



Projet d'Éco-village Nature des « Cabanes du Verchat »

Dossier de mise en compatibilité du POS



S O M M A I R E

Pages

CHAPITRE 1^{er} : NOTICE DE PRÉSENTATION DU PROJET D'INTERET GÉNÉRAL	3
I- L'objet du dossier de mise en compatibilité	4
II- Le cadre légal de la procédure et l'objet de l'enquête	4
A- Le mécanisme de la déclaration de projet	4
B- La mise en compatibilité	5
C- L'évaluation environnementale	5
III- La description de l'opération et de son intérêt général	6
A- Contexte et objectifs du projet	6
B- Description et location du projet	11
C- Le programme général de l'opération	19
D- Analyse du milieu naturel dans le contexte Natura 2000	31
CHAPITRE 2 : MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS (POS)	43
I- Situation réglementaire actuelle	
A- Un classement en zone ND du POS	44
B- Une trame « espace boisé classé »	44
II- Les changements apportés au POS	44
A- La création d'un sous-secteur ND	45
B- La suppression de la trame « espace boisé classé »	45
	49
CHAPITRE 3 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET : LES INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITE ET LES MESURES DE PRESERVATION DU SITE	50
I- Les incidences notables du projet	
A- Evaluation des impacts de la mise en compatibilité sur le zonage	51
B- Impacts probables du projet sur l'environnement	51
II- Les mesures environnementales à prendre pour une meilleure intégration environnementale du projet et une diversification biologique	51
A- Construction de l'éco-village	62
B- Installation des cabanes et arbres gîtes	62
C- Aménagements écologiques	62
D- Aménagements écologiques de berges et gestion	62
E- Préconisation de mesures visant à optimiser le site naturel	63
III- Indicateurs, critères et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement	65
	65
CHAPITRE 4 : RESUME NON TECHNIQUE	66

Chapitre 1^{er}



Le présent dossier vise à mettre en compatibilité le **document d'urbanisme** de la commune de Joncherey avec le projet **d'Eco-village Nature envisagé sur le site de l'étang Verchat**.

Joncherey possède un POS approuvé le 29 juin 1992 et modifié le 31 mars 2001.
Le 26 septembre 2014, la commune a prescrit l'élaboration d'un plan local d'urbanisme (PLU).

Le projet d'Eco-village, dont le maître d'ouvrage est la Communauté de communes du Sud Territoire (CCST) se situe en zone ND du POS protégée en raison de sa valeur sylvicole, écologique et des risques d'inondation.

Le règlement de cette zone ne permet pas en l'état la réalisation du projet d'Eco-village.

Par ailleurs, le site de l'Etang Verchat, très boisé, est recouvert par une trame « espace boisé classé » (EBC) qui :

- interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements,
- soumet les coupes et abattages d'arbres à déclaration préalable.

Ce classement est jugé incompatible avec l'installation du parc touristique et la suppression de l'EBC est donc considérée comme un préalable nécessaire à l'opération.

Au vu de ces adaptations réglementaires, il convient de mettre en compatibilité le POS afin de prendre en considération ce nouveau projet touristique dans le document d'urbanisme (zonage et règlement écrit).

II- LE CADRE LEGAL DE LA PROCEDURE ET L'OBJET DE L'ENQUETE

A- Le mécanisme de la déclaration de projet

La mise en compatibilité du POS de Joncherey intervient dans le cadre du mécanisme de la déclaration de projet engagée par la CCST, *conformément à l'article L.300-6 du code de l'urbanisme*.

Au titre de l'article L.123-14 du code de l'urbanisme, cette procédure, introduite par la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, et plusieurs fois modifiée, a vocation à s'appliquer aux projets publics ou privés de travaux, de construction ou d'opération d'aménagement, présentant un caractère d'intérêt général.

Cet article prévoit une procédure d'adaptation ponctuelle du POS, menée conformément à l'article L. 123-14-2 du code de l'urbanisme, lorsqu'une opération soumise à déclaration de projet se révèle incompatible avec ses dispositions.

Dans ce cas, l'enquête publique porte à la fois sur l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence.

Le projet touristique d'Eco-village, d'intérêt communautaire, ne pourra ainsi être réalisé que si l'on recourt à une procédure permettant de déclarer l'intérêt général du projet et en même temps de modifier le POS.

B- La mise en compatibilité

La mise en compatibilité du POS est effectuée selon les modalités définies aux articles L.123-14, L. 123-14-2, et R.123-23-3 du code de l'urbanisme :

Préalablement à l'enquête publique, une réunion d'examen conjoint, portant sur l'étude du présent projet de mise en compatibilité, est organisée par le Président de la Communauté de communes du Sud Territoire.

Sont notamment invités : l'Etat, la Région, le Département, la commune de Joncherey, le Syndicat mixte des transports en commun (SMTC), la chambre de commerce et d'industrie territoriale, la chambre de métiers, la chambre d'agriculture, le président du schéma de cohérence territoriale (SCoT).

L'enquête publique portera à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en comptabilité du POS de Joncherey.

A l'issue de cette enquête, le conseil municipal de Joncherey devra donner son avis sur l'ensemble du dossier. A défaut d'avis favorable, la décision de mise en compatibilité reviendra au préfet.

In fine, la CCST se prononcera par une déclaration de projet sur l'intérêt général de l'opération projetée.

Le présent dossier de mise en compatibilité du POS viendra compléter le dossier de POS en vigueur et ne sera opposable aux tiers qu'après publication de la délibération relative à la déclaration de projet et emportant mise en compatibilité du POS (*annexe 1 - schéma de la procédure*)

C- L'évaluation environnementale

Le site retenu pour le projet Eco-village se situe au cœur du site Natura 2000 « Etangs et Vallées du Territoire de Belfort » et apparaît comme un site exceptionnel sur le plan environnemental.

En application du a) du 4° de l'article R.121-16 du code de l'urbanisme, le présent dossier est soumis à évaluation environnementale, dans la mesure où il envisage la suppression d'espaces boisés classés.

En tant que personne publique responsable du projet, la CCST transmettra le présent dossier à l'autorité environnementale avant la réunion conjointe des personnes publiques associées, de façon à disposer lors de cette réunion de tous les éléments nécessaires à l'élaboration finale du dossier d'enquête publique.

L'autorité environnementale, en la personne du préfet du Territoire de Belfort, dispose de 3 mois suivant réception du dossier complet pour donner son avis.

Cet avis simple est préparé par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), après consultation de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

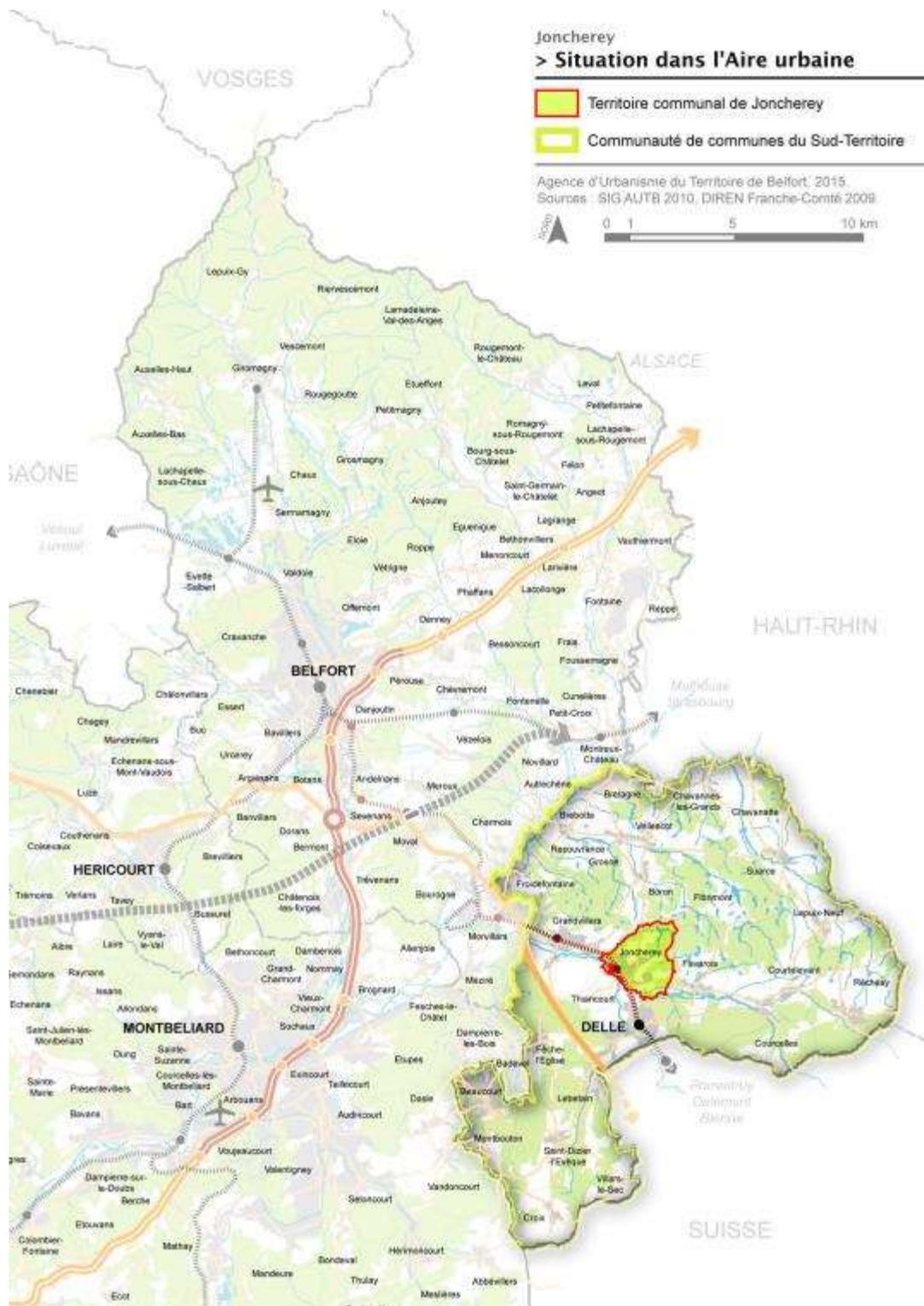
Il vise à informer le public sur la qualité de l'évaluation environnementale comprise dans le dossier et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. A cet effet, cet avis sera joint au dossier d'enquête publique.

III- LA DESCRIPTION DE L'OPERATION ET DE SON INTERET GENERAL

A- Contexte et objectifs du projet des Cabanes du Verchat

1- Un contexte local favorable au projet

Le territoire de la Communauté de Communes du Sud Territoire (CCST) a longtemps été tourné vers l'industrie, mais aujourd'hui il est lourdement frappé par la crise industrielle et a vu plusieurs milliers d'emplois disparaître progressivement.



Avec ses 25 000 habitants répartis dans 27 communes sur un territoire très naturel composé notamment de forêts et d'étangs, la CCST possède la compétence tourisme et souhaite diversifier son économie en exploitant les opportunités touristiques d'un territoire préservé, ainsi qu'en développant un nouveau parc d'hébergements adaptés.

Elle a d'ores et déjà engagé diverses actions dans le sens d'un développement touristique du Sud Territoire par la création de sentiers de randonnée, le renforcement de l'information touristique, l'accompagnement de la voie cyclable *francovélosuisse* (Belfort/Porrentruy), connectée à l'Eurovelo6. Ces éléments amorcent un nouveau rayonnement touristique à ce territoire.

Outre ces actions récentes, une offre touristique diffuse existe dans le Sud Territoire. Il s'agit notamment du cœur historique de Delle, des musées traditionnels (musée Japy, musée de l'artisanat et musée-moulin de Courtelevant) ou encore des nombreuses possibilités de randonnées pédestres, équestres et à vélo.

Elle vient d'ailleurs d'éditer, en collaboration avec le comité départemental de la randonnée (CODERANDO 90) 19 plaquettes de sentiers et balades de randonnées en famille à parcourir dans différentes communes de la CCST.

En matière d'hébergements touristiques, avec la disparition du dernier hôtel à Delle, le parc actuel se réduit à deux terrains de camping (camping à la ferme à Florimont et « Le Passeloup » à Joncherey) et à 8 hébergements chez l'habitant ; ce qui fait de la CCST l'un des territoires les moins dotés de la région.

2- Un projet collectif de valorisation du Sud Territoire, au service de la réussite économique du département et de la région

Consciente de cette carence en hébergements, mais aussi de son manque de notoriété touristique, la CCST a réfléchi à la mise en œuvre d'un nouveau projet touristique, visant à faire émerger une « cité lacustre et forestière » dite « Eco-village » en lien avec les étangs et forêts du Sundgau Belfortain.

Ce village regrouperait des cabanes dans les arbres et sur l'eau, c'est-à-dire des habitations légères de loisirs, démontables et sans réseaux, parfaitement respectueuses de l'environnement.

L'ambition de ce projet est multiple :

- pallier le manque d'hébergement actuel,
- par la création de structures insolites,
- adaptées aux spécificités d'un territoire naturel.

Pour dynamiser le tourisme dans le sud territoire, il est important de créer site touristique avec une image forte et une résonance importante.

La proximité avec la Suisse et l'Alsace, la liaison ferroviaire entre Delle et la Suisse et la proximité avec la Gare TGV de Belfort laissent à penser qu'il existe un fort potentiel pour attirer une clientèle touristique à la recherche d'une expérience nouvelle.

Ce type d'infrastructure actuellement porteur d'images positives doit permettre d'apporter un début de notoriété touristique à ce territoire et d'équilibrer l'offre touristique du département en faisant écho à la forte attractivité du Malsaucy, qui d'ailleurs n'offre pas d'hébergement.

Le projet **s'inscrit parfaitement dans la stratégie portée par le Schéma Départemental de Développement Touristique du Territoire de Belfort de 2012 et initiée par la Conseil général.**

En termes de potentialités touristiques, la réalisation de projets de mise en valeur autour de l'eau, sont encouragés dans le sud du département.

Le schéma définit quatre axes stratégiques en faveur du tourisme, avec comme 1^{ère} orientation :

« Faire émerger 3 pôles touristiques structurants et structurés, portes d'entrée sur le territoire »

Cette stratégie vise à créer un pôle complémentaire dans le Sud du département, et notamment de développer un concept écotouristique, en cohérence avec les caractéristiques géographiques du territoire (nature, étangs, hébergements insolites, etc...).



Ce projet entre également dans la stratégie du schéma Régional du Tourisme 2011-2015, adoptée par la Région Franche-Comté.

Cette stratégie de développement touristique recherche la création de flux touristiques nouveaux, en particulier de flux d'étrangers, à la fois par un travail sur :

- le développement d'offres touristiques attractives, c'est-à-dire, d'offres suffisamment fortes, importantes et originales pour donner envie aux prospects touristiques d'effectuer un séjour en Franche-Comté,
- la promotion de cette offre vers les marchés, avec une approche segmentée des offres proposées et des outils utilisés,



- l'accès à l'offre, qu'il s'agisse de l'accès physique (avec les différents modes de transports) ou de l'accès à l'information sur l'offre.

La stratégie se fonde également sur une vision nouvelle de l'enjeu du développement touristique : générer des retombées économiques pour les professionnels du territoire régional.

Cette vision du développement touristique se décline en priorités transversales incontournables et cohérentes :

- la prise en compte du développement durable dans tous les projets,
- la recherche de la qualité,
- la gestion de l'information, en utilisant prioritairement les TIC¹,
- une nécessaire accessibilité des éléments de l'offre touristique franc-comtoise.

Ces éléments se retrouvent intégralement dans le projet des Cabanes du Verchat, comme développé précédemment dans les pages suivantes du dossier.

3- Un projet concerté avec la population, qui intègre les différents usages du site

a- Un projet d'intérêt communautaire

Dès le début du projet, le Maire de Joncherey et le Président de la Communauté de communes du Sud Territoire ont souhaité ouvrir un débat démocratique et consulter les habitants de Joncherey.

Un grand débat public a eu lieu le 30 octobre 2014 et une consultation référendaire s'est ouverte du 3 au 7 novembre 2014. La procédure s'est déroulée sous contrôle d'un huissier de justice.

La population de Joncherey s'est exprimée par un vote : sur un millier d'électeurs, 542 sont venus voter et 62,7 % se sont déclarés favorables au projet.

Par délibération n°2015-02-04 en date du 10 avril 2015, la Communauté de Communes du Sud Territoire a confirmé son souhait d'implanter sur le site de l'étang Verchat des hébergements touristiques et leurs accessoires (notamment cabanes perchées, flottantes, « éco-hutte » ...) en les déclarant d'intérêt communautaire.

La CCST a également confirmé son intention de faire procéder à la construction, ainsi qu'à la gestion de cet équipement sous une forme juridique relevant du régime de la domanialité publique. Cet équipement entre dans l'exercice de sa compétence pour « réaliser de nouveaux aménagements touristiques et d'accueil » telle qu'elle est précisée par ses statuts.

Une convention de mise à disposition du site à la CCST

La commune de Joncherey, propriétaire du site a, par convention, mis à disposition de la CCST les 44ha d'espace (étangs et bois) concernés par le projet.

La Communauté de communes assume désormais l'ensemble des obligations du propriétaire. Elle possède tous pouvoirs de gestion et peut confier la construction et la gestion de ces biens à un tiers. Elle assure le renouvellement des biens mobiliers. Elle peut autoriser l'occupation des biens remis sous la forme juridique adaptée, tel qu'un bail. Elle en perçoit les fruits et produits.

¹ Technologie de l'Information et de la Communication.

Elle agit en justice au lieu et place du propriétaire.

Elle peut procéder à tous travaux propres à assurer l'affectation des biens mis à disposition, à l'exercice de la compétence de réalisation d'aménagements touristiques et d'accueil. Elle peut, notamment, se raccorder aux réseaux existants et exécuter les fouilles en tranchée nécessaires pour les travaux.

- b- Un projet qui tient compte des différents usages du site et qui s'appuie sur les structures économiques existantes

Le projet des Cabanes du Verchat devrait permettre la création d'un nouveau flux de clientèles touristiques désireuses de pratiquer des activités sur place.

Un regain pour l'économie locale

→ Au-delà des 7 à 10 emplois (permanents et saisonniers) que le projet va générer, c'est toute l'économie locale qui va bénéficier de ce nouvel équipement, basé sur le développement des circuits courts et la promotion des produits du terroir.

Les commerçants, restaurateurs, épiciers du secteur devraient donc voir apparaître une nouvelle clientèle, dans la mesure où le concept du projet vise à développer des partenariats avec les prestataires locaux pour fournir la meilleure prestation possible aux cabaneurs : diner, petit-déjeuner, etc...

A titre indicatif, les Cabanes de Bonnal sont génératrices d'environ 130 000 euros par an.

Un nouveau dynamisme pour le tourisme local

→ Pour les activités touristiques locales (randonnées, musées, piscine, etc.), il est évident que le projet devrait augmenter la fréquentation de ces structures et favoriser la découverte des villes et villages alentours, à travers l'utilisation des sentiers pédestres et de randonnées mis en valeur par la CCST (notamment les sentiers n°5 - Delle - Le chemin des contrebandiers ; n° 16 - Boron, Grosne, Vellescot - Ballade de Normanvillars et n°19 - Joncherey - Le sentier du Verchat...).

Par ailleurs, dans la mesure où le temps de séjour du site des cabanes varie entre 1 et 3 jours, certains touristes pourraient souhaiter prolonger leur escapade et le projet pourrait servir de point d'appel à double titre :

- pour développer une offre hôtelière, actuellement absente du Sud Territoire,
- pour accroître la fréquentation du camping de Joncherey (99 emplacements).

Un site accessible

→ Un site ouvert au public et accessible aux personnes à mobilité réduite

Le concept en vigueur aux « Cabanes des Grands Lacs » permet au public d'accéder à une partie du site.

Cette ouverture sera également possible à l'étang Verchat grâce à des espaces publics aménagés à cet effet, par exemple le long du ruisseau de liaison entre la grande digue et le petit étang.

Ainsi, les randonneurs ou autres promeneurs, habitués du site pourront continuer à profiter de sa valorisation et de son originalité.

Les personnes à mobilité réduite pourront séjourner dans une cabane flottante qui leur sera réservée, et auront accès à « l'éco-hutte » (voir plan d'implantation des cabanes).

→ Pour les usages spécifiques, comme la chasse et la pêche, l'objectif poursuivi par le porteur de projet est de concilier ces activités avec le nouvel usage du site

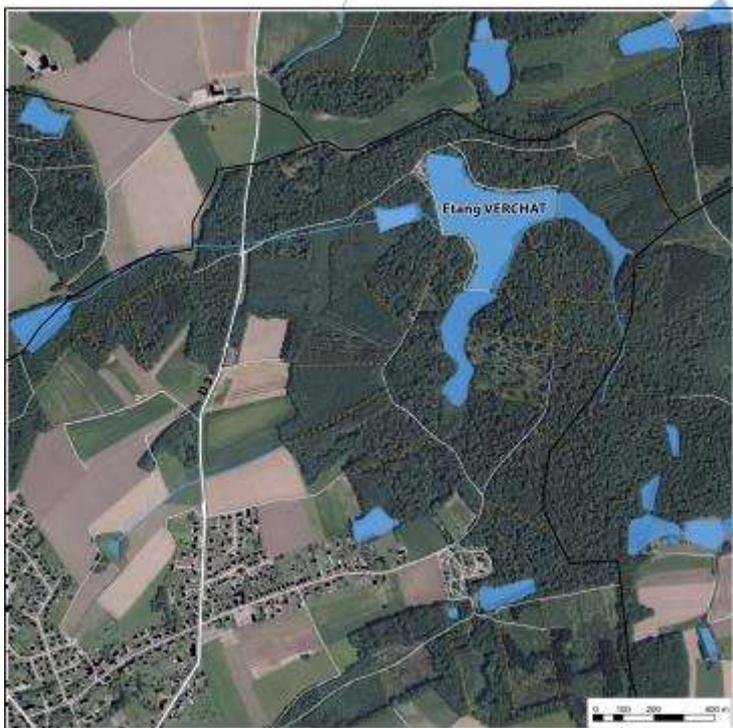
Ainsi, la pratique de la chasse n'aura pas lieu sur toutes les parcelles concernées par le projet pendant la période d'ouverture des cabanes (de avril à octobre).

Concernant la pêche, le projet a été conçu pour accepter les pratiquants (accès au site et à « l'éco-hutte », éventuellement création de pontons); une convention définira leurs modalités d'usage.

Ainsi, le projet des Cabanes tire profit de tous ces usages ; de fait, il ne fait pas que de valoriser un espace naturel remarquable, il est créateur de lien social, en rassemblant autour de ce lieu plusieurs activités humaines.

B- Description et localisation du projet des Cabanes du Verchat

1- L'étang Verchat à Joncherey, un site d'exception



Une des clés principales du succès du projet réside dans le cachet naturel du site sur lequel il est implanté et sa bonne intégration dans la nature. La tranquillité et le dépaysement sont d'ailleurs les premiers éléments de décision dans le choix des clients pour passer un séjour « insolite ».

L'étude de faisabilité, commandée par la CCST et annexée au présent dossier, a sélectionné et visité 3 domaines potentiels sur lesquels il semblait cohérent d'y implanter un village Eco Nature :

- l'étang au Prince (commune de Florimont),
- l'étang Verchat (commune de Joncherey),
- l'étang du Bambois (commune de Réchésy).

Très vite, l'étang Verchat est apparu comme un site particulièrement exceptionnel, répondant aux principaux critères nécessaires pour un tel projet ; la présence du camping municipal de Joncherey renforçant la cohérence économique du projet.

Le site de l'étang Verchat a donc été retenu ; il accueillera le projet autour et sur l'étang, car ce lieu possède plusieurs caractéristiques permettant d'optimiser la réussite du projet :

- un cachet naturel fort,
- un mélange de beaux arbres (chênes de préférence) et d'étangs pour pouvoir diversifier l'offre entre cabanes flottantes et dans les arbres,
- un site qui permet d'implanter des cabanes flottantes sans aucun vis-à-vis,
- une superficie importante pour implanter une vingtaine de cabanes, capacité optimale pour un projet économiquement viable,
- proximité de la gare de Delle (10 mn) et de la future halte de Joncherey, accès autoroutier,
- accessibilité facile par les chemins existants (qui seront néanmoins à renforcer)
- des activités et des commerces présents à Joncherey et aux alentours (Delle notamment), sur lesquels s'appuyer pour répondre aux besoins des usagers et faire fonctionner des partenariats en circuits courts,
- un site public propriété de la commune de Joncherey.

2- Un site intégré à un complexe d'étangs et de forêts

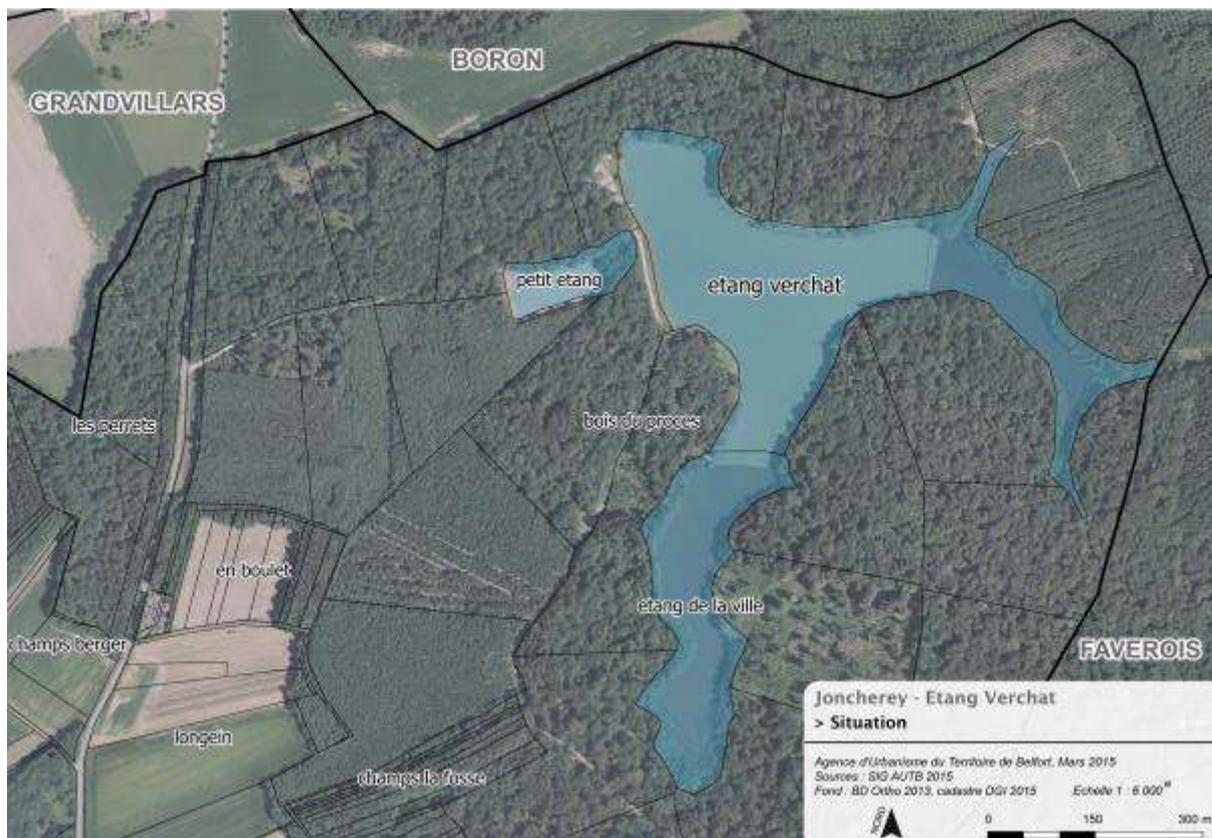
Le projet des cabanes se situe à Joncherey, commune de 1304 habitants, proche de Delle et de la frontière suisse (3 km).

Son territoire communal représente 532 hectares, dont 103 urbanisés.

Joncherey bénéficie d'une bonne desserte routière avec la RD19, qui la traverse, et de la perspective de la halte ferroviaire liée à la réouverture (en 2016) de la ligne Belfort-Delle.

La commune est engagée dans une dynamique de développement avec la réalisation de deux lotissements de 15 et 55 lots («La prairie des joncs» et «Le clos de verger»).

Le projet des cabanes concerne la partie nord-est du ban communal, dans un secteur où le relief est plus prononcé, avec une altitude d'environ 400 mètres.



Le site, entouré par le bois du Procès, se compose de deux étangs : le « petit étang » (1.2 ha) et l'« étang Verchat ».

Ce dernier fait partie d'un vaste réseau d'étangs, au sein d'un massif forestier de près de 2000 ha. Il occupe une superficie totale d'environ 17 ha, décomposée en 3 parties, séparées par des digues étroites.

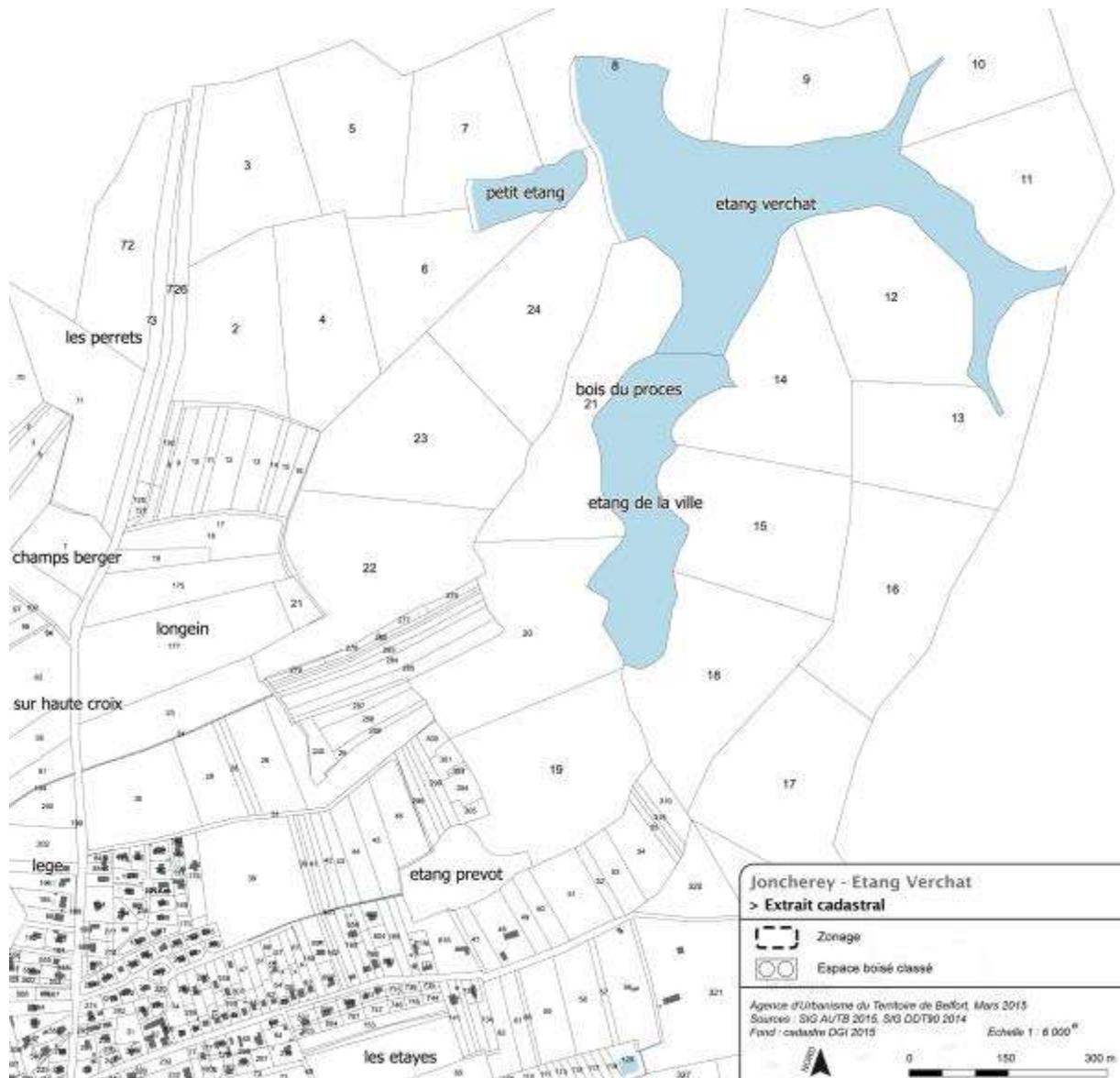
On distingue ces trois parties en : étang central (9.3 ha)/ étang « est » (ou « étang de la Croix ») de 3.2 ha / étang « sud » (ou « étang de la Ville ») de 5.1 ha.

Cette région du Sundgau présente un grand intérêt écologique, principalement au niveau des oiseaux migrateurs et des plantes aquatiques, et à ce titre, a été inventoriée en tant que zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF).

Propriété de la Commune de Joncherey, ce secteur d'étangs est fréquenté par les pêcheurs et les promeneurs, qui bénéficient d'aménagements réalisés pour leurs usages.

Le projet concerne les parcelles :

- des étangs en totalité : n°25 (petit étang), n°26 (étang Verchat) et n°27 (étang de la ville) ;
- forestières alentours : n°2 à n°24, dans un périmètre de 50 mètres à vol d'oiseau autour de la berge des étangs et de part et d'autre des voiries.



3- Description paysagère du site

par secteurs (Extraits de l'étude du bureau A3 Paysage)

Secteur digue/ « accueil »

A l'ouest sur la digue, en direction du bois du Procès, le cheminement assez large se situe entre l'étang et la forêt, il permet donc une ouverture sur l'eau.

Une partie du cheminement s'effectue sur la digue séparant l'étang principal du petit étang, marqué par sa structure et les talus techniques récemment remaniés.



L'étang est entouré de forêts et ne permet pas de vue sur le paysage lointain. Depuis ce secteur, les vues se portent sur une grande partie de l'étang principal et sur une partie de l'étang est.

Le petit étang n'est pas visible de l'accès mais s'appréhende une fois sur la digue, à travers une faible bande boisée (en hiver).

L'arrivée sur le site s'effectue au niveau d'un espace ouvert, donnant à voir une partie importante de l'étang. Deux bâtiments appartenant à l'association de pêche se trouvent sur cet espace dégagé.

La digue assez stricte contraste avec le contour méandreux des berges.

Outres les constructions, des pontons de pêches ont été installés le long de la digue sans trop de souci d'intégration.

La végétation au niveau de la ripisylve est faible voire inexistante absence de substrat le long de la digue et gestion de pêcheurs). Deux strates sont présentes sur ce secteur, la strate herbacée et arborée. Quelques beaux sujets ponctuent l'espace d'accueil.



Depuis l'accès en arrivant sur l'espace « accueil »

Secteur Nord

Des vues assez large sur l'étang s'ouvrent du secteur Nord. L'étang Sud (étang de la Ville) et la digue sont visibles comme l'accueil.

La berge dégagée donne une ouverture depuis l'accès sur l'étang. De l'autre côté, la forêt présente quelques beaux sujets isolés, et par endroit des taillis denses.

Des emplacements (pêche) plus ou moins matérialisés s'agrinent le long de la berge.

Le recul de la forêt permet d'envisager de beaux emplacements pour le projet après réintroduction d'une bande végétale mixte (herbacée et arbustive)

Des arbres (bouleau, ...) et quelques arbustes (noisetiers) ponctuent la rive de l'étang. Mais dans la grande majorité celle-ci est enherbée et entretenue par l'association de pêche. Les boisements sont essentiellement composés de chênes et de hêtres.



Panorama depuis les berges sud -A3 Paysage



Berges dégagées et jardinées – A3 Paysage

Secteur Est

Ce vaste secteur est composé de deux parties au sud et nord de l'étang éponyme.

Il n'y a pas de cheminement marqué ou délimité sur la partie Nord. La densité de plantations contraint toute circulation piétonne.

Au sud et entre les deux digues qui scindent l'étang principal, on trouve un sentier piéton situé le long de la berge. Ce chemin est ponctué de mobilier en bois réalisé par les visiteurs et pêcheurs (tables, bancs, foyers...).

Sur la partie Nord, il n'y a pas de vue lointaine. La faible largeur de l'étang facilite la perception de la berge opposée.

Au sud, les vues panoramiques s'ouvrent sur les digues, l'accueil et les berges opposées

La largeur de l'étang est et sa densité de végétation avec des berges et des sous-bois plus fournis offrent une ambiance plus fermée, plus ombragée.

Entre jeunes peuplements mono spécifiques, pessières et prairie humide, c'est un des secteurs les plus variés dans les ambiances mais peu attractif et encore moins praticable.

La partie Nord est sans intérêt paysager car essentiellement dédiée à l'activité forestière et ce jusqu'au bord de l'étang.

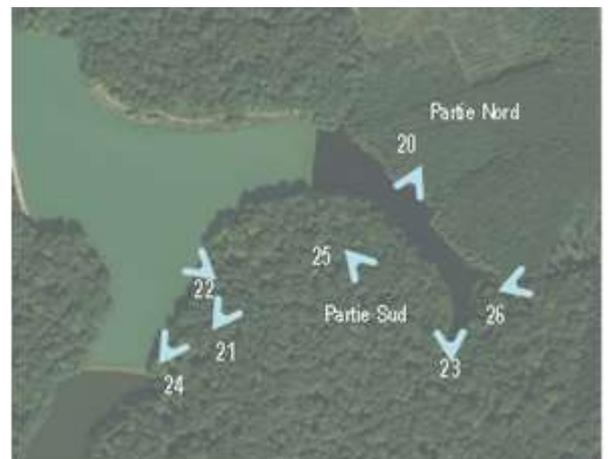
La partie Sud présente des clairières humides, des boisements variés avec des sujets isolés notables.

La faible densité permet de laisser fuir le regard.

Un contraste entre des plantations en futaie régulière et des espaces gérés de manière plus naturelle. De beaux arbres se trouvent sur ce secteur.



Queue d'étang aux ambiances humides et de marais – A3 Paysage



Berges Est partie Nord encombrées par une végétation dense jusqu'au bord de l'étang

Secteur Sud (Etang de la Ville)

Deux cheminements sont présents sur ce secteur, il s'agit des chemins de débardage de l'ONF, ils ont donc une largeur importante pour la circulation des véhicules techniques, plus une sur largeur pour le stockage des grumes.

Ces deux chemins forestiers sont accessibles via la route d'accès au camping de la commune. Ils sont également gérés par une barrière.

La forme de l'étang permet des vues depuis la digue vers la pointe de l'étang. Secteur dense en végétation, il est difficile de rejoindre les berges.

Le site comprend des ambiances forestières très contrastées : des alignements stricts de feuillus et de conifères, des gestions différenciées pour d'autres secteurs et une mise à nu dégagant une clairière à l'est de l'étang de la Ville.

Une végétation en lien avec le travail de l'ONF avec une parcelle en pessière, un terrain à nu, des alignements stricts de feuillus à l'état juvénile, mais aussi une végétation plus dense et diversifiée (bois tendre) sur le bord de l'étang.



Accès dédié à l'exploitation forestière (permet de rejoindre la digue principale) - A3 Paysage



Secteur Ouest (Bois du Procès)

A l'extrémité Sud de la digue se prolonge le chemin forestier en provenance du camping.

Des sentiers carrossables semblent avoir été réalisés par passages successifs de véhicules. Depuis ce secteur, on bénéficie d'une vue panoramique sur l'étang principal et ses berges opposées.

Les berges sont semblables au secteur Nord : larges, dégagées et jardinées. Le bois du Procès est essentiellement composé de sujets adultes bien espacés.

De beaux sujets isolés ponctuent le secteur. L'ombre portée des frondaisons, ne permet que l'installation de ronciers. Au printemps, le sol se couvre d'un tapis floral d'anémones des bois.



Berges jardinées et Bois du Procès : retrouver un corridor planté entre berges et forêt (hélrophytes, saulaie, aulnaie,...) pouvant profiter à l'intimité des hébergements – A3 Paysage

Secteur petit étang

Pas de cheminement nettement matérialisé mais une berge dégagée et enherbée qui permet de faire le tour de l'étang.

L'étang est de faible dimension (1.3ha). Il est cerné de massif forestier ne permettant pas de vue sur le paysage lointain. Situé en contre bas de l'étang principal, il ne communique pas visuellement avec les autres secteurs.

Entre le petit étang et l'étang principal une bande mince arborée laisse passer plus de lumière et filtre les vues vers l'étang principal. Un cours d'eau s'est formé avec la création du trop-plein de l'étang principal. Rare espace animé dans cet ensemble figé.

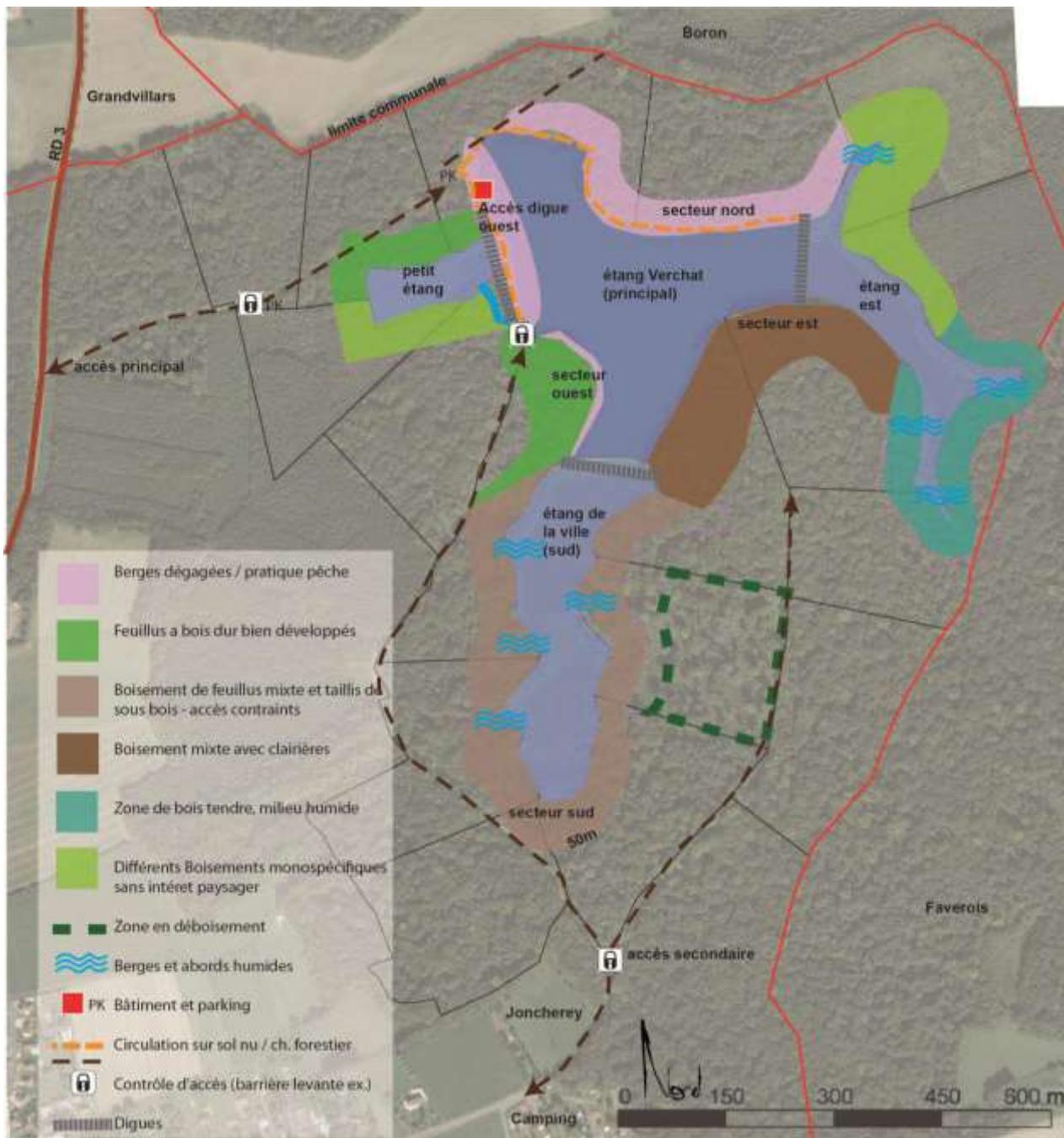
Le petit étang est ceinturé de boisements de feuillus assez homogènes. La faible profondeur de l'étang conduit à la prolifération de plantes aquatiques.

Le petit étang est équipé d'un ouvrage de régulation hydraulique. Suivant le projet et son utilité réelle, il faut envisager un diagnostic avant une éventuelle remise aux normes.





Vue générale. Au fond, la digue principale et l'accueil 3-4 m plus haut - A3 Paysage



Synthèse

Malgré une multitude de secteurs aux ambiances variées, seuls trois secteurs semblent adaptés à l'implantation du projet. Ces secteurs sont « naturellement » déterminés par la capacité des visiteurs à circuler en périphérie de l'étang. Les 2 digues sans rôles hydrauliques ont contribué à ce découpage :

- Les berges du secteur Nord semblent les plus propices à l'implantation d'hébergements flottants ponctués de cabanes dans les arbres.
- Le Secteur Ouest est similaire au secteur Nord mais moins étendu. Les sujets adultes semblent plus nombreux sur ce secteur pour accueillir des cabanes perchées. Les berges, de par leur exposition et l'espace disponible seraient dédiées essentiellement à la pratique de la pêche et à la détente
- Le secteur Est, dense en boisements pourrait accueillir plus de cabanes perchées que les autres secteurs.
- Le secteur « accueil » conservera sa fonction initiale.

Le porteur de projet souhaite conserver un concept nature sur le site. Le fait de limiter l'étalement tout en offrant un sentiment de très faible densité d'hébergement concourt à cette ambition et au respect du paysage en place.

C- Le programme général de l'opération

Un projet **qui s'inspire d'un concept régional de renommée, en plein essor**

La CCST a souhaité s'associer la contribution de Gaspard de Moustier, créateur des « Cabanes des Grands Lacs », afin d'étudier la possibilité de création d'un village éco-nature de cabanes sur le Sud Territoire.

« Les Cabanes des Grands Lacs », situé à côté de Bonnal (à Chassey-les-Montbozon) le long de la rivière l'Ognon (70), est l'un des plus importants villages de Cabanes en France et le premier à avoir développé des cabanes flottantes.

En activité depuis sept ans, ce site a remporté en 2013 la palme d'argent des hébergements courts séjours en Europe au salon mondial du tourisme de Berlin.

Fort de ce succès, Gaspard de Moustier et son équipe développent désormais le concept sur d'autres domaines, pour le compte de collectivités ou de propriétaires qui souhaitent valoriser leur territoire.

Chaque projet est adapté à chaque domaine pour s'intégrer parfaitement à l'environnement mais il respecte toujours des valeurs fondamentales qui sont l'essence même d'un tel projet :

- le respect de la nature et de l'environnement qui accueillent les cabanes,
- la valorisation du terroir avec la mise en avant des circuits courts,
- une qualité d'accueil et de service irréprochable,
- l'innovation dans les produits proposés. Ainsi en 2014, les premiers spas flottants 100 % écologiques, fonctionnant sans aucun produit chimique ont été développés et mis en fonctionnement.

Vers une synergie forte entre les deux sites

Afin d'optimiser le projet du Sud Territoire, la stratégie retenue serait de développer une synergie forte entre les deux sites des Cabanes des Grands Lacs (site de Bonnal) et l'Eco-village du Sud Territoire. Ainsi, la gestion pourrait être confiée aux Cabanes des Grands Lacs qui ont su faire la preuve de l'attractivité de leur concept et de leur professionnalisme dans la gestion depuis plus de 7 ans.

Vu la saturation déjà effective des Cabanes des Grands Lacs, la proximité entre les 2 sites permettrait de rediriger les clients actuels qui ne trouvent pas de disponibilités vers des Domaines ayant la même qualité.

1- Présentation des hébergements

Le projet se compose de 21 hébergements, qui seront construits sur trois années, avec une capacité d'hébergement d'environ 65 personnes :

- 9 cabanes flottantes (capacité d'accueil entre 2 et 6 personnes),
- 9 cabanes dans les arbres (capacité d'accueil entre 2 et 6 personnes),
- 3 Lov'nids (mini-cabanes dans les arbres d'une capacité d'accueil 2 personnes).



Cabanes Robinsons



Cabanes perchées

Source : www.cabanesdesgrandslacs.com

Les constructions sont toutes construites en bois naturel non traité (mélèze et douglas) de manière à bien s'insérer dans l'environnement.

Hormis « l'éco-hutte », leur superficie sera inférieure à 20 m² et leur altitude variera entre 5 et 15 mètres au-dessus du sol.

Les cabanes dans les arbres

Chaque cabane dans les arbres sera construite sur mesure en respectant l'arbre : aucun clou ni vis ne seront évidemment plantés dans le tronc.

La Cabane sera haubanée² et sera adaptable en fonction de la croissance de l'arbre.

Une analyse phytosanitaire de l'arbre, réalisée par l'office national des forêts (ONF) ou un autre expert agréé, sera réalisée en amont puis tous les 2 ans pour suivre la santé de l'arbre. Aucune branche ne sera coupée si ce n'est celles nécessaires dans le cadre d'un élagage classique pour la santé de l'arbre.

Les cabanes ont une durée de vie de 10 ans et ne laisseront aucune trace dans l'arbre une fois la cabane démontée.

Elles seront chacune accessibles par un accès propre : un escalier en colimaçon, une échelle, un pont de singe, etc...

² Haubaner : stabiliser au moyen de câbles métalliques appelés haubans.

Chaque cabane sera isolée avec de la laine de bois pour s'adapter au climat de la région et apporter tout le confort nécessaire aux cabaneurs.

Les cabanes flottantes, encore très peu développées en France, auront un statut de bateau et seront ancrées sur le fond de l'étang. Certaines seront équipées d'un spa (avec système de traitement de l'eau).

Les Lov'nids

Ces hébergements sont encore très peu développés en France et n'existent pas dans tout le grand Est ; ils sont donc au cœur de l'innovation touristique.

Ces cabanes sont des boules suspendues dans les arbres. Elles respectent, tout comme les cabanes dans les arbres, les mêmes critères de valorisation de la nature et de parfaite insertion paysagère.



Ces « cocons » sont accessibles par un escalier ou une échelle et peuvent accueillir jusqu'à deux personnes. Ce type d'hébergement permettra d'intensifier la diversification des hébergements dans ce village éco-nature tout en respectant la même atmosphère nature et qualité.

Chaque cabane sera sécurisée en fonction de l'âge des cabaneurs. Les terrasses et accès des cabanes familiales par exemple seront entourés de filets pour sécuriser l'accès aux plus petits. D'autres seront accessibles seulement à partir de 6, 12 ou 16 ans en fonction de la hauteur de l'accès. La sécurité sera annuellement vérifiée par un organisme agréé (CERES ou SEREC) et c'est lui qui donnera les limites d'âge d'accès aux cabanes.

Chaque cabaneur, à son arrivée, devra signer un engagement de respect des consignes de sécurité.

Lors des orages violents, les cabaneurs seront évacués des cabanes et regroupés dans l'espace d'accueil (éco-hutte) en attendant le passage de l'orage. Ils pourront également être accueillis au camping de Joncherey.

L'Eco-hutte, une base d'accueil

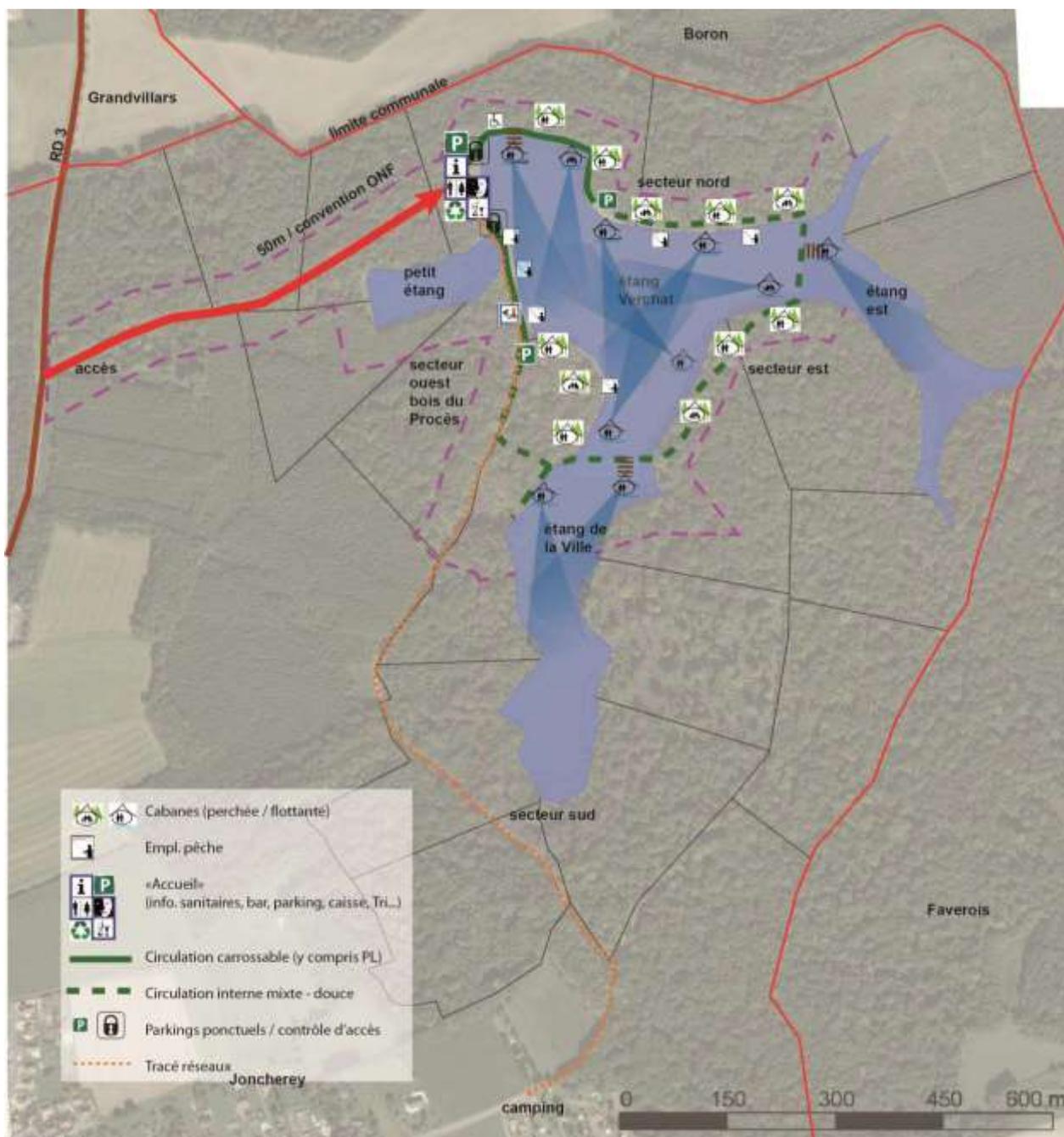
D'une superficie d'environ 150 m², elle sera, d'une part, site d'accueil et de repos pour les cabaneurs, et d'autre part, disposera de salles d'eau et de sanitaires.

Ce bâtiment sera également susceptible d'accueillir une boutique et un espace dédié aux pêcheurs.

Elle sera construite dans des matériaux naturels (bois), de façon à bien s'intégrer dans l'environnement.



Le présent schéma illustre le positionnement des cabanes sur le site de l'étang Verchat.



2- Organisation interne du site

L'accès au site

Accès principal

Depuis Joncherey, on accède au site par la RD 3 (Rue d'Alsace) en direction du village de Boron.

Environ 1km après la sortie de l'agglomération, au niveau d'un carrefour « en T », on tourne à droite pour emprunter un chemin qui à mesure que l'on progresse disparaît dans la forêt.



Ce chemin forestier, partiellement revêtu, marque la transition entre l'enrobé et la vitesse induite par la RD et l'espace forestier et apaisé de l'étang. Le long de l'accès l'ambiance forestière prend tout son sens et participe à la mise en scène du futur éco-village.

La gestion forestière se remarque sur certaines portions du cheminement par des peuplements d'arbres homogènes, il s'agit de futaie régulière. D'autres secteurs bénéficient d'une gestion en futaie irrégulière, des arbres d'âges différents se trouvent sur une même parcelle, un même secteur.

Le chemin d'accès présente une largeur moyenne de 2.70m.

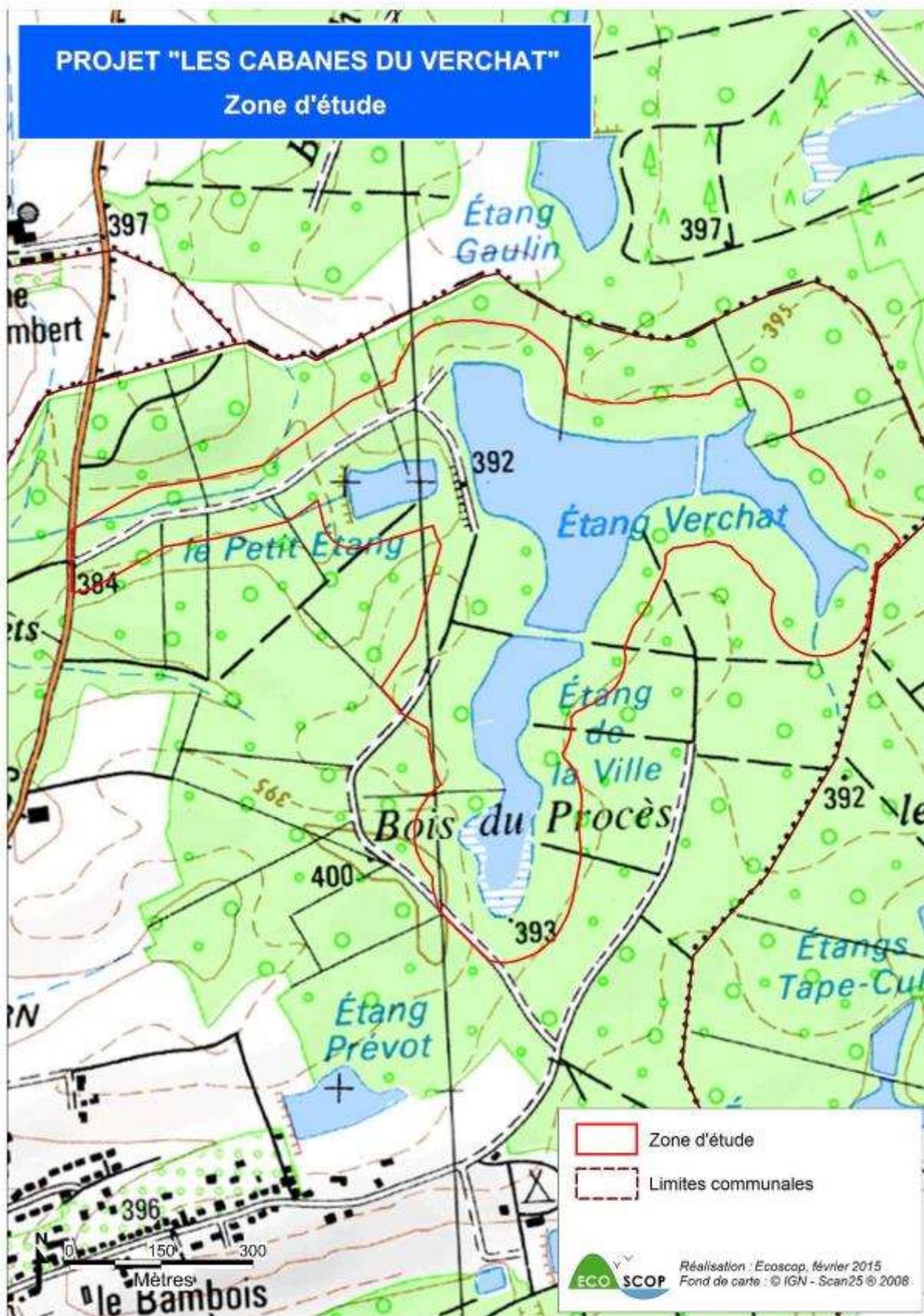
Le revêtement arraché par les crues et le temps laisse apparaître un hérisson de cailloux calcaire bien adapté au site. A mi-parcours le chemin est contrôlé par une barrière levante.



Photos A3 Paysage

PROJET "LES CABANES DU VERCHAT"

Zone d'étude



Accès secondaire

En provenance du camping de Joncherey, l'ambiance y est similaire à l'accès principal. Cet accès se distingue par l'absence de matériaux de fondation et de revêtement. Il est pratiqué sur sol nu. Présentant peu d'intérêt pour le futur projet, il n'est pas décrit. On notera qu'il pourra être emprunté lors des travaux d'aménagement (acheminement des matériaux et matériel du chantier) et sera le support de la canalisation qui acheminera les réseaux depuis la rue du camping.



Localisation des points de vue - A3 Paysage



Accès camping - A3 Paysage

L'accès principal ou « voirie principale » débouchera sur le parking d'entrée du site, proche du bâtiment d'accueil.

A noter que les engins forestiers seront également amenés à emprunter cette voirie principale et ensuite un cheminement existant vers le nord (itinéraire hors accès cabanes retenu avec l'ONF), qui se poursuit jusqu'à la digue entre l'étang central et l'étang est.

Une voirie secondaire sera accessible aux véhicules de secours, aux cabaneurs (accès aux deux parkings des secteurs nord et ouest) et aux véhicules électriques.

Celle-ci sera prolongée par *une voirie « réservée »*, où l'accès aux véhicules sera exceptionnel : véhicules de secours, véhicules électriques. Les pêcheurs pourront toutefois l'emprunter pour déposer leur matériel de pêche avant de repartir se garer dans leur espace dédié.

L'accueil

Il concentre un certain nombre de contraintes et besoins pour l'exploitation du site et les besoins des différents utilisateurs.

Il est surtout la première image que les visiteurs se feront du site. A cet égard, il se doit d'être valorisé tant sur sa fonctionnalité, que sur la qualité des espaces et de leurs traitements.

En arrivant, le visiteur découvre d'un seul regard, l'éco-hutte d'accueil dont l'orientation et la position prolongent le regard sur la vaste étendue de l'étang.

Les abords sont dégagés pour permettre l'organisation d'animations (boulodrome, espace enherbée pour détente et jeux de balles par exemple).

Un parking principal accueille les visiteurs et cabaneurs (12 places).

Un second parking est dédié au personnel et aux éventuels pêcheurs de proximité (6 places).



Les parkings sont partiellement masqués par des piles de bois qui rythment également les vues sur l'étang.

Ces piles de bois peuvent avoir différentes hauteurs, formes et des fonctions associées (mobilier, cadrages, intégration des stockages divers, arrière de bâtiment...)

Les berges restent inchangées dans leur tracé. La ripisylve est recomposée avec des bosquets de proximité (saules, noisetiers, cornouillers...) L'éco-hutte peut s'implanter en léger surplomb de l'étang. Une terrasse périphérique l'accompagne et sert d'embarcadère également.

Les circulations sont dimensionnées pour accueillir les véhicules de services (livraison, gestion des déchets et gestion forestière ;) Pour les manœuvres, une partie des accotements sera réalisée en « gazon renforcé » afin de limiter l'impact des voiries circulables. Il s'agit d'un gazon réalisé avec un mélange terre - pierre, sur une fondation de voirie.

Les accès aux différents secteurs sont contrôlés par 2 barrières levantes gérées par le gestionnaire du site.

Le mobilier directionnel ou réglementaire doit faire l'objet d'une attention particulière pour ne pas perturber la lisibilité de l'espace. Il pourra être fixé aux piles de bois ou sur le bâtiment. Il faudra éviter les supports sur poteaux ou limiter la hauteur à 1.20m, et toujours l'adosser visuellement à un support (massif, construction...)

Les déplacements sur le site

Les déplacements pour l'exploitation des cabanes se feront exclusivement à pied ou avec des voiturettes électriques.

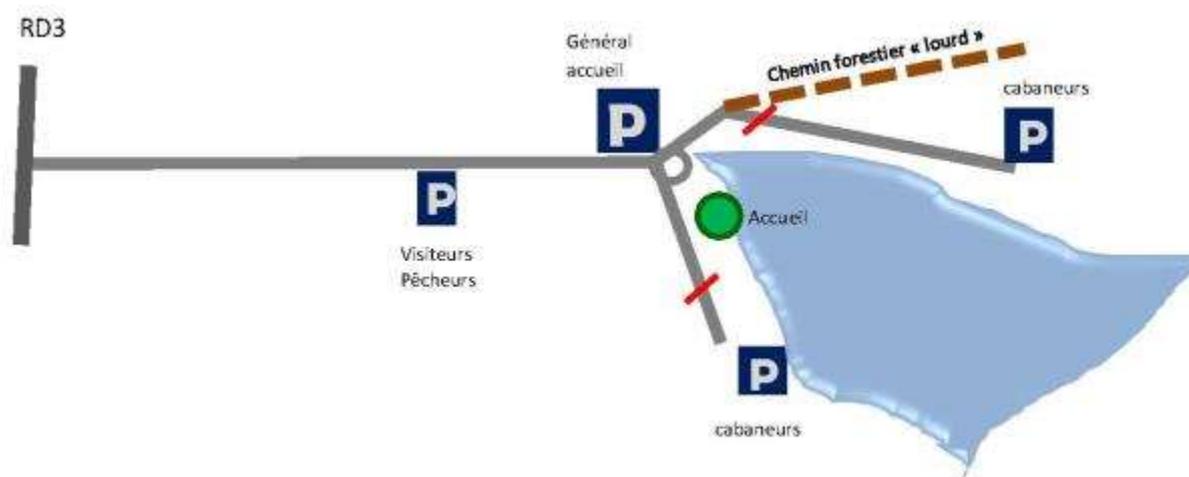
Les clients gareront leur voiture à l'entrée du site sur le parking déjà existant à proximité de « l'Eco-Hutte » d'accueil.

Les clients séjournant dans les cabanes les plus éloignées pourront garer leurs véhicules sur les 2 parkings notifiés sur le plan (secteurs ouest et nord). Ils pourront emprunter en voiture la « voirie réservée » pour déposer leurs bagages et retourneront garer leur véhicule sur l'espace dédié.

Aucun autre déplacement en voiture ne sera autorisé sur le site, à l'exception de la convention signée avec les pêcheurs.

Les aires de stationnement

Au vu des différents usagers du site : employés, cabaneurs, personnes handicapées, visiteurs, pêcheurs, il convient d'envisager la réalisation d'une trentaine d'emplacements disséminés sur les 3 espaces, auxquels s'ajoute un 4^e à mi-chemin de la circulation d'accès, dénommé parking visiteur.



Le parking principal, situé en entrée de site, devra être soigné avec un traitement minéral, l'intégrant au mieux dans le paysage naturel.

2 barrières « levantes » seront à implanter de part et d'autre de l'accès aux deux autres petits parkings.

Deux autres parkings seront aménagés sur les berges Nord et dans le bois du Procès, pour les cabaneurs et les pêcheurs autorisés.

Les pêcheurs seront autorisés à aller jusqu'aux parkings annexes, pour déposer leur équipement sur un ponton aménagé, mais devraient retourner ensuite sur le parking principal ou le parking visiteur.



Parking visiteur - état actuel - Photo A3 Paysage

3- Les réseaux

Seule l' « éco-hutte » sera reliée aux réseaux.

Elle sera alimentée par une canalisation à créer, sur le chemin forestier Pierre LARCAT, depuis le camping de Joncherey. Ce dispositif permettra d'emmener jusqu'au site l'ensemble des réseaux électriques et de télécommunications, ainsi que l'eau potable.

La création d'une mini station de potabilisation a été abandonnée car ce système s'est révélé non adapté au projet (dimensionnement et capacité journalière trop importants, conduisant à la stagnation d'eau et donc à l'altération de la qualité des sols).

A cette fin, le plan de zonage prévoit la suppression d'espaces boisés classés dans un secteur de 5 mètres de part et d'autre du chemin, afin d'offrir plus de cohérence avec l'état actuel du site. Aujourd'hui, le chemin est recouvert d'une trame « espace boisé classé » ; la réalisation de la tranchée ne va, in fine, rien modifier sur le plan forestier.

→ Réseaux secs :

Les réseaux secs concernent l'alimentation du bâtiment d'accueil depuis les réseaux existants au droit du camping. L'alimentation électrique se fera soit depuis le transformateur existant au droit du camping, soit depuis un nouveau transformateur (si pas de place dans le transformateur existant). Les fourreaux et câbles chemineront le long du chemin forestier menant au site, soit un linéaire d'environ 1540 ml. De même pour l'alimentation en réseau de télécommunication avec branchement au réseau existant sur la chambre existante au droit du camping.

→ Alimentation en eau potable :

La distribution en eau potable du bâtiment d'accueil sera assurée par réseau (Ø 50 ou 60 mm) depuis le camping via le chemin forestier (fouille commune avec les réseaux secs). Le réseau existant (fonte Ø 100 mm) permettra d'avoir un débit suffisant. En revanche, en absence de données, la pression peut ne pas être suffisante.

Auquel cas, la mise en place d'un surpresseur sera nécessaire. De plus, selon la topographie du site, des organes tels ventouses et vidanges seront utiles au bon fonctionnement du réseau.

→ Assainissement

Au vu de son éloignement vis-à-vis de la zone urbaine de Joncherey, le secteur n'est pas desservi par le réseau collectif.

Un système d'assainissement non collectif doit donc être mis en place pour permettre le traitement des eaux usées de l' « éco-hutte » directement sur la parcelle.

L'assainissement prévu sera de type non collectif avec mise en place d'une filière répondant à la norme DTU 64.1. Il pourra s'agir de filière compacte (microstation) ou traditionnelle (filtre à sable, filtre planté de roseaux) dimensionnée en fonction du nombre d'équivalent projeté sur le site.

Préalablement au choix d'un tel système, la CCST a sollicité M. Jean-Luc BLONDE, Pédologue, pour la réalisation d'une étude de faisabilité technique, dont les éléments figurent ci-dessous.

Estimation des volumes d'eaux usées à traiter

Elle a été réalisée en tenant compte des éléments suivants :

- les activités liées à l' « éco-hutte » : bloc sanitaire, entretien des locaux, buvette ;
- l'ouverture du parc de cabanes d'Avril à Octobre au cabaneurs avec une capacité d'accueil maximum de 61 personnes ;
- le reste de l'année sera consacré à l'entretien du site et des aménagements en place ou à créer ;
- pas de restauration sur site, une buvette sera mise à disposition dans l'Eco-hutte ;
- 5 personnes seront employées à l'année pour l'accueil, la maintenance des équipements, l'entretien du site et la réalisation des prestations de service proposés aux cabaneurs, avec en complément 5 emplois saisonniers en période d'ouverture.

Les volumes d'eaux usées consommées ont été ainsi estimés :

- pour l'usage sanitaires-
 - Toilette au lavabo 5 à 10 litres
 - Douche de 4 à 5 minutes : 60 à 80 litres
 - WC de 3 à 6 litres, avec prise en compte de chasse d'eau double commande
- pour l'entretien et la buvette
 - Lave-vaisselle : de 12 à 16 litres par lavage
 - Entretien 5l/m²

Le volume d'eaux usées brutes journalier est ensuite calculé en tenant compte des instructions données dans le tableau 2 de l'annexe 3 de la *Circulaire interministérielle n° 97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif où il est précisé que pour un usager permanent (EH) la consommation est de 150 l/j*

Sur cette base, les besoins moyens journaliers en capacité de traitement sont estimés à environ 45 EH en période d'ouverture au public.

Usage sanitaire	litres	par usager	quantité / jour	Volume (l)	soit en EH
Douches	70	1	70	4900	
toilettes lavabo	7,5	1	70	525	
wc	7,5	1	70	525	
TOTAL 1				5950	39,67
Autres:	litres	par usage	quantité / jour	Volume (l)	soit en EH
lave vaiselle	15	10		150	
entretien l/m ²	5	100		500	
wc	7,5	1	35	262,5	
TOTAL 2				913	6,08
TOTAL 1+2				6863	45,75

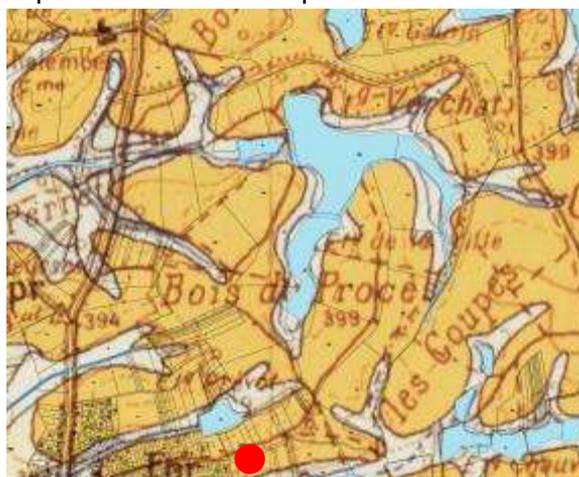
→ Description physique du site d'implantation de l' « éco-hutte »

Au niveau géomorphologique, le secteur de projet s'inscrit dans un contexte de dépôts alluvionnaires anciens ou éoliens du quaternaire, qui recouvrent en presque totalité dans ce secteur les marnes du Stampien.

D'une manière générale, ces substrats géologiques sont caractérisés par de faibles perméabilités d'ensemble. Hors réseau dépressionnaire, *l'hydromorphie des sols a pour origine le défaut d'infiltration du substratum géologique* qui favorise l'installation d'une nappe perchée superficielle temporaire à semi-permanente. Des phénomènes de cryoturbations périglaciaires ont encore renforcé la compacité de ces limons qui deviennent alors un obstacle à la circulation de l'eau.

Au niveau hydrologique, le secteur s'inscrit dans le cadre d'un réseau dépressionnaire secondaire dense de fonds de vallons abritant de nombreux étangs

Au niveau hydrogéologique, Aucun puits ou sources destinés à l'alimentation humaine ne sont à signaler à moins de 35 mètres de la zone de projet.



→ Solution technique proposée

La conception de l'installation d'assainissement non collectif est établie en retenant la (les) technique(s) d'assainissement la (les) mieux adaptée(s) au terrain parmi celles figurant dans l'arrêté du 7 septembre 2009.

Le choix de la filière doit prioritairement se baser sur les qualités du sol. Cependant les techniques d'assainissement par infiltration dans le sol (cf. DTU 64/1) n'apparaissent pas adaptées compte tenu du contexte de projet et de la surface d'emprise nécessaire à leur mise en place.

Les sols étant peu perméables, le dispositif devra être drainé pour évacuer en sortie les effluents traités

Pour une capacité de traitement variant de 30 à 60 EH au maximum, il faudra prévoir une surface d'épandage importante, comprise entre 90 et 180 m² et une fosse toutes eaux d'une capacité de 12 et 30 m³.

De plus, ce dispositif sera techniquement plus difficile à mettre en œuvre et occasionnera des plus-values importantes pour sa réalisation et pour son fonctionnement (alimentation séquentielle, poste de relevage).

La perte de charge entre l'entrée des eaux usées brutes dans la fosse toutes eaux et la sortie du massif filtrant sera d'au moins 15 m en fonction de la zone d'implantation, un poste de relevage entre la fosse toutes eaux et le massif filtrant sera probablement nécessaire.

Comme l'autorise cet arrêté, d'autres filières alternatives sont possibles, dès lors que le dispositif retenu figure dans la liste des dispositifs agréés publiée au Journal Officiel.

Parmi les dispositifs agréés, des solutions alternatives avec massifs filtrants compacts ou de type micro-station apparaissent plus adaptées au contexte parcellaire et de projet. (cf. annexes 1 à 3 de l'étude annexée)

Outre leur compacité (< 25 m²) limitant l'emprise foncière, la faible perte de charge de moins de 20 cm entre l'entrée des eaux brutes et la sortie des eaux traitées de ce type de dispositif permet un rejet dans la partie superficielle du sol. Les coûts de maintenance sont par contre plus importants (vidange; pièces à remplacer, électricité)

Le contexte topographique avec une partie du terrain en surélévation (1-1,5m) par rapport à l'étang permettra de compenser la perte de charge des filières conventionnelles pour lesquelles le rejet se fait en fond de dispositif soit à une profondeur située à 1 m environ pour les filières compactes proposées

Le dispositif d'assainissement non collectif sera donc choisi parmi les techniques alternatives proposées dans le document annexé.

Synthèse :

La création d'un parc résidentiel de loisirs (PRL), intégrant l'ensemble du projet et des réseaux, permettra d'aménager au mieux le site.

Un recul de 50 mètres est retenu depuis les berges et sur les secteurs pourvus d'hébergements pour permettre l'exploitation de l'Eco-village sans coupe d'arbre. Ce recul est jugé suffisant pour effectuer le choix des arbres qui supporteront les cabanes et s'assurer de la tranquillité des cabaneurs par le maintien d'un espace raisonnable entre les hébergements.

Ce périmètre permettra également la réalisation de tous les aménagements nécessaires au projet (réseaux, locaux pour les déchets, « éco-hutte », etc).

Il est pris en compte au niveau du zonage du POS de Joncherey (voir chapitre 2 du présent dossier).

Par ailleurs, une partie du périmètre fera l'objet d'un « gestion adaptée » par l'ONF. Les modalités et notamment la délimitation de cet espace feront l'objet d'une convention entre la CCST et l'ONF après réalisation des cabanes. Ceci afin de déterminer au mieux le périmètre devant faire l'objet d'une telle gestion.

D- Analyse du milieu naturel dans le contexte Natura 2000 (extrait de l'étude ECOSCOP-annexée)

L'évaluation des incidences Natura 2000, comme l'étude d'impact, intègre la notion d'adéquation entre le niveau de détail du dossier et les caractéristiques du projet.

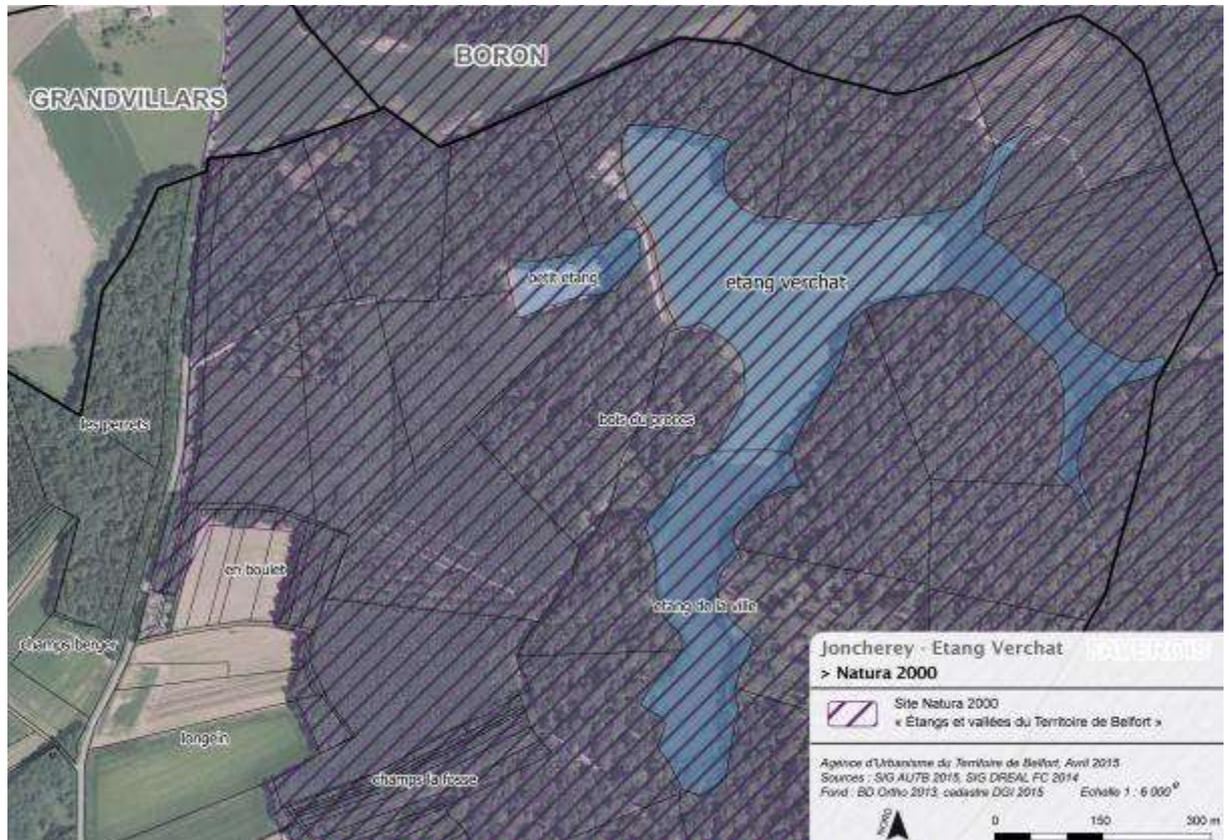
Outre une analyse axée sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (annexes 1 et 2 du présent dossier), il s'agit de réaliser un « état initial adapté », dans la perspective de révéler les impacts potentiels et d'intégrer au mieux le projet vis-à-vis des enjeux environnementaux.

1- Les protections environnementales

Le site du projet est concerné par deux types de protection patrimoniale :

- *Le périmètre du site Natura 2000 « Etangs et vallées du Territoire de Belfort ».* Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. En France, le réseau Natura 2000 comprend 1758 sites.



Dans le Territoire de Belfort, le Conseil départemental pilote les zones «Etangs et vallées» et « Piémont vosgien », en lien avec le Centre régional de la propriété forestière. Ces secteurs sont constitués d'une diversité de milieux (prairies, forêts, étangs, cours d'eau et milieux rocheux) dotés d'une exceptionnelle richesse. En effet,

ils abritent plus d'une vingtaine d'espèces animales d'intérêt européen et une dizaine d'espèces végétales remarquables.

Le site Natura 2000 « Étangs et vallées du Territoire de Belfort » a été désigné au titre de la Directive Oiseaux (1979) et de la Directive Habitats (1992). Il couvre une superficie de 5 114 ha.

(Les listes d'Habitats et d'espèces ayant contribué à la désignation de ce site Natura 2000, au titre des directives Habitats et Oiseaux, figurent en annexe 1 du présent dossier).

- La ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique) de type

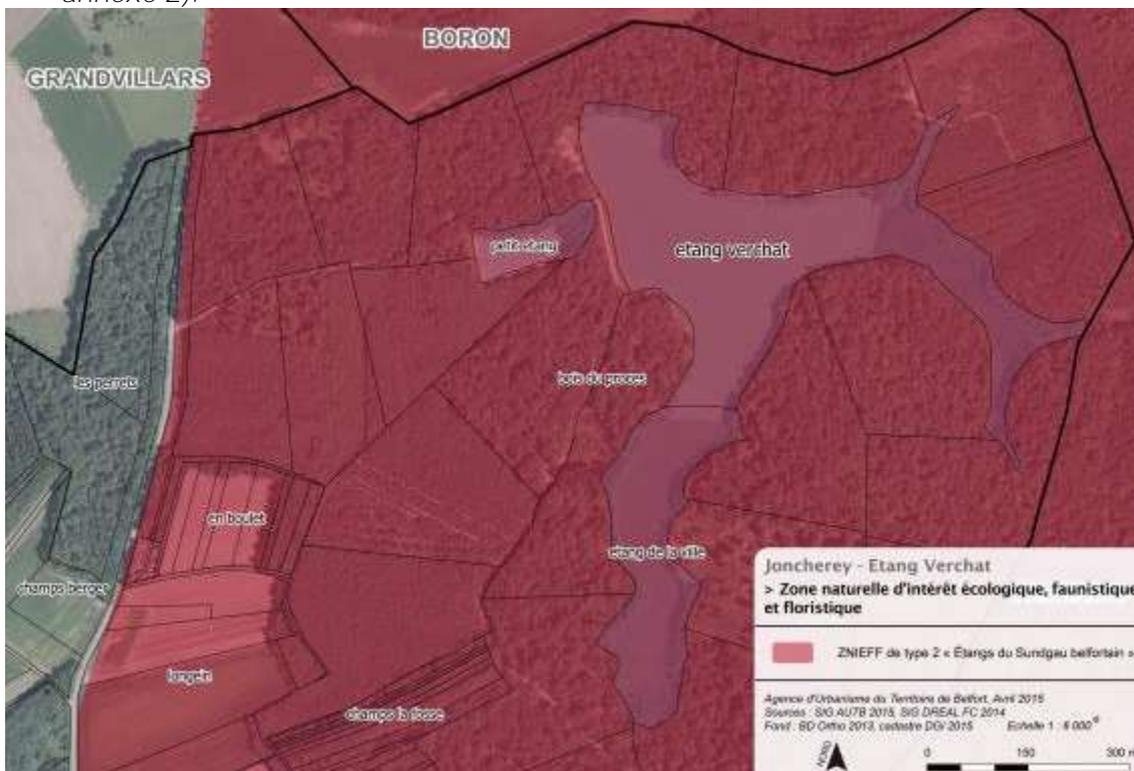
II³ « Etangs du Sundgau belfortain »

L'inventaire Z.N.I.E.F.F. est un outil de connaissance dont l'élaboration est prévue par la loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages, communément appelée «loi paysage» (article 23) et modifiée par la loi n°84-112 du 2 février 1994.

Il n'a pas de valeur juridique directe ; il apporte un élément de connaissance et de valeur patrimoniale des sites sensibles présentant un intérêt écologique. Ce n'est pas un instrument de protection réglementaire. En outre, il n'est pas exhaustif et ne prétend pas couvrir l'ensemble du territoire régional.

Parmi les espèces déterminantes de la fiche du site, on remarquera particulièrement les amphibiens (Sonneur à ventre jaune, Rainette verte, Triton crêté...) pour lesquels des enjeux existent potentiellement sur le site d'étude.

(La liste des Habitats et espèces protégés au titre de cet inventaire est détaillée en annexe 2).



³ A titre d'information :

Les ZNIEFF de type 2 représentent les grands espaces naturels riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes de par leur contenu patrimonial.

Les ZNIEFF de type 1 constituent des secteurs de superficie en général limitée, et correspondant à plusieurs unités écologiques homogènes abritant au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant une valeur patrimoniale élevée. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations, même de faible importance.

2- Habitats et flore

a. Les habitats

Les habitats sont abordés essentiellement par la bibliographie. Notamment, les deux cartes en pages suivantes sont construites à partir des données issues du dossier « Site Natura 2000 Etangs et vallées du Territoire de Belfort - Etude et cartographie des habitats naturels et semi-naturels » (DREAL Franche-Comté - CG90 - Ecoscop, 2009). Certaines informations sont complétées par des observations de terrain (janvier 2015).

Les forêts mésophiles

Le site d'étude est principalement composé de forêts mésophiles :

- des Hêtraies du *Deschampsio caespitosae - Fagetum sylvaticae* (Code N2000 : 9130),
- des Hêtraies-Chênaies du *Poo chaixii - Quercetum roboris* (9160).

Les deux essences dominantes sont le Hêtre et le Chêne pédonculé. Ces boisements correspondent aux habitats les plus représentés à l'échelle du site Natura 2000 (environ 24 %, cf. 2, en annexe). Le massif forestier des communes de Suarce, Boron, Faverois, Florimont, Joncherey compte environ 580 ha de forêts de ce type.

Leur état de conservation est considéré comme bon. La gestion mise en place permet une bonne diversité en termes d'âge et de taille des arbres (futaie irrégulière), avec de nombreux « gros bois », et pour certains, un fort potentiel en tant qu'arbre gîte.

Les forêts humides

La proportion de forêts humides est faible au sein de la zone d'étude. On les retrouve principalement autour de l'étang « sud » et entre la digue de l'étang central et « le Petit Etang ».

Ces boisements sont des aulnaies-frênaies du *Carici elongatae - Alnetum glutinosae* et du *Pruno padi - Fraxinetum excelsioris* (91E0), tous deux groupements Natura 2000 d'intérêt prioritaire.

De même que pour les boisements mésophiles, leur état de conservation est considéré comme bon, avec une diversité structurelle bien exprimée.



Carte 6 : Habitats naturels



Carte 7 : Habitats Natura 2000

Autres boisements

Au nord-est de l'étang « est », les boisements correspondent à des plantations jeunes de feuillus et des faciès de régénération forestière, suite à une coupe à blanc. Leur intérêt patrimonial et paysager est faible.

Ces boisements ne sont pas des habitats Natura 2000.

Fruticées humides

Les berges des étangs « est » et « sud » comportent localement des milieux arbustifs dominés par le Saule à oreillettes et l'Aulne. Ces milieux sont relativement rares à l'échelle du site Natura 2000 mais ils ne sont pas considérés comme patrimoniaux. Ce ne sont pas des habitats Natura 2000.

Autres groupements humides

Les queues des étangs « est » et « sud » correspondent à des milieux marécageux où se développent des habitats palustres peu communs au sein du site Natura 2000 : une cariçaie à Laîche vésiculeuse (*Caricetum vesicariae*) au niveau de l'étang « sud », et des groupements à Glycérie flottante (*Glycerietum fluitantis*) à l'est.

Bien que non patrimoniaux et non listés en tant qu'habitats Natura 2000, ces milieux présentent un fort intérêt faunistique (frayères pour les poissons et les amphibiens).

b. Flore

Les deux espèces de plantes faisant partie des espèces ayant mené à la désignation de la ZSC (tableau p.12) sont le Dicrâne vert et la Marsilée à quatre feuilles.

- La Marsilée est une fougère rampante aquatique, inféodée aux étangs. Sa croissance est conditionnée par des périodes d'assèchement (deux types de feuilles, en phase aquatique / aérienne).

Elle n'est pas citée dans les données communales de la plateforme Sigogne (Joncherey, Boron et Faverois). Les stations les plus proches sont situées à Suarce, Lepuix-neuf, Florimont et Vauthiermont (sources : CBNFC⁴, 2005).

L'espèce ne supportant pas l'ombrage (héliophilie), les zones du Verchat les plus soumises aux assecs, c'est-à-dire les queues d'étang très boisées, sont a priori peu favorables.

- Le Dicrâne vert est une mousse se développant sur les gros bois, principalement de Hêtre, plus rarement de Chêne et de Charme, au sein de forêts mésophiles évoluées.



D'après le Document d'objectifs de la ZSC (DREAL FC - CG90, 2010), l'espèce est connue sur les communes de Courcelles, Rechesy, Florimont, Suarce, Faverois... Elle n'est pas citée dans les données communales de la plateforme Sigogne (Joncherey, Boron) mais elle peut être considérée comme potentielle dans la zone d'étude.

⁴ Conservatoire Botanique National de Franche-Comté.

3- Faune⁵

Les éléments ci-après sont issus de la bibliographie (Plateforme SIGOGNE – sigogne.org – données communales de Joncherey, Boron et Faverois, cf. listes en annexes) et de prospections de terrain en date du 12 janvier et du 2 avril 2015.

a- Les oiseaux

L'ensemble des espèces ayant mené à la désignation de la ZPS (cf. tableau 4) sont citées dans la bibliographie, à l'échelle des 3 communes. Néanmoins, la prise en compte des milieux en présence et de leur gestion (en particulier la gestion des berges pour les besoins de la pêche de loisir) permet de préciser les enjeux potentiels. En effet, les exigences écologiques de ces espèces ne sont pas forcément remplies sur le Verchat.

Les enjeux sont nuls pour les espèces inféodées aux milieux ouverts (Cigogne, Pie-grièche) ou rupicoles (Faucon pèlerin). Ils sont faibles pour celles qui seraient susceptibles de fréquenter l'étang, mais uniquement en halte migratoire ou en hiver (Balbuzard pêcheur, Pygargue).

L'environnement terrestre est forestier à 100% et les milieux palustres (roselières, cariçaies...) sont lacunaires, toujours de faibles superficies, et fauchés régulièrement. La zone d'étude n'offre ainsi pas de milieux favorables à la nidification des oiseaux d'eau, et a fortiori, à ceux qui recherchent des zones humides de grande taille (Butor, Blongios, Héron pourpré, Marouette).

Les enjeux se concentrent donc sur les espèces forestières (Pics, Bondrée) et les Milans, qui nichent dans de grands arbres et dont le régime alimentaire est ciblé sur les charognes de poissons, de batraciens, de rongeurs... La probabilité de rencontrer ces espèces dans la zone d'étude est forte.

Les prospections de terrain du 12 janvier 2015 ont été axées sur la recherche de nids de rapaces, autour du Verchat, et l'identification d'arbres-gîtes, notamment les arbres potentiellement favorables aux picidés. Les résultats sont synthétisés sur la carte 8, p.28.

Un nid de rapace a pu être localisé dans un chêne, à hauteur de la digue séparant l'étang central de l'étang « sud ». L'espèce qui l'utilise n'a pas été identifiée à ce jour (potentiellement : Buse variable, Milan *sp.*). Cette observation unique de nid est cohérente avec le caractère territorial des rapaces. A priori, seul un couple pourrait nicher autour du Verchat.

Le 8 avril 2015, un couple de Milans royaux et une Buse variable ont été observés en vol au-dessus du Verchat. Aucune fréquentation du nid n'a été relevée.

Espèces non Natura 2000

Les listes communales Sigogne recensent des dizaines d'espèces. L'étude de ces listes s'est bornée à considérer les espèces patrimoniales potentiellement présentes sur le Verchat, en tenant compte comme précédemment des caractéristiques des milieux.

On relève l'existence d'enjeux potentiels pour deux espèces remarquables : le Gorgebleue à miroir et le Phragmite des joncs. En effet, les fruticées arbustives des étangs « est » et « sud » pourraient être favorables à ces deux espèces.

⁵ Les éléments ci-après sont issus de la bibliographie (Plateforme SIGOGNE – sigogne.org – données communales de Joncherey, Boron et Faverois, cf. liste de Joncherey en annexe) et de prospections de terrain en date du 12 janvier et des 2 et 8 avril 2015.

Nom commun	Nom scientifique	Statuts							Enjeux sur la zone d'étude
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Franche-Comté	ORGFH Franche-Comté	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage			
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	VU	NA ^c	-	-	II	Faibles
Blongios nain, Butor blongios	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3	I	NT		NA ^d	CR	I	Nuls
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-		-	DD		Moyens à forts
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	VU	NA ^d	NA ^d	RE		Nuls
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	NA ^c	NA ^d	VU	II	Nuls
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i> (Tunstall, 1771)	Art.3	I	-	NA ^d	NA ^d	VU	II	Nuls
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-			CR	II	Nuls
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3	I	DD	NA ^d	NA ^d	CR	II	Nuls
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	NA ^c		DD	IV	Faibles
Milan noir	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Art.3	I	-		NA ^d	NT	III	Moyens à forts
Milan royal	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	VU	VU	NA ^c	EN	II	Moyens à forts
Pic cendré	<i>Picus canus</i> (Gmelin, 1788)	Art.3	I	VU			DD	IV	Moyens à forts
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-			-	IV	Moyens à forts
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-			-		Moyens à forts
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3, 4	I	-	NA ^c	NA ^d	NT	III	Nuls
Pygargue à queue	<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus,	Art.3	I	RE	NA ^d			II (hiver)	Faibles

blanche	1758)								
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-		NA ^c	NT		Moyens à forts
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-		DD	EN	IV	Moyens à forts

Tableau 4 : Espèces pour *Heufeuille*

b- Les amphibiens

Sur les deux amphibiens de la liste de la ZSC, seul le Triton crêté est cité dans les listes communales Sigogne.

Ce Triton exploite tous types de milieux terrestres mais il est assez exigeant en ce qui concerne ses sites de reproduction. Les mares qu'il fréquente peuvent être de taille variable, mais avec un bon ensoleillement et une végétation aquatique développée. Le choix des points d'eau concorde souvent avec l'absence de poissons.

Les milieux aquatiques du Verchat sont a priori peu favorables : les étangs sont riches en poissons et les rares mares forestières à leurs abords ne correspondent pas à l'optimum écologique (ombragées, peu ou pas de végétation aquatique).

La présence du Triton crêté ne doit néanmoins pas être exclue. En effet, les prospections nocturnes du 2 avril 2015 ont permis l'observation de 3 espèces de Triton dans le Verchat (cf. tableau ci-après), dont le Triton palmé, qui cohabite généralement mal avec les poissons, lui aussi.

Le Sonneur à ventre jaune est absent du sud du Territoire de Belfort. Les stations connues sont localisées à Fousseماغne, Fontaine et Petit-Croix (source : Docob de la ZSC).

Nom commun	Nom scientifique	Statuts				
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Franche-Comté	ORGFH Franche-Comté
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	Art.3		-	-	III
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Art.3		-	-	
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	VU	
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758)	Art.5	V	-	-	

Tableau 7 : Amphibiens recensés le 2 avril 2015

Deux autres espèces ont été contactées au cours des recherches : le Crapaud commun et la Grenouille rousse. L'essentiel des observations a été réalisé au niveau de la queue de l'étang « sud ».

Les espèces observées sont relativement communes à l'échelle de la région des étangs. Les enjeux sont donc considérés comme faibles, mais on pourra relever une sensibilité particulière pour ce groupe à l'extrémité sud du Verchat. Ce secteur offre des habitats plus diversifiés, riches en végétation aquatique. De plus, la lame d'eau y étant plus faible, la pression de prédation par les poissons y est probablement moins forte qu'au niveau de l'étang central.

Parmi les espèces potentielles, issues des listes Sigogne, on peut citer la Rainette verte, espèce fortement patrimoniale dans le Territoire de Belfort. Les milieux de la zone d'étude pourraient lui être favorables.

c- Les chiroptères

Le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin, les deux chiroptères ayant participé à la désignation de la ZSC, sont cités dans les données communales Sigogne.

Ils sont tous deux potentiellement présents au sein des boisements bordant le Verchat. Cependant, on considère les enjeux comme faibles : les colonies de reproduction de ces espèces se rassemblent en bâtiment, jamais dans les cavités arboricoles.

De fait, seuls des individus isolés pourraient exploiter les arbres du site (cavités, décollements d'écorces, fissures), en gîte d'estive uniquement. Les arbres les plus favorables ont été recensés et marqués au cours de la sortie du 12 janvier 2015 (cf. carte 8).

On précisera cependant que des espèces *non Natura 2000* listées dans la bibliographie sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude et de s'y reproduire (Murin de Bechstein, Barbastelle, Noctules...).

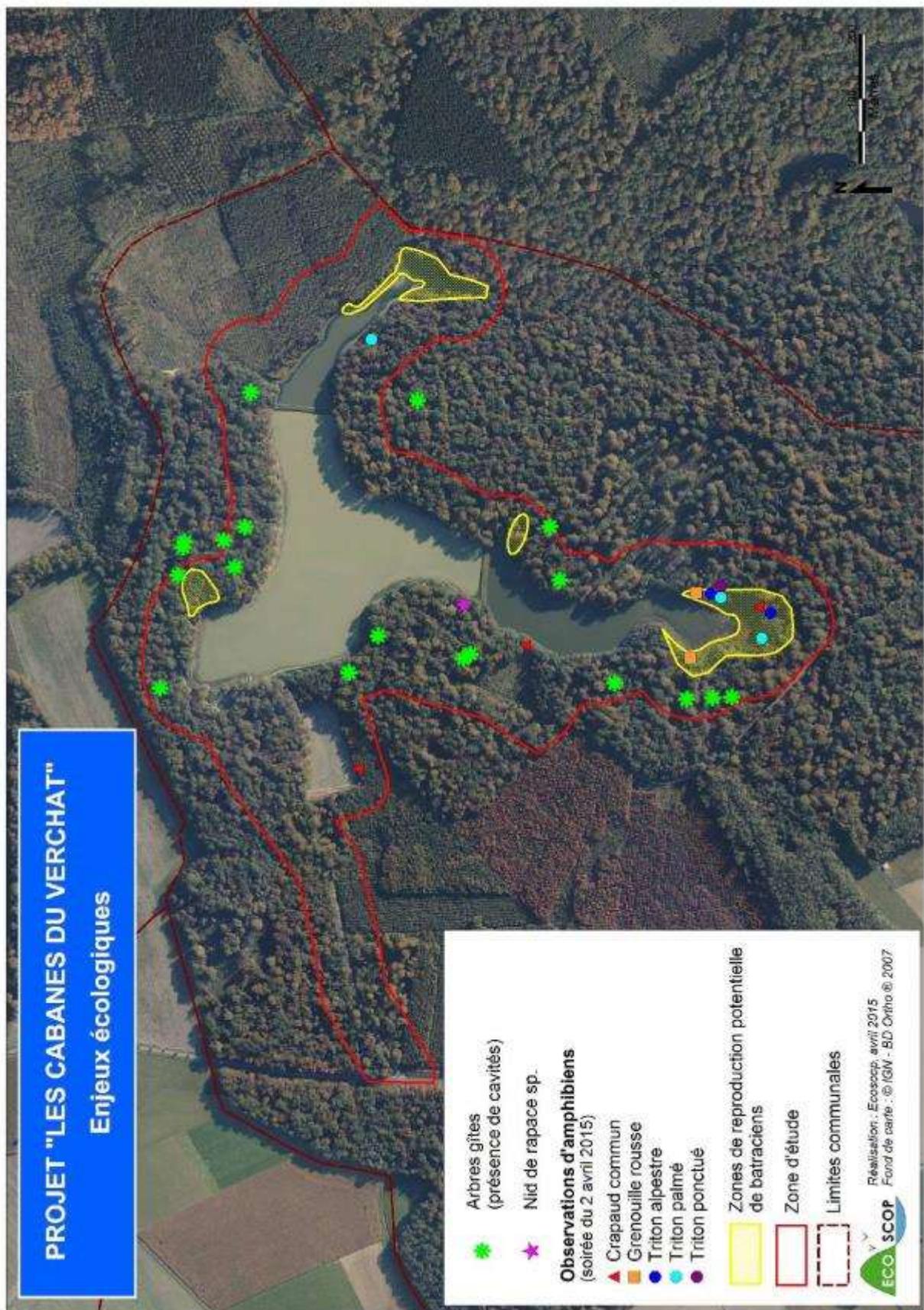
d- Les poissons

Parmi les poissons de la liste de la ZSC, 3 sont des espèces d'eaux courantes (Chabot, Lamproie, Bouvière). Les enjeux sont nuls dans le contexte du Verchat.

La quatrième espèce, la Loche d'étang, est susceptible de fréquenter des eaux stagnantes. Les listes Sigogne ne la mentionnent pas sur les 3 communes prises en compte, et le Docob la localise plutôt dans la basse vallée de la Saint Nicolas (Cunelière, Fontaine, Montreux-Château).

e- Les insectes

Le Cuivré des marais et le Damier de la Succise sont deux papillons ayant participé à la désignation de la ZSC. Ce sont des espèces de prairies humides, milieux absents de la zone d'étude.



Carte 8 : Synthèse des enjeux écologiques

Conclusion

Les cabanes du Verchat sont conçues comme une locomotive touristique pour le Sud Territoire et devraient permettre d'entraîner des activités périphériques privées et en renforcer d'autres comme le camping de Joncherey.

Outre le fait qu'il créera de nouveaux emplois, ce projet sera également vecteur de développement économique pour le commerce et l'artisanat locaux (repas, produits du terroir, etc).

Les touristes recherchent de plus en plus des expériences insolites à vivre en pleine nature.

La proximité du site retenu avec la Suisse et l'Alsace offre un potentiel de réussite pour ce projet innovant dans notre département.

CHAPITRE 2



DE JONCHEREY

En dehors de la présente notice de présentation, qui vient compléter les autres éléments du POS en vigueur à Joncherey, la procédure de mise en compatibilité liée à la réalisation du projet des cabanes du Verchat concerne le règlement écrit et graphique.

I- SITUATION REGLEMENTAIRE ACTUELLE

A- Un classement en zone ND du POS

Le projet des cabanes du Verchat se situe en zone ND du POS de Joncherey. Cette zone correspond à la partie boisée et aux zones inondables de la vallée de l'Allaine. Elle est protégée en raison de sa valeur sylvicole, écologique et des risques d'inondation. Elle représente 207 hectares, soit 40 % du territoire.

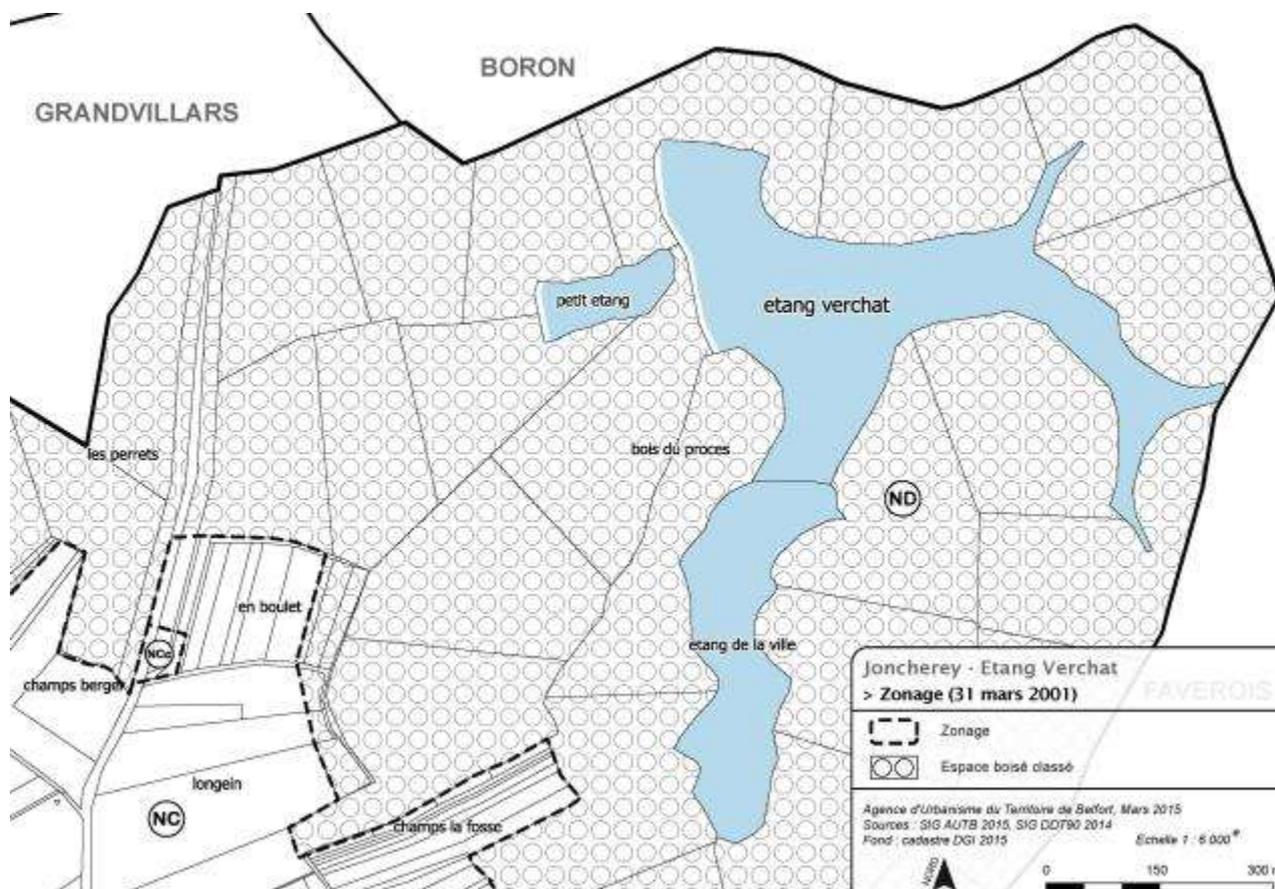
Les constructions admises dans cette zone ND sont :

- les abris de randonnée en bois, ouverts au public, le long des sentiers pédestres,
- les abris de pêche, limités à un par étang et à 10 m² de surface de plancher.

Le règlement écrit du POS en vigueur à Joncherey ne permet donc pas d'accueillir actuellement le projet des cabanes du Verchat.

B- Une trame « espace boisé classé »

Le site de l'étang Verchat, inclus au plan de zonage en zone ND, est recouvert d'une trame « espaces boisés classés (EBC) », qui protège la forêt communale et interdit tout changement d'affectation de cette forêt. Les EBC, dans le POS de Joncherey représentent 177 hectares.



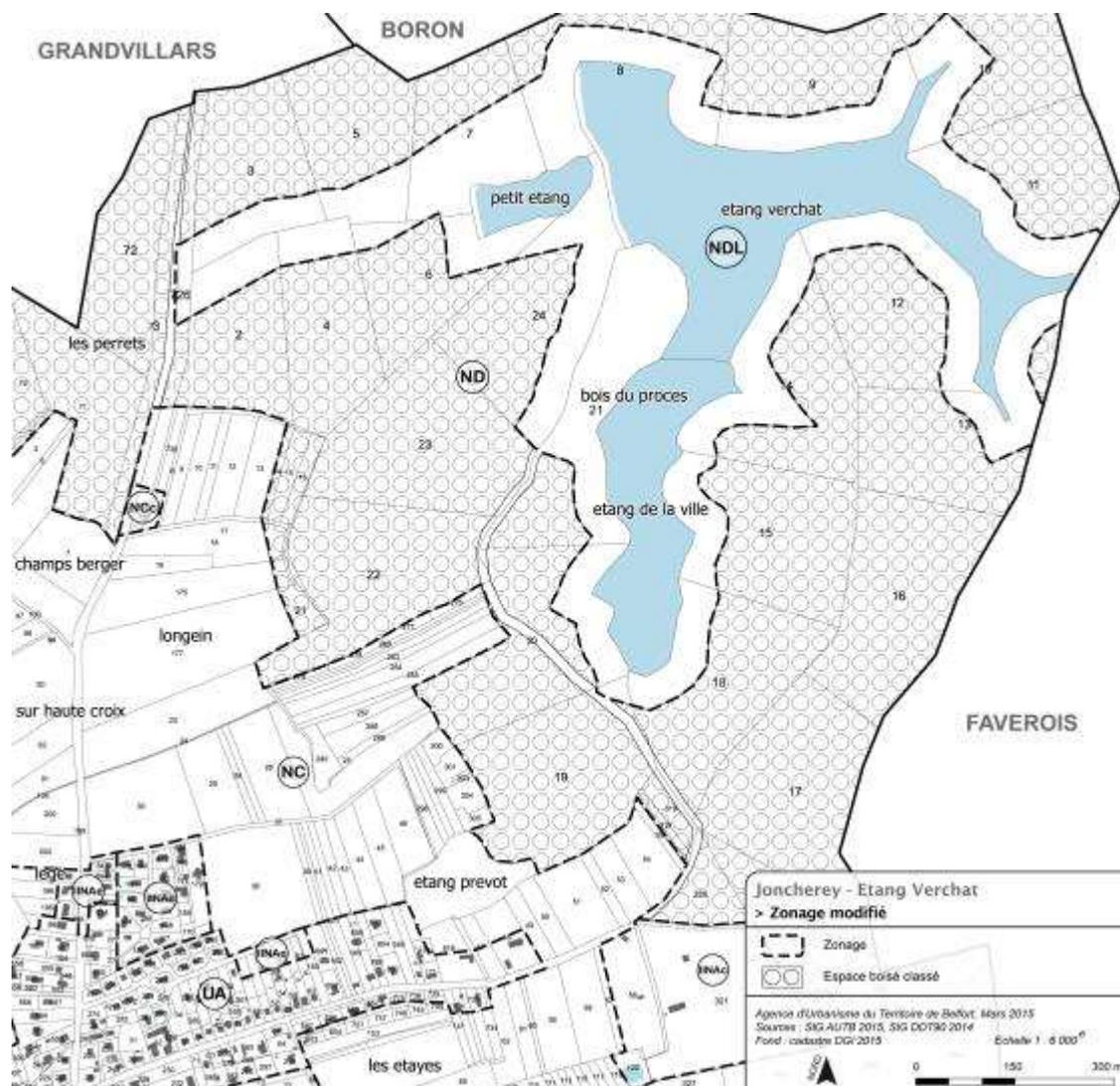
A- La création d'un sous-secteur NDL

D'après une réponse ministérielle publiée au journal officiel du sénat du 14 mai 2009, les cabanes dans les arbres sont éligibles au régime juridique des habitations légères de loisirs (HLL), c'est-à-dire qu'elles sont assimilables à des constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisir (article R.111-31 du code de l'urbanisme).

A cet effet, les élus de la Communauté de communes du Sud Territoire ont décidé de créer un parc résidentiel de loisirs spécialement aménagé pour recevoir les cabanes liées au projet de l'Eco-village, conformément au 1° de l'article R.111-32 du code de l'urbanisme.

L'implantation d'un parc résidentiel de loisirs ne pouvant pas concerner l'ensemble de la zone ND de Joncherey, le présent dossier vise à créer un sous-secteur NDL en zone ND, dans lequel sera admise l'implantation d'un tel parc.

L'extrait de zonage ci-dessous illustre ce changement.



Le secteur NDL représente environ 50 ha.

Pour prendre en compte ces changements, le règlement du POS de Joncherey comporte les modifications suivantes :

• Page 30 :

- Au niveau du caractère de la zone ND,
- En article 2 – Occupations et utilisations du sol admises sous conditions, sont ajoutés trois alinéas 2.5, 2.6 et 2.7, disposant que les habitations légères de loisirs sont admises dans le secteur NDL dans le cadre d'un parc résidentiel de loisirs ; qu'un bâtiment ne peut être implanté dans cette même zone que s'il est nécessaire à l'activité du parc touristique et que sa surface de plancher n'excède pas 250 m² ; que les affouillements et exhaussements temporaires sont autorisés.

• Page 31 :

- En article 3 – Accès et voirie, un paragraphe est ajouté sur leurs dimensions et caractéristiques en fonction des exigences de sécurité et des usages ;
- En article 4 – Desserte par les réseaux, sont précisés, la desserte en eau potable et en assainissement ainsi que les eaux pluviales et l'alimentation en électricité ;

• Page 32 :

- En article 10 – Hauteur des constructions, afin de limiter la hauteur du bâtiment autorisé à 7 mètres à compter du terrain naturel ;
- En article 11 – Aspect extérieur des constructions, pour veiller à la bonne intégration du bâtiment précité dans l'environnement.
- En article 12 – Stationnement des véhicules, pour éviter l'imperméabilisation des aires de stationnement ;
- En article 13 – Espaces libres et plantations, dans la mesure où il est fait mention aux espaces boisés classés ; or ceux-ci ont été supprimés en secteur NDL.

Les extraits réglementaires qui suivent contiennent les modifications précitées.

CHAPITRE III DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES ND

Caractère de la zone : la zone ND correspond à la partie boisée et aux zones inondables de la vallée de l'Allaine. Cette zone est protégée en raison de sa valeur sylvicole, écologique et des risques d'inondations.

Elle comporte un secteur NDL qui accueille un parc résidentiel de loisirs.

Section 1 – Nature de l'occupation et d'utilisation du sol

Article ND1 – Occupations et utilisations du sol admis

1. Il est rappelé que sont soumis à autorisation ou à déclaration :

- 1.1. Les installations et travaux divers visés aux articles R442-1 et suivants du Code de l'Urbanisme et non interdits à l'article ND2.
- 1.2. L'édification de clôtures (à l'exception de celles à usage sylvicole).

2. Sont admis aux conditions suivantes :

- 2.1. Les abris de randonnées ouverts au public, le long des sentiers pédestres.
- 2.2. Les abris de pêche s'ils sont limités au nombre d'un par étang et que leur surface hors œuvre nette pas 10 m².
- 2.3. Les dépôts de déchets divers dans la décharge communale s'ils ne comportent pas de risques de pollution du sol et des eaux.
- 2.4. Les installations et constructions nécessaires au domaine public ferroviaire.

En secteur NDL,

- 2.5. Les habitations légères de loisirs, dès lors qu'elles sont implantées dans un parc résidentiel de loisirs spécialement aménagé à cet effet.
- 2.6. L'implantation d'un bâtiment nécessaire à l'activité du parc touristique, dès lors que sa surface de plancher n'excède pas 250 m².
- 2.7. Les affouillements et exhaussements temporaires liés aux constructions et occupations du sol admises et à la mise en valeur du parc résidentiel de loisirs.

ARTICLE N 3 — ACCÈS ET VOIRIE

Les sentiers de randonnée inscrits au plan graphique sont à conserver.

Les chemins d'exploitation forestière sont autorisés.

En secteur NDL,

Les accès et les voiries doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de protection civile.

Leurs dimensions et leurs caractéristiques techniques doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles desservent.

ARTICLE N 4 — DESSERTÉ PAR LES RESEAUX

Non réglementé.

En secteur NDL,

Eau potable

Toute construction ou installation nouvelle, requérant une alimentation en eau, doit :

- être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes,
- ou être alimentée par captage, forage ou puits particuliers, répondant aux exigences réglementaires du code de la santé publique (avec autorisation préalable et contrôle).

Assainissement

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée en séparatif au réseau collectif, lorsqu'il existe. Dans le cas contraire, elle devra être munie d'un système d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur.

Les modalités techniques et financières de raccordement au réseau d'assainissement collectif et non collectif sont à définir avec la Communauté de communes du Sud Territoire.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales des constructions et de ruissellement devront être résorbées, en priorité, par infiltration sur la parcelle.

Le stockage en vue de son utilisation pour divers usages est à privilégier.

Électricité, Gaz, Téléphone et Télédistribution

Le raccordement aux réseaux publics d'électricité basse et moyenne tension (jusqu'à 63 KV inclus), aux réseaux de téléphone ainsi que les extensions, doivent obligatoirement être réalisés en souterrain.

Article ND10 – Hauteur des constructions

En secteur *NDL*, la hauteur du bâtiment autorisé est limitée à 7 mètres à compter du terrain naturel.

Article ND11 – Aspect extérieur des constructions

En secteur *NDL*, les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions et leur aspect extérieur, ne doivent pas porter atteinte au caractère ni à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites ainsi qu'aux paysages naturels.

Le bâtiment devra dans la mesure du possible s'organiser en un volume compact.

Article ND12 – Stationnement des véhicules

En secteur *NDL*, les aires de stationnement seront aménagées a minima et comporteront un sol perméable.

Article ND13 – Espaces libres et plantations

Les espaces boisés classés à conserver figurant aux plans graphiques sont soumis aux articles L.130-1 et suivants et R.130-1 et suivants du code de l'urbanisme.

Leur défrichement est interdit de même que tout changement d'affectation.

Les coupes et abattages d'arbres dans ces espaces sont soumis à autorisation sauf s'ils sont soumis au régime forestier.

Ces dispositions ne s'appliquent pas *dans le secteur NDL*.

CHAPITRE 3



DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ ET LES MESURES DE PRÉVENTION DU SITE

La beauté et la richesse écologique du site sont les principaux atouts commerciaux du projet.

Tout est mis en œuvre pour valoriser la biodiversité et il n'est pas dans l'intérêt des aménageurs de porter atteinte à ce site remarquable.

Le présent chapitre évalue les incidences de la mise en compatibilité sur le plan de zonage et sur les enjeux et équilibres environnementaux définis dans le document d'urbanisme.

A- Evaluation des impacts de la mise en compatibilité sur le zonage

→ L'impact majeur de la mise en compatibilité du POS réside dans la suppression d'environ 38 hectares d'espaces boisés classés (EBC).

Le POS de Joncherey compte une superficie de 1 849 708,6 m² d'EBC, soit environ 185 ha. La disparition des 38 ha représente donc 20 % de cet ensemble.

Cet impact n'est pas nul. Toutefois, il est possible de le nuancer dans la mesure où cet espace restera boisé et soumis au régime forestier. Il s'agit de la suppression d'une trame sur le zonage et non de la remise en cause d'un état naturel.

Dans les plans locaux d'urbanisme en général, la trame EBC a tendance à s'effacer dès lors que les bois sont placés sous régime forestier et donc gérés par l'ONF.

Dans les POS en revanche, le parti d'aménagement classait souvent tous les bois ; aujourd'hui, le classement est réservé aux bois les plus remarquables ou qui jouent un rôle majeur en termes de continuité ou de corridors écologiques.

La suppression des EBC a été le déclencheur de la procédure d'évaluation environnementale du document d'urbanisme.

Au-delà de sa complexité et du fait qu'elle allonge les délais pour la réalisation du projet, cette procédure apporte une véritable plus-value au projet en abordant l'ensemble des enjeux environnementaux qui caractérisent le site de l'étang Verchat (préservation et valorisation du site en termes de paysage et de biodiversité notamment).

La suppression d'une partie d'EBC représente donc un impact faible.

→ Un 2^{ème} changement au niveau du zonage crée un secteur NDL (zone naturelle de loisirs), dans lequel sont autorisés les parcs résidentiels de loisirs.

Cette nouvelle mention permettra à l'aménageur de déposer un permis d'aménager, incluant la réalisation de l'ensemble des cabanes. Seule l'« éco-hutte » nécessitera le dépôt d'un permis de construire ; les cabanes étant inférieures à 35m².

Le nouveau zonage crée une enclave d'environ 50 hectares dans la zone ND du POS mais pour un secteur dont le caractère naturel reste largement dominant.

L'impact du projet sur le zonage est donc faible.

B- **Impacts probables sur l'environnement de la réalisation du projet permis**

par la mise en compatibilité du POS

Le projet d'aménagement se veut le plus léger possible en matière d'interventions et d'impacts.

Les matériaux entrant dans la composition du projet des espaces extérieurs seront, dans la mesure du possible, issus des filières locales.

Les espaces de circulations seront les plus perméables possibles (grave concassée, sablée compactée...)

Les ouvrages en bois seront réalisés en bois brut de sciage.

1- Sur l'artificialisation des sols naturels, agricoles et forestiers

Le phénomène d'artificialisation des sols est lié à l'urbanisation ; or, le projet d'éco-village en prévoit très peu.

Comme déjà évoqué précédemment, les cabanes seront construites dans les arbres ou sur l'eau, et le bâtiment de « l'éco-hutte » se fera sur pilotis. L'impact de ces constructions sera donc quasi nul.

Préalablement à l'implantation définitive des cabanes dans les arbres, il conviendra de réaliser un élagage des branches mortes tant pour les arbres supports que pour les poches de parkings situées sous les arbres.

On limitera l'implantation des parkings sous des arbres à fruits durs.

Chaque cabane dans les arbres sera construite sur mesure en respectant l'arbre : aucun clou ni vis ne seront évidemment plantés dans le tronc.

La Cabane sera haubanée⁶ et sera adaptable en fonction de la croissance de l'arbre.

Une analyse phytosanitaire de l'arbre, réalisée par l'office national des forêts (ONF) ou un autre expert agréé, sera réalisée en amont puis tous les 2 ans pour suivre la santé de l'arbre. Aucune branche ne sera coupée si ce n'est celles nécessaires dans le cadre d'un élagage classique pour la santé de l'arbre.

Les cabanes ont une durée de vie de 10 ans et ne laisseront aucune trace dans l'arbre une fois la cabane démonté.

Les cabanes flottantes ont un statut de bateau et seront ancrées sur le fond de l'étang.

L'implantation de la cabane à la berge sera réalisée par le gestionnaire au moyen de corps morts pour la partie hébergement et d'ancrages par pieux fichés à même la berge pour le ponton d'accès.

Les Lov'nids respectent, tout comme les cabanes dans les arbres, les mêmes critères de valorisation de la nature et de parfaite insertion paysagère.

« **L'éco-hutte** » ne nécessitera pas de dalle ou de terrassement important, puisque ce bâtiment sera construit en bois sur pilotis.

Les circulations seront aménagées à partir des chemins existants, lesquels seront confortés et améliorés. Aucun cheminement nouveau ne sera créé.

Pour conserver l'esprit forestier, l'ensemble des circulations sera dépourvu de rives.

L'accès principal depuis la RD 3 est conservé et adapté.

Non revêtu, il est empierré sur 2.70m d'emprise avec des élargissements ponctuels d'1.50m pour croisement tous les 50m environ.

Présentant actuellement un profil similaire, seuls les secteurs nécessitant des travaux seront repris. Les fossés existants sont conservés et reprofilés suivant besoins.

⁶ *Haubaner* : stabiliser au moyen de câbles métalliques appelés haubans.

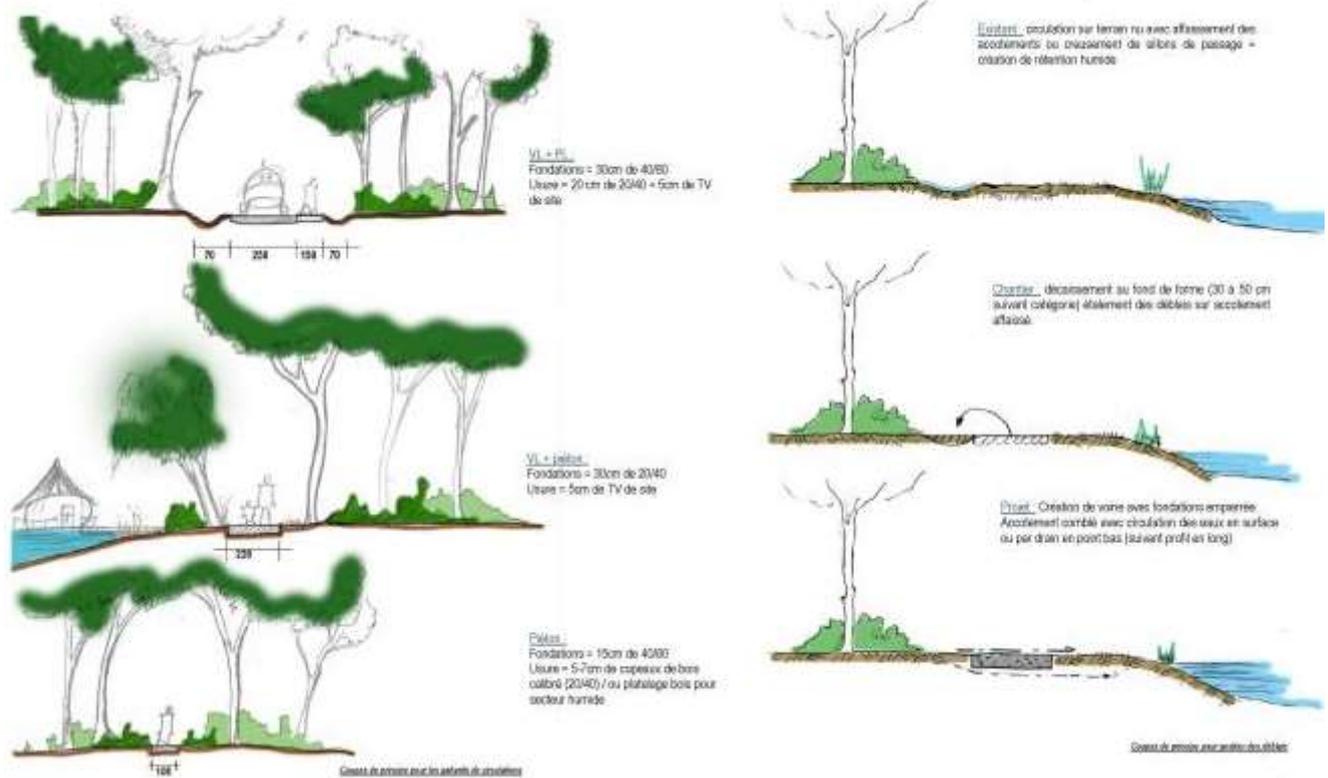


Les circulations VL (véhicules légers) sur site se retrouvent sur les secteurs Nord et Ouest. Avec une emprise de 2.50m, elles sont moins fondées que l'accès principal et sont également non revêtues. Les poches de stationnements ponctuels servent d'élargissement de voie pour les croisements occasionnels.

La circulation mixte entre les digues Sud et Est servent aux piétons et aux véhicules de gestion du site. Son emprise est de 2m avec fondations. Le matériau d'usure serait composé de bois haché (de site) calibré.

Les circulations piétonnes entre parkings et hébergements - et autres espaces dédiés- sont composées d'une fondation légère pour limiter l'affaissement lors des périodes pluvieuses. Avec une emprise réduite allant de 80 à 100 cm de large, ils sont revêtus de copeaux de bois issus de broyage sur site. Ce revêtement écologique, drainant et léger, s'intègre idéalement au contexte du projet. Il nécessite une recharge tous les 3 ou 5 ans suivant l'épaisseur initiale.

La majorité des déblais issus de la réalisation des accès et plateforme de parking sera régaliée sur place le long des accès notamment pour limiter la stagnation des eaux « bloquées contre les circulations ». Le profil en long conduit les eaux de ruissellement à un point bas avant qu'elles ne soient évacuées vers l'étang via un drain sous chaussée ou un caniveau de surface



Les parkings « visiteurs » et « d'accueil » (proche de l'Eco-Hutte) correspondent à des parkings déjà existants. Ils sont structurés de la même manière que l'accès principal.

Les parkings ponctuels ont une structure similaire à la circulation « véhicules légers » et sont intégrés derrière des piles de bois issues des coupes ONF (accords / pour rachat). Les poches de parkings ne dépasseraient pas 4 à 5 stationnements sur un même emplacement sauf à l'accueil (6 et 12 places).

Dans tous les cas, le traitement de ces aires de stationnement restera le plus minéral possible, grâce à l'utilisation de matériaux permettant une bonne infiltration naturelle des eaux de pluie et conservant l'ambiance naturelle du lieu.

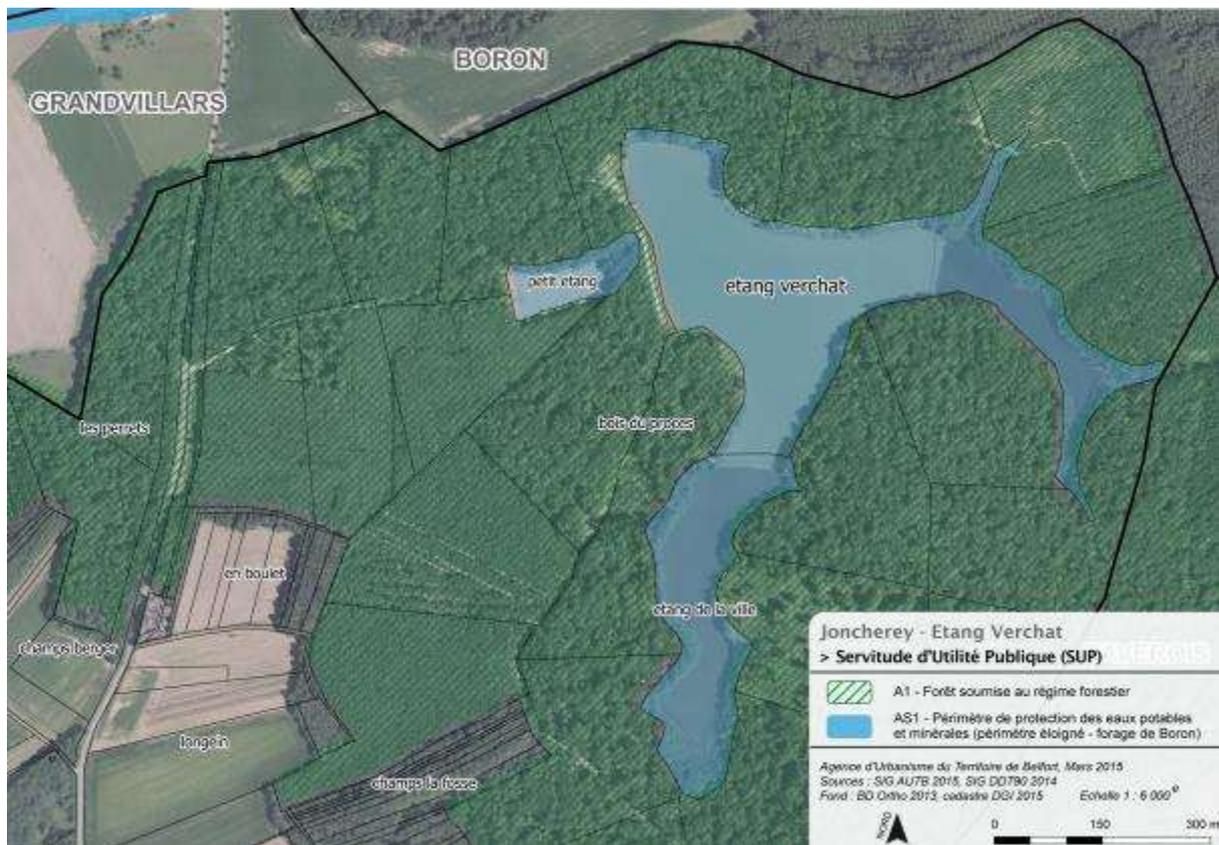
L'impact du projet sur l'artificialisation des sols naturels, agricoles et forestiers est nul.

2- Sur l'agriculture et la sylviculture

Le site de l'étang Verchat est majoritairement boisé. Les forêts entourant le Verchat sont communales, soumises au régime forestier. Elles sont exploitées par l'Office National des Forêts (ONF) et donc concernées par une servitude d'utilité publique⁷ (seule servitude du secteur) relative à la protection des forêts soumises au régime forestier.

La création du secteur NDL et la suppression d'une partie de l'espace boisé classé est sans effet sur cette servitude.

⁷ Les servitudes d'utilité publique (SUP) affectent l'utilisation des sols. Elles existent de plein droit sur les bâtiments et les terrains. Elles entraînent des mesures conservatoires et de protection, des interdictions ou des règles particulières d'utilisation ou d'occupation du sol. Elles ont un caractère d'ordre public.



Dans le cadre du projet, une réflexion a été mise en place pour définir les modalités de la poursuite de l'exploitation forestière dans la zone du projet et ainsi limiter le peu d'impact du projet en la matière.

Ainsi, une convention passée avec l'ONF définit un périmètre particulier tout autour de l'étang (de 50 m environ) correspondant à une zone de « gestion adaptée », où les principales priorités de l'ONF dans le cadre de son intervention seront :

- la sécurité des usagers promeneurs, (arbres morts, ...),
- le paysage forestier entretenu.

Cette convention forestière formalise également les contraintes liées à l'exploitation forestière (chemins de débardage, d'entrepôt des bois ...) ainsi que les contraintes liées à la présence des visiteurs hébergés (parking, cheminements, ...).

Par ailleurs, le dimensionnement des voies et l'organisation du site prennent en compte l'exploitation forestière des parcelles voisines du site.

L'impact du projet est donc faible au niveau de la sylviculture.

Au vu de la nature forestière du site, l'impact du projet est nul vis-à-vis de l'agriculture.

3- Sur le paysage

→ L'impact sur le paysage porte principalement sur la trame forestière, qui domine le secteur du projet.

Or, aucun défrichement et aucune coupe d'arbre ne sont envisagés. Le site restera boisé et soumis au régime forestier.

Le projet comporte une vingtaine de cabanes, qui seront regroupées « en partie haute » de l'étang Verchat ; l'étang de la croix et la majeure partie de l'étang de la ville ne seront pas occupés (ni sur l'eau, ni dans les arbres).

La densité du projet est donc très faible, dans les arbres comme sur l'eau puisque les cabanes flottantes sont implantées de façon telle à éviter les vis-à-vis.

Les cabanes seront dissimulées par le feuillage des arbres et seront parfaitement intégrées à leur environnement (matériaux bois, etc), avec le souci de limiter leur impact paysager. L'enjeu du projet est bien d'arriver à fondre ces cabanes dans cet environnement boisé. La subjectivité de chacun faisant le reste mais le projet mise bien sur la valorisation d'un espace, en en tirant profit pour mieux le préserver.

4- Sur le patrimoine naturel et la biodiversité

Evaluation des incidences Natura 2000 sur les habitats

La zone d'étude accueille trois habitats communautaires : la hêtraie (9130), la chênaie / chênaie-charmaie (9160) et l'aulnaie-frênaie (91E0). L'installation des cabanes dans les arbres ne se fera a priori que dans les deux premiers.

L'évaluation des incidences tient compte :

- des caractéristiques du projet et des faibles superficies concernées : 12 cabanes seulement seront installées dans les arbres, avec des systèmes de fixation non destructifs, et aucun cheminement ne sera créé au sein des boisements. La zone favorable à l'installation représente moins de 8 ha. L'habitat ne sera donc pas significativement modifié par le projet ;
- du caractère commun de ces habitats au sein de la zone spécifique de conservation (ZSC) : ces habitats sont parmi les mieux représentés à l'échelle de la ZSC ;
- de l'état de conservation satisfaisant de ces habitats au sein de la ZSC et de l'inertie écologique offerte par la taille du massif forestier du secteur de Joncherey / Boron / Suarce / Faverois / Lepuix-neuf : le dérangement lié aux activités humaines au sein de l'éco-village affectera l'état de conservation de l'habitat, mais de manière très localisée, autour du Verchat. Cette incidence est négligeable à l'échelle du massif ;
- de l'absence d'incidences indirectes prévisibles : notamment, l'exploitation forestière devant être maintenue dans le village de cabanes, il n'y aura pas, a priori, d'augmentation de l'exploitation au-delà du site du projet.

Le projet n'aura aucune incidence significative sur les habitats de l'annexe I ayant mené à la désignation de la ZSC FR4301350.

Evaluation des incidences Natura 2000 sur les espèces

Les incidences potentielles sont évaluées par espèce ou groupe d'espèces dans les tableaux ci-après.

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	ENJEUX ET INCIDENCES	
		Intensité	Commentaire
MAMMIFÈRES			
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Faible	La zone d'étude est susceptible d'être exploitée en tant que zone de chasse et certains arbres peuvent accueillir des individus isolés en gîte d'estive. Pour rappel, la reproduction de ces deux espèces se fait en bâtiment. L'activité consécutive au projet pourra entraîner un dérangement, de manière localisée, mais les incidences directes ou indirectes prévisibles sont négligeables à l'échelle de la population du site (notion d'inertie écologique au sein du massif forestier).
Murin oreilles échanquées	à <i>Myotis emarginatus</i>	Faible	Cette analyse est également valable pour les espèces « non N2000 » potentiellement présentes dans la zone d'étude.
AMPHIBIENS et REPTILES			
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Faible	L'espèce n'a pas été contactée mais elle est potentiellement présente au sein de la zone d'étude. Le cœur du projet correspond aux marges de l'étang central. Du fait de la gestion actuelle (entretien intensif des berges et des bandes palustres), on considère ce secteur comme peu favorable aux amphibiens. Les zones les plus susceptibles d'accueillir l'espèce sont les étangs « sud » et « est », qui ne seront pas exploités pour le projet, sinon pour des cabanes flottantes auxquelles on accèdera depuis les digues. Les deux queues d'étang présentent la plus grande sensibilité en tant qu'habitats terrestre et de reproduction d'amphibiens. Elles ne subiront aucun impact.
Sonneur à ventre jaune	à <i>Bombina variegata</i>	Nul	L'espèce est absente de la partie de la ZSC concernée par le projet.
POISSONS			
Loche d'étang	<i>Bombina variegata</i>	Nul	Le Verchat pourrait localement être favorable à l'espèce, mais celle-ci est absente de la partie de la ZSC concernée par le projet.
Bouvière	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Nul	Les milieux en présence ne correspondent pas aux exigences écologiques de ces espèces (poissons de rivière) Aucune incidence indirecte sur ces espèces n'est prévisible.
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Nul	
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Nul	
INVERTEBRES			
Cuivré des marais	<i>Lycanae dispar</i>	Nul	Les milieux de la zone d'étude ne sont pas favorables à ces espèces dont les plantes hôte sont essentiellement prairiales.
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Nul	
PLANTES			
Dicrâne verte	<i>Dicranum viride</i>	Faible	L'espèce n'est pas citée sur le Verchat mais l'habitat (hêtraies mésophiles) lui est favorable. Sa présence peut être considérée comme potentielle dans la zone d'étude. Des stations de l'espèce sont connues à Suarce et Faverois. Les gros bois, qui correspondent aux arbres colonisés par la Dicrâne, seront utilisés préférentiellement pour l'installation des cabanes perchées. Bien que les systèmes d'attache soient non destructifs, en cas de présence de l'espèce sur un arbre support, des incidences sont probables (arrachement, dépérissement suite à d'éventuelles modifications des conditions d'ombrage et d'hygrométrie...).

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	ENJEUX ET INCIDENCES	
		Intensité	Commentaire
			<p>Pour rappel, le projet n'entraînera aucune coupe d'arbre.</p> <p>Les principales stations identifiées au sein de la ZSC sont éloignées de la zone du projet, celui-ci n'aura donc aucune incidence sur la population. Rappelons néanmoins que la Dicrane verte est protégée à l'échelle nationale.</p>
Marsilée quatre feuilles	à <i>Marsilea quadrifolia</i>	Nul	<p>L'espèce n'est pas citée sur le Verchat.</p> <p>Les secteurs les plus soumis aux périodes d'assecs dues aux variations de niveau d'eau (queues d'étang) sont probablement trop boisées pour être favorables à cette espèce héliophile. De plus, ces zones ne seront pas exploitées dans le cadre du projet.</p>

Le projet n'aura aucune incidence significative sur les espèces de l'annexe II ayant mené à la désignation de la ZSC FR4301350.

Au titre de la Directive Oiseaux

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	ENJEUX ET INCIDENCES	
		Intensité	Commentaire
Martin pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>	Faible	<p>La zone d'étude n'est pas favorable à la nidification du Martin (absence de berges hautes), mais il est susceptible d'exploiter le Verchat pour y pêcher, principalement dans les étangs « sud » et « est » (nombreux perchoirs au-dessus de l'eau).</p> <p>Le projet n'affectera pas des sites de reproduction et évitera les zones les plus favorables à la recherche de nourriture. Les incidences sont jugées faibles.</p>
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Nul	<p>Ces espèces sont migratrices uniquement dans cette ZPS. La fréquentation de la zone d'étude en halte est peu probable du fait l'absence de roselière haute sur le Verchat.</p> <p>Les incidences sont jugées nulles.</p>
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Nul	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Nul	<p>La Cigogne blanche fréquente des milieux ouverts, absents de la zone d'étude.</p> <p>Les incidences sont jugées nulles.</p>
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Faible	<p>Les trois Pics de la ZSC sont forestiers, cités sur la commune ou les communes limitrophes, et potentiels dans la zone d'étude (boisements évolués).</p> <p>Un impact de dérangement temporaire peut être envisagé. En particulier, des échecs de reproduction sont probables pour des nichées proches de cabanes où l'activité serait irrégulière.</p> <p>Néanmoins, les incidences directes ou indirectes prévisibles sont négligeables à l'échelle de la population du site (notion d'inertie écologique, forte disponibilité d'habitats favorables au sein du massif forestier).</p> <p>Cette analyse est également valable pour les oiseaux « non N2000 » de la zone d'étude.</p>
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Faible	
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Nul	<p>L'espèce fréquente des milieux rupicoles et elle est migratrice uniquement dans cette ZPS. .</p> <p>Les incidences sont jugées nulles.</p>
Pygargue queue blanche	à <i>Haliaeetus albicilla</i>	Nul	<p>Ces espèces sont migratrices uniquement dans cette ZPS. La fréquentation de la zone d'étude en halte est peu probable pour la Blongios (absence de roselière haute). Elle est potentielle pour le Pygargue, mais hors période d'activité de l'éco-village.</p> <p>Les incidences sont jugées nulles.</p>
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nul	
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Nul	<p>Cette espèce fréquente les milieux ouverts ou enfrichés, avec la présence d'arbustes épineux.</p>

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	ENJEUX ET INCIDENCES	
		Intensité	Commentaire
			La zone d'étude n'est pas favorable. Les incidences sont jugées nulles.
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Faible	La zone d'étude est favorable de ces deux espèces (présence de grands arbres et de plans d'eau), qui sont d'ailleurs citées sur la commune. Un seul couple pourrait y nicher (territorialité). Un impact de dérangement temporaire peut être envisagé. En particulier, des échecs de reproduction sont probables, le début de l'activité annuelle de l'éco-village coïncidant avec les périodes de couvain et de nourrissage des jeunes (avril-juin). Néanmoins, les Milans étant fidèles à leurs nids d'une année sur l'autre, un échec de reproduction entraînerait certainement le déplacement du couple sur un autre site. L'occurrence de l'impact de dérangement se limiterait ainsi aux toutes premières années d'exploitation de l'éco-village.
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Faible	Les incidences directes ou indirectes prévisibles ne remettent donc pas en question l'état de conservation de la population à l'échelle de la ZSC (notion d'inertie écologique, forte disponibilité d'habitats favorables au sein du massif forestier).
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nul	Ces espèces sont migratrices uniquement dans cette ZPS. La fréquentation de la zone d'étude en halte est peu probable pour le Bihoreau (absence de roselière haute). Elle est potentielle pour le Balbuzard, mais en période de moindre activité de l'éco-village (mars-avril et septembre-octobre). Les incidences sont jugées nulles.
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Nul	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Faible	L'espèce n'est pas citée sur la commune mais les milieux de la zone d'étude lui sont favorables. Sa présence y est potentielle. L'évaluation des incidences est identique à celle consacrée aux Milans, en précisant que les deux espèces ne pourraient pas cohabiter (un seul couple de rapaces sur le site).
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	Faible	Cf. Pic noir et Pic mar.
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	Nul	Elle est migratrice uniquement dans cette ZPS. La fréquentation de la zone d'étude en halte est peu probable du fait l'absence de végétation basse de zone humide. Les incidences sont jugées nulles.

Le projet n'aura aucune incidence significative sur les espèces de l'annexe I ayant mené à la désignation de la ZPS FR4312019.

Au titre du fonctionnement écologique

En termes de fonctionnement écologique des espèces considérées, la zone d'étude appartient à une matrice forestière (circulation diffuse des espèces inféodées à ce milieu) et se présente comme un site relais du réseau de milieux aquatiques.

Compte tenu de l'évaluation des incidences sur les espèces (chapitres ci-dessus) et des caractéristiques du projet, ce dernier n'entraînera aucune dégradation significative des flux biologiques au sein de la ZSC.

Le projet n'aura aucune incidence significative sur l'état de conservation des habitats de l'annexe I ayant mené à la désignation de la ZSC FR4301350.

5- Sur **le réseau hydrographique et la qualité de l'eau**

Le réseau hydrographique est représenté par les étangs du site, exploités jusqu'ici pour l'activité piscicole.

L'ancrage des cabanes flottantes dans l'étang ne va en rien altérer la gestion de cet espace aquatique. Aucune autorisation au titre de la loi sur l'eau n'est requise.

Aucun rejet de matière polluante ou d'eau usée ne sera effectué dans ces eaux.

L'impact sur ces milieux est nul.

6- Sur **la gestion de l'eau potable et le traitement des eaux usées**

a- Les cabanes

Les Cabanes seront des « cabanes natures » sans eau ni électricité. Elles seront équipées de toilettes sèches qui seront traitées via un système de lombricompostage développé et testé aux Cabanes des Grands Lacs. L'engrais naturel fabriqué pourra être ensuite utilisé par des acteurs locaux.

b- L'« éco-hutte »

Elle sera alimentée par une conduite en provenance du camping de Joncherey.

Comme dit précédemment, le dispositif d'assainissement non collectif sera choisi parmi les techniques alternatives proposées dans le document annexé.

→Récupération des eaux de pluie

Au-delà de la réglementation liée au système d'assainissement non collectif, il est envisagé de recueillir l'eau de pluie de l'« éco-hutte », dans la mesure où celle-ci est dotée d'une toiture formée d'une tôle ondulée recouverte de paille plastique recyclée. Cette eau pourra servir pour les toilettes.

Les spas-flottants

Le projet envisage la possibilité de mettre en location 3 spas-flottants.

Ces structures seront dotées de station individuelle de traitement de l'eau, permettant de nettoyer l'eau puisée et rejetée dans l'étang.

L'impact du projet est nul.

7- Sur les déchets

Le tri sera prévu sur l'ensemble du site, avec une distinction entre les déchets recyclables et ceux qui ne le sont pas.

Des collecteurs de déchets domestiques et des toilettes sèches seront mis à la disposition des cabaneurs à l'intérieur des cabanes et à des endroits spécifiques sur le site.

Ces déchets seront centralisés dans des bennes, qui seront évacuées par camion pour être incinérés à l'Ecopôle de Bourogne.

L'impact du projet est faible.

8- Sur **le climat et la qualité de l'air**

L'impact du projet est nul.

9- Sur la sécurité générale du site

En cas d'accidents, les véhicules légers de secours (VLS) pourront accéder aisément aux cabanes grâce aux cheminements aménagés à cet effet.

En cas d'incendie, l'eau sera prélevée dans l'étang à partir d'une prise d'eau spécifiquement aménagée au niveau de la zone d'accueil.

En cas d'intempérie, les cabaleurs pourront se replier dans l'« éco-hutte » ou être évacués au camping de Joncherey.

10- Sur les risques technologiques

11- Sur les risques technologiques

L'impact du projet est nul.

12- Sur le bruit

La période de chantier devrait apporter le plus de nuisances. Néanmoins, celles-ci seront très réduites dans la mesure où la construction de l'éco-village se fera sans grue ou autre engin et équipement lourds. Les cabanes seront montées sur mesure, sans couper d'arbres.

L'impact en termes de bruit est donc évalué comme faible.

En conclusion, les impacts du projet sur les enjeux environnementaux liés au site sont évalués comme étant faibles voire nuls. Il n'y a donc pas lieu de chercher à compenser.

Toutefois, le maître d'ouvrage a souhaité favoriser la diversification biologique du site par un certain nombre de mesures.

Compte tenu des conclusions énoncées précédemment, aucune mesure environnementale n'est nécessaire dans le cadre stricte de la procédure d'évaluation des incidences Natura 2000 et les impacts sur l'environnement en général sont nuls à faibles.

Néanmoins, dans la ligne du principe de « respect de l'environnement » porté par le maître d'ouvrage, et pour renforcer l'attrait du site en terme de *naturalité*, le projet intègre des choix, des aménagements et la mise en œuvre d'une gestion écologique. Ce chapitre vise à préciser ces mesures d'intégration.

A- Construction de l'éco-village

Les éléments suivants s'apparentent à des mesures de réduction des impacts potentiels en phase chantier.

- La période du chantier

La construction de l'éco-village est programmée à la fin de l'automne et en hiver, c'est-à-dire en période de moindre sensibilité biologique. En l'absence de coupes d'arbres, et compte tenu des techniques de fixation des cabanes, les impacts éventuels sur des espèces en hibernation (chiroptères) sont négligeables.

- Les voies d'accès au chantier et les zones de stockage

En ce qui concerne les voies d'accès au chantier, les véhicules nécessaires au transport des matériaux de construction emprunteront uniquement les chemins existants. Aucune autre voie ne sera créée, limitant ainsi la consommation d'espace et les dérangements à la faune.

Les espaces de stockage (matériaux, véhicules, etc.) seront regroupés sur un même secteur.

B- Installation des cabanes et arbres gîtes

Les arbres qui serviront de support aux cabanes ne sont pas encore identifiés précisément à ce stade du projet. Dans la mesure du possible, les arbres gîtes potentiels ayant été marqués (cf carte 8) ne seront pas utilisés.

Les enjeux liés au Dicrâne vert seront également pris en compte au moment de la sélection des arbres support. Un botaniste spécialiste des bryophytes interviendra pour vérifier l'absence de l'espèce.

C- Aménagements écologiques

En phase de reproduction, les populations d'amphibiens du site sont soumises à une forte pression de prédation par les poissons. Il n'existe pas (ou peu) de pièces d'eau favorables déconnectées des étangs.

Le porteur de projet s'engage dans une démarche visant à spécialiser et à améliorer la fonctionnalité du site pour ce groupe par la création de mares.

La création de mares permettra de et ce groupe.

Les sites d'implantation devront être définis en fonction du milieu. Les secteurs ombragés sont à éviter, on préférera des zones ouvertes (clairières, coupes forestières – Cf. carte ci-après), pour permettre le développement d'une végétation de zone humide et limiter le comblement par les feuilles mortes des arbres.

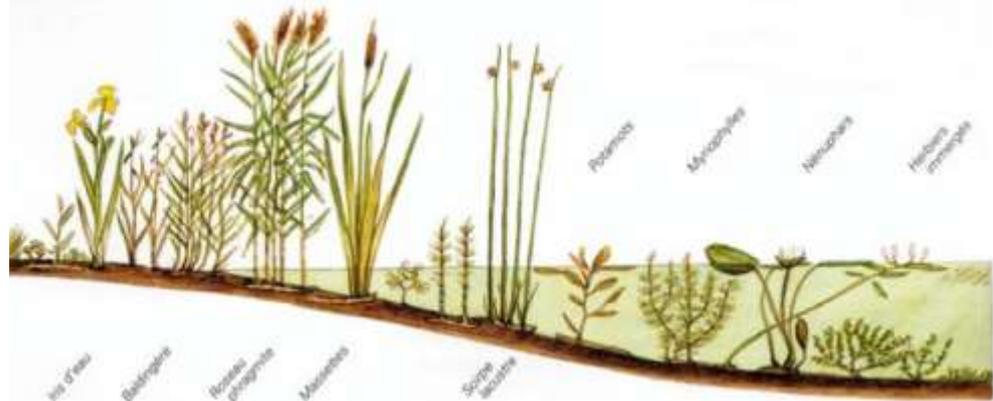
Des mesures de gestion devront également être définies afin d'éviter une dérive de l'habitat vers des caractéristiques défavorables aux objectifs visés. Il s'agira notamment de rajeunir le milieu si une végétation trop dense s'y développe (fauche des abords, faucardage) ; a priori une intervention tous les 3 à 5 ans paraît suffisante.

Le conseil départemental est partie prenante de la démarche ; il accompagnera la CCST dans la localisation des sites les plus favorables et apportera son aide technique quant à la réalisation des mini pièces d'eau.

D- Aménagements écologiques de berges et gestion

Classiquement, la végétation des étangs peut se répartir le long d'un gradient hydrique, entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Cette végétation abrite un fort intérêt écologique, par la présence d'espèces ou de groupements rares, et par l'accueil d'espèces animales inféodées à ce type de milieu.

Exemple de succession végétale au niveau de pentes douces d'un étang



Source : http://zones-humides.parcs-naturels.regionaux.fr/zones_humides

La gestion actuelle des berges de l'étang central (fauche régulière), et les boisements de berges sur les étangs « est » et « sud », limitent fortement les potentialités biologiques en ce qui concerne les ceintures végétales. En conséquence, le site est également défavorable à la nidification des oiseaux d'eau qui exploitent habituellement ces milieux.

Remarque : précisons toutefois que la gestion actuelle de l'étang central permet de contenir l'avancée du boisement. La succession végétale naturelle aboutirait à des milieux de berges arbustifs, comme ils en existent sur les étangs « sud » et « est ».

Gestion des berges

De manière générale, le projet pourra offrir l'opportunité de développer une nouvelle fonction écologique, en laissant se développer la végétation herbacée le long de certaines portions berges, notamment autour de l'étang central. Il s'agira ainsi de créer différentes zones très contrastées, entre les zones d'eau plus profondes jusqu'aux végétations palustres (de type roselières).

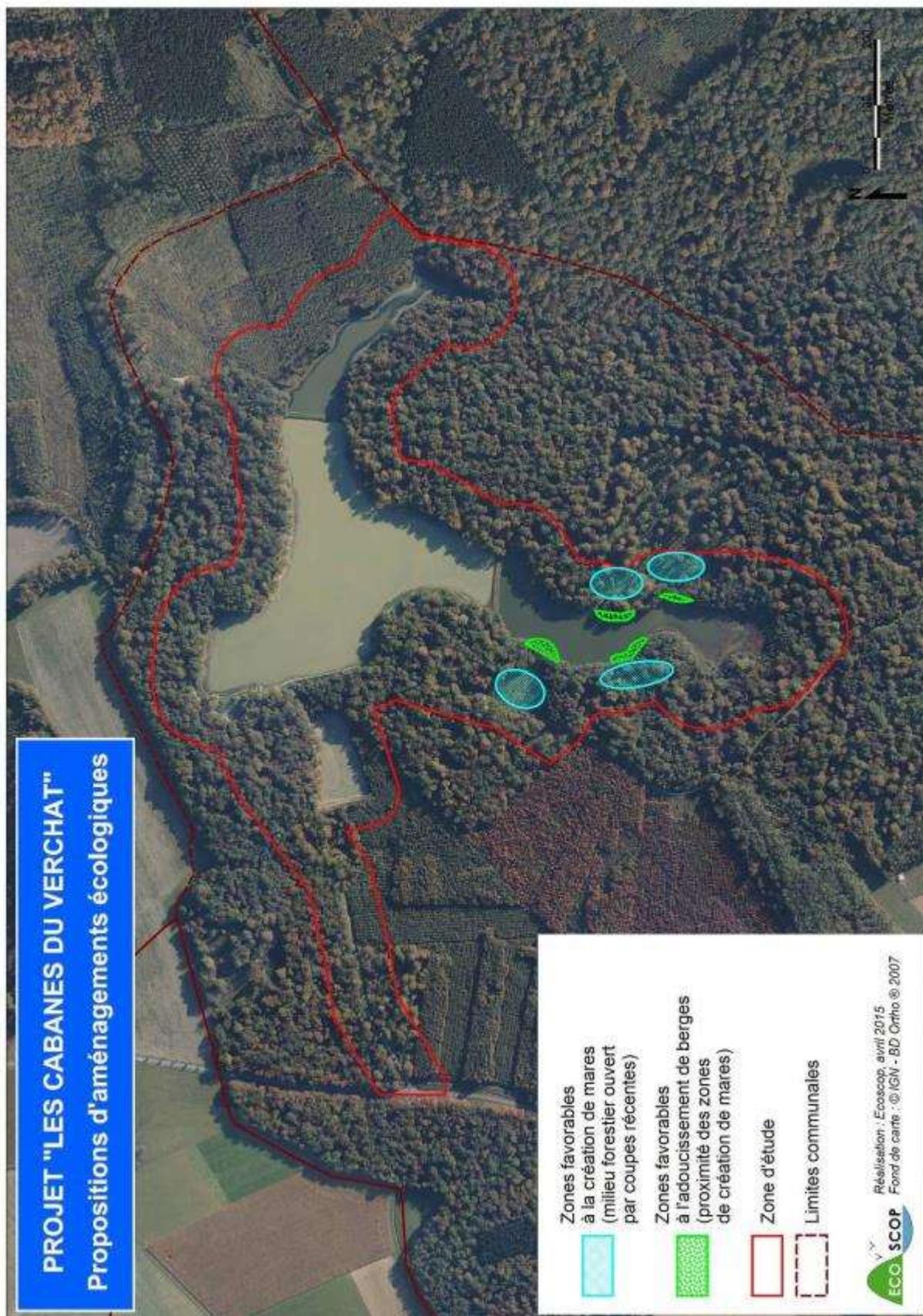
Les ceintures de végétation ouverte (roselières, cariçaies...) ne demandent généralement aucune gestion. Seule l'apparition éventuelle de ligneux (Saules) devra être gérée. Des campagnes d'élimination de ligneux pourront alors périodiquement être réalisées.

Adoucissement de berges

A hauteur des mares créées, les déblais pourront être réutilisés pour adoucir la pente des berges de l'étang « sud » (cf. schéma ci-dessous).

En effet, des pentes de berge plus douces amélioreront la richesse et la qualité des habitats palustres de transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. Il est conseillé de profiler les berges en pente inférieure à 30°.

On veillera à faire du traitement sur place uniquement. Aucune importation de terre ne sera réalisée, afin de réduire les risques de contamination par des espèces exotiques. Les préconisations de gestion sont similaires à celles formulées ci-dessus.



E- Préconisation de mesures visant à optimiser le site naturel

- La période du chantier retenue (automne hiver) est la plus propice car celle de moindre incidence écologique sur le milieu
- Une veille supplémentaire pourra être apportée dans le cadre du choix des arbres porteurs afin de veiller à y détecter éventuellement le cas d'une bryophyte (mousse) protégée qui « pourrait » y être présente en fonction de la phytosociologie du site (appel à un botaniste du Conservatoire le jour du choix des arbres porteurs).
- Des aménagements écologiques pourront se faire sur les rives spécifique de l'étang « la ville » et de l'étang de « la Croix » afin d'améliorer la reproduction de différentes espèces de batraciens et d'oiseaux (les uns attirant les autres). Tant par quelques points d'eau sur le littoral que l'aménagement de berges propices au développement des héliophytes.
Ces espaces sont dissociés des zones d'aménagement des cabanes, et des zones éventuelles de pêche.
- La réalisation d'un moine de gestion des niveaux du grand étang (étang Verchat) est envisagée ; cette technique permettra une gestion optimale de l'étang par la maîtrise de l'eau, de la production et des poissons.

Le rôle de déversoir joué par le moine entraîne les eaux du fond, et par la même occasion permet d'éliminer :

- o les eaux froides pour les étangs avec stratification thermique, ce qui limite en aval l'impact thermique sur le milieu et favorise la croissance des poissons de l'étang ;
- o les eaux pauvres en oxygène qui, suite à la chute dans le moine, sont ré-oxygénées ;
- o les eaux chargées de matière en suspension, ce qui limite l'état d'envasement et réduit ainsi l'impact lors de la vidange.

La mise en assec partiel obtenu en refermant partiellement le moine, entraîne une minéralisation des bordures (favorable la production tout en réduisant les vases), alors plus facilement enherbées (support de ponte).

Le Conseil départemental apportera son concours et ses conseils pour traiter la problématique de la vidange de l'étang pour ces travaux.

Il conviendra de faire une réunion spécifique sur ce sujet avec tous les acteurs concernés (y compris l'association de pêche) afin d'envisager les travaux.

L'objectif de cette réalisation étant d'avoir une gestion plus efficace et plus rationnelle de la digue principale ; il s'agit de mieux gérer l'étang et de préserver sa qualité.

III- INDICATEURS, CRITERES ET MODALITES RETENUS POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

- 1- Le permis d'aménager ;
- 2- La procédure d'élaboration du PLU de Joncherey, qui débute. Il conviendra de prendre en compte le projet des cabanes dans le nouveau zonage certainement à travers l'identification d'un STECAL (secteur de taille et de capacité d'accueil limitées) tel que définis par la loi ALUR (accès au logement et à un urbanisme rénové) ;
- 3- La durée de vie des cabanes d'environ 10 ans ;
- 4- L'évolution des conventions avec la commune, l'ONF, etc...

CHAPITRE 4



Le projet des Cabanes du Verchat poursuit plusieurs objectifs qui concourent à son intérêt général :

- Objectif touristique et donc économique : il s'agit de redynamiser le Sud Territoire en attirant des touristes, qui profiteront de l'économie locale.
En termes d'équipements, il s'agit de combler une carence en structures d'hébergement sur ce territoire.
En matière d'infrastructures nouvelles, il s'agit de rentabiliser et de faire découvrir un territoire (RN 1019, cheminements cyclables, sentiers de randonnées, etc.).
L'ensemble participant à renforcer l'attrait d'un territoire aux yeux de nouveaux habitants et d'investisseurs.
- Objectif environnemental : la mise en valeur d'un site grâce à un projet innovant. Un concept naturel, qui s'inscrit dans le cadre des stratégies touristiques départementales et régionales.
Une association de l'eau et de la forêt.
- Objectif social : un projet concerté avec la population locale (habitants de Joncherey), les associations et qui prend en compte les usagers du site de l'étang Verchat et les personnes à mobilité réduite.

Le site du projet est concerné par deux protections patrimoniales :

- le site Natura 2000 « Etangs et Vallées du Territoire de Belfort »,
- La ZNIEFF de type II « Etangs du Sundgau belfortain »

Les impacts notables du projet **sur l'environnement** sont faibles, voire nuls.
Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

Le projet d'éco-village prévoit très peu de surfaces artificialisées.

Les cabanes dans les arbres seront construites sur mesure en respectant l'arbre : aucun clou ni vis ne sera évidemment planté dans le tronc. Elles seront dissimulées par le feuillage et ne nécessiteront pas l'usage de machines ou de grues pour leur installation.
L'impact paysager sera donc faible ; d'ailleurs, aucun défrichage et aucune coupe d'arbre n'est envisagé.

Les voiries seront aménagées à partir des chemins existants, lesquels seront confortés et améliorés (les matériaux utilisés seront légers et cohérents avec le caractère naturel des lieux). Aucun cheminement nouveau ne sera créé.
Il en sera de même des parkings.

En termes d'habitats, le site de l'étang Verchat est principalement composé de forêts mésophiles (Hêtre et le Chêne pédonculé).
Ces boisements correspondent aux habitats les plus représentés à l'échelle du site Natura 2000

Leur état de conservation est considéré comme bon. La gestion mise en place permet une bonne diversité en termes d'âge et de taille des arbres (futaie irrégulière), avec de nombreux « gros bois », et pour certains, un fort potentiel en tant qu'arbre gîte.

La proportion de forêts humides est faible au sein de la zone d'étude. On les retrouve principalement autour de l'étang « sud » et entre la digue de l'étang central et « le Petit Etang ».

Leur état de conservation est considéré comme bon, avec une diversité structurelle bien exprimée.

Au niveau de la flore, les deux espèces de plantes faisant partie des espèces ayant mené à la désignation de la ZSC sont le Dicrâne vert et la Marsilée à quatre feuilles.

- La Marsilée est une fougère rampante aquatique, inféodée aux étangs. Sa croissance est conditionnée par des périodes d'assèchement (deux types de feuilles, en phase aquatique / aérienne).
- Le Dicrâne vert est une mousse se développant sur les gros bois, principalement de Hêtre, plus rarement de Chêne et de Charme, au sein de forêts mésophiles évoluées.

Concernant la faune, *les enjeux sont nuls* pour les espèces inféodées aux milieux ouverts (Cigogne, Pie-grièche) ou rupicoles (Faucon pèlerin). *Ils sont faibles* pour celles qui seraient susceptibles de fréquenter l'étang, mais uniquement en halte migratoire ou en hiver (Balbuzard pêcheur, Pygargue).

La zone du projet n'offre ainsi pas de milieux favorables à la nidification des oiseaux d'eau, et a fortiori, à ceux qui recherchent des zones humides de grande taille (Butor, Blongios, Héron pourpré, Marouette).

Les enjeux se concentrent donc sur les espèces forestières (Pics, Bondrée) et les Milans, qui nichent dans de grands arbres et dont le régime alimentaire est ciblé sur les charognes de poissons, de batraciens, de rongeurs... La probabilité de rencontrer ces espèces dans la zone d'étude est forte.

Les milieux aquatiques du Verchat sont a priori peu favorables aux amphibiens (observation du triton palmé, lequel cohabite généralement mal avec les poissons).

L'extrémité sud du Verchat offre des habitats plus diversifiés, riches en végétation aquatique (Rainette verte).

Au niveau des chiroptères, les enjeux sont faibles : les colonies de reproduction de ces espèces se rassemblent en bâtiment, jamais dans les cavités arboricoles.

Parmi les poissons de la liste de la ZSC, 3 sont des espèces d'eaux courantes (Chabot, Lamproie, Bouvière). Les enjeux sont nuls dans le contexte du Verchat.

Le Cuivré des marais et le Damier de la Succise sont des espèces de prairies humides, milieux absents de la zone d'étude.

Le projet n'aura aucune incidence significative sur les habitats de l'annexe I et sur les espèces de l'annexe II ayant mené à la désignation de la ZSC FR4301350.

Le projet n'aura aucune incidence significative sur les espèces et sur l'état de conservation des habitats de l'annexe I ayant mené à la désignation de la ZPS FR4312019.

L'attrait du projet consiste dans un ensemble de mesures environnementales envisagé dans le but d'une meilleure intégration environnementale et d'une diversification biologique.

Les arbres qui serviront de support aux cabanes ne sont pas encore identifiés précisément à ce stade du projet. Dans la mesure du possible, les arbres gîtes potentiels ayant été marqués (cf carte 8) ne seront pas utilisés.

Les enjeux liés au Dicrâne vert seront également pris en compte au moment de la sélection des arbres support. Un botaniste spécialiste des bryophytes interviendra pour vérifier l'absence de l'espèce.

Le porteur de projet s'engage dans une démarche visant à spécialiser et à améliorer la fonctionnalité du site pour les populations d'amphibiens par la création de mares. Ces plans d'eau favoriseront leur reproduction, aujourd'hui mise à mal par la forte pression de prédation par les poissons.

Les berges de l'étang central, de par leur gestion (fauche régulière) sont pauvres écologiquement et sont défavorables à la nidification des oiseaux d'eau qui exploitent habituellement ces milieux (bien que cette gestion permette de contenir l'avancée du boisement).

Afin de développer une nouvelle fonction écologique, il est proposé de laisser se développer la végétation herbacée le long de certaines portions berges, notamment autour de l'étang central (création de roselières ne demandant généralement aucune gestion). Seule l'apparition éventuelle de ligneux (Saules) devra être gérée. Des campagnes d'élimination de ligneux pourront alors périodiquement être réalisées.