



HAL
open science

Partenariat scientifique FFGolf / MNHN. Bilan d'activité 2016-2023

Océane Roquinarç'h, Nina King-Gillies, Aurélie Lacoeyllhe, Katia Hérard, Philippe Gourdain, Maximilien Lambert, Claire Pignon, Gérard Rougier, Laurent Poncet, Julien Touroult, et al.

► To cite this version:

Océane Roquinarç'h, Nina King-Gillies, Aurélie Lacoeyllhe, Katia Hérard, Philippe Gourdain, et al.. Partenariat scientifique FFGolf / MNHN. Bilan d'activité 2016-2023. Patrinat (OFB-MNHN-CNRS-IRD); FFGolf. 2024, 25 p. <hal-04930269>

HAL Id: hal-04930269

<https://hal.science/hal-04930269v1>

Submitted on 5 Feb 2025

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.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC 4.0 - Attribution - Non-commercial use - International License



BILAN
D'ACTIVITÉ
2016-2023

PARTENARIAT SCIENTIFIQUE FFGOLF / MNHN

ffgolf[®]

Fédération française de golf



SOMMAIRE

- P. 01 — Editos par
Laurent PONCET/
Julien TOUROULT
et Pascal GRIZOT/Sylvianne
VILLAUDIÈRE
- P. 02 — Enjeux du partenariat
scientifique entre la ffgolf
et le MNHN
- P. 05 — Animation scientifique et
technique : portraits croisés
- P. 06 — Présentation des sujets
de collaboration scientifique
- P. 10 — Focus 1 : Acquisition, struc-
turation et valorisation des
données d'inventaire et de
suivi naturalistes
- P. 13 — Focus 2 : Outils et méthodes
d'évaluation et de suivi de la
biodiversité
- P. 15 — Focus 3 : Etude des enjeux
du foncier golfique à l'échelle
nationale/ Recherche et Déve-
loppement
- P. 18 — Focus 4 : Communication,
sensibilisation, formation
- P. 20 — Les chiffres clés



L'Unité PatriNat (Patrimoine Naturel), centre de données et d'expertise sur la Nature, assure des missions d'expertise et de gestion des connaissances sur la biodiversité et la géodiversité pour ses quatre tutelles, que sont le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), l'Office français de la biodiversité (OFB), le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'Institut de recherche pour le développement (IRD).

<https://www.patrinat.fr/fr>



La Fédération française de golf (ffgolf) a pour missions principales la promotion et le développement du golf en France. Elle assure la gestion des compétitions nationales et la formation des joueurs et des enseignants. La ffgolf œuvre également pour la préservation de l'éthique sportive et la valorisation des valeurs de convivialité et de fair-play au sein de la communauté golfique. Elle favorise l'accès à la pratique du golf pour tous les publics, tout en veillant à la protection de l'environnement dans les infrastructures golfiques.

<https://www.ffgolf.org/>

La Fédération française de golf (ffgolf) et le [Muséum national d'Histoire naturelle](#) (MNHN) se sont engagés en 2016 dans un premier partenariat dont l'objet a été à la fois de mieux comprendre la biodiversité présente dans les parcours de golfs, d'impliquer davantage les gestionnaires des parcours et fournir un cadre pour former et sensibiliser à ces enjeux, avec pour objectif d'améliorer les pratiques de gestion. Depuis 2016, plus de 180 golfs sont désormais engagés dans le Programme & Label « Golf pour la Biodiversité », sur les 730 structures golfiques françaises.

Cette brochure, co-construite par les deux partenaires, vise à présenter une synthèse des principaux sujets de collaboration. Elle détaille les aspects liés à l'acquisition et la valorisation des données issues des inventaires naturalistes. Elle présente aussi des éléments sur la gestion environnementale des espaces golfiques et les actions de formation et de sensibilisation menées.

Laurent PONCET et Julien TOUROULT

Co-directeurs Unité Patrimoine naturel

L'unité PatriNat est le fruit de la coopération entre le MNHN, l'OFB, le CNRS et l'IRD, afin de développer l'expertise et la connaissance sur le patrimoine naturel. Pionnière dans les partenariats scientifiques avec des acteurs socio-économiques, l'unité développe des méthodes et les confronte aux réalités de terrain. Ces travaux sont à la fois consistants sur les enjeux et exigeants scientifiquement sur le fond. L'objectif ici n'est pas uniquement d'asseoir la robustesse d'outils et de méthodes scientifiques, il est également question d'encourager les acteurs des territoires à améliorer leurs pratiques en faveur de la biodiversité dans la durée et de mesurer les effets de ces changements. En cela le programme « Golf pour la Biodiversité », développé par la ffgolf en partenariat avec PatriNat est un succès puisqu'il a permis d'embarquer 180 structures golfiques dans la réalisation de diagnostics écologiques. Cela concerne plusieurs dizaines de milliers d'hectares répartis principalement dans l'hexagone avec des acteurs naturalistes locaux. Ces diagnostics constituent une boussole pour la mise en oeuvre de plans d'actions. Les données intégrées à l'INPN sont par ailleurs



Laurent PONCET Julien TOUROULT

particulièrement utiles pour mieux caractériser la biodiversité propre aux parcours de golf et pour en assurer un suivi.

« encourager les acteurs des territoires à améliorer leurs pratiques en faveur de la biodiversité et mesurer les effets de ces changements »



Pascal GRIZOT Sylvianne VILLAUDIÈRE

Pascal GRIZOT

Président de la ffgolf

Sylvianne VILLAUDIÈRE

Vice-Présidente de la ffgolf

« la biodiversité est au cœur de notre démarche de transition écologique »

actions concrètes menées avec les structures naturalistes accompagnant nos clubs, témoignent de notre détermination en faveur de la biodiversité.

La biodiversité est au cœur de notre démarche de transition écologique des golfs français. Avec près de 800 000 pratiquants chaque année, le golf offre une opportunité unique de connexion avec la nature, et il est de notre responsabilité de préserver cet environnement.

Depuis 2016, grâce au précieux partenariat avec PatriNat, renforcé par l'accord avec l'Office Français de la Biodiversité en 2021, nous avons accompli des avancées notables. La reconnaissance de la ffgolf par l'OFB comme « Partenaire Engagé pour la Nature » tout comme la robustesse des

Cette plaquette, une première pour la ffgolf, met en lumière ces résultats : actions sur les terrains de golf, sensibilisation des pratiquants et du public, et efforts de recherche. La démarche de labellisation, menée par le Comité Label avec PatriNat, l'OFB et le Ministère, s'étend grâce à l'engagement de tous. Nous sommes déterminés à poursuivre et amplifier cette dynamique. Le renouvellement signé en 2024 de notre partenariat avec PatriNat pour quatre ans, avec un budget fédéral annuel de 300 000 euros et l'investissement de nombreux clubs engagés partout en France, garantit la solidité de nos actions en faveur de la biodiversité.

ENJEUX DU PARTENARIAT SCIENTIFIQUE ENTRE LA FFGOLF ET L'UNITÉ PATRINAT

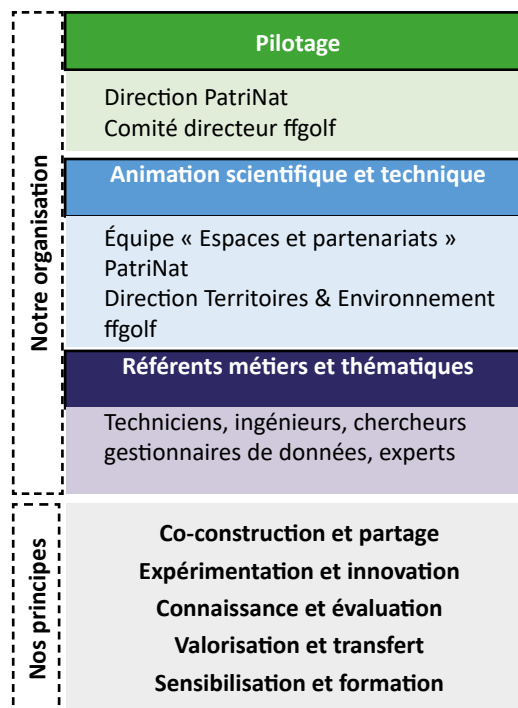
Un partenariat pluriannuel

La collaboration scientifique entre la Fédération française de golf (ffgolf) et le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) s'est traduite au travers d'une première convention d'expertise et de recherche de quatre ans, centrée sur les enjeux de biodiversité terrestre dans les golfs (2016-2020). Cette collaboration a été renouvelée pour quatre années supplémentaires en 2020 puis en 2024. En effet, les golfs peuvent améliorer leurs pratiques pour limiter leur impacts voir dans certains contextes dégradés jouer un rôle face aux pressions qui menacent la biodiversité. Cela passe notamment par le maintien ou la création de continuités écologiques et en engageant des études pour mieux connaître la biodiversité présente.

Le pilotage et l'animation scientifique et technique de ce partenariat ont été confiés par le MNHN à l'Unité Patrimoine Naturel (PatriNat – OFB-MNHN-CNRS-IRD). Côté ffgolf, l'animation scientifique et technique est portée par la Direction Territoires & Environnement, en lien direct avec la cheffe de projets de PatriNat qui coordonne la convention. Un comité de pilotage assure le pilotage global du partenariat.

La collaboration entre la ffgolf et PatriNat mobilise des techniciens, ingénieurs, experts et chercheurs des deux structures en fonction des thématiques de travail. Elle implique également des structures golfs puisque le programme de labellisation prévoit la contractualisation des gestionnaires de parcours de golfs avec les acteurs locaux de la biodiversité. Ainsi plus de 90 structures naturalistes ont accompagné des gestionnaires de golfs dans l'élaboration de leur démarche sur la biodiversité.

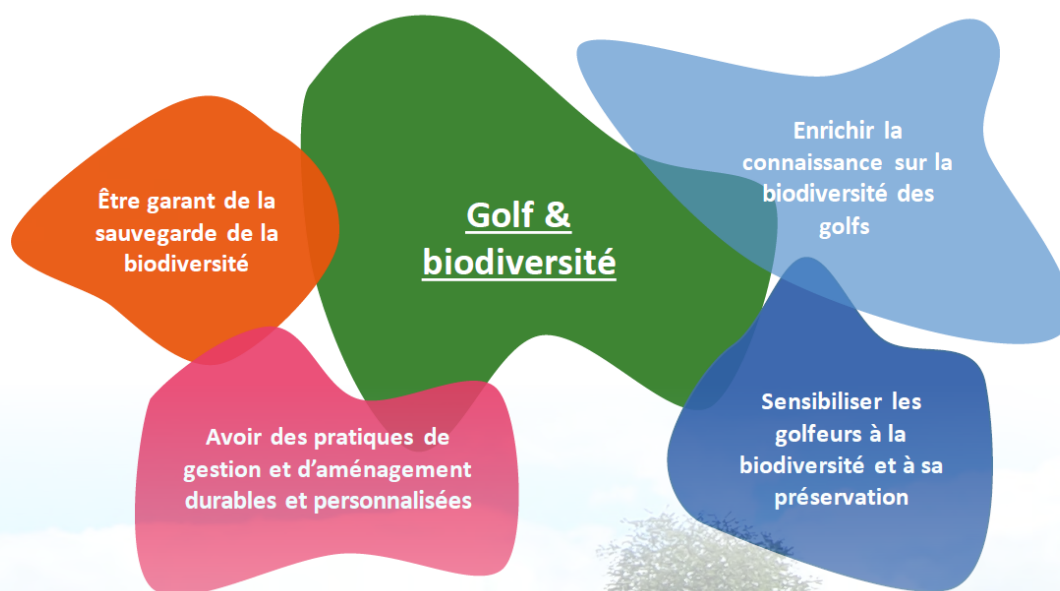
Organisation du partenariat d'étude



Un partenariat aux objectifs multiples

Les objectifs de ce partenariat sont multiples :

- ❖ **Mieux connaître le patrimoine naturel des golfs et identifier les enjeux de biodiversité à l'échelle nationale.**
- ❖ **Accompagner la mobilisation et l'engagement des golfs dans la préservation de leur patrimoine naturel en déployant le Programme Golf pour la Biodiversité et partager les retours d'expériences pour améliorer les pratiques.**
- ❖ **Organiser la bancarisation et le partage des données naturalistes** au sein de la communauté golfique et plus largement avec les autres acteurs du territoire.
- ❖ **Favoriser l'ancrage territorial des golfs dans une optique de cohérence d'actions.** Cela passe par l'identification des enjeux de biodiversité sur le foncier golfique ainsi qu'une analyse personnalisée pour les golfs présentant le plus d'enjeux.
- ❖ **Etudier la résilience et la restauration écologique des milieux naturels et semi-naturels du Golf National** suite à l'organisation de la Ryder Cup 2018 en s'intéressant aux orthoptères, lépidoptères et à la flore.
- ❖ **Poursuivre et développer des travaux de recherche et développement ainsi que des réflexions exploratoires sur la connaissance et l'efficacité de la gestion dans les golfs**, en s'appuyant sur des sites pilotes porteurs de démarches innovantes.
- ❖ **Valoriser les résultats et les données et sensibiliser à la fois les salariés des clubs, les golfeurs et les différents dirigeants de la filière golfique au sujet de la biodiversité.**



Un partenariat gagnant-gagnant

La Fédération française de golf est engagée, depuis 2006, dans des **actions de sensibilisation et de préservation de l'environnement des espaces golfsques**, concrétisées notamment par la signature, avec les ministères des Sports et de l'Écologie, de la Charte Golf et Environnement. L'implication du Muséum national d'Histoire naturelle dans des actions d'amélioration des connaissances et de conservation de la nature résulte d'un engagement de longue date au bénéfice de la nature et de la société. Elle prend tout son sens en accompagnant des acteurs du territoire tels que les gestionnaires de golfs dans leur démarche environnementale. La ffgolf et le MNHN ont mis en place un Programme national d'études de la biodiversité ayant pour objectif d'évaluer à l'échelle nationale les enjeux de biodiversité des golfs, d'améliorer la connaissance, la gestion et la conservation de la biodiversité au sein des espaces golfsques. Il comprend notamment un plan d'action à destination des clubs pour les aider à connaître, protéger et valoriser leur patrimoine naturel. Parmi ces actions, la ffgolf et le MNHN ont développé une démarche d'engagement des clubs intitulé « [Programme & Label Golf pour la Biodiversité](#) ».

Exemples de gestion favorable pour la biodiversité au sein des golfs



Ceinture de végétation dense et fleurie autour d'un plan d'eau.



Haut rough fleuri - prairie semi-sèche en fauche tardive.



Fauche tardive des hauts roughs..

ANIMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE : PORTRAITS CROISÉS

Katia HERARD

Cheffe de l'équipe « Espaces et Partenariats »
PatriNat

Océane ROQUINARC'H

Chargée de mission
PatriNat



Gérard ROUGIER

Directeur Territoires et Environnement
ffgolf

Maximilien LAMBERT

Responsable transition écologique
ffgolf



« L'engagement massif des parcours dans la connaissance pour l'action est aujourd'hui très encourageant »

L'animation scientifique et technique du partenariat avec la ffgolf a constitué un défi stimulant pour les équipes de PatriNat. La biodiversité des parcours de golf était encore peu connue car peu étudiée il y a moins de 10 ans. Il fallait donc tout construire en termes de démarche d'étude et réussir à se départir de certains a-priori. Certes les parcours de golfs, par leur entretien régulier et par l'usage de produits phytosanitaires, ont des impacts environnementaux. Tout l'enjeu était ici d'accompagner les acteurs de la filière golfique pour améliorer autant que possible les pratiques en tenant compte des difficultés techniques et économiques qui sont inhérentes à la gestion de parcours de golf. Progressivement, les études engagées sur le terrain ont permis de recenser et de mieux comprendre la biodiversité qui s'exprime sur les parcours, mais aussi de mieux comprendre les points de frictions avec les impératifs de gestion. Bâti un cadre pour le programme de labellisation s'est avéré riche d'enseignements. Il a fallu travailler étroitement avec la ffgolf pour porter cette démarche exigeante. Même s'il reste encore beaucoup à faire l'engagement massif des parcours dans la connaissance pour l'action est aujourd'hui très encourageant.

« ces résultats concrets nous encouragent à poursuivre et à amplifier nos efforts, afin de renforcer le lien entre golf et biodiversité »

Depuis le lancement de notre partenariat en 2016 avec le Muséum national d'Histoire naturelle et les équipes de PatriNat, des résultats concrets et significatifs ont été obtenus pour mieux concilier golf et biodiversité. Ces huit dernières années, plusieurs actions structurantes ont été mises en place par la ffgolf/DTE pour renforcer cet engagement. Parmi elles, la formation des auditeurs de la démarche de labellisation en 2022. En mai 2022, la nouvelle plateforme numérique dédiée *Golf pour la Biodiversité* a vu le jour, offrant à tous un accès facilité aux informations clés (processus, outils, valorisation des actions), permettant ainsi une diffusion élargie des bonnes pratiques. Les Comités Labels, instaurés en 2022, se réunissent désormais régulièrement pour garantir la rigueur du processus de labellisation et accompagner les clubs dans leur transition écologique. Afin de faciliter les échanges d'expériences entre clubs, nous avons également mis en place des « cafés golf pour la biodiversité », organisés tôt le matin en visio pour offrir un cadre propice aux discussions informelles entre acteurs engagés et favorisant le partage d'idées et de solutions pratiques. Enfin, en matière de sensibilisation, le programme dédié aux enfants des écoles de golf, lancé en 2021 par la Ligue Centre Val-de-Loire, s'est déployé à partir de l'automne 2022 dans de nombreux clubs avec le soutien des Ligues régionales. Ce programme éducatif renforce la conscience environnementale dès le plus jeune âge, un investissement pour l'avenir. Avec le précieux appui des équipes PatriNat et des nombreuses structures naturalistes travaillant avec nos clubs sur le terrain, ces actions illustrent notre volonté de renforcer le lien entre golf et biodiversité, avec des résultats concrets qui nous encouragent à poursuivre et à amplifier nos efforts.

PRÉSENTATION DES SUJETS DE COLLABORATION SCIENTIFIQUE

Le Programme & Label « Golf pour la Biodiversité » (PGB)

Le déploiement et l'animation du Programme & Label « Golf pour la Biodiversité » a pour objectif de **mieux connaître, préserver et valoriser le patrimoine naturel des golfs et ainsi agir en faveur de la biodiversité**. Ce programme a également pour ambition le déploiement de plans d'actions ciblés en faveur de l'environnement sur l'ensemble du foncier golfique, dont le Golf National, le Golf de Chantilly et le Golf de Vidauban ont été des sites pilotes. Il a également permis la création d'une charte éthique d'engagement à destination des clubs, ainsi que d'outils d'accompagnement et de communication à destination des clubs et des golfeurs. Action phare du PGB : une communauté de pratiques des golfs engagés a été mise en place afin de favoriser les échanges, partager les retours d'expérience et accompagner les nouveaux golfs engagés, dans une logique de progression collective. **(voir focus 1-2-3)**

CHIFFRES CLÉS :

175 golfs engagés

3 comités label en 2023

54 000 données espèces

12 000 données habitats

Bancarisation, partage et valorisation des données naturalistes

L'objectif de cet axe de travail est de faciliter la bancarisation et le partage des données naturalistes récoltées dans le cadre du Programme & Label Golf pour la biodiversité et faciliter leur intégration dans le SINP¹. L'objectif est également de mettre à disposition des outils afin de faciliter la remontée et l'analyse des données et de partager les résultats. **(voir focus 1)**

CHIFFRES CLÉS :

290 jeux de données

6 formations pour les structures naturalistes

Démarches, travaux d'expertise réalisés, mise en oeuvre

- ◉ Structuration du programme de labellisation : développement du cadre, réalisation des cahiers des charges de chaque niveau de labellisation, communication auprès des clubs sur les éléments du Programme Golf pour la Biodiversité, production d'un pack de communication pour les clubs engagés, fluidification du processus.
- ◉ Création d'un Comité Label indépendant qui statue sur les dossiers pour attribuer ou non le label aux golfs candidats.
- ◉ Rencontre des différentes délégations régionales pour présenter le programme et encourager son déploiement.
- ◉ Structuration du réseau des auditeurs du Label Golf pour la Biodiversité.
- ◉ Mise en place du « Collectif des clubs engagés » qui regroupe différents événements et temps d'échange avec les clubs pour partager les bonnes pratiques des golfs ainsi que des informations techniques.

Démarches, travaux d'expertise réalisés, mise en oeuvre

- ◉ Validation et intégration des données du PGB.
- ◉ Formation des structures naturalistes pour organiser la remontée des données dans le SINP national (cohérence, qualité, structuration...).

Gordon boisé et mare - Golf National (78) ©Raquinarc'h O.

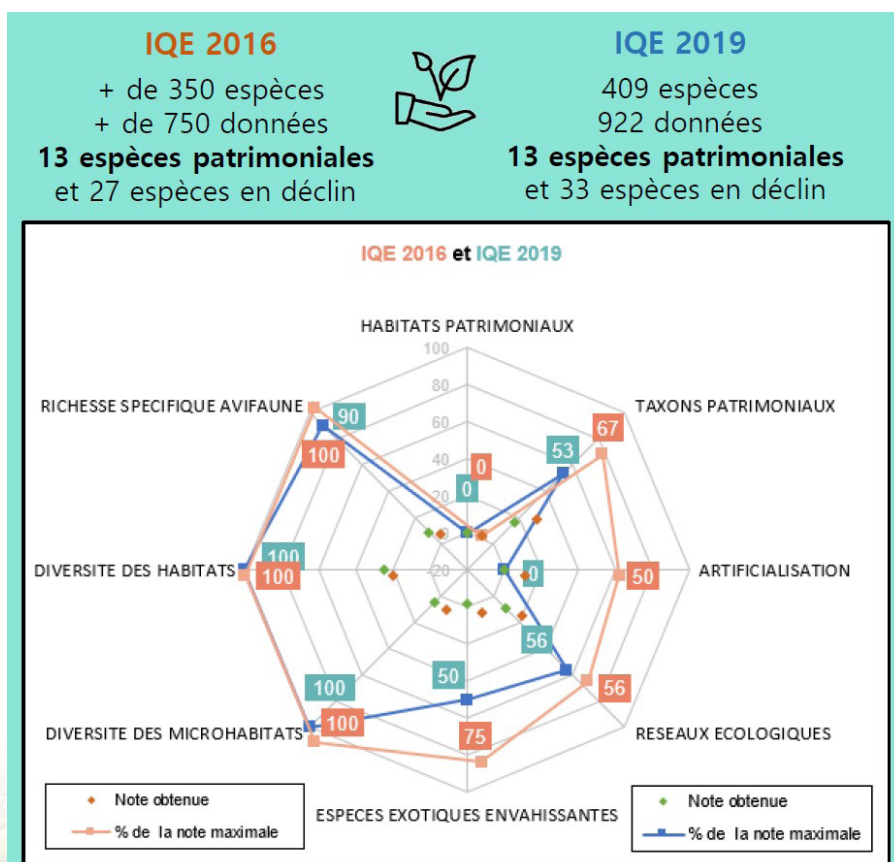
1. SINP : Système d'information de l'inventaire national du patrimoine naturel -

Suivi du Golf National

Cet axe, en deux points, étudie les problématiques de la résilience des milieux prairiaux et de restauration écologique au Golf National (78) suite à des perturbations liées à la fréquentation des sites lors de manifestations sportives importantes. 1- Sur la base de protocoles de suivis mis en place sur le site, la capacité de résilience des milieux prairiaux soumis aux impacts liés à la RyderCup (2018) a été étudiée, et 2- Des mesures de restauration écologiques et des aménagements visant à favoriser l'accueil de la biodiversité ont été mis en place, en suivant le Plan Biodiversité et Paysage. L'ensemble de ces deux approches vise à orienter les équipes du site vers une gestion plus favorable à la biodiversité en cohérence avec les enjeux écologiques du site. Elle vise aussi à fournir un retour d'expérience dans l'optique d'éviter d'éventuels impacts écologiques à venir qui découleraient de grandes compétitions sportives. Cet axe a été pensé en prévision des Championnats du Monde amateurs par Équipes (2022) et des Jeux Olympiques (2024) au Golf National. **(voir focus 2)**

Démarches, travaux d'expertise réalisés, mise en oeuvre

- Mise en place de 2 études IQE² sur le site du Golf National (2016 - 2019).
- Evaluation des impacts écologiques liés à la Ryder Cup - 2019-2020.
- Suivi « résilience des milieux prairiaux » post-Ryder Cup sur 3 années consécutives (2019 > 2021) et réalisation d'une synthèse des résultats.
- Mise en oeuvre d'un Plan Biodiversité & Paysage afin de rendre le site du Golf National plus accueillant pour la biodiversité suite à la RyderCup 2018 (biodiversité & paysage).



2. IQE : Indice de Qualité Ecologique, protocole semi-standardisé développé par PatriNat <http://iae-spn.mnhn.fr/>

Etude des enjeux écologiques du foncier golfique national

Cet axe a concerné un travail important de caractérisation de l'ensemble du foncier golfique réparti sur tout le territoire métropolitain et de sa responsabilité en termes d'enjeux écologiques. Il a ensuite permis de prioriser l'action en identifiant le rôle des clubs en faveur de la biodiversité. L'enjeu a été également d'accompagner la réflexion prospective pour définir à quoi pourrait ressembler le « golf de demain » responsabilisé, engagé et multi usages. Cette démarche a mobilisé différentes couches d'informations environnementales (espaces naturels protégés, répartition des espèces, habitats, trames écologiques) croisées avec le foncier des golfs.

(voir focus 3)

Démarches, travaux d'expertise réalisés, mise en oeuvre

- Mise à jour de la cartographie nationale du foncier golfique et recouplement avec les couches d'informations environnementales (espaces naturels protégés notamment).
- Analyse de la contribution des golfs à la préservation des enjeux écologiques sur le territoire national.
- Production de deux rapports d'étude :
 1. [Identification des enjeux écologiques relatifs au foncier des structures golfiques en France métropolitaine - version 1 \(2018\)](#).
 2. [Analyse des enjeux écologiques du foncier golfique. Pour une stratégie de priorisation dans le cadre du Programme Golf pour la Biodiversité \(2022\)](#).

CHIFFRES CLÉS :

106 des golfs labellisés concernés par un ou plusieurs zonages de biodiversité

1,3 zonages de biodiversité en moyenne par golf pour les golfs labellisés

65% des golfs labellisés concernés par un ou plusieurs zonages de biodiversité

EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

8 500 hectares de foncier concernés par une ZNIEFF

56% du foncier concerné par une ZNIEFF

7 500 hectares de foncier concernés par un espace protégé

49% du foncier concerné par un espace protégé

3 500 hectares de foncier concernés par une zone Natura 2000

23% du foncier concerné par une zones Natura 2000

Expertise scientifique, innovation, R&D

Les thématiques suivantes ont été étudiées depuis 2016 : expérimentations de génie écologique et d'amélioration des connaissances en lien avec les acteurs du territoire, approches sociologiques ou de psychologie de l'environnement sur les relations des golfeurs à la nature et les questions de bien être sport-nature, ou encore études agro-écologiques liées au fonctionnement écologique des sols des parcours **(voir focus 3)**

Démarches, travaux d'expertise réalisés, mise en oeuvre

- ◉ Publication d'un article « [Le golf : activité sportive contre-nature ou opportunité écologique ?](#) »
- ◉ Co-encadrement d'un stage de master 2 en psychologie de l'environnement.
- ◉ Publication d'un [article scientifique](#) sur les résultats de l'enquête « biodiversité » auprès des golfeurs.
- ◉ Participation au Comité Spor&D : pour des gazons sportifs plus durables.

Actions de communication, sensibilisation, valorisation et formation

Des actions de sensibilisation aux enjeux écologiques sont organisées à tous les niveaux hiérarchiques au sein de la ffgolf et au sein des clubs (direction, greenkeepers, agents d'accueil, etc.), auprès des architectes de golf, ainsi que des golfeurs. Les initiatives personnelles et collectives entreprises en faveur de la biodiversité sont également valorisées. La communication sur le sujet de la biodiversité est donc favorisée via une mobilisation à tous les niveaux. **(voir focus 4)**

Démarches, travaux d'expertise réalisés, mise en oeuvre

- ◉ 1 formation des auditeurs du Label Golf pour la Biodiversité.
- ◉ 2 sessions de formation des directeurs de clubs.
- ◉ 2 sessions de formation des structures naturalistes accompagnant des clubs dans le programme, chaque année.
- ◉ 1 session de formation annuelle auprès des futurs gestionnaires de parcours.

→
Coccinelle à 7 points
Coccinella septempunctata
Linnaeus, 1758
©Gourdain Ph.



ACQUISITION, STRUCTURATION ET VALORISATION DES DONNÉES D'INVENTAIRE ET DE SUIVI NATURALISTES

Le Programme national d'études de la biodiversité des golfs français

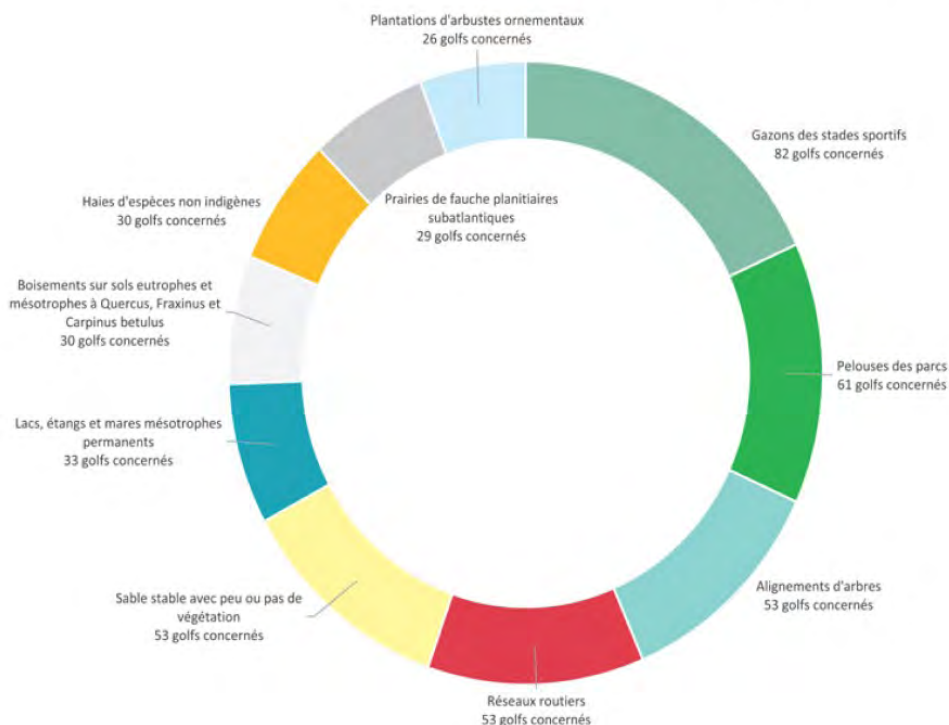
La Fédération française de golf (ffgolf) est engagée, depuis 2006, dans des actions de sensibilisation et de préservation de l'environnement des espaces golfixes, concrétisées notamment par la signature de la charte « golf et environnement » et d'un partenariat avec le MNHN en 2016, inspiré de la première convention entre la Fondation d'Entreprise du Golf de Vidauban et le MNHN signée en 2011. Dans ce cadre, un [Programme national d'études de la biodiversité](#) a été initié afin d'évaluer à l'échelle nationale les enjeux de biodiversité des parcours de golf, d'améliorer la connaissance, la gestion et la conservation de la biodiversité au sein des espaces golfixes⁶.

Il comprend notamment un plan d'action à destination des clubs pour les aider à connaître, protéger et valoriser leur patrimoine naturel. Parmi

ces actions, la ffgolf et le MNHN ont développé une démarche d'engagement des clubs intitulée « [Programme & Label Golf pour la Biodiversité](#) ». La ffgolf mobilise ses clubs pour construire une connaissance nationale de la biodiversité des golfs métropolitains et mieux intégrer les enjeux de biodiversité dans ses actions de développement du golf en France afin :

- ❖ d'améliorer la qualité environnementale des sites golfixes dans le cadre de sa mission d'éducation par l'activité sportive et de son accompagnement des nouveaux projets d'équipements golfixes,
- ❖ de partager auprès de la communauté golfixe, des institutions et du grand public la contribution globale du golf pour la collectivité et les initiatives positives des clubs, diversifier l'expérience de jeu au bénéfice des pratiquants et de la biodiversité.

Top 10 des habitats les plus observés sur les golfs labellisés



6. Préservation de la biodiversité - ffgolf <https://www.ffgolf.org/transition-ecologique/preservation-de-la-biodiversite/toute-l-actualite>

L'évolution du Programme Golf pour la Biodiversité

Une évolution du PGB en 2022 a permis d'actualiser les outils utilisés et le processus de labellisation des golfs. Cette évolution a entre autres permis la mise en place d'un **Comité Label** ainsi que l'organisation de **formations pour les auditeurs et les structures naturalistes** accompagnant les golfs dans la labellisation. Le Comité Label est constitué d'acteurs du monde du sport, du golf et de la biodiversité. Il étudie les dossiers, les rapports d'audits et décerne, ou non, le label au club.

Depuis la nouvelle version du PGB, entre 2022 et 2023 : 25 audits ont été réalisés par 10 auditeurs, 3 comités label se sont tenus et 17 clubs ont été labellisés « nouvelle version » (12 niveau bronze et 5 argent).

Des rapports d'audit sont réalisés pour tous les dossiers de candidature avec une synthèse du respect des attendus et les points forts de l'engagement du club. Ceci permet d'obtenir une synthèse de l'engagement de chaque golf labellisé vis-à-vis de la biodiversité.

Fin 2023, le programme comptait **175 golfs engagés** (25% des structures golfigues pouvant mettre en place le PGB) dont **89 labellisés** : 51 au niveau bronze et 38 au niveau argent.

En 2024, les efforts se poursuivent, avec une augmentation continue du nombre de golfs engagés dans le Programme Golf pour la Biodiversité.

CHIFFRES CLÉS :

25 audits réalisés depuis la nouvelle version du PGB

17 golfs labellisés depuis la nouvelle version du PGB

3 Comités label



L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) est le portail de la biodiversité et de la géodiversité françaises, de métropole et d'outre-mer. Il diffuse la connaissance sur les espèces animales, végétales et de la fonge, les milieux naturels, les espaces protégés et le patrimoine géologique. L'ensemble de ces données de référence, validées par les réseaux d'experts, sont mises à disposition de tous, professionnels, amateurs et citoyens. Ce portail s'inscrit dans le cadre du Système d'Information de la Biodiversité et du Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine naturel, et s'intègre dans l'écosystème Naturefrance.
Site internet : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>



Le Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine naturel (SINP) est un dispositif partenarial qui vise à favoriser une synergie entre les acteurs œuvrant pour la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données géolocalisées relatives à l'inventaire du patrimoine naturel (biodiversité et géodiversité).
Site internet : <https://sinp.naturefrance.fr/>

La remontée des données dans le SINP et leur valorisation scientifique : de la connaissance à l'action

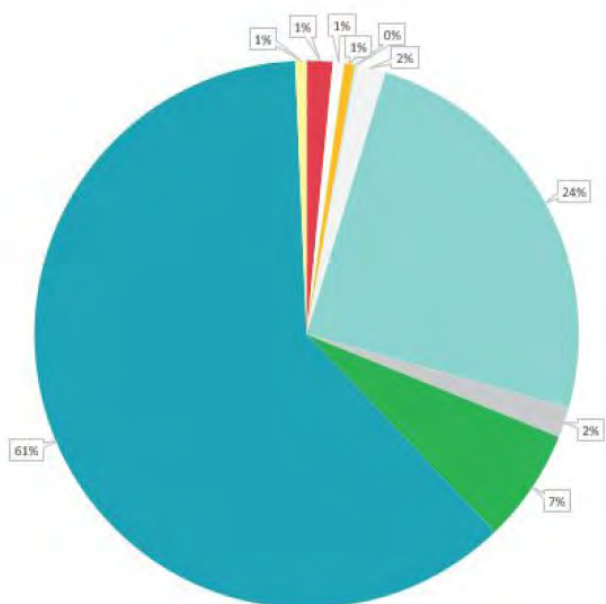
PatriNat accompagne la ffgolf pour analyser les données, les traduire en informations opérationnelles et aboutir à la définition de plans d'actions à l'échelle du foncier golfique national. Intégrées à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), les données collectées dans le cadre du Programme Golf pour la Biodiversité participent à l'**amélioration des connaissances du patrimoine naturel** sur l'ensemble du territoire national, incluant les territoires ultramarins. Au cours de l'intégration, la **qualité des données** est vérifiée à plusieurs reprises :

- ☉ Une première étape d'examen vérifie la **conformité des données** transmises avec les standards nationaux.
- ☉ Une deuxième étape de validation automatique permet de s'assurer que l'espèce observée figure bien dans les listes de référence, qu'elle est sur un territoire de cohérence avec son statut biogéographique et que l'**observation de l'espèce est cohérente** avec son habitat de référence.

- ☉ Une troisième étape de validation est assurée via la mobilisation d'un **réseau d'experts**. Les critères de validation sont modulaires en fonction des groupes taxonomiques. Il peut s'agir de vérifier la congruence avec d'autres informations disponibles par ailleurs, d'évaluer la difficulté de détermination, la présence d'une preuve, etc. Cette étape n'est réalisée qu'en présence de données exceptionnelles ou surprenantes.

A ce jour, le Programme Golf pour la Biodiversité a permis de recenser **3 728 taxons de faune, flore et fonge** sur les golfs impliqués dans le programme. Les données sont mises à jour annuellement.

Ces résultats ont permis de prendre conscience de la diversité de la faune et de la flore qui se développe sur les parcours notamment en sensibilisant les golfeurs et les gestionnaires de parcours vis-à-vis de cette richesse et des enjeux de gestion que présentent les golfs. La suite du partenariat pourrait permettre d'aller plus loin dans l'analyse des données en localisant les espèces et habitats patrimoniaux et en recensant les actions engagées par les golfs pour préserver ces enjeux.



Quels sont les groupes taxonomiques les plus observés ?



Le groupe le plus représenté dans le Programme « Golf pour la Biodiversité » est celui des « plantes, mousses et fougères », qui représente à lui seul 61 % des espèces inventoriées. Il est suivi par le groupe des « insectes et araignées ». La prédominance de ces deux groupes dans les données du PGB est en accord avec leur richesse en espèces en France métropolitaine.

OUTILS ET MÉTHODES D'ÉVALUATION ET DE SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

Evaluation et suivi des enjeux de biodiversité à l'aide de l'IQE

L'[Indice de Qualité Ecologique \(IQE\)](#), est un indice développé entre 2008 et 2013 par PatriNat, basé sur un protocole semi-standardisé de diagnostic des enjeux naturalistes, faune et flore. Cet indice, élaboré dans une optique de suivi temporel, permet d'évaluer la biodiversité et la fonctionnalité écologique d'un site avec pour objectif de proposer et mettre en oeuvre des mesures d'aménagements et de gestion écologique. L'objectif est également d'assurer le suivi et de définir l'efficacité de ces mesures. Mis en place sur les golfs, l'IQE permet de voir l'évolution de différents critères de qualité écologique des golfs.

Entre 2016 et 2022, **2 études IQE ont été conduites au Golf National (2016-2019) au Golf de Chantilly (Vineuil-Saint-Firmin, 2017-2023)**, ainsi qu'au **Golf de Vaudan (2014-2021)**. Ces travaux ont permis d'évaluer la qualité écologique des milieux naturels et semi-naturels présents sur ces trois golfs, d'identifier et de localiser les enjeux écologiques et de suivre **l'évolution des milieux** dans le temps. Des actions ont été proposées suite au premier diagnostic IQE pour favoriser l'accueil de la faune et de la flore et ont été affinées dans le cadre du suivi IQE. C'est le cas notamment, pour le Golf de Chantilly, de la priorisation des actions du plan d'actions et de la

gestion à mettre en place pour préserver les espèces patrimoniales, en fonction de l'évolution des milieux dans lesquels elles se maintiennent.

Plan Biodiversité et Paysage Golf National

Dans le contexte post-Ryder Cup 2018 et pré-Jeux Olympiques 2024, les objectifs du Plan Biodiversité et Paysage étaient de construire un plan d'actions permettant de :

- Favoriser la **résilience des espaces** hors zones de jeu et des hauts roughs ;
- Améliorer le **potentiel d'accueil du site** pour la biodiversité en recréant des habitats favorables, notamment dans les zones à enjeux.

En vue d'un gain écologique par rapport aux résultats des IQE 2016 et 2019 et d'ici les Jeux Olympiques 2024, un **accompagnement technique et scientifique** a été apporté par le MNHN afin de guider les équipes du Golf National. Concernant la gestion générale du golf, certaines mesures déjà en application ont été poursuivies : utilisation de matériaux locaux de types broyats, création et préservation de micro-habitats et d'habitats aquatiques, gestion différenciée, etc. D'autres mesures ont été conseillées afin de favoriser la biodiversité au sein du golf suite aux IQE de 2016 et 2019 et en prévision des Jeux Olympiques de 2024. Ces mesures sont liées à cinq enjeux : aménagements écologiques, gestion des espaces, exploitation cohérente du site avec les enjeux écologiques, inventaires complémentaires et suivi écologique du site, sensibilisation et formation du personnel et des usagers du site.



←
Ophrys abeille
(*Ophrys apifera*,
Huds., 1762)
©Gourdain Ph.



Placette « résilience » au Golf National ©Roquinarç'h O.

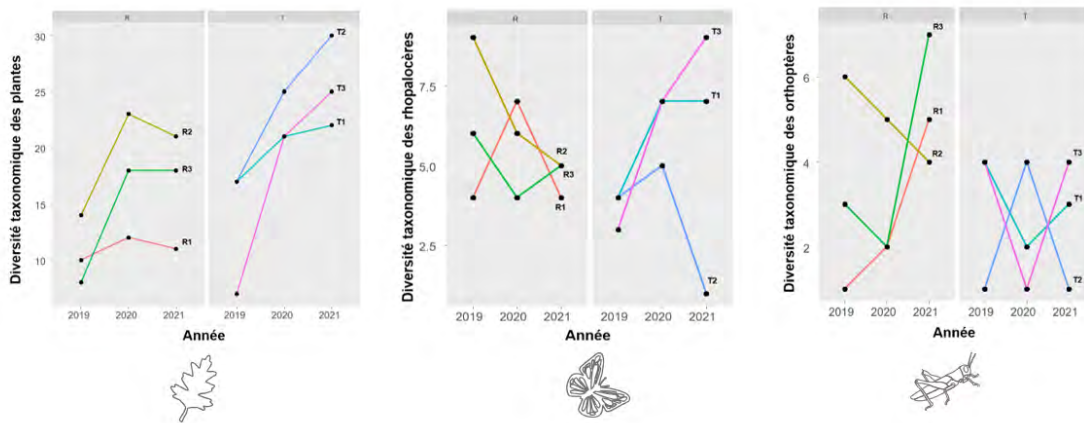
Concernant la mise en place d'aménagements écologiques post Ryder Cup, des listes d'espèces et une localisation précise des plantations ont été conseillées en privilégiant au maximum les espèces indigènes du Bassin parisien et labellisées « végétal local ».

Une étude conduite sur les milieux prairiaux a également permis de faire une première évaluation de la résilience écologique du site post Ryder-Cup en mesurant l'évolution spatiale et temporelle de plusieurs composantes de la biodiversité. Ces composantes comprennent notamment la biomasse, la diversité spécifique et les fonctionnalités écologiques. L'objectif étant de dégager des pistes d'actions pour rendre les milieux prairiaux du Golf National plus résilients (augmentation de la diversité spécifique, amélioration des fonctionnalités écologiques et des interactions spécifiques, etc.), en restaurant et en conservant les habitats et les espèces présents sur le site. Un suivi de la flore, des rhopalocères et des orthoptères a été réalisé dans plusieurs placettes de quelques mètres carrées. Ainsi, trois placettes en zone témoin (zones préservées lors de la Ryder Cup – T1, T2 et T3) ont été comparées avec trois placettes en zone de résilience (zones de passage ou d'installations impactées par l'évènement – R1, R2 et R3). Les suivis ont été initiés par le MNHN puis confiés à un bureau d'études spécialisé en 2021.

Pour la flore, les placettes « résilience » apparaissent moins diversifiées et les espèces présentes sont moins abondantes que sur les placettes témoin. Les espèces les plus abondantes dans les placettes « résilience » sont caractéristiques de prairies ainsi que de milieux de friches. Une hypothèse posée pourrait être que cette déstructuration des communautés soit liée aux impacts de la Ryder Cup. Deux espèces remarquables ont été observées sur les placettes « résilience » en 2019, *Lathyrus nissolia* et *Lathyrus tuberosus*.

A l'inverse de la flore, l'observation des rhopalocères peut être très aléatoire au cours d'une saison, mais également d'une année à l'autre. Malgré des variations importantes, il est possible d'analyser que l'ensemble des espèces observées sur les placettes « résilience » sont inféodées aux milieux ouverts. En 2021, *Melanargia galathea* (le Demi-deuil), espèce déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France, est observée sur chacune des placettes « résilience ».

Comme pour les rhopalocères, les orthoptères sont sensibles à la gestion des milieux et des alentours, ainsi qu'aux conditions météorologiques qu'ils rencontrent durant tout leur cycle de vie. La majorité des espèces observées sur les placettes « résilience » sont inféodées aux milieux prairiaux. Les milieux prairiaux font partie des habitats préférentiels des orthoptères et des rhopalocères. La présence et la qualité de ces milieux sont donc déterminantes.



La RyderCup au Golf National en 2018 ©Gourdain Ph.



ETUDE DES ENJEUX DU FONCIER GOLFIQUE A L'ECHELLE NATIONALE

Analyse des enjeux écologiques du foncier golfique

L'objectif de cette étude est d'évaluer les enjeux écologiques du foncier golfique afin d'**identifier les sites qui présentent ou sont situés à proximité de forts enjeux pour la biodiversité** ; c'est à dire des zones à forte valeur écologique susceptibles d'accueillir une diversité de milieux naturels et d'espèces en bon état écologique. Parmi ces zones à forte valeur écologique, on peut retrouver par exemple des sites d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000 ou encore des aires de nidification d'espèces menacées.

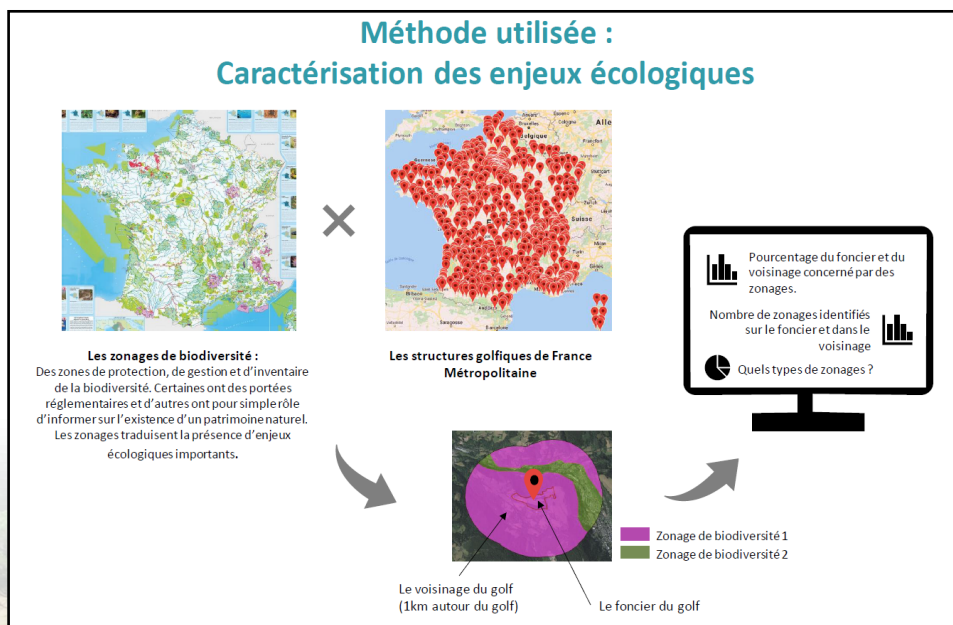
Une bonne connaissance des enjeux permet d'envisager des actions de conservation et de restauration de la biodiversité sur les parcours. Cela permet aussi de prioriser l'action au sein du foncier golfique. L'accent a été mis ici sur les golfs qui doivent agir rapidement pour la préservation de la biodiversité, sans oublier qu'à terme, l'ensemble des sites devront se saisir du sujet et mettre en place une gestion écologique favorable à la biodiversité.

Cette étude est venue compléter la première étude du foncier golfique au niveau national menée par [Duquesne et al. en 2018](#).

Parmi les 700 structures golfiques, 30% ont été identifiées comme sites à forts et très forts enjeux écologiques et au moins 15 000 hectares de foncier sont concernés par un ou plusieurs zonages de biodiversité. Deux grands groupes de sites ont été identifiés comme prioritaires à court terme :

- **des sites à responsabilité forte** qui sont concernés par de forts et très forts niveaux d'enjeux ;
- **des sites concernés par des niveaux d'enjeux plus faibles mais à fort potentiel de gain écologique.** Ces deux listes peuvent constituer un appui à la stratégie de prospection et d'intégration des golfs au Programme Golf pour la Biodiversité ainsi qu'à la stratégie de gestion de ces sites.

A l'issue de ces travaux, 36 golfs ont été contactés. Sur ces 36 golfs, 7 se sont engagés dont 1 est désormais labellisé.



Un data paper sur les résultats du premier grand inventaire général de la biodiversité d'un domaine privé français, le Domaine du Bois de Bouis (Var)

Le partenariat entre PatriNat et la Fondation d'Entreprise du Golf de Vidauban pour l'Environnement a permis de réaliser le premier inventaire général de la biodiversité (IGB/ATBI) sur une propriété privée en France. Pendant plus de 10 ans, **92 experts naturalistes**, écologues et scientifiques ont participé activement à cette grande étude. Situés au cœur de la Plaine des Maures, et en partie dans la Réserve naturelle nationale de la Plaine des Maures, les 955 hectares du domaine sont composés de 829 ha d'espaces semi-naturels ouverts au public et de 126 ha de golf.

Au total **3 160 espèces et sous-espèces** et **65 types d'habitats** ont été étudiés et cartographiés. Entre 2012 et 2022, plus de **22 000 données** ont été collectées. Après un important travail de consolidation et de standardisation, 20 jeux de données sur la faune, la flore, les lichens et les habitats du domaine du Bois de Bouis sont maintenant disponibles en libre accès

sur l'INPN via OpenObs et dans le GBIF.

Les résultats ont été publiés dans un article scientifique (data paper) dans le [Biodiversity Data Journal](#), mettant en avant la démarche, les principaux résultats, les liens d'accès aux données et leur contribution à l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN).

En comparant les résultats avec 18 autres inventaires généraux, les auteurs montrent que **le Domaine du Bois de Bouis fait partie des plus grands inventaires des arthropodes en France.**

Un tel travail d'inventaire ne peut-être réalisé sur l'ensemble des parcours de golf vu les moyens humains et techniques qu'il nécessite. Mais cet exercice s'est avéré intéressant pour mettre en lumière la richesse potentielle d'un domaine golfique qui intègre autant que possible les enjeux de biodiversité. Nombre d'espèces d'insectes ou de flore sont de petite taille ce qui ne permet pas toujours aux néophytes d'apprécier la richesse biologique qui s'exprime sur un site. Avec cette publication scientifique et les illustrations associées, il est possible de contribuer à sensibiliser les acteurs du golf vis-à-vis de cette richesse.

QUELQUES DONNÉES :

1 537 Insectes

933 Angiospermes

228 Arachnides

115 Oiseaux

79 Lichens

69 Bryophytes

32 Gastéropodes

31 Mammifères

28 Entognathes

23 Ptéridophytes

17 Reptiles

17 Algues

9 Amphibiens

RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

SUJETS INNOVANTS POUR LA FILIÈRE GOLF

Penser les relations au-delà de la conservation, un nouveau regard sur la biodiversité des golfs

Un des objectifs du partenariat ffgolf-MNHN était d'engager les golfeurs et golfeuses à soutenir les efforts de préservation de la biodiversité. Un questionnaire en ligne a été élaboré à leur attention pour mieux comprendre leur perception de la biodiversité au sein des golfs ainsi que leurs relations à la nature. Avec plus de 900 réponses, cette enquête révèle que la majorité des golfeurs questionnés reconnaît l'importance de la biodiversité au sein des golfs et le besoin de la préserver. 77% d'entre eux semblent de surcroît intéressés, voire prêts à s'impliquer dans d'éventuels projets de conservation au sein de leur golf et considèrent que de telles initiatives seraient un atout pour leur pratique sportive.

Menée sous un angle pluridisciplinaire à la frontière entre biologie de la conservation, sciences sociales et philosophie, cette étude représente une opportunité de développer des stratégies de sensibilisation visant à renforcer les relations qu'ont les golfeurs avec la nature. Les résultats de cette étude permettront aussi de mobiliser

les motivations profondes et intrinsèques pour penser autrement la biodiversité et développer l'envie et la capacité d'agir en sa faveur. À travers trois étapes majeures - découvrir/s'informer/agir -, ce programme de sensibilisation inviterait par conséquent les golfeurs à devenir acteurs, tant au niveau individuel que collectif, dans la préservation de la biodiversité au sein de leur golf (à travers des activités de sciences participatives, par exemple) mais aussi, plus globalement, dans leur vie de tous les jours.

Cette étude a été présentée dans trois conférences internationales (The Young & Nature 2021, conférence organisée par la British Ecological Society ; The Social Science Working Group, organisée par la Society for Conservation Biology ; The Student Conference on Conservation Science (SCCS) organisée par le Society for Conservation Biology). L'étude a également fait l'objet d'un article scientifique dans le [Journal of Outdoor Recreation and Tourism](#).

Relations des golfeurs à la nature

ECHELLE AIMES

Dimension expérientielle:

« J'apprécie de passer du temps dans la nature »

Dimension émotionnelle (attachement):

« Je ressens un lien émotionnel fort avec la nature »

Dimension spirituelle:

« Tous les éléments de la nature sont liés »

Dimension cognitive (identité):

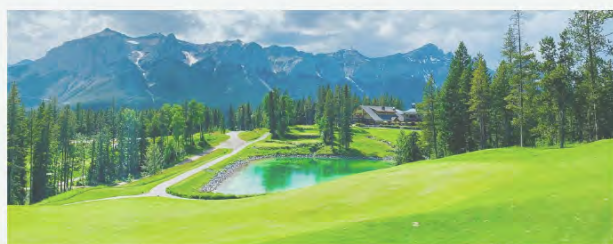
« Ma relation avec la nature représente une grande partie de la façon dont je me perçois »

Dimension matérialiste:

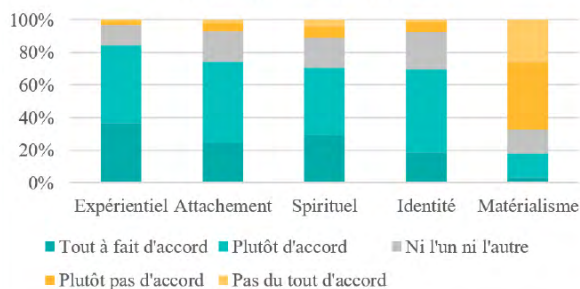
« Répondre aux besoins des populations nécessite de sacrifier certaines zones naturelles »

Réponses possibles (échelle de Likert):

- Pas du tout d'accord -> 1
- Plutôt pas d'accord -> 2
- Ni l'un ni l'autre -> 3
- Plutôt d'accord -> 4
- Tout à fait d'accord -> 5



Dimensions à la nature



COMMUNICATION, SENSIBILISATION, FORMATION

Sensibilisation des greenkeepers à la gestion écologique des parcours de golf

Le 9 mai 2023 une formation a été dispensée aux greenkeepers de golfs labellisés ou en cours de labellisation dans le Programme Golf pour la Biodiversité. Cette formation a regroupé une vingtaine de greenkeepers venus de toute la France.

Cette formation a été l'occasion de présenter des concepts généraux sur la biodiversité dans les golfs ainsi que sur les enjeux de gestion afin de concilier confort de jeu et préservation de la biodiversité.

Cette formation a également permis de présenter des retours d'expériences de deux golfs engagés dans le Programme Golf pour la Biodiversité. Le Golf National, de niveau Argent, a mis en place deux études IQE en 2016 et 2019 ce qui permet de suivre l'évolution de la biodiversité sur le site. Le suivi réalisé sur le golf de Chantilly et les préconisations d'aménagements et de gestion ont également été présentés afin d'apporter un exemple supplémentaire de gestion favorable à la biodiversité dans un golf engagé dans le programme de labellisation.



Journée de formation des auditeurs du Programme Golf pour la Biodiversité au Golf National (2022) ©Gourdain Ph.

Des formations dispensées aux structures naturalistes afin de favoriser la mise en oeuvre du Programme & Label Golf pour la Biodiversité

Depuis 2021 sont organisées des sessions de formation à destination des structures naturalistes accompagnant des golfs dans la labellisation. Ces formations ont lieu deux fois par an en visioconférence. Elles sont l'occasion de réunir la Fédération Française de Golf, PatriNat et des structures naturalistes diverses (CPIE, CEN, et autres associations naturalistes, bureaux d'études, etc.). Ces formations ont pour objectif d'acculturer au Programme Golf pour la Biodiversité les structures naturalistes qui vont accompagner des golfs dans la labellisation. La philosophie du Programme, les cahiers des charges et les attendus pour chaque niveau de labellisation, la méthode à suivre pour le diagnostic ainsi que le processus de remontée des données et métadonnées sont expliqués aux structures naturalistes pour faciliter la réalisation de leurs études. Des moments d'échanges sont prévus afin de répondre aux questions des structures. Ces temps d'échanges constituent également une opportunité pour ces dernières de communiquer entre elles et de faire part de leurs questionnements sur le Programme ainsi que de leurs retours d'expériences. Depuis le lancement des formations, 132 participants de 84 structures naturalistes ont déjà été formés.

*Demi-deuil
Melanargia galathea
(Linnaeus, 1758)
©Roquinarç'h O.*



Organisation de journées techniques « hors limite » - l'exemple de la journée sur la prévention des incendies et la préservation de la biodiversité

Dans le cadre de l'animation du Programme Golf pour la Biodiversité, une première édition d'une journée technique « hors limite » a été organisée en décembre 2023. Le nom de l'évènement vient des zones « hors limites » du jeu de golf, où peut se nicher une biodiversité riche et diversifiée.

Les objectifs de ces journées sont multiples. Il s'agit notamment d'informer et de sensibiliser les clubs sur un sujet précis lié à la préservation de la biodiversité en faisant appel à des intervenants spécialisés, de partager les initiatives déjà mises en place, d'interroger les pratiques et de répondre aux interrogations des participants.

Cette journée s'est déroulée au golf de Valescure (83). Elle a été l'occasion pour 35 personnes, représentant 18 clubs membres du Collectif des clubs engagés, de se rencontrer et d'échanger sur un sujet peu abordé : la prévention du risque incendie en lien avec la préservation de la biodiversité. Des spécialistes, dont l'ONF, étaient présents afin d'apporter une vision experte sur cette thématique.



Intervention en extérieur lors de la journée sur la prévention des incendies et la préservation de la biodiversité ©Gourdain Ph.



Incendie en Plaine des Maures (Var) en août 2021 ©Roquinarc'h O.

CHIFFRES CLÉS :

84 Structures naturalistes formées

8 Formations « Acculturation golfique »

132 Personnes formées

Anodonte des étangs (*Anodonta cygnea* (Linnaeus, 1758)) ©Zimmermann C.



LES CHIFFRES CLÉS

UN ENGAGEMENT FORT

Les 8 années de partenariat (2016 à 2023) ont permis un engagement croissant du nombre de golfs engagés et labellisés dans le programme.

8 années de partenariat

175 golfs engagés

3 golfs pilotes



51 Bronze



38 Argent

3 Comités Label en 2023

25 Audits

17 golfs labellisés « nouvelle version »
12 Bronze et 5 Argent

UNE DIFFUSION À L'INTERNATIONAL

3 publications scientifiques

3 conférences internationales

DIFFÉRENTS FORMATS DE FORMATIONS OU D'ÉVÉNEMENTS POUR SENSIBILISER A LA BIODIVERSITÉ

1 formation pour les directeurs de club

1 séminaire de deux jours pour les auditeurs

1 formation pour les greenkeepers

1 journée « hors limite » sur la prévention des incendies
18 clubs représentés et 35 participants

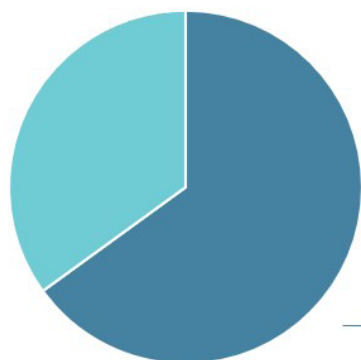
7 formations « IQE »
208 structures formées
378 personnes formées
90 structures ont accompagné des golfs depuis le début du PGB

8 formations « Golf pour la Biodiversité »
84 structures formées
132 personnes formées

DE NOMBREUX ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Les enjeux écologiques concernent les espèces et habitats observés au sein des golfs ainsi que les zonages de protection ou d'inventaire au sein des golfs

Proportion du foncier concerné par des zonages



106 golfs
soit 65% du foncier

8 500 ha concernés par des ZNIEFF
→ soit 56% du foncier

7 500 ha concernés par des espaces protégés
→ soit 49% du foncier

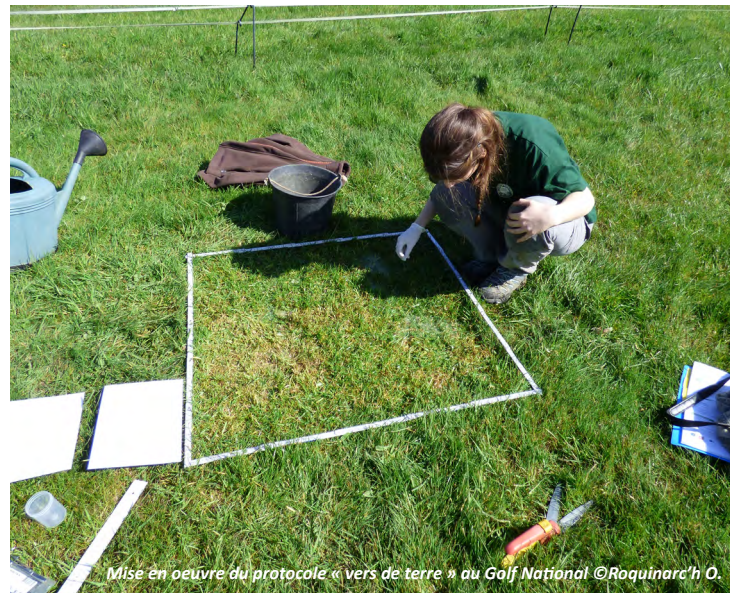
3 500 ha concernés par des zones Natura 2000
→ soit 23% du foncier

54 000 données taxons

12 000 données habitats



Bruant jaune (Emberiza citrinella Linnaeus, 1758) au Golf National ©Roquinarç'h O.



Mise en oeuvre du protocole « vers de terre » au Golf National ©Roquinarç'h O.



Gesse tubéreuse (Lathyrus tuberosus L., 1753) ©Roquinarç'h O.



Relevés botaniques au Golf de Chantilly avec le Conservatoire Botanique national de Bailleul et le PNR Oise-Pays de France ©Roquinarç'h O.



Zone à enjeu pour la biodiversité sur le Golf de Chantilly ©Roquinarç'h O.



Animation pour les enfants de l'école de golf au Golf National (2018) ©Roquinarç'h O.

PatriNat et la ffgolf souhaitent remercier l'ensemble de leurs collaborateurs et partenaires scientifiques et techniques - naturalistes, gestionnaires et chercheurs pour leur participation aux travaux menés dans le cadre de la présente convention.

Responsable de publication : Laurent PONCET, Julien TOUROULT et Sylvianne VILLAUDIERE.

Coordination des contenus : Océane ROQUINARC'H, Nina KING-GILLIES, Aurélie LACOEUILHE, Katia HERARD et Philippe GOURDAIN.

Soutiens pour l'écriture des contenus : Maximilien LAMBERT, Claire PIGNON, Gérard ROUGIER.

Création graphique : Thomas SAUVAGE Graphiste - Freelance - www.thomasauvage.com

Exécution graphique : Océane ROQUINARC'H et Nina KING-GILLIES - Chargées de mission - PatriNat

Crédits photographiques :

- **portraits (MNHN) :** ©Philippe GOURDAIN, Nicolas BOULAIN,
- **couverture :** Le Golf National ©Océane ROQUINARC'H

Impression : 2024



Milieux naturels du Golf de Vidauban (Var) ©Roquinarç'h O.

Unité Patrimoine Naturel (PatriNat)
Muséum national d'Histoire naturelle
CP41, 36, rue Geoffroy Saint-Hilaire
75005 Paris
patrinat.fr



LA FFGOLF ET LE MNHN : UN PARTENARIAT QUI S'INSCRIT DANS LA DURÉE

Depuis 2016, la collaboration scientifique et technique entre la ffgolf et l'unité PatriNat s'est traduite par des conventions de partenariat qui se sont déclinées en plusieurs axes de travail.

Elles ont permis le développement puis le déploiement large du Programme et Label « Golf pour la Biodiversité ». Ce programme d'adhésion volontaire des parcours de golfs, fondé sur un diagnostic de la biodiversité en vue de dresser un plan d'action pour améliorer les pratiques, est aujourd'hui un succès. Il permet un pilotage efficace des actions au sein des golfs et une préservation des enjeux de biodiversité identifiés.

De nombreux axes de travail complètent ce dispositif. Des suivis spécifiques de la biodiversité des milieux prairiaux ont notamment été réalisés au Golf National à Saint-Quentin-en-Yvelines (78), suite à la tenue d'une grande compétition internationale. L'objectif était alors de mesurer les capacités de résilience de ces milieux à la suite d'impacts bien caractérisés.

Cette brochure illustre les principaux travaux et les chiffres-clés de cette collaboration.

