Diagnostic de la biodiversité du Golf des Chanalets

Commune de Bourg-lès-Valence (26)

Dans le cadre de l'obtention du niveau bronze du programme « Golf pour la Biodiversité »

auddicé

Bureaux d'études & de conseil

4 bureaux d'études
1 institut de formation

95 collaborateurs

Un groupe **indépendant**

30 ans d'expérience

5 **implantations** en France

auddicé environnement

- Evaluation environnementale
- Transition écologique & énergétique
- Environnement industriel

urbasm aménagement

- Renouvellement urbain
- ZAC & projet d'aménagement
- Etudes patrimoniales

auddicé biodiversité

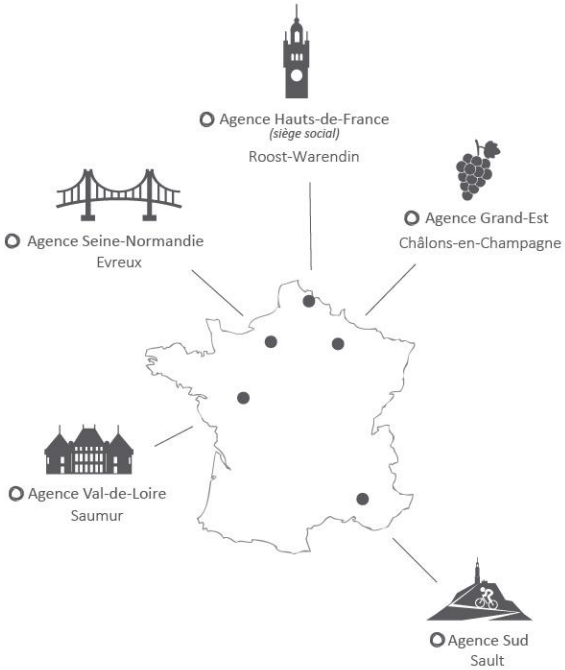
- Etude & expertise écologiques
- Nature en ville
- Suivi de chantier AMO

auddicé urbanisme

- Planification territoriale
- Assistance juridique et instruction du droit des sols
- Stratégie foncière

auddicé formation

- Formations sur mesure
- Pédagogie active et participative
- Partage d'expériences



- Cartographie
- Assistance juridique
- Communication Concertation
- Assistance à Maîtrise d'Ouvrage
- Recherche & Développement

Agir pour l'avenir
de vos projets

auddice.com

auddicé environnement

Création en **1994**

25 ans d'expérience

Nos Clients

- **55 %** DÉVELOPPEURS & EXPLOITANTS DES ENR
- **20 %** COLLECTIVITÉS TERRITORIALES
- **15 %** INDUSTRIE
- **5 %** SERVICES DE L'ÉTAT & ORGANISMES PUBLICS
- **5 %** AMÉNAGEURS & PROFESSIONNELS DE L'IMMOBILIER

Evaluation environnementale des projets

- Projets, plans et programmes
- Procédures d'instruction
- Prestations réglementaires
- Etudes paysagères, patrimoniales et touristiques

Environnement industriel

- ICPE - Etudes et dossiers réglementaires
- Evaluation et modélisation des risques industriels
- Veille et assistance technique et juridique, environnement, santé et sécurité

Transition écologique & énergétique

- Développement durable des territoires
- Mobilité
- Démarches RSE des entreprises, établissements de santé, administrations, organisations
- Stratégie et plan d'actions climat-air-énergie
- Agriculture, agroécologie, permaculture

Biodiversité

- Etude et expertise écologiques
- Nature en Ville
- Suivi de Chantier

Nos innovations

API Veille®

Veille et assistance juridique en environnement / hygiène & sécurité / Energie

API cité®

Accompagnement et évaluation de la performance des projets urbains au regard des enjeux du développement durable

SyDoNi®

Expérience mobile de géoréférencement des informations écologiques de terrain

audRéA®

Application de réalité augmentée pour un projet éolien sur tablette numérique depuis les abords du site d'implantation

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

Compétences reconnues par la qualification OPQIBI

COP21 PARIS 2015 — Engagement — STRATÉGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Adhérent de la Stratégie Nationale pour la biodiversité 2011-2020

Fédération Française du Paysage FFP

Affilié à la Fédération Française du Paysage

AFIE — UPGE — REVER — afe — SFEPM — LPO

Notre équipe est active dans différents réseaux professionnels ou associatifs

Agir pour l'avenir de vos projets — auddice.com

« Golf pour la Biodiversité »

Ce programme a pour objectifs de permettre progressivement au club de :

1. Mieux **connaitre** son patrimoine naturel pour mieux le **valoriser**.
2. **Etudier** les relations entre la gestion du golf et l'expression de la biodiversité.
3. Mener une démarche intégrée qui vise **l'optimisation des coûts de gestion** tout en préservant la biodiversité.
4. Mieux **communiquer**, notamment auprès des usagers du site, sur les choix de gestion effectués.
5. Nouer des **partenariats** constructifs à l'échelle locale avec les acteurs de biodiversité.

Niveau Bronze :
réalisation d'***Observations de la biodiversité***

Je connais

Niveau Argent :
mise en place d'un ***suivi de la biodiversité*** (IQE)

Je m'engage

Niveau Or :
mise en œuvre des ***préconisations***
Suivi et partage des ***retours d'expériences***

Je mets en œuvre et je partage

	NIVEAU BRONZE *Je connais*	NIVEAU ARGENT *Je m'engage*	NIVEAU OR *Je mets en œuvre et je partage*
Janvier			
TRAVAIL PRÉPARATOIRE *Réalisé par le club*	QUESTIONNAIRE **ÉTAT DES LIEUX**		QUESTIONNAIRE **RETOURS D'EXPERIENCE**
Mars			
TRAVAUX NATURALISTES INDISPENSABLES ** Coût, nb jours et nb écologue(s) variables selon la surface du golf hors actions post-terrain*	**OBSERVATIONS** *Protocoles libres (données standardisées)* • *3 passages de 1 à 3 écologues** • *+/- 3 à 4 jours** *Espèces recherchées :* + *si présence de zones d'eau*	**EVALUATION IQE** *Indicateur de Qualité Ecologique* • *4 passages de 1 à 3 écologues** • *6 jours et 1 nocturne* *Description des habitats +*	**PROTOCOLES DE SUIVI** *Suivi IQE* • *4 passages de 1 à 3 écologues** • *6 jours et 1 nocturne* *- Tableau de suivi du plan d'actions* *- Etat des préconisations IQE* *- Retours d'expériences sur :* *. les pratiques de gestion* *. les connaissances de la biodiversité* *. les actions de sensibilisation*
ACTIONS RECOMMANDÉES	Si présence de zones d'eau : **Amphibiens** Description des habitats	Si présence de zones d'eau et boisées : **Chiroptères**	- Expérimentations de gestion - Travaux de recherche - Protocoles standardisés :
Septembre			
ACTIONS POST-TERRAIN	• Intégrer les données dans l'INPN • Remettre le rapport d'expertise • Présenter les résultats au club • Mettre en perspective la gestion opérée avec propositions de préconisations de gestion	• Intégrer les données dans l'INPN • Remettre le rapport d'expertise • Présenter les résultats et les préconisations au club • Mettre en perspective la gestion opérée avec préconisations de gestion • Sensibiliser les golfeurs et salariés à la biodiversité • Nommer un responsable « biodiversité »	• Mettre à jour des données dans INPN • Remettre le rapport d'expertise • Présenter les résultats et les préconisations au club • Mettre en perspective la gestion opérée avec préconisations de gestion • Sensibiliser les golfeurs à la biodiversité et former les salariés aux enjeux écologiques • Informer les acteurs locaux de la démarche • Communiquer les retours d'expérience à la communauté des clubs
Décembre			

auddicé

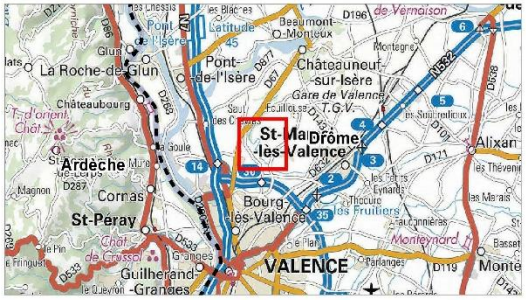
Présentation des résultats

Localisation et environnement proche

Programme Golf pour la Biodiversité
- niveau bronze -

Diagnostic écologique
et programme d'actions
pour l'obtention du label

Secteur d'étude



Secteurs d'étude

Golf des Chanalets

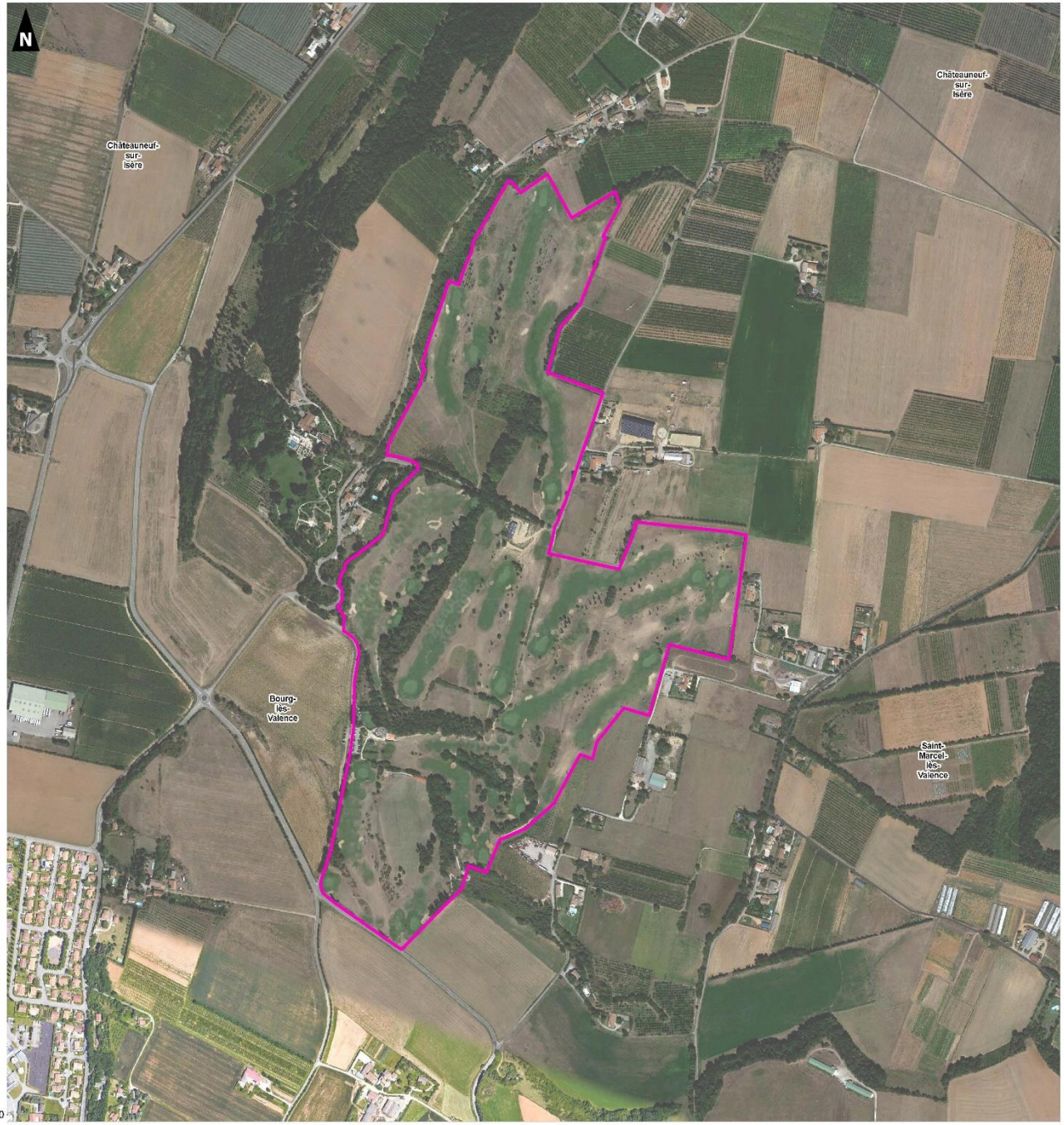
Limites administratives

Limite départementale

Limite communale

0 250 500

Mètres



Réalisation : AUDDICE, avril 2020
Sources de fond de carte : GOOGLE EARTH AOUT 2017 et IGN SCAN 250
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - GOLF DES CHANALETS - AUDDICE, 2020

- Secteur d'étude **au cœur d'un environnement cultivé** ;
- Ripisylve du canal secondaire de la Bourne offre un **refuge pour la biodiversité** et un **corridor de déplacement majeur** ;
- **Importante richesse en Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu** dans les 6 km :
  - 8 ZNIEFF de type 1 ;
  - 3 ZNIEFF de type 2 ;
  - 2 ZSC.

De ce fait, le Golf des Chanalets est implanté au sein d'un **environnement fonctionnel connecté par des corridors écologiques**. Le secteur en lui-même **contribue à la dynamique naturelle** et **offre des espaces refuges pour la biodiversité**.

Présentation des résultats

Méthodologies d'étude

FLORE ET HABITATS

- Flore et habitats étudiés conjointement lors de **4 sorties de terrain** :
  - **Identification du cortège spécifique** sur place lorsque possible ou **prélèvement ponctuel d'individus** pour identification ;
  - **Caractérisation des habitats** en s'appuyant sur les critères d'identification de la végétation EUNIS puis cartographie des entités spatiales.

- Habitats identifiés selon la **classification et la typologie EUNIS** à un niveau de précision maximal ;
- **Microhabitats** étudiés pour valoriser les espaces refuges présents sur le Golf des Chanalets.

FAUNE

- Faune étudiée selon des protocoles classiques d'inventaire de la biodiversité aux **périodes les plus favorables** :
  - Reptiles : recherches à vue (1 sortie en mai) ;
  - Insectes : recherche à vue au sein des habitats favorables et capture d'individus au besoin (3 sorties en mai et juin) ;
  - Oiseaux : points d'écoute selon la méthodologie IPA et recherche à vue pour les espèces non chanteuses (2 sorties en mai) ;
  - Mammifères terrestres : recherche à vue et inspection des indices de présence caractéristiques (3 sorties en mai et juin).
- Prospection facultative dans le cadre du programme :
  - Amphibiens : recherche à vue diurne et points d'écoute crépusculaire car présence de zones d'eau (1 sortie en mai) ;
  - Chauves-souris : enregistrements acoustiques passifs lors de 6 nuits en juillet.

Programme Golf pour la Biodiversité
- niveau bronze -

Diagnostic écologique
et programme d'actions
pour l'obtention du label

Méthodologie d'échantillonnage

Secteurs d'étude

Golf des Chanalets

Inventaires chiroptérologiques

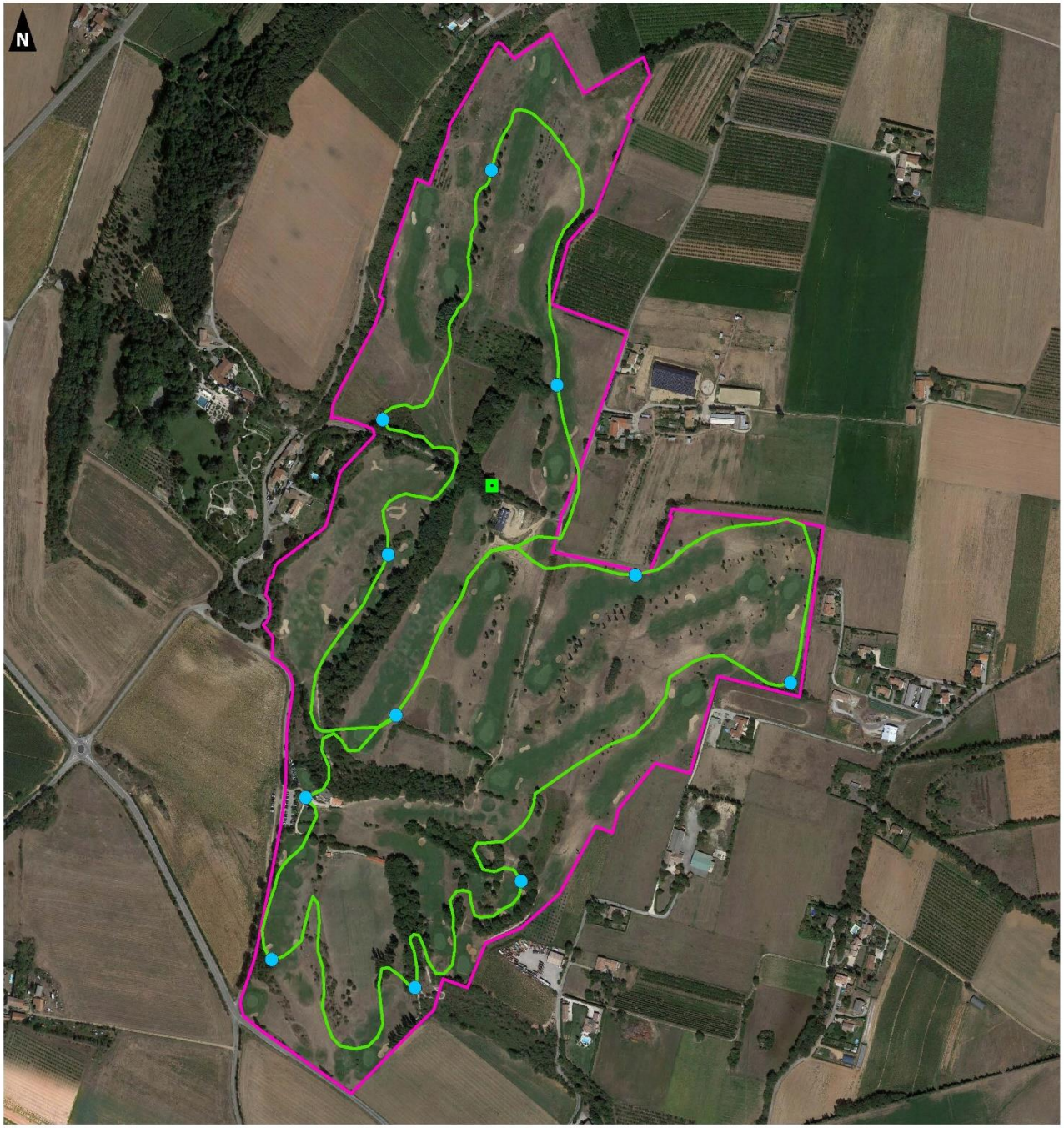
Enregistreur automatique

Inventaires avifaunistiques

IPA

Inventaires floristiques

Transect



0 250 500

Mètres

Réalisation : AUDDICE, novembre 2020
Sources de fond de carte : GOOGLE EARTH AOÛT 2017
Sources de données : GOLF DES CHANALETS - AUDDICE, 2020

Les sorties de terrain ont donc eu lieu à **8 dates différentes** permettant de couvrir l'ensemble des taxons à étudier **ainsi que les taxons facultatifs** selon le programme « Golf pour la Biodiversité ».

La pression d'inventaire et les méthodologies employées sont **jugées satisfaisantes pour établir un premier état des lieux**, sans prétention d'exhaustivité.

EVALUATION DE LA PATRIMONIALITE

Espèce patrimoniale

espèce animale ou végétale autochtone justifiant un intérêt scientifique ou culturel de part son état de conservation régionale et nationale, son statut de protection européen (DHFF) ou un caractère scientifique particulier (endémisme, déterminant ZNIEFF, espèce parapluie, etc.).

Habitat patrimonial

Habitat naturel justifiant un intérêt scientifique ou culturel de part son état de conservation locale et nationale, son statut de protection européen (DHFF) ou son caractère d'intérêt communautaire (Natura 2000).

La hiérarchisation des enjeux tient compte des nuances de la patrimonialité des espèces, pondérée avec leur réglementation nationale et régionale selon un outil de hiérarchisation interne développé par Auddicé environnement.

Présentation des résultats

Résultats de terrain

Habitats

- **21 habitats** ont été identifiés :
  - 10 habitats artificialisés (45,4% de la surface du domaine) ;
  - 11 habitats naturels (54,6% de la surface du domaine).

- **Nombreuses typologies** d'habitats différentes :
  - 8 habitats boisés ;
  - 6 habitats prairiaux ;
  - 3 habitats de landes et fourrés ;
  - 2 habitats agricoles ;
  - 1 habitat sans végétation ;
  - 1 zone bâtie.

L'état de conservation des habitats naturels est **globalement bonne** et **met en évidence une gestion raisonnée et respectueuse de l'environnement**.

Programme Golf pour la Biodiversité
- niveau bronze -

Diagnostic écologique
et programme d'actions
pour l'obtention du label

Habitats

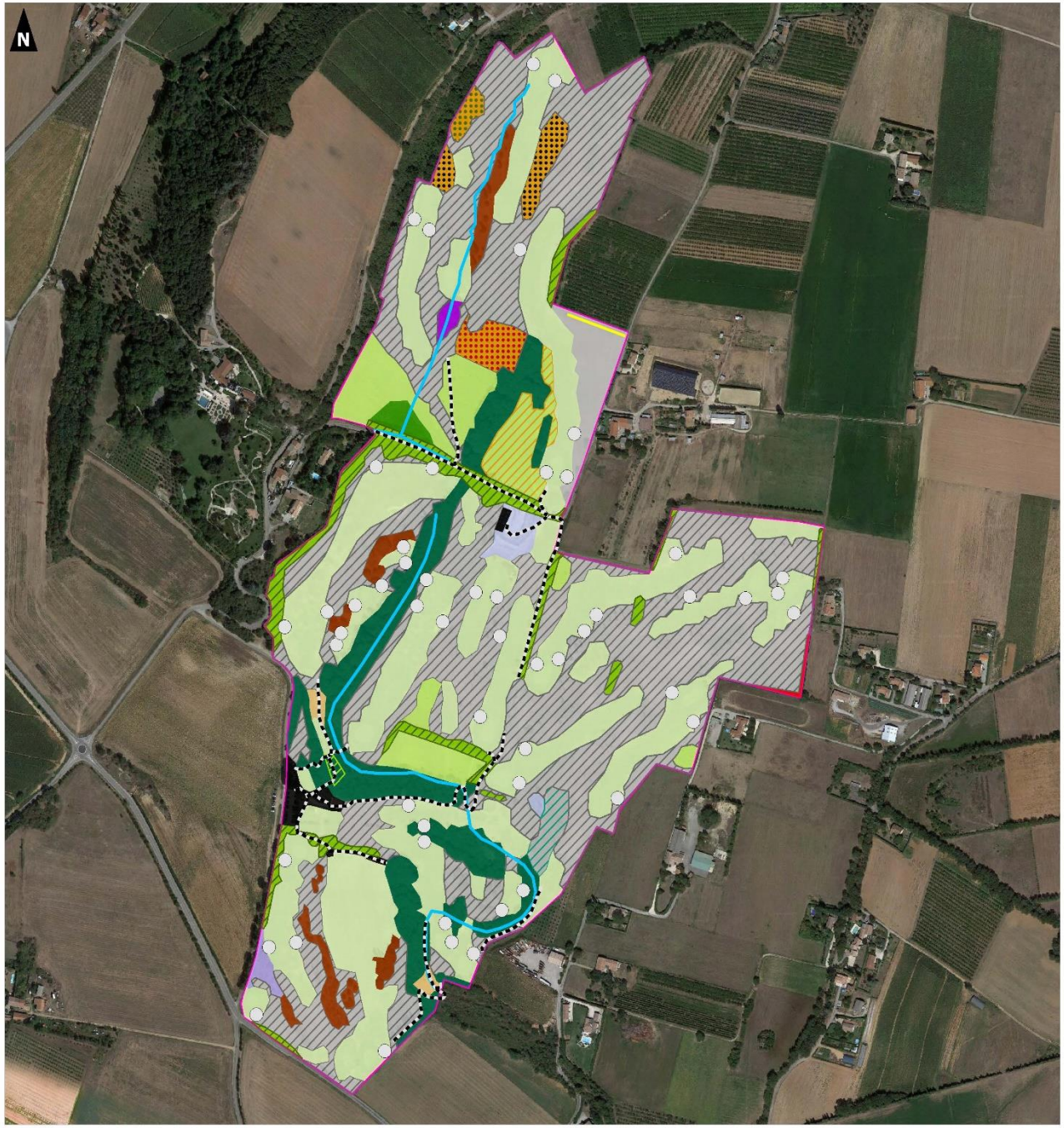
Secteurs d'étude

- Golf des Chanalets

Habitat (code Corine Eunis)

- Bunker
- chemin_lin
- Cultures mixtes des jardins maraîchers et horticulture (I1.2)
- Fossé humide (E2.222)
- Alignement arbre (G5.1)
- Bâtiment et réseau routier (J)
- Chênaie blanche et fourré sur sol riche (G1.7111*F3.11)
- Chênaie verte et blanche (G2.122*G1.7111)
- Communauté d'espèces rudérales (E2.22)
- Communauté d'espèces rudérales (E5.13)
- Communauté d'espèces rudérales en mosaïque avec des pousses de Frênes (E5.13)
- Grands jardins ornementaux (I2.1)
- Haie d'espèces indigènes fortement gérés (FA.2)
- Haie d'espèces indigènes pauvres en espèces (FA.4)
- Ormaie à Orme champêtre (G1.A61)
- Pelouse des parcs (E2.64)
- Petit bois anthropique de feuillus caducifolié (G5.2)
- Prairie de fauche planitiaire (E2.22)
- Prairie de fauche planitiaire (E5.13)
- Saulaies riveraines (G1.11)
- Verger d'arbres fruitiers (G1.D4)
- Verger d'arbres fruitiers en mosaïque avec un fourré sur sols riches (F3.11)
- Verger d'arbres fruitiers en mosaïque avec un fourré sur sols riches (G1.D4*F3.11)
- Xerobromion (E1.272)

0 250 500
Mètres



Réalisation : AUDDICE, novembre 2020
Sources de fond de carte : GOOGLE EARTH AOÛT 2017
Sources de données : GOLF DES CHANALETS - AUDDICE, 2020

Programme Golf pour la Biodiversité
- niveau bronze -

Diagnostic écologique
et programme d'actions
pour l'obtention du label

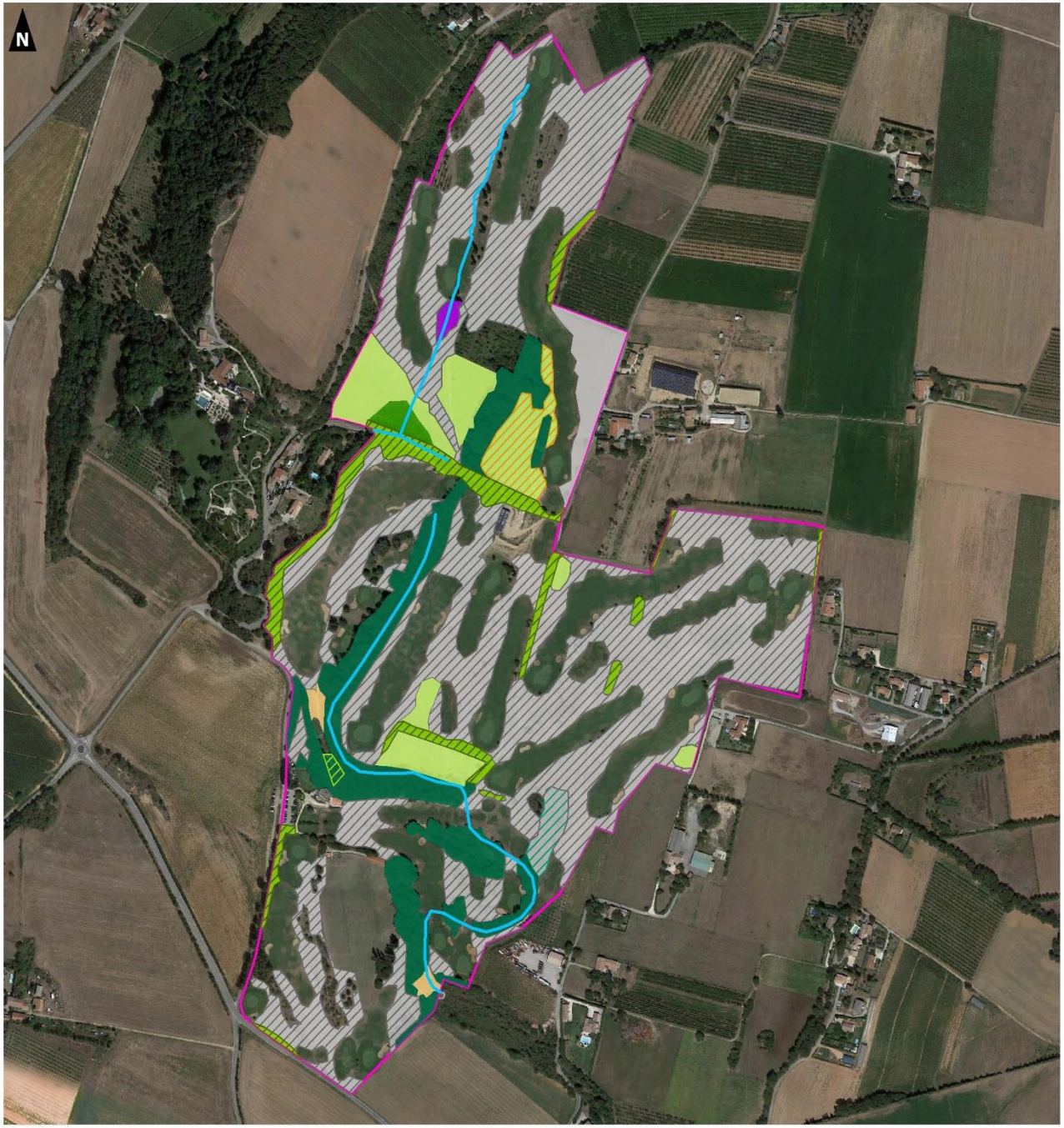
Habitats naturels

Secteurs d'étude

- Golf des Chanalets

Habitat (code Corine Eunis)

- Fossé humide (E2.222)
- Chênaie blanche et fourré sur sol riche (G1.7111*F3.11)
- Chênaie verte et blanche (G2.122*G1.7111)
- Communauté d'espèces rudérales (E2.22)
- Communauté d'espèces rudérales (E5.13)
- Communauté d'espèces rudérales en mosaïque avec des pousses de Frênes (E5.13)
- Haie d'espèces indigènes pauvres en espèces (FA.4)
- Ormaie à Orme champêtre (G1.A61)
- Prairie de fauche planitiaire (E2.22)
- Prairie de fauche planitiaire (E5.13)
- Saulaies riveraines (G1.11)
- Xerobromion (E1.272)



0 250 500
Mètres

Réalisation : AUDDICE, novembre 2020
Sources de fond de carte : GOOGLE EARTH AOÛT 2017
Sources de données : GOLF DES CHANALETS - AUDDICE, 2020

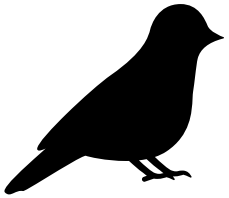
Flore

- **189 espèces végétales** ont été identifiées :
  - 11 espèces patrimoniales ;
  - 15 espèces végétales exotiques envahissantes.

- **Deux espèces de messicoles** retrouvées sur le site :
  - **Excellents indicateurs** de la bonne gestion des espaces verts car très sensibles aux **phytosanitaires**
  - Dépendantes des **pratiques de remaniement du sol**

La flore montre une richesse spécifique intéressante illustrant un **milieu favorable à sa diversité** et une **gestion adaptée des espaces verts**.

Une attention particulière est à porter sur la présence des nombreuses EVEE qui nécessiterait des préconisations de gestion particulières.

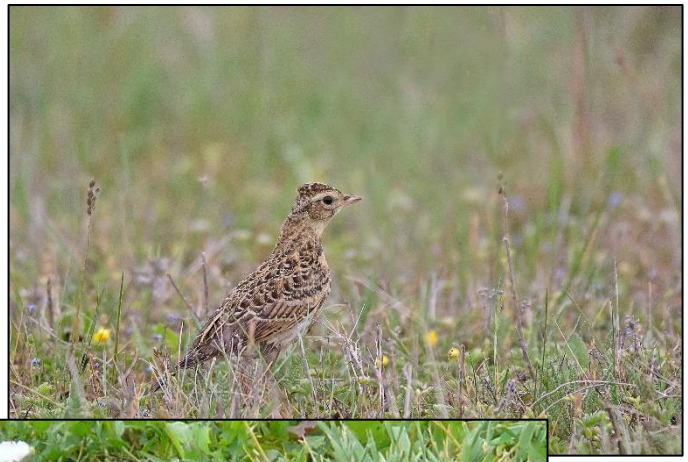


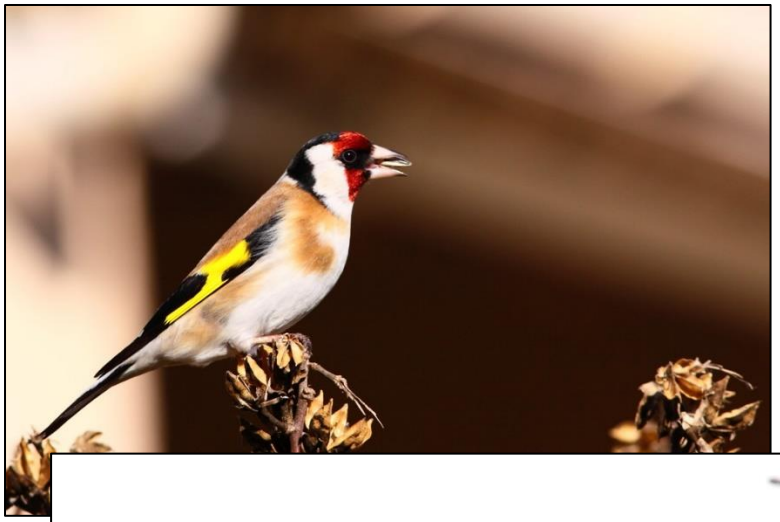
Oiseaux

- **40 espèces d'oiseaux** ont été identifiées :
  - 10 espèces patrimoniales, dont 5 nicheuses :
    - L'Alouette des champs
    - Le Chardonneret élégant
    - La Huppe fasciée
    - Le Serin cini
    - La Tourterelle des bois

La diversité en espaces ouverts parsemés d'espaces boisés offre de **nombreux espaces refuges favorables** à la nidification d'espèces patrimoniales.

Des mesures de gestion des espaces verts hors zone de jeux seraient favorables à l'épanouissement d'autres espèces patrimoniales.





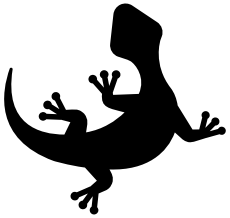
Amphibiens

- **Une seule espèce** a été identifiée :
  - le Triton palmé ;
  - Cette espèce n’est pas patrimoniale.
- Microhabitats nécessaires pour chaque étape de leur cycle de vie, il peut s’agir de : tas de pierres ; tas de bois ou de végétation haute (> 20 cm).
- Certains microhabitats peuvent aussi devenir des pièges mortels lorsqu’ils n’ont pas d’échappatoires.

La gestion actuelle des espaces verts hors zones de jeu permet **d’offrir des zones refuges** pour les amphibiens. Cependant, sans échappatoires, certaines d’entres-elles **deviennent des pièges mortels**.

Des prédispositions lors des travaux créant des microhabitats potentiellement dangereux et un aménagement de microhabitats supplémentaires favoriseraient les amphibiens sur le domaine du golf.

Mettre une planche de bois, une grosse branche, ou un élément permettant de recréer un échappatoire dans les trous à parois verticales permet de protéger la petite faune.



Reptiles

- **Deux espèces** ont été identifiées :
  - Le Lézard des murailles et le Lézard à deux raies ;
  - Aucune espèce n’est patrimoniale.
- Idem amphibiens, les microhabitats sont indispensables pour leur cycle de vie ;
- Les corridors boisés et les zones rudérales ouvertes sont particulièrement favorables aux reptiles.

La gestion actuelle des espaces verts hors zones de jeu permet **d’offrir des zones refuges** pour les amphibiens.

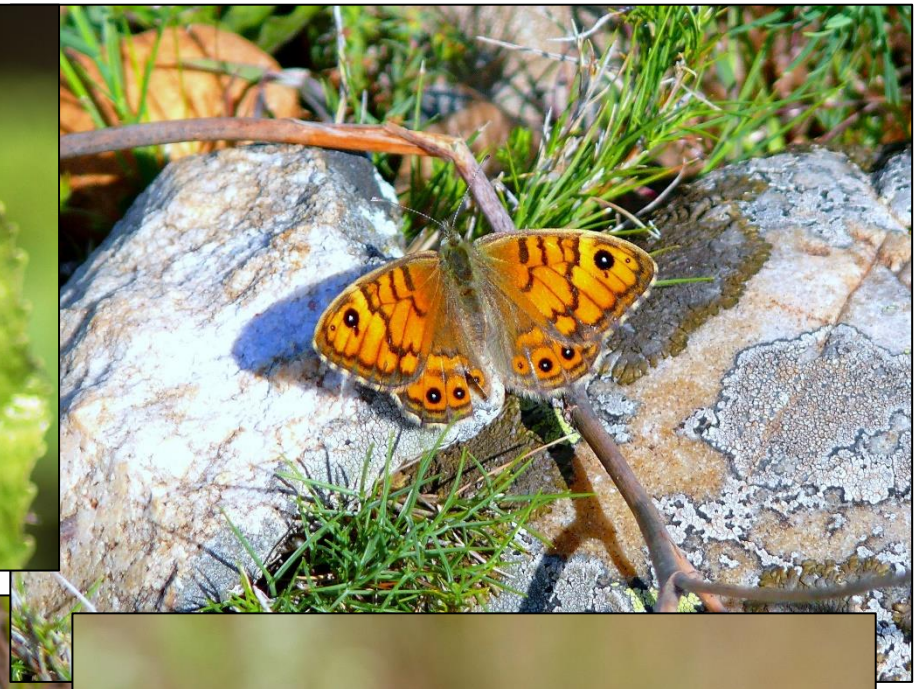
Un aménagement de microhabitats supplémentaires favoriserait les reptiles sur le domaine du golf.

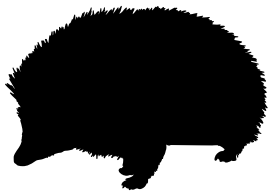
Insectes

- **20 espèces d'insectes** ont été identifiées :
  - 13 papillons, 1 libellule et 6 criquets/sauterelles ;
  - Aucune espèce n'est patrimoniale.
- Cortège détecté relativement commun ;
- La diversité en flore permet une diversité de plantes-hôtes favorables pour les papillons.
- Les ruisseaux, zones humides et leur végétation sont favorables aux libellules.

La diversité en habitats naturels et la conservation de ces zones sont favorables à l'épanouissement d'un cortège commun d'insectes.

Des mesures de gestion des espaces verts hors zone de jeux seraient favorables à l'épanouissement d'espèces plus spécialistes.

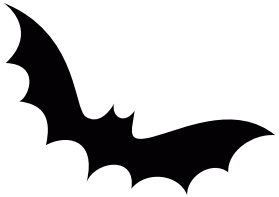




Mammifères terrestres

- **8 espèces de mammifères** ont été identifiées :
  - Aucune espèce n’est patrimoniale.
- Cortège détecté relativement commun des zones agricoles et boisées ;
- L’absence de barrières physiques offre une perméabilité de qualité pour la faune sauvage ;

La proximité avec les zones agricoles et la diversité des habitats du domaine sont favorables pour les espèces de mammifères. **L’absence de clôture est par ailleurs un des éléments majeurs** offrant une perméabilité de qualité à la macrofaune.



Chauves-souris

- **6 espèces de chauves-souris** ont été identifiées :
  - Aucune espèce n’est patrimoniale.
- Cortège détecté relativement commun des zones agricoles et des lisières boisées ;
- L’éclairage nocturne inexistant du site conserve un réservoir nocturne de la trame noire locale.

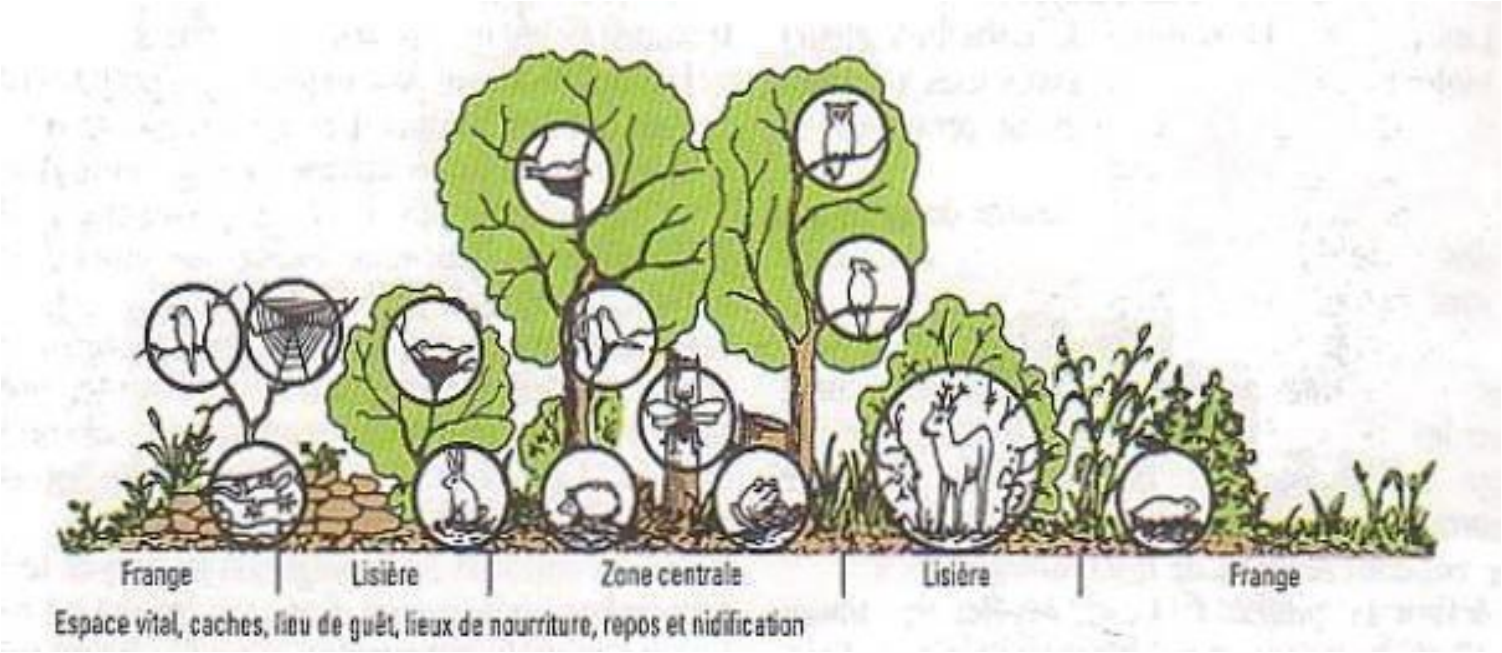
La **diversité en habitats** et les **mesures d’éclairages** employées par le Golf des Chanalets sont particulièrement favorables à l’activité nocturnes des chauves-souris.

L’installation d’aménagements tels que des gîtes artificiels pour chauves-souris et conserver les vieux arbres seraient favorables aux chauves-souris.

Les microhabitats offerts par les vieux arbres sont des atouts inestimables aux yeux des chauves-souris arboricoles.

Perméabilité

- Secteur parsemé d'espaces naturels reconstruisant des corridors écologiques arborés ;
- Absence d'une clôture assure une perméabilité idéale ;
- Les linéaires de haies bien entretenus forment un réseau de déplacement pour la faune locale



Potentiel d’accueil

- Gestion différenciée entrainant une strate herbacée développée (> 8 cm) ;
- Présence d’arbres et d’arbustes fruitiers ;
- Présence de fossés humides avec une végétation caractéristique ;
- Nombreux microhabitats au sein des vieux arbres ;
- Arbres en décomposition et souches laissées au sol.

L’ensemble de ces éléments un grand réseau d’habitats fonctionnels à l’échelle du golf et de son environnement proche.

Attention cependant aux microhabitats recréés avec des travaux pouvant occasionner des pièges sans échappatoire pour la faune.

Conclusion

- Un état des lieux **très satisfaisant** avec un fort potentiel de dynamique avec la biodiversité :
  - 5 espèces patrimoniales d'oiseaux nicheuses sur le site
  - 11 espèces patrimoniales de flore (dont messicoles)
- Une **perméabilité idéale** et un **réseau de microhabitats naturels** favorables à la faune locale et à l'accueil de la faune de l'environnement proche
- Des **méthodes de gestion respectueuses de l'environnement**
  - **Gestion différenciée** des espaces verts
  - **Eclairage limité** du domaine

Cet état des lieux complet respecte les attentes obligatoires et facultatives de la ffgolf et permet au Golf des Chanalets d'aboutir sa demande de labélisation bronze du programme « Golf pour la Biodiversité ».

Conclusion

- Quelques mesures sont cependant à considérer afin d'améliorer le domaine pour la biodiversité :
  - Mesures de précautions lors de travaux pouvant recréer des pièges pour la faune
  - Campagne de lutte contre les EVEE
  - Sensibilisation du personnel en charge des espaces vert
  - Maintenir une bandes herbacée fleurie en lisières des habitats naturels
  - Maintenir une tonte différenciée des espaces verts

Ces préconisations sont des recommandations qui ne représentent aucune obligation. Leur mise en œuvre assureront cependant une amélioration du domaine pour l'accueil et la conservation de la biodiversité locale.

Merci de votre attention !

Contact technique :

Alexandre LANGLAIS
Ingénieur écologue
Auddicé Environnement
04 90 64 04 65 / 06 65 08 85 45

Contact commercial :

Sabry DA SILVA
Chargé de développement environnement et biodiversité
Auddicé Environnement
06 45 43 32 76

auddice.com