

## 9. ANNEXES

9.1. Convention SCI Caves et château de Parnay et PNR LAT

PROJET OENOTOURISTIQUE DU CHATEAU DE PARNAY

CONSEIL AU PORTEUR DE PROJET ET ANIMATION D'UN  
COMITE ENVIRONNEMENTAL

CONVENTION TECHNIQUE ET FINANCIERE 2021

En déclinaison de la convention cadre, il est proposé d'établir une convention technique et financière annuelle prévoyant les modalités techniques et financières envisagées pour 2021.

Entre, d'une part,

La SCI Caves et Château de Parnay, représentée par son Gérant Régis Vincenot, propriétaire actuel du foncier et maître d'ouvrage, ci-après dénommée « porteur de projet »

Et, d'autre part, le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, représenté par sa Présidente Sophie TUBIANA, ci-après dénommée « PNR»

ARTICLE I. OBJET DE LA CONVENTION

Cette convention a pour objet de définir les moyens mobilisés pour l'année 2021 afin de décliner la convention cadre.

ARTICLE II. MOBILISATION DE MOYENS

La participation du PNR est établie, selon les trois objets suivants :

Contribution à l'expertise scientifique et technique du projet : réunion techniques pour conseiller le Porteur de projet dans les attendus à avoir des protocoles scientifiques et participations ponctuelles à des inventaires floristiques

Mise en place puis animation d'un « comité de suivi environnemental »

Le PNR participera également aux réunions du comité de pilotage opérationnel du projet en tant que personnes publique impliquée sur son territoire.

Le porteur de projet s'assure du suivi des engagements tels qu'inscrits dans la convention cadre.

LAT

ARTICLE III. INDEMNITES FINANCIERES

Conformément aux engagements exprimés dans l'article 3 de la convention cadre, il est prévu les temps de travail correspondant aux sommes journalières forfaitaires suivantes:

Comité de suivi environnemental : Préparation : réunion interne, communication, création, mise en place puis rencontre des membres Préparation, animation et compte-rendu des réunions (estimé à 3 réunions et 2j/ réunion)	Chef de service aménagement écodéveloppement et Chargée de mission éducation et citoyenneté	12 6	12 100
Expertises floristiques	Chef de service biodiversité	8	5 600
Conseil paysager	Paysagiste	2	1400
Rapportage annuel et suivi administratif du partenariat (facturations, rapportage, rédaction d'une convention...) une réunion bilan	Chef de service aménagement éco-développement + service comptabilité et communication	3	2 100

Le montant total maximum engagé pour l'année 2021 s'élève 21700 €

La facturation se fera au temps passé effectif arrondi à la demi-journée. Elle se fera au moment de l'édition du rapport annuel.

ARTICLE IV. DUREE DE VALIDITE DE LA CONVENTION

La présente convention s'appliquera rétroactivement au 1<sup>er</sup> janvier 2021 et cessera le 31 décembre 2021.

Un rapport d'activité ainsi qu'un bilan du temps passé effectif sera adressé par le PNR au Porteur de projet courant décembre. Il sera présenté en Bureau du PNR.

Un projet de convention annuelle pour l'année suivante y sera joint.

Une réunion bilan permettra d'acter par les partis ces documents.

ARTICLE V. ARTICLE 8 : LITIGES

Dans un premier temps, tout litige sera résolu par voie amiable. En dernier ressort, si cette voie amiable est épuisée, le litige sera porté devant le tribunal compétent.

La convention pourra être résiliée par lettre recommandée avec accusé de réception.

Fait à Le s



Mada, e Sophie TUBIANA

d<sup>re</sup> Parc naturel régional  
Loire-Anjou-Touraine

Monsieur Régis VINCENOT

Gérant de la SCI  
Caves et Château de Parnay

## 9.2. Convention triennale - Comité de suivi multiacteurs

REÇU LE 23 JUIN 2021

### PROJET OENOTOURISTIQUE DU CHATEAU DE PARNAY

### CONSEIL AU PORTEUR DE PROJET ET ANIMATION D'UN

### COMITE ENVIRONNEMENTAL

CONVENTION CADRE TRIENNALE A COMPTER DU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2021

Entre, d'une part,

La SCI Caves et Château de Pamay, représentée par son Gérant Régis Vincenot, propriétaire actuel du foncier et maître d'ouvrage, ci-après dénommée « le porteur de projet »

Et, d'autre part, le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, représenté par sa Présidente Sophie TUBIANA, ci-après dénommée « le PNR »

#### ARTICLE I. CONTEXTE

Le Parc Loire Anjou Touraine s'étire de part et d'autre de la Loire entre Anjou et Touraine, des terroirs aussi bien connus pour leurs paysages naturels et bâtis que pour leurs vins.

Le projet œnotouristique du château de Pamay est d'un grand intérêt socio-économique pour le Saumurois. En phase de développement actif depuis 2019 il a été initié par le groupe RGV en la personne de Régis VINCENOT qui a acheté ce domaine en 2006. Après avoir repris et requalifié l'exploitation viticole du château de Pamay, son idée consistait par la suite à réhabiliter le bâtiment et les caves afin d'y développer des activités touristiques. C'est ainsi qu'en plus d'un hôtel de 60 chambres, un parc à thèmes dédié aux vins de Loire - et plus particulièrement à Antoine Cristal dont l'apport pour la viticulture saumuroise fut décisif ainsi qu'un restaurant gastronomique, un bistrot, un spa troglo de 700 m<sup>2</sup>, une cenothèque et un espace affaires formeront un vaste complexe œnotouristique pouvant accueillir jusqu'à 150000 visiteurs par an.

La SCI Caves et château de Pamay est la société qui porte le projet. Elle a mandaté plusieurs intervenants dont OREAS qui a invité un technicien du Parc pour la première fois en septembre 2019 pour évoquer des questions d'énergie renouvelable. Ce fut l'occasion de prendre connaissance du projet global et de sensibiliser le porteur de projet aux enjeux de biodiversité sur le site.

Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine

projet caves et château de Pamay

 p. 1/5

Les premiers travaux de confortement et nettoyage du coteau ont été engagés en 2019. Ils ont fait l'objet de diverses autorisations administratives. Une étude patrimoniale et paysagère au printemps 2020 a été réalisée à la demande de l'Etat, mais c'est lors de l'instruction du permis lié à l'aménagement d'équipements et de nouveaux parking (fin 2020) que la nécessité d'instruire une demande d'autorisation environnementale a été formulée. Un nouveau permis d'aménager a été déposé début 2020 afin de faire apparaître la nécessité de réaliser une étude d'impact globale.

Lors de différentes étapes de cette instruction administrative, le PNR a été sollicité ponctuellement pour avis. Il s'est efforcé de rester neutre dans son expression, s'appuyant notamment sur des interrogations naturalistes quant aux effets potentiels des aménagements.

En décembre 2020, le Préfet de région impose finalement la réalisation d'une étude d'impact. Celle-ci sera forcément biaisée car l'état initial avant travaux n'a pu être réalisé. Cette procédure permettra de formaliser les engagements du porteur de projet au sein d'une démarche réglementaire qui permet de sécuriser juridiquement l'ensemble des instructions administratives au regard notamment de la présence d'espèces protégées par la loi.

#### ARTICLE II. OBJET DE LA CONVENTION

##### 1) FINALITE

Les enjeux environnementaux et patrimoniaux de l'aménagement de ce site sont exceptionnels à bien des égards : historiques, bâtis, paysagers, économiques, agricoles, touristiques, écologiques... Ils sont des atouts indéniables pour le projet à condition d'être bien identifiés, préservés et valorisés. Malgré une appréhension de certains de ces éléments en amont du projet, l'ambition du porteur de projet est de maximiser les objectifs de qualité environnementale lors des phases de conception restantes, pendant les travaux puis tout au long de l'exploitation du complexe œnotouristique du château de Pamay.

Fort de son double rôle d'expertise environnementale et de médiation des patrimoines au service d'un éco-développement conciliant l'écologie et l'économie au service du territoire et de ses habitants, le PNR est apparu aux yeux du porteur de projet comme un interlocuteur crédible auprès de l'ensemble des parties prenantes. Le porteur de projet a proposé de confier au Parc l'animation d'un comité environnemental au sein duquel toutes les parties prenantes pourraient s'exprimer. Cette instance **indépendante est chargée d'exprimer des avis et recommandations au porteur de projet.**

##### 2) OBJECTIF

La présente convention a donc pour objectif **d'établir les modalités de partenariat entre le porteur de projet et le PNR** en définissant les conditions d'indépendance et de neutralité d'expression de ce dernier. En effet, fidèle à ses valeurs réaffirmées et renforcées dans sa prochaine charte, le PNR s'attachera à les décliner dans ces principes méthodologiques :

Promotion de l'éco-responsabilité et de l'exemplarité écologique dans les actes d'aménagement et de gestion du territoire, notamment au titre de la séquence Eviter Réduire Compenser de l'autorisation environnementale,

Co-construction avec les parties prenantes d'un cadre sécurisé d'expression des points de vue et d'écoute mutuelle bienveillante,

Valorisation des expertises techniques et citoyennes en leur permettant de s'exprimer dans un cadre aux règles de fonctionnement transparentes,

Promotion d'une méthode de travail systémique et transversale dans l'intérêt général du territoire concerné sur le moyen et long terme,

Définition de conditions d'évaluation conjointe des conséquences potentielles du projet,

Promotion de prises de décision nourries et concertées.

Par la présente convention, le porteur de projet s'engage à porter ces principes d'action.

Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine

projet caves et château de Pamay

Bien que possiblement impliqué dans les procédures réglementaires, compte-tenu de son engagement dans la présente convention, PNR ne se prononcera pas pour avis lors des consultations diligentées par les différentes instances administratives.

### ARTICLE III. MODALITES DE PARTENARIAT

#### 1) NATURE DE LA PARTICIPATION DU PARC

La participation du Parc est établie pour les trois objets suivants :

Contribution à l'**expertise scientifique et technique du projet** : compte-tenu de la connaissance du site et de ses capacités d'expertise, le Parc pourra réaliser des inventaires floristiques ponctuels afin d'enrichir la connaissance naturaliste du site. Les prospections ne pourront avoir lieu que sur des parcelles autorisées en termes d'accès par les propriétaires pour la réalisation d'inventaires et pendant des périodes favorables aux espèces recensées. Ce rôle ne se substitue pas à celui des bureaux d'études mandatés par le maître d'ouvrage. Cela permettra de mieux cibler les attentes de des prestations de bureaux d'études et ainsi d'améliorer la pertinence des propositions. De même, une expertise paysagère ponctuelle pourra être apportée ainsi qu'un avis sur la médiation scientifique du parcours d'interprétation.

Animation d'un « **comité de suivi environnemental** » : le PNR assurera l'animation en liaison étroite mais en toute indépendance vis-à-vis du porteur de projet afin de permettre d'une part l'expression des points de vue sur le projet par les membres de ce comité, et d'autre part, d'offrir la possibilité au porteur de projet d'expliquer ses choix de façon transparente et publique.

Le PNR participera également aux réunions du **comité de pilotage opérationnel** du projet en tant que personnes publique impliquée sur son territoire.

#### 2) ENGAGEMENTS DU PORTEUR DE PROJET

Le porteur de projet s'engage à :

informer régulièrement le PNR de l'évolution du projet et, plus spécialement, des modifications qui peuvent impacter de près ou de loin l'environnement et les patrimoines du site et de ses abords,

Mettre à disposition du Parc les informations utiles pour préparer les réunions,

Participer au comité de suivi environnemental,

Etre à l'écoute des expressions, remarques et propositions qui pourront être formulées par ses membres mais aussi par des habitants ou acteurs économiques souhaitant s'exprimer par le biais de ce comité,

Répondre de façon transparente à ces propositions en présentant ses objectifs, ses contraintes et ses options,

Indemniser, au prorata du temps passé effectif, le PNR pour sa contribution scientifique et technique ainsi que pour sa gestion du comité de suivi environnemental tel que précisé à l'article 4.

#### 3) ENGAGEMENTS DU PARC

Le PNR s'engage à :

Prévenir le porteur de projet de ses visites sur site et envoyer une note d'analyse faisant le compte-rendu des éléments naturalistes inventoriés par le PNR,

Organiser et animer le comité de suivi environnemental suivant les principes exprimés à l'article 4. Rédiger un rapport annuel public permettant de retracer les débats et d'expliquer les avis et analyses exprimés,

Contextualiser les débats au sein du comité de suivi environnemental au regard des objectifs de territoire de la charte

du Parc,

Comptabiliser le temps effectif passé pour l'ensemble des tâches,

Participer aux réunions du comité de pilotage opérationnel au titre des missions de suivi de son territoire (et donc hors champ d'indemnisation).

### ARTICLE IV. COMITE DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

#### 1) FONCTION DE CE COMITE ET COMPOSITION

Situé en dehors du processus de pilotage opérationnel mené par le porteur de projet, le rôle de ce comité est d'exprimer des avis - voire des objections - mais aussi des propositions pouvant contribuer au projet. Voulu comme une instance indépendante par le porteur de projet, il est également présenté comme une mesure d'accompagnement complémentaire aux mesures réglementaires d'évitement et de compensation proposées dans le cadre de l'instruction de l'autorisation environnementale.

Le porteur de projet n'est pas membre de ce comité de manière à ne pas influencer les débats par sa seule présence. Il est cependant invité en tant que de besoin à tout ou partie des réunions.

Afin d'être souple et réactif, sa composition peut être évolutive. Son noyau dur sera composé en trois collèges :

##### Associations

Associations naturalistes : LPO Anjou et Sauvegarde de l'Anjou,

Associations patrimoine bâti et paysage : Carrefour des Troglodytes (Anjou-Touraine-Poitou) ? Association La Troglodyte.

##### Citoyens

Un membre du conseil de développement du Saumurois,

Riverains de la Côte de Saumur : appel à participation auprès des habitants. A limiter à deux, tirés au sort si besoin.

##### Institutionnels

Communes : Maires ou représentants de Pamay et Souzay-Champigny,

Saumur Val de Loire,

Mission Val de Loire.

Il sera proposé à un élu du groupe de travail gouvernance du Parc de prendre la Présidence de ce comité afin d'avoir un portage politique qui puisse rendre compte de ses activités auprès du Bureau du Parc et des partenaires institutionnels.

#### 2) ANIMATION DU COMITE

Le PNR tient le rôle d'animation et de secrétariat de ce comité dans une posture d'écoute respectueuse des expressions des acteurs. Il favorisera une prise de parole équitable des participants en affirmant la légitimité de tous à s'exprimer, en les aidant à clarifier leur positionnement et en s'assurant que leurs questions trouveront des réponses argumentées auprès du porteur de projet.

Il s'efforcera de porter la parole de personnes non représentées au sein du comité mais désireuses d'exprimer leur point de vue.

L'ordre du jour sera préparé par le PNR avec les membres. Le cas échéant, il sera transmis pour information au porteur de projet.

Ainsi, celui-ci pourra rassembler les éléments et préparer sa réponse argumentée et proposer des options alternatives dans un temps dédié.



Comptabiliser le temps effectif passé pour l'ensemble des tâches,

Participer aux réunions du comité de pilotage opérationnel au titre des missions de suivi de son territoire (et donc hors champ d'indemnisation).

#### ARTICLE IV. COMITE DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

##### 1) FONCTION DE CE COMITE ET COMPOSITION

Situé en dehors du processus de pilotage opérationnel mené par le porteur de projet, le rôle de ce comité est d'exprimer des avis - voire des objections - mais aussi des propositions pouvant contribuer au projet. Voulu comme une instance indépendante par le porteur de projet, il est également présenté comme une mesure d'accompagnement complémentaire aux mesures réglementaires d'évitement et de compensation proposées dans le cadre de l'instruction de l'autorisation environnementale.

Le porteur de projet n'est pas membre de ce comité de manière à ne pas influencer les débats par sa seule présence. Il est cependant invité en tant que de besoin à tout ou partie des réunions.

Afin d'être souple et réactif, sa composition peut être évolutive. Son noyau dur sera composé en trois collègues :

##### Associations

Associations naturalistes : LPO Anjou et Sauvegarde de l'Anjou,

Associations patrimoine bâti et paysage : Carrefour des Troglodytes (Anjou-Touraine-Poitou) ? Association La Troglodyte.

##### Citoyens

Un membre du conseil de développement du Saumurois,

Riverains de la Côte de Saumur : appel à participation auprès des habitants. A limiter à deux, tirés au sort si besoin.

##### Institutionnels

Communes : Maires ou représentants de Pamay et Souzay-Champigny,

Saumur Val de Loire,

Mission Val de Loire.

Il sera proposé à un élu du groupe de travail gouvernance du Parc de prendre la Présidence de ce comité afin d'avoir un portage politique qui puisse rendre compte de ses activités auprès du Bureau du Parc et des partenaires institutionnels.

##### 2) ANIMATION DU COMITE

Le PNR tient le rôle d'animation et de secrétariat de ce comité dans une posture d'écoute respectueuse des expressions des acteurs. Il favorisera une prise de parole équitable des participants en affirmant la légitimité de tous à s'exprimer, en les aidant à clarifier leur positionnement et en s'assurant que leurs questions trouveront des réponses argumentées auprès du porteur de projet.

Il s'efforcera de porter la parole de personnes non représentées au sein du comité mais désireuses d'exprimer leur point de vue.

L'ordre du jour sera préparé par le PNR avec les membres. Le cas échéant, il sera transmis pour information au porteur de projet. Ainsi, celui-ci pourra rassembler les éléments et préparer sa réponse argumentée et proposer des options alternatives dans un temps dédié.

Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine

projet caves et château de Pamay

p.é/5

##### 3) PERIODICITE DES REUNIONS

Le nombre de réunions annuelles sera précisé dans la convention financière et technique.

Les réunions liées à ce comité dépendront cependant de l'avancée du projet :

Pendant la phase de développement du projet et des travaux : 3 réunions par an a minima,

En phase de gestion et d'exploitation du site : 1 réunion,

Une réunion annuelle pour s'accorder sur le bilan annuel.

#### ARTICLE V. INDEMNITES FINANCIERES

La mobilisation de l'ingénierie du Parc sur ce projet entraîne des dépenses de fonctionnement que la seule participation des collectivités membres du Syndicat Mixte ne peut se permettre de couvrir.

C'est pourquoi, à l'image de la délibération du Bureau du Parc en date du 18 février 2020 qui prévoit que le PNR peut se faire rétribuer ses services effectués pour le compte d'une collectivité, la présente convention prévoit le versement d'une indemnité forfaitaire journalière arrêtée à la somme de 700 € correspondant à 8 heures travaillées et intégrant les frais généraux de structures.

Seules les journées de travail engagées au titre de la contribution aux études naturalistes et à l'animation du comité de suivi environnemental ouvriront droit à une indemnité. Le volume de travail ainsi qu'un coût maximum engagé par année civile feront l'objet d'une convention technique et financière annuelle.

Une estimation du volume de travail ainsi qu'un coût maximum engagé par année civile feront l'objet d'une convention technique et financière annuelle. Une facturation à la journée d'ingénierie engagée sera établie chaque année.

#### ARTICLE VI. COMMUNICATION

Une présentation publique du partenariat sera organisée par les deux parties à la signature de la présente convention.

Chacune des deux parties s'accordent avant de communiquer sur les actions issues de ce partenariat.

#### ARTICLE VII. DUREE DE VALIDITE DE LA CONVENTION

La présente convention s'appliquera rétroactivement au 1<sup>er</sup> janvier 2021 et prendra fin le 31 décembre 2023.

#### ARTICLE VIII. LITIGES

Dans un premier temps, tout litige sera résolu par voie amiable. En dernier ressort, si cette voie amiable est épuisée, le litige sera porté devant le tribunal compétent.

La convention pourra être résiliée par lettre recommandée avec accusé de réception.

Fait à

Le 11 Juin 2021

Madame Sophie TUBIANA  
7, Rue  
Jeanis St Arc  
49730 MONTEBOREAU II,  
Tél. 02 41 53 6900  
ta 02 41 53 6900  
du Parc naturel régional  
Loire-Anjou-Touraine

Monsieur agis VINCENOT  
Gérant de la SCI  
Caves et Château de Pamay

Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine

projet caves et château de Pamay

p. 5/5

### 9.3. Note d'expertise botanique – PNR LAT

Trois notes successives ont été produites en lien avec les prospections réalisées par Guillaume DEALAUNAY

## PARC NATUREL REGIONAL LOIRE-ANJOU-TOURAIN

### Notre patrimoine a de l'avenir

Service Biodiversité et Paysages

### Expertise botanique n°1

1/03/2021

#### Ordre du jour :

1. Contexte .....	1
2. Tâches réalisées le 19 février 2021 .....	2
3. Analyse des résultats .....	4
4. Perspectives et suites à donner .....	10
5. Annexe 1 : export brut des données naturalistes produites le 19 février 2021 .....	11
6. Annexe 2 : Catalogue des espèces observées le 19 février 2021, classée dans l'ordre alphabétique du nom latin .....	15
7. Annexe 3 : Catalogue des espèces observées le 19 février 2021, classée dans l'ordre alphabétique du nom vernaculaire .....	18

**Rédacteurs :** Guillaume DELAUNAY (Biodiversité).

### 1. Contexte

Une rencontre a eu lieu au château de Parnay le 12/2/2021. Le but de cette rencontre était de faire un point technique sur l'évolution du projet de site oenotouristique du château de Parnay. A cette réunion étaient présents le Parc naturel régional, La Ligue pour la protection des oiseaux délégation de Saumur, et le porteur de projet ainsi que son bureau d'étude.

À cette occasion, un .sur les **procédures réglementaires** a été fait. Le porteur de projet a alors indiqué qu'il avait échangé des informations avec la direction départementale des territoires de Maine-et-Loire, confirmant notamment, la nécessité pour le porteur de projet de réaliser une étude d'impact et une évaluation d'incidences.

Il a alors été rappelé que, dans le contexte du **permis de construire préalablement délivré**, l'entreprise avait déjà commencé des travaux de terrassement et de construction. Dans ce contexte de travaux, délimité par la *période de validité du permis de construire*, le porteur de projet n'avait pas anticipé la nécessaire **réalisation d'inventaires naturalistes** permettant de préciser ou non la présence d'espèces protégées.

Dans ce contexte, La Ligue pour la protection des oiseaux et le parc naturel régional ont alors réagi et souligné l'importance de la réalisation de tels inventaires. En effet dans ce contexte de coteaux, la présence probable de patrimoine naturel était à vérifier. Dans ce cadre, début 2021, le pétitionnaire a mandaté un bureau d'étude pour l'accompagner sur différents points du projet. Très rapidement d'ailleurs, le bureau d'étude et la LPO ont confirmé la présence de chiroptères en divers points du site.

Compte tenu de l'urgence des délais pour le pétitionnaire qui doit livrer un projet finalisé pour le 9 mars 2021, compte tenu également du fait que la période n'est pas favorable à la réalisation d'observations naturalistes, le parc naturel régional a proposé d'accompagner le pétitionnaire dans le cadre d'une convention technique et financière qui sera prochainement établie. L'objet de cette convention sera que le porteur de projet puisse prendre l'ampleur de la mesure des contraintes liées à la biodiversité qui s'appliquent à son projet. De plus, lors de cette rencontre, le parc a rappelé la nécessité pour le porteur de



projet de réaliser une **évaluation d'incidences** ainsi qu'une **étude d'impact**. Ces éléments seront produits par le bureau d'étude mandaté par le pétitionnaire.

Dans ce cadre conventionné, compte tenu du contexte d'urgence, compte-tenu également de la complexité de repérer des espèces patrimoniales alors que le printemps n'a pas débuté et que les éléments doivent être tous finalisés pour le 9 mars, il a été décidé que le parc réaliserait des éléments d'inventaire naturalistes complémentaires.

L'objectif de ces inventaires naturalistes a été particulièrement de définir la présence ou non de la **campanule à feuilles de pêcher** (*Campanula persicifolia*), espèce protégée au niveau régional en Pays de la Loire. Cette espèce est généralement bien représentée sur les coteaux localisés au sud de la Loire entre Saumur et Montsoreau. Cette espèce avait été vue et signalée récemment (2019-2020) non loin du château de Parnay, à savoir au pied de l'église de Parnay et au niveau du château de Targé. Sa présence sur le site du château de Parnay était donc hautement probable et à rechercher prioritairement.

Par la même occasion, dans la mesure où cette espèce vit dans des habitats naturels rare et jugés patrimoniaux par le parc, d'autres **espèces compagnes** ont été particulièrement recherchées à savoir les espèces vivant dans les **pelouses sèches calcaires**.



Partie sommitale avec des pelouses sèches à *Brachypode penné*.

Enfin, lorsque le parc réalise ce genre d'inventaire, des **dénombrements précis** des espèces patrimoniales sont réalisés. Dans le cas présent, cette évaluation a été jugée nécessaire dans la mesure où l'impact des travaux était susceptible d'altérer des populations d'espèces patrimoniales voir protégées et donc *in fine* conduire à des mesures compensatoires dans le cadre de dérogations au titre de la destruction d'espèces protégées à demander par le pétitionnaire à la DREAL.

## 2. Tâches réalisées le 19 février 2021

Une partie du site, celle soumise à terrassements prochains et à constructions a été ciblée dans le cadre de la première série d'inventaires. La zone prospectée est figurée ci-dessous :



Espaces ayant fait l'objet d'inventaires le 19 février 2021



Espaces ayant fait l'objet d'inventaires le 19 février 2021 (vue plus large)

La vision du site est donc partielle et il restera des compléments d'inventaires à réaliser :

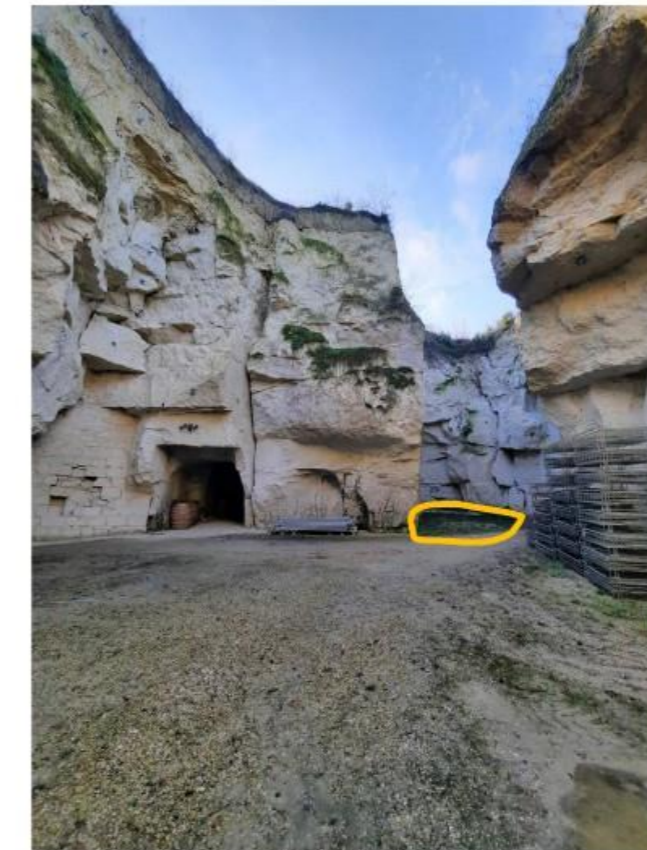
- Secteur du Clos d'entre les murs (coin en bas à gauche sur la photo aérienne),
- Secteur en arrière du futur espace de séminaires,
- Le parc du château, en façade Nord du bâtiment principal,
- L'espace à l'Ouest (école de greffe, futur jardin potager, future coulée du méridien).

Ces secteurs contiennent sans doute des campanules à feuille de pêcher mais ne semblent pas immédiatement concernées par des impacts.





Vue d'ensemble du projet (perspective cavalière réalisée par le porteur de projet – fév. 2021)



Exemple de station à campanule

### 3. Analyse des résultats

Le 19/2/2021, une première phase d'inventaire a été réalisée sur une partie du site soumis à étude d'impact. Dans ce cadre, plusieurs inventaires ont été réalisés :

- dans la rue en contrebas de la falaise,
- dans les caries de carrières,
- au-dessus du coteau,
- autour des habitations.

Dans le cadre de ses inventaires, lors de ce passage précoce (printemps à peine commencé), **105 espèces ont été dénombrées**. Par ailleurs, à ce stade, l'ensemble du site n'a pas encore été prospecté. Il s'agit donc d'un inventaire partiel. Néanmoins face à l'urgence, les secteurs jugés les plus sensibles ont fait l'objet d'investigations. Il s'agissait principalement de confirmer ou non la présence de campanule à feuilles de pêcher.

D'autres espèces ont été recherchées: Il s'agit d'espèces rares et caractéristiques des pelouses sèches. Parmi les espèces recherchées, il y a la Tourette, l'odontite de Jaubert, les orchidées, le Millet scabre, le xéranthème fétide et la germandrée fétide. Certaines de ces espèces sont protégées ou/et appartiennent à des listes rouges des espèces menacées tant au niveau local, régional ou au niveau national.

**Précaution d'usage : ce que les inventaires ne peuvent pas déterminer et qui nécessitera des investigations complémentaires**

Ses investigations demeurent difficiles faire car la période de prospection est très précoce. Dans ce cadre, il n'est pas possible d'établir une liste complète des espèces présentes.

De plus, bien que de grandes populations *odontitès* aient été détectées, il n'est pas possible en l'état de déterminer de quelle espèce il s'agit. Les individus détectés était mort et sec. À ce stade il n'est pas possible de déterminer l'espèce. Néanmoins ce questionnement est d'importance car dans un cas il peut s'agir d'une espèce commune et non menacée (*odontitès tardive*) ; mais dans un autre cas il peut s'agir d'une autre espèce rare et protégée (*odontitès de Jaubert*).



**Zoom sur la campanule à feuilles de pêcher**

La recherche de campanule à feuilles de pêcher a été malaisée. En effet, ces inventaires sont très précoces en saison.

Avant de réaliser les inventaires, une visite de repérage a été réalisée au niveau du château de Targé. En effet, ce secteur était connu du parc pour abriter encore récemment cette espèce ainsi que d'autres. Cette visite a donc permis de préciser l'état des plantes à la saison de recherche. Plus précisément, un point de vue scientifique, il s'agissait de rechercher des germinations ou des rosettes de feuilles de campanules afin d'être capable de les repérer plus facilement sur des sites où l'espèce n'avait pas encore été répertoriée.

En effet, faire de telles investigations de dénombrements au mois de février ne permet sans doute pas d'avoir un dénombrement fiable et exhaustif car toutes les plantes ne sont pas encore développées ou suffisamment visibles.



Rosettes de campanules à feuilles de pêcher

Malgré ces contraintes importantes, les investigations ont permis de bel et bien découvrir la campanule à feuilles de pêcher pour le site d'étude. Ce sont ainsi **8 stations ou localités** contenant de la Campanule à feuilles de pêcher ont été dénombrées.

Le résultat des inventaires concernant la campanule sont rassemblés dans le tableau ci-dessous :

nom espace	nom valide	nom vern	stade_dev	Estimation mini	Estimation maxi
Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	Végétatif	2	2
Site Oeno-Tour_05_premier pigeonnier et constructions	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	Végétatif	16	16
Site OenoTour_06_second pigeonnier	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	Végétatif	4	4
Site Oeno-Tour_08_descente au-dessus du clos Cristal	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	Végétatif	500	600
Site Oeno-Tour_09_terrasse Est du Château	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob		200	300
Site OenoTour_10_dessus du coteau 1	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	Végétatif	370	400
Site OenoTour_12	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	Végétatif	45	50
Site OenoTour_13_Au dessus de la Place du Pigeonnier-Bistro	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	Végétatif	560	600
				<b>1697</b>	<b>1972</b>

Comme le montre le tableau, la campanule à feuilles de pêcher est présente dans 8 polygones d'inventaire, c'est à dire sur une grande majorité de l'espace inventorié.



Capsules de campanules.





Rosettes de Campanules à l'aplomb du coteau

Les populations ont été dénombrées, cela permet de tirer déjà de premiers enseignements:

- comme l'on pouvait s'y attendre, l'espèce est **peu présente en contrebas du coteau**,
- en revanche, de manière plus surprenante, l'espèce est également **peu présente sur la falaise** alors qu'elle est **très abondante sur la partie supérieure de la falaise et le replat** du coteau,
- de manière également surprenante, et dans la mesure où les populations sommitales sont très importantes, la plante peut être trouvée **au milieu de carriés à l'intérieur de l'espace troglodytique**. Ces petites populations semblent viables (*moins de 1 % des individus*), mais il s'agit très certainement de graines tombées du plateau supérieur où les populations sont très importantes.

Bien que les inventaires ne soient pas encore complets, dans la mesure où tout l'espace géographique n'a pas encore fait l'objet d'investigations, il est d'ores et déjà possible de faire une première évaluation des populations. Celle-ci est sans doute encore très nettement sous-estimée dans la mesure où la saison n'est pas propice et que le terrain n'est pas terminé. L'ensemble de la population est estimé entre 1697 et 1972 individus.

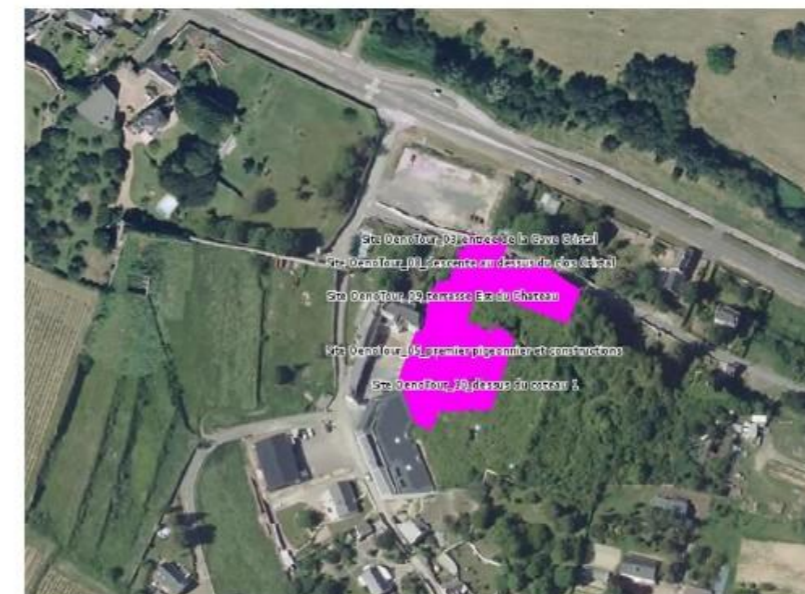
À ce stade bien évidemment, de nouvelles investigations s'avèrent nécessaires, notamment sur des espaces jugés moins menacés pour le moment par le projet à savoir :

- le **jardin du château** sur sa façade nord orientée vers la Loire,
- Les **arrières en friche des salles de séminaires** et de la salle de réception,
- ce qui deviendra le **jardin potager**,
- ce qui deviendra un vignoble au niveau de la **coulée du méridien**,
- Les futurs secteurs des **parkings** avec les terrassements en cours et les zones de stockage de matériaux,
- Le secteur du **clos d'entre les murs**,
- et enfin tous les espaces autour de **l'école des greffes**.

De nouvelles populations sont susceptibles d'être trouvées notamment au contact les secteurs contenant déjà des populations.



Populations parnaisiennes de Campanule à feuille de pêcheur (synthèse du 26/2/2021)



Populations sur le site d'étude de Campanule à feuille de pêcheur (synthèse du 26/2/2021)



#### 4. Perspectives et suites à donner

Cette première série d'inventaires a permis de **démontrer la présence de campanule à feuilles de pêcher**. Cela confirme donc l'intérêt et la nécessité de faire une **demande de dérogation au titre des destructions d'espèces protégées**. En effet, on peut considérer que désormais le site n'est plus uniquement concerné que par la conservation des chauves-souris mais également par une problématique de conservation d'une espèce de plante patrimoniale. Aussi, le pétitionnaire devra désormais intégrer cet élément à sa réflexion dans le cadre de sa conduite de projet.

Comme le Parc l'a indiqué précédemment, une **2nde investigation** de terrain sera nécessaire pour terminer cette première analyse et mieux évaluer l'intégralité de la population de campanule à feuilles de pêcher. D'ores et déjà, il apparaît nettement que le projet conduira à des destructions d'espèces protégées particulièrement dans les zones qui seront complètement urbanisées, mais sans doute également, sur le sommet du coteau où il est prévu des plantations de vignes qui porteront atteinte à la conservation des pelouses sèches présentes actuellement.

Dans le cadre d'une mise en place d'une **séquence ERC (éviter réduire compenser)**, en plus des mesures spécifiques aux chauves-souris évoquées par la LPO et le Parc, il conviendra de mettre en place des mesures spécifiques pour la conservation de pelouses sèches sur le coteau pour la conservation de la campanule à feuilles de pêcher. Pour la définition de ces mesures ERC, le parc se rapprochera de du pétitionnaire et de son bureau d'étude, pour **les élaborer d'ici au 9/3/2021**. Le pétitionnaire doit avoir conscience que, tout élément de patrimoine naturel détruit devra faire l'objet d'une compensation, soit *in situ*, soit *ex situ* mais à proximité.

Concernant la campanule à feuilles de pêcher, il apparaît cependant que :

- Les populations en contrebas du coteau sont faibles en termes d'effectifs : cela semble représenter environ moins de 1% de ce qui est observé sur la falaise ou au-dessus du coteau. Ces dernières si elles doivent être détruites devront faire l'objet de mesures localisées vraisemblablement sur le coteau.
- En revanche, les populations du dessus du coteau sont nettement plus importantes et seront à mettre en regard avec l'extension du vignoble sur ses parcelles. L'extension du vignoble sur tout ou partie de l'espace supérieur ainsi que la création d'une voirie de cheminement semble non compatible, en l'état, avec la préservation des pelouses sèches et de la Campanule à feuilles de pêcher. Des mesures ou des aménagements spécifiques devront être pensés.

Enfin, si des opérations de génie écologique doivent avoir lieu, il est intéressant de se souvenir également qu'il existe une forme cultivée de la campanule à feuilles de pêcher. L'horticulture maîtrise donc la multiplication de cette espèce. En revanche, les populations du château de Parnay étant sauvage, il conviendra que le patrimoine génétique sauvage remarquable propre à cet espace soit conservé. Il s'agira bien de **conserver un patrimoine génétique sauvage et non horticole**.

Néanmoins, d'ores et déjà, plusieurs éléments devront être donnés par le pétitionnaire au Parc et au bureau d'étude afin de mieux comprendre la gestion de l'espace rural, à savoir :

- Avoir une **connaissance exhaustive des parcelles exploitées par le chai**,
- Avoir une **connaissance précise des pratiques viticoles** sur l'ensemble du domaine qui, par ailleurs, est en bio, ce qui en tant que tel semble déjà favorable à la biodiversité. Il s'agit d'évaluer comment la pratique viticole peut être alliée à la préservation de la biodiversité (pose de nichoirs, mise en place d'une gestion différenciée, favoriser la flore du vignoble notamment les espèces bulbeuses menacées mais caractéristiques des vignes, etc.).

Le porteur de projet a également signalé son souhait de devenir un **espace conservatoire des pratiques traditionnelles de l'entretien de la vigne**. Ceci peut être extrêmement intéressant pour la biodiversité notamment si l'on considère que les pratiques traditionnelles sont plus douces. Cela pourrait être l'occasion de valoriser une faune et une flore typiques du vignoble dont certains éléments sont désormais très menacés voire localement disparus. Cela offre des perspectives de réflexion.

Lors de la rencontre de terrain du 19/2/2021, il a été également évoqué l'entretien des pelouses sèches sur le sommet du coteau. Comme cela s'observe en plusieurs points du coteau saumurois, la question du **pâturage ovin** a été évoquée pour l'entretien de cet espace en herbe. Sous réserve de conditions strictes de pâturage définissant les *périodes de pâturage les taux de chargement UGB en mouton* ainsi que la *pose de clôture et de tout matériel agricole adapté*, cela semble possible. Là encore, cela peut ouvrir de nouvelles perspectives de réflexion pour la gestion de ce site.

#### 5. Annexe 1 : export brut des données naturalistes produites le 19 février 2021

145 observations naturalistes ont été réalisées, elles concernent essentiellement la flore. Quelques animaux ont été notés, quelques cryptogames également.

id	date	nom espace	nom_valide	nom_vern	eff_preci	eff_ecart	stade_dev
1	19/02/21	Site OenoTour_01	<i>Rumex obtusifolius L., 1753</i>	Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage			
2	19/02/21	Site OenoTour_01	<i>Crepis sancta (L.) Bornm., 1913</i>	Crépide de Nîmes			
3	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Daucus carota L., 1753</i>	Carotte sauvage, Daucus carotte			
4	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter &amp; Burdet, 1982</i>	Compagnon blanc, Silène des prés			
5	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Crepis setosa Haller f., 1797</i>	Crépide hérissée			
6	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Hedera helix L., 1753</i>	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean			
7	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Galium aparine L., 1753</i>	Gaillet gratteron, Herbe collante			
8	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Geranium rotundifolium L., 1753</i>	Géranium à feuilles rondes, Mauvette			
9	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Sonchus oleraceus L., 1753</i>	Laiteron potager, Laiteron lisse			
10	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789</i>	Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire			
11	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Erysimum cheiri (L.) Crantz, 1769</i>	Giroflée des murailles, Violier jaune			
12	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Mercurialis annua L., 1753</i>	Mercuriale annuelle, Vignette			
13	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838</i>	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé			
14	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Lysimachia arvensis (L.) U.Manns &amp; Anderb.</i>	Mouron rouge, Fausse Morgeline			
15	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Verbascum L., 1753</i>	Molène			
16	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures			
17	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Vicia sativa L., 1753</i>	Vesce cultivée, Poisette			
18	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Sonchus asper (L.) Hill, 1769</i>	Laiteron épineux			
19	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter &amp; Burdet, 1982</i>	Compagnon blanc, Silène des prés			
20	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Epilobium tetragonum L., 1753</i>	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles			
21	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Epilobium hirsutum L., 1753</i>	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute			
22	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Agrostis L., 1753</i>	Agrostide			



23	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine			
24	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Urtica dioica</i> L. subsp. <i>dioica</i>	Ortie dioïque			
25	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette			
26	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Valeriana locusta</i> (L.) Laterr., 1821	Mâche doucette			
27	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Veronica hederifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de lierre			
28	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélideine, Herbe à la verrue, Éclair			
29	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande			
30	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Setaria P. Beauv.</i> , 1812	Sétaire			
31	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel			
32	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc, Senousse			
33	19/02/21	Site OenoTour_02_pied du mur de parpaings	<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert			
34	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé			
35	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Petit orme, Orme cilié			
36	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Solanum nigrum</i> L., 1753	Morelle noire			
37	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Anthriscus caucalis</i> M.Bieb. var. <i>caucalis</i>				
38	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune, Leucanthème commun			
39	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Lamium maculatum</i> (L.) L., 1763	Lamier maculé, Lamier à feuilles panachées			
40	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette			
41	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune, Graceline			
42	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot			
43	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire			
44	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît			
45	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Urtica dioica</i> L. subsp. <i>dioica</i>	Ortie dioïque			
46	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	Céraiste commun, Mouron d'alouette			
47	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Hypericum perforatum</i> var. <i>perforatum</i>	Herbe de la Saint-Jean			
48	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre, Ortie rouge			
49	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	2		Végétatif
50	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada			
51	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée, Cresson de muraille			
52	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert			

53	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Taraxacum F.H. Wiggers</i>	Pissenlit			
54	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride éperviaire, Herbe aux vermisses			
55	19/02/21	Site OenoTour_03_entrée de la Cave Cristal	<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons			
56	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir, Sampéquier			
57	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Sedum album</i> L., 1753	Orpin blanc			
58	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier			
59	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre, Scolopendre officinale			
60	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles			
61	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier			
62	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine			
63	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet			
64	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz, 1769	Giroflée des murailles, Violier jaune			
65	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	Céaiste commun, Mouron d'alouette			
66	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	Lampsane commune			
67	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale			
68	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>vulgare</i>	Origan commun			
69	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée, Cresson de muraille			
70	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Polypodium interjectum</i> Shivas, 1961	Polypode intermédiaire			
71	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>fertilis</i> (A.R. Clapham ex Laegaard) Stace, 2009	Ficaire			
72	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins			
73	19/02/21	Site OenoTour_04_front de falaise	<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins			
74	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Taxus baccata</i> L., 1753	If à baies			
75	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois, Persil des bois			
76	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Odontites</i>		150	100-200	Végétatif
77	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Orchidaceae</i> A.L. Jussieu, 1789	Orchidacées	125	100-150	
78	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante			
79	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène, Raisin de chien			
80	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune, Leucanthème commun			
81	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Oseille des prés, Rumex oseille			
82	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Galanthus nivalis</i> L., 1753	Perce-neige, Goutte de lait, Clochette d'hiver, Galanthine, Galanthe des neiges	2		Floraison
83	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Clinopodium vulgare</i> L., 1753	Sarriette commune, Grand Basilic			
84	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane, Plane			
85	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Daphne laureola</i> L., 1753	Daphné lauréole, Laurier des bois	2		
86	19/02/21	Site OenoTour_12	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	48	45-50	Végétatif



87	19/02/21	Site Oeno-Tour_08_descente au-dessus du clos Cristal	<i>Hypericum calycinum L., 1767</i>	Millepertuis calycinal			
88	19/02/21	Site Oeno-Tour_08_descente au-dessus du clos Cristal	<i>Rubus ulmifolius Schott, 1818</i>	Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme			
89	19/02/21	Site Oeno-Tour_08_descente au-dessus du clos Cristal	<i>Vinca major L., 1753</i>	Pervenche majeure			
90	19/02/21	Site Oeno-Tour_08_descente au-dessus du clos Cristal	<i>Galanthus nivalis L., 1753</i>	Perce-neige, Goutte de lait, Clochette d'hiver, Galanthine, Galanthe des neiges	35	30-40	Floraison
91	19/02/21	Site Oeno-Tour_08_descente au-dessus du clos Cristal	<i>Narcissus pseudonarcissus L., 1753</i>	Jonquille des bois			
92	19/02/21	Site Oeno-Tour_08_descente au-dessus du clos Cristal	<i>Robinia pseudoacacia L., 1753</i>	Robinier faux-acacia, Carouge			
93	19/02/21	Site Oeno-Tour_08_descente au-dessus du clos Cristal	<i>Campanula persicifolia L., 1753</i>	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	550	500-600	Végétatif
94	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Viscum album L., 1753</i>	Gui des feuillus			
95	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Taxus baccata L., 1753</i>	If à baies			
96	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Berberis aquifolium Pursh, 1814</i>	Faux Houx			
97	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Iris foetidissima L., 1753</i>	Iris fétide, Iris gigot, Glaieul puant			
98	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv., 1812</i>	Brachypode penné			
99	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Odontites</i>				
100	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973</i>	Picride fausse Vipérine			
101	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Lamium purpureum L., 1753</i>	Lamier pourpre, Ortie rouge			
102	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Anisantha diandra (Roth) Tutin ex Tzelev, 1963</i>	Brome à deux étamines			
103	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Heracleum sphondylium L., 1753</i>	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce			
104	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Rubia peregrina L., 1753</i>	Garance voyageuse, Petite garance			
105	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Viburnum tinus L., 1753</i>	Viorne tin, Fatamot			
106	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Rosa L., 1753</i>	Rosier			
107	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Diplolepis rosae (Linnaeus, 1758)</i>				
108	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Hypericum calycinum L., 1767</i>	Millepertuis calycinal			
109	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Polypodium interjectum Shivas, 1961</i>	Polypode intermédiaire			
110	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Hypericum perforatum L., 1753</i>	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean			
111	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Verbena officinalis L., 1753</i>	Verveine officinale			
112	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Verbascum L., 1753</i>	Molène			
113	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Eryngium campestre L., 1753</i>	Chardon Roland, Panicaut champêtre			
114	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Polygonum aviculare L., 1753</i>	Renouée des oiseaux, Renouée Trainasse			
115	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter &amp; Burdet, 1982</i>	Compagnon blanc, Silène des prés			
116	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Origanum vulgare L., 1753</i>	Origan commun			
117	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Foeniculum vulgare Mill., 1768</i>	Fenouil commun			
118	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Picris hieracioides L., 1753</i>	Picride éperviaire, Herbe aux vermisses			
119	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Elytrigia campestris (Godr. &amp; Gren.) Kerquelen ex Carreras, 1986</i>	Chiendent des champs			
120	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Euphorbia helioscopia L., 1753</i>	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues			

121	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Cornus sanguinea L., 1753</i>	Cornouiller sanguin, Sanguine			
122	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Datura stramonium L., 1753</i>	Stramoine, Herbe à la taupe, Datura officinale			
123	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838</i>	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé			
124	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Daucus carota L. subsp. carota</i>	Daucus carotte			
125	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Prunus spinosa L., 1753</i>	Épine noire, Prunellier, Pelossier			
126	19/02/21	Site OenoTour_07	<i>Veronica persica Poir., 1808</i>	Véronique de Perse			
127	19/02/21	Site OenoTour_06_second pigeonier	<i>Campanula persicifolia L., 1753</i>	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	4		Végétatif
128	19/02/21	Site Oeno-Tour_05_premier pigeonier et constructions	<i>Lunularia cruciata (L.) Lindb.</i>				
129	19/02/21	Site Oeno-Tour_05_premier pigeonier et constructions	<i>Rubia peregrina L., 1753</i>	Garance voyageuse, Petite garance			
130	19/02/21	Site Oeno-Tour_05_premier pigeonier et constructions	<i>Campanula persicifolia L., 1753</i>	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	16		Végétatif
131	19/02/21	Site Oeno-Tour_05_premier pigeonier et constructions	<i>Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791</i>	Herbe de saint Jacques			
132	19/02/21	Site Oeno-Tour_05_premier pigeonier et constructions	<i>Viola odorata L., 1753</i>	Violette odorante			
133	19/02/21	Site OenoTour_11_Carrie	<i>Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792</i>	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin			
134	19/02/21	Site OenoTour_11_Carrie	<i>Sambucus nigra L., 1753</i>	Sureau noir, Sompéchier			
135	19/02/21	Site OenoTour_11_Carrie	<i>Chelidonium majus L., 1753</i>	Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Éclaire			
136	19/02/21	Site OenoTour_11_Carrie	<i>Rosa L., 1753</i>	Rosier			
137	19/02/21	Site OenoTour_11_Carrie	<i>Hedera helix L., 1753</i>	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean			
138	19/02/21	Site OenoTour_11_Carrie	<i>Orobancha hederæ Vaucher ex Duby, 1828</i>	Orobanche du lierre			
139	19/02/21	Site Oeno-Tour_09_terrasse Est du Château	<i>Galanthus nivalis L., 1753</i>	Perce-neige, Goutte de lait, Clochette d'hiver, Galanthine, Galanthe des neiges	55	50-60	Floraison
140	19/02/21	Site Oeno-Tour_09_terrasse Est du Château	<i>Campanula persicifolia L., 1753</i>	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob			
141	19/02/21	Site OenoTour_13_Au dessus de la Place du Pigeonnier-Bistro	<i>Juglans regia L., 1753</i>	Noyer royal			
142	19/02/21	Site OenoTour_13_Au dessus de la Place du Pigeonnier-Bistro	<i>Inula salicina L., 1753</i>	Inule à feuilles de saule			
143	19/02/21	Site OenoTour_13_Au dessus de la Place du Pigeonnier-Bistro	<i>Campanula persicifolia L., 1753</i>	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	580	560-600	Végétatif
144	19/02/21	Site OenoTour_10_dessus du coteau 1	<i>Campanula persicifolia L., 1753</i>	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	385	370-400	Végétatif
145	19/02/21	Site OenoTour_10_dessus du coteau 1	<i>Lepus europaeus Pallas, 1778</i>	Lièvre d'Europe	1		Adulte

## 6. Annexe 2 : Catalogue des espèces observées le 19 février 2021, classée dans l'ordre alphabétique du nom latin

8 stations ou localités contenant de la Campanule à feuilles de pêcher ont été dénombrées.

105 espèces ont été dénombrées lors de ce passage précoce (printemps à peine commencé).



id	nom_valide	nom_vern
1	<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane, Plane
2	<i>Agrostis</i> L., 1753	Agrostide
3	<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963	Brome à deux étamines
4	<i>Anthriscus caucalis</i> M.Bieb. var. <i>caucalis</i>	
5	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois, Persil des bois
6	<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre, Scolopendre officinale
7	<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette
8	<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814	Faux Houx
9	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode penné
10	<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons
11	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob
12	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin
13	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée, Cresson de muraille
14	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	Céraliste commun, Mouron d'alouette
15	<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélideine, Herbe à la verrue, Éclair
16	<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc, Senousse
17	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé
18	<i>Clinopodium vulgare</i> L., 1753	Sarriette commune, Grand Basilic
19	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier
20	<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin, Sanguine
21	<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	Crépide de Nîmes
22	<i>Crepis setosa</i> Haller f., 1797	Crépide hérissée
23	<i>Daphne laureola</i> L., 1753	Daphné lauréole, Laurier des bois
24	<i>Datura stramonium</i> L., 1753	Stramoine, Herbe à la taupe, Datura officinale
25	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	Daucus carotte
26	<i>Diplolepis rosae</i> (Linnaeus, 1758)	
27	<i>Elytrigia campestris</i> (Godr. & Gren.) Kerguelen ex Carreras, 1986	Chiendent des champs
28	<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute
29	<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles
30	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada
31	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire
32	<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	Chardon Roland, Panicaut champêtre
33	<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz, 1769	Giroflée des murailles, Violier jaune
34	<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues
35	<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins
36	<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>fertilis</i> (A.R.Clapham ex Laegaard) Stace, 2009	Ficaire
37	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Fenouil commun
38	<i>Galanthus nivalis</i> L., 1753	Perce-neige, Goutte de lait, Clochette d'hiver, Galanthine, Galanthe des neiges
39	<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillat gratteron, Herbe collante
40	<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillat commun, Gaillat Mollugine
41	<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert
42	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette
43	<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît
44	<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grim pant, Herbe de saint Jean
45	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine

46	<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce
47	<i>Hypericum calycinum</i> L., 1767	Millepertuis calycinal
48	<i>Hypericum perforatum</i> var. <i>perforatum</i>	Herbe de la Saint-Jean
49	<i>Inula salicina</i> L., 1753	Inule à feuilles de saule
50	<i>Iris foetidissima</i> L., 1753	Iris fétide, Iris gigot, Glaieul puant
51	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques
52	<i>Juglans regia</i> L., 1753	Noyer royal
53	<i>Lamium maculatum</i> (L.) L., 1763	Lamier maculé, Lamier à feuilles panachées
54	<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre, Ortie rouge
55	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	Lampsane commune
56	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Lièvre d'Europe
57	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune, Leucanthème commun
58	<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène, Raisin de chien
59	<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier
60	<i>Lunularia cruciata</i> (L.) Lindb.	
61	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb.	Mouron rouge, Fausse Morgeline
62	<i>Mercurialis annua</i> L., 1753	Mercuriale annuelle, Vignette
63	<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L., 1753	Jonquille des bois
64	<i>Odontites</i> sp.	Odontite
65	<i>Orchidaceae</i> A.L. Jussieu, 1789	Orchidacées
66	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>vulgare</i>	Origan commun
67	<i>Orobancha hederæ</i> Vaucher ex Duby, 1828	Orobanche du lierre
68	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot
69	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride éperviaire, Herbe aux vermisses
70	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures
71	<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet
72	<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel
73	<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux, Renouée Trainasse
74	<i>Polypodium interjectum</i> Shivas, 1961	Polypode intermédiaire
75	<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Épine noire, Prunellier, Pelossier
76	<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante
77	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge
78	<i>Rosa</i> L., 1753	Rosier
79	<i>Rubia perigrina</i> L., 1753	Garance voyageuse, Petite garance
80	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme
81	<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Oseille des prés, Rumex oseille
82	<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage
83	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir, Sampéquier
84	<i>Sedum album</i> L., 1753	Orpin blanc
85	<i>Setaria</i> P. Beauv., 1812	Sétaire
86	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet, 1982	Compagnon blanc, Silène des prés
87	<i>Solanum nigrum</i> L., 1753	Morelle noire
88	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron épineux
89	<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753	Laiteron potager, Laiteron lisse
90	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire
91	<i>Taraxacum</i> F.H. Wiggers	Pissenlit
92	<i>Taxus baccata</i> L., 1753	If à baies
93	<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande

94	<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Petit orme, Orme cilié
95	<i>Urtica dioica</i> L. subsp. <i>dioica</i>	Ortie dioïque
96	<i>Valeriana locusta</i> (L.) Laterr., 1821	Mâche doucette
97	<i>Verbascum</i> L., 1753	Molène
98	<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale
99	<i>Veronica hederifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de lierre
100	<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse
101	<i>Viburnum tinus</i> L., 1753	Viorne tin, Fatamat
102	<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée, Poisette
103	<i>Vinca major</i> L., 1753	Pervenche majeure
104	<i>Viola odorata</i> L., 1753	Violette odorante
105	<i>Viscum album</i> L., 1753	Gui des feuillus

### 7. Annexe 3 : Catalogue des espèces observées le 19 février 2021, classée dans l'ordre alphabétique du nom vernaculaire

id	nom_vern	nom_valide
1	Agrostide	<i>Agrostis</i> L., 1753
2	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	<i>Geum urbanum</i> L., 1753
3	Brachypode penné	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812
4	Brome à deux étamines	<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzelev, 1963
5	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons	<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887
6	Campanule à feuilles de pêcher, Bâton-de-Jacob	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753
7	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792
8	Cardamine hérissée, Cresson de muraille	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753
9	Céraiste commun, Mouron d'alouette	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982
10	Cerfeuil des bois, Persil des bois	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814
11	Chardon Roland, Panicaud champêtre	<i>Eryngium campestre</i> L., 1753
12	Chénopode blanc, Senouisse	<i>Chenopodium album</i> L., 1753
13	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753
14	Chiendent des champs	<i>Elytrigia campestris</i> (Godr. & Gren.) Kerguelen ex Carreras, 1986
15	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838
16	Compagnon blanc, Silène des prés	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet, 1982
17	Conyze du Canada	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753
18	Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753
19	Cornouiller sanguin, Sanguine	<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753
20	Crépide de Nîmes	<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913
21	Crépide hérissée	<i>Crepis setosa</i> Haller f., 1797
22	Daphné lauréole, Laurier des bois	<i>Daphne laureola</i> L., 1753
23	Daucus carotte	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>
24	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles	<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753
25	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753
26	Épine noire, Prunellier, Pelossier	<i>Prunus spinosa</i> L., 1753
27	Érable plane, Plane	<i>Acer platanoides</i> L., 1753
28	Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789
29	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins	<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753
30	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753

31	Faux Houx	<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814
32	Fenouil commun	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768
33	Ficaire	<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>fertilis</i> (A.R.Clapham ex Laegaard) Stace, 2009
34	Gaillet commun, Gaillet Mollugine	<i>Galium mollugo</i> L., 1753
35	Gaillet gratteron, Herbe collante	<i>Galium aparine</i> L., 1753
36	Garance voyageuse, Petite garance	<i>Rubia peregrina</i> L., 1753
37	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753
38	Giroflée des murailles, Violier jaune	<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz, 1769
39	Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Éclair	<i>Chelidonium majus</i> L., 1753
40	Gui des feuillus	<i>Viscum album</i> L., 1753
41	Herbe à Robert	<i>Geranium robertianum</i> L., 1753
42	Herbe de la Saint-Jean	<i>Hypericum perforatum</i> var. <i>perforatum</i>
43	Herbe de saint Jacques	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791
44	If à baies	<i>Taxus baccata</i> L., 1753
45	Inule à feuilles de saule	<i>Inula salicina</i> L., 1753
46	Iris fétide, Iris gigot, Glaieul puant	<i>Iris foetidissima</i> L., 1753
47	Jonquille des bois	<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L., 1753
48	Laiteron épineux	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769
49	Laiteron potager, Laiteron lisse	<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753
50	Lamier maculé, Lamier à feuilles panachées	<i>Lamium maculatum</i> (L.) L., 1763
51	Lamier pourpre, Ortie rouge	<i>Lamium purpureum</i> L., 1753
52	Lampagne commune	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>communis</i>
53	Lierre grim pant, Herbe de saint Jean	<i>Hedera helix</i> L., 1753
54	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778
55	Mâche doucette	<i>Valeriana locusta</i> (L.) Laterr., 1821
56	Marguerite commune, Leucanthème commun	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779
57	Mercuriale annuelle, Vignette	<i>Mercurialis annua</i> L., 1753
58	Millepertuis calycinal	<i>Hypericum calycinum</i> L., 1767
59	Molène	<i>Verbascum</i> L., 1753
60	Morelle noire	<i>Solanum nigrum</i> L., 1753
61	Mouron rouge, Fausse Margeline	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb.
62	Noyer royal	<i>Juglans regia</i> L., 1753
63	Odontite	<i>Odontites</i> sp.
64	Orchidacées	<i>Orchidaceae</i> A.L. Jussieu, 1789
65	Origan commun	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>vulgare</i>
66	Orobanche du lierre	<i>Orobanche hederacae</i> Vaucher ex Duby, 1828
67	Orpin blanc	<i>Sedum album</i> L., 1753
68	Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i> L. subsp. <i>dioica</i>
69	Oseille des prés, Rumex oseille	<i>Rumex acetosa</i> L., 1753
70	Pâquerette	<i>Bellis perennis</i> L., 1753
71	Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage	<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753
72	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753
73	Pâturin annuel	<i>Poa annua</i> L., 1753
74	Perce-neige, Goutte de lait, Clochette d'hiver, Galanthine, Galanthe des neiges	<i>Galanthus nivalis</i> L., 1753
75	Pervenche majeure	<i>Vinca major</i> L., 1753
76	Petit orme, Orme cilié	<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768
77	Picride éperviaire, Herbe aux vermisseeux	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753



78	Picride fausse Vipérine	<i>Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973</i>
79	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus Linnaeus, 1758</i>
80	Pissenlit	<i>Taraxacum F.H. Wiggers</i>
81	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>
82	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	<i>Plantago major L., 1753</i>
83	Polypode intermédiaire	<i>Polypodium interjectum Shivas, 1961</i>
84	Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens L., 1753</i>
85	Renouée des oiseaux, Renouée Trainasse	<i>Polygonum aviculare L., 1753</i>
86	Robinier faux-acacia, Carouge	<i>Robinia pseudoacacia L., 1753</i>
87	Rosier	<i>Rosa L., 1753</i>
88	Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme	<i>Rubus ulmifolius Schott, 1818</i>
89	Sarriette commune, Grand Basilic	<i>Clinopodium vulgare L., 1753</i>
90	Scolopendre, Scolopendre officinale	<i>Asplenium scolopendrium L., 1753</i>
91	Sétaire	<i>Setaria P. Beauv., 1812</i>
92	Stellaire intermédiaire	<i>Stellaria media (L.) Vill., 1789</i>
93	Stramoine, Herbe à la taupe, Datura officinale	<i>Datura stramonium L., 1753</i>
94	Sureau noir, Sampéquier	<i>Sambucus nigra L., 1753</i>
95	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	<i>Trifolium repens L., 1753</i>
96	Troëne, Raisin de chien	<i>Ligustrum vulgare L., 1753</i>
97	Véronique à feuilles de lierre	<i>Veronica hederifolia L., 1753</i>
98	Véronique de Perse	<i>Veronica persica Poir., 1808</i>
99	Verveine officinale	<i>Verbena officinalis L., 1753</i>
100	Vesce cultivée, Poisette	<i>Vicia sativa L., 1753</i>
101	Violette odorante	<i>Viola odorata L., 1753</i>
102	Viorne tin, Fatamot	<i>Viburnum tinus L., 1753</i>
103	anthrisque caucale	<i>Anthriscus caucalis M.Bieb. var. caucalis</i>
104	bédégar	<i>Diplolepis rosae (Linnaeus, 1758)</i>
105	Lunulaire en croix	<i>Lunularia cruciata (L.) Lindb.</i>

## PARC NATUREL REGIONAL LOIRE-ANJOU-TOURAIN

### Notre patrimoine a de l'avenir

Service Biodiversité et Paysages

### Expertise botanique n°3

17/06/2021

#### Ordre du jour :

1. Contexte .....	1
2. Inventaires réalisés le 8 juin 2021 sur l'ensemble de la Cote Saumuroise .....	1
3. Analyse des résultats .....	4
4. Questionnements divers du porteur de projet ou du parc .....	5

**Rédacteurs :** Guillaume DELAUNAY (Biodiversité).

### 1. Contexte

Une première rencontre a eu lieu au château de Parnay le 12/2/2021. Le but de cette rencontre était de faire un point technique sur l'évolution du projet de site oenotouristique du château de Parnay. A cette réunion étaient présents le Parc naturel régional, La Ligue pour la protection des oiseaux délégation de Saumur, et le porteur de projet ainsi que son bureau d'étude.

D'autres rencontres ou échanges, lors de COPIL ou plus informels, bilatéraux ou multilatéraux ont eu lieu depuis.

Le Parc a réalisé 3 passages à visée d'inventaires, les 19 février 2021, 23 mars et 8 juin 2021. Les deux premiers passages avaient un caractère « urgentiel », à savoir de prévenir ou non, la destruction de patrimoine naturel potentiellement présent sur le site. Il s'agissait alors d'évaluer la présence de plantes protégées (absence/présence), d'évaluer grossièrement des populations présentes, mais aussi de cerner les parcelles les plus exposées à ce risque.

Ce troisième passage a été réalisé uniquement sur les parcelles contenant des rosettes de campanules à feuilles de pêcher (identification lors des 2 passages précédents).

Afin de mieux préciser la nature des impacts sur cette espèce des travaux sur le site du Château de Parnay, une recherche ciblée a été réalisée ce même jour par le Parc sur la « cote saumuroise », c'est-à-dire le coteau sud Loire entre Saumur et Montsoreau. A une exception près (une station en forêt de Fontevraud), il s'agit du seul secteur connu du Parc hébergeant cette espèce. Il s'agit d'avoir un regard de l'impact à l'échelle d'une « métapopulation ».

### 2. Inventaires réalisés le 8 juin 2021 sur l'ensemble de la Cote Saumuroise

La Campanule à feuilles de pêchers est une espèce à floraison spectaculaire. Elle se voit de loin.

Une prospection en voiture et à pied a été réalisée sur l'ensemble du coteau sud Loire depuis le Château de Saumur au bourg de Montsoreau le 8 juin.



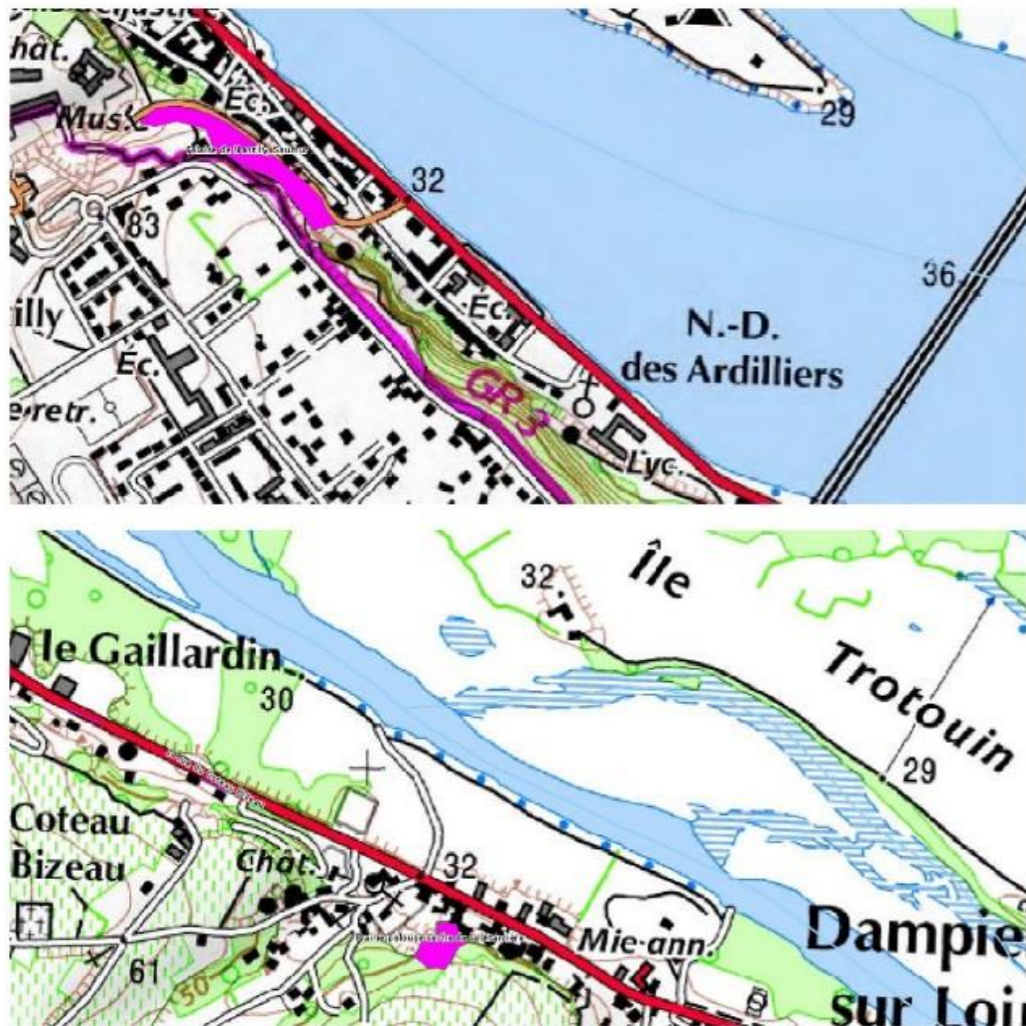


Cet inventaire s'est voulu le plus exhaustif possible. Il s'agissait de revisiter des stations antérieurement connues du parc voir d'en découvrir de nouvelle. Cela a permis de réactualiser la connaissance en la matière.

Il s'agit cependant d'ajouter deux précautions de langage et d'analyse :

- la période de prospection était des plus optimales (pleine floraison) mais plusieurs sites urbains ou périurbains contenant cette espèce étaient déjà fauchés ou dés herbés, mais il reste souvent des individus (les populations sont néanmoins en deçà de la réalité supposée en termes d'effectifs). **Sur ce dernier point, une sensibilisation devra être conduite à l'attention des communes et agents concernés.**
- Il se peut que des stations, chez des particuliers, faute d'accès, n'aient pu être observées.

Voici la cartographie des stations inventoriées et dénombrées par le Parc le 8 et 11 juin 2021 (période optimale de floraison) – (les stations sont en mauve).



Localisation des stations de Campanule à feuilles de pêcher observées par le parc en juin 2021 sur la cote saumuroise



### 3. Analyse des résultats

En termes d'effectifs, voici, site par site, les effectifs observés. Il s'agit d'intervalles ou de nombre précis.

id	date_inf	nom_espace	communes	effectif mini	effectif maxi
1	08/06/2021 00:00	Falaise de Nantilly_Saumur	SAUMUR	380	400
2	08/06/2021 00:00	bord de RD	TURQUANT	3	3
3	08/06/2021 00:00	chemin bas du chateau de Targé	PARNAY	250	300
4	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_08_descente au dessus du clos Cristal	PARNAY	171	171
5	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_06_second pigeonnier	PARNAY	10	10
6	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_05_premier pigeonnier et constructions	PARNAY	8	8
7	08/06/2021 00:00	Falaise à l'Ouest de l'église de Parnay	PARNAY	15	20
8	08/06/2021 00:00	Descente du Coteau-Parnay_Rue de Sanzay	PARNAY	190	200
9	08/06/2021 00:00	ped de mur	PARNAY	21	22
10	08/06/2021 00:00	station isolée sur le coteau	PARNAY	3	3
11	08/06/2021 00:00	Mur de tuffeau au Coteau Bizeau/le Gaillardin	SAUMUR	78	78
12	08/06/2021 00:00	14 rue du Coteau Bizeau	SAUMUR	14	14
13	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_21_entrée cave	PARNAY	4	4
14	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_22_jardin du chateau	PARNAY	6	6
15	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_23_station ponctuelle	PARNAY	25	25
16	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_24_stations ponctuelle	PARNAY	144	144
17	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_25_station ponctuelle	PARNAY	1	1
18	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_26_station ponctuelle	PARNAY	2	2
19	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_27_station ponctuelle	PARNAY	2	2
20	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_28_W du grand Plateau sommital	PARNAY	3700	4500
21	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_29_Sud du Plateau sommital	PARNAY	649	699
22	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_30_Centre Nord_Plateau sommital	PARNAY	850	950
23	08/06/2021 00:00	Site OenoTour_31_toiture végétalisée	PARNAY	29	29
24	11/06/2021 00:00	revers de coteau	SAUMUR	40	40
TOTAL				6595	7631

Sur la cote Saumuroise, la population observée s'élève à **6595-7631 individus en fleur de campanule à feuille de pêcher**.

effectifs au château de Parnay	
effectif mini	effectif maxi
5601	6551

Sur le site du Château de Parnay (essentiellement sur le coteau), la population observée s'élève à **5601-6551 individus en fleur de campanule à feuille de pêcher**.

La part de la population concernée par le projet est donc **estimée à 85 % environ** (entre 84.9 % à 85.8 %).

### 4. Questionnements divers du porteur de projet ou du parc

Ils sont multiples.

#### 5.1. Comment garder une fonction de production agricole au sommet du coteau

En termes d'urbanisme, la « non plantation de vignes » va conduire au classement de cet espace en surface artificialisée. Il est proposé de considérer cet espace comme un espace de prairie de fauche, sa vocation nouvelle en termes d'occupation du sol serait de produire du foin et avoir de fait une vocation agricole et naturelle.

#### 5.2. Proposition du Parc : une ZNIEFF

A l'issue de l'instruction des dérogations, en fonction du scénario retenu *in fine*, le Parc propose que le site du coteau soit identifié en tant que ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique). Cela serait une reconnaissance de la valeur exceptionnelle de cet ensemble naturel.

« Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire).

« On distingue deux types de ZNIEFF :

*les ZNIEFF de type I : espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;*

*les ZNIEFF de type II : espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.*

« L'inventaire des ZNIEFF concerne l'ensemble du territoire français : métropole et territoires d'Outre-Mer, milieux continental et marin.

« Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1995 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu. En 2016, ce chantier de modernisation de l'inventaire des ZNIEFF est arrivé à son terme.

« Il reste cependant des espaces remarquables à décrire, des espèces à inventorier et les milieux naturels ne cessent d'évoluer. Pour ce faire, en accord avec les acteurs du programme, l'inventaire des ZNIEFF devient continu sur les zones et permanent sur le territoire national. Un nouveau guide méthodologique du programme, achevé en 2014 et diffusé sur l'INPN en 2016, permet donc une évolution plus opérationnelle de cet inventaire.

« Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de conservation de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière...). » Source : <https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation>

Dans la situation présente, il s'agirait de créer une **ZNIEFF de type I**. la présence de plusieurs espèces protégées, la population de campanule qui est la plus importante du département, justifient cette création de ZNIEFF sur les parcelles sur **plateau sommital**.



PARC NATUREL REGIONAL LOIRE-ANJOU-TOURAIN

Notre patrimoine a de l'avenir

Service Biodiversité et Paysages

Expertise botanique n°3 (note n°3)

18/06/2021

Sommaire :

- 1. Contexte ..... 1
- 2. Inventaires réalisés le 8 juin 2021 au niveau du Château de Parnay ..... 1
- 3. Questionnements du porteur de projet ..... 2

Rédacteurs : Guillaume DELAUNAY (Biodiversité).

1. Contexte

Cette troisième note précise des éléments contextuels relatifs au site du château en tant que tel. Elle fait suite à 2 autres notes.

2. Inventaires réalisés le 8 juin 2021 au niveau du Château de Parnay

Un dénombrement stationnel a été réalisé. Sur de petites populations, le chiffre précis a été donné ; sur de très grandes populations, une fourchette par intervalle a été proposée. En termes d'effectifs, voici, site par site, les effectifs observés. Il s'agit d'intervalles ou de nombre précis, estimés le 8/6/2021.

nom_espace	effectif mini	effectif maxi
Site OenoTour_05_premier pigeonnier et constructions	8	8
Site OenoTour_06_second pigeonnier	10	10
Site OenoTour_08_descente au-dessus du clos Cristal	171	171
Site OenoTour_21_entrée cave	4	4
Site OenoTour_22_jardin du chateau	6	6
Site OenoTour_23_station ponctuelle	25	25
Site OenoTour_24_stations ponctuelle	144	144
Site OenoTour_25_station ponctuelle	1	1
Site OenoTour_26_station ponctuelle	2	2
Site OenoTour_27_station ponctuelle	2	2
Site OenoTour_28_W du grand Plateau sommital	3700	4500
Site OenoTour_29_Sud du Plateau sommital	649	699
Site OenoTour_30_Centre Nord_Plateau sommital	850	950
Site OenoTour_31_toiture végétalisée	29	29
	6595	7631

effectifs au château de Parnay	
effectif mini	effectif maxi
5601	6551

Sur le site du Château de Parnay (essentiellement sur le coteau), la population observée s'élève à **5601-6551 individus en fleur de campanule à feuille de pêcher**. La part de la population concernée par le projet est donc **estimée à 85 % environ** (entre 84.9 % à 85.8 %).

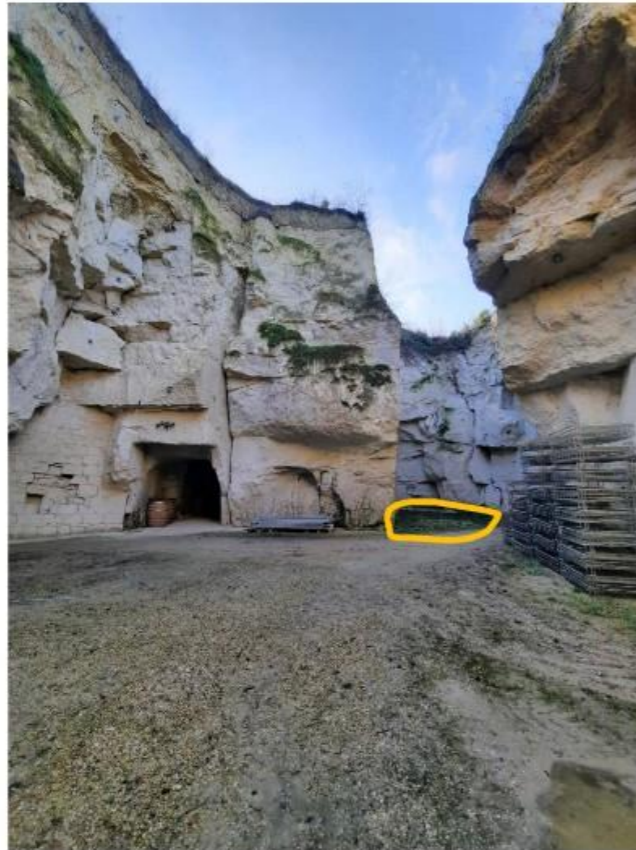
carte de répartition de la campanule en 2021 sur le secteur du Château de Parnay



3. Questionnements du porteur de projet

3.1. Fontis et campanule

Il y a des pieds de campanule dans ce genre de configuration. Les populations sont peu fournies à l'échelle des populations sommitales. Elles ne semblent pas fleurir (pas d'observation de fleurs en juin 2021). Il s'agit de rosettes « assez rachitiques ».



*Exemple de station à campanule*

- ***Il faudra sans doute des dérogations sur ce secteur, mais il sera possible de préciser que ces populations sont faibles et peu viables en comparaison des populations sommitales.***



## 9.4. Le protocole de suivi des travaux d'urgence – mai juillet 2021

Protocole mis en oeuvre sur la période, mai-juillet 2021

Ces mesures concernent essentiellement la mise en place du calendrier et le cadre de mise en oeuvre technique pour limiter les impacts sur la faune (oiseaux et chiroptères)

### 9.4.1. Justification des travaux d'urgence

Les travaux de sécurisation du site considéré comme des travaux d'urgence ont été autorisés par la préfecture le XXX à la condition de la mise en oeuvre du protocole développé à la suite. Ces travaux sont considérés comme d'urgence en lien avec le risque de déstabilisation de la façade du coteau et les impacts associés sur la stabilité et les accès depuis la basse rue, et sur la stabilité des maisons en bordure (voire indirectement sur la RD 947).

Les travaux consistent en trois principales actions :

- Mise en place de tirants
- Mise en place de protections grillage sur des verticalités
- Mise en place de murs de soutènements

Afin de réaliser les travaux de confortement il est donc impératif de s'assurer que les chauves-souris ne sont plus présentes et que l'impact sera le plus faible possible, même si, il sera plus que difficile de statuer de manière affirmative sur l'absence totale de ces espèces vu le nombre important des accès aux galeries présents sur le site. **L'enjeu est bien d'éviter un comblement de fissures dans laquelle des individus seraient en gîte diurne durant les travaux.**

### 9.4.2. Généralités du protocole du 25 mai 2021

Trois actions principales doivent permettre de caler pragmatiquement le protocole pour l'effarouchement des chauves-souris et assurer un suivi de la pertinence de ces actions :

- Développement du protocole grâce à la visite du site et de l'emprise exacte des travaux avec leur typologie, avec le constat des fracturations sur ces secteurs, localisation/identification des nids des oiseaux. Cette visite avec le maître d'oeuvre sera réalisée le 25 mai prochain, la note complémentaire pourra être produite pour le 27-28 mai. Elle permettra de rendre compte plus précisément des incidences attendues et donc des mesures à mettre en oeuvre.
- Mise en place d'un éclairage nocturne sur les secteurs de travaux (à définir selon visite du 25 mai). L'éclairage proposé sera limité en termes de surfaces pour ne pas impacter l'ensemble de la cavité et permettre de continuer les suivis en cours sur le reste du site en vue du dossier de dérogation (et assurer la production d'un état des lieux dans les meilleures conditions possibles). Un écologue interviendra pour assister l'entreprise pour la mise en place de l'éclairage et autres mesures éventuelles en vue d'une bonne efficacité des actions visant à éloigner les chauves-souris.  
Le secteur de travaux sera éclairé pendant la nuit. La période minimum d'éclairage débutera une heure avant le coucher du soleil et s'arrêtera une heure après le lever du soleil (éviter l'installation des individus en fin de nuit).

- Mise en place d'un suivi acoustique de l'activité.  
Sur chaque secteur de travaux, un point d'écoute nuit complète sera réalisé sans lumière, ce point d'écoute sera utilisé comme activité de référence. Après éclairage, si l'activité est réduite ou nulle, les travaux pourront avancer. Sur un secteur donné, le matériel d'enregistrement mis en place sur la durée du chantier nous renseignera sur l'activité des chauves-souris. Ce suivi permettra d'attester de la non présence des espèces sensibles :
  - Accord sur le principe d'intervention secteur par secteur par l'écologue  
Les travaux pourront commencer lorsque l'éclairage aura permis de réduire de façon significative la présence des chauves-souris (un jour, voire deux ou trois jours d'éclairage avant travaux). Dans le cas contraire, un éclairage plus fort et mieux dirigé pourrait alors être préconisé si l'activité semble trop forte  
En fonction de la visite du 25 mai et de la localisation précise des travaux en façade, les travaux devront dans la mesure du possible éviter les secteurs occupés par les oiseaux ou attendre l'envol des jeunes pour intervenir.

Au final, le protocole comprend les actions suivantes sur les 6 semaines prévues pour les travaux de reprise. Les détails de ce protocole pourront être développés suite à la visite du site, avec le maître d'oeuvre, le 25 mai prochain.

ACTIONS	Groupe faune	Entreprise et maîtrise d'oeuvre	SUIVI ECOLOGUE
Visite du site avec le maître d'oeuvre M. LEOTOT pour cerner tous les enjeux et localisations des interventions (prévue le 25 mai) Détail photographique/protocole /typologie de travaux et incidences associées	OISEAUX CHIRO	X	Détail technique de la note ci jointe Transmission de la note au comité de pilotage Transmission à la MOE et aux ENTS pour intégration des prescriptions
Par secteur mise en place de lumière sur les plafonds et fissures sur des emprises limitées, la lumière pourra (dans certains secteurs « confinés ») être directement orientés vers l'accès s'il est de petite taille (galerie de fond de cavités) : à détailler	CHIRO	X	Visites de contrôle et assistance à la mise en place de l'éclairage :
Suivi de l'activité du site sur les zones éclairées pour attester de la non activité nocturne	CHIRO		Pose d'enregistreur et analyse des enregistrements – envoi des données et accord d'intervention ou protocole d'effarouchement à compléter/modifier. Intervention calée sur le phasage des travaux, retour rapide auprès de la maîtrise d'oeuvre pour ne pas bloquer les travaux.
Suivi des nichées déjà contactées et complétées avec la visite du 25 mai /localisation sur site des travaux	OISEAUX		Suivi dans le cadre de la mission du dossier de dérogation travaux après envol des jeunes
Note synthétique à la semaine pour transmission des données de suivi chiro	OISEAUX CHIRO	X	
Production d'une note synthétique de suivi des travaux /effarouchement	OISEAUX CHIRO		Annexe qui sera intégrée au dossier de dérogation – production pour fin juin

Il est acté avec la maîtrise d'ouvrage et le maître d'œuvre les principes de mise en défens majoritairement basés sur :

- la mise en lumière du secteur au travers d'un éclairage généralisé de la salle (du secteur d'intervention)
- la mise en lumière de l'ensemble des accès et points d'entrée du secteur

Chaque semaine (le jeudi) entre juin et juillet, l'écologue, Etienne SARAZIN fait le point sur place avec le chef d'équipe, sur la localisation du secteur à traiter la semaine suivante de manière à caler le suivi état zéro du site sans mise en lumière,

À la suite intervient la pose de l'éclairage sans travaux (2-3 jours avant intervention) puis le suivi permettant de rendre compte de l'activité chiroptérologique du secteur avec la mise en défens.

Les travaux pourront commencer lorsque l'absence d'activité chiroptérologique aura été constatée sur le secteur éclairé).

Ce point d'étape hebdomadaire est également l'occasion de caler précisément l'orientation des projecteurs pour assurer la bonne mise en lumière du site et des accès (éclairage orienté vers le accès souterrains mais également éclairage des fontis vers le haut...). Le calage exact de l'orientation des projecteurs se fait entre l'écologue et le chef d'équipe.



Figure 81 : Localisation schématique des dix secteurs des travaux d'urgence

### 9.4.3. Suivi de l'activité chiroptérologique et adaptation du protocole

Depuis le 28 mai 2021 des état zéro et des suivis des mesures d'éclairage ont été mis en œuvre sur les secteurs des travaux d'urgence.



Figure 82 : Eclairage d'effarouchement des cavités

Les premiers résultats de ces suivis au 03/06 2021 s'illustrent par l'inefficacité de l'éclairage sur les populations de chiroptères. Il semblerait que la lumière mise en place pourtant renforcée au vu des premiers résultats soit peu probante. L'hypothèse la plus probable est une augmentation de la présence des populations d'invertébrés et de la manne trophique dans les galeries.

Les enregistrements montrent que les chiroptères présents sur le site en journée sont actifs avant le coucher du soleil. Ils occupent principalement les entrées de cavité et les fontis et attendent que la luminosité soit suffisamment faible pour quitter les caves.

Pendant une durée d'environ une heure ils sont susceptibles de chasser dans la cavité.

Il semble donc que la présence de lumière dans la mesure où elle attire les insectes conduise à une augmentation de l'activité chiroptérologique sur les secteurs éclairés

**Les suivis illustrent clairement une activité nocturne pouvant déborder avant et après le coucher du soleil. Dans ce sens, il est impossible de statuer sur l'absence de chiroptères sur le site en gîte diurne, il est au contraire évident que le site remplit cette fonctionnalité au moins pour certaines espèces sans possibilité de quantification.**

**Dans ce sens, il a été acté de ne pas réitérer les opérations d'éclairage des fissures et des accès des galeries de manière à limiter l'attractivité du site à partir du 03/06/2021 et de proposer une autre stratégie (voir Annexe 2). Dès que possible, des bâches seront positionnées sur les entrées depuis les fontis et sur les secteurs de travaux qui peuvent être isolés du reste des cavités**





Figure 83 : mise en place de bâches d'obstruction des accès en avant des zones de travaux

**Points d'écoute réalisés sur le secteur 8 (Tunnel) depuis le 27/05/21**

Dates de passage	Passages	Détecteur	Codes points d'écoute	Nombre d'accès ouvert (*)	Nombre d'accès fermé (*)	Position des détecteurs	Eclairage - Nombre de spots	Remarques
27/05/2021	P06	PR01	PAR055	3	0	Coté chaix	0	
28/05/2021	P07	AR01	PAR063	3	0	Coté chaix	0	
28/05/2021	P07	PR06	PAR064	3	0	Coté fontis	0	
29/05/2021	P08	PR01	PAR065	3	0	Coté fontis	6 spots (2000 à 3000 lumens chacun)	
29/05/2021	P08	PR03	PAR066	3	0	Milieu tunnel	6 spots (2000 à 3000 lumens chacun)	
29/05/2021	P08	PR04	PAR067	3	0	Coté chaix	6 spots (2000 à 3000 lumens chacun)	
30/05/2021	P09	PR05	PAR068	3	0	Coté chaix	6 spots (2000 à 3000 lumens chacun)	
30/05/2021	P09	PR07	PAR069	3	0	Coté fontis	6 spots (2000 à 3000 lumens chacun)	
30/05/2021	P09	PR08	PAR070	3	0	Milieu tunnel	6 spots (2000 à 3000 lumens chacun)	
31/05/2021	P10	PR01	PAR071	1	2	Milieu tunnel	10 spots (2000 à 4000 lumens chacun)	2 accès fermés par une bâche
31/05/2021	P10	PR03	PAR072	1	2	Coté chaix	10 spots (2000 à 4000 lumens chacun)	2 accès fermés par une bâche

31/05/2021	P10	PR04	PAR073	1	2	Coté fontis	10 spots (2000 à 4000 lumens chacun)	2 accès fermés par une bâche
01/05/2021	P11	PR07	PAR074	1	2	Coté fontis	0	2 accès fermés par une bâche
01/05/2021	P11	PR08	PAR075	1	2	Milieu tunnel	0	2 accès fermés par une bâche

**9.4.4. Réduction des effets des travaux d'urgence sur les populations d'oiseaux**

La réalisation des travaux d'urgence prévoit le décalage au plus tard possible l'ensemble des travaux se situant en fond de fontis et en façade du coteau de manière à permettre l'alimentation des jeunes, contactés sur le site.

Par ailleurs, durant les travaux d'urgence les temps de travail sont limités sur les périodes suivantes de manière à laisser libre l'accès des parents vers les nichées en particulier pour le choucas particulièrement farouche et sensible à l'activité même ne fonde de fontis

- Période de quiétude de 18h00 à 8h00
- Période de quiétude de 12h15 à 13h15 -13h30

9.4.5. Détail du protocole par secteur

Illustrations du secteur d'intervention -N°1



Mur moellon à démonter/évacuer  
Massif Béton armé de soutènement à monter autour de l'assise naturelle  
Plancher à démonter (photo à insérer) – Pose de 2-5 tirants

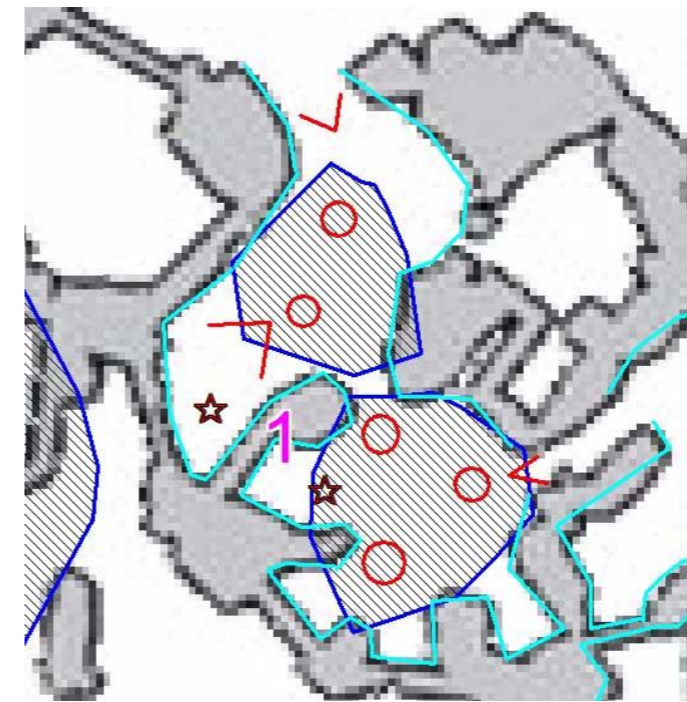
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (gîte de repos)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Tous types de travaux	Le protocole ayant permis de s'assurer de l'absence de chauves-souris, les travaux peuvent malgré tout entraîner une destruction d'habitats (disparition de gîtes, modification des accès, ...).	L'observation de choucas rentrant et sortant des fontis indique la présence de nids. Dans ce cas les interventions seront repoussées jusqu'à l'envol des jeunes (Mi-juin en moyenne). D'autres espèces sont également à rechercher (Pigeon colombin, huppe fasciée, Faucon crécerelle, Chouette effraie, ...).
Démontage du plancher suppression du mur de moellons	Suppression des interstices du contact plancher / cavité, suppression du mur et de ses interstices	Dérangement des espèces fréquentant le fontis. Risque de perte de nichée. Attendre l'envol des jeunes pour intervenir
Montage d'un massif de soutènement (mur béton armé sur 3 mètres de hauteur) autour du pilier	Suppression d'habitats potentiels entre le contact cavité et mur de soutènement	Dérangement en journée
Pose de 2-5 tirants	Pas d'impact direct si absence d'activité acoustique. Risque potentiel de destruction de gîte (comblement).	Dérangement en journée

Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès avec portes ou bâches provisoires (présence du plus important des fontis, accès multiples sur ce secteur par les galeries). Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Mise en place d'un éclairage orienté sur 10 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N°1 :

- Eclairage vers le haut des fontis (cercle) : 5 projecteurs
- Eclairage diffus de la cavité (étoile) : 2 projecteurs
- Eclairage orienté vers les accès : 3 projecteurs

Suivi 2-3 jours de l'activité chiroptérologique avec mise en lumière - avant intervention

**Constat du défaut d'activité chiroptérologique**  
Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné

**Constat de l'activité chiroptérologique :**  
Recalage de l'orientation des projecteurs  
Eventuel renfort de la mise en lumière



Illustrations du secteur d'intervention -N°2



Protection du mur en moellons (conservé dans le projet final) avec pose d'un grillage gabions 60x80 mm sur fils tendus - Pose de 2-5 tirants  
Sur ce secteur : deux accès de dimensions « réduites »

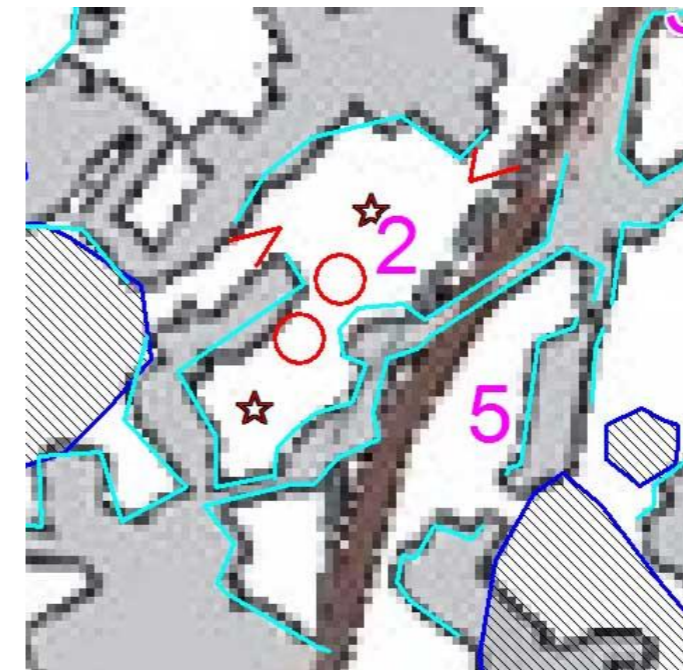
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (habitats de repos diurne)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Tous types de travaux	En absence d'activité chiroptérologique peu d'impact.	∅
Pose d'un grillage tendus	Suppression de l'habitat des interstices du mur et de ses interstices	∅
Pose de 2-5 tirants	Pas d'impact direct si absence d'activité acoustique. Risque potentiel de destruction de gîte (comblement).	∅

Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès (accès/amenée du matériel) - Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Mise en place d'un éclairage orienté sur 6 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N°2 :

- Eclairage vers les fissures : 2 projecteurs
- Eclairage vers les accès : 2 projecteurs
- Eclairage diffus : 2 projecteurs

Suivi 2-3 jours avant intervention de l'activité chiroptérologique

**Constat du défaut d'activité chiroptérologique**

Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné pendant une semaine

**Constat de l'activité chiroptérologique :**

Recalage de l'orientation des projecteurs  
Eventuel renfort de la mise en lumière pour la mise en lumière

Illustrations du secteur d'intervention -N°3



Sur ce secteur (cave avec deux pièces donnant sur la grande cavité : plusieurs accès de dimensions « réduites », mais en hauteur de type portes/fenêtres/petits interstices/fissures : calfeutrement total impossible

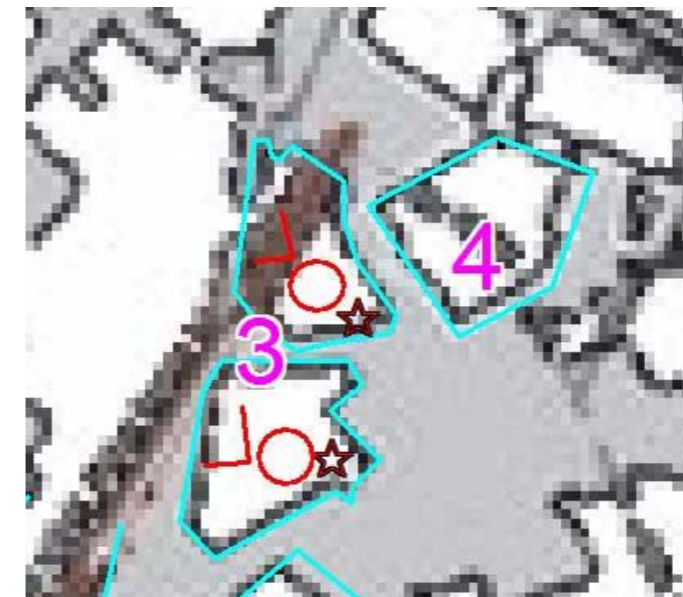
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (habitats de repos diurne)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Montage d'un massif de soutènement (mur béton armé sur 3 mètres de hauteur)	Suppression d'habitats potentiels entre le contact cavité et mur de soutènement	∅
Pose de 5-10 tirants	Pas d'impact direct si absence d'activité acoustique. Risque potentiel de destruction de gîte (comblement).	∅

Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès (accès/amenée du matériel) - Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Mise en place d'un éclairage orienté sur 6 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N°3 :

- Eclairage vers les fissures : 2 projecteurs
- Eclairage vers les accès : 2 projecteurs
- Eclairage diffus : 2 projecteurs

Suivi 2-3 jours avant intervention de l'activité chiroptérologique

**Constat du défaut d'activité chiroptérologique**

Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné pendant une semaine

**Constat de l'activité chiroptérologique :**

Recalage de l'orientation des projecteurs  
Eventuel renfort de la mise en lumière pour la mise en lumière



Illustrations du secteur d'intervention -N°4



Maison troglodytique en façade du site : plusieurs accès de dimensions « réduites », mais en hauteur de type portes/fenêtres/petits interstices/fissures/cheminée : calfeutrement total impossible

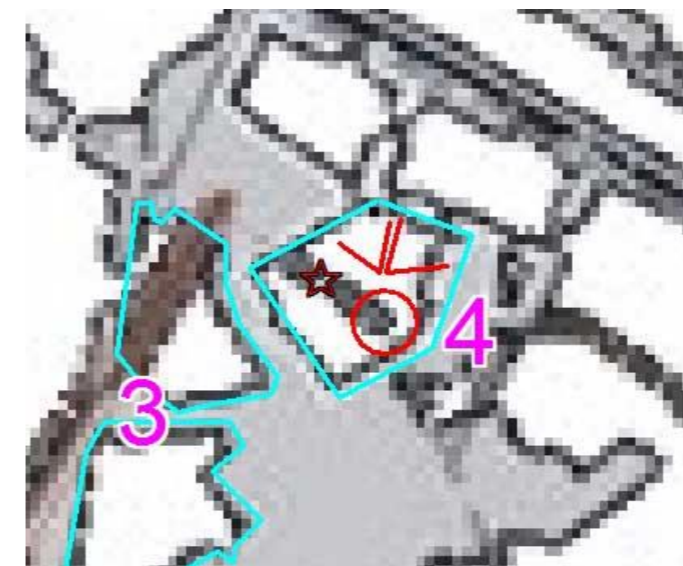
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (habitats de repos diurne)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Montage d'un poteau de soutènement (mur béton armé sur 3 mètres de hauteur)	Suppression d'habitats potentiels entre le contact cavité et mur de soutènement (fissures).	∅
Percement vers les galeries de part et d'autre de la maison pour rejoindre les cavités	Suppression d'habitats potentiels dans des petites anfractuosités	∅

Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès (accès/amenée du matériel) - Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Mise en place d'un éclairage orienté sur 4 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N° 4 :

- Eclairage vers le haut (fissures) : 1 projecteur
- Eclairage vers les accès : 2 projecteurs
- Eclairage diffus : 1 projecteur

Suivi 2-3 jours avant intervention de l'activité chiroptérologique

**Constat du défaut d'activité chiroptérologique**

Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné pendant une semaine

**Constat de l'activité chiroptérologique :**

Recalage de l'orientation des projecteurs

Eventuel renfort de la mise en lumière pour la mise en lumière

Illustrations du secteur d'intervention -N°5



Mise en place de plusieurs tirants - paroi projetée sur mur de moellons (4-6 m de hauteur)  
Large zone avec plusieurs accès de dimensions variable vers un fontis : calfeutrement total impossible

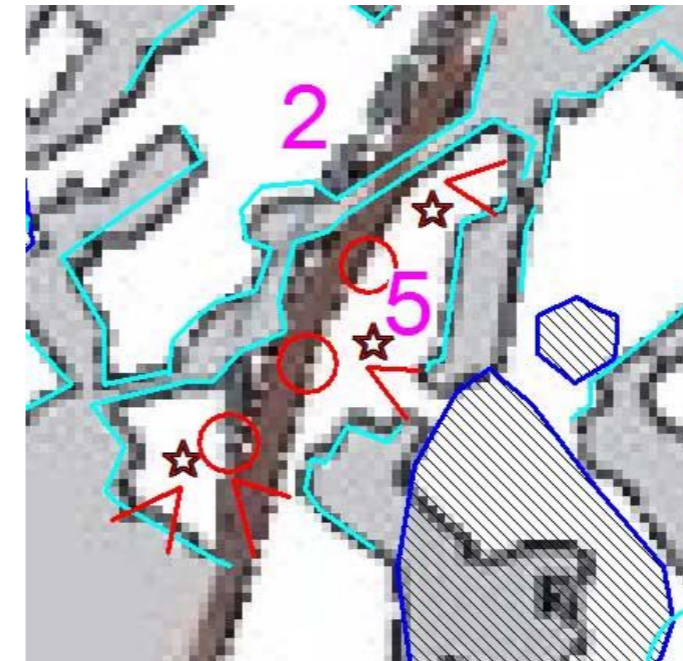
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (habitats de repos diurne)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Projection béton sur mur de moellons	Suppression d'habitats dans le mur de moellons	∅
Pose de 10-20 tirants	Pas d'impact direct si absence d'activité acoustique. Risque potentiel de destruction de gîte (comblement).	∅

Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès (accès/amenée du matériel) - Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Mise en place d'un éclairage orienté sur 10 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N° 5 :  
- Eclairage vers le haut (fissures) : 3 projecteurs  
- Eclairage des accès : 4 projecteurs  
- Eclairage diffus : 3 projecteurs

Suivi 2-3 jours avant intervention de l'activité chiroptérologique

**Constat du défaut d'activité chiroptérologique**  
Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné pendant une semaine

**Constat de l'activité chiroptérologique :**  
Recalage de l'orientation des projecteurs  
Eventuel renfort de la mise en lumière pour la mise en lumière



**Illustrations du secteur d'intervention -N°6**



- Mise en place de 1-2 tirants -

Large zone avec plusieurs accès de dimensions variable vers un fontis : calfeutrement total impossible

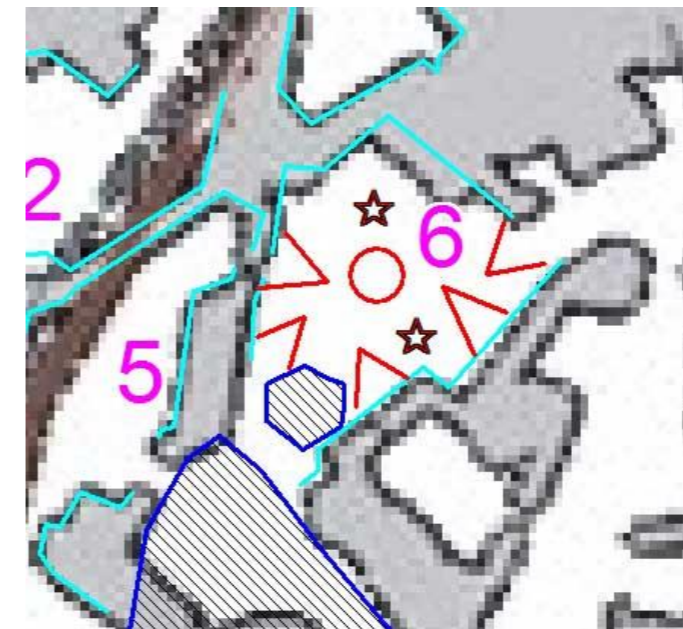
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (habitats de repos diurne)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Pose de 1-2 tirants	Pas d'impact direct si absence d'activité acoustique. Risque potentiel de destruction de gîte (comblement).	Dérangement en journée. Attendre envol des jeunes pour intervenir.

**Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux**

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès (accès/amenée du matériel) - Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Mise en place d'un éclairage orienté sur 8 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N° 6 :

- Eclairage vers le haut (fissures) : 1 projecteurs
- Eclairage des accès : 5 projecteurs
- Eclairage diffus : 2 projecteurs

Suivi 2-3 jours avant intervention de l'activité chiroptérologique

Constat du défaut d'activité chiroptérologique	Constat de l'activité chiroptérologique :
Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné pendant une semaine	Recalage de l'orientation des projecteurs Eventuel renfort de la mise en lumière pour la mise en lumière



Illustrations du secteur d'intervention -N°7



Mise en place de 1 tirant depuis le coteau (sur longrine)  
Large zone dans un fontis : calfeutrement total impossible

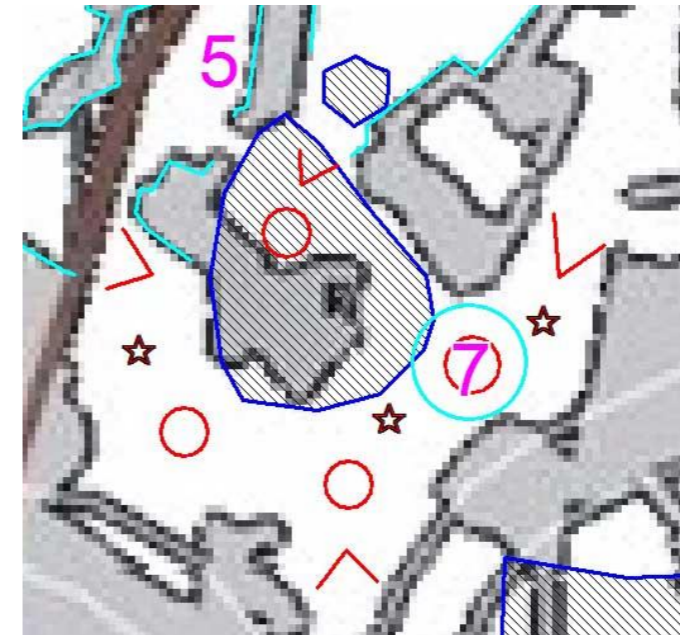
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (habitats de repos diurne)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Pose de 1-2 tirants	Pas d'impact direct si absence d'activité acoustique. Risque potentiel de destruction de gîte (comblement).	Dérangement en journée Attendre envol des jeunes pour intervenir.

Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès (accès/amenée du matériel) - Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Mise en place d'un éclairage orienté sur 11 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N° 7 :

- Eclairage vers le haut (fissures) : 4 projecteurs
- Eclairage des accès : 4 projecteurs
- Eclairage diffus : 3 projecteurs

Suivi 2-3 jours avant intervention de l'activité chiroptérologique

Constat du défaut d'activité chiroptérologique	Constat de l'activité chiroptérologique :
Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné pendant une semaine	Recalage de l'orientation des projecteurs Eventuel renfort de la mise en lumière pour la mise en lumière

Illustrations du secteur d'intervention -N°8



Mise en place de quelques tirants de part et d'autre de la porte d'accès au chai  
Secteur d'accès vers le chai assez étroit, mais l'accès travaux doit être préservé

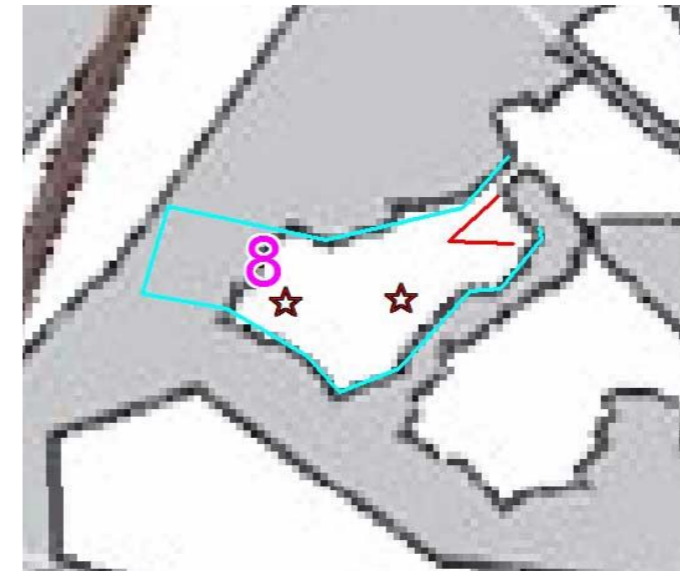
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (habitats de repos diurne)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Pose de 5-10 tirants	Pas d'impact direct si absence d'activité acoustique. Risque potentiel de destruction de gîte (comblement).	∅

Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès (accès/amenée du matériel) - Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Mise en place d'un éclairage orienté sur 3 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N° 8 :

- 
- Eclairage des accès : 1 projecteurs
- Eclairage diffus : 2 projecteurs

Suivi 2-3 jours avant intervention de l'activité chiroptérologique

Constat du défaut d'activité chiroptérologique	Constat de l'activité chiroptérologique :
Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné pendant une semaine	Recalage de l'orientation des projecteurs Eventuel renfort de la mise en lumière pour la mise en lumière



**Illustrations du secteur d'intervention -N°9**  
 Seul secteur extérieur pour les travaux d'urgence



Suppression du mur en moellons sur le nez du coteau

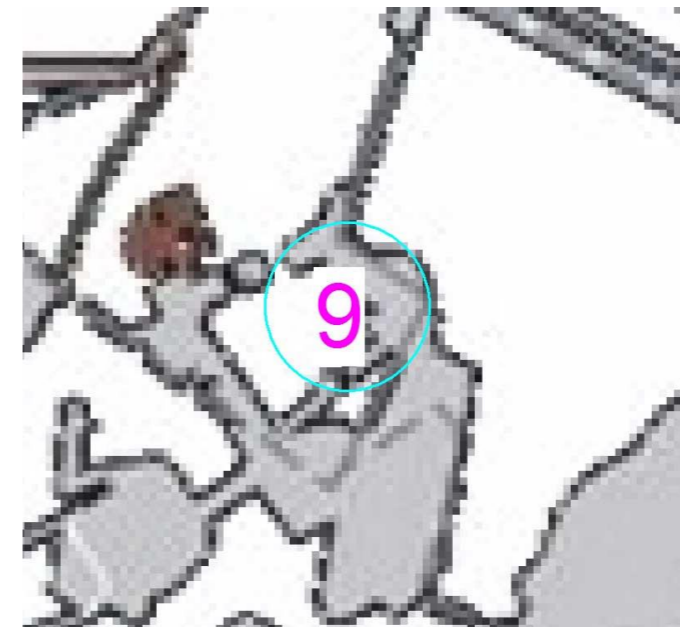
Typologie des travaux	Impacts associés sur les habitats Chiroptérologiques (habitats de repos diurne)	Impacts sur les habitats Oiseaux
Démolition	Suppression d'un habitat potentiel	Oiseaux cavernicoles à proximité

**Mesures Prises en compte pour le suivi des travaux**

Le secteur ne peut être confiné-isolé par des éventuels aménagements provisoires de type obstruction des accès (accès/amenée du matériel) - Seule une mise en lumière peut faire barrière

Etat zéro de l'activité chiroptérologique avant mise en lumière (2 nuits)

Décalage des travaux après le 10 juillet pour assurer l'envol des jeunes (choucas....)  
 Mise en place d'un éclairage orienté sur 2 points (projecteur de chantier 500 Watts)



Eclairage secteur N° 10 :

- Eclairage vers le mur à partir de la toiture de la maison : 2 projecteurs

Autre possibilité : plaquer une bâche plastique le long du mur de façon à ce que les chauves-souris puissent sortir par le bas. Depuis l'extérieur les chauves-souris ne pourront plus atteindre les fissures pour s'y réfugier.

Suivi 2-3 jours avant intervention de l'activité chiroptérologique

Constat du défaut d'activité chiroptérologique	Constat de l'activité chiroptérologique :
Lancement des travaux avec conservation de l'éclairage tel que positionné pendant une semaine	Recalage de l'orientation des projecteurs Eventuel renfort de la mise en lumière pour la mise en lumière

**9.5. ANNEXE 5 : Etude patrimoniale et paysagère – Projet oenotouristique de PARNAY**



**NOVATIO**  
STUDIO D'ARCHITECTURE

7, Chemin du Noiron  
85000 LA ROCHE-SUR-YON  
Tel: 06.22.60.50.44

Phase :  
**PERMIS DE CONSTRUIRE**

Nomenclature des pieces	P.C.	SECURITE	ACCESSIBILITE
VOLET PAYSAGER			
Etude patrimoniale et paysagère			

Plan : VP 3-3      Dossier : 18N1013

Date : 28-10-2020

Indice	Date	Modifications

Dessin : Nathanaëlle Ménard

**OPERATION**

AMÉNAGEMENT D'UN RESORT OENOTOURLISTIQUE  
Hôtellerie - Restauration - Espace de Vente  
1 Rue Antoine CRISTAL  
49730 PARNAY

**MAITRE D'OUVRAGE**

SCI CAVES & CHATEAU DE PARNAY  
13 Place de la République  
49300 CHOLET

**VOLET PAYSAGER**

Le Maître d'Oeuvre

Le Maître d'Ouvrage



**PROJET OENOTOURISTIQUE DE PARNAY**

**ÉTUDE PATRIMONIALE ET PAYSAGÈRE**



**JUIN 2020**







# TABLE DES MATIÈRES

<b>PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU PROJET OENOTOURLSTIQUE DE PARNAY</b>	<b>P 3</b>
<b>PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES</b>	<b>P 4</b>
<b>1. LOCALISATION</b>	<b>P 5</b>
<b>2. LA V.U.E DU VAL DE LOIRE</b>	<b>P 7</b>
<b>3. UN PAYSAGE VITICOLE</b>	<b>P 11</b>
<b>4. LA SINGULARITÉ TROGLODYTIQUE</b>	<b>P 18</b>
<b>5. ANTOINE CRISTAL ET LE CHATEAU DE PARNAY</b>	<b>P 27</b>
<b>6. ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX DU DOMAINE DE PARNAY</b>	<b>P 36</b>
<b>7. LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE</b>	<b>P 42</b>
<b>8. ANALYSE PAYSAGÈRE</b>	<b>P 56</b>
<b>9. L'INSERTION PAYSAGÈRE DU PROJET OENOTOURLSTIQUE</b>	<b>P 84</b>
<b>11. LES SUJÉTIONS TECHNIQUES</b>	<b>P 98</b>
<b>12. INTENTIONS ET INSPRIRATIONS D'AMÉNAGEMENT</b>	<b>P 100</b>
<b>13. NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE</b>	<b>P 103</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>P 104</b>



# PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU PROJET

## OENOTOURISTIQUE DE PARNAY

Le projet de Parnay est l'un des projets les plus ambitieux en France en matière d'œnotourisme. Au cœur du val de Loire, il vise à articuler une offre historique, touristique, culturelle et œnologique au cœur de l'ensemble patrimonial du Domaine de Parnay.

Faisant le pari de s'adresser à un large public, de l'amateur éclairé à la famille, de l'habitant du Saumurois au touriste international, du tourisme d'agrément au séminaire d'entreprise, l'ensemble œnotouristique de Parnay proposera une offre complète articulée autour de :

- Un parcours de visite, à la fois culturel et paysager, se déployant en deux volets majeurs : dans les caves troglodytes autour des mondes et métiers du vin, et sur le plateau (haut de coteau) dans un « jardin des vignes », articulant promenade merveilleuse et botanique et offrant des perspectives sur la Loire et le vignoble,
- Un hôtel et ses chambres troglodytes,
- Un SPA intégralement troglodyte, proposant cascades et jardin extraordinaire
- Un restaurant d'art et de transmission culinaires niché dans « l'école de greffage »
- Une œnothèque proposant la découverte, au verre, d'une centaine de vins de Loire
- Une découverte du vignoble et de son étonnant Clos d'Entre-les-Murs
- Une académie des vins, pour découvrir ou approfondir, de quelques heures à plusieurs semaines, la culture de la vigne et le vin comme culture !





## PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES



Ce document est le résultat d'un travail et d'échanges au sein d'une équipe pluridisciplinaire associant les porteurs du projet, l'équipe associée à sa réalisation dont des architectes, des paysagistes, des géologues, des vignerons, etc., mais aussi des universitaires (historiens, géographes, etc.) et personnalités.

Les pages qui suivent reflètent donc l'aboutissement de recherches, d'analyses, parfois de confrontations de points de vue et de sources, formant *in fine* les éléments constitutifs et structurants du projet oenotouristique de Parnay, son « ADN ».

Ce travail, de plusieurs années (plus d'une décennie), **cherche à comprendre l'histoire pour mieux la prolonger, le territoire pour mieux l'incarner et le paysage pour mieux le célébrer.**

Malgré ses insuffisances et ses lacunes, ce document a une double ambition : synthétiser une connaissance multidimensionnelle et la mettre au service de l'action en permettant de concrétiser cet ambitieux projet.

### AVERTISSEMENT

Les pages qui suivent vont, pour certaines, servir à la finalisation et l'édition d'un ouvrage sur le domaine et château de Parnay et sont donc d'ores et déjà protégées par les dispositions du droit d'auteur<sup>1</sup>.

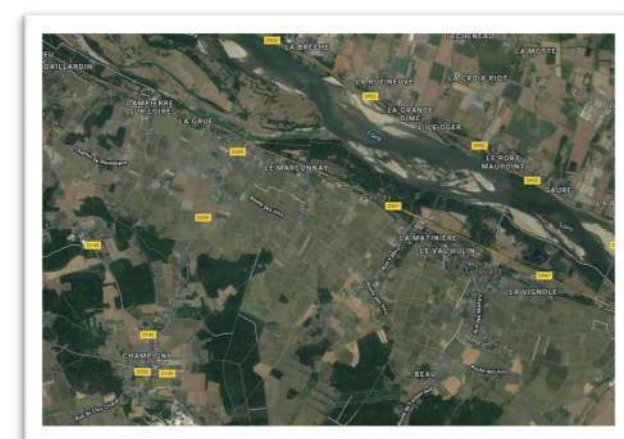
Ce document ne peut donc être utilisé que pour l'instruction des autorisations administratives liées au projet présenté, et ne peut en aucun cas être diffusé sans l'autorisation préalable de RGV Groupe.

<sup>1</sup> Les contributeurs de ce document sont notamment Benoit FONDU, Christophe DHYNE, Geoffrey RATOUIS, David MARTIN.

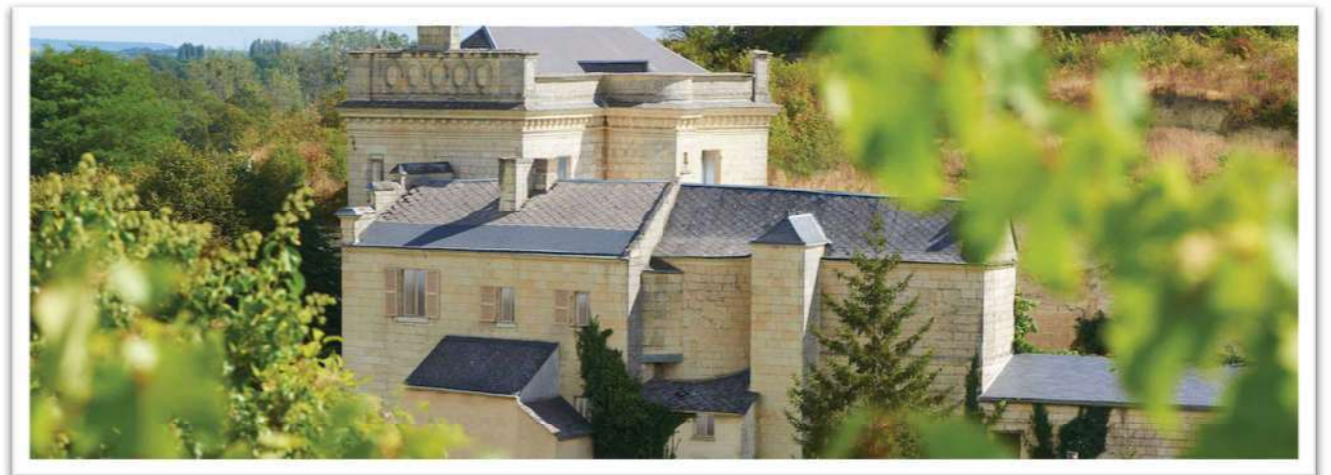


# 1. LOCALISATION

Le projet œnotouristique s'étend, pour l'essentiel, sur le domaine historique et viticole du château de Parnay. Entre Montsoreau et Saumur, le Domaine est situé au cœur d'un coteau singulier du val de Loire, communément appelé la « côte saumuroise ».









## 2. LA V.U.E DU VAL DE LOIRE

Le val de Loire a été inscrit comme « site UNESCO » au titre des « **paysages culturels évolutifs et vivants** », c'est-à-dire comme représentant des « *œuvres conjuguées de l'homme et de la nature qui conservent un rôle social actif dans une société contemporaine* » [article 1 de la Convention]. Ainsi, « ils illustrent l'évolution de la société et des établissements humains au cours des âges, sous l'influence des contraintes matérielles et/ou des atouts présentés par leur environnement naturel et des forces sociales, économiques et culturelles successives, internes et externes ».

Cette inscription UNESCO a déterminé la V.U.E (Valeur Universelle Exceptionnelle) du val de Loire, au titre des trois critères retenus : (I), (II) et (IV).

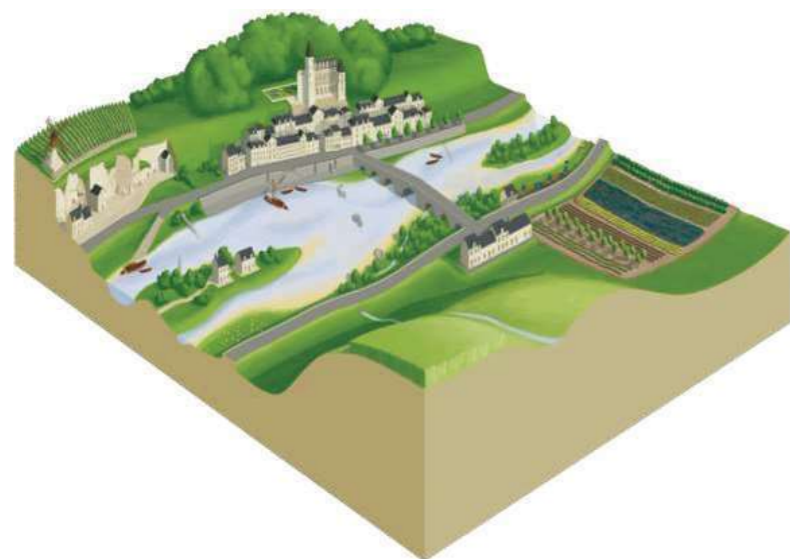
Dans le cadre du projet œnotouristique de Parnay, si naturellement les trois critères peuvent être mobilisés, il convient néanmoins d'acter la prééminence du critère (II), à savoir de considérer le val de Loire comme un paysage culturel exceptionnel, né d'un fleuve, et portant témoignage des interactions continues et harmonieuses entre les hommes, leurs activités et leur environnement naturel.

Les 4 éléments majeurs composant le paysage du val de Loire, tels que présentés par la Mission Val de Loire, sont les suivants :

- Le fleuve
- Le jardin
- La vigne
- La pierre

Ce paysage ligérien propose trois échelles de perception qui le caractérisent :

- Le « grand paysage », notamment grâce aux belvédères proposés par les coteaux mais aussi les éléments architecturaux,
- Le front bâti
- La Loire





Ce travail de caractérisation a permis, notamment à travers le plan de gestion, d'identifier les facteurs de risque pouvant conduire à des altérations de ce paysage et de sa valeur universelle exceptionnelle.

## Menaces d'altération de la V.U.E.

### Le fleuve

La fermeture des vues  
L'abandon des prairies inondables  
L'inaccessibilité des berges de Loire  
La dégradation des quais de Loire

### Le front de Loire

Le manque de maîtrise de l'urbain  
L'absence d'intégration architecturale  
La banalisation des entrées de ville



S'agissant singulièrement du projet œnotouristique de Parnay, nous avons identifié les points suivants comme risques majeurs d'altération de la V.U.E:

- **La fermeture des vues et la dégradation des grandes perspectives** : aujourd'hui déjà fortement réduites ou dégradées, les vues sur le fleuve depuis ses berges ou le coteau, et ce en raison de nombreux facteurs dont l'absence d'entretien du végétal (dans le lit du fleuve comme sur le coteau), nous souhaitons non seulement préserver les vues existantes mais aussi rechercher -autant que possible- à en restituer depuis le coteau en retrouvant des panoramas et des belvédères « naturels ». Cet accès au grand paysage et la préservation -voire la restitution- des grandes perspectives seront garantis à la fois par une attention permanente aux cônes de visibilité mais aussi par un travail exigeant et régulier de maîtrise de la trame végétale.
- **L'absence d'intégration architecturale** : la création d'édifices nouveaux fera l'objet d'une quadruple attention afin de permettre une insertion paysagère harmonieuse. Ces points d'attention sont la volumétrie des édifices (notamment pour protéger les



perspectives et l'accès au grand paysage), un langage formel reprenant le vocabulaire des constructions présentes et traditionnelles (loges de vigne, hangars et ateliers, clos, appentis, serres, etc.), un recours majoritaire aux matériaux présents et utilisés sur le territoire (tuffeau, bois, ardoises, et dans une certaine mesure métal, verre, etc.) et enfin des procédés constructifs qui garantissent une totale réversibilité.

Pour autant, il est à noter que la notion d'intégration architecturale, si elle est consensuelle, est pour le moins subjective et sujette à discussion (et c'est heureux...), pour au moins deux raisons.

En premier lieu, car elle fait appel au jugement esthétique et que si celui-ci dépend de celui qui regarde mais aussi est fortement contingent de son temps, de son époque, ... le goût n'étant pas absolu mais culturel et historique.

En second lieu, car l'intégration architecturale ne proscrie pas l'adjonction de nouveautés formelles ou de matériaux, et peut parfois même recourir à la « rupture » pour mieux souligner les apports contemporains et accroître la lisibilité architecturale, historique et paysagère.



Façade en bardage cuivre d'une extension sur le coteau. Demeure de la Vignole à Turquant.



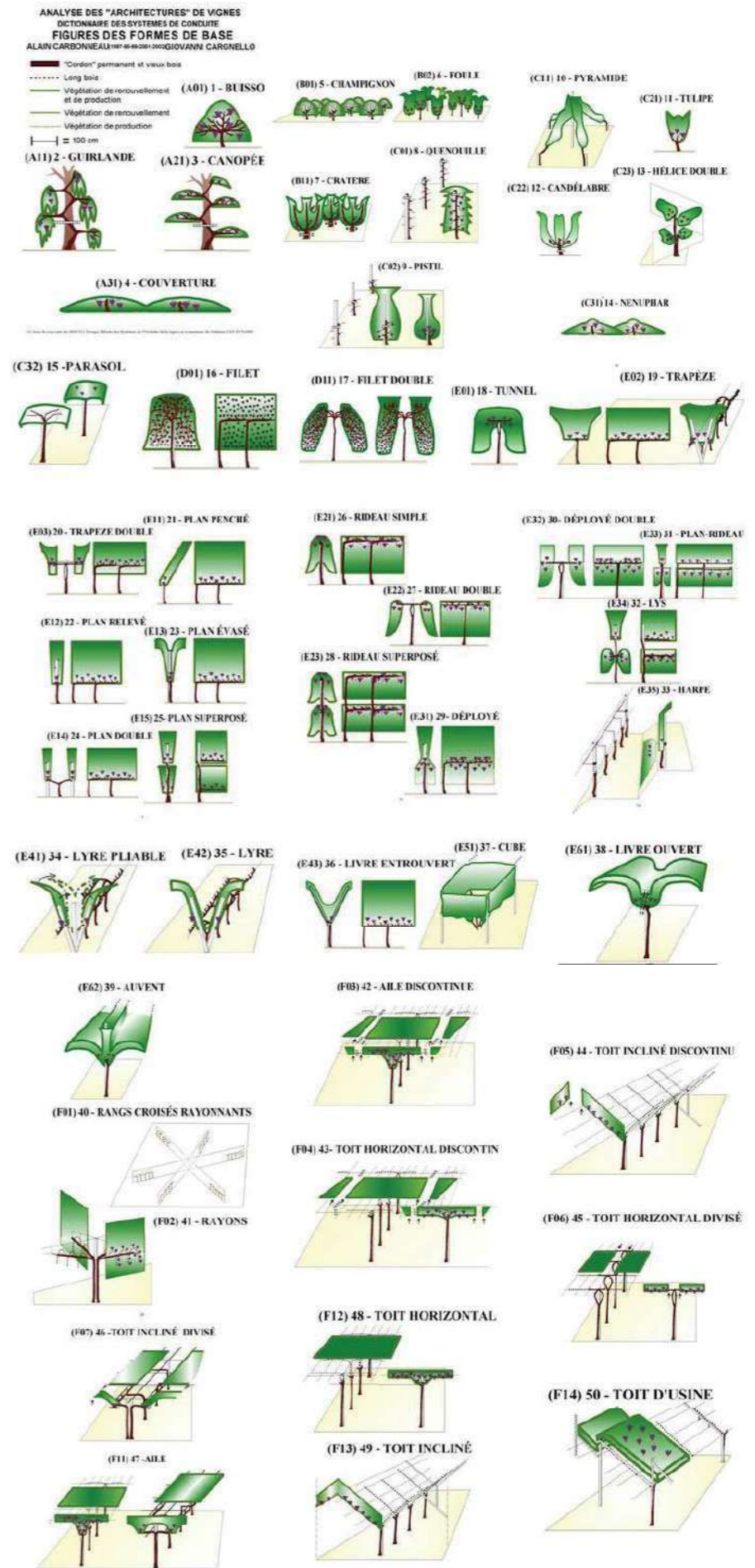














Le vignoble saumurois, quant à lui, se déploie dans un paysage ouvert, ponctué par les clochers des églises, les moulins et chapelles formant des points de repères des bourgs, des hameaux et villages qui regroupent le bâti. Les parcelles viticoles, parfois ceintes de clos de pierres de tuffeau (ou de leurs vestiges), se nichent dans une topographie douce de buttes allant de la « côte saumuroise » à la lisière de la forêt de Fontevraud.

La quintessence de ce paysage viticole saumurois s'incarne sans aucun doute dans la double création du fondateur du Château et domaine de Parnay : Antoine Cristal.

Inspiré par la treille, et les techniques jusqu'ici appliquée au raisin de table (cf Thomery), il va expérimenter à travers deux clos (clos d'entre-les-murs puis clos Cristal), à l'appui de murs spécialement édifiés, un mode cultural novateur pour le raisin de cuve.

En 1897, un article de la revue « La Vigne française » (p189-190) décrit après une visite du clos d'entre-les-murs : « *tout le long du mur, des cordons de vignes traités à la Thomery [...] C'est l'application de la culture du raisin de table à la culture du raisin de cuve* ».

Au-delà des qualités des raisins et des vins produits, ce procédé novateur induit également des transformations et caractéristiques paysagères, passant de la parcelle viticole ouverte à des « jardins à vigne ».



Clos d'entre-les-murs







Clos d'entre-les-murs



Cette présence de la pierre (l'un des 4 marqueurs, avec la vigne, la Loire et les jardins du classement UNESCO du val de Loire), de tuffeau pour le Saumurois, combinée au végétal à travers clos, murs de soutènement ou d'enceinte, loges de vignes, etc. caractérise les paysages du vignoble saumurois.



Montsoreau. Cabane s'appuyant sur un mur de clôture et portail | © Bruno Rousseau

Ainsi, les loges de vigne ponctuent le paysage viticole saumurois. Ce type de construction est très ancien. Nombre d'entre elles ont depuis été abandonnées voire détruites. Ce petit patrimoine architectural et paysager est un marqueur du vignoble.

Comme le clos, l'abri n'est pas propre à la viticulture, mais les paysages viticoles en sont régulièrement ponctués. La plupart de ces cabanes n'ont été construites qu'à partir du milieu du XIXe siècle pour entreposer un outillage devenu plus important, conséquence de l'essor du traitement des vignes lors des diverses crises phytosanitaires qui affectent cette période (mildiou, oïdium, phylloxéra, etc.) et de l'accroissement des domaines. Puis, victimes de leur obsolescence à mesure des progrès de la mécanisation et des transports permettant un retour rapide au siège de l'exploitation, elles sont abandonnées, voire détruites à partir de la seconde moitié du XXe siècle.

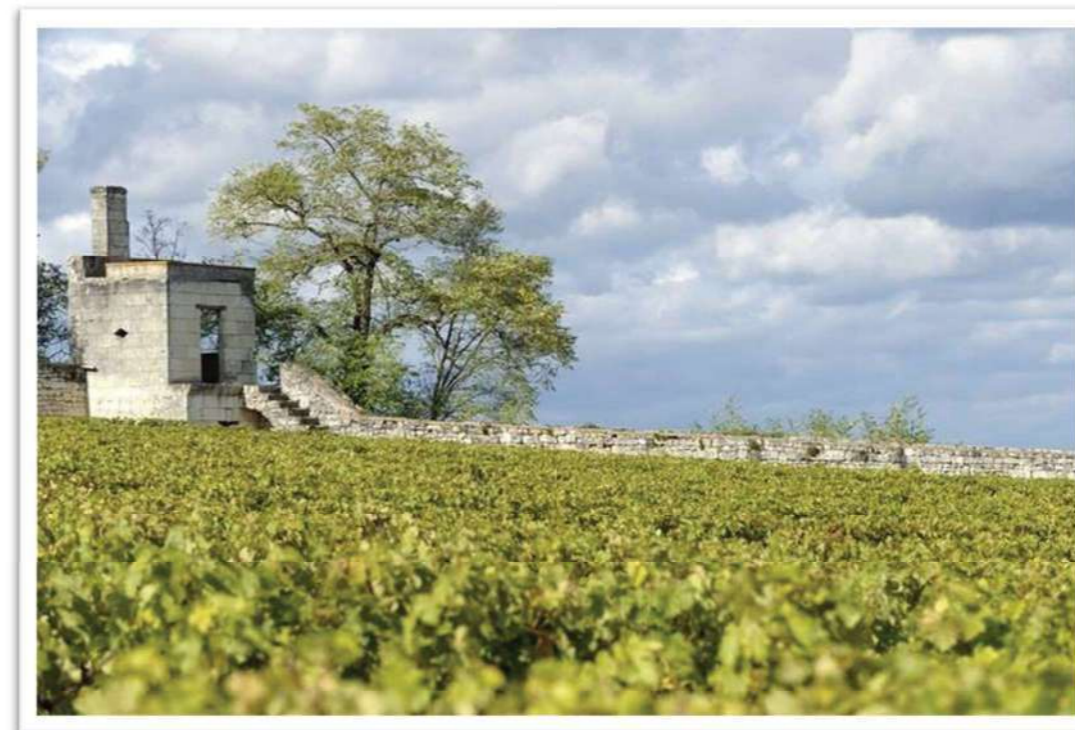
Leur forme peut considérablement varier, du pavillon néo-classique en pierre de taille couvert d'ardoise à la très modeste cabane en parpaings de mâchefer et toit de fibrociment ondulé. À elle seule, la commune de Montsoreau présente les types des plus divers : de la classique maisonnette au toit à deux versants à l'appentis, de la cabane adossée sommairement contre un mur de clôture à l'abri troglodytique creusé sous la parcelle de vigne elle-même, ou encore de l'élégant édicule avec étage et vue panoramique sur le bourg et la vallée de la Loire.







Si l'extrême variété peut ainsi se rencontrer sur une même commune, des caractéristiques locales s'affirment à l'échelle du département, reflets des matériaux utilisés et de leur mise en œuvre. Le Saumurois se distingue ainsi par l'usage du calcaire, tuffeau ou falun, en moellons et souvent aussi en pierres de taille.<sup>2</sup>



Montsoreau | Loge avec vue imprenable sur la confluence Vienne & Loire | © Bruno Rousseau



Souzay Champigny | Loge de type néo-classique avec cheminée et étage

<sup>2</sup> Cabanes de vigneron | [www.patrimoine.paysdelaloire.fr](http://www.patrimoine.paysdelaloire.fr)