

4.4.5.1.4. Végétations arborées des falaises basaltiques hygrophiles

4.4.5.1.4.1. Forêts et fourrés secondaires exotiques à *Casuarina equisetifolia* des côtes rocheuses, trottoirs massifs et falaises basaltiques hygrophiles

**Code Cahiers d'Habitats CBNM : 1.7.6.2**

**Correspondance TMNHR : 83.396 Forêts cultivées de filaos littorale**

**Zone de référence : Anse des Cascades, Sainte-Rose (X : 379089 ; Y : 7657061)**



**Photographie 139 : Forêts et fourrés à *Casuarina equisetifolia***

**Diagnostic structural**

Ces forêts et fourrés sont clairsemés et généralement monospécifiques, dominés par *Casuarina equisetifolia*. Ces végétations atteignent 10 m de hauteur et occupent de grandes surfaces ( $\approx 100 \text{ m}^2$ ), se présentant sous la forme d'un cordon littoral et dont la strate arbustive sporadique atteint 2 à 3 m de haut. La strate herbacée est peu développée.

Ces forêts et fourrés sont en mosaïque avec les complexes pelousaires halophiles en bord de trottoirs rocheux et des forêts et fourrés à *Pandanus utilis* en adlittoral.

**Diagnostic écologique**

**Forêts et fourrés subhumides halotolérants des côtes rocheuses, des trottoirs rocheux massifs et des falaises basaltiques hygrophiles de la côte « au vent » à *Casuarina equisetifolia***

N.B : Ces forêts ne doivent pas être confondues avec les reboisements littoraux à *Casuarina equisetifolia* sur dunes de sables coralliens ou basaltiques de la côte ouest de l'île référencés selon la Typologie des Habitats Corine Biotope de 2010 comme suivant :

**83.396 forêts cultivées de filaos littorale**

Synécologie :

Les forêts acidiclinales, halophiles des falaises et côtes rocheuses à *Casuarina equisetifolia* occupent généralement la première bande littorale, fortement soumise aux embruns. Elles se développent directement sur la dalle basaltique où une faible altération

désagrège et libère en surface des graviers et sables associés à de la matière organique. Les conditions topographiques sont variables, ces forêts peuvent coloniser aussi bien les « plateaux » rocailloux subhorizontaux des avancées de laves sur la mer, que les parois verticales des falaises et trottoirs rocheux. Ces forêts se situent en arrière des tonsures à *Fimbristylis cymosa*, *Centella asiatica* et sont souvent au contact avec les pandanaies à *Pandanus utilis*.

Syndynamique :

Cet habitat pionnier est caractérisé par une espèce exotique *Casuarina equisetifolia* dont la litière (aiguilles) déposée au sol, semble réprimer la germination d'autres espèces, bloquant ainsi la dynamique.

Ces forêts forment des mosaïques avec les fourrés indigènes à *Scaevola taccada* et les fourrés endémiques à *Pandanus utilis*, restreignant ainsi l'expression des végétations typiques et originales du littoral réunionnais.

Synchorologie :

Cet habitat est commun à l'île de La Réunion sur le littoral sud et ouest de l'île. *Casuarina equisetifolia*, espèce caractéristique de l'habitat est également présente sur l'ensemble des îles des Mascareignes et est largement répandue sur le littoral indo-pacifique (Australie, Nouvelle-Calédonie...). L'espèce est considérée comme amphinaturalisée (cultivée en région tropicale où elle se naturalise). En termes d'habitats, il s'agit la plupart du temps de végétations plantées soit pour des raisons ornementales où d'ordre cultural ou sylvicole pour aider entre autres à la fixation des sols.

**Diagnostic flore**

Cette végétation est dominée par une espèce exotique *Casuarina equisetifolia*. Les relevés regroupent en moyenne 9.5 espèces. La strate herbacée accueille quelques espèces subhalophiles telles que *Scaevola taccada* ou *Stenotaphrum dimidiatum* mais reste très souvent dénudée de toute végétation. L'épaisseur de la litière occasionnée par *Casuarina equisetifolia* semble jouer un rôle limitant dans l'implantation des espèces et plus particulièrement dans la dynamique de ce type de végétation.

**Espèce caractéristique du groupement :** *Casuarina equisetifolia*.

**Espèce(s) caractéristique(s) de variations:** Aucune variation du groupement n'a été observée.

**Flore compagne:** *Stenotaphrum dimidiatum*, *Scaevola taccada*, *Centella asiatica*, *Selaginella salaziana*, *Fimbristylis cymosa*.

**Variations du groupement**

Aucune variation du groupement n'a été observée.

**Valeur patrimoniale et menaces**

Cet habitat est caractérisé par une espèce exotique (*Casuarina equisetifolia*) qui elle, peut limiter l'expression des groupements végétaux environnants. L'hypothèse selon laquelle *Casuarina equisetifolia* pourrait jouer un rôle dans l'implantation d'autres espèces en sous bois (production de composés allélopathiques) a été démontré en Floride par Morton en 1980, (*inédit*). De plus, le genre *Casuarina*, de par son pollen est une source d'irritation des voies respiratoires et des allergies chez l'être humain.

*Casuarina equisetifolia* est de plus côtéée « 5 » selon l'échelle d'invasibilité de LAVERGNE (*en prép.*) qui décrit l'espèce comme un « taxon exotique envahissant, dominant ou co-dominant dans les milieux naturels ou semi-naturels, ayant un impact direct fort sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes ».

Ces habitats entrent en concurrence avec des végétations endémiques de La Réunion comme par exemple les pelouses halophiles pionnières à *Fimbristylis cymosa* et *Delosperma*

*napiforme* ainsi que les fourrés endémiques à *Pandanus utilis*. Ces végétations endémiques, dont l'intégrité écosystémique est encore bien préservée dans le sud de l'île de La Réunion, se voient menacées par les forêts et fourrés à *Casuarina equisetifolia*.

Cet habitat exotique très envahissant présente un intérêt patrimonial très faible.

### **Discussion syntaxonomique**

Une dénomination phytosociologique a été établie en Nouvelle-Calédonie par Michel HOFF en 1994 pour ce groupement dont les conditions floristiques et écologiques sont similaires.

Classe : *Scaevolo-Casuarinetea equisetifoliae* Hoff, 1994

Ordre : *Scaevolo-Casuarinetalia equisetifoliae* Hoff, 1994

Alliance : *Casuarinion equisetifoliae* Hoff, 1994

Néanmoins, cette dénomination est considérée comme invalide ou illégitime par THEURILLAT et *al.*, en 1998 dans l'*Index of New Names of Syntaxa published in 1994* le Code International de Nomenclature.

Au regard de la répartition de ce groupement à l'échelle du département réunionnais, le rang de l'association phytosociologique semble être adaptée et dont la dénomination proposée est :

Association : *Casuarinetum equisetifoliae* ass. nov.