. viscosa* Grisebach. Ce sont deux plantes rudérales et anthropiques, subsponsanées le long de la bande côtière.

Le genre *Turnera* est plus riche avec au moins six taxons en Guyane : *Turnera glaziovii* Urban (= *T. grandifolia* Bremekamp), *T. guianensis* Aublet, *T. odorata* Richard, *T. rupestris* Aublet, *T. rupestris* var. *frutescens* (Aublet) Urban et *T. ulmifolia* L. D'autres espèces vont probablement s'ajouter à cette liste, comme *T. aurantiaca* Bentham et *T. brasiliensis* Willd. ex Roemer et Schultes qui sont présentes au Suriname. *Turnera odorata* et *T. ulmifolia* sont des espèces anthropiques. La première est naturalisée dans les végétations secondaires autour de Cayenne. La seconde, abondamment cultivée dans les jardins, est parfois subsponnée dans la région de Cayenne. Les autres espèces sont indigènes et probablement endémiques de la région des Guyanes.

TAXONOMIE

Depuis la monographie de Urban (1883), les Turnéracées ont été peu étudiées en Guyane ; Bremekamp (1941) a réalisé la révision de cette famille pour le Suriname et Lemée (1953) pour la Guyane française. Depuis, de nombreuses récoltes supplémentaires ont été réalisées.

Turnera L., Spec. pl. ed. 1 : 271, 1753 ; Gen. Pl., ed. 5 : 131, 1754. Espèce type : *Turnera ulmifolia* L.

Turnera rupestris Aublet, Hist. Pl. Guiane 1 : 289, 1775 et 3 : pl. 113, f. 1. 1775 ; Willdenow Spec., 1 : 1504, 1798 ; Poiret in Lamarck, Encycl. 8 : 143, 1808 ; Smith in Rees Cycl., 36 : 10, 1817 ; Schultes, Syst. Veget., 6 : 676, 1820 ; Sprengel, Sys. Veget., 1 : 941, 1825 ; De Candolle, Prod. 3 : 347, 1828 ; Schomburgk, Reisen Br.-Guiana, 3 : 984 et 1166, 1848 ; Urban, Jahrb. Kön. bot. Gar. Ber., 2 : 88, 1883 ; Martius, Fl. Bras. 13, (3) : 114, 1883 ; Pulle, Enum. Pl. Surin., : 318, 1906 ; Gilg, Pflanzen., 21 : 465, 1925 ; Lemée, Fl. Guyane fr., 3 : 82, 1953.

Type : Linn-SM 540.8 (holotype BM ; isotype Hb. Denaiïfe).

La typification de *Turnera rupestris* est faite sur un spécimen de l'Herbier Linnée (Howard, 1983 : 289). Ce spécimen est très certainement de Aublet, car celui-ci ne cite pas, dans sa flore, d'autres récoltes que les siennes à propos de ce taxon. Le spécimen de l'herbier Aublet dans l'herbier Rousseau (collection Denaiïfe, vol. 11, n° 354) est un isotype.

Martius (1883) considère que la diagnose d'Aublet a été modifiée par Urban et cite comme autorité *Turnera rupestris* Aublet emend. Urban. Cette citation n'a pas été reprise par la suite, la diagnose et le dessin d'Aublet étant suffisamment précis.

Clé des variétés

Arbrisseau de moins de 1 m de hauteur. Feuilles sessiles à subsessiles ; pétiole inférieur à 1,5 mm de longueur ; limbe linéaire ; sommet aigu ; inférieur à 1 cm de largeur. Bractées subulées, 3-4 mm de longueur. Fleur brièvement pédonculée, moins de 1 cm de longueur..... var. *rupestris*

Arbuste de 1-2,5 m de hauteur. Feuilles brièvement pédonculées ; pétiole 2-3 mm de longueur ; limbe lancéolé, acuminé, 1-2 cm de largeur. Bractées arrondies à subulées, 1-3 mm de longueur. Fleur sessile, 1 cm de longueur..... var. *frutescens*

Description et biologie

1 - var. *rupestris* : même bibliographie que pour l'espèce.

1.1 - Description

Arbrisseau, 20-80 cm de hauteur. Tige très ramifiée, ligneuse. Racine pi-

votante. Stipules membraneuses, 0,5 x 1 mm. Feuilles alternes, simples ; pétiole, 1-1,5 mm de longueur, coudé et à base adnée à la tige. Pas de glandes à la base du limbe. Limbe linéaire-lancéolé à lancéolé, décurrent à la base, aigu au sommet, 4-7 (-10) x 4-9 (-14)mm, largeur maximale dans la moitié inférieure, glabre, légèrement vernissé, denticulé, à marge légèrement épaissie. Nervure primaire saillante sur les 2 faces ; nervures secondaires reliées en une nervure marginale. Fleurs axillaires, solitaires, sub-sessiles, régulières, 7-9 mm de longueur. Deux bractées opposées, linéaires triangulaires à subulées, fortement pubescentes, 3-4 mm de longueur. Pédoncule inférieur à 1 mm. Calice glabre, vert, 3-5 mm de longueur, soudé à la base et formant un tube de 3 mm de longueur. 5 sépales triangulaires aigus, 1-2 mm de longueur, quelques poils sur la marge. Corolle dépassant le calice ; 5 pétales libres, jaunes, ongiculés, de 6-10 mm de longueur ; 5 étamines alternipétales, insérées à la base de la corolle et plus courtes que la corolle ; filet libre pubescent, long de 1,5 mm. Anthère ovoïde, glabre, brièvement apiculée, introrse, 0,5 mm de diamètre ; ovaire sessile, libre, conique, glabre et lisse ; 1 loge ; placentation pariétale ; 3-6 ovules anatropes ; 3 styles dressés, pubescents, stigmates en pinceaux. Capsule globuleuse à pyriforme, subsessile, granuleuse à verruqueuse, 2 mm de diamètre, 3-4,5 mm de longueur ; déhiscence par 3 valves. Graines nombreuses, oblongues-cylindriques, pubescence blanche, longitudinalement striées, longues de 2 mm. Arille membraneux. Albumen abondant.

1.2 - Phénologie

Floraison toute l'année, d'après les récoltes, mais plus particulièrement d'avril à octobre. Elle est rencontrée en

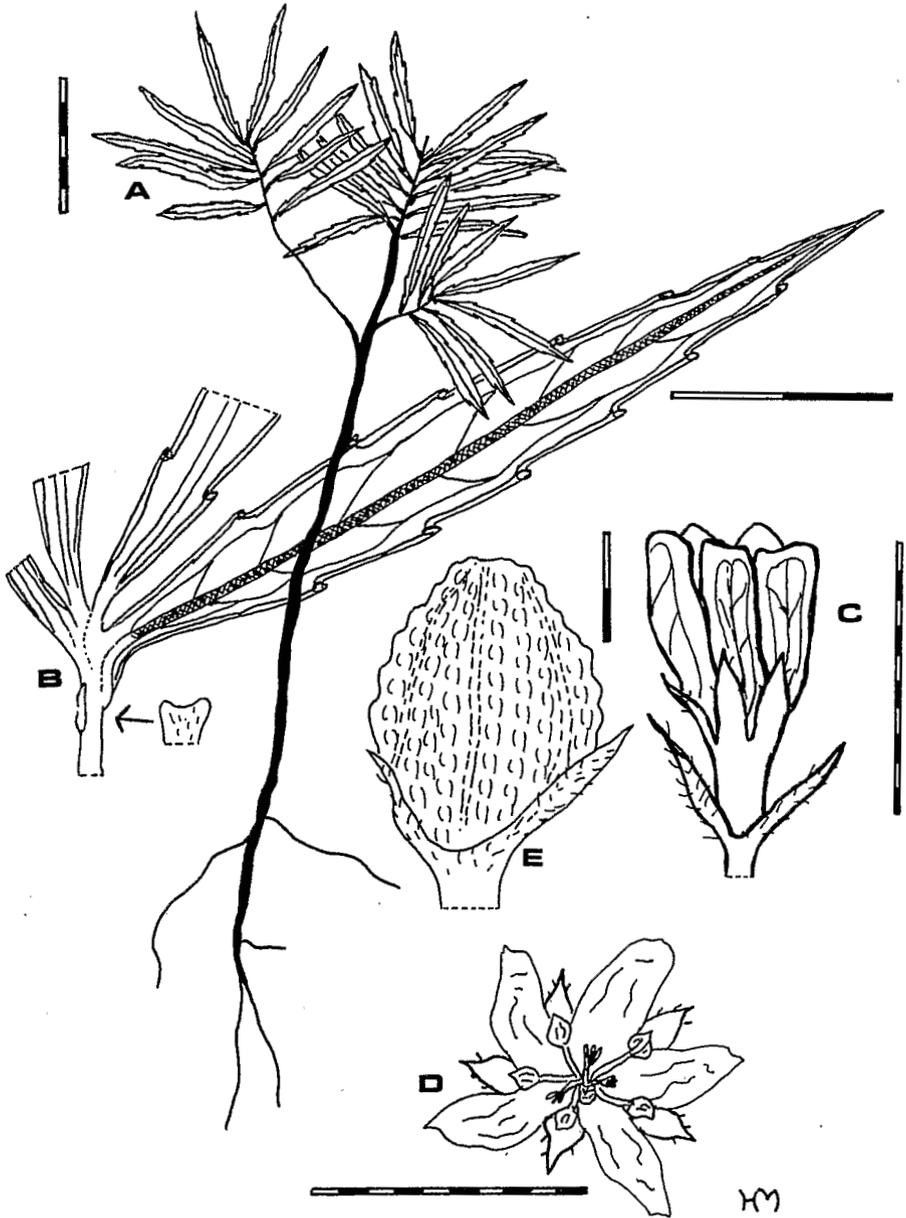
fruits en novembre. Son cycle est probablement lié au régime hydrique, avec une floraison lors des hautes-eaux et une fructification pendant la période d'étiage en fin de saison sèche.

1.3 - Répartition géographique

La carte 1 donne les localités de *T. rupestris* var. *rupestris* (rond noir). Le type est localisé par Aublet dans les grands sauts du Sinémari (ancien nom pour le Sinnamary), sans autre précision. Ce taxon est particulièrement abondant sur les rochers des premiers grands sauts présentant une rupture de charge : Saut-Vata sur le Sinnamary et Saut-Kawènn sur le Kourcibo. Il se retrouve, plus bas, à Saut-Tigre et sur l'île Bagatelle et probablement sur tous les rochers en aval des deux précédents grands sauts. Il a déjà en grande partie disparu de Petit-Saut, sur les rochers de la crique Cœur-Maroni et n'a été rencontré, en aval, qu'à l'embouchure de la crique Grégoire et à Kerrenroch.

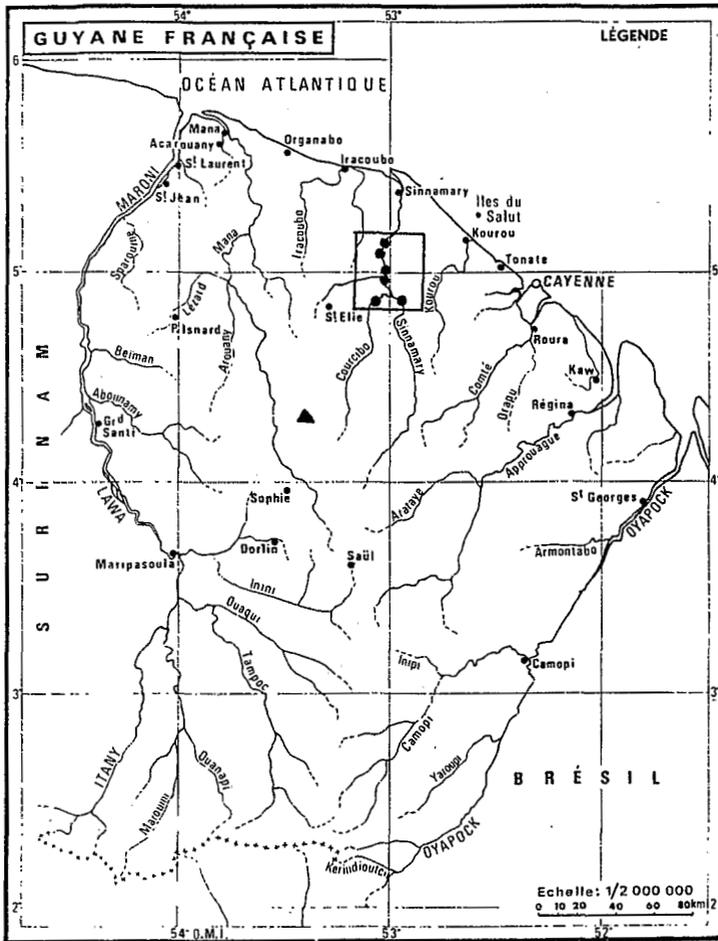
1.4 - Groupement végétal associé

La végétation associée à *Turnera rupestris* var. *rupestris* est basse et peu dense. La strate arbustive est dominée par *Licania leptostachya* Bentham (*Chrysobalanaceae*), *Calliandra surinamensis* Bentham (*Mimosaceae*), *Senina multijuga* (L.C. Richard) Irwin et Barneby (*Caesalpinaceae*) et *Ouratea leblondii* (Van Tieghem) Lemée (*Ochnaceae*). La strate herbacée est variée, avec *Sauvagesia erecta* L. (*Ochnaceae*), très abondante, *Oldenlandia lancifolia* (K. Schumann) De Candolle (*Rubiaceae*), *Tonina fluviatilis* Aublet (*Eriocaulaceae*), *Macrocentrum cristatum* (De Candolle) Triana (*Melastomataceae*), *Dichromena pubera* Vahl, *Hypolytrum longifolium* (L.C. Richard) Nees et *Rhynchospora cephalotes* (L.) Vahl (*Cyperaceae*), *Pariaria campestris* Au-



Turnera rupestris var. *rupestris* - A : aspect général (échelle : 5 cm-1 cm) ; B : feuille et insertion des feuilles sur la tige et stipule (échelle : 2 cm-1 cm) ; C : aspect général de la fleur avec les deux bractées (échelle : 10 mm-1 mm) ; D : fleur épanouie (échelle : 10 mm-1 mm) ; E : fruit (échelle : 2 mm-1 mm). (Echelle : longueur totale-longueur de la graduation).

Turnera rupestris var. *rupestris*. A : general aspect (scale : 5 cm-1 cm) ; B : leaf, leaves insertion, stipules (scale : 2 cm-1 cm) ; C : flower general aspect with the two bracts (scale : 10 mm-1 mm) ; D : mature flower (scale : 10 mm-1 mm) ; E : fruit (scale : 2 mm-1 mm). (Scale : total length-graduation length).



Carte 1.- Carte de répartition de *Turnera rupestris* var. *rupestris* : ronds noirs ; var. *frutescens* : triangles noirs
 Map 1.- Distribution map of *Turnera rupestris* var. *rupestris* : black rounds ; var. *frutescens* : black triangles

blet (*Poaceae*). Dans les zones anthropisées, il s'ajoute *Borreria latifolia* (Aublet) K. Schumann (*Rubiaceae*), *Coutoubea ramosa* Aublet (*Gentianaceae*), *Cyperus luzulae* Retz et *Scleria secans* (L.) Urban (*Cyperaceae*). Les Ptéridophytes sont peu nombreux, avec *Lindsaea dubia* Sprengel et *Trichomanes hostmannianum* (Klotzsch) Kunze. Deux fougères épiphytes sont fréquentes : *Hymenophyllum polyanthos* (Swartz) Swartz et *Trichomanes crispum* L.

1.5 - Ecologie

L'espèce est ripicole et rupicole. Elle est soumise, plusieurs fois par an, à des crues. Elle résiste, par conséquent, à une submersion de courte durée et à des courants forts. Quelques individus peuvent subsister sous couvert, mais la plupart des pieds se développent dans les fentes des rochers des sauts, à moins de 2 m du niveau des eaux permanentes, sous un léger ombrage. Certains individus se retrouvent sur substrat de sable grossier de faible épaisseur. Les

racines plongent cependant dans les anfractuosités des rochers sous-jacents. L'humidité est presque permanente du fait de la nébulosité créée par les rapides voisins.

1.6 - Spécimens d'Herbier

• Matériel examiné (13 spécimens) : Cremers 5369, Petit-Saut, Berge de rivière, 12-2-1979, fl., Sous-arbuste, CAY-Grenand 1709, Saut-Vata, Zone xérophile, 29-10-1978, fl., Petit arbuste, 0,70 m CAY-Hoff 6093, Saut-Vata, Bord de crique, alt. 7 m, 24-11-1989, fr., Arbuste, 0,60 m, CAY-Hoff, Schnitzler & Trémolière 6384, Ile Bagatelle, Fourré ripicole primaire sur rocher, alt. 10 m, 3-4-1990, fl., Herbacée terrestre, 0,40 m, CAY-Idem 6398, Saut-Tigre, Berge sableuse de cours d'eau, alt. 10 m, 3-4-1990, fl., Arbuste, CAY-Idem 6525, Saut-Kawène - Crique Kourcibo, Berge rocheuse de cours d'eau, alt. 12 m, 4-4-1990, fl., Herbacée terrestre, 0,40 m, CAY-Idem 6623, Saut-Kerrenroch, Forêt ripicole primaire, alt. 4 m, 9-4-1990, fl., Sous-arbrisseau, 0,50 m, CAY-Lescure 240, Petit-Saut, 23-7-1974, fl., Sous-bois en végétation primaire, Sous-arbrisseau, 0,60 m, CAY-Maire Herb., Guyane française, P - Oldeman - B 690, Crique Grégoire, végétation ripicole forestière, 27-10-1966, fl., Arbuste épiphyte, CAY-Idem 1168, Saut-Caouène - Kourcibo, Végétation ripicole forestière, 7-8-1967, fl., Arbuste, CAY-Polret Herb., Cayenne, P. (1) - Prévost 1316, Petit-Saut, Zone éclairée, 14-4-1983, fl., Herbacé buissonnant, 0,60-0,70 m, CAY.

• Autre matériel non examiné : Aublet in Hb. Denaiffe, XI-354 (Lanjou & Uittien, 1940) ; Leblond, Guyane française ; Linné, LINN-SM 540.8, BM.

2 - var. *frutescens* (Aublet) Urban

Hist. Pl. Guiane 1 : 290. 1775 et 3 : pl. 113, f. 2. 1775 ; Willdenow Spec. 1, 1505, 1798 ; Poiret in Lamarck Encycl. 8 : 142, 1808 ; De Candolle Prodr., 3 : 347, 1828 ; Urban, Jahrb. Kön. bot. Gar. Ber., 2 : 89, 1883 ; Martius, Fl. Bras. 13 (3) : 114, 1883 ; Puille, Enum. Pl. Surin., : 318, 1906 ; Bremekamp, Flora of Suriname, 3 (1) : 351, 1941.

Type : LINN-SM 540.9 (holotype BM ; isotypes P et Hb. Denaiffe).

La typification de *Turnera rupestris* var. *frutescens* est faite sur un spécimen de l'Herbier Linné (Howard, 1983 : 289). Les spécimens 16418 et 16419 de l'Herbier Adanson ainsi que le spécimen Aublet dans l'Herbier Rousseau (collection Denaiffe, vol. 11, n° 354) sont des isotypes.

T. rupestris var. *frutescens* diffère de la variété type par sa taille plus

grande (1,5-2,50 m de hauteur avec un tronc pouvant atteindre 1 cm de diamètre) et par ses feuilles beaucoup plus larges (5-9 x 1-2 cm).

2.1 - Description

Arbuste, 0,5-2 m de hauteur. Feuilles alternes, plus ou moins regroupées au sommet des branches. Stipule membraneux. Pétiole court, 1,5-3 mm de longueur. Limbe lancéolé, 5-9 x 1-2 (-2,2) cm, base décurrente, acuminé (les jeunes feuilles pouvant être lancéolées à linéaires-lancéolées) ; marge épaissie parfois rouge. Nervure primaire proéminente. Fleurs axillaires. Pédoncule floral inférieur à 0,2 mm. Bractées arrondies ou subulées, moins de 3 mm de longueur. Calice vert clair, tube 4 mm de longueur ; 5 sépales triangulaires 3 mm de longueur, glabres avec quelques poils au sommet. Corolle à 5 pétales oblongs à obovoïdes-oblongs, 4,5-6 mm de longueur, 3 mm de largeur, soudés au calice. Etamines 5, alternipétales, soudées à la base de la corolle ; filet vert pâle, légèrement pubescent, long de 2,5 mm chez les fleurs brévistyles et de 3,5 mm chez les fleurs longistyles ; anthère jaune, ovoïde. Ovaire subglobuleux, supère, glabre, 0,5-1 mm de diamètre, à placentation pariétale. Styles 3, libres, filiformes, pubescents, 3 mm chez les fleurs brévistyles, 4,5 mm chez les fleurs longistyles. Stigmates bilobés de 1 mm de long. Ovules 3-6. Fruit vert tricoque, 4-5 (6) mm de longueur, 3 mm de diamètre. Graines 3-6.

2.2 - Phénologie

Floraison observée de janvier à novembre, donc probablement toute l'année. Fructification de janvier à août, pendant la saison des pluies.

(1) Le spécimen de Poiret, comme beaucoup d'échantillons d'herbiers anciens, a comme indication de localité : Cayenne. Ceci ne signifie pas que l'échantillon ait obligatoirement été récolté à Cayenne même, mais il a été récolté en Guyane française, sans localité plus précise que le pays. Cette précision suffisait à cette époque.

2.3 - Répartition géographique

En Guyane, *T. rupestris* var. *frutescens* n'a été rencontré, de manière certaine, qu'autour de l'inselberg de la Montagne de la Trinité, entre 75 et 450 m. Ce massif domine le bassin du Sinnamary à l'est et le bassin de la moyenne Mana à l'ouest (carte 1, triangles noirs).

Cette variété a cependant une aire de répartition plus vaste que la variété type, car elle a été trouvée également au Suriname (Pulle, Bremekamp) et au Guyana (Schomburgk, Jenman).

T. rupestris, sans variété, a été citée pour le Guyana (Jenman 1249, Potaro River; Schomburgk s. n., berges de l'Essequibo et savanes aux environs de Pirara's). Une étude de ces spécimens, dans le cadre de "Flora of the Guianas" permettra de préciser leur appartenance taxonomique.

2.4 - Ecologie et groupement végétal associé

T. rupestris var. *frutescens* se développe en sous-bois clair, sur sol très humifère, souvent dans les forêts basses des inselbergs, mais également dans des zones marécageuses en bordure de crique.

2.5 - Spécimens d'Herbier

• Matériel examiné (7 spécimens) - Guyane : Cre-mers 12553, Montagnes de la Trinité, Petite crique dans une forêt de basse altitude, alt. 75 m, 8-11-1991, fl., Herbacée terrestre, CAY-de Granville 4753, Montagnes de la Trinité, alt. 400 m, Forêt basse d'inselberg, 5-8-1981, fl., Arbuste, 2,5 m, CAY-idem 5818, Montagnes de la Trinité, alt. 350 m, Sous-bois sur les rochers, 10-1-1984, fr., 1,5 m, CAY-idem 5927, Montagnes de la Trinité, alt. 350 m, Zone marécageuse, 12-1-1984, fl., Arbrisseau, 1,5 m, BAS, BR, CAY, CTES, G, MG, P, U-Hoff 7630, Montagnes de la Trinité, alt. 420 m, stérile, Forêt basse d'inselberg, Arbuste, 1 m, CAY-Leprieur, 1840, Guyane, G, P-Richard L. C., s. n., Guyane, P.

• Autre matériel non examiné : Boon 1026, Suriname, Coppename R. near Raleigh falls, fl., Août-Be-nois s. n., Sinnamary-idem, Acarouany-Fanshawe 3000 (FD 6330), Guyana, Demerara River, 4-9-1950, BRG,

P-Feuillet 9804, Guyane, Crique Voltaire - Bassin du Maroni, Forêt claire, 15-5-1988, fl., fr., Arbuste-Forest Department 2435 (D 440), Guyana, Malali Rapid, Demerara River, 28-9-1935 - Hulk 34, Suriname, Upper Corantijne R., Janvier, fl.-Lanjouw 765, Suriname, Coppename R. near Raleigh falls, sept., fl. - Pulle 346, Suriname, Coppename R. near Raleigh falls, Août, fl. - Tulleken 513, Suriname, Upper Nickerle R., Octobre, fl., L.

MESURES DE PROTECTION

Les mesures de protection ne concernent que la variété *rupestris* qui est seule menacée à l'heure actuelle. La variété *frutescens* est située principalement dans les Monts de la Trinité. Ceux-ci sont en cours de classement en réserve naturelle.

Plusieurs mesures doivent être envisagées :

- la sauvegarde des dernières stations en aval du barrage : Crique Grégoire et Saut Kerrenroch ;
- l'introduction de cette espèce sur d'autres fleuves guyanais ;
- la réimplantation en amont du barrage si des stations adéquates sont mises en évidence ;
- la mise en culture dans des conservatoires botaniques.

1/ La sauvegarde des stations en aval du barrage

Les conditions hydrologiques des deux stations en aval de Petit-Saut seront modifiées d'une part lors de la mise en eau du barrage, puis lors du fonctionnement de l'usine hydro-électrique. Les crues seront en partie écrêtées et l'étiage sera modifié. L'espèce étant vivace et assez rustique, elle pourra certainement résister quelques années à cet impact. Néanmoins, une délimitation des zones relictuelles devra être réalisée avec un suivi de la dynamique de cette espèce. *T. rupestris* pourra ainsi être un indicateur biologique de l'impact du barrage sur l'aval.

2/ L'introduction de *T. rupestris* sur d'autres fleuves

Une introduction pourrait être envisagée sur les premiers sauts des fleuves voisins du Sinnamary, la Mana et l'Approuague. Ces localités ont l'avantage d'être facilement accessibles et d'être déjà en partie anthropisées. En effet, on note la présence d'espèces rudérales et exotiques au niveau de ces sauts (carbets de chercheurs d'or, de chasseurs, de promeneurs, etc.). Ceci évite l'introduction d'une espèce dans une zone botaniquement primaire comme celle des sauts en amont du Saut-Takari-Tanté et sur le Haut-Sinnamary. Néanmoins, des études complémentaires sur les groupements végétaux de ces sauts devront être faites au préalable. S'il y a introduction, elle sera réalisée en accord avec la déontologie et la méthodologie concernant la réintroduction et l'introduction des espèces développées par Bournérias et Olivier (1989).

Pour préparer cette introduction, la conservation de *T. rupestris* dans des Conservatoires botaniques devra être réalisée.

3/ La réimplantation de *T. rupestris* sur les berges du lac de barrage

T. rupestris est une espèce adaptée aux variations du niveau des eaux. Sa réintroduction pourra être envisagée sur les rochers situés dans la zone de marnage du lac du barrage hydroélectrique, en association avec les autres espèces du groupement végétal ripicole et rupicole décrit précédemment. Néanmoins, cette solution ne pourra être envisagée qu'au niveau des zones recouvertes occasionnellement par les eaux.

4/ Les mesures réglementaires proposées

Une réglementation doit cependant être préparée. *Turnera rupestris* fait

partie du patrimoine biologique naturel français. Elle est rare et menacée et donc correspond aux critères lui permettant d'être inscrite sur la liste départementale d'espèces protégées (article 4 de la loi du 10 juillet 1976 *in* Prieur, 1991). Cette inscription devra viser une protection intégrale de l'espèce. Les dernières stations naturelles du taxon appartiennent au groupe des "zones humides" qui bénéficient de plusieurs instruments juridiques de protection. Les stations de *T. rupestris* (rochers des berges dans les cours inférieurs des rivières et fleuves guyanais en aval des grands sauts) sont des habitats rares en Guyane et non exploités par l'homme. Ce type d'habitat est nécessaire à la survie de l'espèce, les dernières stations pourront, de ce fait, faire l'objet d'un arrêté préfectoral dit de protection de biotope.

CONCLUSION

Turnera rupestris est une espèce remarquable du bassin du Sinnamary. Adaptée aux rochers des sauts, elle domine certains fasciés de broussailles ripicoles à Saut-Vata et à Saut-Kawenn. Son écologie est assez rustique, elle résiste à de fortes variations de niveau et au courant des eaux du fleuve lors des crues. Outre son intérêt taxonomique, elle pourrait éventuellement être une espèce recolonisant les parties de berges rocheuses du futur lac de retenue du barrage de Petit-Saut.

Remerciements. - L'étude de la flore et de la végétation du site du barrage de Petit-Saut a bénéficié d'une convention EDF-ORSTOM. Je tiens à remercier MM. Georges Crémers, Conservateur de l'Herbier de Cayenne et M. Jean-Jacques de Granville qui ont relu mon manuscrit et apporté d'utiles modifications.

BIBLIOGRAPHIE

- Aublet F., 1775.- Histoire des plantes de la Guiane française. Reprint 1977, *Historiae Naturalis Classica*. J. Cramer et H.K. Swann (Eds.), 1, 289-290.
- Bournérias M. et L. Olivier, 1989.- Déontologie et méthodologie applicables aux renforcements, réintroductions et introductions de flore dans le milieu naturel. Actes Coll. Brest - Plantes sauvages menacées de France. Bureau des Ressources génétiques. Ed. Lavoisier TEC & DOC, 179-385.
- Bremekamp E., 1941.- *Turneraceae*. In : Flora of Suriname. A. Pulle (Ed.), 3 (1), 342-354.
- Chauvet M., 1989.- Plantes sauvages menacées de France. Bilan et Protection. Ed. Lavoisier TEC & DOC, 494 p.
- Hoff M., 1992.- Etude d'environnement du site du barrage de Petit-Saut et du bassin du Sinnamary. Convention EDF-ORSTOM, rapport intermédiaire, 52 p.
- Howard R.A., 1983.- The plates of Aublet's Histoire des plantes de la Guiane française. *J. Am. Arb.*, 64, 255-292.
- Lemée A., 1953.- Flore de la Guyane française. Ed. Paul Lechevalier, Paris, 3, 82.
- Lanjouw J. et H. Ulitien, 1940.- Un nouvel herbier de Fusée Aublet découvert en France. *Rec. Trav. bot. Néerl.*, 37, 133-170.
- Prieur M., 1991.- Droit de l'environnement. 2è éd. Précis Dalloz, 775 p.
- Urban I., 1883.- Monographie des Familie der Turneraeae. *Jahr. Königl. bot. Gart. bot. Mus. Berlin*, 2, 1-152.

