

4.4.2. Groupements herbacés de l'étage mégatherme hygrophile

4.4.2.1. Fougèraie indigène mégatherme hygrophile à *Nephrolepis abrupta*

Code Typo Habitats CBNM : 4.2.1.1

Correspondance CBR : 39.9112

Zone de référence : coulée 1986, Saint-Philippe



Photographie 59: *Nephrolepidetum abruptae*

Diagnostic structural

Cette végétation herbacée basse saxicole, caractérisée par la Fougère des laves *Nephrolepis abrupta*, se développe sur les coulées de laves les plus récentes, mais déjà en partie dégradées par le lichen *Stereocaulon vulcanii*, sur des surfaces allant jusqu'à l'hectare.

De densité variable selon le degré de maturité, constituée principalement de fougères, et d'orchidées, elle est plus ou moins piquetée d'arbustes bas, certains indigènes et préfigurant les stades ultérieurs de la succession originelle, le Bois de rempart, *Agarista salicifolia*, le Bois de papaye ou Bois de banane *Polyscias repanda*, etc, et d'autres, exotiques et envahissants, qui prendront nettement le pas sur les premiers, le Bois de chapelet *Boehmeria penduliflora*, le Tabac-bœuf *Clidemia hirta*, l'Orchidée bambou *Arundina graminifolia*, etc.

Diagnostic écologique

Synécologie :

Bien que l'espèce semble ponctuellement présente avec une large répartition à La Réunion, il semble que ce groupement soit le premier groupement végétal vasculaire de colonisation des laves actuelles et récentes de basse altitude, à La Réunion.

Ces fougèraies s'établissent en conditions mégathermes hygrophiles, à une altitude inférieure à 500 m, sur des substrats minéraux, des coulées de lave actuelles, qu'elles soient scoriacées ou massives, après que le lichen *Stereocaulon vulcanii* en ait initié la pédogénèse.

Une légère variation synécologique, et syndynamique, est alors observée dans les conditions ci-après, selon la nature du substrat (coulées massives ou scoriacées).

Syndynamique :

Cette végétation constitue le groupement végétal vasculaire pionnier des substrats rocheux volcaniques de basse altitude à La Réunion.

Les groupements biologiques antérieurs sont bryolicheniques.

Plus précisément, sur coulées massives, cette fougèraie commencera par coloniser les fissures de la dalle, propices à l'accumulation d'éléments fins issus principalement de la dégradation du substrat, laissant pour un temps minérales les surfaces lisses.

Au contraire, sur coulées scoriacées où le substrat est plus propice au développement du lichen, ainsi qu'à des groupements bryophytiques aux conditions synécologiques très précises (micro-dépressions topographiques ombragées au sein des coulées scoriacées, par exemple) mais encore trop mobile pour un enracinement des végétaux vasculaires (Trachéophytes), les fougèraies ici décrites devront attendre une certaine stabilisation du substrat avant de s'implanter.

Une fois que la communauté à Fougère des laves est implantée, et ponctuellement de façon concomittente, viennent s'insérer des arbustes indigènes et exotiques comme précisé dans le diagnostic structural. Deux voies dynamiques peuvent alors s'exprimer, l'une indigène conduisant au climax originel à Petit natte *Labourdonnaisia calophylloides*, l'autre exotique, et conduisant, en fonction de la proximité des foyers d'expansion, à des dysclimax différents. Il s'avère que la dynamique originelle est tellement compromise par l'établissement de ces nouvelles végétations que bien rares sont les exemples qui subsistent des stades intermédiaires de la série indigène.

Synchorologie :

L'espèce caractéristique du groupement n'est connue que de Madagascar, des Comores et des Mascareignes. Elle n'a pas été revue récemment à Maurice. Le groupement ptéridophytique qu'elle caractérise présente donc au mieux la même aire de répartition.

A La Réunion, si l'espèce, toujours pionnière, est présente ponctuellement sur une large gamme abiotique, le groupement ici décrit, quant à lui, est particulièrement caractéristique des coulées de laves actuelles, émises par le Piton de la Fournaise, donc localisées au Sud-Est de l'île, à des altitudes inférieures à 500m.

Avec quelques variations floristiques et dynamiques, cette végétation se développe, plus rarement, dans des alluvions, colluvions, colluvio-alluvions basaltiques en cours de stabilisation à moyenne altitude.

Diagnostic flore

Espèce caractéristique du groupement : *Nephrolepis abrupta*, *Arundina graminifolia*, *Clidemia hirta*, *Boehmeria penduliflora*, *Cynorkys fastigiata*, *Angraecum ramosum*

Espèce caractéristique de variation : aucune variation du groupement observée

Flore compagne : *Polyscias repanda*, *Psidium cattleianum*, *Agarista salicifolia*, *Blechnum tabulare*, *Hubertia ambavilla* var. *ambavilla*, *Machaerina iridifolia*, *Nuxia verticillata*, *Stoebe passerinoides*, *Tristemma mauritianum* et, aux plus basses altitudes, *Schinus terebinthifolia*, *Phymatosorus scolopendria*, *Pityrogramma calomelanos* var. *aureofla*, etc.

Variations du groupement : aucune variation du groupement observée

Valeur patrimoniale et menaces

L'expansion des espèces exotiques envahissantes et leur compétitivité constitue la principale menace, majeure, pour cette végétation *a minima* indigène, pionnière de succession primaire. Les localités où s'exprime cette végétation sont de plus en plus rares, au fur et à mesure que les espèces exotiques envahissantes parviennent à s'insérer de plus en plus tôt sur le substrat, formant des foyers d'expansion qui viendront directement ensemençer les prochaines coulées volcaniques. En particulier, le Filao *Casuarina equisetifolia* et le Bois de chapelet *Boehmeria penduliflora* compromettent gravement le maintien et le renouvellement de ces fougères ainsi que l'ensemble des stades dynamiques ultérieurs originels de la colonisation des coulées de lave.

Discussion syntaxonomique

La valeur numérique, ainsi que la synécologie et la synchorologie de ce groupement, déjà bien connu et décrit de La Réunion, mais qui ne semble jamais l'avoir été selon le Code de Nomenclature, le portent au rang d'association, telle que :

Association : ***Nephrolepidetum abruptae*** ass. nov. hoc loco