

Diagnostic chiroptérologique

Projet de restauration du logis de l'Abbesse

Abbaye Royale de Fontevraud



Août 2023

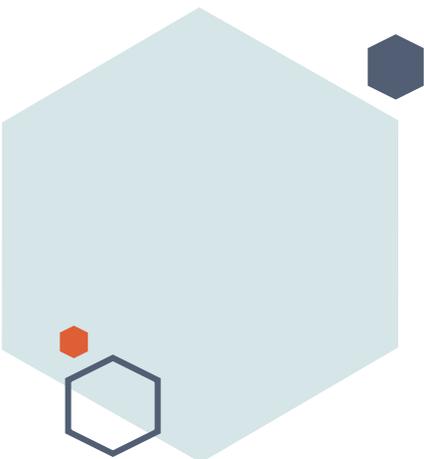


Table des matières

I. Contexte	3
I.1. Contexte du projet	4
I.2. Cadre réglementaire – Les espèces protégées	4
II. MÉTHODOLOGIQUE	5
II.1. Chiroptère	6
II.1.1. Période d’inventaire	6
II.1.2. Méthode d’inventaire	6
III. RÉSULTATS D’INVENTAIRE	9
III.1. Identification des potentialités de gîte	10
III.2. Résultats du comptage en sortie de gîte	13
III.3. Conclusion	16
I. CONCLUSION	17
I.1. Conclusion du diagnostic :	18

Table des figures

Figure 1 : Photographie de l'un des points d'observation réalisés en sortie de gîte	7
Figure 2 : Localisation des points d'observation de l'avifaune nicheuse et des chiroptères	8
Figure 3 : Illustration des différents volets présents sur le bâtiment.	10
Figure 4 : Illustration de la fissure fréquentée par une chauve-souris	10
Figure 5 : Illustration de fissures favorables formées suite au glissement de certaines pierres	11
Figure 6 : Illustration de diverses anfractuosités favorables aux chiroptères.....	11
Figure 7 : Illustration de « plaques d’enduits » partiellement décollées du mur	11
Figure 8 : Illustration des disjointements et anfractuosités présents au niveau de la corniche.	12
Figure 9 : Illustration des accès au comble depuis l’extérieur présents au niveau de certaines lucarnes.....	12
Figure 10 : Illustration des sorties de gîtes observées à l’angle nord-ouest du bâtiment	13
Figure 11 : Illustration des sorties de gîtes observées sur la façade sud du bâtiment	14
Figure 12 : Pipistrelle commune (source INPN)	15
Figure 13 : Sérotine commune (source INPN).....	15

Tables des tableaux

Tableau 1 : Dates de prospection et conditions météorologiques pour la recherche des chiroptères	6
--	---



I.CONTEXTE

I.1. CONTEXTE DU PROJET

L'abbaye royale Notre-Dame de Fontevraud est une ancienne abbaye d'inspiration bénédictine, située à Fontevraud, près de Saumur dans le Maine-et-Loire. Ce site de 13 ha est l'une des plus grandes cités monastiques d'Europe.

Suite à la fermeture de l'Abbaye en 1963, plusieurs chantiers de restauration ont eu lieu sur l'abbaye afin d'entretenir et de préserver les différents bâtiments et de pouvoir les rendre accessibles au public. Aujourd'hui des travaux sont envisagés sur l'ancien logis de l'Abbesse en vue de sa rénovation.

Ces travaux visent notamment à restaurer la toiture du bâtiment, ainsi que les différentes façades.

C'est dans ce contexte qu'une étude chiroptérologique a été commandée, afin d'identifier les enjeux que présente le bâtiment pour les chiroptères et d'évaluer la nécessité de réaliser une demande de dérogation espèces protégées. Le présent document expose donc les résultats de cette étude.

I.2. CADRE REGLEMENTAIRE – LES ESPECES PROTEGEES

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière. Pour éviter autant que possible le risque d'impact sur les espèces protégées, le présent diagnostic chiroptérologique se doit d'étudier la compatibilité entre le projet de rénovation et la réglementation en matière de protection de la nature. Les contraintes réglementaires identifiées dans le cadre de cette étude s'appuient sur les textes en vigueur au moment où l'étude est rédigée.

La protection des espèces s'applique à l'échelle européenne et nationale. Dans quelques cas, des protections régionales existent. Ces protections visent principalement la Flore.

* Droit européen

En droit européen, ces dispositions sont régies par les articles 5 à 9 de la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, dite directive « Oiseaux » et par les articles 12 à 16 de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats/Faune/Flore ». L'État français a transposé les directives « Habitats » et « Oiseaux » par voie d'ordonnance (ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001).

* Droit français

En droit français, la protection des espèces est régie par le Code de l'Environnement :

« Art. L.411-1. Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

- 1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;
- 2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;
- 3° La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ; [...] »

Ces prescriptions générales sont ensuite précisées pour chaque groupe par un arrêté ministériel fixant la liste des espèces protégées, le territoire d'application de cette protection et les modalités précises de celle-ci (article R.411-1 du CE).

Des dérogations au régime de protection des espèces de faune et de flore peuvent être accordées dans certains cas particuliers listés à l'article L.411-2 du Code de l'Environnement. L'arrêté ministériel du 19 février 2007 en précise les conditions de demande et d'instruction.



II.MÉTHOLOGIQUE

II.1. CHIROPTERE

II.1.1. PERIODE D'INVENTAIRE

L'inventaire des chiroptères a été réalisé au cours d'une session de prospection, réalisée en juin 2023 et visant notamment à mettre en évidence les potentialités d'accueil présentes sur le bâtiment, pour les chiroptères, et à rechercher les éventuels individus présents au sein des gîtes. Cette prospection a également été l'occasion de réaliser un inventaire nocturne visant à dénombrer et identifier les éventuels individus de chauves-souris sortant du bâtiment à la tombée de la nuit. Cette sortie a été réalisée le 27 juin 2023, ce qui correspond à la période d'élevage des jeunes, période particulièrement sensible pour les chiroptères.

Les conditions météorologiques relevées lors de cette session d'inventaire sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Dates de prospection et conditions météorologiques pour la recherche des chiroptères

Date	Horaire de prospection	Observateurs	Météorologie		
			T°	Vent	Nébulosité
27/06/2023 Journée	17h00 - 19h00	Nicolas ROCHARD	23°C à 21°C	Nul	4/8
27/06/2023 Soirée	21h45 / 23h00	Nicolas ROCHARD Marie-Lou DENIAUD Maxime GUINCHELEAU	21°C à 19°C	Nul	6/8

II.1.2. METHODE D'INVENTAIRE

L'objectif de l'inventaire chiroptérologique a été de mettre en évidence l'utilisation du bâtiment comme gîte pour les chauves-souris. Deux méthodes d'inventaire ont été mises en place pour répondre à cet objectif :

II.1.2.1. Une évaluation et une prospection des gîtes potentiels

Cette méthodologie vise à identifier les gîtes potentiels, présents sur les façades des bâtiments. Pour cela, l'ensemble des disjointements, fissures et autres anfractuosités sont repéré et analysé afin de définir les potentialités d'accueil pour les chauves-souris.

Les traces et indices de présence (guano, traces d'urine, etc...) sont également recherchés afin d'identifier et de localiser la présence d'individus, ou de gîte fréquenté.

Enfin, pour l'ensemble des gîtes accessibles, une prospection visuelle à l'aide d'une lampe est réalisée. L'ensemble de ces observations est réalisé à partir du sol. Aucune prospection fine de l'ensemble des gîtes potentiels n'a pu être réalisée du fait de l'absence d'échafaudage.

Cette méthode d'inventaire permet ainsi, principalement, d'identifier les potentialités d'accueil qu'offre le bâtiment pour les chiroptères, mais également de mettre en évidence la possible présence de chiroptères.

Le comble du bâtiment ayant déjà fait l'objet d'une prospection en 2022 n'a pas été prospecté de nouveau en 2023.

II.1.2.2. La réalisation de comptages en sortie de gîte

Pour l'ensemble des gîtes potentiels ne pouvant faire l'objet d'une visite du fait de leur inaccessibilité, ou du caractère trop profond des anfractuosités, il a été fait le choix de réaliser un comptage en sortie de gîte. Ce type de comptage consiste à positionner plusieurs observateurs autour du bâtiment, afin d'identifier et de localiser, à la tombée de la nuit, les chiroptères sortants de ce dernier. Dans le cas du présent projet, trois observateurs ont été positionnés autour du bâtiment afin de couvrir l'ensemble des façades. Chaque observateur était équipé d'un détecteur d'ultrason permettant une identification des différentes espèces et/ou un enregistrement des signaux des individus présents pour une détermination ultérieure.

Cette méthodologie permet ainsi de dénombrer de façon exhaustive les individus présents et de confirmer ou non l'utilisation des gîtes potentiels identifiés préalablement. Cette sortie de gîte a été réalisée au cours d'une soirée d'inventaire le 27 juin 2023.



Figure 1 : Photographie de l'un des points d'observation réalisés en sortie de gîte

II.1.2.3. Limites méthodologiques

Ces deux méthodes sont donc complémentaires et permettent d'évaluer finement les enjeux chiroptérologiques présents sur les bâtiments étudiés.

Néanmoins, il est à noter que la réalisation d'un comptage en sortie de gîte présente des limites. En effet, bien que cette méthode soit très efficace pour identifier et dénombrer les individus présents lorsqu'il s'agit d'un gîte de parturitions, cela s'avère plus complexe pour les gîtes diurnes de mâle ou d'individus isolés qui peuvent être ponctuels et variables au cours de la saison. En effet, il est alors plus difficile de localiser précisément le gîte d'un seul individu. À noter également que ces gîtes diurnes peuvent faire l'objet d'une utilisation ponctuelle et sporadique au cours de la saison. Ainsi, l'absence d'individus lors d'une sortie de gîte ne signifie pas que le gîte ne peut pas être occupé à une autre période de l'année.

Ces éléments soulignent donc la complexité de la réalisation de ce type d'inventaire et mets en évidence la nécessité d'exploiter ces données avec prudence.

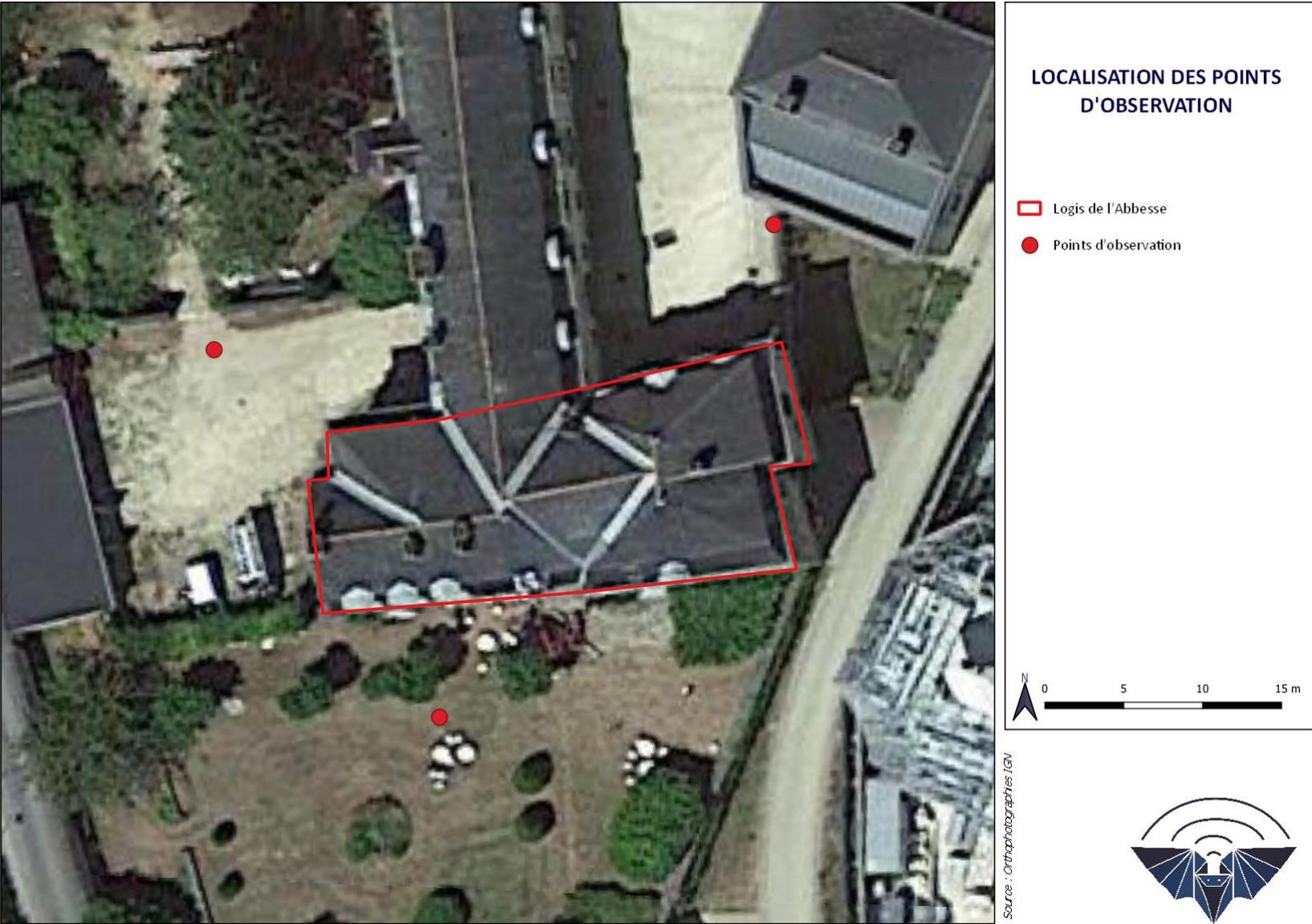


Figure 2 : Localisation des points d'observation de l'avifaune nicheuse et des chiroptères



III. RÉSULTATS D'INVENTAIRE

III.1. IDENTIFICATION DES POTENTIALITES DE GITE

La prospection réalisée sur le bâtiment a permis d'identifier plusieurs gîtes potentiellement favorables pour les chiroptères. Le caractère ancien du bâtiment, sa construction en pierre de taille, ainsi que les divers embellissements ajoutés sur les façades offrent des potentialités d'accueil pour les chiroptères. Ces potentialités sont assez diversifiées et présentes sur l'ensemble des façades

Voici une présentation détaillée des gîtes potentiels identifiés :

- Les volets

Plusieurs volets sont présents sur les fenêtres du logis de l'Abbesse. On retrouve notamment des volets pliants en façade nord du bâtiment et des volets battant type persienne en façade sud. Aucun volet n'est présent sur les pignons. Ces volets semblent restés ouverts en permanence, ce qui s'avère propice aux chiroptères qui peuvent ainsi se loger dans l'espace créé entre le bâtiment et le volet.

Plusieurs de ces volets ont pu être prospectés depuis le sol et aucune chauve-souris n'était présente. Notons que la majorité des volets présents sur la façade sud s'avère assez éloignée du mur, créant ainsi un espace conséquent de plus de 3 cm entre le mur et le volet, ce qui est moins favorable pour les chauves-souris qui chercheront des endroits plus exigus.



Figure 3 : Illustration des différents volets présents sur le bâtiment.

- Les fissures et disjointements entre les pierres

Du fait de son caractère ancien, le bâtiment présente de nombreuses anfractuosités pouvant être fréquentées par les chiroptères. Ces anfractuosités peuvent être liées à des pierres ayant bougé créant ainsi des fissures, des morceaux de pierres abîmés, des trous de construction, ou encore à des plaques d'enduits appliquées contre les façades et aujourd'hui partiellement décollées, créant ainsi des petites cavités entre le mur et l'enduit.

L'ensemble de ces anfractuosités est très favorable pour les espèces fissuricoles comme par exemple les Pipistrelles. Ces espèces apprécient les endroits exigus et cherchent ce type d'anfractuosité pour se loger.

Du fait de la hauteur importante de ces anfractuosités sur les façades, et de la faible largeur de ces cavités, il n'a pas été possible de prospecter l'ensemble de ces gîtes potentiels. Cependant, l'observation des anfractuosités les plus basses et accessibles a permis de confirmer qu'au moins l'une d'entre elles était occupée par des chiroptères. En effet, il a été possible d'observer la présence de guano au sein de l'un de ces gîtes potentiels, confirmant ainsi l'utilisation de ces derniers par les chauves-souris.



Figure 4 : Illustration de la fissure fréquentée par une chauve-souris

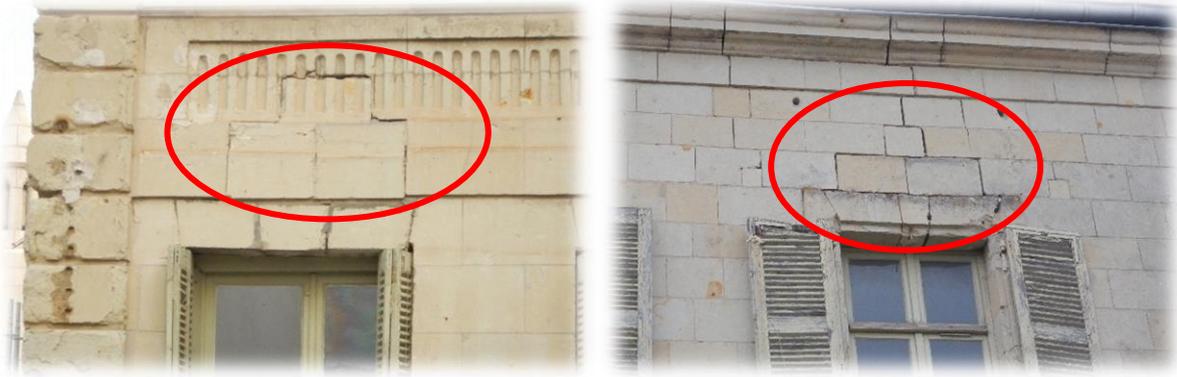


Figure 5 : Illustration de fissures favorables formées suite au glissement de certaines pierres



Figure 6 : Illustration de diverses anfractuosités favorables aux chiroptères



Figure 7 : Illustration de « plaques d'enduits » partiellement décollées du mur

- **Disjointements au niveau des pierres formant la corniche**

La corniche du bâtiment est faite de pierres de taille apposées les unes contre les autres. Avec le temps des disjointements se sont créés entre ces pierres, offrant ainsi des anfractuosités propices aux chauves-souris. De plus, sur certaines corniches quelques pierres ont été abimées avec le temps, et le zinc mis en place avec la gouttière n'épouse plus totalement la corniche, permettant ainsi aux chiroptères d'accéder sous la gouttière et d'utiliser cet espace comme gîte. Le caractère étroit de ce gîte et les conditions thermiques favorables offertes par le zinc exposé au soleil rendent ces gîtes potentiels très favorables pour les chiroptères et ce notamment au printemps.

Du fait de leur hauteur, ces gîtes potentiels n'ont pas pu être prospectés.



Figure 8 : Illustration des disjointements et anfractuosités présents au niveau de la corniche.

- **Accès au comble**

Quelques accès au comble depuis l'extérieur ont pu être observés. Ces accès se trouvent principalement au niveau des lucarnes. En effet, les jonctions entre la toiture et ces lucarnes ne sont pas totalement jointives et quelques petits accès sont présents. Ces derniers peuvent ainsi permettre aux chiroptères d'accéder au comble depuis la toiture et d'utiliser cet espace comme zone de gîte.

L'occupation du comble a pu être confirmée par la présence de quelques crottes observées à l'intérieur du bâtiment lors d'une prospection interne du bâti réalisée en 2022. La faible quantité de crottes observées laisse toutefois à penser que le comble n'est occupé que de façon ponctuelle par un nombre réduit d'individus. Aucune colonie de parturitions ne semble donc présente au sein du comble.



Figure 9 : Illustration des accès au comble depuis l'extérieur présents au niveau de certaines lucarnes.

Cette analyse met donc en évidence que les potentialités de gîte pour les chiroptères au sein du bâtiment sont abondantes et diversifiées. Cette diversité permet l'accueil de différentes espèces. En effet, si les potentialités pour les espèces dites « fissuricoles » sont les plus importantes, l'accès au comble depuis l'extérieur permet l'accueil d'autres espèces anthropophiles comme la Sérotine commune, le Grand Murin, l'Oreillard gris, le Murin à Moustaches, ...

La présence de guano au sein d'un des rares gîtes potentiels ayant pu être prospecté sur la façade, ainsi que la présence de guano au sein du comble, confirme que le bâtiment est fréquenté par les chiroptères.

III.2. RESULTATS DU COMPTAGE EN SORTIE DE GITE

La sortie de gîte a été réalisée le 27 juin 2023 de 21h45 à 23h00. Lors de cette sortie de gîte, plusieurs individus de Pipistrelle commune et de Sérotine commune ont pu être observés sortants du bâti. Les résultats de cette sortie de gîtes sont présentés par point d'observation.

Sur le point d'observation présent à l'angle nord-ouest du bâtiment plusieurs individus ont pu être observés. Une Pipistrelle commune, a ainsi été observée sortant d'un trou présent en partie haute de la façade nord, à proximité de l'angle du bâtiment. Cette première observation a eu lieu à 22h23. Puis deux autres individus de Pipistrelle commune sont sortis d'un même disjointements présents au niveau de la corniche à 22h33 et 22h40. Quelques autres individus de chauves-souris, notamment de Pipistrelle commune ont également été observés en transit aux abords du bâtiment à la tombée de la nuit. Ces individus n'étaient toutefois pas présents sur le bâtiment au cours de la journée.



Figure 10 : Illustration des sorties de gîtes observées à l'angle nord-ouest du bâtiment

Sur le point d'observation réalisé au sud du bâtiment, deux Pipistrelles communes ont été observées sortants du bâtiment au niveau d'une anfractuosité présente au-dessus d'une des fenêtres présente dans la partie est de cette façade. Le premier individu a été observé à 22h18, suivi du second 4 minutes après.

Suite à cela, plus de 6 individus ont été observés longeant la façade du bâtiment d'ouest en est. Malheureusement, du fait de la végétation présente sur la façade et dans le jardin, il n'a pas été possible d'identifier la sortie de gîte de ces individus, ni même de s'assurer qu'ils sortaient du bâtiment. Il peut en effet s'agir d'individus sortant d'un autre bâtiment et transitant en longeant le logis de l'Abbesse.

Enfin, deux individus de Séroline commune sont sortis du comble via l'un des accès présents à côté de la lucarne ouest du bâtiment. Cette espèce, dont la sortie de gîte est un peu plus tardive, a été observée à 22h35, puis à 22h38.

Au total, au moins 4 individus, de deux espèces, fréquentaient cette façade du bâtiment lorsque la sortie de gîte a été réalisée.



Figure 11 : Illustration des sorties de gîtes observées sur la façade sud du bâtiment

Enfin, concernant le point d'observation réalisé sur la façade nord et est, aucune chauve-souris n'a été observée en sortie de gîte. Ces deux façades présentent des potentialités d'accueil plus réduites que les autres parties du bâtiment, ce qui peut expliquer l'absence d'observation.

Deux espèces différentes ont donc été observées sortants du bâtiment lors des prospections réalisées. Il s'agit de 4 individus de Pipistrelle commune et de 2 individus de Sérotine commune. Le faible nombre d'individus observés sur chacun des gîtes occupés laisse à penser qu'il s'agit de gîtes diurnes occupés par des individus isolés, des mâles ou des femelles non-reproductrices cette année. Aucune colonie de parturitions ne semble donc présente sur le bâtiment. Voici une rapide présentation de ces deux espèces.

- * **La Pipistrelle commune** est une petite espèce de chauve-souris au pelage dorsal brun sombre à brun-roux, celui du ventre est plus clair, mais le contraste est peu marqué. La face et les membranes sont sombres (brun foncé à noir) et contrastent fortement avec le pelage.

Il s'agit d'une espèce ubiquiste très largement répandue à l'échelle nationale. Elle fréquente aussi bien les milieux forestiers que les zones agricoles ouvertes. On la retrouve également au sein des zones urbaines, même dans les secteurs fortement artificialisés. Elle s'avère être très opportuniste, que ce soit concernant les gîtes qu'elle occupe, ou son régime alimentaire.



Figure 12 : Pipistrelle commune (source INPN)

Il s'agit d'une espèce anthropophile qui utilise des gîtes relativement exigus présents au sein des bâtiments (isolation de bâtiments, anfractuosités des murs en pierre, linteaux, caves, etc...). Elle privilégie les bâtiments très chauds. Ses gîtes d'hibernation sont eux moins connus, mais ils peuvent être similaires aux gîtes estivaux. Elle hiberne de novembre à fin-mars principalement en bâtis. Les colonies investissent leur gîte de mise-bas en avril et les naissances ont lieu au cours du mois de juin et s'étalent sur une dizaine de jours. L'envol des jeunes a lieu entre 4 et 5 semaines après la naissance ce qui correspond au mois de juillet et début août.

Malgré sa relative abondance et son caractère ubiquiste, les tendances d'évolution de cette espèce sont défavorables et on estime à 10% la diminution des populations.

- * **La Sérotine commune** est une espèce de grande taille présentant une face et des membranes sombres. Son pelage est long et soyeux, de couleur brun roux à gris sombre. Ubiquiste et assez largement répandue à l'échelle nationale, cette espèce de plaine fréquente aussi bien les milieux ruraux que les zones urbaines. Elle affectionne les milieux ouverts mixtes, tel que les zones bocagères ou alterne les milieux prairiaux, les milieux aquatiques, les cultures et les bosquets. Elle chasse généralement non loin de sa colonie (environ 3 km)



Figure 13 : Sérotine commune (source INPN)

Il s'agit d'une espèce anthropophile qui utilise des gîtes relativement exigus présents au sein des combles. Elle privilégie les bâtiments très chauds. Ses gîtes d'hibernation sont eux moins connus, mais ils peuvent correspondre à l'isolation de bâtiments, les anfractuosités des murs en pierre, les églises, les caves, etc...

Les colonies investissent leur gîte de mise-bas en avril et les naissances ont lieu au cours du mois de juin et s'étalent sur une dizaine de jours. L'envol des jeunes a lieu entre 4 et 5 semaines après la naissance ce qui correspond au mois de juillet et début août.

La population de cette espèce affiche un déclin significatif de 30% à l'échelle nationale.

III.3. CONCLUSION

Le bâtiment présente donc de nombreuses potentialités d'accueil pour les chiroptères. Ces dernières, du fait de leur nombre et de leur diversité constituent un enjeu important pour les chiroptères.

Malgré cette forte potentialité d'accueil, la recherche d'individus au sein des gîtes n'a permis d'attester l'occupation que d'une seule anfractuosité avec l'observation de guano dans une fissure entre deux pierres. Notons toutefois que très peu de gîtes potentiels ont pu être prospectés en raison de la hauteur et du caractère exigüé de la majorité des gîtes favorables.

L'observation de plusieurs individus sortant du bâtiment lors des prospections réalisé confirme l'évaluation des potentialités d'accueil réalisé et souligne l'intérêt que représente le logis de l'Abbesse comme gîte pour les chiroptères. Notons cependant, que les observations réalisées ne concernent que des individus isolés ou des groupes de deux et qu'aucune colonie de parturitions ne semble présente.

Ainsi, au vu de ces éléments, il est possible de conclure sur le fait que le logis de l'Abbesse présente un enjeu modéré pour les chiroptères.



I.CONCLUSION

I.1. CONCLUSION DU DIAGNOSTIC :

Le présent document fait état du diagnostic chiroptérologique réalisé sur le bâtiment du logis de l'Abbesse présent dans l'abbaye royale de Fontevraud dans la commune de Fontevraud l'Abbaye, dans le Maine-et-Loire. Ce bâtiment est pour rappel concerné par un projet de restauration visant notamment à rénover la toiture et les façades. Cette opération s'inscrit dans un projet d'entretien et de mise en valeur des bâtiments de l'Abbaye.

Une étude chiroptérologique a donc été réalisée au mois de juin 2023, afin de mettre en évidence la présence d'éventuels enjeux concernant les chauves-souris. Ce diagnostic a mis en évidence que le bâtiment présentait de nombreuses potentialités d'accueil pour les chiroptères. En effet les façades anciennes en pierre de taille offrent de nombreuses anfractuosités ou peuvent giter différentes espèces de chiroptères. De plus, des accès au comble depuis l'extérieur sont présents et permettent ainsi l'accueil d'autres espèces anthropophiles.

Les prospections réalisées ont permis de confirmer la présence de chiroptères au sein de ces gîtes potentiels, avec notamment la présence de guano au sein d'une cavité, mais également avec l'observation de 5 Pipistrelle commune sortant de 3 gîtes différents, et de deux Sérotine commune sortant du comble. Aucune colonie de parturition ne semble cependant présente.

Par conséquent, au vu de ces éléments et des enjeux présents, l'octroi d'une dérogation pour destruction d'espèces et/ou d'habitats d'espèces protégées semble nécessaire avant la réalisation des travaux de restauration. En effet, les différents travaux programmés sont de nature à générer des impacts sur les différentes espèces présentes.

Cette demande de dérogation devra prévoir la mise en place de certaines mesures afin de garantir que l'impact des travaux restera faible sur les chiroptères. Ces mesures pourront entre autres être les suivantes :

- La réalisation des travaux à une période moins sensible
- Le maintien des potentialités d'accueil existante
- L'intégration de gîte à chiroptères,
- L'accompagnement par un écologue durant les travaux,
- ...

Cette demande devra faire l'objet d'un passage en Conseil Scientifique Régional de Protection de la Nature (CSRPN) et d'une validation par la Direction Départementale des Territoires (DDT) afin d'obtenir l'acceptation de cette dérogation pour destruction d'espèces et/ou d'habitats d'espèces protégées.