

"Exemplaire destiné à la mise à disposition du public, limité à la partie technique de l'aménagement conformément aux dispositions de l'article D 212-6 du code forestier"

Aménagement forestier

AMENAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE PEZANIN

Département (s) : 71 - Saône-et-Loire

2016 - 2035

Surface cadastrale 26,83 70 ha

Surface retenue pour la gestion 26,84 ha

Altitudes extrêmes : 360 m - 420 m

Révision d'aménagement

Directive régionale d'aménagement : Bourgogne

NOTE DE PRESENTATION

AMENAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE PEZANIN

2016 - 2035

Le contexte :

Petite forêt domaniale située dans la région naturelle du haut clunysois. Cette région a pour caractéristique un paysage de bocage avec sur les hauteurs des forêts de douglas et de feuillus, avec quelques étangs dans les bas fonds. La forêt domaniale de Pézanin est entièrement composée d'un arboretum constitué il y a un peu plus d'un siècle par Philippe de Vilmorin. Cet arboretum comprend aujourd'hui environ 500 taxons différents. Il est essentiellement composé par des collections. On notera une partie constituée en arboretum d'élimination et deux parties pouvant s'assimiler à des futaies de douglas dont l'une est un peuplement classé. Le fond de vallon est occupé par un étang. Cet espace est ouvert au public, et possède trois sentiers de promenade dont un accessible PMR et un sentier de découverte du marais. Il reçoit environ 20 000 visiteurs par an. On pourra se référer à l'étude paysagère, le plan de gestion piscicole (en Annexes 7 et 8) et le plan d'action 2007-2011, document consultable à l'agence Bourgogne Est, site de Châlon-sur-Saône.

Les enjeux principaux de la forêt :

Les principaux enjeux sont la conservation des collections et l'accueil du public.

En outre, la forêt est incluse dans le site Natura 2000 FR2601016 " Bocages, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunisois".

Bilan de l'aménagement précédent :

Le bilan de l'aménagement précédent est négatif, et très difficile à chiffrer réellement car l'entretien de cet espace est un travail au quotidien pour le technicien forestier territorial responsable. Des travaux de sécurisation y sont régulièrement faits. Les arbres lorsqu'ils sont exploités en fin de vie ont une valeur marchande négligeable car souvent fortement déperissants, d'essences non conformes aux exigences du marché et de plus en tout petit nombre.

Principaux objectifs de l'aménagement forestier :

-Péréniser les collections, les enrichir dans la mesure du possible, entretenir l'existant au niveau du balisage, du ponton du sentier du marais, du mobilier d'accueil du public. Entretien et finir l'étiquetage.

'-Accueillir le public, dans une mesure plus ou moins large selon les moyens consacrés à cet objectif

Le programme d'actions prévoit :

pour les coupes :

Les passages en coupe dans les collections se font au fur et à mesure des nécessités, à savoir la récolte d'arbres déperissants voire dangereux et l'éclaircie dans certains groupes de sujets de collection ou forestier. Un "peuplement" de douglas fera l'objet de coupes périodiques.

pour les travaux :

Entretien plusieurs fois par an de l'aire de pique nique et des abords des sentiers de promenades et des zones d'accueil. Remplacement de l'ensemble du mobilier d'accueil du public qui est en très mauvais état car très ancien. Entretien annuel du carroyage (base des inventaires par placeaux) Plantation pour remplacement d'arbres morts ou pour enrichir les collections. Remplacement des pontons du sentier du marais.

Bilan prévisionnel

Bilan négatif

1. ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

Situation administrative	
Nom de l'aménagement	AMENAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE PEZANIN
N° Modification d'aménagement	

Numéro du ou des départements de situation	71 - Saône-et-Loire	
Communes de situation	Dompierre les Ormes	
N° ONF de la région nationale IFN de référence	307- Clunisois	
Directive régionale d'aménagement de référence	Bourgogne	

Type d'aménagement forestier	Révision d'aménagement
Arrêté du	
Décision du (modification d'aménagement)	

Période d'application	Année début	Année échéance
	2016	2035

Détail des forêts aménagées		dernier aménagement			
Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale	date arrêté	année de début	année d'échéance
FD Pézanin	F22559Q	26,83 70 ha	08/04/1994	1993	2002

Surfaces de l'aménagement	
Surface cadastrale	26,83 70 ha
Surface retenue pour la gestion	26,84 ha
Surface boisée en début d'aménagement	22,36 ha
Surface en sylviculture de production	2,03 ha

L'arboretum de Pézanin d'une surface de 26,84 ha inclut une étendue HSF (Hors Surface Forestière) de 4,48 ha qui comporte une maison forestière et son ancien terrain de service (aire de pique nique) pour une surface de 0,60 ha, un étang pour une surface de 3,86 ha ainsi qu'un autre bati (garage) pour une surface de 0,02 ha . La surface arborée est donc de 22,37 ha. Le terrain de service de la maison forestière comporte lui aussi quelques sujets d'intérêt touristique ou scientifique. L'ensemble de la surface boisée est composée de micropeuplements ou de sujets individuels d'environ 500 espèces différentes.

Cet arboretum tire son origine d'une collection installée par Philippe de Vilmorin à partir de 1903. Laissé un temps à l'abandon, cet arboretum fut racheté par l'Etat en 1935, et confié depuis 1969 à la gestion de l'Office National des Forêts.

1.2 La forêt dans son territoire

Répartition des fonctions principales par niveau d'enjeu (en ha)					
Fonction principale	enjeu nul ou sans objet	enjeu faible ou ordinaire ou local	enjeu moyen ou reconnu	enjeu fort	Total
production ligneuse	nul 25 ha	faible 0 ha	moyen 0 ha	fort 2 ha	27 ha
biodiversité		ordinaire	reconnu 27 ha	fort	27 ha
paysage, accueil, eau potable		local	reconnu 27 ha	fort	27 ha
protection contre les risques naturels	nul 27 ha	faible	moyen	fort	27 ha

COMMENTAIRES : On doit néanmoins considérer que le total Etang+Bâti+Arboretum soit 24,81 ha n'a pas de vocation de production, celle-ci se trouve réduite à 2,03 ha de peuplements "classiques" de Douglas.

Cadre réglementaire	surface concernée	références ou nom
Autres (libellé à formuler dans cette case)	22 ha	Arboretum

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : L'ensemble de la forêt Domaniale de Pézanin est constitué d'un arboretum . A ce titre, même s'il n'y a pas de cadre réglementaire particulier, l'ensemble doit être inscrit dans un cadre de protection .

Eléments du territoire orientant les décisions	surface concernée	références ou nom
Natura 2000 habitats (ZSC)	27 ha	"Bocages, forêts et mil. humides du bassin de la Grosne et du Clunisois" FR2601016
Zone de rétention eau	4 ha	Étang de Pézanin

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : L'étang est en partie centrale de l'arboretum. Il est donc le point phare de la problématique paysagère du site. Une étude paysagère a été réalisée en 2015. Elle donne en particulier des préconisations pour l'aménagement des rives de l'étang. Inclus dans une zone NATURA 2000, la vidange de l'étang est soumise à autorisation de la DDT (Voir *Annexe 7* : Plan de gestion piscicole). L'étude est consultable en *Annexe 8*.

Une carte des Habitats Natura 2000 est placée en *Annexe 9* et l'*Annexe 10* évalue les impacts de la gestion.

Menaces fortes imposant des adaptations de gestion	surface concernée
Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	22 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : L'arboretum de Pézanin est une collection d'essences diverses. Certaines sont bien sûr en limite de stations voire pas ou peu adaptées à ce type de milieu. Toutefois la destination d'un arboretum étant de tester grandeur nature le potentiel d'adaptation d'un grand nombre d'essences, il semble normal que le climat soit en lui-même un facteur d'élimination progressive d'où des dépérissements. Par ailleurs ces essences sont présentes en petit nombre et de manières souvent dissimulées. L'avenir même du site n'est pas remis en question.

Éléments imposant des mesures particulières	surface concernée
Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	5 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : La gestion de l'étang est prévue dans un plan de gestion piscicole. La parcelle de collection nommée "le marais" P 11 en queue et en rive d'étang devra obligatoirement être gérée avec les précautions d'usage liées à ce type de milieu (marais et ripisylve) d'autant plus qu'elle est traversée par un sentier de visite sur ponton.

Autres éléments impactant fortement la gestion de la forêt	surface concernée
Arboretum (site touristique)	27 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : cet aménagement ne pourra pas être rédigé de manière classique car le site est un arboretum et ne pourra pas se plier au mode de gestion classique d'une forêt domaniale de par les importantes collections de taxons, les arbres remarquables qu'il comporte, et l'intérêt scientifique et touristique qu'il représente au niveau local et national.

1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	360 m	420 m

Unités stationnelles			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
2230	Hêtraie-ch [^] ênaie sessiliflore acidiline sur sol d'épaisseur moyenne à forte, de pente	1,58 ha	7%
3231	Chênaie hêtraie sessiliflore acidiline sur sol sain de bas de versant et vallon	1,08 ha	5%
4220	Aulnaie acidiline à ronces, sur sol marécageux	1,47 ha	7%
2320	Chênaie sessiliflore hêtraie faiblement acidiline sur sol d'épaisseur moyenne de haut de pente	7,15 ha	32%
2410	Chênaie sessiliflore thermoxérophile acidiphile sur sol superficiel d'adret et sommet	1,78 ha	8%
2420	Chênaie sessiliflore-hêtraie très acidiphile sur sol d'épaisseur faible à moyenne de pente	8,12 ha	36%
2430	Hêtraie-chênaie sessiliflore acidiphile sur sol d'épaisseur moyenne à forte, de pente	1,18 ha	5%
TOTAL		22,36 ha	

COMMENTAIRES : En plus de la diversité de sol rencontré sur une aussi petite surface, les expositions sont très variables, essentiellement en coteaux Nord ou Sud mais avec une petite zone en exposition Est. On notera deux zones de fond de vallon reliées par une zone moins pentue. Une carte des stations est disponible en *Annexe 4*.

Essences présentes dans la forêt	% de la surface boisée
Libellé	
douglas	9%
Essences de collection	91%
TOTAL	100%

COMMENTAIRES : L'arboretum comporte environ 500 taxons différents plus ou moins bien représentés en terme de surfaces et de nombre de tiges. La principale essence présente en massif "dit " forestier est le Douglas pour une surface de 2,03 ha, ce qui représente 7,6 % de la surface totale. Il est présent sur deux zones. D'une part la parcelle 1 pour 0,82 ha, d'autre part les parcelles 2 et 3 qui sont contigües pour des surfaces respectives de 0,72 ha et 0,49 ha.

Répartition des types de peuplement			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
	Futaie de Douglas à Gros Bois (P. 1)	0,82 ha	3%
	Futaie de douglas à Gros Bois et Bois Moyens (P.2)	0,72 ha	3%
	Futaie de douglas à bois moyens (P.3)	0,49 ha	2%
	Essences de collections en arboretum (P. 4 à 12)	20,33 ha	76%
	Hors Surface Forestière (Etang etc,,)	4,48 ha	17%
TOTAL		26,84 ha	

COMMENTAIRES : La parcelle 1 sera classée en ilot de vieillissement car c'est un peuplement classé pour la récolte de graines pour la provenance 902. La parcelle 3, futaie de Douglas à BM, comporte un martélodrome ouvert au public.

Une carte des peuplements est disposée en *Annexe 5*.

2. PROPOSITIONS DE GESTION

2.1 Définition des objectifs de gestion

La note de présentation explicite les principaux objectifs de gestion retenus pour cet aménagement.

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

Traitements sylvicoles	surface préconisée	aménagement passé
Futaie régulière dont conversion en futaie régulière	2,03 ha	22,36 ha
Futaie par parquets dont conversion en futaie par parquets		
Futaie irrégulière dont conversion en futaie irrégulière		
Futaie jardinée dont conversion en futaie jardinée		
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
Taillis (T)		
Taillis-sous-futaie (TSF)		
Attente sans traitement défini		
Hors sylviculture de production	24,81 ha	4,48 ha
TOTAL	26,84 ha	

COMMENTAIRES : La surface de 26,84 ha comprend

1) l'ensemble de la surface boisée (22,36ha) dont :

- les collections proprement dites pour une surface de 20,33 ha;
- Les peuplements de douglas, auxquels il faudra appliquer une sylviculture dite "forestière de production" en terme de dynamique de végétation mais à laquelle il faudra ajouter les contraintes paysagères et les contraintes d'accueil du public, qui représentent 2,03 ha. La parcelle 1 gérée en Ilot de vieillissement est un peuplement classé.

2) et les surfaces hors sylviculture (étang, bati) pour une surface de 4,48 ha.

Essences objectif et critères d'exploitabilité					
Essences objectif	précisions	surface en sylviculture de product.	%	âge retenu (suivi surfacique)	diamètre retenu
Douglas	ilot de vieillissement	0,82 ha	40,4%	90	80
Douglas		0,72 ha	35,5%	70	65
Douglas		0,49 ha	24,1%	70	65
TOTAL		2,03 ha			

COMMENTAIRES : Seuls les peuplements de Douglas engagés dans une sylviculture de type production font l'objet de critères d'exploitabilité, conformes à la DRA Bourgogne mais d'application assez théorique dans le contexte général d'un arboretum.

Il n'y a pas de critères d'exploitabilité sur les essences de collection de l'arboretum, qui se trouvent Hors Sylviculture de Production, les arbres et/ou les peuplements sont gardés jusqu'à leur mortalité.

2.3 Effort de régénération

Aménagement passé	surface
Surface à régénérer prévue	0,00 ha
Surface effectivement régénérée	0,00 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	0,00 ha

COMMENTAIRES : Pas de surface en effort de régénération mais un rajeunissement permanent réalisé avec des arbres de collections thématiques ou non pour conserver et /ou enrichir le patrimoine arboré de ce site.

Nouvel aménagement	
Traitements avec renouvellement suivi en surface	2,03 ha
Surface d'équilibre (Se)	0,53 ha
Surface disponible à l'ouverture en régénération (Sd)	0,72 ha
Contrainte de vieillissement guidant l'ouverture en régé. (Sv)	0,00 ha
F.régulière : surface du groupe de régénération (GR)	0,00 ha
F.parquets : surf. cumulée des parquets à renouveler	0,00 ha
Surface à ouvrir (So)	0,00 ha
Surface à terminer (St)	0,00 ha
Surface à reconstituer ou prévue à boiser (sans coupe)	0,00 ha
Traitements en Taillis ou TSF	0,00 ha
Surface moyenne annuelle à passer en coupe	
Traitements avec renouvellement non suivi en surface	0,00 ha

COMMENTAIRES : pour l'ensemble des raisons citées en amont dans les commentaires il n'est pas prévu de surface à renouveler. Il n'y aura pas non plus de cible en surface terrière, de densité de perches, et d'indicateur de renouvellement.

La contrainte de vieillissement est nulle dans la période considérée.

La surface disponible (0,72 ha) est assimilée à la P.2, qui atteindra le Diamètre minimal d'exploitabilité pour la haute qualité (55 cm) en fin de période. Cependant, comme il est permis par la DRA pp 203-204, ce peuplement pourra être poussé jusqu'à un diamètre optimal (voire maximal) plus élevé soit au moins 65 cm, diamètre qui ne sera atteint que lors de la prochaine période. Pour cette raison, cette surface disponible théorique n'alimente pas un groupe de régénération dans la période.

2.4 Classement des unités de gestion

Classement		Parcelle	UG	Surface totale	Surface en sylv.	Surface à ouvrir en régé.	Surf. à terminer en régé.	Rotation	Surface par groupe		
Code	Libellé										
ILV	Ilot de vieillissmt	1		0,82	0,82			8	2,03 ha		
AMERG	Amel Rés. À GB	2		0,72	0,72			8			
AMERM	Amel Rés. À BM	3		0,49	0,49			8			
HSYAC	Hors sylviculture à vocation accueil du public	4		1,64				10	20,33 ha		
HSYAC		5		2,02				10			
HSYAC		6		0,41				10			
HSYAC		7		2,73				10			
HSYAC		8		4,59				10			
HSYAC		9		3,00				10			
HSYAC		10		2,81				10			
HSYAC		11		1,40				10			
HSYAC		12		1,73				10			
HSF		Hors Surface Forestière	HSF1		3,86						4,48 ha
HSF	Hors Surface Forestière	HSF2		0,60							
HSF	Hors Surface Forestière	HSF3		0,02							
Totaux				26,84	2,03	0,00	0,00				

COMMENTAIRES : La carte d'Aménagement figure en Annexe 6.

Le classement obéit aux principes suivants:

- Le groupe ILV contient la P. 1, peuplement porte-graine incorporé à la provenance Douglas 902;
- Les deux autres parcelles de futaie régulière de Douglas appartiennent à des groupes d'amélioration selon la classe de grosseur qui sera atteinte dans la période. La rotation est uniformément fixée à 8 ans;
- le surplus est classé en vocation d'Accueil du Public, ce qui est bien dans la nature d'un arboretum. Des coupes sont prévues à une rotation théorique de 10 ans (Voir § 2.5) pour extraire les individus morts ou dangereux.

Il n'y a pas de groupe de régénération dans la surface de production (2,03 ha de Douglas en 3 parcelles). Un tel groupe sera peut être à envisager lors de la prochaine période, lorsque la P.2 atteindra les critères optimum d'exploitabilité pour la qualité élevée (DRA Bourgogne, pp 203-204).

2.5 Programme d'actions : coupes

Année	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface UG totale	Surface à parcourir	Type de peuplement	Code coupe	
	P ^{lle}	UG	Partie d'UG						
2018	1			ILV	0,82 ha	0,82 ha	F_DOU_G_3	E7	
2018	2			AMETG	0,72 ha	0,72 ha	F_DOU_G_3	E6	
2018	3			AMETM	0,49 ha	0,49 ha	F_DOU_M_3	E3	
2021	4			HSYAC	1,64 ha	1,64 ha	F_A.F_M_1	AS	
2021	5			HSYAC	2,02 ha	2,02 ha	F_A.F_M_1	AS	
2021	6			HSYAC	0,41 ha	0,41 ha	F_A.F_M_1	AS	
2021	7			HSYAC	2,73 ha	2,73 ha	F_A.F_M_1	AS	
2021	8			HSYAC	4,59 ha	4,59 ha	F_A.F_M_1	AS	
2021	9			HSYAC	3,00 ha	3,00 ha	F_A.F_M_1	AS	
2021	10			HSYAC	2,81 ha	2,81 ha	F_A.F_M_1	AS	
2021	11			HSYAC	1,40 ha	1,40 ha	F_A.F_M_1	AS	
2021	12			HSYAC	1,73 ha	1,73 ha	F_A.F_M_1	AS	
2026	1			ILV	0,82 ha	0,82 ha	F_DOU_G_3	E8	
2026	2			AMETG	0,72 ha	0,72 ha	F_DOU_G_3	E7	
2026	3			AMETM	0,49 ha	0,49 ha	F_DOU_M_3	E4	
2031	4			HSYAC	1,64 ha	1,64 ha	F_A.F_M_1	AS	
2031	5			HSYAC	2,02 ha	2,02 ha	F_A.F_M_1	AS	
2031	6			HSYAC	0,41 ha	0,41 ha	F_A.F_M_1	AS	
2031	7			HSYAC	2,73 ha	2,73 ha	F_A.F_M_1	AS	
2031	8			HSYAC	4,59 ha	4,59 ha	F_A.F_M_1	AS	
2031	9			HSYAC	3,00 ha	3,00 ha	F_A.F_M_1	AS	
2031	10			HSYAC	2,81 ha	2,81 ha	F_A.F_M_1	AS	
2031	11			HSYAC	1,40 ha	1,40 ha	F_A.F_M_1	AS	
2031	12			HSYAC	1,73 ha	1,73 ha	F_A.F_M_1	AS	
2034	1			ILV	0,82 ha	0,82 ha	F_DOU_G_3	E8	
2034	2			AMETG	0,72 ha	0,72 ha	F_DOU_G_3	E7	
2034	3			AMETM	0,49 ha	0,49 ha	F_DOU_M_3	E4	

Prescriptions spéciales à mettre en œuvre		
motif	localisation	prescriptions
gestion arboretum	parcelle 4 à 12	Les coupes seront anticipées ou retardées dans la limite de plus ou moins 5 ans permise par les textes

Indicateur de suivi : surface terrière (G) à récolter	
G total à récolter durant aménagement	62 m ²
volume bois fort total à récolter durant aménagement	740 m ³

COMMENTAIRES : Les parcelles 1 et 2 passent en tour avec l'autre parcelle de douglas, toutefois l'objectif dans celles-ci est bien la conservation des arbres hors des limites d'âges et de diamètre normal, les éclaircies seront donc légères et seront essentiellement sanitaires (les arbres ayant déjà un diamètre respectable et leur emplacement définitif)

La parcelle 3 en futaie de douglas sera passée en éclaircie de manière prudente car les peuplements ont une hauteur dominante (25 m) assez importante au vu de leur diamètre moyen de 25 cm. De plus l'ensemble de cette zone est régulièrement soumis à des coups de vent important. (Disparition d'un ensemble de gros bois résineux à la tempête de 1982 sur une partie du coteau voisin, et importants chablis en 1999)

Pour les parcelles "arboretum" des coupes seront réalisées suivant les besoins spécifiques des différentes essences présentes sur site. Ces coupes seront aussi bien des coupes d'éclaircie que des coupes de récolte de bois déperissants ou dangereux. Elles sont fixées à rotation théorique de 10 ans mais interviendront selon les exigences des différentes essences, ou selon les besoins impératifs de mise en sécurité du site.

2.5 Programme d'actions : travaux

Code Travaux sylvicoles (ITTS)	Libellé des travaux	Unités de gestion (facultatif)	Surface travaillée	Précautions / Observations	Coût total indicatif
Total					0 €
soit annuellement					0 €/an

* Investissement ou Entretien

Travaux d'infrastructure (description)	Localisation	Long. (m) ou q ^{té}	Précautions / Observations	Coût total indicatif
Entretien du sentier	autour étang	1100 m	2 passages	15 000 €
Réfection ouvrage sur ruisseau	5	1	changement des buses	6 500 €
Réfection escalier d'accès aire de pique nique	HSF2	25 m		4 500 €
Réfection sentier sur ponton dans le marais	11	70 m		20 000 €
Fauchage élagage accotements		600 m		9 000 €
Total				55 000 €
soit annuellement				2 750 €/an

* Investissement ou Entretien

Travaux non sylvicoles (description)	Localisation	Quantité	Précautions / Observations	Coût total indicatif
Plantation pour enrichissement des collections	4 à 12			36 000 €
Dégagement des jeunes plantations de collection	4 à 12			66 400 €
Eclaircie sous forme de travaux	4 à 12			24 200 €
Entretien des sentiers de promenade Entretien aire de pique nique	4 à 12		yc propreté	84 000 €
Sécurisation des sentiers de promenade	4 à 12			40 000 €
Changement petit mobilier (table banc.....)	4 à 12		remplacement à mi-aménagement	10 000 €
Installation mobilier (banc miséricorde....)				1 200 €
Réfection panneau d'accueil	7			1 500 €
Entretien panneaux divers				4 800 €
Remplacement cabanon en bout de digue				4 200 €
Entretien chalet toilette			2 entretiens	2 500 €
Entretien carroyage	ensemble			50 000 €
Création et entretien étiquetage	ensemble		création dans les zones où il manque	18 000 €
Changement passerelle bois	11			2 000 €
Mise en place d'une crémaillère	HSF 1		exutoire étang	3 500 €
Exploitation végétation en queue d'étang	HSF 1			6 500 €
Curage queues d'étang et ruisseaux	HSF 1			10 500 €
Alevinage	HSF 1		tous les 3 ans	7 000 €
Entretien des rives de l'étang	HSF 1			9 600 €
Entretien nettoyage des émissaires	HSF 1			19 200 €
Remise à niveau du martélodrome	3		Conception d'une doc (cf doc ancienne) impression 5000 exemplaires et matérialisation sur le terrain	2 jours
Réfection barbecue et création zone de sécurité				3 500 €
Total				401 100 €
soit annuellement				20 055 €/an

* Investissement ou Entretien

COMMENTAIRES : Les travaux dans l'Arboretum ont été envisagés de manière exhaustive.

2.6 Engagement environnemental

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	0,82 ha
	RBD : surface boisée avec maintien de Très Gros Bois	
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	
	RBI : surface boisée (dans la limite de 500 ha)	
	Autre surface boisée hors sylviculture sur le long terme	

COMMENTAIRES : L'îlot de Vieillissement est un peuplement de douglas classé porte-graines faisant partie d'un arboretum où la majorité des tiges ne seront récoltées qu'en fin de vie, mais avant qu'elles ne se déprécient sur le plan économique.

Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Retenu oui / non
Maintien de milieux ouverts, de zones humides et de lisières diversifiées	oui
Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique (morts, sénescents, à cavités)	oui
Conservation des éléments particuliers essentiels à la survie de certaines espèces (bois mort au sol, souches hautes...)	oui
Privilégier, chaque fois que possible, la régénération naturelle des essences adaptées et la sylviculture de peuplements mélangés	non
Calendrier des coupes et travaux évitant le dérangement des espèces rares ou protégées dans les périodes sensibles de leur cycle vital	non

COMMENTAIRES : "Forêt" répondant aux trois critères de la première ligne du fait de sa gestion en arboretum. La constitution d'une trame d'arbres à haute valeur biologique est possible mais il ne faut pas qu'elle constitue un danger pour le public. Les bois morts au sol sont déjà conservés dans les endroits non entretenus régulièrement.

Compatibilité gestion proposée et objectifs Natura 2000	Résultat expertise
Natura 2000 : Niveau de compatibilité Docob et gestion préconisée	Existence d'un DOCOB approuvé ; l'aménagement est compatible avec le DOCOB et ne génère pas d'effet notable dommageable

COMMENTAIRES :

⇒ Voir évaluation des incidences Natura 2000 en annexe

Consultations et obligations réglementaires	date
Consultation communes de situation (forêts domaniales)	22/06/16
Délibération de la collectivité propriétaire	

COMMENTAIRES : 1-La commune de situation (Dompierre les Ormes) a été consultée pour avis par courrier du 22/02/2016 (Voir dossier de consultation du Public) avec un délai de 60 jours. Aucune réponse n'est parvenue l'ONF.

2-Le Département de Saône et Loire, à sa demande du 4/04/2016, a été consulté le 4 /05/2016, sans réponse.

3-Le Conseil Régional de Bourgogne, consulté le 9/08/2016, ayant répondu favorablement par mail du 11/08/20

ETUDE REALISEE PAR :

Direction de l'étude et rédaction : Jérôme FABRE, TSF (avec l'appui technique de S. CLAUDE, RA Saône et Loire)

Etude de terrain et inventaires : Jérôme FABRE
Patrick MAZOYER, TSFP

Cartographie : Bernard TISSIER, TSFP

Rédigé le 11/02/2016
par le chef du projet d'aménagement
Signé : Jérôme FABRE

Vérifié le 29/11/2016
par l' Adjointe au DT
Signé : Florence EDOUARD

Proposé le 20/12/2016
par le directeur d'Agence
Signé : Régis MICHON

Le Directeur d'Agence (par interim)

Régis MICHON

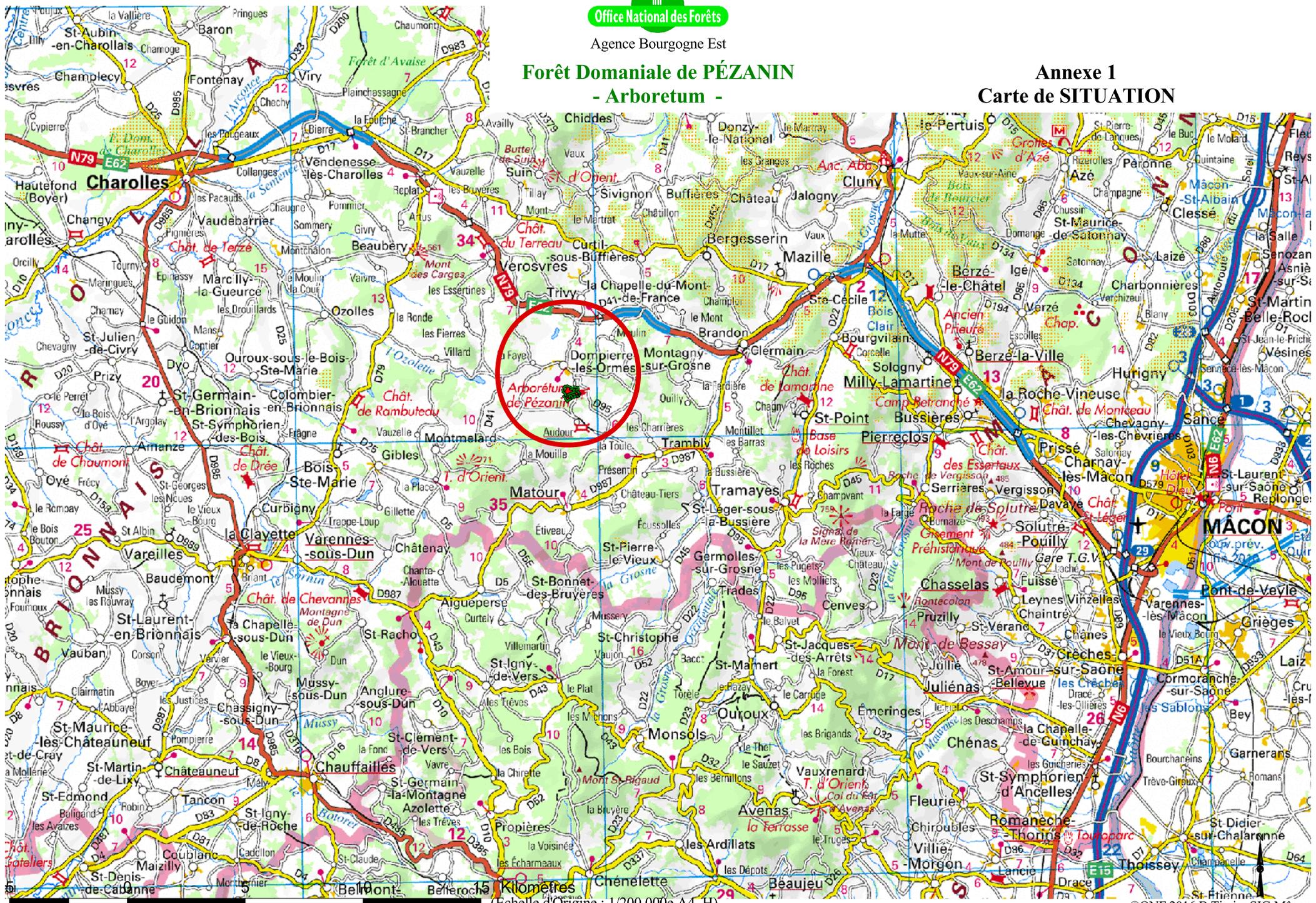
Aménagement de la FD de PEZANIN (71)

Annexes

- 1-Carte de situation
- 2-Correspondance parcellaire forestier-cadastre
- 3-Carte des équipements routiers
- 4-Carte des Stations
- 5-Carte des Peuplements
- 6-Carte d'Aménagement
- 7-Plan de gestion piscicole
- 8-Etude et Projet paysagers
- 9-Carte des Habitats
- 10-Incidences NATURA 2000

Forêt Domaniale de PÉZANIN - Arboretum -

Annexe 1 Carte de SITUATION



(Echelle d'Origine : 1/200 000e A4_H)

2.1 > Correspondance entre les parcelles forestières et les références cadastrales

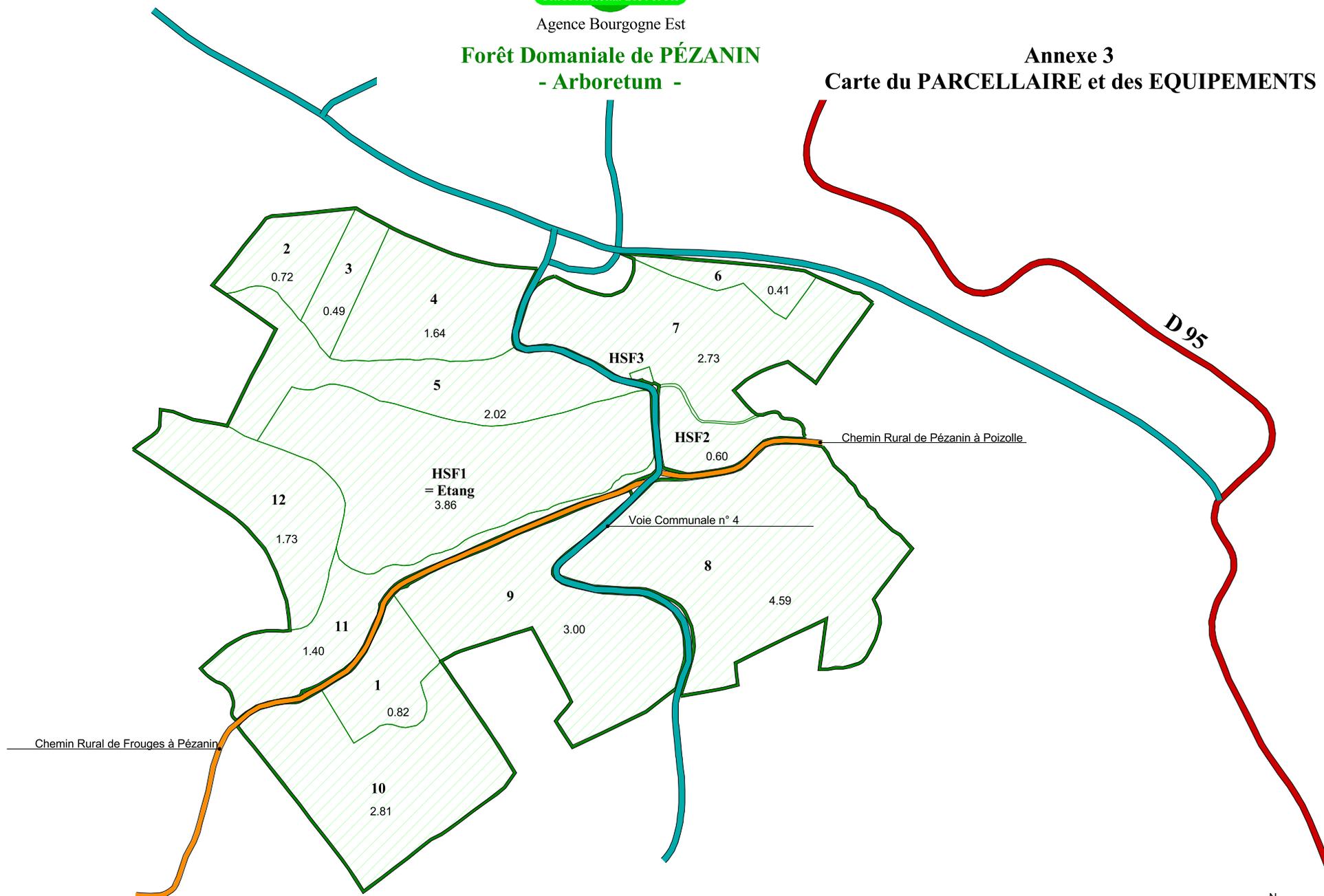
Parcelles forestières		Références cadastrales				
Numéro	Surface	Commune	Section	Parcelle	Lieu-dit	Surface
1	82 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	335	Bois Jandeau	82 a 12 ca
2	72 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	359	Pézanin	72 a 02 ca
3	49 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	359	Pézanin	48 a 71 ca
4	1 ha 64 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	359	Pézanin	1 ha 64 a 23 ca
5	2 ha 02 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	359	Pézanin	2 ha 01 a 64 ca
6	41 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	639	Pézanin	40 a 77 ca
7	2 ha 73 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	635	Pézanin	2 ha 72 a 67 ca
8	4 ha 59 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	637	Champ d'Audour	4 ha 59 a 35 ca
9	3 ha 00 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	335	Bois Jandeau	1 ha 35 a 47 ca
		DOMPIERRE-LES-ORMES	C	341	Terre de Pézanin	8 a 55 ca
		DOMPIERRE-LES-ORMES	C	638	Terre de Pézanin	1 ha 55 a 66 ca
10	2 ha 81 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	335	Bois Jandeau	2 ha 81 a 41 ca
11	1 ha 40 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	333	Pré de Pézanin	12 a 80 ca
		DOMPIERRE-LES-ORMES	C	334	Pré de l'Etang	84 a 30 ca
		DOMPIERRE-LES-ORMES	C	360	Etang de Pézanin	43 a 37 ca
12	1 ha 73 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	413	Combe d'en Bas	1 ha 72 a 50 ca
HSF1	3 ha 86 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	360	Etang de Pézanin	3 ha 85 a 51 ca
HSF2	60 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	636	Pézanin	60 a 32 ca
HSF3	2 a	DOMPIERRE-LES-ORMES	C	635	Pézanin	2 a 30 ca
Total	26 ha 84 a					26 ha 83 a 70 ca
Dont concessions :						
						0 a
Dont hors surface forestière :						
						4 ha 48 a

2.2 > Extrait de la matrice cadastrale

Référence cadastrale	Lieu-dit	Parties	Surf. totale
71178-C-333	Pré de Pézanin	1	12 a 80 ca
71178-C-334	Pré de l'Etang	1	84 a 30 ca
71178-C-335	Bois Jandeau	3	4 ha 99 a 00 ca
71178-C-341	Terre de Pézanin	1	8 a 55 ca
71178-C-359	Pézanin	4	4 ha 86 a 60 ca
71178-C-360	Etang de Pézanin	2	4 ha 28 a 88 ca
71178-C-413	Combe d'en Bas	1	1 ha 72 a 50 ca
71178-C-635	Pézanin	2	2 ha 74 a 97 ca
71178-C-636	Pézanin	1	60 a 32 ca
71178-C-637	Champ d'Audour	1	4 ha 59 a 35 ca
71178-C-638	Terre de Pézanin	1	1 ha 55 a 66 ca
71178-C-639	Pézanin	1	40 a 77 ca
Total		19	26 ha 83 a 70 ca

Forêt Domaniale de PÉZANIN
- Arboretum -

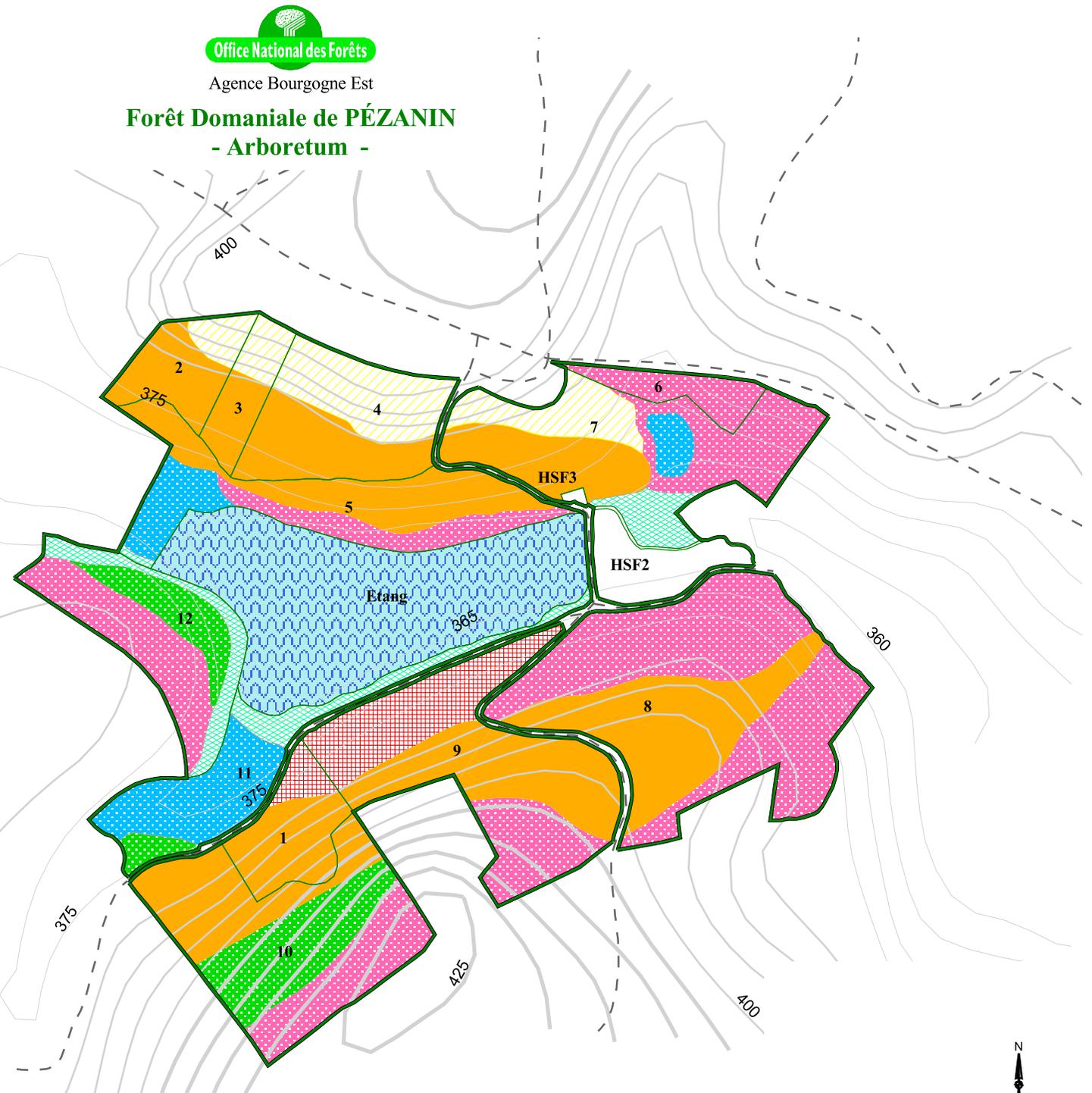
Annexe 3
Carte du PARCELLAIRE et des EQUIPEMENTS



Forêt Domaniale de PÉZANIN
- Arboretum -

Annexe 4
Carte des STATIONS

-  2230 Hêtraie-chênaie sessiliflore acidiline sur sol d'épaisseur moyenne à forte, de pente.
-  3231 Chênaie-hêtraie sessiliflore acidiline sur sol sain de bas de versant et vallon.
-  4220 Aulnaie acidiline à ronces, sur sol marécageux.
-  2320 Chênaie sessiflore hêtraie faiblement acidiline sur sol d'épaisseur moyenne, de haut de pente
-  2410 Chênaie sessiflore thermoxérophile acidiphile sur sol superficiel d'adret et sommet.
-  2420 Chênaie sessiflore-hêtraie très acidiphile sur sol d'épaisseur faible à moyenne, de pente
-  2430 Hêtraie-chênaie sessiflore acidiphile sur sol d'épaisseur moyenne à forte, de pente
-  NON définie ou SANS objet

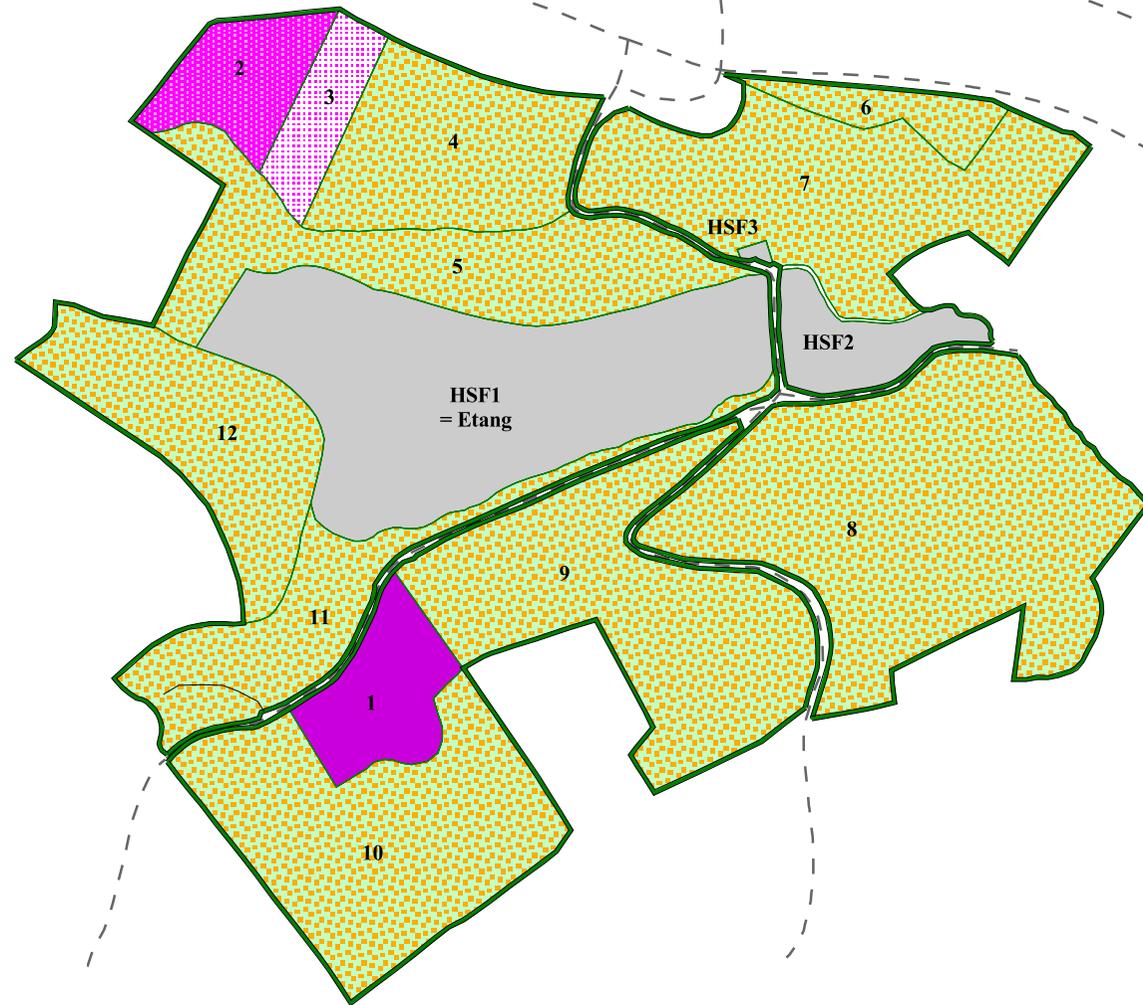


100 0 100 200 300 400 Mètres
(Echelle d'Origine : 1/5 000e A4_H)



Annexe 5
Carte des PEUPELEMENTS

Forêt Domaniale de PÉZANIN
- Arboretum -

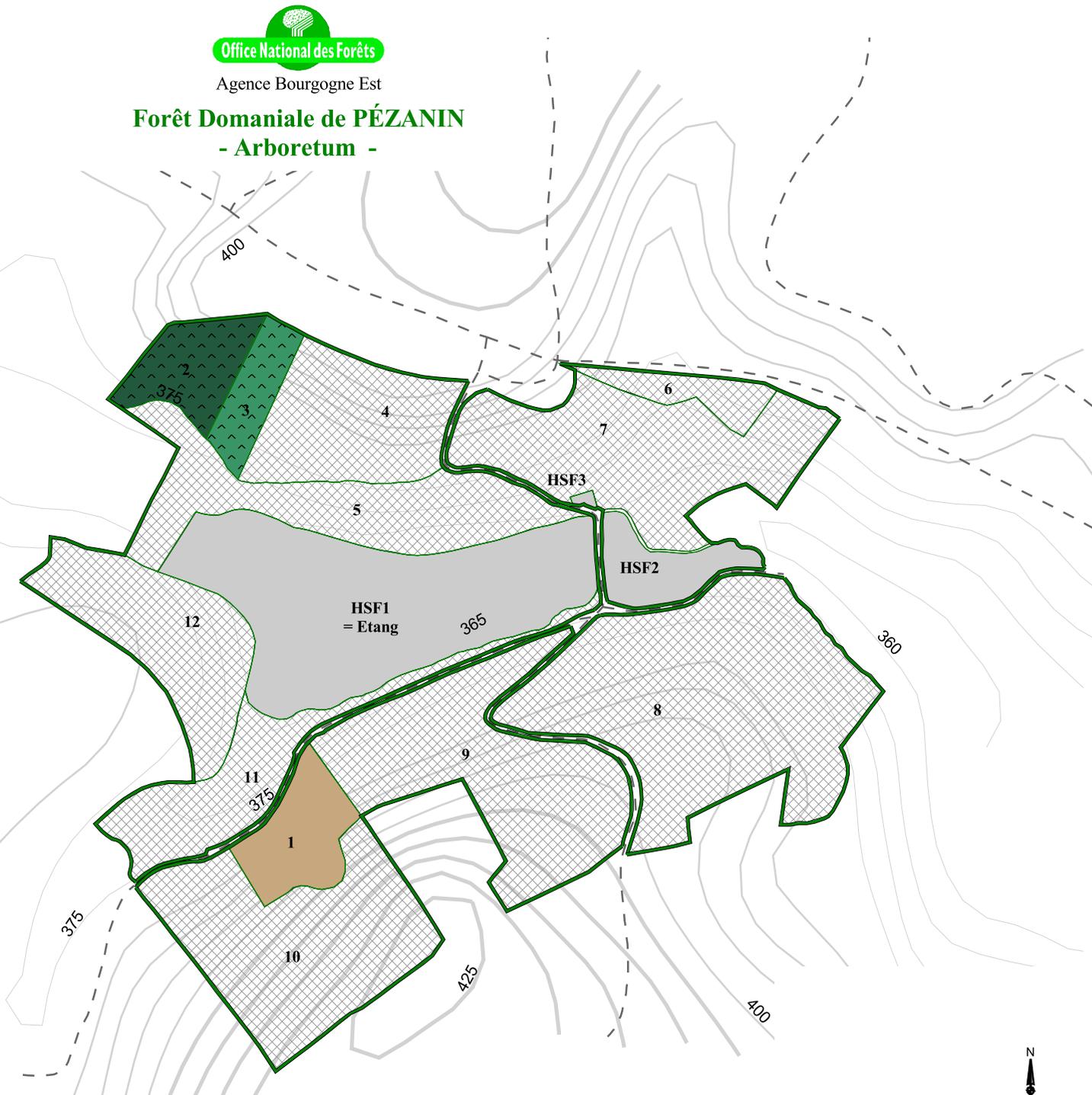


-  Ilot de Vieillessement (Futaie de Douglas)
-  Futaie de Douglas à Gros bois
-  Futaie de Douglas à bois Moyens
-  Essences de Collection en Arboretum
-  Hors Surface Forestière



Forêt Domaniale de PÉZANIN
- Arboretum -

Annexe 6
Carte d'AMÉNAGEMENT



- Amélioration de futaie Résineuse à bois Moyens
- Amélioration de futaie Résineuse à Gros bois
- Ilot de Vieillessement
- Hors Sylviculture à vocation d'Accueil du Public
- Hors Sylviculture





Etude paysagère en lien avec l'élaboration de l'aménagement forestier

ARBORETUM NATIONAL DE PEZANIN (71)

Office National des Forêts
Bureau d'études et d'appui environnemental – Direction territoriale Bourgogne Champagne
Ardenne
Janvier 2015

L'étude a été réalisée par une équipe composée de :

Natacha FERRER : chef de projet

Mirham BLIN : ingénieur paysagiste

Office National des Forêts

Bureau d'études et d'appui environnemental

11 C rue René Char

21000 Dijon

Tél : 03.80.76.88.31

be.bca@onf.fr

A. CONTEXTE DE L'ETUDE	1
B. DIAGNOSTIC PAYSAGER	1
I. ANALYSE PAYSAGERE TERRITORIALE	1
1. CADRE GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIF	1
2. UNITES PAYSAGERES	3
II. ANALYSE DU SITE : ETUDE APPROFONDIE	5
1. ANALYSE GEOMORPHOLOGIQUE DU SITE	5
2. LES COMPOSANTES PAYSAGERES	6
3. LES EQUIPEMENTS D'ACCUEIL DU PUBLIC	15
4. ANALYSE DE LA VISION EXTERNE	17
5. ANALYSE DE LA VISION INTERNE	20
6. GESTION DE L'ARBORETUM	24
III. SYNTHESE PAYSAGERE	25
1. POINTS FAIBLES	25
2. POINTS FORTS	27
C. ENJEUX	29
I. ENJEUX GENERAUX	29
II. ENJEUX THEMATIQUES	29
1. ACCUEIL DU PUBLIC	29
2. COLLECTIONS	29
D. PROJET PAYSAGER	31
I. ACCUEIL DU PUBLIC	31
1. ENTREE DE L'ARBORETUM	31
2. LES SENTIERS	31
3. LES EQUIPEMENTS	31
II. GESTION DES COLLECTIONS	32
1. SECTEURS PERCEPTIBLES EN VISION EXTERNE	32
2. SECTEURS PERCEPTIBLES EN VISION INTERNE	32
E. CONCLUSION	38

A. CONTEXTE DE L'ETUDE

La présente étude concerne le volet paysager de la révision de l'aménagement forestier de la forêt domaniale de Pézanin, entièrement constituée de l'arboretum du même nom. Ce volet paysager a pour objectif de mettre en avant les points forts et les points faibles en termes d'accueil du public et de paysage et d'orienter les techniques forestières utilisées pour la gestion des zones les plus exposées aux regards que ce soit en vision externe ou interne.

Le site accueille environ 20000 visiteurs par an ; ce qui est considérable pour un tel lieu. La région très touristique du Beaujolais, la proximité avec Macon et Cluny, l'accès facile depuis la N79 peut expliquer cette forte fréquentation.

D'une surface totale de 26,84 ha, il comprend un étang d'environ 4 ha et une maison forestière et son terrain attenant de 0,54 ha, loué à l'année aux agents de l'ONF.

B. DIAGNOSTIC PAYSAGER

I. ANALYSE PAYSAGERE TERRITORIALE

1. Cadre géographique et administratif

L'arboretum de Pézanin occupe un vallon au pied du village de Dompierre-les-Ormes, situé dans le département de la Saône et Loire. Le site se trouve à une vingtaine de kilomètres de Cluny et à 35 km de Mâcon. *Cf. figure a.*

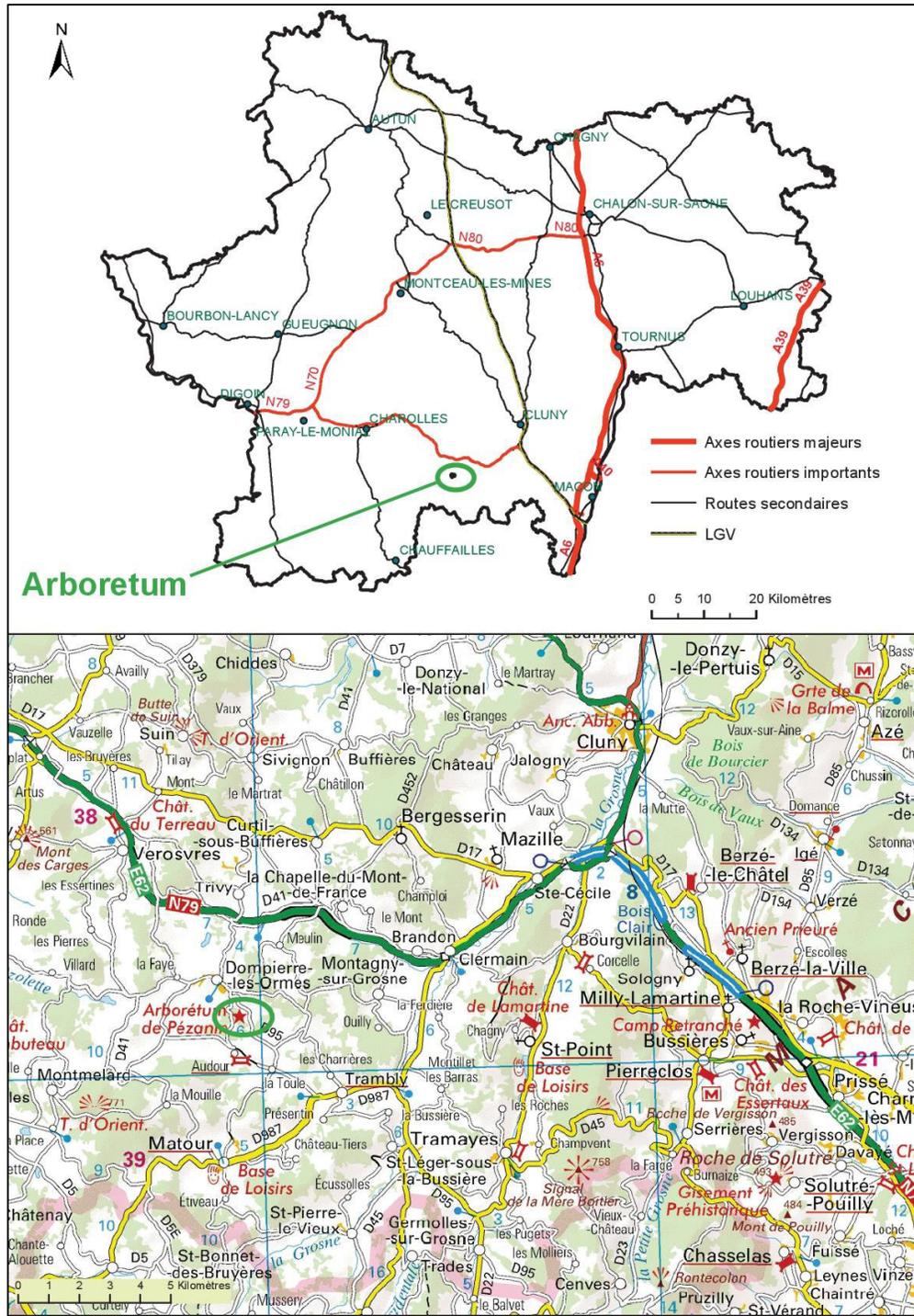


Figure a: carte de localisation départementale

2. Unités paysagères

L'arboretum se situe dans la région du Haut-Clunisois, caractérisée par son alternance de prairies pâturées (bovins), de forêts mixtes et de petits villages. Ce paysage de bocage fait partie de l'entité paysagère « Charolais- Brionnais » décrit dans l'ouvrage « Paysages de Saône-et-Loire » (CAUE 71 - 2007). Cf. *figure b*.

Il y est décrit comme un bocage aux multiples visages : « les bois recouvrent les sommets des collines les plus marquées. Végétations arborée caduques et arbres isolés s'associent aux douces formes du relief, vastes courbes s'enchainant dans le paysage. En lisière ou au milieu des bois, les résineux au port raide sont plantés de façon rectiligne ; ils tranchent nettement avec l'environnement bocager "souple" et au feuillage caduc. »

L'environnement dans lequel se trouve l'arboretum correspond tout à fait à cette description : on y retrouve en effet cette alternance de milieux ouverts pâturés et de milieux forestiers, dominés par les résineux. Ainsi, l'arboretum en lui-même s'intègre assez bien à ce paysage, ses plantations résineuses ne tranchent pas avec les plantations plus classiques alentour. Cf. *figure c*.

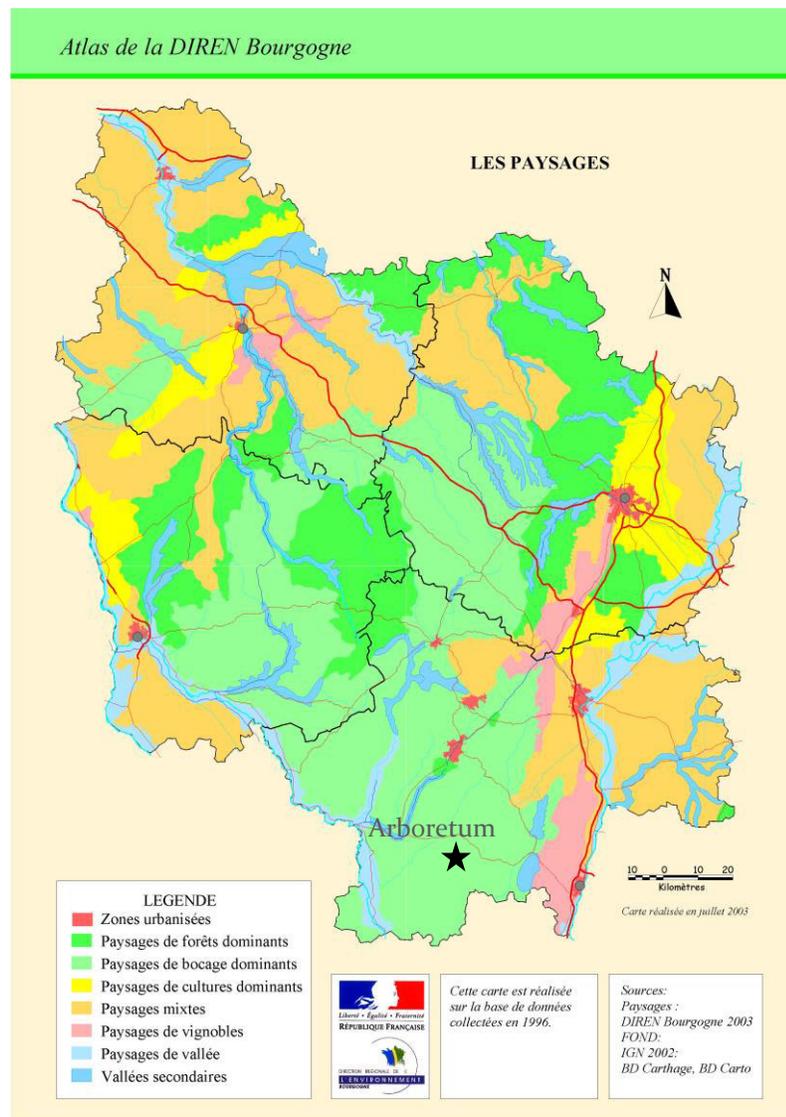


Figure b : carte des paysages de Bourgogne

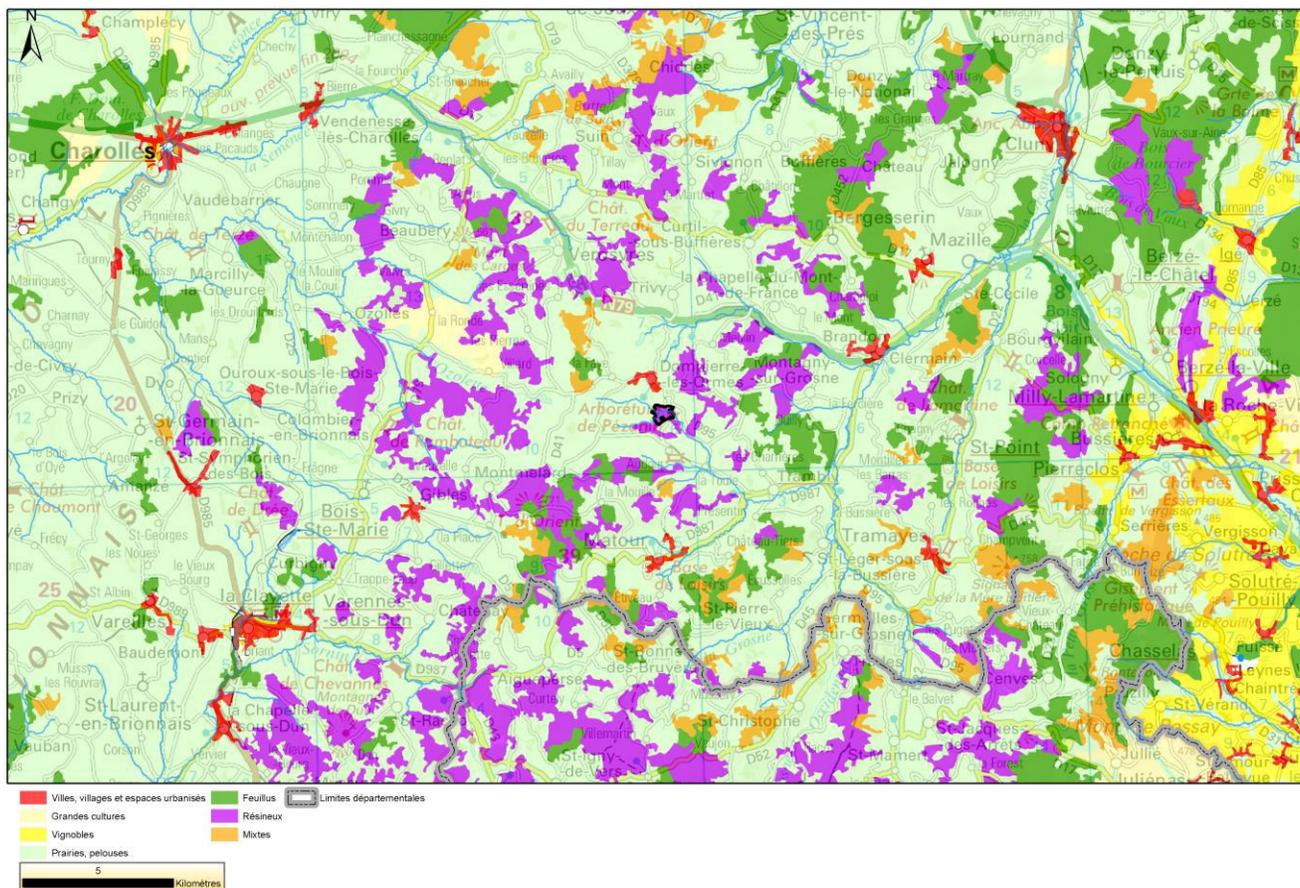


Figure c : carte de l'occupation du sol détaillée (Corine LandCover)

Sur la figure c, une opposition se dessine entre les secteurs agricoles à grandes cultures et vignes situés à l'Est, vers la vallée de la Saône avec les secteurs beaucoup plus prairiaux situés à l'Ouest, dans le bocage charollais. Les massifs forestiers se répartissent également selon un axe Nord-Est/Sud-Ouest. Les zones à dominantes feuillues se trouvent principalement à l'Ouest, sur les hauteurs de la côte mâconnaise, dominants les vignobles. Les zones plutôt résineuses, sont quant à elles situées à l'Est et au Sud, de tailles plus faibles que les feuillus.

L'arboretum est ainsi à l'interface de ces deux secteurs, mêlant les massifs à dominante résineuse et les bocages voués à l'élevage bovin. L'agencement des différentes occupations du sol est assez équilibré, respectant des formes souples, irrégulières.

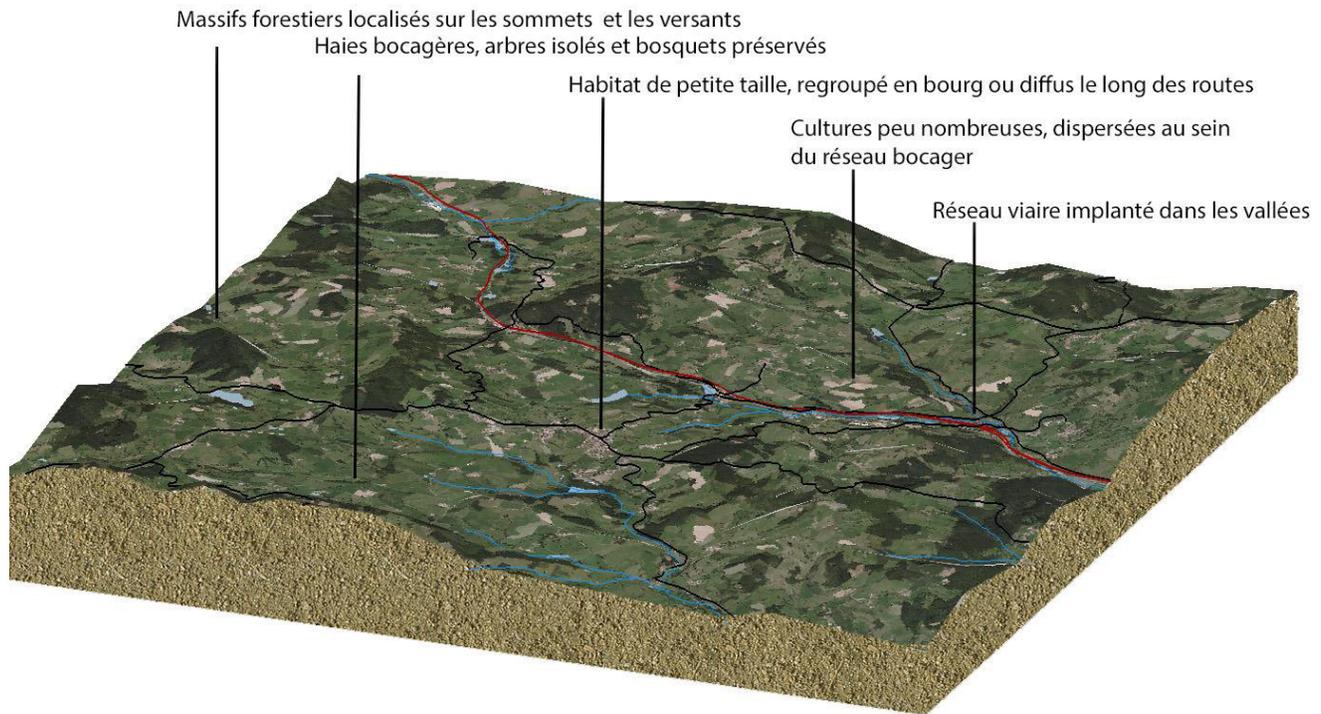


Figure d : bloc-diagramme de la région de Dompierre-les-Ormes (N.FERRER)

Les sommets et les hautes de versants sont coiffés par les forêts, à dominante résineuse. De nombreux points d'eau sont répartis dans les plaines et vallées, ces dernières étant peu creusées. Les routes suivent généralement ces cours d'eau, avec des tracés souples qui peuvent être plus sinueux sur les versants et les sommets, induisant des perceptions faibles.

Les haies bocagères sont particulièrement bien conservées dans ce secteur ainsi que les bosquets et les arbres isolés. Aussi, l'arbre est bien représenté sous des formes complémentaires et non uniquement sous forme de massif forestier, qui sont d'ailleurs de taille réduite, le paysage étant plutôt dominé par le bocage.

Dans ce paysage de collines vallonnées, les versants boisés sont alors fortement exposés à la vision du plus grand nombre.

II. ANALYSE DU SITE : ETUDE APPROFONDIE

1. Analyse géomorphologique du site

L'arboretum est installé sur des terrains en pente d'expositions diverses, situés de part et d'autre du vallon central d'orientation générale Est-Ouest. Le fond de vallon est occupé par un étang de 3,8 ha. Cf. figure e.

L'alimentation de ce plan d'eau se fait par 2 petits ruisseaux, circulant d'Ouest en Est.

L'exposition Nord représente la moitié de la surface, celle du Sud le tiers, le restant est en situation de fond de vallon.

L'altitude moyenne est de 390 m avec pour valeurs extrêmes 360 m et 420 m. Les pentes peuvent être assez fortes, surtout sur le versant d'exposition Nord (pente > 20°).

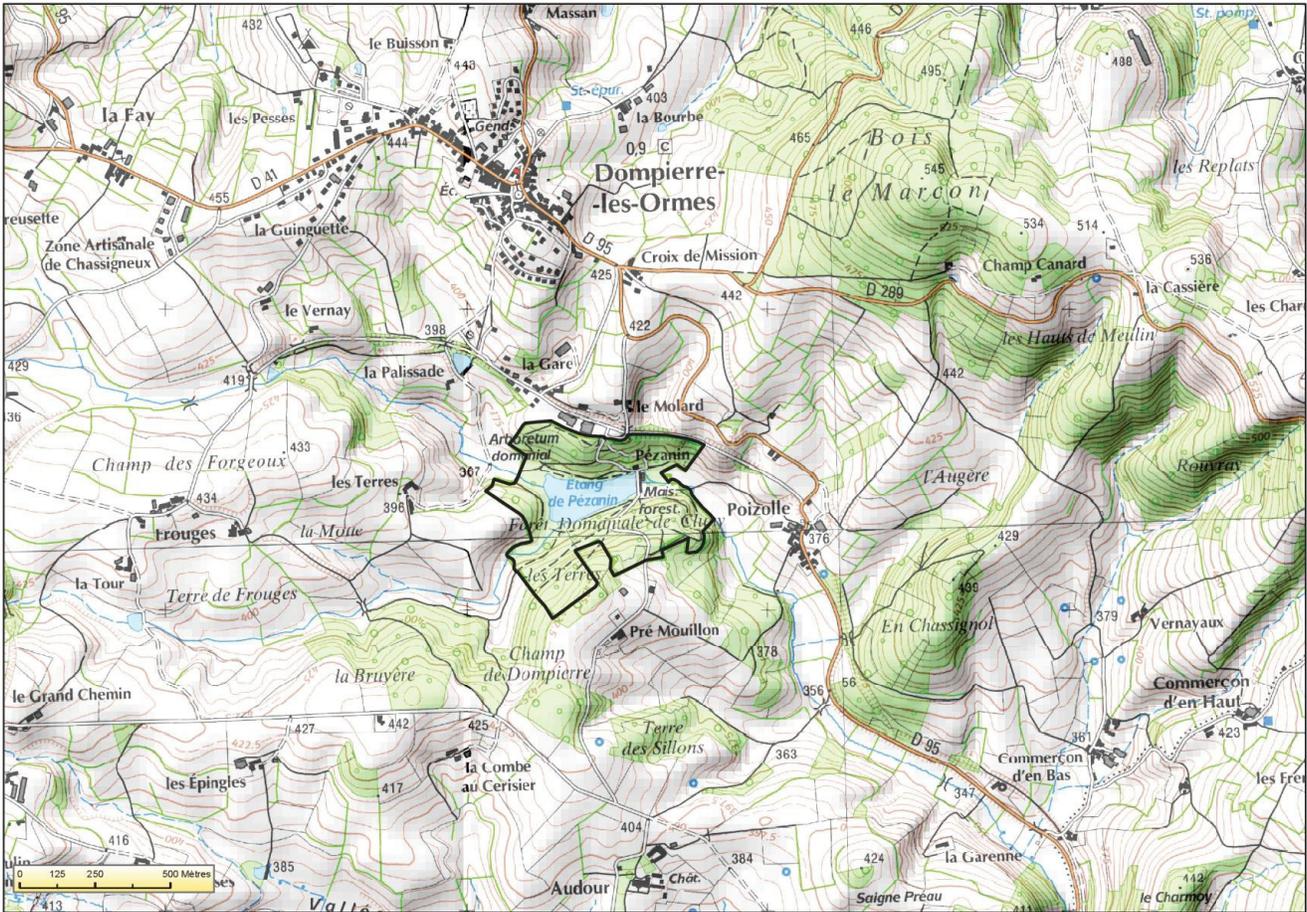


Figure e: carte de localisation locale

2. Les composantes paysagères

Au sein du vallon de Pézanin, diverses entités paysagères peuvent être distinguées en fonction de leur nature et de leur organisation.

Les composantes paysagères de l'arboretum sont principalement représentées par des formations forestières (composantes arborées), comme illustré sur la [figure f](#).

Cette végétation ligneuse se développe principalement sur les versants du vallon, l'étang occupant la partie centrale plane où se rejoignent les deux petits cours d'eau (composante aquatique).

De part cette conformation en cuvette assez étroite, il résulte une forte opposition de versants : des espèces thermophiles sur l'adret, des espèces océaniques voire montagnardes sur l'ubac, entraînant des ambiances forestières très marquées et variées d'un versant à l'autre.

Les peuplements sont, par la définition même d'un arboretum, de nature et d'origine variées, les résineux se mêlant aux feuillus, créant là encore, des ambiances bien particulières selon les secteurs de l'arboretum.

Si cette composante arborée occupe la majeure partie du site, des formations arbustives se développent au grès des renouvellements des peuplements ; renouvellements liés le plus souvent aux aléas climatiques. Ces zones où la végétation est plus basse, plus espacée constituent néanmoins, pour les zones en versant Sud, des secteurs ouverts transitoires, puisqu'il s'agit de zones de régénération des peuplements, plantées récemment en espèces arborées.

Les deux zones situées sur le versant Nord sont quant à elles plutôt composées d'espèces arbustives, type épines noires, cotonéasters, viornes, amélanchiers etc., offrant des vues dégagées sur l'étang ou vers l'arboretum depuis la route située en bordure Nord.



Figure f : carte des grandes composantes paysagères

Le site admet également une zone de prairie, annexé à la maison forestière et constituant l'aire de pique-nique. Cet espace ouvert constitue un espace de respiration au sein de l'arboretum et offre une échappée visuelle sur les prairies pâturées contiguës à l'arboretum, accentuée par sa forme toute en longueur.



La *figure 9* offre un niveau de détail supérieur par rapport à la carte précédente, en dévoilant une partie de la richesse compositionnelle et structurelle des peuplements forestiers et leur organisation dans l'espace.

L'arboretum de Pézanin n'héberge pas une forêt mais des forêts, aux ambiances variées et complémentaires comme vu précédemment. Les différences d'expositions n'expliquent pas à elles seules cette variabilité : la position des peuplements, sur les versants ou autour de l'étang où le sol est plus plat, entraîne des ambiances bien différentes ainsi que la composition en essences, à dominante feuillue ou résineuse, avec des arbres adultes, matures ou encore en croissance.

La perception interne à travers les différents types de peuplements sera différente en fonction de leur structure, de leur composition, de leur position.

- Peuplements feuillus ou résineux en régénération

Ces peuplements sont composés de jeunes plantations, résineuses ou feuillues, voire mixtes, de moins de 10 ans. Il en résulte une organisation et une structuration très artificielle, très rectiligne où les marques d'intervention humaine sont très présentes : protections en plastiques des plants, étiquettes sur le sujet lui-même, alignements très nets des plants. La perception à travers ces peuplements est plutôt bonne du fait de la faible hauteur des arbres et de leur alignement ; cependant le développement de la végétation concurrente donne un aspect assez fouillis à la plantation, une impression de friche de laquelle les plants eux-mêmes se distinguent difficilement par endroit. Le nettoyage régulier de ces secteurs est alors primordial pour qu'ils ne donnent pas une impression d'abandon de la part du gestionnaire.



L'impression laissée par ces zones est néanmoins à nuancer du fait du caractère transitoire de ce type de peuplements, d'autant plus que les secteurs où se situent ces peuplements ne sont que très peu accessibles au visiteur, exception faite de la zone centrale de la rive nord (*figure g*). Cette zone est d'ailleurs un peu à part des zones classées en régénération car il s'agit ici de plantations plus anciennes où l'alignement est moins marqué, faisant plus penser à une prairie arborée, impression renforcée par l'abondance d'arbustes.

- Peuplements feuillus, résineux ou mixtes adultes

Stades intermédiaires entre les jeunes plantations et les peuplements matures, ces secteurs de jeune futaie adulte sont caractérisés par une densité forte de jeunes troncs créant une sensation de bloc hermétique. Les éclaircies successives permettent de diminuer la densité des troncs et d'obtenir l'apparition d'un sous-étage.

Ces secteurs possèdent une identité plus difficile à définir, une lecture rendue plus compliquée du fait du manque de structuration apparente de ces peuplements, la perception interne étant faible voire nulle à travers.

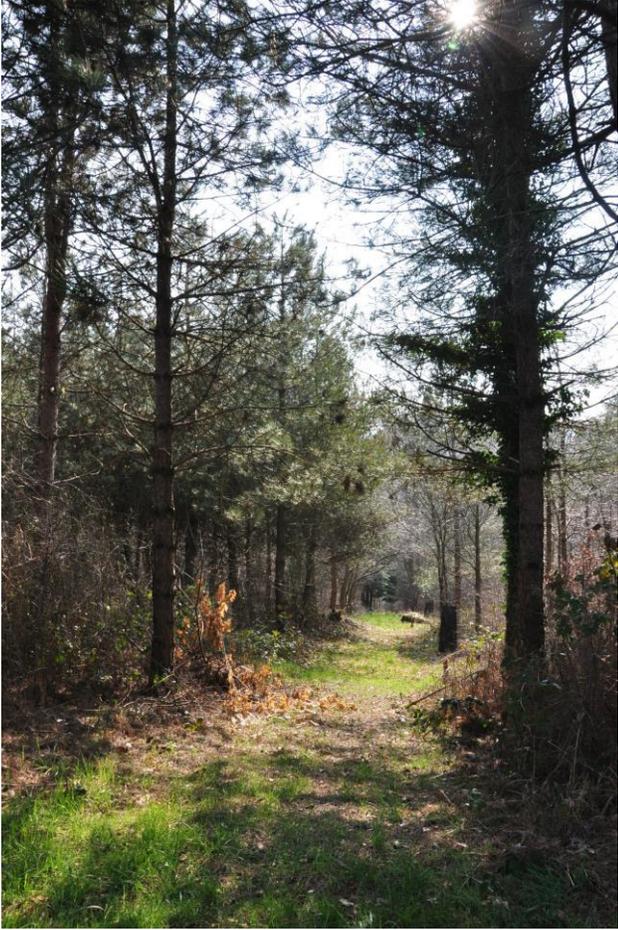


Néanmoins, le secteur résineux situé à l'ouest de l'arboretum présente une structuration plus évoluée et permet une ouverture vers les prairies environnantes.

Le secteur du marais est également particulier du fait de la nature même du milieu et de la présence de l'aménagement du sentier du marais. Ce dernier a permis d'ouvrir ce milieu très fermé, le rendant alors accessible à tous grâce à la passerelle en bois circulant au sein de la zone humide. Cependant les peuplements restent très denses, limitant la perception depuis ce sentier.



Les peuplements mixtes de la figure g correspondent à un type de peuplements particulier sur l'arboretum puisqu'il s'agit des secteurs où les plantations sont effectuées par placeaux de 20 m x 20 m, composé d'une seule essence. Il en résulte une organisation très stricte, très géométrique, sans transition entre les placeaux. Les essences feuillues côtoient les résineuses, les cloisonnements sont très marqués et artificialisent encore plus ce paysage répandu dans les arboretums à vocation surtout scientifiques (essai d'acclimatation).



- Peuplements feuillus ou résineux matures

Depuis les versants, les regards sont naturellement attirés vers le bas, vers l'étang, et ceci d'autant plus en présence de peuplements matures. Ces derniers possèdent en effet un sous-étage clair, peu fourni, dû à la faible quantité de lumière arrivant au sol qui permet le développement des arbres et arbustes secondaires. Ici les plantations à l'origine de ces peuplements ne sont plus perceptibles, les éclaircies naturelles ou artificielles ont façonnées une répartition souple et aérée des arbres au sein du peuplement.

Il en ressort une forte impression de nature, une ambiance très forestière, avec une présence humaine très discrète.



La taille de certains arbres, en lien avec leur âge – individus plantés dans les années 1900/1910 - concoure à ce sentiment de forêt naturelle, où le promeneur se sent immergé dans ces peuplements quasi centenaires.

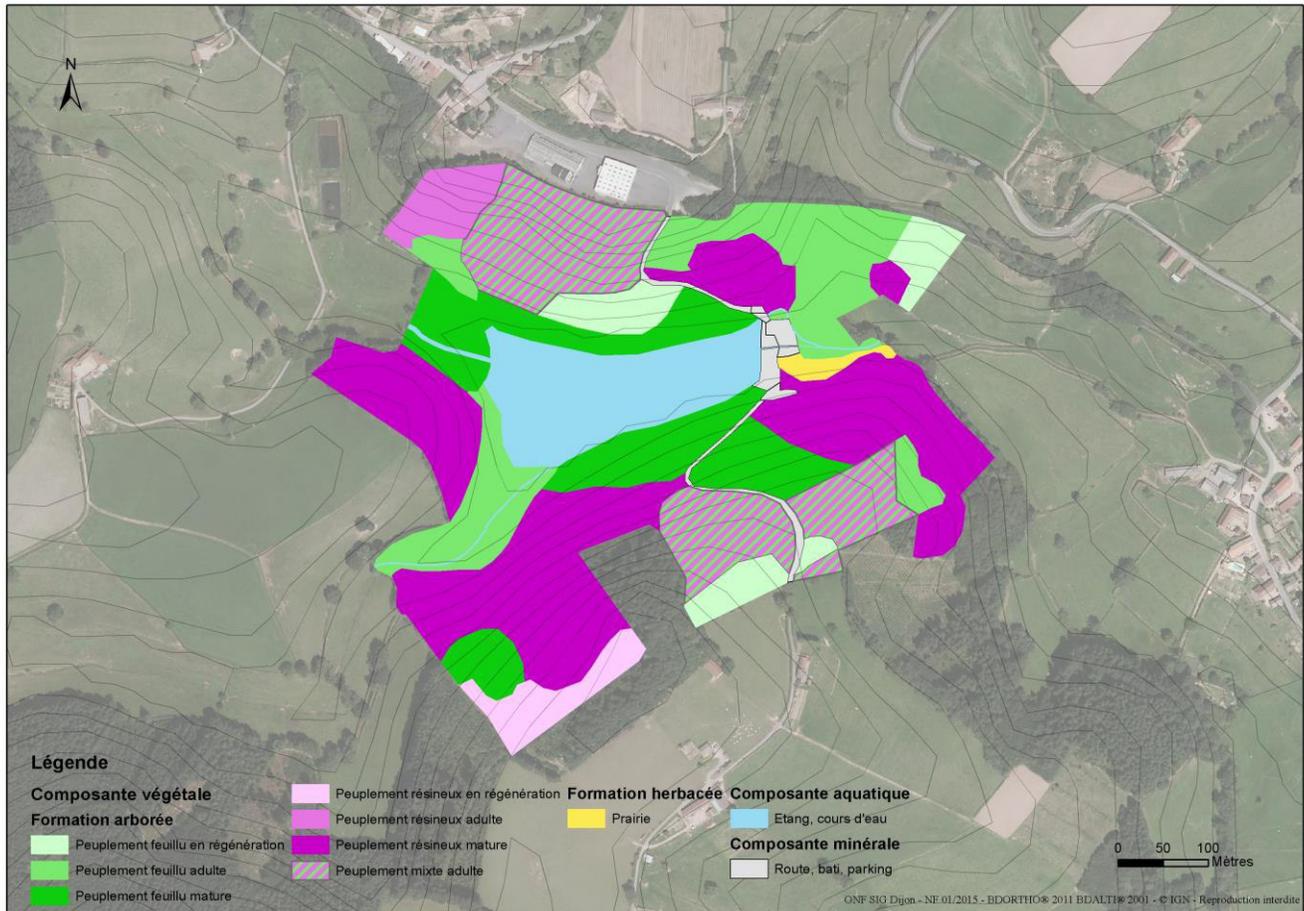


Figure g : carte détaillée des composantes paysagères

Aujourd'hui, l'arboretum de Pézanin est à la fois un arboretum de collection, d'élimination, de conservation de provenances et un arboretum forestier. Cf. figure h.

- Arboretum de collection

2 types de collections sont installés :

- les collections installées entre 1983 et 1986, d'une surface de 2,9 ha. Reconstitution des zones dévastées par les tempêtes de 1981 et 1982 (arbres et arbustes ornementaux ou botaniques, regroupés par genres) ;
- les jeunes collections thématiques, d'une surface de 3,2 ha, plantées entre 2004 et 2006 suite aux tempêtes de 1999 et à la sécheresse de 2003 (zones de chablis sur la carte f).

A côté de ces collections, on retrouve des zones jardinées, sur 11 ha, comprenant un mélange d'arbres et arbustes forestiers ou botaniques de tous âges.

- Arboretum d'élimination

Depuis 2005 les essais d'acclimatation concernent des espèces méditerranéennes ou de milieu semi-aride d'Amérique du Nord. Les surfaces de ces plantations sont incluses dans l'arboretum forestier et dans les zones jardinées.

- Arboretum conservatoire

Il s'agit de plantations comparatives de Douglas (*Pseudotsuga mensiesii*) de 1984, provenant de 8 origines différentes pour 720 plants installés. La surface de cet arboretum est incluse dans l'arboretum forestier.

- Arboretum forestier ou sylvetum

Ici, les zones plantées, des carré de 4 ares, sont toutes monospécifiques et ont été mises en place entre 1983 et 1986, sur une surface totale de 5,08 ha. Un inventaire été réalisé sur l'ensemble du sylvetum en 2005.



Figure h : carte des peuplements

3. Les équipements d'accueil du public

Depuis son ouverture au public en 1981, la fréquentation de l'Arboretum s'est accrue d'année en année. Le public de proximité comme les visiteurs étrangers à la région apprécient dans ce site les paysages remarquables, le calme et la sérénité du vallon ombragé, la fraîcheur des berges de l'étang et les nombreuses curiosités floristiques des collections variées. Le site accueille environ 20 000 visiteurs par an.

L'accès à l'arboretum en visite libre est gratuit ; il est impossible de le clore puisqu'il est traversé par la route communale ouverte à la circulation. Des visites guidées payantes sont organisées et réalisées par l'ONF (de l'ordre d'une cinquantaine de personnes par an).

La pêche à la ligne sur l'étang de Pézanin est exploitée en régie avec vente de cartes individuelles journalières durant la période de mai à septembre (carte en vente dans les commerces de Dompierre et Matour).

Au niveau des équipements d'accueil du public, on dénombre sur le site (*cf. figure i*) :

- Un panneau d'accueil général à l'entrée de l'arboretum, avec la carte des peuplements, les circuits balisés et les installations d'accueil ;
- 3 circuits balisés de 1 km à 1,5 km dont le circuit du tour de l'étang accessible aux personnes à mobilité réduite ;
- Un sentier de découverte du marais, installé sur une passerelle en bois permettant de se déplacer au sein même de la zone humide ;
- Un panneau installé à proximité du sentier du marais illustrant les espèces animale et végétale liées aux zones humides et le fonctionnement de celles-ci ;
- Un martélodrome dans un jeune peuplement de Douglas (le public, à l'aide d'une plaquette explicative, peut marquer de manière virtuelle une éclaircie) ;
- Une aire de pique-nique à l'arrière de la maison forestière ;
- 2 parkings, un à l'entrée et le second au cœur de l'arboretum avec un emplacement goudronné réservé aux personnes à mobilité réduite ;
- Des toilettes ;
- Une clairière aux contes ;
- L'étiquetage des arbres et arbustes, en cours de rénovation depuis 2004.

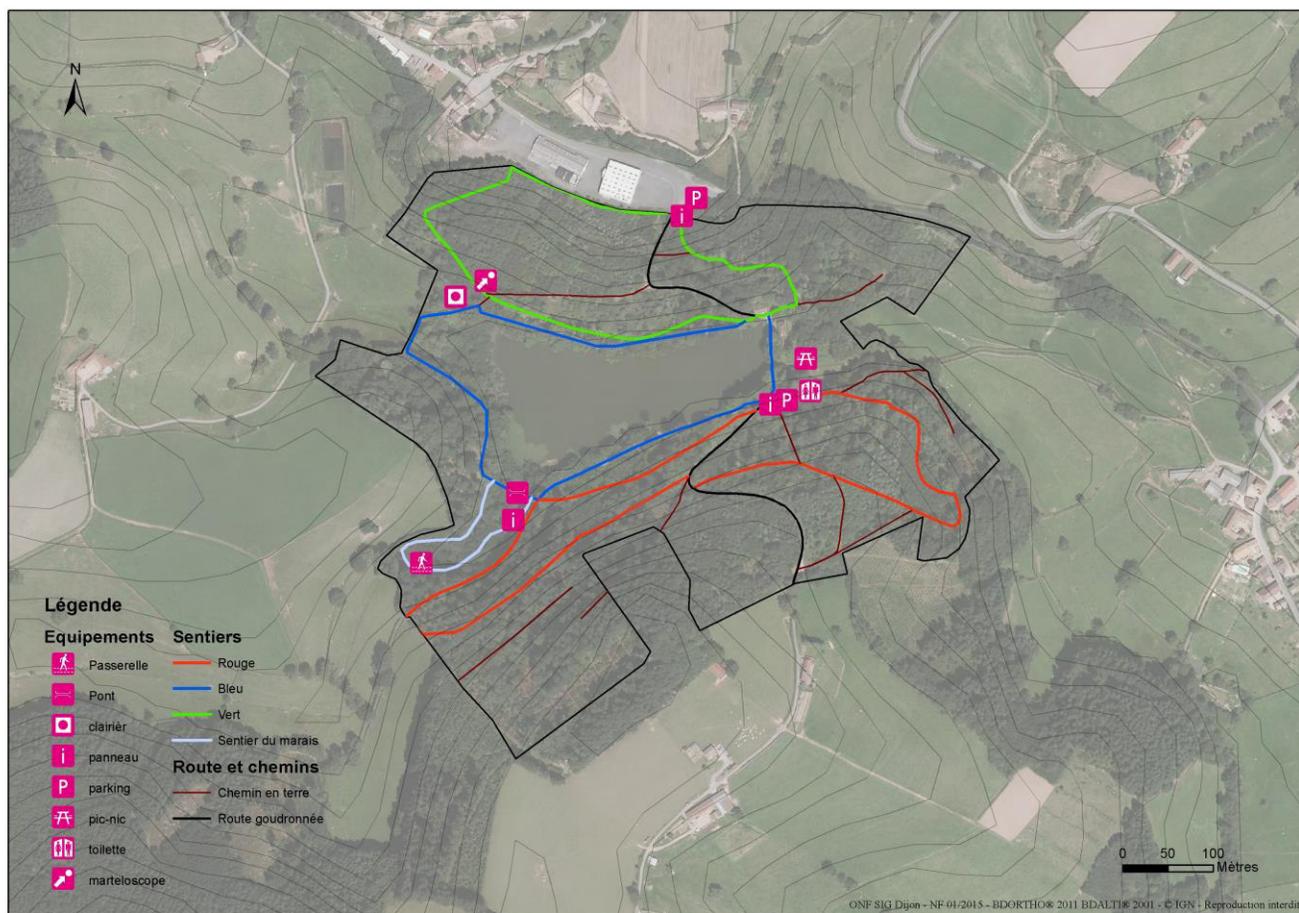


Figure i : carte des équipements d'accueil

4. Analyse de la vision externe

a. *Visibilité externe*

La carte de visibilité externe de l'arboretum est établie à partir d'une analyse qui prend en compte :

- Les points de vue sur la forêt : lieux à partir desquels le paysage est le plus perçu par le plus grand nombre de personnes ;
- La fréquentation du public sur ces points de vue et l'attitude de l'observateur (statique ou dynamique). En position dynamique (observation depuis une route par exemple), l'œil de la personne ne peut se concentrer sur des détails ;
- La distance entre l'observateur et la zone vue (plus la vision est proche, plus le détail est perçu).

Les principaux points de vue sur le massif sont au nombre de 9. *Cf. figure j*. Ils ont été identifiés en fonction de leur position et distance par rapport à l'arboretum et en fonction de la fréquentation dont ils font l'objet. Ont été retenus le bourg de Dompierre, les hameaux entourant l'arboretum, et ses différents accès (entrée et sortie du bourg) et la galerie de la forêt et du bois (points 5 et 9).

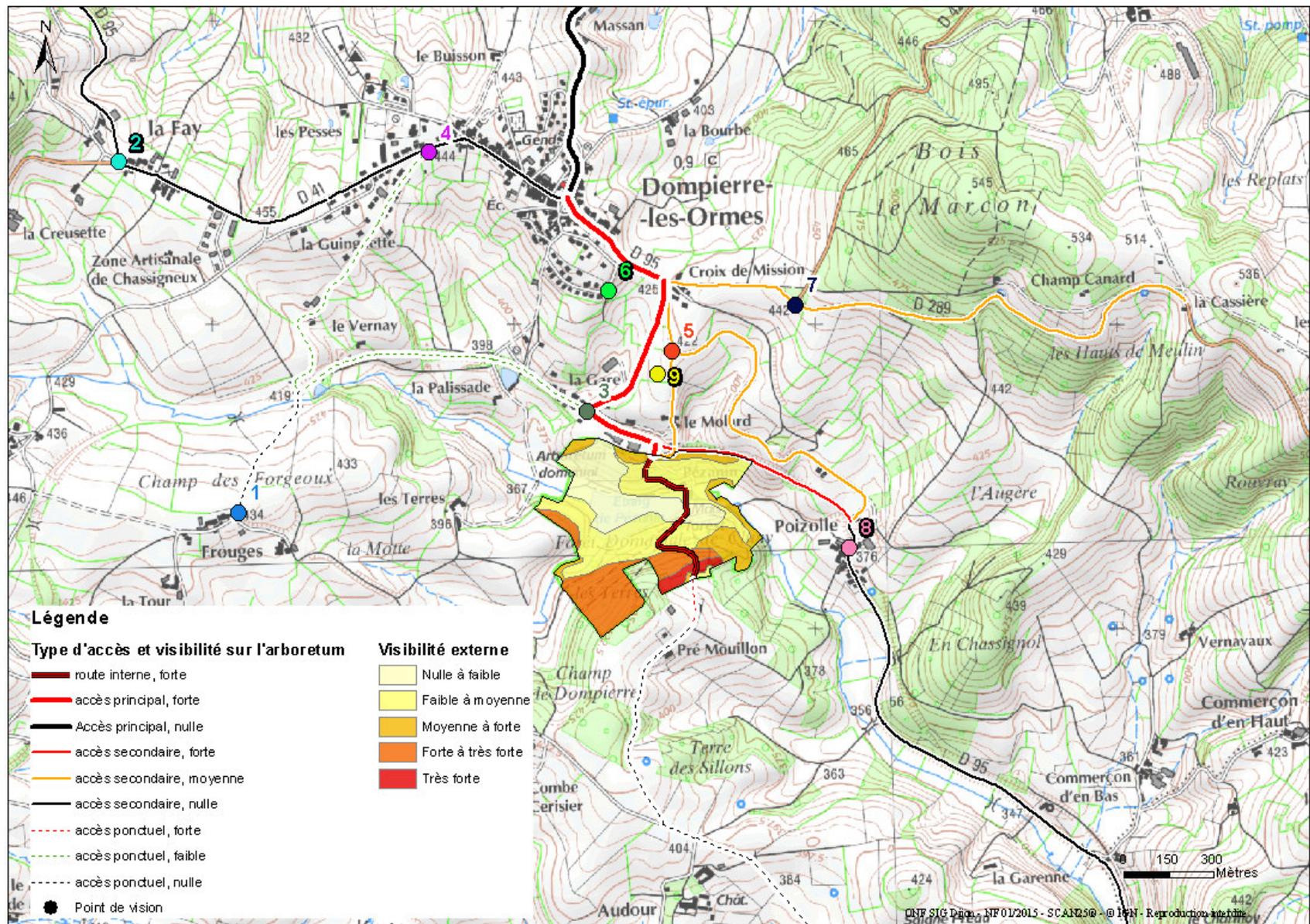


Figure j: carte de la visibilité externe

Il ressort de cette analyse que l'arboretum est très peu visible depuis l'extérieur, notamment depuis le village de Dompierre-les-Ormes. Seul le haut du versant nord est bien visible mais cette visibilité est atténuée par la présence de peuplements forestiers privés contigus aux limites de l'arboretum : de ce fait, l'arboretum n'est pas identifiable en tant que tel.

L'arboretum est fléché depuis la route nationale 79 ainsi que la RD95, et dans le village de Dompierre.

Compte tenu de la disposition encaissée de l'arboretum, sa visibilité depuis les accès extérieurs est limitée, d'autant que les routes sont toutes assez étroites et relativement sinueuses. De ce fait, les possibilités d'observer de façon statique l'arboretum sont quasi nulles (impossibilité de stationner au bord de la route de façon sécurisée). C'est pourquoi sur la carte de visibilité, seule la route menant à l'arboretum, à partir de la sortie de Dompierre a été notée en visibilité forte.

La route traversant l'arboretum est en visibilité forte.

b. Lisières externes

Du au contexte agricole de l'arboretum, l'essentiel des lisières est de nature agricole. De fait, les limites avec l'arboretum sont matérialisées de façon nette dans le paysage, d'autant plus qu'elles sont constituées de clôtures pour le bétail. Elles contribuent à l'identité de l'arboretum. Cf. *figure k*.

Au sud principalement se trouvent des lisières de nature forestière. Cette continuité de l'état boisé confère à l'arboretum un manque d'identification depuis l'extérieur, les limites de ce dernier n'étant pas décelables.

Enfin, seule la partie contiguë à l'entrepôt possède une lisière « urbaine » : l'entrepôt étant peu fréquenté, cela réduit l'impact visuel de l'arboretum mais s'agissant de l'entrée principale de ce dernier, le décalage entre l'effet très artificialisé de l'entrepôt et celui plus naturel de l'arboretum est d'autant plus marqué et marquant pour les visiteurs.

- ⇒ Alternance de lisières ouvertes/fermées, assez équilibrée, apportant une diversité de points de vue : lisières ouvertes offrant des espaces de respiration, permettant des échappées visuelles vers l'extérieur du site ; lisières forestières qui masquent les limites de l'arboretum tout en maintenant la continuité de l'ambiance forestière, avec une impression de calme, d'abri.
- ⇒ Lisière urbaine tranche nettement avec les autres lisières naturelles.



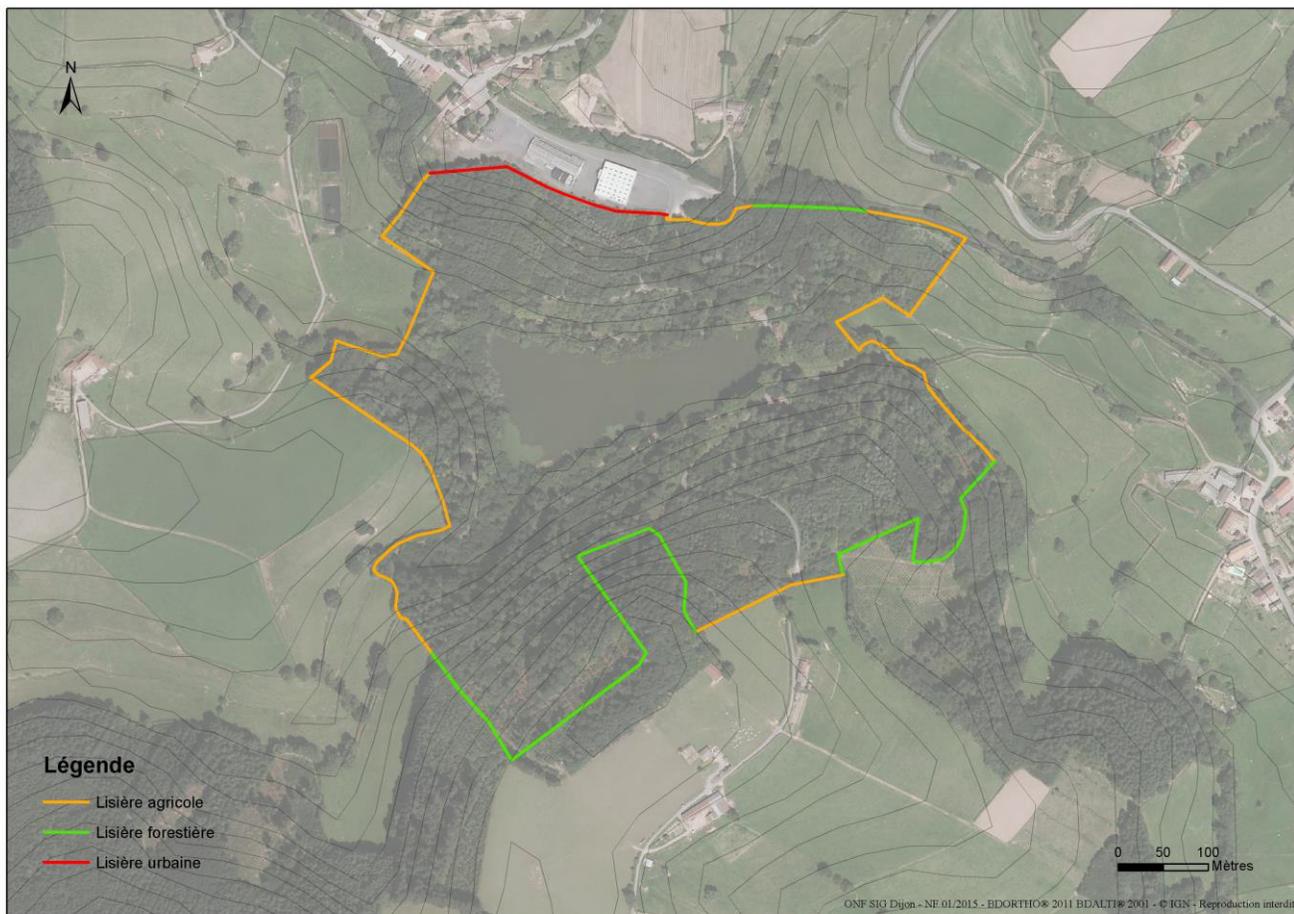


Figure k : carte des lisières extérieures

5. Analyse de la vision interne

En interne, le public est sensible à l'ambiance forestière aux abords des aires d'accueil, des aires de stationnement, des routes et des chemins. La sensibilité paysagère interne est donc en grande partie liée à la densité des équipements d'accueil du public et à l'aspect des peuplements qui les jouxtent.

Pour l'arboretum de Pézanin, la vision interne se focalise le long de la route goudronnée qui traverse le site, le long des sentiers de découverte. Cette vision est plus ou moins profonde en fonction de la densité des peuplements et de la topographie.

Cette analyse se base sur les éléments suivants :

- Fréquentation (présence de sentiers, de route) ;
- Accessibilité (sentier PMR, pente) ;
- Position de l'observateur (statique ou dynamique) ;
- Eléments particulier (étang, aire de pique, sentier du marais, panneau d'information Zones Humides, parking, arbres remarquables)



Figure 1 : carte de la sensibilité paysagère

Assurément, l'élément central de l'arboretum est l'étang. cf. figure 1.

De par sa position déjà, entourée par les versants boisés, sa surface ouverte et plane tranche avec les zones forestières pentues.

La présence des aménagements ensuite, à proximité immédiate : le sentier bleu accessible aux PMR, le sentier du marais et son panneau pédagogique, l'aire de pique-nique et la maison forestière, le parking, les alignements de Douglas et Platanes majestueux sur la rive sud, les cyprès chauves et leurs pneumatophores originaux proches de la clairière aux contes et son « mobilier » insolite.

Tous ces équipements se concentrent ainsi autour de l'étang. La possibilité de pêcher augmente l'attrait de cette zone. Enfin, le relief relativement plat permet au plus grand nombre de se promener aux abords de l'étang, notamment sur le sentier bleu.

Le sentier vert et la route qui mène au parking intérieur ont aussi été classés en sensibilité très forte puisqu'ils partent tous les deux de l'entrée de l'arboretum et sont donc potentiellement très fréquentés : voies d'entrée privilégiées.

Le sentier rouge et ses abords est en sensibilité forte puisqu'il permet de pénétrer à l'intérieur des peuplements de l'arboretum mais est plus difficile d'accès (pentes plus importantes). De plus, la signalisation de ce sentier n'est pas optimale, si bien qu'il est assez laborieux de le suivre (absence de sens de cheminement). Les vues sur l'étang depuis ce sentier sont très limitées voire inexistantes la plus part du temps (partie à l'est).

La route ressortant vers le « Pré Mouillon » étant très étroite et sans bas-côté, elle n'offre ni fenêtre ni de point de vue sur l'étang ou les collections.



L'entrée dans l'arboretum et la descente vers l'étang par la route



La pêcherie et la maison forestière



L'étang depuis la digue



Table banc installée au bord de l'étang

6. Gestion de l'arboretum

a. *Quelques éléments d'histoire*

L'étang de Pézanin est présent sur les cartes de Cassini et de l'État-major mais les versants du vallon n'y sont pas encore boisés.

En 1903, Philippe de Vilmorin, propriétaire du château d'Audour tout proche, choisit le vallon de Pézanin à Dompierre-les-Ormes pour y créer un parc naturel. Il installe dans ce parc de 23 ha autour d'un moulin alimenté par un étang de 4 ha, un arboretum destiné à recevoir des collections d'espèces ligneuses provenant du monde entier, en vue « d'étudier l'acclimatation et l'utilisation sur une vaste échelle et dans des conditions sylvestres, d'un grand nombre d'essences forestières ornementales. »

Dès sa création, l'arboretum est divisé sur la plus grande partie de sa surface en carrés de 4 ares (20 m x 20 m) délimités à chaque angle par des pierres numérotées. Au départ, 91 genres feuillus et 32 genres résineux furent représentés par un total de 995 espèces qui furent installées "sans ordre apparent de façon à donner l'aspect de peuplements naturels".

A ses origines, l'arboretum possédait une double vocation : dendrologique (introduction de nombreux arbres et arbustes) et forestière (étude des principales essences de reboisement). A ce double objectif s'ajoute un aspect dit d'élimination : introduction d'espèces non présélectionnées aux limites écologiques inconnues dans le but de tester leur adaptation.

Pratiquement laissé à l'abandon à partir de 1923, l'arboretum est racheté par l'Etat en 1935, et sa gestion est confiée jusqu'en 1969 à la Station de Recherche de l'Ecole Forestière de Nancy. Depuis 1969, c'est l'ONF qui assure la gestion de cette forêt domaniale particulière.

En 1969, il ne reste que 150 taxons différents. Les essences dynamiques comme le Douglas et le sapin de Vancouver se sont multipliées vigoureusement et menacent l'existence d'arbres et arbustes moins robustes. L'ONF réalise des coupes d'éclaircie afin de préserver la richesse botanique des collections et l'aspect paysager du site.

En 1971, l'arboretum est doté d'un aménagement ayant pour objectif principal l'accueil du public. L'étiquetage des arbres, des sentiers de promenade et circuits botaniques et une aire de pique-nique sont installés.

Vingt années de reconstitution portent le nombre de taxons de 150 à 450 environ. De 1990 à 1999, la fréquentation augmente de façon exponentielle. Des travaux paysagers et de viabilisation autour de l'étang sont entrepris.

Les aléas climatiques ont particulièrement touché les peuplements au travers des tempêtes de 1981, 1982 et 1999. La canicule de 2003 a eu aussi un impact important sur le nombre d'espèces. La perte paysagère et botanique est importante, les arbres renversés sont pour la plupart les plus anciens.

Grace à un mécénat de la marque d'hygiène et soins Ushuaïa, 4 ha ont été reconstitués en 2004 et 2005.

b. *La gestion actuelle*

Actuellement, des inventaires ont lieu tous les ans sur les placeaux, afin d'arriver à terme, à un inventaire exhaustif de tous les arbres.

Le broyage des allées du sylvetum ainsi que le débroussaillage manuel des balises est également réalisé tous les ans. L'étiquetage des nouvelles plantations est effectué systématiquement.

Des dégagements sur les jeunes plantations, des tailles de formation et d'élagage, l'exploitation des arbres morts, dangereux ou gênants sont effectuées régulièrement, en fonction des besoins d'intervention, avec commercialisation des bois lorsque cela est possible (les bois sont vendus façonnés, débardés ; il s'agit le plus souvent de produits accidentels) mais la quantité et les essences disponibles sont peu attractives pour des acheteurs classiques si bien que ces bois sont très peu valorisés une fois coupés.

Il en résulte une forte problématique de financement de ces travaux et investissements nécessaires à l'entretien de l'arboretum : en effet, en forêt domaniale classique, les revenus des ventes de bois permettent de financer les

investissements et travaux ; ce n'est pas le cas ici et les dotations de l'ONF au *prorata* de la surface ne sont pas suffisantes pour effectuer les travaux bien spécifiques nécessaires à l'entretien d'un arboretum.

III. SYNTHÈSE PAYSAGÈRE

1. Points faibles

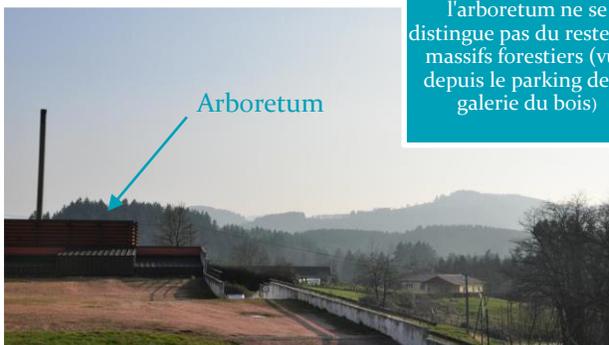
1. Composition des collections : équilibre à revoir, l'objectif de chaque zone est difficile à percevoir (impression de plantation « opportuniste » par endroit) ; mise en valeur des essences emblématiques/remarquables à renforcer (absence du hêtre pourpre, de l'if par exemple, les grands sequoia ne sont pas indiqués sur plans ni les cyprès chauve etc.) ; présence importante d'arbustes à fleurs notamment de cotonéaster => risque de passage d'un arboretum à un parc floral ;
2. Accueil du public : équipements, sentiers, signalisation interne, entrée de l'arboretum, absence de connexion avec la galerie du bois => vétusté, manque d'harmonisation ;
3. Entretien des peuplements, des collections : indices d'intervention humaine : souches, élagage, cloisonnements, protections laissées sur les plans, rémanents entassés sur quelques emplacements, tas de bois regroupés ; structure des peuplements (résineux très serrés, cloisonnements très marqués dans la zone nord-est, perception nulle à travers ce type de peuplements, heureusement assez rare sur l'arboretum) ;
4. Perception externe : arboretum ne se distingue pas vraiment du reste des massifs boisés alentours => atout et défaut en même temps ; versant sud bordé par parcelles privées, exploitées en coupe rase récemment => distinction difficile (voire impossible) depuis l'extérieur (notamment depuis le village et la galerie du bois).



la signalisation des arbres est vestuste, parfois même absente



l'entrée de l'arboretum souffre de la présence de l'entrepôt aux abords très artificialisés



l'arboretum ne se distingue pas du reste des massifs forestiers (vue depuis le parking de la galerie du bois)



le mobilier est lui aussi très vestuste



le barbecue de la prairie est bien utilisé mais semble ne pas suffire...



l'accès à la prairie se fait par des escaliers très raides, difficiles d'accès et non adaptés au PMR



face au parking principal, à l'entrée de l'arboretum, des dépôts de gravas et une cabane de chantier sont pour le moins mal venus...



départ du sentier vert le long de l'entrepôt

2. Points forts

1. Diversité des milieux présents : étang, marais, résineux, feuillus, mélanges, ambiances « chaudes », « froides » grâce aux versants d'exposition opposée ;
2. Valeur patrimoniale des peuplements (douglas, cyprès chauves etc.) et de certains arbres = intérêt taxonomique et paysager ;
3. L'étang = > point fort, cœur du site, attire les regards, les cheminements, les activités (pêche, aire de pique-nique, MF, sentiers) = élément clé ;
4. Equilibre des compositions feuillues et résineuses, aspect « naturel » de certains peuplements, du fait de leur âge (peuplements clairs, de grandes hauteur, sous-bois clair, bonne perception à travers, surtout vers l'étang, cloisonnements absents => agencement souple des arbres, pas de forme géométrique rappelant l'intervention humaine ;
5. Accès (signalisation depuis la RN 79 et depuis la D 95) ; Présence de parkings (emplacements existants), emplacement aire de pique-nique, équipements déjà sur place (barbecue, table bancs) => équipements sont déjà en place mais ils sont à rénover (idem pour les panneaux des arbres) ;
6. Fréquentation, renommée du site, proximité avec galerie du bois, secteur touristique (Cluny, Solutré etc.), activité de pêche sur l'étang, sorties scolaires et tout public bien ancrées ;
7. Intégration paysagère bonne depuis l'extérieur: l'arboretum n'apparaît pas comme un élément particulier du paysage local (succession de massifs boisés à dominante résineuse et de prairies extensives, relief vallonné).

le panneau d'information à l'entrée de l'arboretum, avec les sentiers et les équipements



le parking à proximité de l'aire de pique-nique, de l'étang et de la MF



la prairie qui accueille l'aire de pique-nique



l'étang et sa rive exposée sud, en hiver



les aménagements en bord d'étang, rive exposée nord, au pieds des douglas géants



le sentier du marais, aménagé pour cheminer au coeur de la zone humide



le panneau pédagogique à l'entrée du sentier du marais



diversité des milieux présents sur le site



C. ENJEUX

I. ENJEUX GENERAUX

Globalement, le site laisse une impression de calme et de sérénité, avec un équilibre entre des zones ouvertes (étang, prairie) et des zones plus ou moins fermées (douglasaie centenaire, plantations de jeunes résineux très serrés), permettant une diversité de point de vue, de perspectives (point haut et point bas, vue ouverte, partielle ou fermée). L'impression d'un site bien entretenu est bonne, même si des améliorations sont à prévoir (réfection du mobilier, des panneaux, entretien de certains arbres et mise en valeur plus poussée).

- ⇒ Enjeu principal = concilier les aspects taxonomiques - vraie valeur aujourd'hui - et les aspects paysagers - à améliorer
- ⇒ Rôle de l'arboretum = conforter la valeur patrimoniale (taxons) et la richesse paysagère.

II. ENJEUX THEMATIQUES

1. Accueil du public

L'arboretum possède déjà un grand nombre d'équipements d'accueil : 2 parkings, un à l'entrée, un 2^e à côté de la MF et de l'aire de pique-nique. Les bancs sont nombreux le long de l'étang et l'aménagement en aire de pique-nique de la prairie située à l'arrière de la MF offre un espace ouvert de qualité, complétant les ambiances forestières présentes sur le reste du site.

La signalisation des taxons est également bien présente, de même que celle des sentiers de promenade. Ces sentiers sont d'ailleurs bien complémentaires les uns des autres, présentant des niveaux de difficultés variées : les sentiers rouge et vert sur les versants et les sentiers bleu et celui du marais autour de l'étang et des zones humides.

Tous ces éléments permettent à l'arboretum d'assurer sa fonction d'accueil du public, de tous niveaux et de tous âges.

Néanmoins, l'état très dégradé de certains équipements, notamment des tables et des bancs, offre une impression de laisser aller, de manque d'intervention et de moyens, regrettable pour l'image générale du site.

Les principales actions à mener porteront donc sur le renouvellement du mobilier, l'harmonisation des panneaux des taxons, le balisage des sentiers à revoir par endroit (sens de visite, couleur effacée), l'aménagement des espaces de stationnement adaptés aux différents publics (bus, véhicules légers, PMR).

2. Collections

L'arboretum est organisé en 4 zones à vocations distinctes et complémentaires : un arboretum de collection (17 collections thématiques, 312 taxons, 7 ha), un arboretum d'élimination, un arboretum conservatoire de provenance et un arboretum forestier (total de 16 ha).

L'aspect pédagogique n'est pas le plus important actuellement, les collections sont surtout à vocation expérimentales (acclimatation, élimination, essai de production).

Aujourd'hui, la vocation de chaque zone n'est pas flagrante. L'ensemble semble assez désordonné, notamment certains secteurs qui semblent avoir été replantés au grès d'opportunités, sans réelle logique au niveau de la composition des collections.

Des panneaux expliquant les objectifs de ces zones seraient à mettre en place, les sentiers pourraient reprendre ces thématiques et proposer une évolution réfléchie tout le long du parcours.

La mise en valeur des arbres remarquables est à renforcer voire à mettre en place (sur place et sur les panneaux d'entrée).

Actuellement le manque de moyens financiers et humains est assez perceptible malheureusement sur certains secteurs, notamment le long du sentier rouge (zone est), des signes de dépérissements sont visibles sur les résineux (cèdres et thuyas) de ce secteur, qui manquent d'éclaircie.

Les frênes autour de l'étang posent aussi problème (au niveau de la digue, au-dessus de l'aire de pique-nique, au-dessus de la pêcherie), ils sont pratiquement tous atteints du *chalara*.

D. PROJET PAYSAGER

L'objectif principal sera de conforter l'attrait central de l'étang, cœur de l'arboretum, privilégier des interventions douces sur les rives et abords immédiats, aménager et/ou maintenir des fenêtres sur l'étang.

I. ACCUEIL DU PUBLIC

1. Entrée de l'arboretum

La présence de l'entrepôt et de son aire de stationnement délimitée par des barils et des chaînes n'offre pas une première impression positive du site. La signalisation à partir du bourg de Pézanin fait d'ailleurs passer le visiteur devant cet entrepôt via « la Gare » : il pourrait être pertinent de modifier le fléchage depuis la sortie du bourg pour faire passer les véhicules devant la galerie du bois, en passant par le lieu-dit « le Mollard », ce qui permettrait d'arriver sur l'arboretum par le petit pont et de limiter la vue sur l'entrepôt.

Le parking à l'entrée de l'arboretum devra être mieux mis en valeur : absence de signalisation horizontale marquant l'emplacement des véhicules, présence de dépôts divers à proximité (benne, déchets inertes, cabane de chantier).

La mise à jour du grand panneau à l'entrée de l'arboretum est à prévoir : absence du sentier du marais, indication de poubelles alors qu'elles ne s'y trouvent plus (politique « j'emporte mes déchets » mise en place à l'ONF, matérialisée par les panneaux avec la chouette).

2. Les sentiers

Le sentier vert qui part de l'entrée de l'arboretum en longeant l'entrepôt, pourra, comme il avait été prévu en 2007, être déplacé à l'intérieur des peuplements pour minimiser l'impact visuel de l'entrepôt depuis le sentier (coût estimé à l'époque de 1500€).

Le remplacement des panneaux manquants ou abîmés sera également à prévoir, ainsi que l'harmonisation des informations s'y trouvant (le nom latin et vernaculaire ne sont pas toujours indiqués, l'origine de l'espèce non plus).

Création, à partir d'un des sentiers existants, d'un sentier thématique, basé sur les collections : sentier pédagogique (origine et évolution de certains taxons, parallélisme d'évolution sur les deux continents etc.).

3. Les équipements

L'ensemble du mobilier installé est très vétuste : le remplacement des bancs et des tables disposés le long des sentiers bleu et vert aux abords de l'étang devra être effectué. Des bancs pourront être installés le long du sentier bleu notamment, pour permettre des haltes au niveau du marais, de la digue et sur les rives nord et sud.

L'aire de pique-nique entraîne une gestion très lourde des déchets, peu compatible avec les moyens humains dédiés au site. Cet équipement entraîne une très forte fréquentation, très ponctuelle, finalement peu attirée par l'arboretum en lui-même mais plus par l'aire de pique-nique. L'esprit de cet équipement ne correspond pas forcément aux attentes des visiteurs classiques d'un arboretum ou même d'une forêt, où la tranquillité et le lien avec la nature sont recherchés. La suppression des tables serait alors envisageable dans ce secteur, mais maintenue à quelques emplacements autour de l'étang comme actuellement : éviterai ainsi une trop forte concentration en un seul lieu.

Les toilettes ne sont pas toujours ouvertes : problème puisqu'elles sont indiquées sur le panneau d'entrée...à supprimer sur le nouveau panneau mis à jour. Elles ne sont ouvertes que sur demande lors des visites guidées par les agents de l'ONF. Leur gestion est trop lourde à temps plein pour qu'elles soient maintenues ouvertes en permanence.

II. GESTION DES COLLECTIONS

1. Secteurs perceptibles en vision externe

Comme vu sur la *figure j* page 18, c'est principalement le versant sud qui est très visible depuis l'extérieur, ainsi que les lisières extérieures.

La gestion des peuplements sur ces secteurs devra alors prendre en compte cette caractéristique et éviter toute modification brutale qui serait très visibles depuis le village de Dompierre et des hameaux environnants.

Aussi, les interventions seront à mener de façon fine, en privilégiant une sylviculture d'arbre. Le traitement irrégulier sera préférable, tout en restant vigilant sur la régénération spontanée qui compromettrait l'avenir des collections.

Les lisières visibles depuis l'extérieur seront également travaillées de façon progressives, afin d'éviter toute rupture nette dans le paysage. Une attention particulière sera portée à la lisière nord, le long de la route communale venant de Poizolle : ce secteur est largement boisé en acacias, à la dynamique très forte, qui ont colonisé le talus en contre-bas de la route. Le traitement de ces acacias, peu enrichissants pour l'arboretum (essence très commune) sera à mener progressivement pour un retour à des essences à plus forte valeur patrimoniale.

Pour les secteurs en visibilité faible à moyenne voire nulle, les interventions pourront être plus fortes si besoin, sans toutefois dépasser des surfaces de plus de 4 ares - surface des placeaux - afin de conserver une harmonie des formes et des surfaces traitées sur l'ensemble de l'arboretum.

2. Secteurs perceptibles en vision interne

Comme pour la vision externe, la perception interne est plus ou moins forte selon les secteurs de l'arboretum (cf. *figure l* page 21).

Cette perception sera la plus forte le long du cheminement principal du site : le promeneur empreinte tout d'abord la route qui descend à l'étang depuis l'entrepôt, puis le sentier bleu autour de l'étang et le sentier du marais et remonte par le sentier vert, soit par l'extérieur (ouest) soit le long de la prairie arborée pour rejoindre la route.

Les recommandations de gestion se concentreront donc sur ces secteurs très sensibles mais aussi sur quelques points en dehors, où la visibilité est plus faible. Ces recommandations sont présentées sur la *figure m* page suivante.



Figure m : carte des interventions

- Zone 1

Mettre en avant les ormes par des tailles et des éclaircies puis par des panneaux d'information : faire le lien avec le nom du village (historique).

- Zone 2

Etat sanitaire des frênes problématique (présence du *Chalara fraxinea*) au niveau de la digue, au-dessus de l'aire de pique-nique et au-dessus de la pêcherie. Sécurisation à prévoir progressivement pour éviter un changement brutal dans le paysage.

- Zone 3

Ouverture à créer depuis la rive vers la maison forestière. Aménagement d'un point de vue sur l'étang, avec mobilier (banc, miséricorde).



Éclaircir les peuplements en bordure d'étang et dégager l'anse qui mène au marais pour « aérer » la zone.



- Zone 4

Zone de stockage des rémanents d'exploitation de l'arboretum : cette zone constitue un point noir paysager sur le site.

Le manque de débouchés pour les produits de coupes et les rémanents entraîne un stockage directement dans l'arboretum. Les solutions pour supprimer ce stockage semblent difficiles à mettre en place compte tenu de la nature de ces produits : peu valorisables, essences inconnues, peu demandées, en quantité très faible ne permettant pas de rentabiliser un déplacement. Le broyage pourrait être envisagé, il nécessiterait un export hors du site, mais là aussi, le volume n'est pas intéressant pour un exploitant classique.

A défaut de voir éliminer cet andain, il faudra au moins le déplacer en un lieu non visible depuis un sentier. Le secteur actuellement en régénération sur le versant sud (juste à l'entrée de l'arboretum en venant du Pré Mouillon) pourrait être une solution, à l'abri des regards. Ou encore, toujours sur le versant sud, à l'ouest cette fois, au niveau des plantations de Cèdres.



- Zone 5

Maintenir et aménager des fenêtres sur l'étang depuis la rive, au niveau des Ginkgo en allant vers la clairière aux contes.

Retravailler les buses au niveau de la zone marécageuses des cyprès chauves ; ces buses sont mal calibrées, trop petites et souvent bouchées : installer un pont par-dessus le ruisseau afin de rendre son cours plus naturel et de fait, recréer une vraie zone humide en aval.

- Zone 6

Supprimer les alignements d'aulnes puis d'érables allant vers la clairière aux contes, qui tranchent trop avec l'agencement souple des cyprès chauves de la zone marécageuse située au niveau du ruisseau.



La gestion des rémanents devra être rigoureuse pour éviter l'impression de laisser aller, de saleté qui peut apparaître aujourd'hui à certains emplacements, pourtant très accessibles et fréquentés.

- Zone 7

Sur cet espace de prairie arborée, la présence de *prunus serotina* devient très forte et tend à banaliser le milieu. Idem pour les cotonéasters, qui font évoluer cette zone vers un parc floral plus que vers un arboretum.



- Zone 8

Les cryptomères le long du sentier rouge ont besoin d'être éclaircis.

- Zone 9

La transition avec les chênes rouges, de l'autre côté du sentier rouge est à renforcer, en laissant le semis de résineux se développer sous ces chênes afin de créer un lien entre les peuplements résineux et feuillus. Des coupes sanitaires sur les cèdres sont à prévoir ainsi qu'une mise en valeur des thuyas.



- Zone 10

Mettre en valeur les 2 beaux pins situés au niveau du carrefour du sentier rouge.

- Zone 11

Sur cet espace assez ouvert, situé à l'entrée sud de l'arboretum, prévoir un entretien régulier de la végétation herbacée pour maintenir une impression d'espace entretenu et géré.

- Zone 12

Les pins laricio présents sur ce secteur ont été exploités il y a 2 ans afin de constituer une réserve foncière pour l'arboretum et établir ainsi une nouvelle vocation à cette zone d'expérimentation scientifique. Il est prévu d'y installer à terme 10 espèces nouvelles ; à l'heure actuelle, 9 y sont déjà installées.

Aujourd'hui l'aspect de ce secteur n'est pas très engageant ; des travaux de nettoyage des plants sont à prévoir ainsi que l'enlèvement des étiquettes et des protections anti-gibiers autour de plants morts ou disparus.



E. CONCLUSION

Le maintien de la diversité des collections et de la qualité des ambiances paysagères nécessite une gestion continue et attentive. L'intérêt du site réside dans la richesse de la composition (équilibre entre espaces fermés et ouverts, diversité de milieux naturels) et l'existence d'éléments paysagers remarquables (arbres de belles dimensions, étang). L'intérêt scientifique des collections et la richesse des paysages ne peuvent être conservés qu'à la condition de réaliser des travaux réguliers d'entretien et de renouvellement (débroussaillage, suivi de plantations, mise en sécurité des arbres, éclaircies, renouvellement du mobilier) et de prévoir l'intervention régulière d'un gestionnaire.

Aujourd'hui les moyens alloués à l'arboretum ne permettent malheureusement pas cet entretien indispensable. L'ensemble du site ne nécessite pas la même pression d'intervention, en fonction de l'accessibilité des secteurs, de leur visibilité en externe comme en interne.

Des secteurs très fréquentés, comme le tour de l'étang, la prairie de la maison forestière, le sentier du marais sont les secteurs prioritaires en termes d'intervention. Les actions de sécurisation seront bien entendu prioritaires. L'entretien des espaces ouverts et semi-ouverts devra également être réalisé régulièrement pour maintenir un aspect propre sur le site. Enfin, le renouvellement du mobilier devra lui aussi être effectué rapidement et le devenir de l'aire de pique-nique sera à définir.



Office National des Forêts
Bureau d'études et d'Appui Environnemental
Bourgogne – Champagne-Ardenne

11C rue René Char

21000 DIJON

Tél. – 03 80 76 88 31 / fax – 03 80 76 98 49

Courriel – be.bca@onf.fr

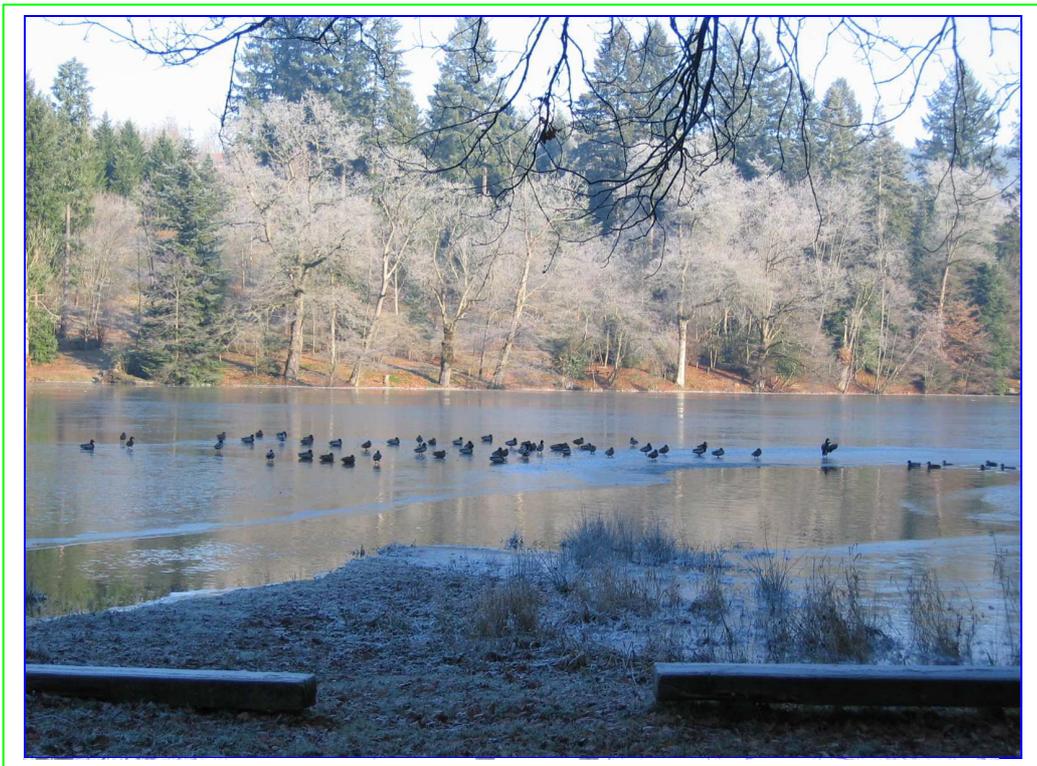
Etude de terrain : Natacha Ferrer, Mirham Blin

Rédaction : Natacha Ferrer

Photographies : Natacha Ferrer

Cartographie : Natacha Ferrer.

ARBORETUM DOMANIAL DE PEZANIN



PLAN DE GESTION PISCICOLE DE L'ETANG POUR LA PERIODE 2008 - 2023



Agence Sud Bourgogne
Patrick Mazoyer
Décembre 2007

Etang de Pezanin

Désignation et situation administrative de l'étang : Il s'inscrit au cœur de la Forêt Domaniale de Pézanin d'une surface de 27 hectares.. Il est situé sur le territoire communal de Dompierre-les-ormes.

Superficie : Cet étang domanial couvre en grande partie le fond du vallon de Pezanin et sa surface cadastrale est de **4,2888** ha

Parcelle cadastrale : C360 . Premier levé cadastral en 1834 par M. PILLET Cadet sur la feuille C2 du site d'Audour

Classement : L'arboretum et donc l'étang sont inclus dans la Z.N.I.E.F.F. n°007 de type 2

Alimentation : L'étang se situe au confluent de deux ruisseaux qui s'écoulent dans l'arboretum sur environ 150 m pour l'un et 250 m pour le second.

Description :

- Queue d'étang rive Sud : Présence d'une « plage » constituée par un important dépôt de sable amené par le ruisseau d'alimentation qui serpente dans une zone de marais en amont. Une grande zone de nénuphars offre une niche écologique essentielle à de nombreuses espèces. On notera la présence d'une grande zone de nénuphars sur cette partie
- Queue d'étang rive Nord : Constituée d'une zone de marais colonisée par la végétation arbustive (saules, aulnes....), elle constitue un bon refuge pour les oiseaux
- Rives : pentes douces avec des chemins de promenade à proximité
- Digue : En terre et ouvrage maçonné en pierres jointées du côté étang et en terre côté opposé, sa longueur ...est de 75.m.Elle supporte une route communale dont les deux côtés sont protégés par des lisses en ciment armé.
- Emissaires :
Un déversoir situé à l'extrémité Nord de la digue permet la régulation du niveau de l'étang. En cas de nécessité. Côté Sud de la digue, il y a un trop plein qui peut évacuer une partie de l'eau vers les fossés de l'aire de pique et l'aval de l'étang. Ces installations peuvent ne pas suffire et sont très facilement colmatées par les feuilles et autres éléments végétaux apportés par le courant.
Le dispositif de vidange situé au centre de la digue. L'eau se déverse dans le ruisseau en aval grâce à un petit ru après avoir traversé la pêcherie.

La faune:

- Oiseaux : un inventaire réalisé en 1993 a permis de relever la présence de nombreux oiseaux dont des espèces liées à la présence de l'étang, des ruisseaux et des marais. Le héron cendré, le martin pêcheur, la poule d'eau, le foulque, le canard col-vert sont les familiers des lieux. Le cincle plongeur a déserté le site depuis 2003.
- Mammifères :La présence de ragondin est forte au dépend du rat musqué qui a disparu avec la colonisation du ragondin/
- Insectes et invertébrés : Nombreuses espèces d'odonates, d'insectes aquatiques...
- Amphibiens : Grenouilles(rainette, rousse), crapaud commun, triton alpestre, pas d'inventaire exhaustif réalisé pour l'instant.
- Régulation des nuisibles : Une autorisation de piégeage a été accordée à l' ASSOCIATION des PIEGEURS AGREES de SAONE ET LOIRE. jusqu'au 30 juin 2008.

La pêche : Elle est exploitée sous la forme de licences individuelles à la journée. Modes de pêche : Pêche au coup, lignes de fond, au vif , toujours depuis le bord.

Les infrastructures en détails ;

- Sur les cours d'eau : Trois passages busés avec enrochement permettent aux différents sentiers de les franchir. Un ponceau en bois permet l'accès à la « plage ».
- Dans le marais en amont : Un caillebotis permet le franchissement de la zone marécageuse.
- Déversoir : Le niveau est réglable grâce à une superposition de planches insérées dans les rainures de la pierre au niveau du pont. Ce système est obsolète et devrait être remplacé par une pelle à crémaillère.

Deux filtres protègent ce déversoir ; le premier est une grille à corps mort (aulne et douglas) qui vise principalement à stopper les embâcles importants. Le second est une grille en forme d'étrave retenant feuilles et poissons. Cette dernière comporte une passerelle permettant de venir enlever les feuilles et tout autre élément végétal obstruant les grilles. Travail long et demandant un suivi au quotidien ou presque dès la chute massive des feuilles. Des inondations importantes ont déjà eu lieu en cas de fortes pluies, l'eau franchissant la digue, ravinant gravement les abords de la Maison Forestière et détériorant prairies et berges du ruisseau aval. L'aqueduc attenant au déversoir est en mauvais état au niveau de la voûte.

- Dispositif de vidange : Constitué d'une vanne en bois (certainement très ancienne) et d'une crémaillère manuelle.
- Pêcherie : Bâtie en pierre, elle est située en aval du dispositif de vidange, elle se compose d'une première zone de recueil du poisson. Cette première partie est fermée avec des grilles amovibles mises en place à l'ouverture de la vanne. Une deuxième rangée de grilles amovibles elles aussi, permet la capture des poissons ayant franchi les premières. La base de cet ouvrage donne actuellement des signes de vieillissement. Deux viviers en béton situés à proximité autorisent un court stockage de la pêche lors des opérations de vidange, de tri et de vente du poisson ..
- Sur le cours d'eau aval : Un passage busé (en très mauvais état et dangereux) permet d'accéder à l'arrière de la maison.

Bilan dernière vidange : cf annexe 1

Partenaires : Lycée Professionnel Agricole de Charolles, Maison Familiale Rurale d'Anzy-le-Duc. La liste peut évoluer en cas de nouveaux partenariats.

Travaux

- Désensablage : Ces travaux doivent être réalisés régulièrement sous peine d'obstruction des passages busés amont.
- - Rive Sud : cette partie est accessible avec des engins (pelle mécanique) ainsi que le ruisseau sur les dernier 60m à l'aval de l'étang. Le désensablage sur le reste du parcours sera réalisé manuellement
 - Rive Nord : Non accessible aux engins, le dessablage doit se faire manuellement sur l'ensemble du parcours..
- Traitement de la végétation : Rive Nord, une grande zone est colonisée par les saules et les aulnes. Ces derniers doivent être régulièrement contenus dans leur extension et leur foisonnement. Ce travail est fait au profit de la surface libre de l'étang et du bon écoulement de l'eau du ruisseau Nord.
-

Empoisonnements

Ils seront annuels pour les carpes à raison de 300 kg de carpes de 3 étés, et ponctuels pour le brochet en cas de population trop faible constatée après les vidanges triennales.

Echéances des vidanges : Elles seront effectuées tous les trois ans dans l'objectif de maintenir un état de population satisfaisant par :

- le tri des espèces indésirables
- le suivi quantitatif et qualitatif des espèces pêchées
- l'entretien du milieu

La première vidange de l'étang au cours de la période sera en 2008. Le bassin versant se trouvant à l'amont de la Grosne classée en première catégorie autorise les vidanges de début avril à la fin novembre de chaque année. Sauf difficulté particulière les échéances suivantes seront en 2011, 2014, 2017, 2020 et 2023 pour la durée du plan de gestion de ressources piscicoles.

Coûts estimatifs non réévalués H.T des travaux à réaliser pendant la période :

Les travaux sont programmés avec un ordre de priorité et permettront sur trois exercices de mettre à niveau les infrastructures principales.

Exercice	Vidange	Entretien étang et ruisseaux , vidange	Entretien infrastructures y compris parcours de pêche	Alevinage	Coût estimatif total hors PEF	Observations
2008	OUI	600 dont 300 pour désensablage	3100 dont 2800 pour réfection passage busé*cours d'eau aval	660	3700	*Passage busé dangereux, les buses sont désolidarisées
2009		300	1500 dont 1200 pour pose de crémaillère sur l'émissaire*	660	2460	*L'enlèvement des planches réglant le niveau est très difficile en période de crue
2010		300	2100 dont 1500 pour remise en état de la voûte de l'aqueduc*	660	3060	*Joints de la voûte à maçonner ou injection béton dans les failles
2011	OUI	600		660	1860	
2012		300	300	660	1260	
2013		300	300	660	1260	
2014	OUI	600	600	660	1860	
2015		300	300	660	1260	
2016		300	300	660	1260	
2017	OUI	600	600	660	1860	
2018		300	300	660	1260	
2019		300	300	660	1260	
2020	OUI	600	600	660	1860	
2021		300	300	660	1260	
2022		300	300	660	1260	
2023	OUI	600	600	660	1860	

ANNEXE 1

FICHE PERCHE COMMUNE

200 GRAMMES	300 GRAMMES	400 GRAMMES	500 GRAMMES	750 GRAMMES	1 KG	1,250 KG	TOTAL
250	300	400	500	750	1,100		
		450	600	850			
		450	650	950			
		450	650				
		450	650				
		450	600				
		450					
		450					21 individus
							11,4 kg

Il est à noter une très grande quantité de perches communes juvéniles, surpopulation pouvant conduire à un phénomène de nanisme

FICHE CARPE

Poids en kilo

1à2kg	2à3kg	3à4kg	4à5kg	5à6kg	6à7kg	7à8kg	8à9kg	9à10kg	10à11kg	12à13kg	13à14kg	17et+	total
1.2	2.15	3.4	4.05	5.7	6.3	7.85	8.5	9.5	10.8	12	13.6	17.50	
	2.3	3.25	4.4	5.1			9	9.35		12		18.75	
	2.9	3.85	4.55	5.2			8.2			12.9		18.60	
	2.9	3.95	4.9	5						12.4		18.90	
	2.95	3.5	4.65	5.5						12.9			
	2.7	3.8	4.05	5.3						12.55			
	2.1	3.7	4.3	5.2									
	2.8	3.85	4.3	5.9									
	2.9	3.7	4.5	5									
	2.75	3.65	4.25										
	2.65	3.4	4.15										
		3.6	4.6										
		3.8	4.05										
		3.85	4.35										
		4	4.75										
		3.45	4.7										
		3.95	4.2										
		3.95	4.05										
		3.7	4.55										
		3.6	4.75										
		3.6	4.15										
		3.45	4.9										
		3.15	4.55										
		3.7	4.3										
		3.9	4.9										
		3.6	4.75										
			4.55										
			4.7										
			4.3										
			4.25										
			4.3										
			4.85										
			4.5										
			4										
			4										
			4.35										
			4.8										
			4.85										
													104 individus
													573.65 kg

PERCHE SOLEIL

5 kilos de perche, ce n'est pas une invasion, sans doute bonne prédation de la part de brochets

INDESIRABLES

12 kilos comprenant des chevesnes pour 7 kilos avec de très gros individus et 5 kilos de carrasins avec également de gros individus identifiés

FRITURE

Le peuplement en poisson fourrage est très bon, sans doute proche de 1000 kilos, la densité de carnassiers peut être augmentée sans aucun problème

Le chiffrage exact ne s'est pas fait en raison de l'ouverture trop rapide de la vidange et de l'impossibilité de refermer la trappe temporairement, les poissons blancs ont été triés dans l'urgence et non pesés.

Pour une prochaine vidange il convient de prévoir des seaux à vendanges, 4 par table et un responsable cochant le nombre de récipients. En moyenne un seau à vendange contient 10 kilos de friture

Prévoir un seau rouge par table pour la perche commune

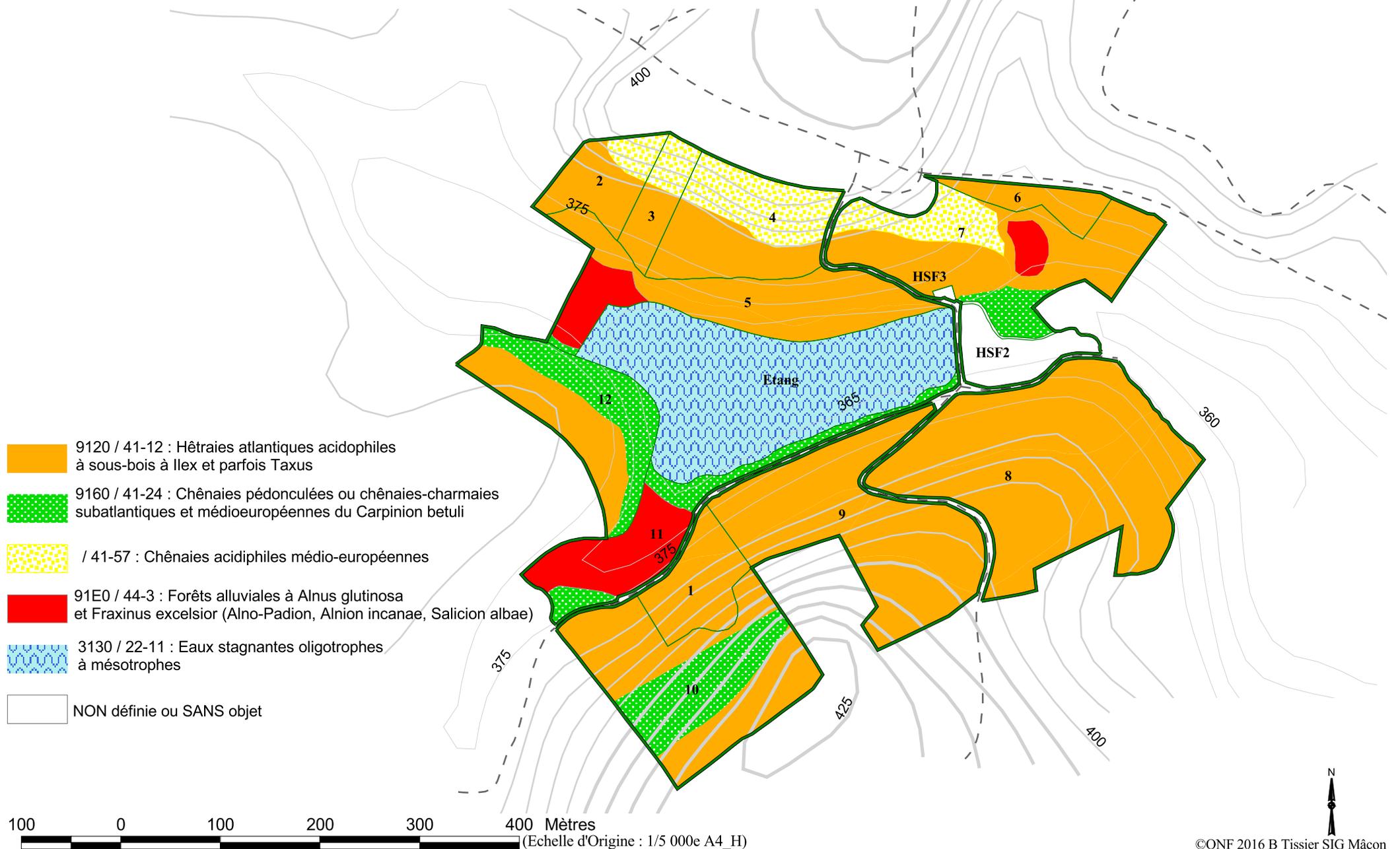
Conclusion :

Les vidanges doivent être régulières car le suivi des ressources piscicoles ne pourrait être assuré sans cela. Elles permettent d'assurer l'entretien des rives et de faire un suivi des ouvrages maçonnés. Par ailleurs, ces opérations de vidange suivies par un nombreux public sont aussi des objets de communication externe pour l'ONF.

Il est à souligner que la présence de pêcheurs sur l'arboretum est importante au titre de l'auto-surveillance et notamment au niveau des nuisances sonores.

Forêt Domaniale de PÉZANIN
- Arboretum -

Annexe 9
Carte des HABITATS



- 9120 / 41-12 : Hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à Ilex et parfois Taxus
- 9160 / 41-24 : Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médioeuropéennes du Carpinion betuli
- / 41-57 : Chênaies acidiphiles médio-européennes
- 91E0 / 44-3 : Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 3130 / 22-11 : Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes
- NON définie ou SANS objet

**ANNEXE
10**

**Evaluation des incidences Natura 2000
et conformité de l'aménagement avec le DOCOB**

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ ha	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² ha	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
9120-Hêtraies atlantiques acidophiles à sous bois à Ilex	16,45	Gestion courante: entretien, remplacement des taxons de l'arboretum, exploitations des arbres dépérissants	16,45	Maintien des arbres jusqu'à leur mortalité sauf précaution de sécurité. Gestion patrimoniale de l'arboretum Création d'un îlot de vieillissement en Douglas (peuplement porte-graines, ressource génétique)	Neutre
9160-Chênaies pédonculées ou Ch-charmaies subatlantiques et médioeuropéenne du Carpinion betuli	2,66		2,66		Neutre
91E0- Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior	1,47		1,47		Neutre
3130-Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes	4,00		4,00		-Gestion extensive selon PG Piscicole (Annexe 7 - étang non orienté vers la production piscicole), avec remise de la pêche dans l'étang -Vidange soumise à déclaration préalable en DDT - Réempoissonnement éventuel avec espèces du cortège local -Très faible libération de Matières en Suspension par vidange lente (10 jours).
Bilan général	L'aménagement engendre des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000			non	
	L'aménagement forestier est cohérent avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB			oui	

surf. ¹ : surface de l'habitat situé dans le périmètre de la forêt (surface approximative)

surf. ² : surface de l'habitat impacté par la décision d'aménagement (surface approximative)