



**HAL**  
open science

## Note préliminaire sur l'inventaire des lichens du Golf de Vidauban

Rémy Poncet, Océane Roquinarc'h, Aurélie Lacoeylle

► **To cite this version:**

Rémy Poncet, Océane Roquinarc'h, Aurélie Lacoeylle. Note préliminaire sur l'inventaire des lichens du Golf de Vidauban. PatriNat (AFB-CNRS-MNHN). 2018, 6 p. <mnhn-04276774>

**HAL Id: mnhn-04276774**

**<https://mnhn.hal.science/mnhn-04276774v1>**

Submitted on 9 Nov 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

# Note préliminaire sur l'inventaire des lichens du Golf de Vidauban

Février 2018

Auteurs : **Rémy Poncet**, Océane Roquinarç'h, Aurélie Lacoeyllhe (UMS 2006 PatriNat)



© UMS 2006 PATRINAT / R. PONCET

*Vue d'une dalle rocheuse en grès abritant un important cortège d'espèces de lichens sur le site d'étude.*

## Contexte

Les lichens sont des organismes symbiotiques constitués de l'association d'une ou plusieurs espèces hétérotrophes<sup>1</sup> : des champignons (ascomycètes et/ou basidiomycètes), et d'une ou plusieurs espèces autotrophes photosynthétiques (algues et/ou cyanobactéries). Dans la majorité des cas, les algues/cyanobactéries poussent à l'intérieur du thalle (corps végétatif) constitué par le champignon où elles trouvent un milieu de vie favorable et une protection contre les agressions extérieures (prédation, dessèchement, rayonnements UV, etc.) (Fig. 1), tandis que

<sup>1</sup> Organismes incapables de synthétiser eux-mêmes leurs composants et ayant recours à des organismes autotrophes, qui sont capables de produire de la matière organique (c'est le cas des végétaux par exemple).

le champignon, qui n'est pas autonome pour son approvisionnement en nutriments, bénéficie des sucres produits par les algues/cyanobactéries pour croître.

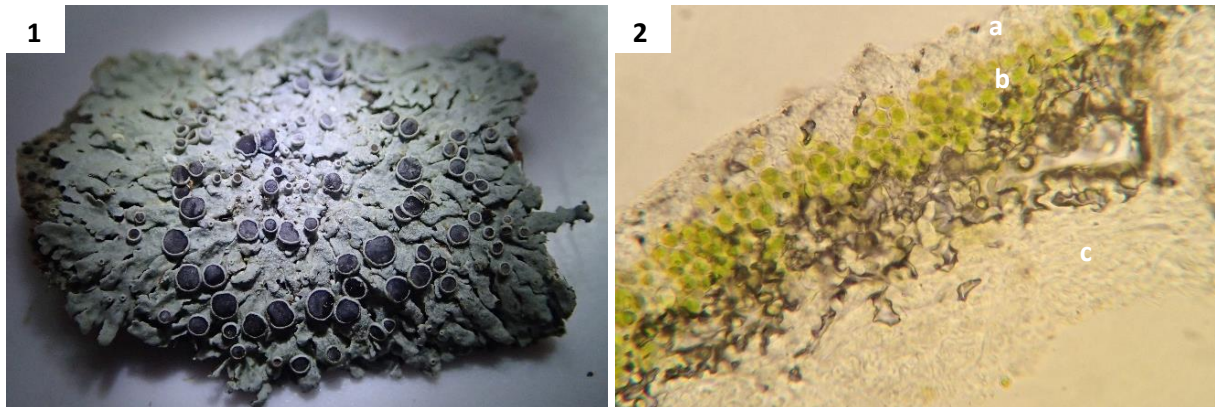


Figure 1 : 1) Vue générale de *Physcia aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Fűr. ; 2) Vue en coupe du même lichen (x 400) avec a) cortex (basidiomycète), b) algues vertes, c) médulle (ascomycète).

© UMS 2006 PATRINAT / R. PONCET

Ces organismes exceptionnels sont à la fois parfaitement adaptés à la colonisation des milieux où les conditions de vie sont parmi les plus difficiles sur Terre : sécheresse désertique, chaleur, froid (etc.), mais sont en même temps très sensibles aux variations des conditions environnementales (changements climatiques, pollution atmosphérique, etc.). L'étude des cortèges lichéniques revêt donc un **intérêt notable pour l'évaluation de la qualité environnementale des milieux et de l'air**.

Cependant, la diversité lichénofongique est encore largement méconnue à l'échelle du territoire métropolitain qui abrite près de 3 300 espèces et les données concernant la distribution des taxons sur le territoire sont rares. Le Var compte parmi les départements qui abritent le plus d'espèces de lichens au niveau national puisque 1 134 espèces y ont déjà été recensées, ce qui le classe au sixième rang des départements les plus riches de la métropole. Les enjeux afférents à la connaissance et à la conservation de la diversité lichénique dans le département du Var et sur le site du Golf de Vidauban sont donc particulièrement élevés. Aussi, dans le cadre du partenariat, un inventaire des lichens a été réalisé dans les milieux naturels et semi-naturels qui jouxtent les zones de jeu.

## Méthodologie mise en œuvre dans le cadre de cette étude

Aucune référence bibliographique ou étude précédente n'a été trouvée concernant la diversité lichénologique du Golf de Vidauban, aussi un protocole de prospection adapté au contexte a été mis en place en vue d'inventorier de la manière la plus complète possible les espèces présentes sur le Golf. Pour ce faire chaque grand type de milieu a fait l'objet de prospections fines : dalles rocheuses, pelouses annuelles et vivaces, boisements de feuillus et de résineux, haies (etc.). Les grands types de milieux ont été identifiés grâce à la cartographie des habitats du golf réalisée en 2015 et disponible dans le plan de gestion du domaine, et par une prospection des espaces qui jouxtent les zones de jeu.

Dans chaque grand type de milieu, une prospection fine de l'ensemble des niches écologiques<sup>2</sup> où croissent habituellement les lichens a été réalisée (roche, terre, débris végétaux herbacés et ligneux, bois et écorces principalement). Chaque station ayant fait l'objet d'un

<sup>2</sup> Habitat préférentiel de l'espèce au sein d'un écosystème.

inventaire a été localisée au moyen d'un GPS et les espèces ont été notées directement sur le terrain lorsqu'il était possible de les identifier, ou ont été prélevées en vue d'une identification ultérieure en laboratoire. Une attention particulière a été portée, en cas de collecte d'échantillons, de ne prendre que le minimum nécessaire à l'identification afin de ne pas dégrader les milieux et de ne pas mettre en péril les populations d'espèces inventoriées par un prélèvement trop important. Chaque échantillon collecté a été stocké dans une enveloppe individuelle scellée sur laquelle étaient inscrites : les coordonnées GPS de la station, des informations sur les conditions stationnelles et la date de collecte (Fig. 2).

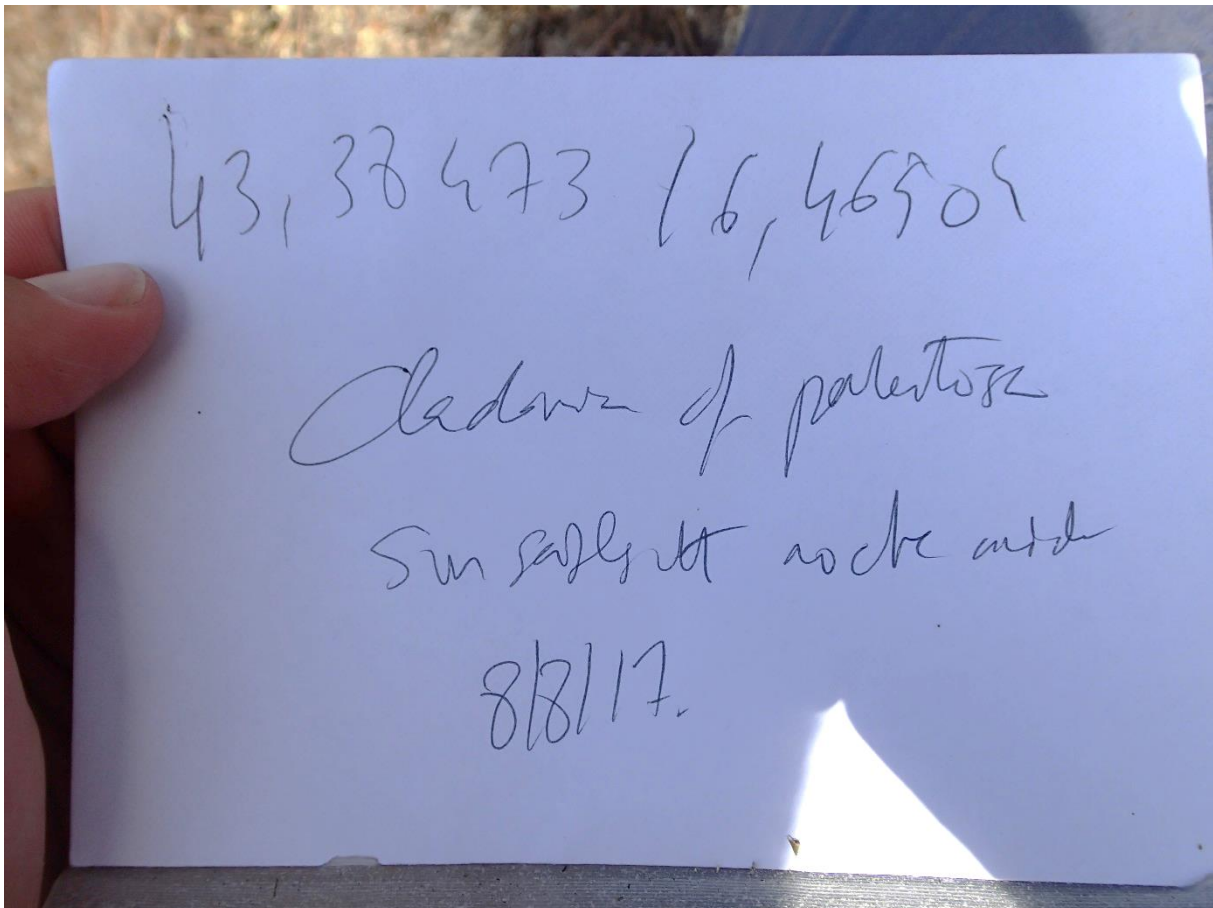


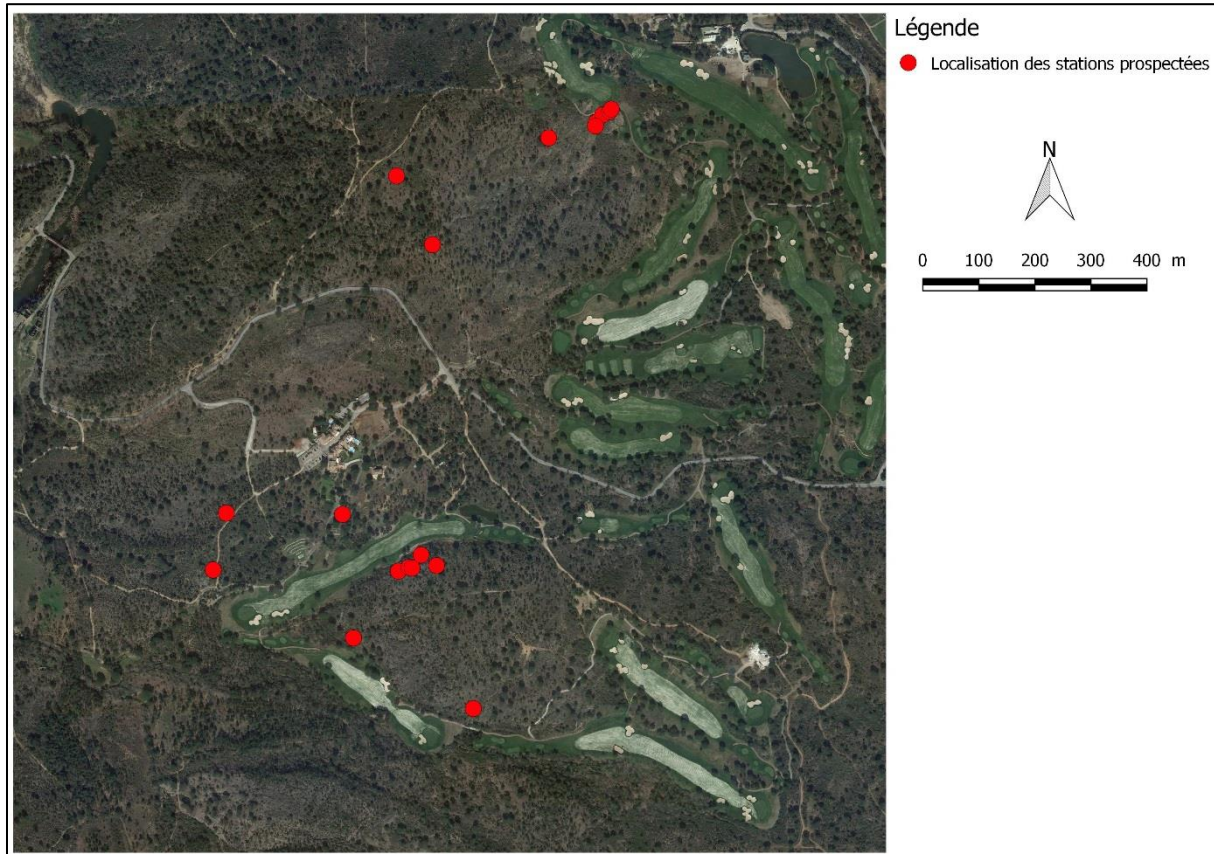
Figure 2 : exemple d'une enveloppe contenant un prélèvement de lichen.

Les échantillons ainsi collectés font actuellement l'objet d'une détermination en laboratoire selon les procédés et méthodes usuels : observation macroscopique et microscopique au moyen d'une loupe binoculaire et d'un microscope (en lumière blanche et/ou polarisée), utilisation de réactifs chimiques (etc.). Les échantillons collectés présentant les caractéristiques macroscopiques et microscopiques typiques du concept spécifique<sup>3</sup> auquel ils se rattachent seront conservés dans l'herbier personnel de Rémy Poncet [RPO]. Certains doublons seront reversés dans la collection de référence d'une institution (ex : Herbier Universitaire de Clermont-Ferrand [CLF] ou collection de cryptogames du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris).

<sup>3</sup> On parle ici de « concept spécifique » car le terme « d'espèce » n'est pas véritablement adapté aux organismes issus d'une symbiose entre plusieurs espèces que sont les lichens.

## Premiers résultats

Les prospections ont permis d'inventorier les lichens dans la majorité des grands types de milieux dans lesquels ils croissent habituellement. Au total **16 stations de collecte** des échantillons ont été réalisées dans les milieux naturels et semi-naturels qui jouxtent les zones de jeu (*Carte 1*)<sup>4</sup>.



© UMS 2006 PATRINAT / R. PONCET

*Carte 1 : Localisation des stations d'inventaire et de collecte des échantillons.*

Un volume considérable d'échantillons à déterminer en laboratoire a été prélevé puisque **90 enveloppes** scellées contenant parfois des échantillons de plusieurs espèces ont été comptées à l'issue des prospections. Le travail de détermination est en cours et les résultats concernant la diversité lichénofongique du site d'étude seront communiqués à l'issue de l'identification de l'ensemble du matériel collecté.

## Discussion

Dans la mesure où les échantillons collectés sont en cours d'identification, il est actuellement trop tôt pour réaliser un commentaire critique de la diversité lichénofongique des milieux naturels et semi-naturels qui jouxtent les zones de jeu du parcours de Golf de Vidauban. Cependant, les prospections de terrain ont permis de constater que **la grande majorité de ces milieux constituent des habitats en bon état de conservation** qui sont très propices à la présence d'une diversité lichénique élevée.

<sup>4</sup> D'autres stations d'inventaires ont été réalisées sur le site d'étude, mais sans prélèvement d'échantillons, la carte de répartition des observations sera mise à jour lors du prochain rapport sur l'inventaire des lichens du golf.

Les zones où la roche-mère affleure sont notamment remarquables tant par la diversité de lichens (ex : *Xanthoparmelia tinctoria* (Maheu & A. Gillet) Hale, Fig. 3) qu'elles abritent que par la biomasse lichénique qui y a été observée. La **protection contre les perturbations anthropiques** (parcours piéton ou motorisé) et contre les perturbations liées à la grande faune (ongulés notamment) assurée par la clôture qui délimite le golf assure un **état de conservation remarquable des communautés de lichens**. Un parcours rapide de certaines dalles rocheuses similaires localisées en dehors du golf a notamment permis de constater visuellement que **la biomasse de lichens est moins importante lorsque les dalles sont exposées à des perturbations physiques diverses**.



© UMS 2006 PATRINAT / R. PONCET

Figure 3 : *Xanthoparmelia tinctoria* (Maheu & A. Gillet) Hale sur dalle de grès sur le site d'étude.

**Les milieux boisés abritent eux aussi un cortège d'espèces très diversifié** (ex : *Teloschistes chrysophthalmus* (L.) Th. Fr., Fig. 4), notamment favorisé par la présence d'ambiances forestières variables, allant de la subéraie clairsemée constituée d'individus matures à des boisements plus jeunes et denses qui offrent des conditions stationnelles différentes, notamment concernant l'ensoleillement ou le niveau d'humidité atmosphérique. Les pinèdes abritent quant à elles une diversité lichénique moins importante, notamment pour les espèces épiphytes strictes (qui ne poussent que sur l'écorce des arbres), dans la mesure où l'écorce des pins desquame régulièrement au détriment du maintien des micro-habitats colonisés par les lichens. Notons que le compartiment écologique 'bois mort' a été assez peu prospecté puisque peu d'arbres tombés au sol ou présentant un niveau de sénescence avancée ont été observés, notamment dans les pinèdes.



© UMS 2006 PATRINAT / R. PONCET

Figure 4 : *Teloschistes chrysophthalmus* (L.) Th. Fr. sur le site d'étude.

## Conclusion

En conclusion de cette note préliminaire sur l'inventaire des lichens du Golf de Vidauban, on peut d'ores et déjà annoncer que les prospections réalisées sur le site d'étude laissent augurer des résultats intéressants et une diversité lichénologique élevée dans les milieux naturels et semi-naturels du site. **Dans l'ensemble les habitats prospectés sont en très bon état de conservation**, et certains d'entre eux, tels que les dalles de grès et les subéraies mûres, apparaissent comme des zones de conservation fonctionnelles et durables de la diversité lichénofongique à l'échelle du Golf, mais aussi à l'échelle du paysage. L'analyse des résultats issus des prospections permettra de confirmer l'intérêt écologique de ces milieux.